

Jaccr Africa

ISSN 1859-5138

<https://www.jaccrafrica.com>

Volume 4, Numéro 1 (Janvier, Février, Mars 2020)



JACCR-AFRICA (ISSN 1859-5138) est un journal à comité de lecture en accès libre qui concerne la médecine et les disciplines sanitaires apparentées donc multidisciplinaire.

Il s'agit d'un journal trimestriel (4 numéros par an) en parution Online. Le délai entre la soumission et la décision finale (Acceptation ou Rejet) est de 6 semaines en moyenne. Cependant, un article accepté est publié en ligne en moyenne dans deux semaines suivant l'acceptation.

La propagation du savoir-faire médical à travers les communautés scientifiques passe nécessairement par entre autres cette facette éditoriale comportant "les cas cliniques et les revues" et faisant ainsi éviter les errances diagnostiques et gage aussi d'une harmonisation des bonnes pratiques cliniques.

Les revues constituent un moyen précieux de formation continue et de mise à jour des connaissances et compétences déjà acquises. Jaccr Africa publie aussi les études prospectives et rétrospectives sous forme de revues de dossiers des malades.

JACCR-AFRICA se donne mission d'être une fenêtre de diffusion des travaux scientifiques du continent africain à travers les cas cliniques et les revues (Revue de la littérature et Revues de dossiers) en confrontant les données de la littérature aux résultats des études africaines en mettant l'accent surtout sur les aspects cliniques, environnementaux et socio-culturels.

Ceci étant, les cas cliniques occupent une place importante dans le partage scientifique médical. Quant aux images en médecine, il s'agit aussi d'une composante essentielle en matière de partage d'expérience pratique conférant une capacité de mémorisation facile des faits cliniques aux praticiens.

Par ailleurs, il est bien évident que l'examen complémentaire reste contributif même s'il est pour certains diagnostics un outil indispensable. C'est pourquoi le comité de lecture évalue surtout la clinique et l'essentiel d'arguments paracliniques pour se rassurer de la fiabilité scientifique d'un manuscrit soumis à JACCR-AFRICA en vue d'une publication donc un partage avec la communauté scientifique internationale et notamment africaine.

Enfin, dans le cadre du concept de "One Health" les fondamentalistes (Biologie, Microbiologie, Parasitologie, Immunologie, Bactériologie, Neurosciences, Histo-embryologie, Physiologie...etc.) sont aussi concernés à propos de la publication dans JACCR-AFRICA à travers leurs revues, lettres à la rédaction, short communication, description d'une technique au laboratoire et autres.

Contact : editor@jaccrafrica.com

Articles publiés dans ce numéro
(Trouvez après cette liste l'intégralité de chaque article)

Etude comparative de l'efficacité et de la tolérance de l'Artésunate versus Quinine dans le traitement du paludisme grave chez les enfants de 0 à 15 ans de Ouagadougou (Burkina Faso)

H Savadogo, A Kalmogho, F Ouédraogo, C Zoungrana, P Lamien, A Zida, S Kaboret-Douamba, L Dao, A Kaboré, SO Ouédraogo-Yugbaré, D Yé, F Kouéta

Tumeur de Krukenberg : A propos d'un Cas et Revue de littérature

Z Saye, A Maïga, M Konaté, B Coulibaly, FM Sidibé, BY Sidibé, S Konaté, A Traoré, T Koné, A Bah, I Diakité, A Traoré, BT Dembelé, L Kanté, A Togo

Un cas d'ectasie coronaire chez une patiente Malgache de 68 ans

H.M.S Ranaivoson, L.R Ramiandrisoa, N.A Randriamihangy, N. Rabearivony

Représentations et vécus du diabète par les diabétiques de type 2 à Antananarivo, Madagascar

R E Raherison, N Andrianera, H R Ramalanjaona, S A Raharinalalana, H M D Vololontiana, A D P Rakotomalala

Syndrome de lymphoedème-Distichiasis à propos d'un cas

S Diallo, N Guirou, A Guindo, S Bakayoko, B Coulibaly, G.Y. R.R Elie, H Diallo, I Conare, A Dembele, M Sissoko

Les urgences ORL au CHU Pédiatrique Charles De Gaulles (CHUP CDG) de Ouagadougou, Burkina Faso

A Kaboré Ouédraogo, H P Ouédraogo, S A P Ouédraogo, S Kaboret, L Tamini, K Nagalo, A Zoungrana, R Ouédraogo, D Yé

Syndrome d'activation macrophagique, polyarthrite rhumatoïde et insuffisance rénale chronique : à propos d'un cas (CHU de Marrakech) et revue de la littérature

M. Belarbi, H. Chitachen, H. Yahyaoui, M. Asserraji, A. Kherrab, O. Maoujoud, M. Ghazi, I. Benjelloun, M. Chakour, R. Niamane, N. Zemraoui

Profil évolutif des maladies rénales chroniques avec hypertension artérielle dans le Service de Néphrologie du CHU Joseph Raseta Befelatanana à Antananarivo

B Ramilitiana, RM Miandrisoa, MNO Andriamihary, ME Ranivoharisoa, ED Bejoby, LN Randriamanantsoa, RN Raharimanana, N Rabearivony, HWF Randriamarotia

Syndrome de Lyell induit par un vaccin contre la rougeole : Un cas clinique à Abidjan et Revue de la littérature

Y I Kouassi, HS Kourouma, KA Kouassi, GNE Ngogang, AS Allou, KP Gbandama, KC Ahogo, K Kassi, EJ Ecra, M Kaloga, IP Gbery, K Kouamé, A Sangaré

Epidémiologie de la maladie thrombo-embolique veineuse à l'hôpital du Mali de Bamako

M Konaté, S Sidibé, CA Thiam, D Sow, HO Ba, A Keita, I Sangare, D Traoré, S Coulibaly, B Traoré, M Mariko, N Ouologuem, A Koné, Y Camara, YL Diallo, Z Traoré, N Doumbia, I Menta, B Diallo

La stimulation cardiaque conventionnelle : L'expérience du service de Cardiologie de l'hôpital général de Grand Yoff de Dakar, une étude portant sur 66 cas

A.A Ngaïdé, N.D Gaye, M Sow, S.D Diallo, S.C.G Akanni, M Tall, M Haris, F Aw, M Dioum, S.M Beye, S.A Sarr, C.A.T Ndao, J.S Mingou, M.B Bah, C Gaye, K Gueye, M Leye, M Bodian, M.B Ndiaye, Ad Kane, M Diao, A Mbaye

Evaluation de la prise en charge des malnutris aigus sévères des enfants de moins de 5 ans dans l'unité de récupération nutritionnelle intensive du district sanitaire de Markala, Mali

MB Coulibaly, B Ouattara, D Fomba, F Dakouo, K Dembélé

Etat nutritionnel des enfants de moins de six mois hospitalisés au Centre Hospitalier Universitaire Charles de Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou (Burkina Faso)

A Kaboré Ouédraogo, N L Sawadogo, H Savadogo, S Kabore, G Yaméogo, S Ilboudo, C Yonaba / Okengo, Diarra Yé

Les étiologies gynécologiques des hystérectomies à l'hôpital du Mali à propos de 70 cas

M B Coulibaly, A Traoré, M A Camara, A Togo, A Sangaré, I Ongoiba, K Timbine, A Sidibé, A Guindo, N Mounkoro, I Teguate, Y Traoré, M Touré

Profil biologique de la femme enceinte avec facteurs de risque cardiovasculaire au centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi

E Ndirahisha, J Nyandwi, R Nyandwi, S Manirakiza, P Barasukana, D Ntukamazina, E Baransaka

Cataracte intumescence : à propos de 25 cas au CHU- IOTA Bamako

Sidy Moctar Diarra, Adama Guindo, M Elansari, Amadou Doumbia, Gounon Saye, Nouhoum Guirou, Japhet Thera, Lamine Traore

Fibromatosis colli : Diagnostic et prise en charge dans un centre de santé périphérique de Bamako à propos de deux observations

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari, Amadou Doumbia, Abdoul Wahab Haidara, Sidy Moctar Diarra, Lassine Dienta, Oumou Maiga, Mohamed Amadou Keita

Aspects tomodensitométriques des métastases des cancers mammaires dans le Service d'imagerie médicale du CHU Le Luxembourg

M.A. Camara, S Coulibaly, M.M.Traore, M. Ndiaye, A.S.T Kane H Diarra, M Tangare, S Coulibaly 1, S. B.M Toure, A.S Kone, S. Sidibe

Prise en charge des cas de morsure de serpent : Notre expérience au CSCOM Universitaire de Konobougou au Mali

MB Coulibaly, I Diarra, MB Daou, AA Niangaly

Hernie de la fossette intersigmoïdienne étranglée : Description d'une forme rare

C Zaré, GLH Bélemlilga, AI Tankoano, N Yabré, N Kéita, OL Somé

Insuffisance rénale chronique : particularités étiologiques à Mahajanga, Madagascar

S. Andriamiharisoa, NA Randriamihangy, V Andriananja, D. Haribenja Rasoavololona, NR Rakotosalama, F Ralison

Insuffisance cardiaque révélatrice d'un canal atrio ventriculaire incomplet chez un adulte de 51 ans au service de cardiologie Ignace Deen à propos d'un cas en Guinée

Barry Ibrahima Sory, Camara Abdoulaye, Samoura Aly, Baldé El Hadj Yaya, Koivogui Diarra, Koivogui kokoulo, Doumbouya Mohamed, Soumaoro Morlaye, Barry Mamadou Alpha, Baldé Mamadou Dadhi, Condé Mamady

Facteurs associés au Faible Poids de Naissance considérant les paramètres maternels et du nouveau-né

A.H. Raheinandrasana, Z.A. Randriananahirana, N.M.A. Rabarijaona, M.J.J. Razafimahatratra, B.H. Rajaonarison, J.D.M. Rakotomanga, EL. C J. Rakotonirina

Difficultés de la prise en charge d'une dissection aortique associée à la grossesse dans un pays à ressources limitées : A propos d'un cas

Mamour Guèye, Mame Diarra Ndiaye, Pape Malick Ngom, Adama Kane, Khadidiatou Dia/Sy, Fatou Niasse/Dia, Maboury Diao, Serigne Abdou Ba

Une endocardite tricuspiddienne révélée par une embolie pulmonaire associée à une pneumopathie excavée

Anna Thiam, Germain Mandi, Jonas Koudougou Kologo, Arthur Hien , Adonidja Bazié, Larissa Kagambega, Laurence Benon, Georges R Millogo, Nobila Valentin Yaméogo, Patrice Zabsonré

Epidémiologie des cancers urologiques au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedraogo (Burkina Faso)

B Kirakoya, A Ouedraogo, M Simporé, FA Kabore

Profil épidémiologique et clinique de la fibrillation auriculaire au service de Cardiologie du CHU-JRB, Madagascar

A Rakotonaivo, FHR Raveloson, LR Ramiandrisoa, N Rabearivony

Mésothéliome péritonéal de type déciduoïde avec métastase ganglionnaire : entité rare et de diagnostic difficile : à propos d'un cas et revue de la littérature (Casablanca)

Y. Thiyfa, F. Haddad, M. Tahiri, W. Hliwa, A. Bellabah, W. Badre

“Agents conservateurs et surface oculaire” dans le traitement antiglaucomateux

H.Habi, K.Benouhoud, A.Mchachi, L.Benhmidoune, A.Chakib; R.Rachid, M.Elbelhadji

“Réactivation d'hépatite virale B chez un patient sous corticothérapie au long cours : un cas malgache et revue de la littérature

MH Randrianarivony, SJN Ratsimbazafy, IDM Rahantamalala, SA Ralamboson, HMD Vololontiana

Issues des patientes lupiques avec atteinte rénale : à propos de 44 cas suivis dans l'unité de Médecine Interne et Rhumatologie-Dermatologie Hôpital BEFELATANANA

MH Randrianarivony, B Ramilitiana, F Sendrasoa, N Rakotondraibe, SJN Ratsimbazafy, L Ramarozatovo, HWF Randriamarotia, HMD Vololontiana, RF Rapelanoro

Anesthésie sans morphiniques, rêve ou réalité ? Expérience du Centre Hospitalier de Périgueux

DV Tohaina, NG Rasamimanana, HH Randrianirina, S Oger, F Sorba, T Rajaonera, NC Rakotoarison, NE Raveloson, F Sztark

Approche combinée lambeau de Rehrmann et boule graisseuse de la joue dans le traitement de la communication bucco-sinusienne. A propos d'un cas clinique

M Konate, M Haitami, I Benyahya

Manifestations neurologiques d'une hydatidose cérébrale observée chez un enfant

IA Camara, LL Diallo, PH Kouna Ndouongo

Hypothyroïdie primaire : à propos d'un cas révélé par un goitre chez un nouveau-né

A Kaboré/Ouédraogo, T Sam, K Nagalo, H Savadogo, L Toguyeni, G Kinda, L Dao, O Guira, Diarra Y

Quelle réponse spectaculaire dans la prise en charge de la chorée de Sydenham ?

IA Camara, LL Diallo, PH Kouna Ndouongo

A case report of chronic lymphocytic leukemia during the Rheumatoid Arthritis

DSS Packo, NC Danho, B Kouakou, N Meite, N N'guessan, A Conde, I Kamara, P Mbelesso

Faisabilité et efficacité de la première « Neuroscopie mobile »

JL Rakotomanana, NF Rasaholiarison, RO Randrianasolo, J Razafimahefa, N Zodaly, AD Tehindrazanarivelo

Facteurs de risques d'abandon des soins au service des urgences chirurgicales de l'Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona

ZA Randriananahirana, RCN Rakotoarison, L Ravaoarisoa, MFJ Rakotomalala, FM Randriatsarafara, AA Randrianarisoa, JDM Rakotomanga

Evaluation de la fonction rénale résiduelle des patients hémodialisés après un an de mise en hémodialyse au Centre National d'Hémodialyse Donka

MS Balde, F Diakitè, AB Bah, M Traoré, K A Lèno, ML Kaba

Tuberculome cérébral géant se présentant comme une tumeur frontale

Y Sogoba, D Soumaré, SH Diallo, D Kanikomo, B Sogoba, O Coulibaly, M Diallo, M Dama, MS Diarra, M Cissé, M Mangané, A Almeimoune, ThM Diop, IB Koumaré, K Ouattara, O Diallo, Y Maiga, Y Toloba

Posterior shoulder fracture-dislocation : open reduction and screw anchor osteosynthesis (A rare case and review of the literature)

D Oudrhiri, ML Lehtitani, H Filali Baba, A El Mrini

Chirurgie de la cataracte par Phacoémulsification : à propos de 51 cas au CHU-IOTA Bamako

SM Diarra, A Guindo, Elansari Msame, G Saye, A Doumbia, A Napo, F Sylla, L Traore

Etude comparative de la dose patient par rapport à la dose de référence au scanner de l'Hôpital du Mali

MA Camara, S Coulibaly, MM Traore, M Ndiaye, H Diarra, N Koumare, M Traore, AS Kone, S Coulibaly, BM Toure, S Sidibe

Lésions parodontales chez les PVVIH de l'hôpital de Sikasso et de Centre de Référence KénéDougou Solidarité, Mali

O Diawara, EE Belinga Lawrence, A Niang, A Sacko, A Nimaga, AST Kane, M Ba, M Diallo, F Ann, I Traoré, B Ba, K Kayentao, SI Diop, A Diarra, So Dao

Oral hygiene practices of teachers of basic schools of Commune III of Bamako

E Nguimfack, B Diallo, O Diawara, B Ba, AST Kané, M Ba, A Niang, A Nimaga, M Koné, A Sy, K Kassoum, B Maiga, SI Diop

Syndrome de Tolosa Hunt : à propos d'une observation et revue de la littérature, au Centre Hospitalier Universitaire de Fann, Dakar

R Diagne, M S Diop-Sène, K A Mbaye, A B Mbodj, M Ka, A M Diop, O Cissé, N M Gaye, M Ndiaye, A G Diop

Les complications non infectieuses maternelles per et post césarienne dans le département de gynécologie- obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré de Bamako, Mali

A Bocoum, S Fané, SA Sanogo, A Sissoko, M Sima, SO Traoré, I Kanté, D Camara, SZ Dao, T Traoré, M Gamby, Y Traoré, I Tegueté, N Mounkoro, A Dolo

Anévrysme ou diverticule congénital du ventricule gauche : cause rare d'insuffisance cardiaque gauche chez l'enfant noir africain

NK N'goran Yves, F Traoré, T Micesse., CG Dabié, A Avoh, KM Nina, F Koffi, K Euloge, M Guikahué

Anophtalmie congénitale bilatérale : à propos d'un cas au CSRéf de Kita

A Guindo, B Mariko, G Saye, A Sangare, M Abass, M Kamano, F Konandji, L Traore

Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte dans le district sanitaire de la commune VI à Bamako (Mali) : bilan de deux campagnes de chirurgie de masse

SM Diarra, A Guindo, G Saye, E Msame, A Doumbia, N Guirou, J Thera, L Traore

Une Image, un Diagnostic : la cystite emphysémateuse à propos d'un cas

A Souley, S Tahirou, M Iken, M Haloua, B Alami, Y Alaoui Lamrani, M Maaroufi, M Boubbou

Traitement de la dissection aortique type B dans un pays en développement : description d'un cas et revue de la littérature

A Sidibe, N Diani, S Togo, MAC Cisse, AI Drame, N Ouologuem, A A Maiga, B Coulibaly, K Timbine, MA Ouattara, S Yena

Ewing's sarcoma of bladder: about a Moroccan case treated in the medical oncology department of FEZ

O Zouiten, N ElBouardi, L Amaadour, K Oualla, Z Benbrahim, S Arifi, M Boubbou, A Amarti, N Mellas

Les péritonites appendiculaires à l'hôpital de Sikasso

A Maïga, T Bathio, M Diassana, I Diakité, MBY Sidibé, T Koné, Z Saye, A Bah, A B Diallo, AA Traoré, M Diallo, BT Dembélé, OH Saadé, M Kanté, M Konaté, S Dembélé, M Samaké, A Togo, A Traoré

Occlusions veineuses rétiniennes au CHU IOTA

G Saye, A Guindo, F Kounandji, M Abass, M Coulibaly, M Sissoko, F Sylla, L Traore

Unusual metastasis of prostate cancer: a rare case report

Y.Dkhissi, A. Mai, M.Haloua, B. Alami, Y. Alaoui Lamrani, M. Maaroufi, M. Boubbou

La césarienne sur un utérus cloisonné doublement cicatriciel dans le service de gynécologie de l'hôpital du Mali à propos d'un cas

MB Coulibaly, A Traore, MA Camara, DS Sow, A Togo, A Sangare, I Ongoiba, K Timbine, A Sidibe, A Guindo, I Teguede, Y Traore, M Toure

Traitement de l'hyperparathyroïdie primaire par adénome parathyroïdien. A propos de trois (03) cas colligés dans la ville de Ouagadougou

N Zaghré, PG Bonkougou, E K Bakyono, EM Nao, CL Bambara, I Balma, I Lengane, BP Ouédraogo, Sérémé M, YM C Gyébré, Ouattara M, K Ouoba

Volumineux kyste amygdaloïde : du diagnostic au traitement

MS Ag Med Elmehdi Elansari, FI Kone, A Fofana, AM Ganaba ,A Doumbia, M Maiga, L Dienta , MA Keita

Lésions parodontales chez les PVVIH de l'hôpital de Sikasso et de Centre de Référence Kénédougou Solidarité, Mali

O Diawara, EEB Lawrence, A Niang, A Sacko, A Nimaga, AST Kane, M Ba, M Diallo, F Ann, I Traoré, B Ba, K Kayentao, SI Diop, A Diarra, S Dao

Le lymphoedème congénital du pénis : à propos d'un cas à l'hôpital de Shisong au Cameroun

D Cisse, MII Barry, D Kante, I Bah, MD Bah, TMO Diallo, MB Bah, KB Sow, S Guirassy, AB Diallo, OR Bah

Mandibular Wisdom Teeth: Removal of 52 teeth at the Surgical Department of the University Hospital of Odontostomatology in Bamako, Mali

B Ba, O Diawara, M Ba, AST Kané, A Niang, B Diallo, Y Nogia, M Koné, H Koita, K Touré, SI Diop

L'occlusion intestinale sur grossesse dans le Service De Chirurgie Générale du CHU Gabriel Touré de Bamako : à propos de 10 cas

O Traoré, M Konaté, L Diarra, M Diallo, IK Diakité, MS Konaké, M Keita, A Samaké, AKB Kayentao, M Maiga, A Maiga, B Bengaly, A Togo

Polycorie à propos d'un cas au CHU-IOTA. Bamako

G Saye, A Guindo, A Napo, N Guirou, M Sissoko, M Coulibaly, M Abass, M Konate, F Sylla, L Traore O Traoré, M Konaté, L Diarra, M iallo, IK Diakité, MS Konaké, M Keita, A Samaké, AKB Kayentao, M Maiga, A Maiga, B Bengaly, A Togo

La Procalcitonine, marqueur tumoral ?!

K El Montacer*, A Bellabah, F Haddad, M Tahiri, W Hliwa, W Badre

Chirurgie d'allongement du SCM dans le torticollis musculaire congénital

A Diop, M Faye, M EH Cisse, O Sow, M Thioub, MC Ba

Une forme rare de cataracte chez une jeune malienne : Cataracte par foudroiement à propos d'un cas au CHU IOTA

G Saye, A Napo, A Guindo, R Togo, S M Diarra, M Abass, M K Kamano, L Traore

Localisation splénique d'un lymphangiome kystique chez l'adulte

Taoufik Elabbassi, Mohamed Ouchane, Anas Elwassi, Mohamed Rachid Lefriyekh

Communication interventriculaire post infarctus à propos d'un cas en Guinée

MB Bah, EHY Balde, M Beavogui, SI Barry, A Camara, A Kone, MA Balde, SI Sylla, Ibrahima Sory, AA Ngaide, A Mamy, MT Diallo, K Koivogui, MD Balde

Addiction des adolescents Malagasy aux jeux vidéo : cas du service de psychiatrie de Toamasina Madagascar

HH Ratobimanankasina, EN Raobelle, S Randriambololona, BH Rajaonarison, A Raharivelo

Syndrome d'Ekbom chez la race noire : 2 cas dans le service de psychiatrie de Toamasina Madagascar

HH Ratobimanankasina, EN Raobelle, S Randriambololona, BH Rajaonarison, A Raharivelo

Indications et pronostics des colectomies réalisées dans un pays à revenu faible comme Madagascar

CFP Rahantsoa Finaritra, F Rasoaherinomenjanahary, A Rakotondrainibe, AT Rajaonera, LH Samison

Lupus érythémateux systémique et éruption bulleuse : difficulté diagnostique et thérapeutique dans un pays a ressources limitées

SN Andriamiharisoa, IM Ranaivo, DH Rasoavololona, V Andriananja, F Ralison, FR Rabenja

Le noeud iléo-sigmoïdien : un rare cas d'occlusion intestinale aigüe rapporté au CHU Gabriel Touré

BY Sidibé, T Koné, A Maïga, S Kanté, A Bah, S Konaté, Z Saye, A Doumbia, I Tounkara, MI Diakité, B Kelly, A Traoré, M Konaté, B Karembé, THM Diop, MI Mangané, A Traoré, M Diassana, I Diakité, BT Dembélé, L Kanté, A Togo

Syndrome de Meige : à propos d'un cas au CHU-IOTA

A Guindo, YA Kaka, G Saye, S Diallo, MK Sidibe, M Abass, FT Hann, M Kissi, F Sylla, L Traore

Volvulus caecal au CHU Gabriel Touré : cas clinique et revue de la littérature

BY Sidibé, A Maïga, T Koné, I Diakité, A Bah, S Konaté, Z Saye, S Kanté, M Samaké, ML Diakité, S Dembélé, B Kelly, A Traoré, M Konaté, A Traoré, BT Dembélé, L Kanté, A Togo

Mortalité élevée des enfants infectés par le VIH, avec dénutrition aiguë sévère à l'initiation du traitement antirétroviral au CHU-YO : Etude de cohorte rétrospective

A Kalmogho, DL Dahourou, C Zoungrana, F Bassavet, C Yonaba, L Toguyeni, F Ouédraogo, C Bouda, O Sawadogo, C Boly, R Kaboré, F Koueta

Drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant in the service of pneumo-phthisiology of Ignace Deen National Hospital

SH Harouna, D Cissé, GF Chérif, NO Gutierrez, A Roggi, S Camara, BD Diallo, A Camara, AM Bangoura, LM Camara

Les causes d'annulations des interventions chirurgicales programmées au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge

JC Mbonicura, L Bivahagumye, JB Bizimana, F Bampoye, R Karayuba

Transmission de l'infection à VIH de la mère à l'enfant entre 2011 et 2017 au Burkina Faso

A Kalmogho, DL Dahourou, A Ky, C Yonaba, Zoungrana, ART Ouédraogo, F Ouédraogo, O Sawadogo, C Boly, R Kaboré, Lassana Sangaré, F Koueta

Perforation iléale bouchée par une branche de bois suite à un empalement accidentel du périnée : à propos d'un cas au centre hospitalier régional de Ziguinchor

O Sow, C Diouf, I Diallo, AO Touré, M Dieng

Perforations digestives non traumatiques dans les Services de Chirurgies Générale et Pédiatrique à l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes

G Sogoba, S Sangare, L Traore, P Togo, Y Coulibali, G Diallo

Kératolyse aseptique : complication oculaire rare et grave, à ne pas méconnaître

H Habi, K Benouhoud, A Siati, A Mchachi, L Benhmidoune, A Chakib, R Rachid, M Elbelhadji

Enquête sur les Connaissances, attitudes et pratiques des prestataires de Saint Louis (Sénégal) sur le cancer du sein

O Thiam, L Gueye, O Gassama, M Diallo, DB Sow, SCT Sarr, M Toure, I Konate, M Mbaye, JC Moreau

Morbidité ORL et Chirurgie cervico-faciale dans un Hôpital d'Afrique Subsaharienne

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, M Maiga, M Konaté, M Diallo, IK Diakité, M Keita, SM Diarra, A Doumbia, S Diembi, B Guindo, MA Keita

Dépistage des affections ORL en milieu scolaire : exemple d'une école BIA au Mali

B Guindo, MS Ag Med Elmehdi Elansari, S Soumaoro, L Dienta, FI Kone, N Konaté, K Diarra, N Cisse, H Sanogo, M Traoré, K Singaré, SK Timbo, MA Keita, A Ag Mohamed

Epidémiologie des cas d'accidents de la voie publique admis au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

MB Coulibaly, F Dakouo, AA Niangaly, AM Kane, Z Keita, O Sylla

Traitement médico-chirurgical des suppurations collectées intracrâniennes. A propos de 34 cas à l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès (Sénégal)

A Diop, MEH Cisse, O Sow, M Faye, M Thioub, MC Ba

Symblépharon unilatéral droit et opacité cornéenne unilatérale gauche

S Diallo, NCR Diabaté



Article original

Etude comparative de l'efficacité et de la tolérance de l'Artésunate versus Quinine dans le traitement du paludisme grave chez les enfants de 0 à 15 ans de Ouagadougou (Burkina Faso)

Comparative study of the efficacy and tolerance of Artesunate versus Quinine in the treatment of severe malaria in children aged 0 to 15 in Ouagadougou (Burkina Faso)

H Savadogo¹, A Kalmogho^{*2}, F Ouédraogo², C Zoungrana², P Lamien¹, A Zida³, S Kaboret-Douamba^{1,2}, L Dao^{1,2}, A Kaboré^{1,2}, SO Ouédraogo-Yugbaré², D Yé^{1,2}, F Kouéta²

Résumé

Introduction Le paludisme reste la première cause de mortalité dans les services de pédiatrie en Afrique subsaharienne. Notre objectif était de comparer l'efficacité et la tolérance de l'Artésunate à la Quinine dans le traitement du paludisme grave chez les enfants de 0 à 15 ans.

Méthodologie Une étude randomisée ouverte à 2 bras a été menée dans le service de pédiatrie médicale du CHUP-CDG de Ouagadougou du 1^{er} Octobre 2014 au 31 Janvier 2015.

Résultats Au total, 96 patients âgés de 2 à 172 mois atteints de paludisme grave à *P. falciparum* ont été inclus dans l'étude. Un groupe (n = 50) a reçu de l'artésunate intraveineuse et l'autre groupe (n = 46) a reçu de la quinine en perfusion. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre le temps de clairance thermique (p = 0,06), le temps de résolution de coma (p = 0,18), le temps de clairance parasitaire (p = 0,22), et le taux de guérison dans les deux groupes. Les événements indésirables énumérés étaient des événements bénins. Dans le

groupe de quinine 13 % des patients ont présenté des événements indésirables et les plus fréquents étaient les acouphènes et les démangeaisons. Un seul patient du groupe artésunate avait un événement indésirable (douleur abdominale). Aucun décès n'a été signalé au cours de cette étude et la guérison a été obtenue dans tous les cas.

Conclusion Les deux molécules sont efficaces dans le traitement du paludisme grave. Cependant l'artésunate a une meilleure tolérance et maniabilité.

Mots-clés Paludisme grave, Artésunate, Quinine, enfant

Abstract

Introduction Malaria remains the leading cause of death in pediatric services in Sub-Saharan Africa. The aim was to compare the efficacy and safety of Artesunate with Quinine in the treatment of severe malaria in children aged 0-15 years.

Methodology A randomized open-arm 2-arm study was conducted in the CHUP-CDG pediatric ward of

Ouagadougou from 1 October 2014 to 31 January 2015.

Results A total of 96 patients aged 2 to 172 months with severe falciparum malaria were included in the study. One group (n = 50) received intravenous artesunate and the other group (n = 46) received quinine as an infusion. There was no statistically significant difference between heat clearance time (p = 0.06), coma resolution time (p = 0.18), parasite clearance time (p = 0.22), and the cure rate in both groups. The listed adverse events were mild events. In the quinine group, 13% of patients experienced adverse events and the most common were tinnitus and itching. Only one patient in the artesunate group had an adverse event (abdominal pain). No deaths were reported during this study and the cure was obtained in all cases.

Conclusion Both molecules are effective in the treatment of severe malaria. However, artesunate has better tolerance and maneuverability.

Keywords: Severe malaria, Artesunate, Quinine, child

Introduction

Le paludisme demeure la plus grande endémie parasitaire dans les pays tropicaux. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les enfants de moins de cinq ans des pays africains au Sud du Sahara paient le plus lourd tribut au paludisme avec plus de 78 % des décès annuels qui lui sont attribuables[1]. Le paludisme est donc une urgence médicale nécessitant une utilisation efficiente des thérapeutiques disponibles.

L'apparition de la résistance de *P. falciparum* aux amino-4-quinoléines et sa diffusion aux autres antipaludiques connus ainsi qu'une baisse de la sensibilité à la quinine a suscité le développement de nouvelles molécules à action antipaludique [2]. C'est ainsi que l'artésunate injectable a été mis au point et a montré une remarquable efficacité, au

point qu'en 2011, l'OMS l'a recommandé en première intention dans le traitement du paludisme grave[3].

Il existe donc, aujourd'hui, un traitement qui serait plus efficace que la quinine, reconnu à l'échelle mondiale et susceptible de sauver de nombreuses vies: «l'artésunate» [4]. L'artésunate aurait moins d'effets secondaires et serait d'utilisation plus facile que la quinine [4]. Le Burkina Faso a adopté la recommandation de l'OMS sur l'utilisation de l'artésunate comme médicament de première intention pour le traitement du paludisme grave [5]. Les études relatives à l'efficacité thérapeutique étant la norme de référence pour orienter les politiques sur les médicaments, il apparaît nécessaire qu'une surveillance régulière de l'efficacité des antipaludiques soit menée. Les données tirées de cette surveillance sont essentielles non seulement pour confirmer que les recommandations actuelles relatives au traitement correspondent aux besoins des malades, mais aussi, dans le cas échéant apporter des preuves convaincantes de la nécessité de modifier ces recommandations. De telles études ont été menées dans certains pays d'Afrique et d'Asie [6-11]. Au Burkina Faso, à notre connaissance, aucune étude n'a été faite sur le sujet. C'est ainsi que nous avons entrepris de mener la présente étude au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles-De-Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou en vue d'évaluer et de comparer l'efficacité thérapeutique de l'artésunate et la quinine dans le traitement du paludisme grave de l'enfant dans notre contexte.

Méthodologie

Notre étude s'est déroulée dans le service de pédiatrie médicale du CHUP-CDG de Ouagadougou au Burkina Faso. Il s'agit d'un essai

thérapeutique prospectif randomisé de phase IV, ouvert à deux groupes parallèles. L'étude s'est déroulée du 1^{er} Octobre 2014 au 31 Janvier 2015.

Selon les recommandations de l'OMS portant sur l'étude de l'efficacité thérapeutique, un minimum de 50 patients par bras était requis pour que l'échantillon soit représentatif avec une précision de 5% et un taux d'échec attendu inférieur à 15% [12]. Ont été inclus dans l'étude tous les patients de 0 à 15 ans admis au CHUP-CDG durant la période d'étude et ayant une goutte épaisse positive avec une parasitémie supérieure à 0,1% à infection mono spécifique à *Plasmodium falciparum*, une fièvre (température axillaire $\geq 37,5^{\circ}$ C) ou histoire de fièvre dans les 24 heures précédant l'admission, avec présence d'au moins un critère de gravité du paludisme selon l'OMS [12]. Le consentement éclairé des parents/tuteurs matérialisé par la signature ou l'empreinte digitale du pouce de la main gauche a aussi été requis pour l'inclusion dans l'étude.

Les critères de non inclusion étaient la participation à toute autre étude d'investigation de médicaments (antipaludiques) durant les 30 jours précédents, un traitement quel que soit la voie d'administration par la méfloquine ou la sulfadoxine-pyriméthamine dans les 15 jours précédant l'admission, l'halofantrine, l'artémisinine ou ses dérivés dans les 05 jours précédant l'admission, la quinine dans les 24 heures précédant l'admission, un paludisme associé à des signes de danger, une maladie concomitante ou toute autre situation pathologique connue (maladie cardiaque, rénale, hépatique) qui pourrait mettre le sujet dans un risque inconnu ou interférer avec les résultats de l'étude ; une hypersensibilité connue aux médicaments, une prophylaxie en cours au cotrimoxazole.

Les critères d'exclusion étaient le retrait de consentement, la survenue d'un événement

indésirable grave, la violation du protocole et les perdus de vue.

Pour le déroulement de l'étude deux groupes ont été constitués : groupe 1 pour les patients traités avec de l'artésunate injectable et groupe 2 pour les patients traités avec de la quinine injectable. Le protocole de l'étude a été élaboré sur la base du protocole OMS de surveillance de l'efficacité des antipaludiques. Notre étude n'a pas pris en compte la technique de la PCR pour l'analyse de la réponse au traitement. Cela ne nous a pas permis de distinguer les recrudescences des nouvelles infections parmi les patients ayant une parasitémie récurrente. Une présélection a été faite une fois que le paludisme grave était évoqué, une goutte épaisse et un frottis sanguin étaient réalisés (au laboratoire du CHUP-CDG) chez ces patients pour confirmer la parasitémie et l'espèce plasmodiale (*P. falciparum*). Un examen cyto bactériologique du liquide cébro-spinal (LCS) était réalisé chez tout enfant présentant un coma profond pour faire le diagnostic différentiel avec une méningite bactérienne. Seuls les patients qui avaient une mono-infection à *P. falciparum* ont fait l'objet d'un screening pour les autres critères d'inclusion. Un traitement randomisé a été fait chez les patients dont les parents/tuteurs ont donné leur consentement écrit.

Le suivi des patients sur le plan clinique a consisté en un examen clinique complet après anamnèse. L'examen clinique a été pratiqué de façon biquotidienne de J0 à J3, puis quotidiennement jusqu'à la sortie du malade. Après la sortie les malades ont été revus à J14, J21 et J28. Pour les patients comateux, les paramètres vitaux ont été mesurés toutes les 4 heures jusqu'à la normalisation de l'état de conscience, puis toutes les 8 heures pendant les 48 heures suivant la normalisation. Sur le plan paraclinique, une goutte épaisse était réalisée chez tous les patients à J0 puis toutes les 8 heures jusqu'à J3 puis chaque jour jusqu'à J7, et à

J14. Le bilan sanguin comprenait un ionogramme sanguin (sodium, potassium, bicarbonate, calcémie) à J0 ; un hémogramme avec dosage du taux de l'hémoglobine à J0, J3 puis à J14 ; un bilan rénal (urée, créatininémie) à J0 ; une glycémie de J0 à J3. En cas d'hypoglycémie à J0, surveillance par bandelette (glycémie capillaire) toutes les 8 heures jusqu'à la normalisation.

Traitement et suivi des patients : les médicaments de l'étude étaient l'artésunate injectable et la quinine injectable en générique disponibles dans l'armoire des médicaments d'urgence au CHUP-CDG. Après inclusion, le traitement assigné à chaque patient correspondait à un code unique de randomisation inscrit sur une feuille de papier contenue dans une enveloppe scellée. Le dosage, la voie d'administration et la durée des médicaments adjuvants étaient consignés.

Les produits étudiés étant des schizonticides, le délai de disparition de la parasitémie a été le critère principal d'appréciation de l'efficacité des traitements.

Le temps de clairance parasitaire totale (PCT) est défini comme le temps qui sépare la première administration du médicament et la disparition totale et persistante de la parasitémie (inférieur au seuil de détection microscopique) pendant au moins 24 heures supplémentaires.

Critères secondaires d'évaluation de l'efficacité sont le temps de clairance thermique qui est le temps écoulé entre la première dose de traitement antipaludique et le moment où cette température chute en dessous de 37.5°C et s'y maintient pendant au moins 24 heures consécutives [10] ; l'évolution de l'état de conscience qui est le temps de normalisation de la conscience a été défini comme le temps de retour à un score de Blantyre égale à 5 pour les malades de moins de 03 ans ; Glasgow $\geq$ 13 chez les malades de plus de 03 ans ; et le temps de clairance parasitaire à 50 % (PC50) qui est le temps estimé en heures pour une réduction de 50 % de la valeur initiale de la parasitémie.

L'évaluation et les critères de jugement de la tolérance étaient basés sur l'avènement des effets adverses ou événements indésirables (EI) au cours du traitement et jusqu'au jour 28 après le traitement. Les données ont été recueillies à l'aide d'une fiche de collecte à partir des registres de consultation et des dossiers cliniques des patients. Ces données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel épi info dans sa version 7.1.3.3. Les temps de clairance parasitaire ont été estimés l'aide du logiciel Parasite Clearance Estimator (PCE) du Worlwide antimalarial resistance network (WWARN). Le test de Student a été utilisé pour la comparaison des moyennes et celui de Fisher et de Chi2 pour la comparaison des proportions et des fréquences avec un seuil de significativité de 5% ($p < 0,05$).

Le test statistique employé a été une comparaison en situation unilatérale, afin de répondre à la question : en ne considérant que la clairance parasitaire, le traitement par l'Artésunate est-il supérieur au traitement par la quinine ?

Sur le plan éthique, l'artésunate et la quinine étant deux médicaments recommandés pour la prise en charge du paludisme grave au Burkina Faso, l'étude n'avait pas vocation à tester de nouveaux médicaments excepté le fait que les patients seront suivis de façon plus rapprochée que d'habitude. Nous avons demandé et obtenu une autorisation d'enquête auprès de la direction du CHUP-CDG avant le début de l'étude. Le consentement éclairé des parents/tuteurs a été obtenu avant l'inclusion dans l'étude.

Résultats

Données générales

Au cours de la période d'étude, 221 cas suspects de paludisme ont été enregistrés. Parmi eux, 156 avaient une goutte épaisse positive, soit un indice plasmodique de 70,59 %. Au total 96 patients répondant aux critères d'éligibilité ont été enrôlés et randomisés.

Caractéristiques sociodémographiques à l'inclusion
L'âge moyen de nos patients était de 52,87 mois $\pm$ 39,69 avec des extrêmes de 2 mois et 172 mois (14 ans). Les caractéristiques sociodémographiques des deux groupes de traitement étaient comparables à l'inclusion (tableau 1).

Données cliniques

Les motifs de consultation de nos patients étaient dominés par la fièvre (75%), la pâleur (32,5%), les convulsions (22,92%), des vomissements (19,79%), la dyspnée (16,66), et des douleurs abdominales (14,58%). Les motifs de consultation des deux groupes de traitement étaient comparables à l'inclusion ($p > 0,05$).

Tous nos patients avaient une notion de fièvre dans les 24 heures précédant l'inclusion, avec une température moyenne de $38,81 \pm 0,78^\circ \text{C}$ ($p > 0,05$). Les critères de gravité étaient dominés par les troubles de la conscience (40,63%), les convulsions répétées (32,29 %), la prostration (30,21%), l'anémie grave (25%), l'ictère franc (13,54%), et l'hémoglobininurie (10,42%).

Les autres signes cliniques étaient dominés par l'asthénie (95,83%), l'anorexie (95,83%), la fièvre 86 %, les vomissements (29,17%), et les douleurs abdominales (17,71%) ($p > 0,05$) à l'exception de l'hémoglobininurie ($p=0,001$).

Données paracliniques à l'admission

La densité parasitaire moyenne était de $31096,08 \pm 126967,41$ parasites / fl pour artésunate et de $11207,13 \pm 25020,47$ parasites /fl pour le groupe quinine.

Les caractéristiques biologiques des deux groupes de traitement étaient comparables à l'inclusion ($p > 0,05$) comme le montre le tableau 2.

Efficacité

Signes cliniques et critères de gravité

L'évolution clinique était connue chez tous les malades avec une guérison clinique de 100%. Les temps moyens de résolution des signes cliniques et

des critères de gravités des deux groupes de traitement étaient comparables ($p > 0,05$).

Clairance thermique

La clairance thermique a été de $44,80 \pm 18,36$ heures (extrêmes : 24 et 96) sous artésunate et de $52,35 \pm 19,72$ heures (extrêmes : 24 et 96) sous quinine ($p = 0,06$).

Les doses totales de paracétamol reçues par les patients ne sont pas différentes dans les deux groupes $809,67 \text{ mg} \pm 698,71$ pour artésunate et $955,75 \text{ mg} \pm 738,80$ pour quinine ($p = 0,35$).

Temps de sortie du coma

Le temps de normalisation de la conscience (score de Glasgow =15 et Score de Blantyre =5) a été de $24,44 \pm 20,51$ heures (extrêmes : 4 et 72) sous artésunate et de $23,78 \pm 19,69$ heures (extrêmes: 4 et 60) sous quinine ($p=0,18$). En fonction de la profondeur initiale du coma, le délai du retour à la conscience n'était pas influencé par le traitement.

Le délai moyen était de 19,67 heures pour les patients inclus avec obnubilation ($18 \pm 17,82$ heures avec artésunate contre $20,86 \pm 16,84$ heures avec quinine) et de 37,82 heures pour ceux présentant un coma de stade supérieur ($49 \pm 16,13$ heures avec l'artésunate contre $31,43 \pm 24,05$ heures avec la quinine).

Temps de normalisation du score de Blantyre et du score de Glasgow

Le temps de normalisation de la conscience des enfants < 3 ans (Score de Blantyre =5) a été de $16,00 \pm 18,33$ heures sous artésunate et de $18,67 \pm 18,23$ heures sous quinine ($p=0,78$). Le temps de normalisation de la conscience des enfants > 3 ans (Score de Glasgow=13-15) a été de $32,88 \pm 22,70$ heures sous artésunate et de $28,89 \pm 21,15$ heures sous quinine ($p=0,70$).

Clairance parasitaire

Le temps moyen de clairance parasitaire totale (PCT) était de $17,32 \pm 11,38$ heures pour artésunate contre $21,00 \pm 17,62$ heures pour quinine.

Bien que les temps de PC50, PC75, PC90, PC95 et PC99 soit plus court pour artésunate que pour quinine, on ne notait pas de différences statistiquement significatif entre les deux groupes de traitement. La figure 2 représente les temps de clairances parasitaires des patients des deux groupes de traitement.

Tolérance

La grande majorité des événements indésirables enregistrés était de faible intensité. Avec artésunate, un seul patient a présenté un événement indésirable (douleur abdominale) d'intensité modérée. Avec la quinine, trois patients ont présenté des événements indésirables d'intensité légère (acouphènes) et trois autres des événements indésirables d'intensité modérée (prurit).

Mode de sortie et létalité

La durée d'hospitalisation était en moyenne de $4,24 \pm 1,12$ jours pour l'artésunate [3 à 8 jours], avec une médiane de 4 jours contre $4,34 \pm 1,20$ jours ; pour la quinine [3 à 7 jours], avec une médiane de 4 jours. La différence n'était pas statistiquement significative avec $p=0,65$.

Dans notre étude aucun des patients des deux groupes de traitement n'a présenté des séquelles au paludisme au cours des 28 jours de suivi. De plus, nous n'avons pas déploré de décès au cours de l'étude.

Tableau 1: Caractéristiques sociodémographiques des deux groupes de traitement.

Paramètres	Artésunate	Quinine	P
Poids moyen (kg)	$13,81 \pm 7,20$	$18,94 \pm 17,15$	0,06
Age moyen (mois)	$46,90 \pm 34,55$	$59,35 \pm 40,08$	0,13
0 - 59 mois	33	28	0,6
59 - 119 mois	16	13	0,07
120 - 180 mois	1	5	0,69
Sexe			
M/F	23/27	28/18	0,145
Sexe ratio	0,85	1,56	
Niveau scolaire			
Préscolaire	5	4	0,82
Primaire	13	8	0,31
Secondaire	1	3	0,27
Non scolarisé	31	31	0,58

M: masculin ; F: féminin

Tableau 2: Caractéristiques biologiques des deux groupes de traitement

Paramètres	Artésunate		Quinine		P
	Moyenne	DS	Moyenne	DS	
Leucocytes (mm^3)	11803,71	11648,54	8448,09	3771,69	0,07
Hématies (mm^3)	3022214,29	1105454,21	3244444,44	1182444,61	0,35
Taux d'hémoglobine (g/dl)	7,26	2,84	7,87	2,84	0,30
Hématocrite (%)	22,65	8,48	25,00	8,29	0,18
CCMH ((g/dl))	32,67	8,11	32,18	1,71	0,69
VGM (μm^3)	75,53	10,93	75,22	12,87	0,90
Plaquettes (mm^3)	204973,47	141337,13	209608,89	176858,71	0,89
Parasitémie	31096,08	126967,41	11207,13	25020,47	0,30
Parasitémie (%)	0,60	1,38	0,34	0,63	0,26
Glycémie (mmol/l)	5,01	2,84	5,15	1,56	0,81
Créatinine ($\mu\text{mol/l}$)	54,45	46,72	55,00	18,76	0,95
Urée (mmol/l)	5,54	5,29	5,19	3,13	0,75
Potassium (mmol/l)	5,59	8,56	4,47	0,66	0,56
Magnésium (mmol/l)	0,63	0,21	1,02	1,26	0,14
Calcium (mmol/l)	2,13	0,47	2,14	0,21	0,86
Sodium (mmol/l)	135,00	4,18	135,45	4,44	0,72
Chlore (mmol/l)	101,21	3,34	103,05	3,99	0,09
Protides (g/l)	60,73	11,08	63,00	16,43	0,57

DS: déviation standard

VGM: Volume globulaire moyen

CCMH: Concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine

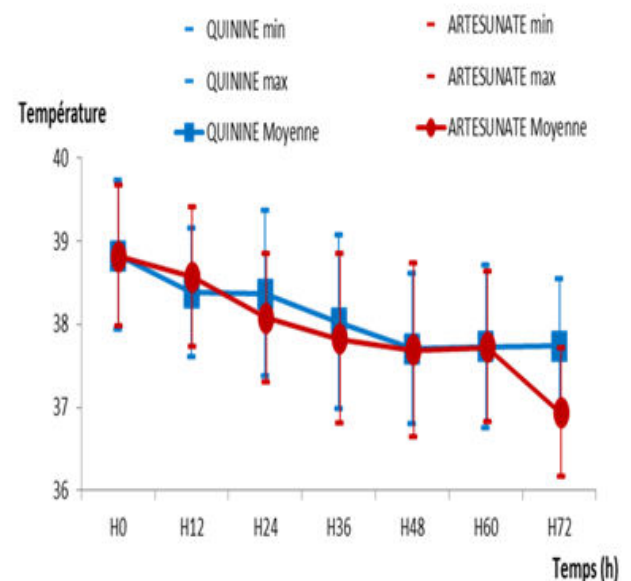


Figure 1: Temps de clairance thermique de J0 à J3 pour chaque groupe de traitement

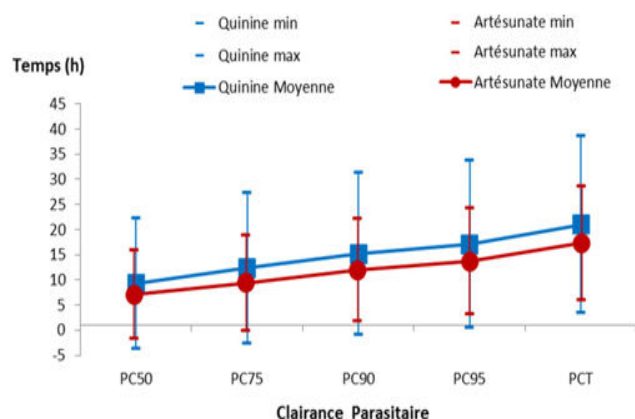


Figure 2: Temps de clairances parasitaires des patients des deux groupes de traitement

Discussion

L'évaluation de l'efficacité thérapeutique et de la tolérance de l'artésunate et de la quinine dans le traitement du paludisme grave de l'enfant au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles-De-Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou, s'est effectuée chez 96 patients répartis en deux groupes de traitement. Le groupe Artésunate comptait 50 patients tandis que le groupe Quinine en comptait 46. Au cours de la sélection, nous avons trouvé un indice plasmodique de 70,59%. Ce fort taux bien que déterminé dans une population présélectionnée pour suspicion de paludisme témoigne du poids du paludisme dans notre zone d'étude.

L'âge moyen des patients dans les deux groupes de traitement était de 5 ans avec des extrêmes de 2 mois et 172 mois (14 ans). Les enfants de zéro à trois ans (45,83%), proche des auteurs en Centrafrique [13,14] en Centrafrique. Dès cet âge semble s'installer l'immunité de prémunition avec une réduction significative de la fréquence du

paludisme grave. Classiquement, il est admis que les enfants issus de parents vivant en zone d'hyper endémie soient protégés par les anticorps maternels jusqu'à l'âge de six mois. De ce fait, ils ne feraient pas de formes graves de paludisme. Nous avons cependant, au cours de notre étude recensé d'authentiques cas de paludisme grave chez des nourrissons de deux mois.

Nous pensons que ces observations sont liées à un même facteur qui est l'intensité de la transmission vectorielle où la moyenne d'âge des cas de paludisme grave baisse lorsque le niveau de transmission augmente [15,16].

Les formes cliniques les plus fréquentes ont été les formes comateuses, les formes avec prostration, les formes convulsivantes, et les formes anémiques. Ce profil clinique est classique chez l'enfant en Afrique sub-saharienne. L'anémie prédomine chez les enfants à très bas âge quel que soit le niveau de la transmission, en raison d'un volume globulaire total moins important, alors que le neuropaludisme est plus fréquent chez les grands enfants [16, 17]. Nous avons noté une clairance thermique rapide pour les deux groupes de traitement avec une activité maximale dès les 49 premières heures du traitement. La clairance thermique a été de $44,80 \pm 18,36$ heures sous artésunate et de $52,35 \pm 19,72$ heures sous quinine.

Des auteurs ont trouvé des résultats similaires avec des temps moyens de clairance thermique de 67,36 ($\pm 41,4$) heures pour l'artésunate ; 63,30 ($\pm 46,6$) heures pour la quinine[4] et de 39 (± 30) heures ; 78 heures pour l'artésunate et la quinine respectivement[11].

Par contre au Soudan [10] une moyenne du temps de clairance thermique de 16,2 ($\pm 8,9$) heures et de 18,2h ($\pm 10,5$) heures pour l'artésunate et la quinine a été notée. Cette différence pourrait s'expliquer par la fréquence élevée de prise de température

toutes les 3 heures dans cette étude contre 12 heures dans la nôtre.

Dans notre étude la différence n'était statistiquement pas significative ($p = 0,06$) entre les temps de clairance thermique chez les patients des deux groupes de traitement. Cela est retrouvé chez ces auteurs également [6, 10, 11].

Le temps de normalisation de la conscience a été de $26,85 \pm 22,17$ heures (extrêmes : 4 et 72 heures) sous artésunate et de $24,38 \pm 19,59$ heures (extrêmes : 4 et 60 heures) sous quinine. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les temps de résolution du coma des patients des deux groupes de traitement de notre étude ($P=0,18$) comme dans les autres études [6, 10, 11].

Dans notre étude, le temps moyen de clairance parasitaire totale (PCT) était de $17,32 \pm 11,38$ heures et de $21,00 \pm 17,62$ heures pour artésunate et la quinine respectivement.

Ce résultat est similaire du Soudan [10] qui a rapporté un temps moyen de clairance parasitaire totale de $19,7 \pm 7,1$ heures pour l'artésunate et de $20,8 \pm 9,2$ heures pour quinine.

Ailleurs les résultats sont inférieurs au notre où on a respectivement rapporté un temps moyen de $28,1 \pm 11,2$ heures ; de $38,15 \pm 21$ heures et de $62,5 \pm 4,69$ heures pour l'artésunate et de $51,2 \pm 23,2$ heures ; de $41,55 \pm 23,8$ et de $76 \pm 2,96$ heures pour la quinine [11, 6, 18]. Cette différence pourrait s'expliquer par la variabilité du phénomène de résistance dans le temps et dans l'espace.

Dans notre étude, les effets indésirables étaient d'intensité légère et modérée. Aucun arrêt du traitement n'a été fait. Nous notons qu'à l'exception des douleurs abdominales, tous les effets indésirables observés pourraient être attribués à la quinine [7, 10].

Dans cette étude, aucun des patients des groupes de traitement n'a présenté une hypoglycémie.

Cependant des travaux ont noté une hypoglycémie significative pour le groupe quinine par rapport à l'artésunate [8, 9]. Ces différences pourraient

s'expliquer par un bon respect des suppléments en sérum glucosé selon le poids du patient et un respect strict du temps de perfusion de la quinine à un bas débit [19].

Nous n'avons déploré aucun décès au cours de notre étude.

Des auteurs rapportaient respectivement un taux de létalité infantile de 8,5 % et 3% pour l'artésunate [9, 10] et respectivement 10,9 %, et de 6 % pour la quinine [9, 10]. Ces différences pourraient s'expliquer par la petite taille de notre échantillon d'une part et d'autre part par la rapidité du diagnostic et de la prise en charge du paludisme.

Notre étude a connu des limites : le CHUP-CDG est un centre de référence qui reçoit des patients provenant des différents centres de santé du Burkina Faso. Ce fait a diminué nos chances de rencontrer des patients avec des parasitemies vraiment élevées et des gouttes épaisses positives, car ces patients étaient souvent déjà été traités en périphérie. De plus, notre étude n'a pas pris en compte la technique de la PCR pour l'analyse de la réponse au traitement qui aurait permis de distinguer les recrudescences des nouvelles infections parmi les patients ayant une parasitemie récurrente. Tous les patients fébriles ont reçu en thérapie concomitante du paracétamol au cours de l'hospitalisation. Cela pourrait induire un biais dans l'appréciation de la clairance thermique au sein des deux groupes. Toutefois, ce paramètre étant un critère d'évaluation secondaire, ce biais ne devrait pas avoir un impact sur les principales conclusions de cette étude qui sont d'évaluer l'efficacité thérapeutique et la tolérance des deux molécules.

Conclusion

Il ressort de l'évaluation de l'efficacité thérapeutique et de la tolérance de l'artésunate et de la quinine recommandée par les directives de prise en charge du paludisme grave au Burkina

Faso, que ces deux molécules sont toutes deux aussi efficaces l'une que l'autre dans le traitement du paludisme grave. Cependant l'artésunate présente une meilleure tolérance.

Une surveillance continue de la sécurité et de la tolérance des antipaludiques notamment l'artésunate et de la quinine, dans l'ensemble du pays est nécessaire pour contrôler les événements indésirables.

*Correspondance

Angèle Kalmogho

zangele2001@yahoo.fr

Disponible en ligne: 1^{er} Janvier 2020

1 Service de pédiatrie médicale, Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles-De-Gaulle,

2 Département de pédiatrie de l'Université Joseph Ki Zerbo, Ouagadougou Burkina Faso

3 Service des laboratoires Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles-De-Gaulle

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] World Health Organization (WHO). World Malaria Report 2014. World Health Organization; 2015. : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/144852/2/9789241564830_eng.pdf?ua=1 (consulté le 19/03/15)
- [2] Hien TT, White NJ, Qinghaosu. *Lancet* 1993;341(8845):603–8.
- [3] World Health Organization, Global Malaria Programme. Guidelines for the treatment of malaria. [Internet]. 2015 [cité 16 déc 2019]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK294440/>
- [4] Haut conseil de santé publique. Place de l'artésunate injectable dans le traitement du paludisme grave chez l'adulte et chez l'enfant. 2013. http://www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspr20130201_palugraveartunesunate.pdf
- [5] Ministère de la Santé, Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) Burkina Faso. directives nationales pour la prise en charge du paludisme dans les formations sanitaires du Burkina Faso. *PNLP Burkina*, 2017, 45p
- [6] Sinclair D, Donegan S, Isba R, Lalloo DG. Artesunate versus quinine for treating severe malaria. *Cochrane Database Syst Rev*. 13 juin 2012;(6):CD005967
- [7] Cao XT, Bethell DB, Pham TP, Ta TT, Tran TN, Nguyen TT, et al. Comparison of artemisinin suppositories, intramuscular artesunate and intravenous quinine for the treatment of severe childhood malaria. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1997; 91 (3): 335–42.
- [8] Dondorp A, Nosten F, Stepniewska K, Day N, White N, South East Asian Quinine Artesunate Malaria Trial (SEAQUAMAT) group. Artesunate versus quinine for treatment of severe falciparum malaria: a randomised trial. *Lancet* 2005; 366(9487):717–25.
- [9] Dondorp AM, Fanello CI, Hendriksen IC, Gomes E, Seni A, Chhaganlal KD, et al. Artesunate versus quinine in the treatment of severe falciparum malaria in African children (AQUAMAT): an open-label, randomised trial. *Lancet* 2010; 376(9753):1647–57.
- [10] Eltahir HG, Omer AA, Mohamed AA, Adam I. Comparison of artesunate and quinine in the treatment of Sudanese children with severe *Plasmodium falciparum* malaria. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2010;104 (10): 684–6.
- [11] Hien TT, Arnold K, Vinh H, Cuong BM, Phu NH, Chau TT, et al. Comparison of artemisinin suppositories with intravenous artesunate and intravenous quinine in the treatment of cerebral malaria. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1992; 86(6):582–3
- [12] Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Evaluation et surveillance de l'efficacité des antipaludiques pour le traitement du paludisme à *Plasmodium falciparum* non compliqué. WHO/HTM/RBM/2003.50. http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/who_htm_rbm_2003_50_fre.pdf (consulté le 15 avril 2015)
- [13] Warrell DA, Molyneux ME, Beales PF. Formes graves et compliquées du paludisme. 2^{ème} édition. *Trans. Roy. soc. of Trop. Med. Hyg.* 1990; 84: (supplément 2): 1 – 650
- [14] Bobossi-Serengbe G, Gody J-C, Fioboy R, Elowa J-B, Manirakiza A. Comparaison de l'efficacité de l'artémether et de la quinine dans le traitement du paludisme grave chez les enfants à Bangui, République centrafricaine. *Bull Société Pathol Exot.* 1 mars 2015;108(2):107–11.
- [15] Snow RW, Omumbo JA, Lowe B, Molyneux CS, Obiero OJ, Palmer A, and Al. Relation between severe malaria morbidity in children and level of *Plasmodium falciparum* transmission in Africa. *Lancet* 1997; 349(9066):1650–4.

- [16] Modiano D, Sirima BS, Sawadogo A, Sanou J, Paré J, Konaté A et al. Severe malaria in Burkina Faso: Influence of age and transmission level on clinical presentation. *Am J Trop Med Hyg* 1998 ; 59 (4): 539 – 42.
- [17] Saissy J-M. Paludisme grave. *Rueil-Malmaison : Arnette* éd. 78-84. 15
- [18] Newton PN, Angus BJ, Chierakul W, Dondorp A, Ruangveerayuth R, Silamut K, et al. Randomized comparison of artesunate and quinine in the treatment of severe falciparum malaria. *Clin Infect Dis* 2003; 37(1):7–16.
- [19] Louis JP, Hengy C, Louis FJ, Gazin P, Jambou R, Gardon J, et al. Proposal for a new therapeutic strategy for simple *plasmodium falciparum* malaria attacks in cameroon. *Trop Med Parasitol* 1992; 43:118-120.

Pour citer cet article:

H Savadogo, A Kalmogho, F Ouédraogo, C Zoungrana, P Lamien, A Zida et al. Etude comparative de l'efficacité et de la tolérance de l'Artésunate versus Quinine dans le traitement du paludisme grave chez les enfants de 0 à 15 ans de Ouagadougou (Burkina Faso) .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 1-10.



Cas clinique

Tumeur de Krukenberg : A propos d'un Cas et Revue de littérature

Krukenberg's tumor: about a case and review of literature

Z Saye¹, A Maïga¹, M Konaté¹, B Coulibaly², FM Sidibé³, BY Sidibé¹, S Konaté¹, A Traoré¹, T Koné¹, A Bah¹,
I Diakit¹, A Traoré¹, BT Dembelé¹, L Kanté¹, A Togo¹.

Résumé

Les tumeurs de Krukenberg sont des métastases ovariennes uni ou bilatérales d'un cancer le plus souvent digestif. Elles sont rares et représentent 1 à 2 % des tumeurs ovariennes. Très souvent palliative, la prise en charge optimale passe par la chirurgie du cancer primitif et des métastases ovariennes. La chimiothérapie ainsi que la radiothérapie sont également proposées au cas par cas. Leur pronostic est sombre. Nous rapportons le cas d'une patiente de 47 ans, reçue dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE de Bamako, présentant une métastase ovarienne gauche dont la tumeur primitive était un cancer rectal.

Mots-clés : Tumeur Krukenberg, métastase ovarienne, tumeur du rectum

Abstract:

Krukenberg tumors are single or bilateral ovarian metastases of a most often digestive cancer. They

are rare and represent 1 to 2% of ovarian tumors. Very often palliative, the optimal care passes by the surgery of the primitive cancer and ovarian metastases. Chemotherapy and radiotherapy are also offered on a case-by-case basis. Their prognosis is dark. We report the case of a 47-year-old patient, received in the General Surgery Department of Gabriel Toure University Hospital in Bamako, with a left ovarian metastasis whose primary tumor was a rectal cancer.

Key words: Krukenberg tumor, ovarian metastasis, rectal tumor

Introduction

Décrite de manière convaincante par Krukenberg en 1896 [1], les tumeurs de Krukenberg (TK) se définissent comme des métastases ovariennes d'un cancer, le plus souvent digestif. Elles sont rares et représentent 1 à 2 % des tumeurs ovariennes. Elles se caractérisent par la présence de cellules

en « bague à chaton » remplies de mucus et une prolifération pseudo-sarcomateuse du stroma ovarien [2]. Le plus souvent, elles sont diagnostiquées à un stade avancé. Le traitement efficace de cette affection est la résection chirurgicale complète de la tumeur primitive et de l'ovaire suspect [3]. Le pronostic reste sombre. Nous rapportons un cas de Tumeur de Krukenberg observé dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE de Bamako.

Cas clinique

Patiente de 47 ans, 6 gestes et 6 pares, sans antécédents pathologiques connus, qui nous a été référée par le service d'oncologie médicale pour syndrome sub-occlusif sur un adénocarcinome rectal pour lequel elle avait reçu six cures de chimiothérapie à base de FOLFIRI. L'examen clinique trouve une patiente avec un indice de performance OMS 2, apyrétique, avec une distension abdominale associée à une masse pelvienne et une tumeur rectale située à 2 cm de la marge anale. La tomodensitométrie abdomino-pelvienne avait mis en évidence un processus tumoral sur tout le rectum (une hauteur de 133 mm) avec envahissement ganglionnaire régional (**Figure 1**) et une volumineuse masse (199x137mm) kystique multi-cloisonnée d'allure ovarienne gauche exerçant un effet de masse sur le sigmoïde et le colon gauche (**Figure 2**). Le bilan d'extension avait retrouvé des localisations secondaires hépatique et pulmonaire. Les marqueurs tumoraux étaient élevées : ACE : 90 ng/ml et CA 125 : 75 UI/ml. L'hémoglobine était à 9,14 g/dl. L'ionogramme sanguin était normal. La laparotomie a retrouvé une tumeur ovarienne d'environ 20 cm de grand axe d'allure solido-kystique avec des adhérences tumoro-pariétales et sigmoïdiennes. Une annexectomie gauche (**Figure 3**) et une

colostomie gauche ont été réalisées en urgence. L'histologie de la pièce opératoire était en faveur d'une localisation secondaire d'un adénocarcinome Lieberkhunien. L'étude immunohistochimie n'a pas pu être réalisée. La patiente a été envoyée en oncologie médicale pour une chimiothérapie palliative où elle a reçu 4 cures de FOLFIRI. La patiente est décédée 6 mois plus tard.

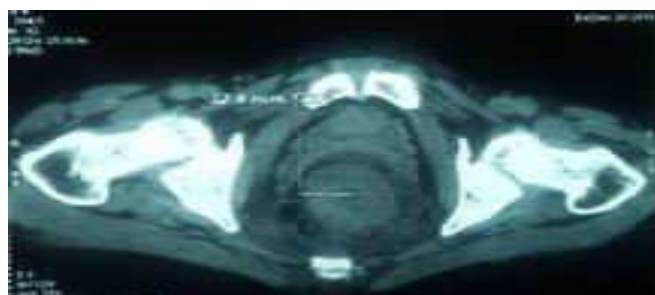


Figure 1: Tomodensitométrie pelvienne mettant en évidence un processus tumoral du rectum

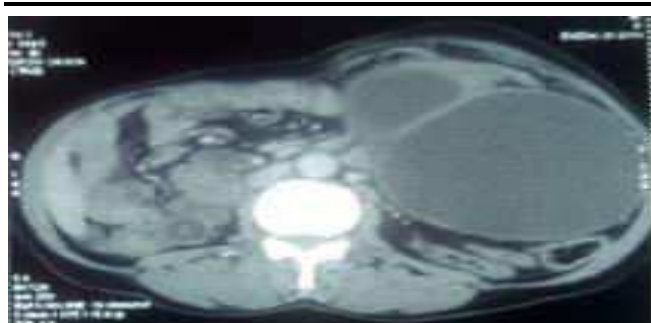


Figure 2: Tomodensitométrie objectivant une volumineuse masse ovarienne gauche de 199x137mm de grand axe



Figure 3 : Pièce d'annexectomie gauche

Discussion

Les tumeurs de Krukenberg (TK) se définissent par des métastases ovariennes uni ou bilatérales d'un épithélioma glandulaire caractérisé par la présence de cellules muco-sécrétantes en «bague à chaton» au niveau ovarien [4]. L'incidence des TK est rare, car elles représenteraient 1 à 3% de toutes les tumeurs ovariennes et 9% de toutes les métastases ovariennes dans la plupart des séries occidentales [5]. Habituellement, l'âge d'apparition reste variable, mais s'observe surtout chez la femme en activité génitale, entre 30 et 50 ans [6]. L'âge de notre cas était de 47 ans.

Dans la littérature, les tumeurs primitives les plus pourvoyeuses de tumeurs de Krukenberg sont l'estomac dans plus de la moitié des cas (70% à 100% selon les études), suivies du colon et du rectum [4]. Dans notre cas, le cancer primitif siégeait sur le rectum. Le mécanisme de métastase des TK est inconnu. Le système hématogène, le système lymphatique et la voie transcoélomique peuvent propager les cellules tumorales. On pense que la voie lymphatique est la voie la plus probable de la métastase. Les cancers gastriques se métastasent plus fréquemment dans les ovaires que les cancers rectocoliques, bien que la raison en soit mal comprise [7].

Dans 65% des cas, les tumeurs de Krukenberg sont diagnostiquées avant les tumeurs primitives [5]. Elles peuvent être diagnostiquées avant la tumeur primitive, lors de la stadification (présentation synchrone) ou après la résection de la tumeur primitive (présentation métachrone) [8]. Dans notre cas, il s'agissait d'une tumeur synchrone. Elle a été diagnostiquée à un stade avancé car en plus de la sub-occlusion, le bilan d'extension avait retrouvé des localisations secondaires hépatique et pulmonaire. Il ressort de la littérature que les

tumeurs Krukenberg métachrones ont une survie moyenne plus longue que celles synchrones [9].

Leurs caractéristiques clinicopathologiques sont l'association fréquente avec l'ascite et son bilatéralisme (dans 72 à 83% des cas) [5]. En imagerie, comparativement aux autres métastases ovariennes, les TK sont souvent bilatérales. Ils sont plus souvent solides que kystiques, mais des kystes intra-muraux bien délimités peuvent également être présents [10]. Bien que rare, nous rapportons un cas unilatéral sans ascite. Son unilatéralité a été retrouvée dans d'autres séries [11]. Quelle que soit la symptomatologie initiale (pelvienne ou abdominale), c'est l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire qui pose le diagnostic. Microscopiquement, la présence de cellules épithéliomateuses en "bague à chaton" disséminées dans le stroma, isolées ou groupées en amas acineux avec un mucus PAS positif, donnant un aspect pseudo-sarcomateux, est caractéristique de la tumeur de Krükenberg [12].

Sur le plan thérapeutique, les recommandations sont insuffisantes et le traitement idéal pour les tumeurs de Krukenberg n'a pas encore été établi en raison de la rareté de cette entité. Le traitement recommandé est généralement une chirurgie radicale et agressive, réséquant la tumeur primitive, avec hystérectomie totale, salpingectomie et ovariectomie contralatérale, suivie d'un traitement adjuvant par polychimiothérapie en cas de synchronisme des tumeurs [13].

La radiothérapie palliative peut également être appliquée à des tumeurs de Krukenberg métastatiques non résécables ou à distance [14].

Dans notre cas, le traitement a été palliatif fait d'une annexectomie gauche plus une colostomie l'objectif étant de lever en urgence l'occlusion, suivies d'une chimiothérapie.

Jusqu'à présent, le pronostic des TK reste très sombre avec une moyenne de survie entre 2 et 12 mois [15]. Seulement 10% de ces patients survivent plus de 2 ans après le diagnostic [14]. La survie a été de 6 mois chez notre patiente.

Conclusion

Les tumeurs de Krukenberg sont rares. Leur mécanisme de métastase est encore mal connu et les preuves de leur traitement optimal sont rares. Jusqu'à nos jours, les traitements demeurent palliatifs. Le pronostic reste sombre.

*Correspondance

Saye Zakari

amonon06@gmail.com

1. Service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré de Bamako, Mali
2. Service d'anatomo-pathologie du CHU du Point G de Bamako, Mali
3. Service d'hémo-oncologie du CHU du Point G de Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêts: Aucun

Références

- [1] Krukenberg FE (1896) Über Das Fibrosarcoma ovarii mucocellulare (carcinomatodes). *Arch Gynäkol* 50:287–321.
- [2] Brown DL, Zou KH, Tempany CM, Frates MC, Silverman SG, McNeil BJ, et al. Primary versus secondary ovarian malignancy: imaging findings of adnexal masses in the Radiology Diagnostic Oncology Group Study. *Radiology*, 2001, 1(219):213-218.
- [3] Kim HK, Heo DS, Bang YJ, Kim NK. Prognostic factors of Krukenberg tumor. *Gynecol Oncol*, 2001;82:105.
- [4] Koffi GM, Assouhoun KT, Yapop, Soro KG, Anzoua-Kakou I. Récidive métachrone ovarienne de tumeurs digestives : revue de la littérature à propos de 2 cas de tumeurs de krukenberg. *Revintscmé*, 2011,13(2):53-57.
- [5] A. Agnes et al. Krukenberg tumors: Seed, route and soil. *Surgical Oncology*, 2017, 26:438-445.
- [6] A. BA SECK, H. KRAMI, K. MELIANI, N. MARZOUK, M. EL FARISSI, N. BENZZOUBEIR, F. FADLI, A. BENNANI. Les tumeurs de krukenberg à propos de 7 observations. *Médecine du Maghreb*, 2001;85 :35-39.
- [7] Servet KARAGÜL, Fatih SÜMER, Asim ONUR, Ali TARDU, Adile Ferda DAĞLI, Cuneys KAYAALP. A case of Krukenberg tumor, eight years after treatment of gastric cancer. *Marmara Medical Journal*, 2018; 31: 25-28.
- [8] T. Kiyokawa, R.H. Young, R.E. Scully. Krukenberg tumors of the ovary: a clinicopathologic analysis of 120 cases with emphasis on their variable pathologic manifestations. *Am. J. Surg. Pathol*, 2006,30 (3):277-299.
- [9] Yi Jo Jeung, Hee Jae Ok, Won Gyu Kim, Sung Han Kim, Tae Hwa Lee. Krukenberg tumors of gastric origin versus colorectal origin. *Obstet Gynecol Sci*, 2015;58(1):32-39.
- [10] A.C. Testa, A. Licameli, A. Di Legge, et al. Color Doppler sonographic features of a Krukenberg tumor in pregnancy. *J. Ultrasound Med*, 2009, 28 (5):695-698.
- [11] Kim Jd, Yook Jh, Kim Ym et al. Clinical analysis of 61 Krukenberg tumors. *J Korean Gastric Cancer Assoc.* 2004; 4(2):126-130.
- [12] K. ATTIPOU, A. AYITE, G. NAPO-KOURA, T. ANOUKOUM, D. REDAH, K. ETEY, E. DOSSEH, B. TCHATAGBA, K. JAMES. Tumeur de krukenberg à propos de 4 cas au chu de Lomé (Togo). *Médecine d'Afrique Noire* : 1996, 43 (8-9) :494-496.
- [13] Luciano Zogbi, Angélica Isaías, Pedro Augusto Machado, Aluísio Neutzling, Camila Juliano. Krukenberg's tumour unilateral giant metachronous of colonic origin– Case report. *International Journal of Surgery Case Reports*, 2017, 41:184–187.
- [14] Angel An-Chieh Liu, Chi-Huang Chen, Wei-Min Liu, Ching-Wen Chang. A rare Krukenberg tumor arising from a primary adenocarcinoma of the small intestine. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, 2018, 57: 319-322.

- [15] O'Brien P.H, Newton B.B, Netcal F. S., Rittenbury M. S.
Oophorectomy in women with carcinoma of the colon and rectum.
Sururgeryynaecologyobstetrics,1981,153:827-830.

Pour citer cet article:

Z Saye, A Maïga, M Konaté, B Coulibaly, FM Sidibé, BY Sidibé et al . Tumeur de Krukenberg : A propos d'un Cas et Revue de littérature .Jaccr Africa 2020; 4(1): 1-10.



Cas clinique

Un cas d'ectasie coronaire chez une patiente Malgache de 68 ans

A case of coronary ectasia in a 68 years old Malagasy patient

H.M.S Ranaivoson^{*1}, L.R Ramiandrisoa², N.A Randriamihangy³, N. Rabearivony¹

Résumé

L'ectasie coronaire se définit par une dilatation anormale diffuse de l'artère coronaire. Nous rapportons un cas d'ectasie coronaire chez une femme de 68 ans pour qui la coronarographie avait été indiquée devant douleur thoracique atypique.

Notre objectif est de rapporter un premier cas malgache d'ectasie coronaire chez une patiente ayant un antécédent de syndrome coronarien aigu sans sus-décalage du segment ST présentant une HTA de grade III à haut risque cardiovasculaire et une insuffisance cardiaque diastolique.

Mots clés : athérosclérose, ectasie coronaire, dilatation coronaire diffuse

Abstract

Coronary artery ectasia (CAE) is defined as an abnormal dilatation of coronary artery. We report a case of coronary ectasia in a 68-year-old woman for whom coronary angiography was indicated for suspected ischemic heart disease.

Our aim is to report a case of coronary artery ectasia (CAE) in a patient with a history of acute coronary artery disease without ST segment

elevation, hypertension with a high cardiovascular risk and diastolic heart failure.

Keywords: atherosclerosis, coronary artery ectasia, diffuse dilatation coronary

Introduction

L'ectasie coronaire se définit par une dilatation diffuse du diamètre de l'artère à 1,5 fois plus large que le diamètre du segment normal adjacent (1). C'est une rare découverte angiographique (1). L'incidence de l'ectasie coronaire varie de 0,3% à 5% (2). Dans la moitié des cas, elle est d'origine athérosclérotique (3). Notre objectif est de rapporter le premier cas d'ectasie coronaire découverte à Madagascar.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente de 68 ans, vue en consultation pour une douleur thoracique atypique. Ses facteurs de risque cardiovasculaire étaient l'hypertension de grade III depuis l'âge de 30 ans,

l'âge, la ménopause et l'hérédité d'HTA. Elle avait une dyspnée d'effort NYHA II, une douleur thoracique atypique, pas de syncope ni lipothymie ni claudication intermittente des membres inférieurs. Ses antécédents étaient dominés par un AVC ischémique sylvienne gauche, une pré-éclampsie, un syndrome coronarien aigu (SCA) sans sus-décalage du segment ST et un épisode de fibrillation atriale paroxystique. Il n'y avait pas de diabète et pas d'intoxication éthylo-tabagique. L'examen physique était sans particularité avec un examen cardiovasculaire normal. L'électrocardiogramme a montré des ondes T négatives en DII, DIII, aVF, V3, V4, V5, V6. L'échographie doppler cardiaque objectivait une dilatation de l'oreillette gauche à 41mm en TM, un trouble de compliance du ventricule gauche avec un rapport E/A > 1, une fraction d'éjection du ventricule gauche à 77%, une élévation des pressions de remplissage du ventricule gauche avec E/Ea > 15, une hypokinésie septale et une dilatation modérée de l'aorte ascendante à 41 mm. L'angiographie coronaire nous a permis de faire le diagnostic en montrant une dilatation tri-tronculaire : un tronc commun de l'artère coronaire gauche dilaté mais sans sténose, une interventriculaire antérieure dilatée dans ses segments proximal et moyen, une artère circonflexe dilatée dans ses segments proximal et moyen et une coronaire droite avec une dilatation dominante du segment proximal mais sans sténose.

L'électrophorèse des protéines plasmatiques était normale, la recherche d'auto-anticorps anti-nucléaires, d'auto-anticorps IgM anti-Béta2 Glycoprotéine (B2GP1), d'anticoagulant de type lupique, d'anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) était négative. Les sérologies syphilitiques et du VIH étaient négatives. Tout cela élimine les causes inflammatoires. Le coroscanner a permis

d'éliminer les anomalies de la naissance des coronaires.

Notre patiente avait alors une maladie polyathéromateuse avec atteinte cardiaque et cérébrale. L'atteinte coronaire s'est manifestée par une dilatation tronculaire des vaisseaux coronaires avec ralentissement du flux, de type I selon la classification de Markis et al (4)

La prise en charge de notre patiente est dominée par le traitement de l'hypertension artérielle associée à un biantiagrégant plaquettaire par aspirine 100mg/jour et clopidogrel 75mg/jour.

Tableau I : Classification étiologique de l'ectasie coronaire

Type	Étiologie	Pourcentage
Type 1	Congénitale	30
Type 2	Athéromateuse	50
Type 3	Inflammatoire	10-20

Tableau II : Classification de l'ectasie coronaire selon Markis et al

Type	Localisation
Type I	Dilatation diffuse de 2 ou 3 vaisseaux
Type II	Dilatation diffuse sur un vaisseau et dilatation localisée sur un autre
Type III	Dilatation diffuse d'un vaisseau uniquement
Type IV	Dilatation localisée ou segmentaire



Figure 1 : Artère coronaire gauche avec tronc commun dilaté sans sténose

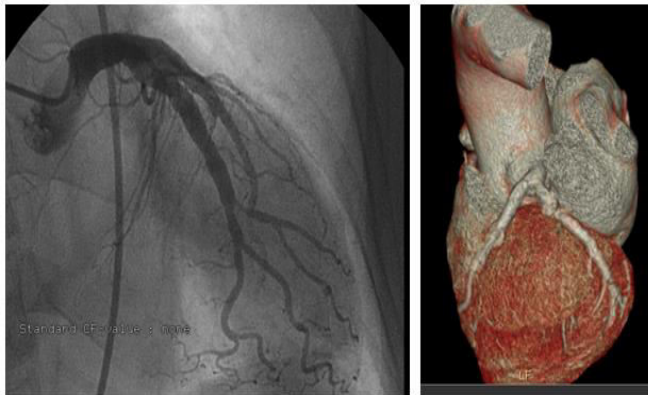


Figure 2 : Interventriculaire antérieure (IVA) avec dilatation proximale et moyenne, sans sténose



Figure 3 : Artère circonflexe, dilatation proximale et moyenne, sans sténose

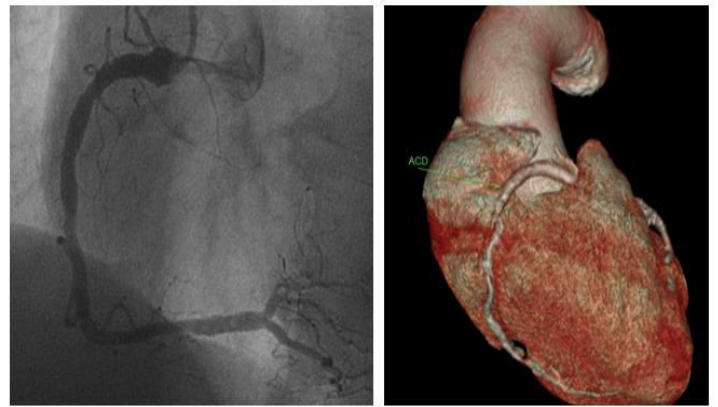


Figure 4 : Coronaire droite, dilatation proximale, naissance de la coronaire normale

Discussion

On peut classer l'ectasie coronaire en 3 principaux types. Dans cette pathologie, certaines plaques d'athérome entraînent un remodelage artériel par expansion de la média et de la matrice extracellulaire des vaisseaux. Cela constitue un mécanisme de compensation pour préserver la lumière artérielle durant la progression de l'athérosclérose (5). Le mécanisme physiopathologique clé du remodelage expansif exagéré est la dégradation de la matrice externe des vaisseaux par l'enzyme lytique qui est la métalloprotéase matricielle. La surexpression de la métalloprotéase est secondaire à une inflammation chronique sévère (7).

Une deuxième hypothèse a été suggérée comme il y a 2 mécanismes principaux chez deux groupes de patients distincts. La première, la plus fréquente, est observée chez les patients coronariens avec inflammation chronique artérielle sévère d'origine athéromateuse. La deuxième est plus rare et s'observe chez les patients indemnes d'athérosclérose coronaire mais qui présentent une surstimulation de la production de NO vasculaire

interstitiel (8). Une prédisposition génétique a également été suggérée (9) avec des prédispositions héréditaires comme l'hypercholestérolémie familiale (10). Les causes inflammatoires sont dues à des maladies auto-immunes, connectivites, désordres tissulaires et aux maladies infectieuses. La maladie se traduit généralement par des vascularites des moyens et gros vaisseaux, retrouvées dans plusieurs pathologies : maladie de Kawasaki, maladie de Takayasu, lupus érythémateux disséminé, sclérodermie, polyarthrite rhumatoïde, maladie inflammatoire de l'intestin, syndrome de Chug-Strauss, granulomatose de Wegener, périarthrite noueuse, maladie de Behcet, anévrisme mycotique, aortite syphilitique, infections bactériennes et mycobactériennes, infection par le VIH... Les causes athérosclérotiques et inflammatoires impliquent généralement plusieurs sites et non une seule branche de l'artère coronaire (3).

Des spasmes coronaires ou arythmies ventriculaires graves ont été retrouvés associés à l'ectasie coronarienne (5).

La coronarographie constitue le gold-standard pour le diagnostic de cette pathologie comme le cas de notre patiente (4).

Conclusion

L'ectasie coronaire constitue une forme rare de l'atteinte coronaire lors de la maladie athéromateuse. La coronarographie est l'examen de référence pour le diagnostic. Bien que l'athérosclérose constitue la principale cause de cette pathologie, il s'avère nécessaire de rechercher les causes inflammatoires, auto-immunes ou malformatives pour pouvoir instaurer une prise en charge spécifique.

*Correspondance

Holy M S Ranaivoson

holysabrinaranaivoson@gmail.com

1. Service de Cardiologie, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar
2. Service des Soins Intensifs Cardiologiques, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar3
3. Service de Cardiologie, CHU Mahavoky Atsimo, Mahajanga, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêts: Aucun

Références

- [1] O Sanad, E. A-Keshk, A Ramzy, M.A. Tabl, A Bendary. Characteristics of coronary artery ectasia and its association with carotid intima-media thickness and high sensitivity C-reactive protein. IJCCR, 2016, Vol. 3.
- [2] P.C Hsu, H.M Su, H.C Lee, S.H Juo, T.H Lin, Wen. Coronary Collateral Circulation in Patients of Coronary Ectasia with Significant Coronary Artery Disease. PLOS ONE. Taiwan, January 2014, Vol. 9.
- [3] C.T Lin, C.W Chen, T.K Lin, C.L Lin. Coronary Artery Ectasia. Tzu Chi Medical Journal, Taiwan. December 2008, Vol 20.
- [4] O.U Ozcan, S Gulec. Coronary artery ectasia. Ankara University Turkey Department of Cardiology. 2013, E242- E247.
- [5] A.P. Antoniadis, Y.S. Chatzizisis, G.D. Giannoglou. Pathogenetic mechanisms of coronary ectasia. International Journal of Cardiology. 2008, 130 (3) 335–343.
- [6] Y.S. Chatzizisis, A.U. Coskun, M. Jonas et al. Role of endothelial shear stress in the natural history of coronary atherosclerosis and vascular remodeling: molecular, cellular and vascular behavior. Journal of the American College of cardiology. 2007, 49 (25) 2379–2393.

- [7]. D.P. Mason, R.D. Kenagy, D. Hasenstab et al. Matrix metalloproteinase-9 overexpression enhances vascular smooth muscle cell migration and alters remodeling in the injured rat carotid artery. *Circulation Research*. Vol 85 : 1179 - 1185
- [8] A. Manginas, D.V. Cokkinos. Coronary artery ectasias: imaging, functional assessment and clinical implications,. *European Heart Journal*. 2006, Vol. 27 (9) 1026–1031.
- [9] S. Gulec, O. Aras, Y. Atmaca et al. Deletion polymorphism of the angiotensin I converting enzyme gene is a potent risk factor for coronary artery ectasia. *Heart* 89. 2003, Vol. (2) (2003) 213–214.
- [10] K. Sudhir, T.A. Ports, T.M. Amidon, et al. Increased prevalence of coronary ectasia in heterozygous familial hypercholesterolemia. *Circulation* 91. 1995, Vol. (5) 1375–1380.
- [11] Mavrogeni, Sophie. Coronary Artery Ectasia: From Diagnosis to Treatment. *HJC*. 2010.

Pour citer cet article:

H.M.S Ranaivoson, L.R Ramiandrisoa, N.A Randriamihangy, N. Rabearivony. Un cas d'ectasie coronaire chez une patiente Malgache de 68 ans .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 16-20.



Article original

Représentations et vécus du diabète par les diabétiques de type 2 à Antananarivo, Madagascar

Patient's perceptions and lived experiences of type 2 diabetes in Antananarivo, Madagascar

R E Raheison^{*1}, N Andrianera¹, H R Ramalanjaona¹, S A Raharinavalona¹,
H M D Vololontiana², A D P Rakotomalala¹

Résumé

Introduction : L'étude des représentations et des vécus du diabète est importante puisqu'elle influence l'éducation thérapeutique des patients laquelle se trouve à la base de leur prise en charge. Nos objectifs seraient de décrire les représentations et les vécus du diabète par les diabétiques de type 2.

Méthodes : Nous avons effectué une étude rétrospective descriptive chez les diabétiques de type 2 hospitalisés au sein du service d'Endocrinologie de l'Hôpital Joseph Raseta Befelatanana d'Antananarivo du 1^{er} Novembre 2014 au 28 Février 2015. Nous avons étudié leurs réactions psychologiques à l'annonce du diagnostic, leurs connaissances générales actuelles sur le diabète, les problèmes occasionnés par le diabète sur leur vie quotidienne, les difficultés ressenties sur la prise en charge du diabète, les informations souhaitées concernant le diabète et leurs ressentis actuels face à cette maladie.

Résultats : Soixante quatorze patients étaient retenus. Leur âge moyen était de 57,55 ans et le

sex ratio de 1,24. Quarante sept patients (63,51%) se disaient être anxieux au moment du diagnostic de leur diabète.

L'association des facteurs génétiques et environnementaux était connue par 41 patients (55,41%) comme facteur étiologique de diabète. L'indication du dosage de l'HbA1c comme indicateur de l'équilibre du diabète n'est connue que par 12 patients (16,22%). Soixante deux patients (83,78%) éprouvaient des difficultés sur le plan sexuel. La plupart de nos patients souhaitaient recevoir plus d'informations sur les complications du diabète et sur les effets indésirables des antidiabétiques (98,65% et 97,30% respectivement). Quarante et un patients (55,41%) se sentaient coupables face à la maladie.

Conclusion : La promotion de l'information sur le diabète et de l'éducation thérapeutique s'avère cruciale pour nos diabétiques afin d'améliorer leur pronostic.

Mots clés : diabète, maladie chronique, représentations, vécus.

Abstract

Introduction: The study of patient's perceptions and lived experiences of diabetes is important because it influences the patient's therapeutic education which is the base of their care.

The aim of this study was to describe patient's perceptions and lived experiences of diabetes by type 2 diabetics.

Methods: We performed a retrospective descriptive study in type 2 diabetics hospitalized in the Endocrinology Department of the Joseph Raseta Befelatanana Hospital of Antananarivo from 1st November 2014 to 28 February 2015. We studied their psychological reactions during the announcement of the diagnosis, their current general knowledge of diabetes, the problems caused by diabetes in their daily lives, the difficulties felt in the management of diabetes, the desired information on diabetes and their current feelings about this disease.

Results: Seventy-four patients were selected. Their average age was 57.55 years and the sex ratio was 1.24. Forty-seven patients (63.51%) reported being anxious when diagnosed with diabetes. The association of genetic and environmental factors was known by 41 patients (55.41%) as etiological factor of diabetes. The indication of the HbA1c assay as an indicator of the assessment of glycemic control was known only by 12 patients (16.22%). Sixty-two patients (83.78%) experienced sexual difficulties. Most of our patients wanted more information about the complications of diabetes and the side effects of antidiabetics (98.65% and 97.30%, respectively). Forty-one patients (55.41%) felt guilty face to the disease.

Conclusion: The promotion of diabetes's information and therapeutic education is crucial for our diabetics to improve their prognosis.

Keywords: diabetes, chronic disease, perceptions, lived experiences.

Introduction

Le diabète se définit comme étant un groupe de maladies métaboliques caractérisées par une hyperglycémie chronique résultant d'un défaut de sécrétion d'insuline ou d'une anomalie de son action ou de ces deux mécanismes associés. Il fait partie des maladies chroniques nécessitant des soins à long terme [1].

Sa prise en charge doit comporter une éducation thérapeutique, des mesures hygiéno-diététiques et/ou la prescription de médicaments antidiabétiques. L'éducation thérapeutique favorise l'autonomie du patient pour vivre de manière optimale, afin de réaliser ses projets personnels et professionnels, malgré les contraintes de la maladie et du traitement [2].

La représentation de la maladie qui peut se définir de façon globale comme "l'idée que l'on fait de cette maladie" ainsi que la manière dont le patient vit sa maladie influencent ses comportements à l'égard de sa santé et peuvent servir de base à son éducation thérapeutique [3].

En effet, ces représentations et vécus vont permettre au soignant de mieux identifier les difficultés et les capacités des patients dans le suivi de la maladie [4].

A Madagascar, nous ne disposons que très peu d'études concernant les représentations et les vécus des patients diabétiques concernant leur maladie et leur prise en charge.

C'est pourquoi nous avons réalisé cette étude dont les objectifs seraient de décrire les représentations et les vécus du diabète par les diabétiques de type 2 afin de mieux connaître leurs réactions et leurs attitudes face à la découverte du diabète, de décrire les informations qu'ils ont reçues concernant le diabète et de comprendre les façons dont ils vivent la maladie.

Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive réalisée au sein du service d'Endocrinologie de

l'Hôpital Joseph Raseta Befelatanana d'Antananarivo sur une période de 4 mois, du 1^{er} Novembre 2014 au 28 Février 2015.

Pour être inclus dans l'étude, les patients devraient être diabétiques de type 2 connus depuis au moins 1 an. Ont été exclus les patients incapables ou refusant de répondre à nos questionnaires.

Les variables étudiées étaient leurs caractères sociodémographiques, le mode de découverte de leur diabète, leurs réactions psychologiques à l'annonce du diagnostic, leurs connaissances générales actuelles sur le diabète, les problèmes occasionnés par le diabète sur leur vie quotidienne, les difficultés ressenties sur la prise en charge du diabète, les informations souhaitées concernant le diabète et leurs ressentis actuels face à cette maladie.

Résultats

Durant la période d'étude, 74 patients ont répondu aux critères d'éligibilité et ont été retenus, se répartissant en 41 hommes et 33 femmes, donnant un sex-ratio de 1,24.

L'âge moyen de nos patients était de $57,55 \pm 10,67$ ans avec des extrêmes de 30 et 71 ans. Quarante neuf patients sur 74 (66,22%) avaient terminé leurs études au niveau secondaire, 14 (18,92%) au niveau primaire et 11 (14,86%) à l'université.

Pour 71 patients (95,95%), le diabète était découvert à l'occasion des symptômes classiques de diabète.

La durée moyenne d'évolution de leur diabète a été de $8,81 \pm 7,36$ ans.

La répartition des patients selon leurs réactions psychologique au moment de la découverte de leur diabète se résumait dans la figure 1. En effet, quarante sept patients (65,51%) se disaient être anxieux au moment de la découverte de leur

diabète, tandis que 16 (21,62%) doutaient du diagnostic.

Les connaissances générales actuelles de nos patients sur le diabète se résumaient dans le tableau I. Quarante et un patients (55,41%) connaissaient les causes du diabète comme étant l'hérédité associée à d'autres facteurs comme l'obésité et/ou la sédentarité. Soixante douze patients (97,30%) connaissaient que les insulines font partie de l'arsenal thérapeutique antidiabétique. Les diététiques antidiabétiques, la pratique régulière d'activités physiques ainsi que la prise d'antidiabétiques oraux (ADO) étaient reconnues chacune comme autres moyens thérapeutiques antidiabétiques par respectivement 71 patients (95,95%). Soixante neuf patients (93,24%) n'avaient pas doute sur la nécessité de poursuivre à vie leurs traitements antidiabétiques.

Tous nos patients (100%) avaient cité comme indicateur de l'équilibre glycémique la mesure de la glycémie à jeun mais seuls 12 patients (16,22%) connaissaient que c'est l'hémoglobine glyquée (HbA1c) qui permet au mieux d'apprécier cet équilibre. Les différents problèmes occasionnés par le diabète sur la vie quotidienne de nos patients étaient groupés dans le tableau II. Notons qu'un patient peut se plaindre de plusieurs types de problèmes à la fois sur leur vie quotidienne. En effet, Soixante deux patients sur les 74 (83,78%) éprouvaient des gênes sexuels à type de dysfonction érectile chez les hommes et de dyspareunie chez les femmes. Pour 36 patients (48,65%), les difficultés intéressaient surtout le bon accomplissement de l'activité professionnelle. Les difficultés ressenties par nos patients concernant la prise en charge du diabète se résumaient dans le tableau III.

La plupart nos patients (78,40%) éprouvaient des difficultés pour la pratique régulière d'activité

physique. De même, la réduction du grignotage et celle de la consommation de gras étaient difficiles pour respectivement 51,40% et 48,60% de nos patients. Nos patients pouvaient éprouver plusieurs difficultés à la fois sur cette prise en charge.

Les informations que nos patients souhaiteraient recevoir de la part de leurs médecins traitant se résumaient dans le tableau III. Les complications du diabète et les effets indésirables possibles des médicaments intéressaient respectivement 74 (98,65%) et 72 (97,30%) de nos patients.

Concernant les ressentis actuels des patients sur le diabète, au moment de l'entretien, quarante et un patients (55,41%) se sentaient coupables face à la maladie (figure 2).

Tableau I : Répartition selon les connaissances générales actuelles sur le diabète (N = 74)

Connaissances sur le diabète	Réponses	Nombre (n)	Pourcentage (%)
Causes du diabète	Hérédité + facteurs environnementaux	41	55,41
	Hérédité seule	30	40,54
	Autre	3	4,05
Traitement du diabète	Insuline	72	97,30
	Diététiques	71	95,95
	Activités physiques	71	95,95
	ADO	71	95,95
	Autres	2	2,70
Nécessité du traitement à vie du diabète	Oui	69	93,24
	Non	5	6,76
Equilibre glycémique	Glycémie à jeun	74	100
	Glycémie casuelle	13	17,57
	HbA1c	12	16,22
	Autres	1	1,35
	Rien	1	1,35

Tableau II : Répartition selon les problèmes occasionnés par le diabète sur la vie quotidienne (N = 74)

Problèmes	Nombre (n)	Pourcentage (%)
Sexuel	62	83,78
Professionnel	36	48,65
Socioculturel	30	40,54
Familial	23	31,08

Tableau III : Répartition selon les difficultés ressenties sur la prise en charge du diabète (N = 74)

Difficultés	Nombre (n)	Pourcentage (%)
Pratique régulière d'activités physiques	58	78,40
Réduction du grignotage	38	51,40
Réduction de la consommation de matières grasses	36	48,60
Réduction de la quantité des aliments	33	44,60
Réduction de la consommation des sucres raffinés	28	37,80

Tableau IV : Répartition selon les informations souhaitées concernant le diabète (N = 74)

Information souhaitées	Nombre (n)	Pourcentage (%)
Complications du diabète	73	98,65%
Effets indésirables des antidiabétiques	72	97,30%
Traitement du diabète	53	71,62%
Diététiques antidiabétiques	51	68,92%
Bilan de suivi du diabète	50	67,57%
Causes du diabète	45	60,81%
Activités physiques à pratiquer	40	54,05%

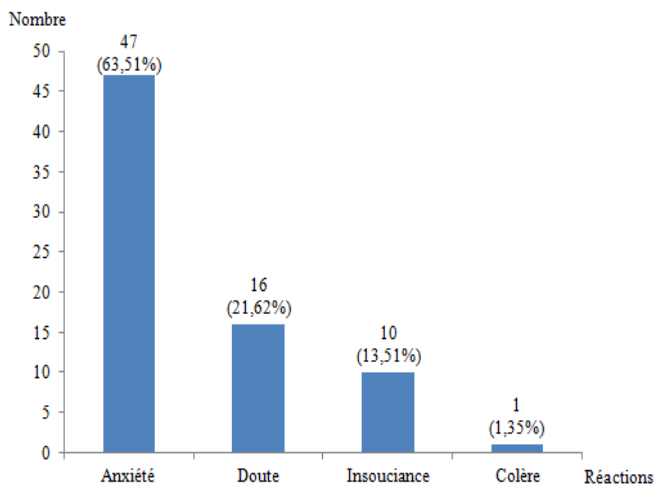


Figure 1 : Répartition selon les réactions psychologiques à la découverte du diabète (N = 74)

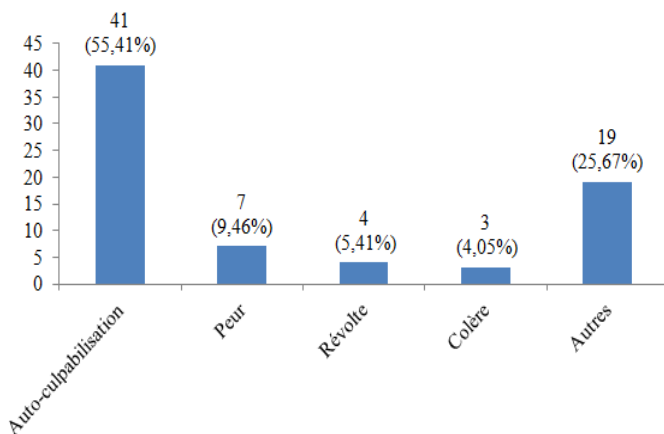


Figure 2 : Répartition selon les ressentis actuels sur le diabète (N = 74)

Discussion

Notre étude s'intéressait aux représentations et aux vécus du diabète chez les patients diabétiques de type 2 malgaches hospitalisés dans notre service sur une courte période de 4 mois. Bien que non représentatif de tous les diabétiques

malgaches, à notre connaissance, il s'agit de l'une des premières études sur ce sujet à Madagascar.

Nous avons choisi comme population d'étude les diabétiques de type 2 vu qu'il s'agit du type de diabète le plus fréquent [5] et que les victimes sont en général des sujets adultes [1]. Ce qui faciliterait les entretiens pour l'enquête.

Les données de notre étude montraient que dans 95,95% des cas chez nous, le diabète était découvert à l'occasion d'un symptôme. Ces résultats différaient énormément de ceux de l'étude DIABASIS en France où les auteurs avaient retrouvé que dans 70% le diabète était découvert lors d'un examen de routine [6]. Ces données confirment l'insuffisance du dépistage systématique du diabète et par conséquent le retard fréquent de son diagnostic chez nous comme dans d'autres pays à faible revenu [7].

La plupart de nos patients se disaient être anxieux à l'annonce du diagnostic du diabète. Ce résultat rejoignait celui de l'étude DIABASIS en France où la plupart des patients avaient une réaction négative telle l'anxiété et la peur au moment de la découverte de leur diabète [6]. En effet, le passage d'un état considéré comme normal à l'état malade est toujours difficile et nécessite un certain temps en passant par plusieurs stades [8]. Aussi, les soignants devraient-ils aider les patients à se retrouver dans leur nouvelle situation par différents moyens tels que l'écoute, l'attention à l'état émotionnel du patient, la reformulation, le soutien, et la dédramatisation de leurs idées sur la maladie.

La plupart de nos patients connaissaient que l'origine du diabète de type 2 est multifactorielle : génétique et environnementale [9]. Aussi, n'était-il pas étonnant que plus de la moitié de nos patients ressentait de culpabilité envers la maladie puisque le rôle de la mauvaise hygiène de vie notamment de la sédentarité, l'obésité et de la "malbouffe" dans sa survenue est notable [10].

De même, la plupart connaissaient que les moyens thérapeutiques antidiabétiques comprennent la diététique, les activités physiques, et les médicaments antidiabétiques et que le traitement doit être poursuivi à vie. Ce qui illustre leur intérêt sur la cause mais surtout la prise en charge de leur maladie. Cependant, seuls 16,22% de nos patients connaissaient l'intérêt du dosage de l'HbA1c, considéré comme le paramètre de référence dans la surveillance de l'équilibre glycémique [11, 12]. Ce qui diffère largement des résultats de l'étude de Sahli et al en 2014 où 78% des patients connaissaient l'HbA1c [13] et de l'étude DIABASIS en 2009 où 84% des patients connaissaient cet examen [6]. En effet, A Madagascar comme en Afrique sub-saharienne en général, les connaissances des patients sur le diabète sont insuffisantes, l'accès aux moyens d'exploration paraclinique limité, la réalisation du dosage de l'HbA1c insuffisante, beaucoup de patients ne jugent pas utiles de réaliser les contrôles biologiques réguliers et le personnel médical est insuffisamment formé aux problèmes de diabète [10, 14].

La qualité de vie sexuelle de nos patients, aussi bien du genre masculin que du genre féminin, est souvent altérée par le diabète. La sexualité est considérée comme un sujet tabou en Afrique comme à Madagascar et il est difficile pour les patients de l'aborder spontanément. Pourtant, ses répercussions psychologiques et sociales sont non négligeables. En effet, chez l'homme diabétique, le risque de dysfonction érectile est multiplié par 3 ou 4 par rapport aux non diabétiques. De plus, ils peuvent souffrir également de diminution de la libido, d'éjaculation rétrograde et d'anorgasmie [15]. De même, chez les femmes diabétiques, la diminution de la libido, la diminution des sensations clitoridiennes, la sécheresse vaginale à l'origine de dyspareunie et l'anorgasmie sont fréquentes [16].

Ces anomalies sont liées en grande, à l'angiopathie et à la Neuropathie diabétique.

Notre étude retrouvait que plus de 3 diabétiques sur 4 éprouvaient des difficultés à pratiquer une activité physique régulière et la moitié de nos patients éprouvaient des difficultés sur le suivi de la diététique antidiabétique. Ce qui implique la nécessité d'optimiser la prise en charge de nos patients en ne se focalisant pas uniquement sur la prescription médicamenteuse mais aussi sur les modifications du mode de vie. Les informations que nos patients espéraient recevoir de la part de leurs soignants étaient surtout celles concernant les complications du diabète et les effets indésirables des traitements antidiabétiques. Ceci est normal vu que le diabète est une maladie source de nombreuses complications compromettant aussi bien le pronostic fonctionnel que vital. De même, les traitements antidiabétiques génèrent des préoccupations énormes vu qu'ils doivent être poursuivis à vie alors que les informations sur les notices des médicaments sont difficilement compréhensibles par nos patients dont la plupart avaient un niveau scolaire assez faible. Par ailleurs, l'accès aux sources d'information telles l'internet et les associations de malades est encore très insuffisant dans notre pays. Tout ceci milite en faveur du renforcement de l'éducation de nos citoyens par l'intégration des informations sur les maladies chroniques comme le diabète dans la connaissance générale lors de l'élaboration de la politique d'éducation nationale ; de l'optimisation de la formation de nos professionnels de santé en matière d'éducation thérapeutique ; de la multiplication des hospitalisations de jour pour renforcer l'éducation thérapeutique des patients et de la prise en charge multidisciplinaire de nos diabétiques intégrant les aspects psycho-sociaux de la maladie.

Conclusion

En conclusion, bien que non représentative de tout les diabétiques à Madagascar, notre étude a permis d'avoir un aperçu des représentations et des vécus du diabète par les diabétiques dans les pays à faibles revenus comme le nôtre.

Elle a permis de relater les difficultés individuelles, sociales et psychologiques des patients diabétiques et a permis de mettre en exergue les points à améliorer.

Les interventions thérapeutiques doivent obligatoirement comporter une approche psychologique bien cernée pour amener nos patients vers l'acceptation de la maladie et les responsabiliser dans la prise en charge de leur maladie afin d'améliorer leur pronostic.

*Correspondance

Rija Eric Raherison

rijaherison@yahoo.fr

Disponible en ligne: 02 Janvier 2020

1. Service d'Endocrinologie de l'Hôpital Joseph Raseta Befelatanana d'Antananarivo, Madagascar
2. Service de Médecine Interne de l'Hôpital Joseph Raseta Befelatanana d'Antananarivo Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2012; 35(1): 64-71.
- [2] Ruiz J. L'éducation thérapeutique du patient diabétique revisitée. *Rev Med Suisse*. 2014; 10: 1241-4.
- [3] Lacroix A, Assal JP. L'éducation thérapeutique des patients. Nouvelles approches de la maladie chronique. Paris: Vigot; 1998.
- [4] Gatto F. Apprendre à éduquer le patient. *Adsp*. 1999; 26: 70-4.
- [5] Levitt NS. Diabetes in Africa: epidemiology, management and healthcare challenges. *Heart*. 2008; 94(11): 1376-82.
- [6] Mosnier-Pudar H, Hochberg G, Eschwege E, Virally ML, Halimi S, Guillausseau PJ, Peixoto O, Touboul C, Dubois C, Dejager S. How do patients with type 2 diabetes perceive their disease? Insights from the French DIABASIS survey. *Diabetes Metab*. 2009; 35: 220-7.
- [7] Raharinavalona SA, Ramalanjaona HR, Andrianera N, Rakotomalala ADP, Ramahandridona G. Dépistage du risque podologique chez les diabétiques de type 2 à Antananarivo. *PAMJ*. 2017; 27: 213.
- [8] Simon D, Traynard PY, Bourdillon F, Gagnayre R, Grimaldi A. Education thérapeutique : prévention et maladies chroniques. Paris: Masson; 2013.
- [9] Guillausseau PJ. Physiopathologie du diabète de type 2. In: Grimaldi A. *Traité de diabétologie* 2^{ème} édition. Paris: Médecine-Sciences Publications; 2012: 54-64.
- [10] Jaffiol C. Le diabète en Afrique : un problème de santé publique. *Bull. Acad. Natle Méd*. 2011; 195(6): 1239-54.
- [11] Drouin P, Blickle JF, Charbonnel B, Eschwege E, Guillausseau PJ, Plouin PF, Daninos JM, Balarac N, Sauvanet JP. Diagnostic et classification du diabète sucré : les nouveaux critères. *Diabet Metab*. 1999; 25: 72-83.
- [12] Gillery P, Bordas-Fonfrède M, Chapelle JP, Drouin P, Hue G, Lévy-Marchal C, Périer C, Sélam JL, Slama G, Thivolet C, Vialettes B. HbA1c : concertation clinicobiologique pour la standardisation des méthodes de dosage. *Diabet Metab*. 1999; 25: 283-7.
- [13] Sahli A, Chadli A, El Aziz S, Farouqi A. Évaluation des connaissances des patients diabétiques sur leurs diabètes à propos de 200 cas. *Ann Endocrinol*. 2014; 75(5-6): 383.
- [14] Camara A, Moussa BN, Sobngwi E, Bangoura SJ, Bah S, Kaké A, Diallo P. L'accès à l'hémoglobine glyquée en Afrique sub-saharienne impose une intensification du traitement des diabétiques. *Diabetes Metab*. 2011; 37(1): A11.
- [15] Baldé NM, Diallo AB, Baldé MC, Kaké A, Diallo MM, Diallo MB, Maugendre D. Dysfonction érectile et diabète à Conakry (Guinée) : fréquence et profil clinique à partir de 187 observations. *Ann Endocrinol*. 2006; 67(4): 338-42.
- [16] Erol B, Tefekli A, Ozbey I, Salman F, Dincag N, Kadioglu A, Tellaloglu S. Sexual dysfunction in Type II Diabetic Females: A Comparative Study. *J Sex Marital Ther*. 2002; 28 (1): 55-62.

Pour citer cet article:

R E Raherison, N Andrianera, H R Ramalanjaona, S A Raharinavalona, H M D Vololontiana, A D P Rakotomalala .
Représentations et vécus du diabète par les diabétiques de type 2 à Antananarivo, Madagascar. Jaccr Africa 2020; 4(1): 21-28.



Cas clinique

Syndrome de lymphoedème-Distichiasis à propos d'un cas

Lymphoedème-Distichiasis syndrome about a case

S Diallo^{1*}, N Guirou¹, A Guindo¹, S Bakayoko¹, B Coulibaly¹, G.Y. R.R. Elie¹, H Diallo¹, I Conare², A Dembele³, M Sissoko¹

Résumé

Introduction : Le lymphoedème-distichiasis est une pathologie héréditaire à transmission autosomique dominante.

Cas clinique : Il s'agissait d'une fille de 12 ans qui présentait un distichiasis au niveau de la paupière inférieure et supérieure de l'œil droit. L'inspection des membres inférieurs avait révélé un lymphoedème de la jambe gauche.

Discussion : Dans notre étude les cils aberrants touchaient la paupière inférieure et supérieure de l'œil droit et le lymphoedème était unilatéral touchant la jambe gauche. Des cils aberrants localisés au niveau d'une seule paupière et un lymphoedème bilatéral ont été notés dans la littérature.

Conclusion : Le syndrome lymphoedème-distichiasis est une maladie génétique rare. Le conseil génétique peut être bénéfique pour les personnes touchées et leurs familles.

Mots clés : distichiasis, enfant, lymphoedème, Mali

Abstract

Introduction: Lymphedema-distichiasis is an inherited pathology with autosomal dominant inheritance.

Clinical observations: This was a 12-year-old girl who had distichiasis in the lower and upper eyelids of her right eye. Inspection of the lower limbs revealed lymphoedema of the left leg.

Discussion: In our study, aberrant eyelids affected the lower and upper eyelid of the right eye and lymphedema was unilateral affecting the left leg. Aberrant eyelashes located at a single eyelid and bilateral lymphoedema have been noted in the literature.

Conclusion: Lymphedema-distichiasis syndrome is a rare genetic disorder. Genetic counseling can be beneficial for those affected and their families.

Keywords: distichiasis, child, lymphedema, Mali

Introduction

Le lymphoedème-distichiasis est une pathologie héréditaire rare à transmission autosomique dominant. Son incidence est estimée à 1/100000 [1]. Il est caractérisé cliniquement par des anomalies générales et ophtalmologiques parmi lesquelles l'œdème des membres inférieurs et une seconde rangée anormale des cils (distichiasis). Dans le syndrome lymphoedème-distichiasis, le distichiasis est la caractéristique clinique la plus courante, il est présent à la naissance suivi par le lymphoedème des membres avec un âge d'apparition variable [2]. Sur le plan génétique, le gène en cause est le FOXC2 (Forkhead Box C2) situé en position 16q24.3. Il participe à l'embryogenèse du système lymphatique et vasculaire. En dehors du lymphoedème et du distichiasis, d'autres manifestations peuvent être associées et incluent des anomalies cardiaques, une fente palatine, des varices et des kystes extraduraux. Une photophobie, un ptosis, un ectropion congénital, et des cataractes congénitales peuvent être présents. Le distichiasis peut être asymptomatique mais risque d'entraîner une irritation ou une ulcération cornéenne [3]. Nous rapportons un cas de syndrome de lymphoedème-distichiasis héréditaire.

Cas clinique

Il s'agissait d'une fille de 12 ans amenée par ses parents pour un larmoiement, un prurit et une douleur oculaire constatés depuis plusieurs mois. La patiente n'avait pas d'antécédent familial de lymphoedème-distichiasis ou d'autres malformations. A l'examen ophtalmologique nous avons noté une acuité visuelle à 10/10 au niveau des deux yeux et un distichiasis au niveau de la paupière inférieure et supérieure de l'œil droit sans abrasion de la cornée (figure 1 : A). Ailleurs

l'examen ophtalmologique était sans particularité. Nous avons effectué une inspection des membres inférieurs qui avait révélé un lymphoedème de la jambe gauche (figure 2 : B). Un massage couplé à un bandage thérapeutique de la jambe gauche ainsi qu'une lubrification de la cornée à base de larmes artificielles ont été effectués chez la patiente.

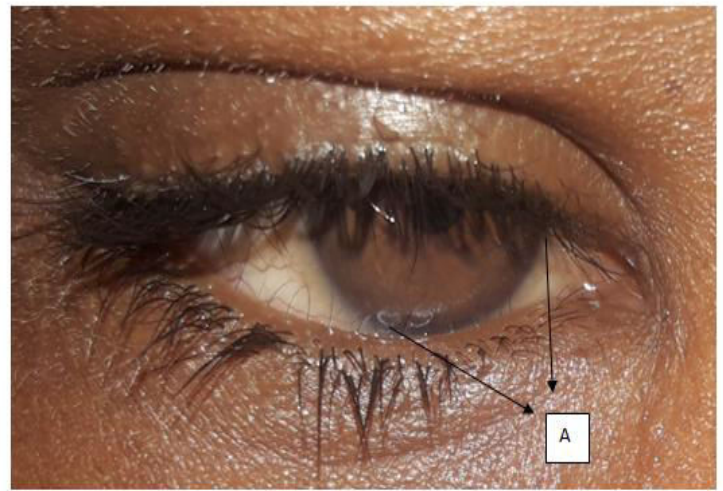


Figure 1 : (A) œil droit d'une patiente montrant une seconde rangée de cils au niveau de la paupière supérieure et inférieure.



Figure 2 : (B) lymphoedème de la jambe gauche

Discussion

Le syndrome de lymphoedème-distichiasis est un lymphoedème congénital associé à la présence de cils aberrants (distichiasis) [5,6]. Il s'agit d'un diagnostic clinique et peut être associé à des mutations du gène FOXC2 [7]. L'hérédité est autosomique dominante avec une pénétrance variable [8]. Dans notre étude les cils aberrants touchaient la paupière inférieure et supérieure de l'œil droit et le lymphoedème était unilatéral touchant la jambe gauche. Certains auteurs évoquaient une localisation inférieure du distichiasis et un lymphoedème bilatéral touchant les deux jambes [9]. Dans notre étude nous avons effectué un traitement symptomatique du gène fonctionnel engendré par le distichiasis certains auteurs évoquaient une prise en charge chirurgicale du distichiasis par marginoplastie et autogreffe de muqueuse conjonctivale [10].

Conclusion

Le syndrome lymphoedème-distichiasis est une maladie génétique rare, le lymphoedème apparaît généralement à l'adolescence et le distichiasis peut être présent dès la naissance. La prise en charge du lymphoedème-distichiasis est essentiellement médicale et chirurgicale permettant de faire disparaître le gène fonctionnel engendré par le lymphoedème et le distichiasis. Le conseil génétique peut être bénéfique pour les personnes touchées et leurs familles.

*Correspondance

Seydou Diallo

diall907@yahoo.fr

- 1- Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique de Bamako, Mali
- 2- Hôpital régional de Gao, Mali
- 3- Hôpital régional de Sikasso, Mali

Disponible en ligne : 03 Janvier 2020

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêts: Aucun

Références

- [1] Kinmonth J.B., Taylor G.W., Tracy G.D., Marsh J.D. Primary lymphoedema : clinical and lymphangiographic studies of a series of 107 patients in which the lower limbs were affected. *B. J. Surgery* 1957;189:1-9.
- [2] Robert PE, Susan LD, Mark SC, Catherine AD, Gail H, Marilyn CJ, Wilhelmina S et al. Hétérogénéité clinique dans le lymphoedème-distichiasis avec des mutations de troncature FOXC2. *J Med Genet.*2001; 38(11) : 761-766.
- [3] Vignes S. Les signes cliniques rares en lymphologie. *Journal des maladies vasculaires.* 2009 ; 34 (2) :101- 2147483648.
- [4] Connell F, Brice G, Mortimer P. Phenotypic characterization of primary lymphedema. *Ann N Y Acad Sci.* 2008; 1131:140-6.
- [5] Johnson SM, Kincannon JM, Corne TD. Syndrome de lymphoedème-distichiasis: rapport d'un cas et revue. *Arch Dermatol* 1999 ; 135 (3) : 347 - 8.
- [6] Alexandre I, Marika JK, Koen D, Kari Alitalo, Miiikka V. Lymphoedème Hériditaire Congénitale Causé Par Une Mutation Qui Inactive VEGFR3 Tyrosine Kinase. *Suis J Hum Genet.* 2000; 67 (2): 295-301.
- [7] Ferrell RE , Levinson KL , Esman JH , Kimak MA , Lawrence EC , Barmada MM, Finegold DN. Lymphoedème héréditaire: prevue de la liaison et de l'hétérogénéité génétique. *Fredonner. Mol. Genet.* 1998 ; 7 : 2073 – 2078.
- [8] Sean MD et Conor L. Syndrome de lymphoedème-distichiasis. *Jamc* 2016 ; 188(2) : 44.
- [9] Dale RF, Corbett CR, Coltart DJ, Kinmonth JB. Primary lymphoedema when found with distichiasis is of the type defined as bilateral hyperplasia by lymphography. *J Med Genet.* 1987; 24(3): 170–171.
- [10] Belhadji EL M, Mchachi A, Hares N, Chakib A, Rachid R, Zaghloul K, Amraoui A. Traitement du distichiasis par marginoplastie palpébrale et autogreffe de muqueuse. À propos de 18 yeux. *JFO.* 2008 ; 31 (1) : 90-91.

Pour citer cet article:

Diallo S, Guirou N, Guindo A, Bakayoko S, Coulibaly B, Elie G.Y. R.R et al . Syndrome de lymphœdème-Distichiasis à propos d'un cas .Jaccr Africa 2020; 4(1): 29-32.



Article original

**Les urgences ORL au CHU Pédiatrique Charles De Gaulles (CHUP CDG)
de Ouagadougou, Burkina Faso**

Emergencies Pediatric Otorhinolaryngology at the University Hospital Charles De Gaulle
(CHUP CDG) in Ouagadougou (Burkina Faso)

A Kaboré Ouédraogo^{*1}, H P Ouédraogo¹, S A P Ouédraogo¹, S Kaboret¹, L Tamini¹, K Nagalo¹,
A Zoungrana¹, R Ouédraogo², D Yé¹

Résumé

Les urgences ORL peuvent perturber les fonctions nobles et vitales que sont la respiration, la déglutition, la phonation, l'audition, l'olfaction et l'équilibration. Le but de notre travail était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs de ces urgences ORL dans l'unité des Urgences Médicales du CHUP-CDG.

Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une étude descriptive avec une collecte rétrospective de données allant du 1^{er} Janvier 2015 au 31 Décembre 2016. Elle a concerné les dossiers des patients âgés d'un mois à cinq ans révolus, admis aux urgences médicales. Ces urgences ont été classées en trois groupes dont les urgences vraies ou absolues, les urgences relatives et les urgences fonctionnelles. Une revue documentaire a permis le recueil des données. Ces données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel de traitement statistique Epi-info version 7.2.1.0.

Résultats : Dans notre étude, nous avons enregistré 824 cas d'urgences ORL parmi 8433 enfants reçus aux urgences, soit une fréquence de 9,77%. Le sex-ratio était de 1,19. L'âge moyen des patients était de 19,74 mois. Le principal mode d'admission était direct soit 72,82% des cas. Les urgences relatives représentaient 96,60% (rhinopharyngites aiguës, otites moyennes aiguës, angines aiguës), les urgences vraies 3,27% et les urgences fonctionnelles 0,12%. La prise en charge en ambulatoire était prédominante dans 63,95% des cas. L'évolution immédiate était favorable dans 97,33% des cas. Huit cas de décès ont été notés dans notre série.

Conclusion : Les urgences ORL sont relativement fréquentes dans notre contexte de travail. Une étude prospective permettrait de décrire le devenir des cas d'urgences vraies référés en ORL.

Mots clés : Urgences ORL, pédiatrie, Burkina Faso

Abstract

Objective: To examine the epidemiological, clinical, therapeutic and evolutionary features of the pediatric ENT emergencies in the Medical Emergency Unit of CHUP-CDG.

Matériel and methods: A descriptive retrospective study was conducted from January 1, 2015 to December 31, 2016. It included all patients in the age-range of 1 month to 5 years, who had been admitted for consultation in the Medical Emergency department of the CHUP-CDG, forming an ENT emergency table.

Results: We had a total of 824 ENT emergency cases among 8433 children, at 9.77% frequency. The predominant sex was male, revealing a 1.19 sex ratio. With an average patient age of 19.74 months, the extremes included 1 (one) month and 66 months. The majority of admissions was direct, as observed in 72.82% of the cases, while relative emergencies were 96.60%. The absolute ENT emergencies represented 3.27% and functional ENT emergencies 0.12%. The dominant etiologies were infections with acute rhinopharyngitis, acute otitis media and acute tonsillitis, in the order of ranking. Essentially, the treatment involved was medical and included all the patients. Predominantly, 63.95% of the cases required outpatient management. In the majority of the cases, meaning 97.33%, immediate evolution was favorable. Eight patient deaths were recorded.

Conclusion : emergencies are relatively frequent in our context. Our study must be completed by the outcome of absolute ENT emergencies in the ENT unit.

Keywords: pediatric ENT emergencies, Burkina Faso

Introduction

L'urgence ORL et cervico-faciale pédiatrique est toute pathologie de la sphère ORL, de la face et du cou qui survient chez un enfant âgé de moins de 15 ans et nécessitant une prise en charge thérapeutique d'urgence.

Ces pathologies urgentes peuvent avoir des complications graves [1,2] ou perturber les fonctions nobles et vitales que sont la respiration, la déglutition, la phonation, l'audition, l'olfaction et l'équilibration. Ces urgences sont généralement regroupées en trois classes que sont les urgences vitales, les urgences relatives et les urgences fonctionnelles [3].

La fréquence et le type de ces urgences ORL varient en fonction du groupe d'âge concerné et du service d'accueil.

En ORL ce sont les urgences vitales nécessitant un geste chirurgical [4, 5, 6,7] qui sont particulièrement plus reçus. En pédiatrie il s'agit plutôt des urgences infectieuses [8] ou les atteintes inflammatoires de la sphère ORL [9] qui sont rencontrées.

Le CHUP CDG est un centre de référence pédiatrique située dans la ville de Ouagadougou au Burkina Faso. Ce centre ouvert en 2002 dispose d'un service d'urgences médicales et chirurgicales et de six unités d'hospitalisation pour la médecine. Jusqu'en 2016, ce service ne disposait pas de service d'ORL fonctionnel. Les urgences relatives étaient traitées sur place et les urgences nécessitant un geste chirurgical ORL étaient référées dans le service d'ORL du CHU Yalgado Ouédraogo (CHU YO), distant de 3 Kilomètres. Au CHUP CDG, très peu d'études ont été menées sur les pathologies ORL [10, 11]. Le but de notre travail était de faire l'état des lieux sur les urgences ORL reçues aux urgences médicales. Ce travail pourrait servir de base de données à l'ouverture d'un service d'ORL.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude descriptive avec une collecte de données rétrospective sur une période de deux ans allant du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2016.

Une revue documentaire sur l'ensemble des dossiers des patients âgés de 1 mois à 5 ans révolus et présentant une urgence ORL, a été réalisée. Les dossiers cliniques des patients aux urgences et en hospitalisation, les registres médicaux et la base de données du Service Pédiatrique d'Information Hospitalière (SPIH) ont été nos sources de données. N'ont pas été retenus, les dossiers des enfants âgés de moins d'un mois et de plus de 5 ans révolus, et les dossiers incomplets. Les données recueillies à l'aide d'une fiche écrite, comportaient les aspects sociodémographiques, le statut vaccinal, le type et la topographie de l'urgence ORL, les signes cliniques et l'état nutritionnel à l'admission, les aspects thérapeutiques et évolutifs. Selon les normes de l'OMS [12] l'état nutritionnel de l'enfant était évalué à l'aide du rapport Poids pour Taille (P/T). L'état nutritionnel était normal si le rapport poids pour taille ≥ -2 Z score. L'enfant était en état de malnutrition aiguë modérée si le rapport poids pour taille était compris entre -3 et -2 Z-score ($-3 \text{ Z-score} \leq \text{P/T} < -2 \text{ Z-score}$) et en état de malnutrition aiguë sévère si le rapport poids pour taille était inférieur -3 Z-score ($\text{P/T} < -3 \text{ Z-score}$). Toutes les données recueillies ont été saisies sur un micro-ordinateur avec le logiciel Word 2007 et le logiciel Excel 2016, et analysées à l'aide du logiciel de traitement statistique Epi-info 7.2.1.0 dans sa version française.

Définitions opérationnelles

Nous avons considéré trois types d'urgences :

- Urgences vraies ou absolues : Ont été considérées comme urgences vraies ou absolues les pathologies qui pouvaient mettre en jeu rapidement le pronostic vital. Il s'agissait des hémorragies, des infections aiguës dyspnéisantes suppuratives ou non, des corps étrangers et traumatismes des voies aériennes aérodigestives, des brûlures corrosives des voies aérodigestives supérieures.
- Urgences relatives : Ont été considérées comme urgences relatives les pathologies qui sans mettre en jeu immédiatement le pronostic vital, ont nécessité une prise en charge thérapeutique rapide et adaptée. Il s'agit des rhinopharyngites aiguës fébriles, des angines aiguës, des otites moyennes aiguës, des sinusites aiguës, et autres pathologies ORL avec une symptomatologie hyperalgique ou hyperpyrétique.
- Urgences fonctionnelles : Ont été considérées comme urgences fonctionnelles, les pathologies entraînant des troubles fonctionnels nécessitant une prise en charge urgente. Il s'agit des surdités brusques, des surdités fluctuantes, des paralysies faciales, des vertiges.

Résultats

Données générales

Caractéristiques des patients

Durant la période d'étude, 824 enfants ont été admis pour une urgence ORL. L'âge moyen des patients était de 19,74 mois avec des extrêmes de 1 mois et 66 mois. Les enfants de 1 à 24 mois représentaient 69,06%, ceux de 2 à 3 ans étaient de 11,65% et ceux de plus de 3 ans de 19,33 %. Le sex-ratio était de 1,19 et 97,58% des enfants résidaient dans la ville de Ouagadougou.

Délai de consultation

Sur les 824 patients, 600 soit 72,82% ont consulté directement et 224 soit 27,18% ont été

référés. Le délai moyen de consultation était de 3,74 jours avec des extrêmes de 1 jour et 30 jours. Trente-quatre patients soit 4,13% ont consulté dans les 24 heures après le début des symptômes et plus de la moitié de nos patients (52,43%) a consulté au-delà de 72 heures après le début des symptômes.

Motifs de consultation

Les motifs de consultation comportaient des aspects ORL et des aspects généraux et plusieurs motifs de consultation pouvaient être retrouvés chez un même patient comme nous montre le **tableau I**.

La fièvre était le principal motif de consultation suivie des vomissements et de la toux respectivement dans 74,39%, 36,89% et 27,3% des cas.

Etat clinique à l'admission

Tous les paramètres de l'examen général n'ont pas été évalués chez nos patients.

Le **tableau II** révèle que 69,29% des enfants étaient à jour de leur vaccination selon le programme élargie de vaccination en vigueur au Burkina Faso.

Tableau I: Répartition des patients selon le motif de consultation

Motifs de consultation	Effectif	Pourcentages (%)
Signes généraux et fonctionnels		
Fièvre	613	74,39
Anorexie	56	6,79
Pleurs incessants	40	4,85
Céphalées	17	2,06
Otologiques		
Otalgie	18	2,18
Otorrhée	6	0,72
Otorragie	1	0,12
Rhino-sinusiens		
Rhinorrhée	48	10,68
Obstruction nasale	64	7,76
Epistaxis	4	0,48
Pharyngo-laryngés		
Dyspnée	80	9,70
Toux	225	27,3
Dysphagie	10	1,21
Odynophagie	7	0,84
Dysphonie	1	0,12
Digestifs		
Vomissements	304	36,89
Diarrhée	191	23,17
Douleur abdominale	56	6,79
Cervico-facial		
Tuméfaction faciale	04	0,48
Tuméfaction cervicale	1	0,12

Tableau II: Répartition des patients selon les signes généraux à l'admission.

Signes généraux	Effectifs	Pourcentage(%)
Etat général	(n=751)	
Altéré	159	19,27
Conservé	592	71,84
Etat de conscience	(n=732)	
Altéré	27	3,28
Normal	732	88,83
Etat d'hydratation	(n=787)	
Bon	705	85,56
Signes de déshydratation	82	9,95
Etat nutritionnel	(N=759)	
Bon	691	
Malnutrition modérée	46	91,04
Malnutrition sévère	22	6,06
		2,90
Statut vaccinal	(824)	
Vaccins à jour	571	69,29
Vaccins non à jour	23	2,79
Non précisés	230	27,92

L'état général des enfants était conservé dans 71,84% des ca

Tableau III : Répartition trimestrielle des cas d'urgences ORL (N=824).

Période de l'année	Effectif	Pourcentage(%)
Janvier-Mars	269	32,65
Avril-Juin	184	22,33
Juillet-Septembre	209	25,36
Octobre-décembre	162	19,66

Les premiers trimestres de chaque année ont été les périodes pendant lesquelles nous avons enregistré plus de cas soit 32,65%

Prévalence en fonction du type d'urgence ORL.

Le diagnostic positif de l'urgence ORL était essentiellement clinique. Le recours à l'imagerie médicale (radiologie standard des sinus) ou à l'endoscopie en ORL (pour le diagnostic de corps étrangers) étaient nécessaires. Le bilan étiologique n'était pas systématique. La recherche de germes dans les différents prélèvements de la sphère ORL (gorge et oreille) a été réalisée dans 5 cas. Trois de ces prélèvements sont revenus positifs. Il s'agissait d'une infection à *streptococcus sp* (prélèvement de gorge), d'une infection à *pseudomonas sp* et à *enterococcus sp* (prélèvement de pus d'oreille). Trois cas de corps étranger (dont 1 cas œsophagien et 2 cas des voies respiratoires supérieurs) ont été notifiés. Toute la sphère ORL (Cou, face, oreilles, nez, larynx) était concernée par les urgences ORL et un même enfant pouvait présenter plusieurs sites d'infection. La fréquence des urgences relatives était de 96,60% (796/824) ; celle des urgences vraies de 3,27% (27/824) et celle des urgences fonctionnelles de 0,12% (1/824). Parmi les urgences ORL relatives, la rhinopharyngite aiguë fébrile était la plus rencontrée (68,93%) comme nous montre le **tableau IV**.

Tableau IV: Fréquence des urgences ORL en fonction du type et de la topographie.

Diagnostic	Effectifs	Pourcentage(%)
Urgences relatives		
Rhinopharyngite aiguë fébrile	568	68,93
Otite moyenne aiguë	118	14,32
Angine aiguë	109	13,23
Rhinite aiguë	41	4,97
Laryngite aiguë non dyspnéisante	2	0,24
Parotidite aiguë	10	1,21
Adénoïdite	4	0,48
Rhinosinusite aiguë	2	0,24
Stomatite aiguë	1	0,12
Corps étranger œsophagien	1	0,12
Urgences vraies		
Laryngite aiguë dyspnéisante	21	2,55
Corps étranger* des voies respiratoires	2	0,24
Epistaxis	2	0,24
Abcès rétro-pharyngé	1	0,12
Cellulite de la face	1	0,12
Urgences fonctionnelles		
Hypacousie par perforation tympanique	1	0,12

Pathologies associées

Le diagnostic de sortie comportait en dehors de l'urgence ORL d'autres pathologies associées comme indiqué dans le **tableau V**.

Tableau V: Pathologies associées chez 824 reçus pour urgences ORL

Pathologie associée	Effectifs	Pourcentage(%)
Gastro-entérite aiguë	147	17,84
Paludisme grave	105	12,74
Pneumopathie aiguë	57	6,92
Infection du tractus urinaire	41	4,97
Bronchiolite aiguë	29	3,52
Bronchite aiguë	27	3,28

La gastro-entérite et le paludisme grave ont été les pathologies les plus fréquemment associées soit respectivement dans 17,84% et 12,74%.

Aspects thérapeutiques et évolutifs**Aspects thérapeutiques**

Parmi les urgences ORL et cervico-faciales reçues 527 cas (63,95%) ont bénéficié d'un traitement ambulatoire et 297 cas (36,09%) d'une hospitalisation. La durée moyenne d'hospitalisation était de 4,66 jours avec des extrêmes d'un jour et 30 jours. A l'admission, 26 enfants (3,15%) ont été hospitalisés en soins intensifs sous oxygénothérapie. Le reste du traitement médical a consisté en un traitement par voie générale (parentérale et orale) dans 90% des cas et d'un traitement local dans 10% des cas. Le traitement par voie orale a comporté des antibiotiques dans 754 cas (91,5%) dont les céphalosporines (46,42%), l'amoxicilline-acide clavulanique (30,24%). Trois patients ont bénéficié d'un traitement endoscopique sous anesthésie générale dans le service d'ORL du CHU-YO pour extraction de corps étranger.

Evolution à court terme

Au cours de l'hospitalisation, neuf patients soit 1,1% ont présenté une complication ORL dont sept cas d'aggravation de détresse respiratoire compliquant les laryngites aiguës, un cas de perforation tympanique gauche compliquant une otite moyenne aiguë suppurée et un cas d'abcès retro pharyngé compliquant une angine aiguë érythémato-pultacée. Les autres complications étaient le sepsis (2 cas) et la déshydratation sévère (2 cas).

L'évolution a été favorable dans 802 (97,33%) des cas. Neuf (9) patients sont sortis contre avis médical, cinq enfants ont été transférés en ORL et huit sont décédés. Les cas de décès étaient associés à d'autres pathologies comme nous montre le **tableau VI**.

Tableau VI: Répartition des 8 cas de décès selon la pathologie associée

Pathologie ORL	Pathologie associée	Complication
OMA*	Broncho-pneumopathie	Septicémie
Laryngite aiguë	Cardiopathie congénitale	Exacerbation détresse respiratoire
Laryngite épiglottique	-	Exacerbation de détresse respiratoire
Cellulite de la face	Paludisme grave	Septicémie
Pharyngite aiguë	Gastro entérite aiguë	Déshydratation sévère
Laryngite épiglottique	Bronchiolite aiguë	Exacerbation de détresse respiratoire
Laryngite aiguë	Bronchiolite aiguë	Exacerbation de détresse respiratoire
Rhinopharyngite aiguë	Gastro entérite aiguë	Déshydratation sévère

OMA = otite moyenne aiguë, l'exacerbation de la détresse respiratoire était la complication la plus rencontrée chez les enfants décédés

Discussion**Données générales**

Dans notre étude, la prédominance de la tranche d'âge d'un mois à 24 mois pourrait être rattachée à l'immaturité immunitaire à cet âge, avec la disparition progressive des anticorps maternels alors que les vaccinations infantiles et les expériences infectieuses préparent progressivement l'immunité acquise de l'enfant. La vaccination protège les enfants de moins de cinq ans contre les urgences ORL infectieuses [1] mais peu contre les infections respiratoires aiguës à répétition dont la rhinopharyngite (68,93% dans notre étude) et la bronchiolite (3,52% dans notre étude). En effet, ces pathologies inflammatoires sont généralement d'origine virale et d'évolution bénigne.

Le mode d'admission a été plus souvent direct dans notre étude soit 72,82% mais le délai moyen de consultation était relativement long soit 3,74 jours. Ce délai long est retrouvé par d'autres auteurs [13,14]. Cela pourrait être lié au fait que l'infection ORL chez l'enfant est souvent découvert par un examen systématique [9], et les motifs de consultations dominés par les symptômes généraux comme la fièvre [14, 15]. Ces symptômes ne sont pas bruyants ou douloureux comme l'odynophagie, l'otalgie [1,16], la tuméfaction cervicale [15] pour entraîner une consultation directe et rapide en pédiatrie. L'itinéraire thérapeutique des patients commence souvent par les centres de santé de premier niveau ou l'examen ORL n'est pas systématique.

Prévalence des urgences ORL

La prévalence globale des urgences ORL (9,77%) dans notre étude était proche de celle trouvée par Ramarozatovo et coll. en Madagascar [17] et Attifi et coll. [8] en Guinée qui rapportaient respectivement 11,23% et 8,14% d'urgences ORL pédiatriques dans leurs études.

Par ailleurs, dans notre série, 58% des cas sont survenus dans le premier trimestre de l'année entre janvier et Mars. Cette période correspond au Burkina Faso à la période de l'harmattan marquée par un vent sec et chargé de poussières. Ce vent est un facteur de recrudescence des infections respiratoires aiguës et des infections ORL en général par la sécheresse des muqueuses qu'elle entraîne et surtout par la transmission des infections virales. Ces infections ORL sont ainsi d'évolution saisonnière [9,18] et souvent associées à d'autres pathologies virales comme les diarrhées à rotavirus [19] ou la bronchiolite aigüe du nourrisson.

Dans notre étude, Malgré l'absence d'un bilan étiologique, plusieurs arguments sont en faveur de

l'origine virale de ces infections. Il s'agit de l'état général conservé (71,84% dans notre étude) de la co-morbidité avec les bronchites et la bronchiolite et de l'évolution favorable dans la majorité des cas (97,33%). Ces infections constituent ainsi des urgences relatives pouvant être prises en charge en pédiatrie. Diallo et coll. [13] en Guinée avaient trouvé dans un service d'ORL, 87,4% d'urgences relatives. Ce service d'ORL cohabitait avec le service de pédiatrie et recevait directement les enfants. L'examen ORL systématique en pédiatrie permet ainsi de ne référer en ORL que les urgences vraies ou vitales (3,27% dans notre étude). Parmi ces urgences vraies, les corps étrangers [11, 16] sont redoutés chez le nourrisson par les complications [20,21] et même la mortalité [11] qu'ils entraînent.

Aspects thérapeutiques et évolutifs

Dans notre étude, 63,95% des patients ont bénéficié d'un traitement médical ambulatoire. Nos résultats sont similaires à ceux de Barro et coll. [10] au Burkina-Faso et Amzil et Coll. [22] au Maroc qui rapportaient une prédominance de traitement médical ambulatoire dans respectivement 98,8% et 87% des cas.

L'évolution immédiate a été favorable dans la majorité des cas (97,33%). Ce résultat corrobore ceux d'Amzil et Coll. [22], de Barro et Coll. [10] au Burkina-Faso [10,22] qui avaient rapporté 100% d'évolution favorable dans leur étude.

Cependant le nombre de 8 décès dans notre étude était élevé comparativement à leur étude qui n'avait pas noté de décès [10, 22]. Ce taux de décès serait lié à la co-morbidité avec les infections bactériennes graves (sepsis) à la gastro entérite avec déshydratation ou à l'aggravation de la détresse respiratoire. Cette détresse respiratoire pourrait être liée à l'anatomie des voies respiratoires chez le nourrisson. En effet elles sont

étroites, souvent encombrées par les mucosités et sont vite obstrués en cas d'inflammation. L'installation d'une dyspnée obstructive haute [23] est rapide et pourrait expliquer certains décès dans notre étude.

Conclusion

Les urgences ORL sont relativement fréquentes dans notre contexte de travail. Une étude prospective permettrait de décrire le devenir des cas d'urgences vraies référés en ORL.

*Correspondance

Aissata Kaboré/ Ouédraogo

sita_kab@yahoo.fr

Disponible en ligne: 06 Janvier 2020

1. Service de pédiatrie médicale : Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou, Burkina Faso

2. Service des laboratoires d'hématologie et de Virologie : Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Sereme M, Tarnagda S, Guiguimde P, Gyebre Y M C, Ouedraogo B, Bambara C, et al. Les urgences infectieuses ORL. *PAMJ* 2016 ; 25(27) : 1-5
- [2] [Badou-N'guessan K E, Tanon-Anoh M J, N'guessan N S, Yoda M, Buraima F, Kouassi B. Urgences ORL de l'enfant au CHU de Yopougon (Cote d'Ivoire). *Med d'Afr Noire* 2017 ; 64 (2) : 91-8
- [3] Erminy M, Londero A, Biacabe B, Bonfils P. Urgence en oto-rhino-laryngologie. *Encycl. Med. Chir. Urgences* Paris Elsevier, 2000 ; 24-162-A-10 : 1-13
- [4] Bouchareb N, Abada R L, Rouadi S, Mathar M, Roubal M, Janah A, et al. Epidemiology of paediatric emergencies in ENT. *Rev de laryngologie-otologie-rhinologie* 2013 ; 134 (2) :95- 9.
- [5] Keïta A, Diallo A O, Condé M, Fofana M, Barry A O, Diallo M T, Camara S. Les urgences ORL au CHU de Conakry. *Guinée Méd* 2013 ; 81:19-26.
- [6] Brito TP, Hazboun IM, Fernandes FL, Bento LR, Zappellini CEM, Chone CT et al. Deep neck abscesses: study of 101 cases. *Braz J Otorhinolaryngol* 2017 May - Jun; 83 (3):341- 8. doi: 10.1016/j.bjorl.2016.04.004.
- [7] Baldassari CM, Howell R, Amorn M, Budacki R, Choi S, Pena M. Complications in pediatric deep neck space abscesses. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2011 Apr; 144(4):592-5. doi:10.1177/0194599810393882.
- [8] Attifi H, Hmidi M, Boukhari A, Touihem N, Kettani M, Zalagh M, et al. Expérience oto-rhino-laryngologique de l'hôpital marocain de campagne en Guinée Conakry. *PAMJ* 2014 ; 19(40) : 1-8
- [9] Ngombe L K, Ditunga M, Kameya N, Malingo A A, Kayomb N K, Ngolomba J N, et al. Infection respiratoire aigüe et statut nutritionnel chez les enfants de 0-5 ans : Cas des cliniques universitaires de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. *PAMJ* 2014 :1-5
- [10] Barro A F. Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des pathologies ORL et cervico-faciales en consultation au centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle. Thèse de médecine n°141, 2016. Université Joseph Ki-Zerbo : page 58.
- [11] Kaboré A, Sanou M, Nagalo K, Tientrebeogo C, Dao L, Gyébré Y, Ouoba K, Yé D. Complications des corps étrangers à piles-boutons chez l'enfant : à propos d'un cas. *J Pediatr Pueric* 2019 ; 32 : 35-8.
- [12] OMS. Normes de croissance OMS et identification de la malnutrition aigüe sévère chez l'enfant, déclaration commune de l'OMS et de l'UNICEF ; 2009 [consulté le 15 juillet 2016
<http://www.who.int/nutrition/publications/severemalnnutrition/9789241598163r/>
- [13] Diallo A O, Kolié D, Itié Odzili F A, Keita A, Delamou A, Camara B S, Ondzontto G. Profils épidémiologiques et cliniques des urgences ORL infantiles à l'Hôpital National Ignace Deen. *Méd d'Afr Noire* 2017; 64(5) :287-93.
- [14] Harounian JA, Azab AR, Roberts CA, Carr MM. Infants Are More Likely Than Older Children to Have Surgery for Cervical Infections. *Int J Otolaryngol*. 2018 May 28; 2018:7824380. doi: 10.1155/2018/7824380.
- [15] Chang L, Chi H, Chiu NC, Huang FY, Lee KS. Deep neck infections in different age groups of children. *J Microbiol Immunol Infect*. 2010 Feb; 43(1):47-52. doi: 10.1016/S1684-1182(10)60007-2.
- [16] Lawson S L A, Azoumah K D, Ayena K D, Amana B, Boko E, Kpemissi E. Les corps étrangers en ORL au CHU de Kara. *Med Afr Noire* 2010 ; 57(10) : 461-5.

- [17] Ramarozatovo N P, Razafindrakoto R M J, Rakotoarisoa A H N, Ratsimbazafy A B A, Randimbirinina Z L, Rakoto FA, et al. Epidémiologie des urgences pédiatriques en ORL à Antananarivo : Résultats préliminaires. *Rev d'anesthésie-Réanimation et de Médecine d'urgence* 2010 ; 2(1) :1-4.
- [18] Toubiana L, Clarisse T, N'guyen T T, Landais P. Observatoire Hivernale-Khiobs : Surveillance épidémiologique des pathologies hivernales de la sphère ORL chez l'enfant en France. *Bull Epidémiol Hebd* 2009 ; 1 : 1-5
- [19] Kaboré A, Zagré A, Kam M, Drabo D, Ouédraogo R, Yé D. Incidence des diarrhées à rotavirus chez les enfants de 0 à 5 ans hospitalisés à Ouagadougou (Burkina Faso) Incidences of rotaviral diarrhoeas in children from 0 to 5 years hospitalized at Ouagadougou (Burkina Faso). *J Pediatr Pueric* 2017; 30: 56-62.
- [20] Peters NJ, Mahajan JK, Bawa M, Chhabra A, Garg R, Rao KLN. Esophageal perforations due to foreign body impaction in children. *J Pediatr Surg* 2014;50(8):1260–3.
- [21] Jagdish K. Sahni, MS, MNAMS, Gautam Bir Singh, MS(ENT), Ravin Verma, MS, and Sunil K Dhanda, MS D. ILLUSTRATIVE CASE A Pediatric Case of Autoresuscitation. 2015;31(2):138–9.
- [22] Amzil K. Urgences ORL chez les enfants. Thèse de médecine n°24, 2003. Université Hassan II, Maroc : 194pages.
- [23] Contencin P. Conduite à tenir devant une dyspnée obstructive haute. *J Pediatr Pueric* 2015;28 (4):185–94.

Pour citer cet article:

A Kaboré Ouédraogo, H P Ouédraogo, S A P Ouédraogo, S Kaboret, L Tamini, K Nagalo. Les urgences ORL au CHU Pédiatrique Charles De Gaulles (CHUP CDG) de Ouagadougou (Burkina Faso). *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 29-32.



Cas clinique

Syndrome d'activation macrophagique, polyarthrite rhumatoïde et insuffisance rénale chronique : à propos d'un cas (CHU de Marrakech) et revue de la littérature

Syndrome d'activation macrophagique ; Polyarthrite rhumatoïde ; insuffisance rénale chronique

M. Belarbi^{*1}, H. Chitachen², H. Yahyaoui³, M. Asserraji¹, A. Kherrab², O. Maoujoud¹, M. Ghazi², I. Benjelloun³, M. Chakour³, R. Niamane², N. Zemraoui¹

Résumé

Le syndrome d'activation macrophagique (SAM) est une complication rare, mais grave des arthropathies chroniques. Cependant, il est rarement décrit au cours de la polyarthrite rhumatoïde (PR). Le diagnostic clinique est souvent retardé du fait du manque de spécificité des signes cliniques et biologiques. Nous rapportons une observation d'un SAM compliquant une PR sévère, révélé sous la forme d'une pancytopenie fébrile chez une patiente suivie pour insuffisance rénale chronique.

Mots clés : Syndrome d'activation macrophagique, Polyarthrite rhumatoïde ; insuffisance rénale chronique

Abstract

Macrophage activation syndrome (MAS) is a rare but serious complication of chronic arthropathy. However, it is rarely described during rheumatoid arthritis (RA). The clinical diagnosis is often delayed due to the lack of specificity of the clinical and biological signs. We report an observation of

MAS complicating severe RA, revealed as febrile pancytopenia in a patient followed for chronic kidney disease.

Keywords

Macrophage activation syndrome; Rheumatoid arthritis; chronic kidney disease

Introduction

Le syndrome d'activation macrophagique (SAM), appelé aussi syndrome d'hémophagocytose ou syndrome d'activation lympho-histiocytaire, est une maladie rare mais potentiellement fatale traduisant un désordre immunologique d'origine variable. Il s'agit d'une prolifération et d'une activation inappropriée des macrophages normaux dans la moelle, en réponse à un orage cytokinique [1]. Le diagnostic repose sur l'association de signes cliniques et biologiques, non spécifiques, imposant la recherche cytologique ou histologique d'hémophagocytose et une enquête étiologique exhaustive. Il est primaire, essentiellement chez

l'enfant, et secondaire à des causes infectieuses, néoplasiques, médicamenteuses ou à des maladies systémiques surtout le lupus systémique [2]. Il est rarement rapporté au cours de la polyarthrite rhumatoïde de l'adulte. Nous présentons une observation d'un SAM compliquant une polyarthrite rhumatoïde (PR) chez une patiente suivie pour insuffisance rénale chronique.

Cas clinique

Patient de 70 ans, diabétique sous insulinothérapie, hypertendue sous ramipril, compliquée d'insuffisance rénale chronique (clairance de la créatinine à 32ml/min), suivie en rhumatologie pour polyarthrite rhumatoïde sévère au stade de déformations articulaires avec une coxite bilatérale handicapante ayant bénéficiée de prothèses des deux hanches. La patiente était mise sous corticothérapie, méthotrexate puis rétuximab.

A l'admission, elle présentait une altération de l'état général, fièvre, vomissement avec une oligo-anurie et brûlures mictionnelles. L'examen clinique trouvait une patiente grabataire, obnubilée, tension artérielle à 100/60 mm/hg, fébrile à 38,5°C, diurèse à 400 ml/24heure avec des signes de déshydratation aigue. Sur le plan biologique, elle avait une pancytopenie : anémie à 8.8 g/dl, thrombopénie à 44000 éléments/mm³ et leucopénie à 2740 éléments/mm³, un syndrome inflammatoire biologique : CRP à 327 mg/l, vitesse de sédimentation à 101 mm/ première heure, procalcitonine à 8ng/ml, une aggravation de la fonction rénale : créatininémie à 276 µmol/l, urée à 31mmol/l, réserves alcalines à 15 mmol/l, hyperuricémie à 853 mmol/l, hypocalcémie à 1.8mmol/l, phosphorémie à 1.48mmol/l, lacticodehydrogenases (LDH) à 505 U/l, hypo protidémie à 53g/l avec hypo albuminémie à 21 g/l, un rapport protéinurie/créatinurie à 183mg/mmol, une ferritinémie supérieure à 2000 ng/l. l'examen

cytobactériologique des urines avait objectivé une infection urinaire multi-résistante à *Escherichia coli* BLSE (Bêtalactamases à spectre élargi).

La patiente a été mise sous réhydratation intraveineuse avec une double antibiothérapie à base d'imipénème et amikacine adaptés à sa fonction rénale et hémodialyse (devant l'oligo-anurie et l'aggravation de la fonction rénale). Un myélogramme réalisé avait mis en évidence de nombreux macrophages activés avec des signes d'hémophagocytose (Figure1). Le diagnostic de SAM était conforté par le H-score (d'après [17]; <http://saintantoine.aphp.fr/score/>) qui était de 199 avec une probabilité de diagnostic de 87,5%. La patiente a bénéficié d'une corticothérapie intraveineuse (Bolus de solumédrol 500 mg par jour pendant 3 jours). L'évolution était marquée par l'apparition d'une douleur abdominale pour laquelle un scanner abdominal demandé avait objectivé une pancréatite stade C et une thrombose de la veine rénale gauche justifiant la mise sous traitement anticoagulant à base d'héparine de bas poids moléculaire avec arrêt de l'alimentation orale mais la patiente est décédée en réanimation suite à un choc septique à point de départ urinaire.

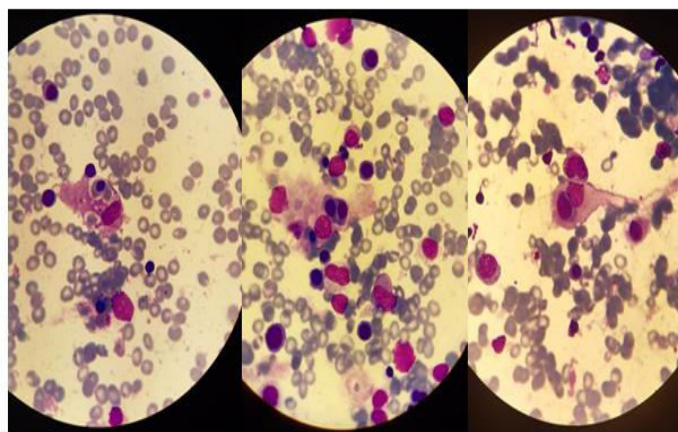


Figure1: micro-photos montrant l'hémo-phagocytose.

Discussion

Décrit pour la première fois en 1939 sous le nom de réticulose médullaire histiocyttaire par Scott et Robb-Smith [1], le SAM est caractérisé par un syndrome inflammatoire sévère, causé par une dérégulation de la réponse cellulaire cytotoxique. Les formes primaires, sont principalement rencontrées en pédiatrie tandis que les formes secondaires peuvent être retrouvées à tout âge. Le pronostic sévère justifie une prise en charge diagnostique et thérapeutique agressive.

Parmi les maladies systémiques incriminées, le lupus systémique chez l'adulte et la polyarthrite juvénile (maladie de Still) chez l'enfant sont les plus fréquemment rapportées dans la littérature. Ainsi, 7,2 % des SAM sont secondaires à une maladie systémique d'après l'analyse des huit plus grandes séries totalisant un nombre de 306 patients [3]. Cette fréquence est de 2,4% dans la série de Wong et al [2] comportant 250 patients lupiques suivis pendant 3,5 ans. Sept cas de SAM au cours d'une polyarthrite rhumatoïde de l'adulte ont été rapportés dans la littérature [4-5].

De nombreux progrès dans la compréhension des SAM « primaires » ont permis de proposer des explications aux manifestations clinico-biologiques et évolutives des SAM sans qu'aucune certitude ne puisse être affirmée [1]. L'anomalie centrale semble être un déficit de cytotoxicité des lymphocytes T CD 8 et Natural Killer (NK), sans limitation de leur pouvoir d'activation ni de production cytokinique. Sous l'effet d'une infection particulière, il apparaît une activation normale mais inefficace du système lymphocyte T CD 8-NK, laissant persister l'agent causal et les macrophages qui pérennisent l'activation et la prolifération de ces mêmes lymphocytes CD 8 et NK. Les cellules cytotoxiques stimulent en retour l'activation macrophagique et la boucle

s'autoamplifie de manière incontrôlée. Différents médiateurs interviennent (dont l'interféron gamma, le TNF alpha, de nombreuses interleukines et le macrophage colony stimulating factor) impliqués dans les manifestations cliniques et biologiques du SAM [6-7].

Le tableau clinique est souvent brutal avec une atteinte poly-viscérale parfois trompeuse. Il associe une fièvre, avec frissons et altération de l'état général [4]. Une hépato-splénomégalie avec des adénopathies périphériques sont observées dans 30 à 70 % des cas [8, 9,10]. Une éruption cutanée, parfois morbilliforme, peut être notée dans 10 à 20 % des cas [8,9]. Les signes digestifs, inconstants et non spécifiques sont à type de nausées, vomissements, diarrhées et douleur abdominale. Les signes neurologiques à type de convulsions, signes méningés ou signes de localisations sont rares en cas de SAM [10]. Les manifestations pulmonaires sont exceptionnelles [11]. Les anomalies biologiques au cours du SAM sont nombreuses et non spécifiques. C'est plutôt leur association qui doit faire évoquer au clinicien le diagnostic de SAM. A la numération de la formule sanguine, il s'agit le plus souvent d'une bi ou pancytopenie [12]. Les lactico-déshydrogénases plasmatiques sont constamment augmentées. Il existe souvent une hyper-triglycémie précoce, pouvant atteindre plus de 10 fois la normale associée à une augmentation importante de la ferritinémie témoignant de la lyse cellulaire par activation macrophagique [6]. Chez notre patiente, une hyper-ferritinémie supérieure à 2000 ng/l était observée. Des troubles de l'hémostase sont présents en cas de SAM dans 50 à 70 % des cas.

Il peut s'agir d'une hypo-fibrinogénémie isolée ou associée à l'allongement des temps de thrombine, de prothrombine et de céphaline activée,

secondaires à une activation de la coagulation, voire d'une réelle CIVD, facteur de mauvais pronostic vu le risque de complications hémorragiques pouvant être fatales [8]. Une atteinte hépatique biologique est retrouvée dans 40 % des cas [13]. Il s'agit d'une cytolysé, pouvant s'accompagner d'une insuffisance hépatocellulaire. La cholestase est plutôt de survenue tardive. Le diagnostic de SAM repose sur l'association de signes cliniques, biologiques et histologiques ou cytologiques. Le myélogramme est l'examen le plus simple à réaliser pour confirmer l'hémo-phagocytose, comme c'est le cas de notre patiente, mais elle peut être absente au début du SAM et n'être mise en évidence qu'après des myélogrammes itératifs et/ou biopsies de moelle ou d'autres organes [14]. La relation de cause à effet entre le SAM et la polyarthrite reste difficile à établir. Certains auteurs pensent que les SAM surviennent au cours des connectivites comme la polyarthrite rhumatoïde, les connectivites mixtes, la périartérite noueuse, la sarcoïdose et la sclérodermie seraient plutôt en rapport avec des infections qu'avec la maladie inflammatoire elle-même. Au cours de ces affections, l'infection reste le facteur majeur, alors que la maladie systémique débutante seule à l'origine n'est presque jamais associée au SAM [15]. Ainsi, le traitement devrait associer des agents anti-infectieux à une réduction de l'immuno-suppression. Sur le plan thérapeutique, l'efficacité des corticoïdes dans un contexte évident de maladie auto-immune a été rapportée par d'autres auteurs mais la hantise de favoriser une infection non maîtrisée limite leur utilisation systématique. En cas d'échec de la corticothérapie ou de reprise évolutive, c'est l'indication des immuno-suppresseurs. D'autres produits tels que la ciclosporine, l'étoposide et les immunoglobulines polyvalentes (Ig IV) ont été utilisés avec succès [16]. Le pronostic des SAM secondaires est souvent très mauvais malgré un traitement

étiologique adapté. Dans la revue de Karras et al, une évolution fatale était observée dans 49 % des cas. La mortalité était de 28,8 % des SAM dans la revue de Veerakul et al [39]. Le SAM constitue donc une urgence diagnostique et thérapeutique, il doit être mis en évidence et traité précocement.

Conclusion

Le SAM est une entité grave, souvent méconnue, pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Elle est rarement rapportée au cours de la polyarthrite rhumatoïde de l'adulte. Le diagnostic doit être évoqué sur un faisceau d'arguments non spécifiques et c'est plutôt leur association qui doit amener le clinicien à évoquer le diagnostic. La confirmation se fait par la biopsie de la moelle osseuse. La corticothérapie garde une place importante dans l'arsenal thérapeutique de cette affection au pronostic redoutable. Une meilleure connaissance de son mécanisme physiopathologique permettrait peut être de développer un traitement spécifique afin d'améliorer la survie des patients échappant au traitement étiologique.

*Correspondance

Marouane Belarbi

marouane676@gmail.com

Disponible en ligne: 06 Janvier 2020

1. Service de néphrologie-hémodialyse, hôpital militaire Avicenne, faculté de médecine et de pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc
2. Service de rhumatologie, Hôpital militaire Avicenne, faculté de médecine et de pharmacie, université cadi ayyad, Marrakech, Maroc
3. Laboratoire d'hématologie, Hôpital militaire Avicenne, faculté de médecine et de pharmacie, université Cadi Ayyad, Marrakech., Maroc

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] F. Gonzalez, F. Vincent and Y. Cohen, Syndrome d'activation macrophagique d'origine infectieuse : étiologies et prise en charge. *Réanimation* June 2009;18(4) :284-290
- [2] Wong KF, Hui PK, Chan J, Chan YW, Ha SY. The acute lupus hemophagocytic syndrome. *Ann Int Med* 1991;114:387-90.
- [3] Karras A, Hermine O. Syndrome d'activation macrophagique. *Rev Med Interne* 2002;23(9):768-78.
- [4] Tristano AG, Casanova-Escalona L, Torres A, Rodríguez MA. Macrophage Activation Syndrome in a Patient with Systemic Onset Rheumatoid Arthritis: Rescue with Intravenous Immunoglobulin Therapy. *J Clin Rheumatol* 2003;9(4):253-8.
- [5] Abad S, Kahn MF, Deray G, Dubourg G. Syndrome d'activation macrophagique compliquant une polyarthrite rhumatoïde séronégative: un diagnostic différentiel avec une maladie de Still? *Rev Med Interne* 1998;19(5):361-2.
- [6] Larroche C, Zioli M, Zidi S, Dhote R, Roulot D. Atteinte hépatique au cours du syndrome d'activation macrophagique. *Gastroenterol Clin Biol* 2007;31:959-66.
- [7] Roupheal NG, Talati NJ, Vaughan C, Cunningham K, Moreira R, Gould C. Infections associated with haemophagocytic syndrome. *Lancet Infect Dis* 2007;7: 814-22
- [8] Tiab M, Mechinaud F, Hamidou M, Gaillard F, Raffi F, Harousseau JL. Syndromes hémophagocytaires, une série de 23 observations. *Ann Med Interne* 1996; 147:138-44.
- [9] Sailler L, Duchayne E, Marchou B, et al. Aspects étiologiques des hémophagocytoses réactionnelles : étude rétrospective chez 99 patients. *Rev Med Interne* 1997; 18: 855-64.
- [10] Risdall R, Brunning R, Hernandez J, Gordon D. Bacteria-associated hemophagocytic syndrome. *Cancer* 1984; 54:2968-72.
- [11] Debatty D, Asdrubal J, Menecier-Ossia L, Clavier M, Latrasse J. Syndrome d'activation macrophagique lié à une légionellose. *Med Mal Infect* 2002; 32: 251-2.
- [12] Fisman DN. Hemophagocytic syndromes and infection. *Emerg Infect Dis* 2000; 6: 601-8.
- [13] Tsuda H. Hemophagocytic syndrome in children and adults. *Int J Hematol* 1997;65 : 215-26.
- [14] Majluf-Cruz A, Sosa-Camas R, Perez-Ramirez O, Rosas-Cabral A, Vargas-Vorackova F, Labardini-Mendez J. Hemophagocytic syndrome associated with haematological neoplasias. *Leuk Res* 1998; 22:893-8.
- [15] Dhote R, Simon J, Papo T, Detournay B, Sailler L, Andre MH, et al. Reactive hemophagocytic syndrome in adult systemic disease: report of twenty-six cases and literature review. *Arthritis care and research* 2003; 49(5):633-9.
- [16] Larroche C, Bruneel F, André MH, Bader-Meunier B, Baruchel A, Tribout B et al. Les immunoglobulines intraveineuses dans les syndromes d'activation macrophagique secondaires. *Ann Med Interne* 2000;151(7):533-9.
- [17] Fardet L, Galicier L, Lambotte O, Marzac C, Aumont C, Chahwan D et al. Development and validation of the HScore, a score for the diagnosis of reactive hemophagocytic syndrome. *Arthritis Rheumatol*. 2014 Sep;66(9):2613-20

Pour citer cet article:

M. Belarbi, H. Chitachen, H. Yahyaoui, M. Asserraji, A. Kherrab, O. Maoujoud et al. Syndrome d'activation macrophagique, polyarthrite rhumatoïde et insuffisance rénale chronique : à propos d'un cas (CHU de Marrakech) et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 33-37.



Article original

Profil évolutif des maladies rénales chroniques avec hypertension artérielle dans le Service de Néphrologie du CHU Joseph Raseta Befelatanana à Antananarivo

Evolutionary profile of chronic renal diseases with arterial hypertension in the Department of Nephrology of CHU Joseph Raseta Befelatanana Antananarivo

B Ramilitiana¹, RM Miandrisoa², MNO Andriamihary*³, ME Ranivoharisoa⁴, ED Bejoby¹, LN Randriamanantsoa⁴, RN Raharimanana⁵, N Rabearivony⁶, HWF Randriamarotia¹

Résumé

Introduction: L'hypertension artérielle (HTA) est la maladie non transmissible chronique la plus fréquente. Peu d'études malgaches sont disponibles concernant l'hypertension artérielle chez les malades rénaux chroniques. Notre objectif était de rapporter le profil des patients atteints de la maladie rénale chronique avec hypertension artérielle dans le service de néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana (CHUJRB) et d'énumérer les différentes classes d'antihypertenseurs utilisés.

Matériel et méthodes: C'est une étude prospective, descriptive effectuée chez les malades rénaux chroniques hypertendus, de septembre 2014 au mois d'août 2015.

Résultats : L'âge moyen des patients était de 44,21 $\pm$ 16,56 ans, la sex-ratio était de 1,54. Pour l'hypertension, la moyenne était de 194,54 $\pm$ 16,78 mmHg pour la pression artérielle systolique et 103,06 $\pm$ 19,61 mmHg pour la diastolique. Quatre-vingt-onze pourcent des patients

atteignaient l'objectif tensionnel après 6 mois d'antihypertenseurs. Les inhibiteurs calciques étaient les plus utilisés (n=28 ; 84,84%) par rapport aux bloqueurs du système rénine aldostérone (n=7 ; 21,21%). La créatininémie moyenne au premier contact était de 1245 μ mol/l.

Conclusion: L'hypertension artérielle chez les malades rénaux chroniques était de forte fréquence à l'admission à l'hôpital. La prise en charge adaptée de l'hypertension artérielle reste un garant de l'évolution de la maladie rénale chronique dans notre pays et la stratégie préventive devrait entre autres se baser sur cet élément.

Mot-clés: Antananarivo, hypertension artérielle, maladie rénale chronique

Abstract

Introduction: High blood pressure is the most common chronic disease worldwide. In Madagascar, few studies is available concerning hypertension in chronic renal disease population. The aim of our research was to describe the profile

of patients with chronic kidney disease in the nephrology department of the University Hospital Joseph Raseta Befelatanana (CHUJRB) and to list the different class of antihypertensive drugs used.

Material and methods: This is a prospective and descriptive study in chronic renal hypertensive patients, realized from september 2014 to august 2015.

Results: The average age of patients was 44.21 +/- 16.56 years. Men were most affected by the disease with a sex ratio of 1.54. At the beginning of the study, concerning hypertension the average of blood pressure was 194.54 +/- 16.78 mmHg for systolic blood pressure and 103.06 +/- 19,61mmHg for diastolic. This blood pressure value has decreased gradually over the 3 checks every 2 months and 91% of patients reached the target blood pressure after 6 months of antihypertensive drugs. Calcium channel blockers were the most used (n = 28; 84,84%) compared with blocker of the renin-angiotensin-aldosterone system (n = 7; 21,21%). Mean serum creatinine in the first contact was 1245 µmol/l.

Conclusion: High blood pressure in chronic kidney patients was at high frequency at hospital admission. The appropriate management of high blood pressure remains a guarantor of the evolution of chronic kidney disease in our country and the preventive strategy should, among other things, be based on this element

Keywords: Antananarivo, hypertension, chronic kidney disease

Introduction

L'hypertension artérielle (HTA) est la maladie chronique la plus fréquente dans le monde [1][2]. L'HTA au cours de la maladie rénale chronique (MRC) est un facteur majeur de morbi-mortalité de cause cardiovasculaire. Elle aggrave le pronostic des complications cardiaques fréquentes au cours

de la MRC, et accélère l'évolution vers le stade d'insuffisance rénale terminale [3]. La maladie rénale chronique, définie par la persistance des lésions rénales ou d'une baisse du débit de filtration glomérulaire (DFG) [4, 5] concerne 10 à 16% de la population adulte en Asie, en Europe, en Australie et aux Etats-Unis [5][6]. Sa prévalence est en augmentation parallèlement à celle du diabète et de l'HTA [7]. Des chiffres tensionnels élevés contribuent à la détérioration de la fonction rénale [8, 9]; les deux constituent des facteurs de risque majeur de mortalité, d'événements cardio-vasculaires et d'évolution vers l'insuffisance rénale chronique terminale [10, 11, 12]. Les données rapportées concernant l'HTA dans la maladie rénale chronique à Madagascar sont rares. Ainsi, nous avons mené cette étude afin de déterminer le profil évolutif des patients atteints de maladie rénale chronique et d'énumérer les différentes classes d'antihypertenseurs utilisés.

Matériel et méthodes

Nous avons mené une étude prospective, descriptive, longitudinale et analytique dans le service de Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta de Befelatanana, Antananarivo, Madagascar sur une période de 12 mois allant du mois de septembre 2014 au mois d'août 2015. Nous avons recruté les malades rénaux au stade 3 (ayant un débit de filtration glomérulaire < 60 ml/mn/1,73 m²) présentant une HTA. Les patients ayant refusé de participer ou qui n'ont pas rempli les bilans utiles ou les patients inclus décédés ont été exclus de l'enquête. Nous avons étudié les paramètres qui suivent : âge, genre, diabète, pression artérielle, créatininémie, débit de filtration glomérulaire, protéinurie de 24h et les classes d'anti-hypertenseurs utilisés. Ces paramètres ont été suivis sur 06 mois. Les évaluations étaient faites au premier contact (M0), au deuxième mois (M2) et au sixième mois (M6).

Les données ont été recueillies et enregistrées sur Excel de Microsoft® puis analysées sur Epi Info® version 3.5.4.

Résultats

Trente-trois patients étaient retenus. L'âge des patients était entre 18 et 78 ans, avec un âge moyen de 44,21 +/-16,56 ans. Les patients âgés moins de 65ans représentaient 93,94% des cas (n=31). La sex-ratio était de 1,54. La pression artérielle systolique passait de 194,54+/-16,78 mmHg (M0) à 129,24+/-14,42 mmHg (M6) ; de 103,06 +/-19,61 mmHg (M0) à 87,96+/-7,01 mmHg (M6) pour la diastolique. A M6, 90,91% des patients avaient une pression artérielle < 140/90 mmHg (Tableau I).

La créatininémie passait de 1245 µmol/l comme moyenne (226 à 3052 µmol/l) à 1098 µmol/l (232 à 3060 µmol/l). Au début (M0), le débit de filtration inférieur à 15 ml/mn/1,73 m² (c'est à dire au stade 5 de la maladie rénale chronique) était vu chez 26 patients (78,78%) et chez 24 cas (72,72%) à M6.

La protéinurie de 24 heures moyenne passait de 2360 mg/24h (0 à 6840 mg/24h comme limites) à 990 mg/24h (0 à 35mg/24h). La totalité des diabétiques avaient une protéinurie ≥ 30 mg/24h durant l'étude (p=0,014) (Tableau II).

Parmi les molécules anti-HTA, la monothérapie était notée chez 9 patients (27,27%) au début et chez un patient (3,03%) à M6 (Tableau III et IV). La prescription des inhibiteurs calciques (IC) passait de 84,84% au premier contact (M0) à 93,94% à M6. Sept patients (21,21%) recevaient du bloqueur du système rénine angiotensine aldostérone (SRAA) à M0 et M6 ; 50% des diabétiques (n=4) étaient sous bloqueur du SRAA.

Ce dernier était utilisé chez 38,1%des patients ayant une protéinurie >30mg/24 heures. La prescription des bêtabloquants passait de 12,12% au premier contact(M0) à 72,72% à 6 mois de suivi (Tableau IV).L'hémodialyse n'était pas effectuée et aucun décès au cours du suivi de 6 mois.

Dans notre série, la baisse des chiffres tensionnels n'avait pas d'influence statistiquement significative sur la baisse de l'élimination urinaire de protéine (p = 0,123) ni sur la tendance à l'amélioration de la fonction rénale (p=0,645).

Tableau I : Paramètres cliniques des patients insuffisants rénaux au cours des suivis

Paramètres	M0 n (%)	M2 n (%)	M6 n (%)
Hypertension artérielle			
PA < 140/90	0	10 (30,30)	30 (90,91)
Grade 1	0	13 (39,40)	2 (6,06)
Grade 2	1 (3,03)	10 (30,30)	0
Grade 3	32 (96,97)	0	1(3,03)
Diabète			
Oui	8 (24,24)	8 (24,24)	8 (24,24)

PA : pression artérielle en mmHg

Tableau II : Paramètres biologiques des patients insuffisants rénaux au cours des suivis

Paramètres	M0 n (%)	M2 n (%)	M6 n (%)
Protéinurie (mg/24h)			
<30	12 (36,36)	12 (36,36)	12 (36,36)
≥30	21 (63,64)	21 (63,64)	21(63,64)
Triglycéridémie (mmol/l)			
< 2,28	23 (69,7)		31 (93,94)
≥ 2,28	10 (30,3)		2 (6,06)
Cholestérol total (mmol/l)			
<5,2	23 (69,7)		33 (100)
≥5,2	10 (30,3)		0
Créatininémie moyenne			
0 à 99	0	0	0
100 à 499	7 (21,21)	8 (24,24)	8 (24,24)
500 à 999	5(15,15)	11 (33,33)	10 (30,3)
1000 à 1500	9 (27,28)	4(12,13)	5 (15,15)
>1500	12 (36,36)	10 (30,3)	10 (30,3)
Débit de filtration			
3B (30 à 44)	2 (6,06)	2 (6,06)	2 (6,06)
4 (15 à 29)	5 (15,15)	6 (18,18)	7 (21,21)
5 (< 15)	26 (78,79)	25 (75,76)	24 (72,72)
Créatininémie : µmol/l	Débit de filtration : ml/mn/1.73 m ²		

Tableau III : Antihypertenseurs utilisés au cours des suivis

Molécules utilisées	M0	M2	M6
	n (%)	n (%)	n (%)
Inhibiteur calcique	28 (84,84)	31 (93,94)	31 (93,94)
Anti-HTA central	4 (12,12)	5 (15,15)	6 (18,18)
Bétabloquant	4 (12,12)	24 (72,72)	24 (72,72)
Diurétique	4 (12,12)	2 (6,06)	2 (6,06)
IEC/ARA II	7 (21,21)	8 (24,24)	7 (21,21)

Anti-HTA central : méthildopa ou clonidine ; **bétabloquant :** atenolol ou nebivolol

diurétique : thiazidique ou de l'anse; **IEC/ARA II :** inhibiteur de l'enzyme de conversion/ antagoniste du récepteur de l'angiotensine II ; **inhibiteur calcique :** nicardipine ou amlodipine.

Tableau IV : Associations d'anti-HTA à M0 et M6

Palier thérapeutique	M0	M6
	n (%)	n (%)
Bithérapie	21 (63,64)	27 (81,82)
Trithérapie	3 (9,09)	5 (15,15)

Bithérapie : Inhibiteur calcique + bétabloquant, ou inhibiteur calcique + anti-HTA central, ou inhibiteur calcique + inhibiteur de l'enzyme de conversion/ antagoniste du récepteur de l'angiotensine II, ou bétabloquant et anti-HTA central.

Trithérapie : Inhibiteur calcique +bétabloquant+ diurétique, ou inhibiteur calcique +bétabloquant+ anti-HTA central, ou inhibiteur calcique + bétabloquant +inhibiteur de l'enzyme de conversion/ antagoniste du récepteur de l'angiotensine II, ou inhibiteur de l'enzyme de conversion/ antagoniste du récepteur de l'angiotensine II +bétabloquant+ anti-HTA central.

Discussion

Dans notre étude, il était rapporté une fréquence élevée d'HTA chez nos patients dont 93% des patients étaient âgés moins de 65ans. Au Nigéria, l'âge moyen des patients malades rénaux était de 39.6+/-14,8ans (extrêmes 14 et 72 ans) et dont la majorité était entre 20 à 49 ans [13]. En France, l'âge moyen des malades rénaux chroniques atteint jusqu'à 72 ans (extrêmes 62 et 80ans) [14]. La différence est liée à la jeunesse de la population des pays en voie de développement [15] et à la

facilité d'accessibilité aux soins dans les pays économiquement avancés avec comme conséquence l'allongement de l'espérance de vie car les décès précoces sont en baisse, secondairement la population vieillit [16]. La prédominance masculine dans notre étude est similaire aux autres études antérieures malgaches [17, 18] et aux études africaines [13].

L'hypertension de grade 3 chez nos patients est le reflet de la non maîtrise de la prise en charge globale des patients avant l'hospitalisation.

La valeur élevée de la créatininémie au début de notre étude signifie que les patients arrivaient à l'hôpital à un stade déjà avancé de la maladie rénale chronique.

Dans notre étude, la protéinurie moyenne passait de 2360 à 990 mg/24h en 6 mois. Chez les diabétiques, les régressions n'ont pas été rapportées: ce résultat est de causes multifactorielles : le manque de dépistage et de suivi optimal de maladies avec complications rénales et ensuite de la maladie rénale chronique. Une exploration plus rigoureuse est utile pour les patients diabétiques. La faible prescription de molécules néphroprotecteurs (bloqueur du SRAA) chez cette population est un fait à combattre. L'inefficacité de la prise en charge de l'HTA avant l'hospitalisation expliquait les 32 patients (96,97%) ayant une HTA de grade 3. Ainsi l'inhibiteur calcique était employé plus que le bloqueur du SRAA à M0, le stade était avancé pour la maladie rénale chronique limitant la dose et l'indication de cette classe d'antihypertenseur.

L'HTA chez les insuffisants rénaux chroniques, avec protéinurie en particulier requiert l'association bloqueur du SRAA et inhibiteur calcique ou diurétique [19][20]. Dans la littérature, la baisse de chiffre tensionnel est associée à une réduction significative de la mortalité toutes causes

[21]. Dans notre étude la finesse de la taille de l'échantillon pourrait expliquer l'absence de corrélation entre la baisse des chiffres tensionnels et l'évolution de la MRC. L'hémodialyse était non effectuée car aucun de nos patients n'a pas s'offrir les moyens permettant de suivre les séances de dialyse et ses dépenses inhérentes. Aussi, ces séances sont en totalité à leurs charges.

Conclusion

L'hypertension artérielle chez les malades rénaux chroniques était de forte prévalence à l'admission à l'hôpital, ainsi l'utilisation des associations des molécules anti-HTA s'avère fortement nécessaire dans le contrôle de l'HTA au cours de la maladie rénale chronique. La prise en charge adaptée de l'HTA reste un garant de l'évolution de la maladie rénale chronique dans notre pays et la stratégie préventive devrait entre autre se baser sur cet élément.

*Correspondance

MNO Andriamihary

andriaoberlin@gmail.com

Disponible en ligne: 11 Janvier 2020

1. Service de Néphrologie du CHU Joseph Raseta Befelatanana Antananarivo, Madagascar
2. Service des Maladies Cardiovasculaires du Centre Hospitalier de Soavinandriana Antananarivo, Madagascar
3. Service des Unités de Soins Intensifs Cardiologiques CHU Joseph Raseta Befelatanana Antananarivo, Madagascar
4. Service de Réanimation néphrologique du CHU Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo, Madagascar
5. Service de Pneumologie du CHU Fenoarivo Antananarivo, Madagascar
6. Service de Cardiologie du CHU Joseph Raseta Befelatanana, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hense HW, Joffres M et al. Hypertension prevalence and blood pressure level in 6 European countries, Canada, and the United States. JAMA. 2003; 289 : 2363–9.
- [2] Calhoun DA, Jones TS, Goff DC, Murphy TP, Toto RD. Resistant hypertension: diagnostics, evaluation and treatment. A scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. Hypertension. 2008; 51: 1403–19.
- [3] Guellil M, Djouded K, Meddahi M, Lasfer A, Bendifellah Y, Kaddous A. Hypertension artérielle, atteintes cardiaques et maladie rénale chronique. Communications affichées / Néphrologie et thérapeutique 10. 2014 : 331–78.
- [4] Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo Jr JL et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC7 report. JAMA. 2003; 289 : 2560–72.
- [5] National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Am J Kidney Dis. 2002; 39 (2Suppl.1): S1–266.
- [6] Chadban SJ, Briganti EM, Kerr PG, Dunstan DW, Welborn TA, Zimm et al. Prevalence of kidney damage in Australian adults : The AusDiab kidney study. J Am SocNephrol. 2003; 14 (7Suppl.2): S131–8.
- [7] Coresh J, Selvin E, Stevens LA, Manzi J, Kusek JW, Eggers P et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. JAMA. 2007 ; 298 :2038–47.
- [8] Bakris GL, Ritz E. The message for World Kidney Day 2009: hypertension and kidney disease: a marriage that should be prevented. Clin J Am SocNephrol. 2009 ; 4: 517 - 9
- [9] Fox CS, Larson MG, Leip EP, Culleton B, Wilson PW, Levy D. Predictors of new onset kidney disease in a community-based population. JAMA.2004; 291: 844-50.
- [10] Hallan SI, Matsushita K, SangY, Mahmoodi BK, Black C, IshaniA et al. Age and association of kidney measures with mortality and end-stage renal disease. JAMA. 2012; 308 : 2349–60.
- [11] Vander Velde M, Matsushita K, Coresh J, Astor BC, Woodward M, Levey A et al. Lower estimated glomerular filtration rate and higher albuminuria associated with all cause and cardiovascular mortality. A collaborative meta-analysis of high risk population cohorts. Kidney Int. 2011; 79: 1341–52.

- [12] Astor BC, Matsushita K, Gansevoort RT, Vander Velde M, Woodward M, Levey AS et al. Lower estimated glomerular filtration rate and higher albuminuria are associated with mortality and end-stage renal disease. A meta-analysis of kidney disease population cohorts. *Kidney Int.* 2011; 79: 1331–40.
- [13] Olutayo C, Ayodele O, Abbas A, Olutoyin IA. Chronic Renal Failure at the Olabisi Onabanjo University Teaching Hospital, Sagamu, Nigeria. *African Health Sciences.* 2006; 6(3): 132-8.
- [14] Stengel B, Combe C, Jacquelinet C, Briançon S, Fouque D, Maurice L et al. Cohorte française Chronic Kidney Disease Réseau Epidemiologie et Information en Nephrologie (CKD-REIN) : mieux connaître la maladie rénale chronique. *Nephrolther.* 2016 ; 12(1) : S49 – S56.
- [15] Banque Mondiale. Perspective monde 2015. Consulté le 14/04/19 à l'URL : <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMPagePyramide?codePays=MDG&annee=2015>
- [16] Colson CR, De Broe ME. Kidney injury from alternative medicines. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2005; 12: 261–75.
- [17] Ramilitiana B, Rakotoarivony ST, Rabenjanahary T, Razafimahefa SH, Soaniainamampionona AA, Randriamarotia WHF. Profil épidémio-clinique et devenir des insuffisants rénaux chroniques bénéficiaires d'hémodialyse au CHU HJRB Antananarivo Madagascar. *Rarmu.* 2010; 2(1): 11-4.
- [18] Ramilitiana B, Ranivoharisoa EM, Dodo M, Razafimandimby E, Randriamarotia WHF. Une étude rétrospective sur l'incidence de l'insuffisance rénale chronique dans le service de Médecine Interne et Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo. *Pan Afr Med J.* 2016; 23:141.
- [19] Noubiap J, Naidoo J, Poutignat A. Diabetic nephropathy in Africa, A systematic review. *World Journal of Diabetes* 2015; 6(5): 759-73.
- [20] Hallan SI, Dahl K, Oien CM, Grootendorst DC, Aasberg A, Holmen J et al. Screening strategies for chronic kidney disease in the general population: follow up of cross sectional health survey. *BMJ.* 2006; 333: 1047.
- [21] Matsushita H. Définition de l'hypertension artérielle (HTA), facteurs de risque et lien avec le diabète. *Fédération française des diabétiques.* 2012 ; 203: 37-9.
- [22] Malhotra R, Nguyen HA, Benavente O, Mete M, Howard BV, Mant J et al. Association between more intensive vs less intensive blood pressure lowering and risk of mortality in chronic kidney disease stages 3 to 5: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med* 2017; 177: 1498 – 1505.
- [23] Bryan W, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.* 2018; 39: 3021 –104.
- [24] Halimi JM. Contrôle de la pression artérielle chez le patient en insuffisance rénale chronique avancée : quelles données, quelles recommandations ? *Ann Cardiol Angeiol.* 2014; 63 (3): 209 – 12.

Pour citer cet article:

B Ramilitiana, RM Miandrisoa, MNO Andriamihary, ME Ranivoharisoa, ED Bejoby, LN Randriamanantsoa et al. Profil évolutif des maladies rénales chroniques avec hypertension artérielle dans le Service de Néphrologie du CHU Joseph Raseta Befelatanana à Antananarivo. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 38-43.



Cas clinique

Syndrome de Lyell induit par un vaccin contre la rougeole : Un cas clinique à Abidjan et Revue de la littérature

Lyell syndrome induced by a measles vaccine: A clinical case in Abidjan and Literature review

Y I Kouassi * ^{1,2}, HS Kourouma ^{1,2}, KA Kouassi ^{1,2}, GNE Ngogang ², AS Allou ^{1,2}, KP Gbandama ², KC Ahogo ^{1,2}, K Kassi ^{1,2},
EJ Ecra ^{1,2}, M Kaloga ^{1,2}, IP Gbery ^{1,2}, K Kouamé ^{1,2}, A Sangaré ^{1,2}.

Résumé

Il s'agissait d'un cas de toxidermie bulleuse type Lyell survenue chez un petit garçon de 5 ans à la suite d'une vaccination contre la rougeole. Ce vaccin a été incriminé car compatible avec les critères de l'imputabilité intrinsèque et extrinsèque française. L'évolution a été favorable après une prise en charge symptomatique. Il s'agit du premier cas de toxidermie bulleuse induit par le vaccin de la rougeole en côte d'ivoire zone d'endémie.

Mots clés : syndrome de Lyell, vaccination, rougeole, Afrique noire.

Abstract

This was a case of Lyell syndrome in a 5-year-old boy following a measles vaccination. This vaccine has been incriminated because it is compatible with the criteria of intrinsic and extrinsic French imputability. The evolution was favorable after symptomatic management. This is the first case of bullous epidermis induced by measles vaccine in Ivory Coast endemic area.

Keywords: Lyell syndrome, vaccination, measles, black Africa

Introduction

Les toxidermies sont des réactions cutanées indésirables survenant au décours de l'administration de médicaments par voie systémique. Elles présentent une grande variabilité sémiologique, non spécifique de l'étiologie médicamenteuse [1]. Les toxidermies bulleuses comme le syndrome de Stevens Johnson et syndrome de Lyell sont moins fréquentes, mais graves pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Tous les médicaments ainsi que certains produits de contrastes et certains vaccins sont susceptibles d'induire fréquemment des toxidermies. Plusieurs vaccins ont été incriminés au cours des toxidermies bénignes comme les urticaires et les exanthèmes maculo-papuleux [2, 3,4, 5,6]. Très rarement des cas de toxidermies graves comme le syndrome de Lyell et le syndrome de Stevens Johnson liées

aux vaccins ont été décrits. Nous rapportons le premier cas de syndrome de Lyell survenu à la suite d'un vaccin contre la rougeole en côte d'ivoire, zone d'endémie de cette maladie infectieuse.

Cas clinique

Il s'agissait d'un petit garçon de 5 ans référé au centre hospitalier et universitaire (CHU) de Treichville pour un décollement cutané survenu 8 jours après l'administration d'un vaccin contre la rougeole. Cette vaccination a été faite dans le cadre d'une prise en charge collective des enfants au cours d'une épidémie de rougeole à Abidjan. Il n'y avait pas de notion de prise médicamenteuse (moderne et phytothérapie africaine) avant le début de la symptomatologie. Les antécédents médicaux ont retrouvé une vaccination antérieure (1ère dose) de rougeole, oreillon, rubéole (ROR) à l'âge de 9 mois sans incident particulier. Les antécédents personnels et familiaux de l'enfant n'avaient pas retrouvé la notion d'atopie ni la présence d'autre pathologie. L'examen général à l'admission a mis en évidence un poids de 20 kg, une fièvre à 38,5 Celsius, une tension artérielle à 70/110 mm Hg et un pouls à 80 battements par minute. Sur le plan cutané nous avons retrouvé des bulles flasques et des érosions post bulleuses siégeant sur le thorax et les cuisses (photo 1). Il y avait un décollement cutané associé des aspects en linge mouillé dans le dos et sur les membres supérieurs et inférieurs (photo 2). Le signe de Nikolsky était présent. Sur le plan muqueux, il y avait des érosions de la muqueuse buccale étendue aux lèvres supérieures et inférieures. L'on retrouvait aussi une hyperhémie conjonctivale et une érosion du gland. La surface totale atteinte était estimée à 81% de la surface corporelle selon la règle des 9 de Wallace adaptée à l'enfant. L'examen des autres appareils étaient sans particularités. Le bilan biologique qui comportait une numération formule

sanguine, l'urée, la glycémie, la créatinémie sanguine, les transaminases, le ionogramme sanguin, la protidémie, le taux de bicarbonate, les gaz du sang et la radiographie du thorax était normal. Nous avons conclu à syndrome de Lyell imputé au vaccin contre la rougeole. La prise en charge a consisté à faire une hydratation hydro-électrolytique associé à des soins cutanéomuqueux. L'évolution a été favorable au bout de 10 jours avec une épidermisation cutanée sans complication.



Photo 1 : quelques bulles flasques et des érosions post bulleuses siégeant sur le thorax et les cuisses



Photo 2 : un décollement cutané associé des aspects en linge mouillé dans le dos et sur les membres supérieurs et inférieurs

Discussion

Les réactions vaccinales sont fréquentes mais généralement bénignes et de mécanisme non immuno-allergiques, parfois ces réactions vaccinales sont graves relevant de mécanisme d'hypersensibilités immédiate (IgE médiée ou non IgE médiée), par complexes immuns (type III) ou retardée (type IV) [5]. Le syndrome de Lyell relève d'un mécanisme d'hypersensibilités retardée (type IV). Cette forme de toxidermie est rare mais plus grave car le taux de mortalité lié à cette pathologie est très élevé présentant 46% des décès liés aux toxidermies à Abidjan [7]. Les vaccins sont rarement incriminés dans la survenue du syndrome de Lyell [8, 9, 10, 11,12]. En effet, la recherche bibliographique nous a permis de trouver quatre cas de toxidermies graves liés au vaccin de la rougeole [13, 14, 15,16]. Il s'agissait de deux cas de Stevens Johnson [13,16] et deux cas de syndrome de Lyell [14,15]. Les délais d'apparition de ces réactions cutanées étaient situés entre 4 à 10 jours comme notre cas clinique. Ces différents cas cliniques observés dans la littérature ne posaient pas de problème diagnostique mais présentaient plutôt un problème d'imputabilité. Généralement les médicaments suspectés sont testés en patch dans le dos entre 6 semaines et 6 mois après la guérison. La sensibilité de cet examen est faible au cours des toxidermies grave [1]. Les quatre cas de toxidermies graves retrouvés dans la littérature n'ont pas fait de test cutané et aucune raison n'avait été donnée. Nous n'avons pas fait de patch test à notre patient parce que le plateau technique ne nous l'avait pas permis. Le vaccin a été incriminé après avoir pris soins d'éliminer la prise de tout autre médicament. L'allergène responsable de cette toxidermie serait une protéine du virus de la rougeole [1].

L'évolution a été favorable chez notre patient comme dans les autres cas.

Conclusion

L'immunisation active contre la rougeole peut entraîner des effets indésirables graves comme syndrome de Lyell. Ce cas clinique est rarement rapporté dans la littérature. Une meilleure notification de tous les effets indésirables des vaccins est nécessaire en guise d'alerte.

*Correspondance

Kouassi Yao Isidore

isidore.kouassi@yahoo.fr

Disponible en ligne: 18 Janvier 2020

- 1- Université Felix Houphouët Boigny, Côte d'ivoire
- 2- Centre hospitalier universitaire de Treichville, Côte d'ivoire

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Lebrun-Vignesa B, Valeyrie A L. Toxidermies Cutaneous adverse drug reactions. *La Revue de médecine interne* 2015 ; 36 : 256-70
- [2] Lucía P, Ingrid A, Carmen G, Pedro J. The Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: Erythema Multiforme and Cutaneous Side Effect safter Administration. *Dermatology* 2010;221:197-200.
- [3] Katoulis A, Liakou E, Bozi M, Theodorakis A, Alevizou A, Zafeiraki M, Mistidou NG. Erythema Multiforme following Vaccination for Human Papillomavirus. *Dermatology* 2010; 220:60-62 DOI: 10.1159/000254898
- [4] Caubet J C, Siegrist C A, Eigenmann A. Allergies et vaccins, distinguer le vrai du faux. *Rev Med Suisse* 2009 ; 5 : 416-9
- [5] Gallen C. Allergies et vaccins. *Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique* 2008 ; 48 : S39-S44.

- [6] Ma L, Du X, Dong Y, Peng L, Han X, Lyu J, Bai H. First case of Stevens-Johnson syndrome after rabies vaccination. *Br J Clin Pharmacol.* 2018; 84(4):803-805. doi: 10.1111/bcp.13512. Epub 2018 Feb 9.
- [7] Kourouma S, Sangaré A, Kaloga M And all. Syndromes de Stevens-Johnson et de Lyell : étude de 185 cas au CHU de Treichville (Abidjan, Côte d'Ivoire). *Médecine et Santé Tropicales.* 2014;24(1):94-98. doi:10.1684/mst.2013.0272
- [8] Lakshmi S, Michael M M , Pedro L M, Paige W L, Scott K W, Tom T S. Adverse Events Following Measles, Mumps, and Rubella Vaccine in Adults Reported to the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS), 2003–2013. *Clinical Infectious Diseases* 2015; 60(10):e58–65
- [9] Demicheli V, Rivetti A, Debalini MG, Di Pietrantonj C. Vaccines for measles, mumps and rubella in children (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 2. Art. No.: CD004407.
- [10] Reinhard F, Ute Q, Giinter M T, Werner M, Sabine S. Measles-mumps vaccination in the FRG: an empirical analysis after 14 years of use. II. Tolerability and analysis of spontaneously reported side effects. *Vaccine* 1990;(8) : 446-56
- [11] Francieli F S T F, Alexander V, Sandra M D C, Carla M A S D, Gisele B, Arieli S F, Roselita H d S, Eduardo S, Ivonne N S A. Anaphylaxis related to measles, mumps, and rubella vaccine in Santa Catarina State, Brazil, 2014 and 2015. *Cad. Saúde Pública* 2018; 34(3):e00043617
- [12] Demicheli V, Rivetti A, Debalini MG, Di Pietrantonj C. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 2. Art. No.: CD004407. DOI: 10.1002/14651858.CD004407.pub3.
- [13] Galili S. A mild form of Stevens-Johnson syndrome following measles vaccination. *Isr J Med Sci.* 1967; 3(6):903-5.
- [14] Shoss RG, Rayhanzadeh S. Toxic epidermal necrolysis following measles vaccination. *Arch Dermatol.* 1974; 110(5):766-70.
- [15] Kacprzak-Bergman I, Jankowski A, Prandota A. Mild forms of Lyell's syndrome in the course of measles and smallpox vaccination. *Pediatr Pol.* 1978; 53(3):393-6.
- [16] Hazir T, Saleem M, Abbas KA. Stevens-Johnson syndrome following measles vaccination. *J Pak Med Assoc.* 1997 ; 47(10):264-5

Pour citer cet article:

Y I Kouassi , HS Kourouma , KA Kouassi, GNE Ngogang ², AS Allou , KP Gbandama et al. Syndrome de Lyell induit par un vaccin contre la rougeole : Un cas clinique à Abidjan et Revue de la littérature .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 44-47.



Article original

Epidémiologie de la maladie thrombo-embolique veineuse à l'hôpital du Mali de Bamako

Epidemiology of venous thromboembolic disease at Mali hospital in Bamako

M Konaté^{*1}, S Sidibé², CA Thiam³, D Sow¹, HO Ba⁴, A Keita⁵, I Sangare⁴, D Traoré⁶, S Coulibaly², B Traoré¹, M Mariko¹, N Ouologuem¹, A Koné¹, Y Camara Y.³, YL Diallo¹, Z Traoré¹, N Doumbia¹, I Menta⁵, B Diallo²

Résumé

Introduction : La maladie thromboembolique veineuse (MTEV) regroupe la thrombose veineuse profonde et l'embolie pulmonaire (EP). Elle représente l'une des trois principales causes de maladies cardiovasculaires dans le Monde avec la cardiopathie ischémique et les accidents vasculaires cérébraux. Il n'existe pas de publications sur la maladie thromboembolique veineuse dans notre structure motivant la présente étude avec comme objectifs d'identifier ces caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutives.

Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive de janvier 2017 à décembre 2018 portant sur les patients hospitalisés dans le service de médecine de l'hôpital du Mali pour MTEV.

Résultats : Nous avons colligé 41 patients sur 861 patients hospitalisés soit une fréquence hospitalière de 4,76 %. L'âge moyen de nos patients était de 56,95 +/- 19,73 ans. Le sex-ratio H/F était de 0,70. Les facteurs de risque cardiovasculaire étaient l'hypertension artérielle (HTA) 39 %,

l'obésité 26,8 % et le diabète 12,2 %. Le motif de consultation était la dyspnée d'effort associée à une douleur thoracique dans l'EP et la grosse jambe douloureuse dans la thrombose veineuse. Nos patients présentaient une EP dans 61% des cas et une thrombose veineuse profonde dans 51,2% des cas. La thrombose veineuse profonde était associée à l'EP dans 12,19% des cas. Le score de gravité de PESI de l'EP était haut dans 25% des cas. L'EP était bilatérale à l'angioscanner thoracique dans 55% des cas. Le bilan étiologique notait une maladie cardiovasculaire chez 19,5%, une contraception orale chez 9,8%, le cancer chez 7,3% et le VIH chez 2,5%. La mortalité hospitalière était de 22%.

Conclusion : La maladie thromboembolique veineuse est une pathologie grave sous diagnostiquée, responsable d'une mortalité importante due à l'EP.

Mots clés: Maladie thromboembolique veineuse, épidémiologie, signes, évolution, Hôpital du Mali

Abstract

Introduction: Venous thromboembolism (VTE) includes deep vein thrombosis and pulmonary embolism (PE). It is one of three common cardiovascular disease with ischemic heart disease and strokes. There are no publications on venous thromboembolic disease in our structure motivating present study. Objectives of this study were to identify epidemiological, clinical, paraclinical and evolution characteristics.

Patients and methods: This was a retrospective observational study from January 2017 to December 2018 on inpatients for VTE in the Department of Medicine of Mali's Hospital.

Results: We collected 41 patients of 861 patients hospitalized with a hospital frequency of 4.76%. The average age of our patients was 56.95 ± 19.73 years. The sex ratio was 0.70. Cardiovascular risk factors were high blood pressure (HBP) 39%; obesity 26.8% and diabetes 12.2%. The reason for consultation was exercise dyspnea associated with chest pain in PE and painful leg pain in venous thrombosis. Our patients had PE in 61% of cases and deep vein thrombosis (DVT) in 51.21% of cases. DVT and PE were present in 12.19% of cases. The risk of death from PE was high in 25% of cases. PE was bilateral with CT angiography in 55% of cases. The etiological assessment noted cardiovascular disease in 19.5%, oral contraception in 9.8%, cancer in 7.3%, and HIV infection in 2.5%. Hospital mortality was 22 %.

Conclusion: VTE is a serious under-diagnosed disease. It is responsible for significant mortality due to PE.

Keywords: Venous thromboembolic disease, epidemiology, signs, evolution, Mali's Hospital

Introduction

La maladie thromboembolique veineuse (MTEV) est une entité anatomo-clinique caractérisée par la formation d'un caillot sanguin (thrombus) qui obstrue une veine et s'oppose à la circulation du sang. Les manifestations les plus fréquentes sont la thrombose veineuse profonde qui survient généralement au niveau des membres inférieurs, et l'embolie pulmonaire (1, 2).

En France, dans une étude réalisée en population générale par Oger (EPI-GETBO), l'incidence annuelle globale de la MTEV a été estimée à 180/100 000 avec 120/100000 pour la thrombose veineuse profonde (TVP) et 60/100000 pour l'EP. (3) . Dhote en France avait trouvé chez des patients hospitalisés en médecine, une prévalence des TVP de 1,4 % et celle de l'EP à 0,17 %. (4)

Sa gravité est liée à l'EP qui a une incidence annuelle entre 60 et 100 cas pour 100 000 habitants en France avec une mortalité de 10% soit environ 3500 à 6600 décès par an. (5)

En Afrique, Danwang dans une revue systématique a trouvé une prévalence de la TVP entre 2,4% et 9,6% chez les patients en postopératoire, et entre 380 et 448 pour 100 000 naissances par an chez les parturientes. La prévalence de l'EP chez les patients en milieu médical variait entre 0,14% et 61,5%, avec un taux de mortalité entre 40% et 69,5% (6).

La fréquence de la MTEV dans des études hospitalières varie d'un pays à un autre ; 3,8 % dans l'étude de Bertrand en Côte d'Ivoire (7) ; 1,6 % dans l'étude de Owono Etoundi au Cameroun (8). Au Chu du point G à Bamako au Mali, Coulibaly rapporte une fréquence hospitalière de la MTEV de 4,95% avec 1,8% pour la TVP et 3% pour l'EP (9).

A l'hôpital du Mali de Bamako, il n'y a pas encore eu de publications sur l'épidémiologie de la maladie thromboembolique veineuse, d'où la motivation de ce travail qui visait à identifier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, para-cliniques de la maladie thromboembolique veineuse.

Patients et méthodes : Cette étude a été réalisée dans le service de médecine et endocrinologie de l'hôpital du Mali de Bamako au Mali.

Population de l'étude : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive, menée sur 2 ans allant de janvier 2017 à décembre 2018 ayant inclus les dossiers de patients hospitalisés chez qui le diagnostic d'une maladie thromboembolique veineuse avait été posé.

Définition opérationnelle : La maladie thromboembolique veineuse regroupe la thrombose veineuse superficielle, profonde et/ou l'embolie pulmonaire.

Le diagnostic de la maladie thromboembolique veineuse était évoqué cliniquement devant les signes fonctionnels et physiques. L'écho-doppler veineux et l'angioscanner thoracique ont été les examens para cliniques de confirmation diagnostique.

L'évaluation pondérale a été faite après calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) ou indice de Quetelet: $IMC = \text{poids}/\text{Taille}^2$ (poids en kg ; taille en mètre). Le surpoids a été considéré pour un IMC compris entre 25 et 29.9 kg/m^2 , et l'obésité pour un IMC 30 kg/m^2

L'HTA a été définie par une pression artérielle supérieure ou égale 140/90 mm Hg.

La dyslipidémie a été définie pour une cholestérolémie totale > 200 mg/dl, et/ou un taux de LDL-cholestérol > 130 mg/dl, et/ou une triglycéridémie > 150 mg/dl, et/ou un taux de HDL-cholestérol < 40 mg/dl. Le diabète a été

défini pour une glycémie à jeun > 126 mg/dl à deux reprises.

La collecte des données : Les données étaient recueillies à partir du registre et des dossiers des patients hospitalisés sur une fiche d'enquête anonyme et numérotée. Les paramètres étudiés étaient les données sociodémographiques, les facteurs de risque cardiovasculaire, les circonstances cliniques de découverte, les résultats de la NFS, du dosage des D dimères, de la troponine, de la glycémie à jeun, la créatininémie, les lipides, de l'écho doppler veineux, l'échographie cardiaque transthoracique et de l'angioscanner thoracique.

Analyse des données

Les paramètres quantitatifs sont présentés sous forme de tableaux avec moyenne $\pm$ écart-type et les paramètres qualitatifs sous forme de proportions.

L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel SPSS version 23 et le traitement de texte à l'aide du logiciel microsoft word 2010.

Les paramètres de l'étude

Les paramètres d'étude étaient les suivants: les données sociodémographiques (âge et sexe), les facteurs de risque cardiovasculaire (HTA, diabète, tabac, obésité, dyslipidémie), le diagnostic retenu (fréquence, la clinique et les examens complémentaires), les facteurs étiologiques de la maladie thromboembolique veineuse et l'évolution de la maladie (mortalité hospitalière).

Résultats

Nous avons colligé 41 patients sur 861 patients hospitalisés soit une fréquence hospitalière de 4,76%. L'âge moyen de nos patients était de 56,95% $\pm$ 19,73 ans avec des extrêmes de 23 et 87 ans. Les patients âgés de plus de 40 ans représentaient 77,5% (Tableau I). La prédominance

était féminine avec un sex-ratio H/F de 0,70. (Figure 1).

Les facteurs de risque cardiovasculaire étaient l'hypertension artérielle (HTA) 39 %, l'obésité 26,8 % et le diabète 12,2 %. Les motifs de consultation étaient dominés par la dyspnée avec 60% ; la douleur thoracique avec 60% ; la douleur de la jambe avec 50% ; la grosse jambe avec 50% ; l'hémoptysie avec 24,3% et enfin de la douleur de la cuisse avec 2,5%.

Les signes physiques étaient marqués par la tachycardie chez 65%, un signe de Homans positif chez 40% et les signes d'insuffisance cardiaque droite chez 22,5%.

La probabilité clinique selon Wells était forte chez 42,5 %. (Figure 2).

Les ddimères étaient élevés chez 47,5%, la troponine positive chez 15%, l'anémie était présente chez 27,5% et l'insuffisance rénale chez 5%. Les ddimères n'ont pas été réalisés chez 5%. L'ECG objectivait une tachycardie sinusale chez 65%, une ACFA chez 7,5% et un bloc de branche droit complet chez 2,5%.

La radiographie du thorax de face a objectivé une cardiomégalie chez 15%.

L'écho doppler cardiaque transthoracique a objectivé une dilatation des cavités droites avec dyskinésie septale chez 35% patients. L'écho-doppler veineux a objectivé une thrombose surale droite chez 22,5%, fémorale gauche chez 12,5% et du tronc veineux innominé chez 2,5%.

L'angioscanner thoracique avait objectivé une embolie pulmonaire bilatérale dans 50% des cas. Elle était proximale chez 20%.

Nos patients présentaient une EP dans 61% des cas et une thrombose veineuse profonde dans 51,2% des cas. La thrombose veineuse profonde était associée à l'EP dans 12,19% des cas.

L'EP était bilatérale à l'angioscanner thoracique dans 55% des cas.

La recherche de facteurs de risque de MTEV dans le cadre du bilan étiologique notait l'HTA chez

39%, l'obésité chez 26,8%, le diabète chez 12,2%, une maladie cardiovasculaire chez 19,5%, une contraception orale chez 9,8%, le cancer chez 7,3% et le VIH chez 2,5%.

La mortalité hospitalière globale était de 22 % et celle spécifique liée à l'EP était de 32%.

Tableau I : répartition selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
23-39	9	22,5
40-56	10	25,0
57-73	12	30,0
74-87	9	22,5
Total	40	100,0

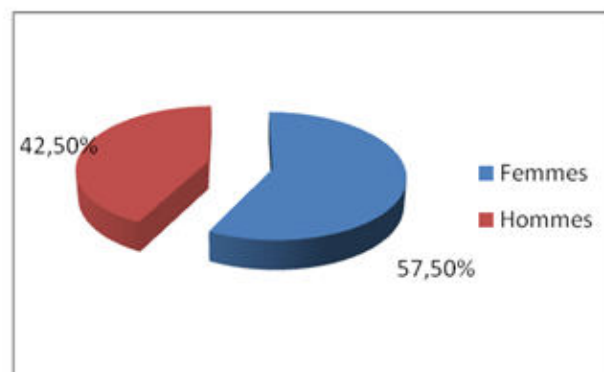


Figure 1 : Répartition selon le sexe

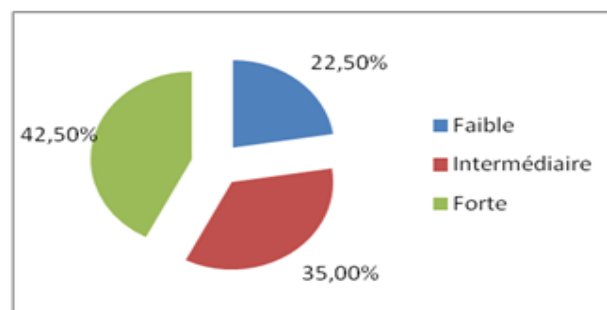


Figure 2 : Répartition selon le score de probabilité clinique selon Wells

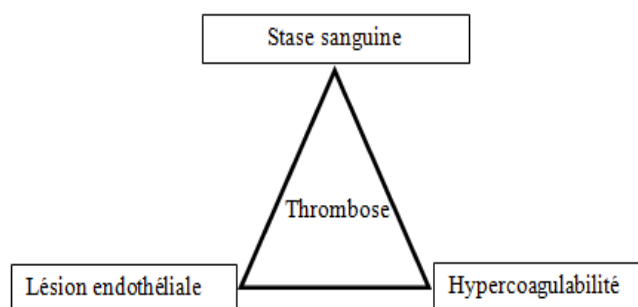


Figure 3 : Triade de Virchow

Discussion

Données socio-démographiques

La maladie thromboembolique veineuse était considérée comme rare dans le contexte africain, elle devient de plus en plus fréquente avec le développement des moyens diagnostiques. Sa fréquence dans les études hospitalières varient, Coulibaly rapporte 4,95% (9) ; Menta 4,02% (10) ; Bertrand 3,8% (7); Igoun 3,80% (11); Owono Etoundi 1,6% (8) ces valeurs sont proches de celle trouvée dans notre étude qui était de 4,64%. La fréquence hospitalière de notre étude était inférieure aux 9,1 % de Damorou (12).

L'âge moyen de nos patients était de 56,38 +/- 19 ans proche de celui de Coulibaly et al 54 ± 17,79 ans et de Pessinaba et al 52,7 ans (9), (13). Il est supérieur à celui trouvé par Owono Etoundi et al 50,61 ± 25 ans (8) et par Menta et al. 46,46% +/- 21 ans (10).

L'incidence de la MTEV augmente significativement après 40 ans, selon Adoh et al (14), Pottier et al (15), et Mahe et al (16) . Ce constat a été fait chez nos patients avec 77% des patients qui avaient 40 ans ou plus. L'âge supérieur à 40 ans a été retrouvé dans 72,4% des cas dans une étude au Bénin.(17)

Dans la plupart des études (9), (13), (18) la prédominance était féminine comme dans notre étude.

Motifs de consultation et FRCV

Les facteurs de risque cardiovasculaire chez nos patients étaient l'hypertension artérielle (HTA) 35 %, l'obésité 25 %, le diabète 12,5 % et la dyslipidémie 9%. Les mêmes facteurs de risque cardiovasculaire ont été trouvés par Owono Etoundi et al avec des proportions différentes soit 30%, 25% et 23% respectivement pour l'obésité, l'hypertension artérielle et le diabète sucré (8). Ils étaient différents de ceux trouvés par Coulibaly et al (9) avec 35,63%, 26,44% et 17,24% respectivement pour l'HTA, le tabagisme et l'obésité; alors que Diall et al trouvaient l'hypertension artérielle et les cardiopathies en premier lieu (19).

Le motif de consultation était dominé par la dyspnée et la douleur thoracique chez 60% des MTEV et 100% des patients admis pour EP, suivi de l'hémoptysie 24,3% des MTEV.

La fréquence de la dyspnée chez nos patients est proche de celle trouvée par Coulibaly et al.(9) avec 58,62% des MTEV et différente pour la douleur thoracique avec 36,78%. Coulibaly et al.(9) ont trouvé l'hémoptysie chez 43,3% des patients, taux supérieur au nôtre.

Diall et al. (19) ont trouvé respectivement la dyspnée et la douleur thoracique chez 80% et 75% des patients admis pour EP. Ndiaye et al (20). ont trouvé chez les patients admis pour EP, douleur thoracique, dyspnée et hémoptysie dans respectivement 97,22 %, 94,40 %, 47,22 % et 38,8 % des cas.

La douleur de la jambe et la grosse jambe étaient les motifs de consultation chez 50% des MTEV et chez tous les patients admis pour thrombophlébite suivis de la douleur de la cuisse avec 2,5% des MTEV. Ndiaye et al (20). ont trouvé comme signes

cliniques associés à la TVP, la grosse jambe chaude et douloureuse dans 100 % des cas, le signe de Homans dans 95,40 % et la fièvre 81,8 % des cas.

La tachycardie a été trouvée chez 65% de nos patients, résultat proche des 73,56% de Coulibaly et al (9). Le signe de Homans était positif chez 40% chez nos patients taux proche des 48,27% trouvé par Coulibaly et al (9). Les signes d'insuffisance cardiaque droite étaient présents chez 22,5%.

Bilan étiologique

Le mécanisme physiopathologique de la MTEV découle de la triade de Virchow décrite en 1856 par le médecin allemand Rudolf Virchow. Cette triade comprend le ralentissement circulatoire sanguin, la lésion endothéliale et une hypercoagulabilité (Figure 3). Il existe une intrication de ces différents éléments aboutissant à la thrombose (21).

La MTEV est favorisée par certains facteurs. Chez nos patients nous avons trouvé la contraception orale chez 5%, le cancer chez 5%, une infection à VIH chez 2,5%, les antécédents de MTEV chez 13,6% et les maladies cardiovasculaires chez 19,5% des patients. Coulibaly et al rapportent comme facteur de risque de MTEV le cancer 16,10% ; la chirurgie 11,5% ; l'accouchement 4,6% ; les antécédents de MTEV 3,44% et le VIH 2,3%.

Morbidité et mortalité

Nos patients présentaient une EP dans 60% des cas et une thrombose veineuse profonde dans 50% des cas.

Il y avait une association thrombose veineuse profonde et EP dans 10 % des cas chez nos patients. Cette fréquence est supérieure à celle de 1,15% trouvée par Coulibaly et al. [9]

L'EP était isolée dans 50% des cas dans notre étude. Cette fréquence de l'EP isolée est inférieure aux 60,92% trouvés par Coulibaly et al.(9).

Nous avons trouvé une TVP isolée dans 40% des cas, fréquence inférieure à celle trouvée par Nourelhouda et al. (79,7%) (18). Cette différence pourrait être expliquée par la différence du type de service où ont eu lieu les études.

L'EP était bilatérale à l'angioscanner thoracique dans 55% des cas, fréquence supérieure à celle trouvée par Coulibaly et al 46,30% (9).

Chez nos patients, la mortalité hospitalière était de 22 % liée à l'EP. Elle est proche de celle trouvée par Ndiaye et al. 25% (20) mais supérieure à celle de 9,20% trouvée par Coulibaly et al (9).

Selon l'étude Sogaard au Danemark, la mortalité globale est différente selon le type de MTEV. A 1 mois, la mortalité des patients atteints d'une TVP isolée était de 3 %, contre 31 % pour ceux atteints d'EP (22).

La mortalité élevée chez nos patients pourrait s'expliquer par l'insuffisance du plateau technique notamment l'absence d'unité de soins intensifs cardiologiques dans notre structure.

Conclusion

La maladie thromboembolique veineuse est une pathologie grave sous diagnostiquée. Elle se manifeste essentiellement par une dyspnée et une douleur thoracique. Il faut y penser devant des signes atypiques afin de poser le diagnostic de façon précoce. Elle est responsable d'une mortalité importante due à des formes sévères de l'EP et surtout quand le diagnostic est effectué tardivement.

***Correspondance**

Massama Konaté
massamakonate@gmail.com

Disponible en ligne: 18 Janvier 2020

¹Service de Médecine Hôpital du Mali, Bamako, Mali

²Service de cardiologie CHU Point G, Bamako, Mali

³Service de cardiologie Hôpital de Kati, Mali

⁴ Service de Cardiologie CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali

⁵ Service de Cardiologie CHU Mère Enfant Bamako, Mali

⁶ Service de Médecine Interne CHU Point G, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Godier A., Lakhdari M., Samama C.M. -. Maladie thromboembolique veineuse en réanimation. Conférence d'actualisation. 53e congrès national d'anesthésie réanimation SFAR. 2001;
- [2] Delluc A., Le Ven F., Mottier D., Le Gal G. -. Epidémiologie et facteurs de risque de la maladie veineuse thromboembolique. *Revue des Maladies Respiratoires* ; 2012;29,2 : 254-66.
- [3] Oger E. Incidence of venous thromboembolism: a community-based study in Western France. EPI-GETBP Study Group. Groupe d'Etude de la Thrombose de Bretagne Occidentale. *Thromb Haemost.* mai 2000;83(5):657-60.
- [4] Dhôte R., Pellicer-Coeuret M., Belouet-Moreau C., Christoforov B., Vidal-Trecan G. Venous Thromboembolism in Medical Inpatients: Prophylaxis With Low-Weight Heparin in a University Hospital and Prevalence of Thromboembolic Events. *Clin Appl Thromb.* 1 janv 2001;7(1):16-20.
- [5] Éric Bénard, Antoine Lafuma, Philippe Ravaud. Epidémiologie de la maladie thromboembolique veineuse. *Presse Med* 2005; 34: 26 mars 2005;415-9.
- [6] Danwang C, Temgoua MN, Agbor VN, Tankeu AT, Noubiap JJ. Epidemiology of venous thromboembolism in Africa: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open* [Internet]. 1 oct 2017 [cité 22 déc 2019];7(10). Disponible sur: <https://bmjopen.bmj.com/content/7/10/e016223>
- [7] Bertrand E, Coulibaly AO, Ticolat R -. Statistiques 1988, 1989 et 1990 de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan (ICA). *Cardiologie Tropicale.* 1991;151-4.
- [8] Owono Etoundi P, Esiéne A, Bengono Bengono R, Amengle L, Afane Ela A, Ze Minkande J. La Maladie Thromboembolique Veineuse. Aspects Epidémiologiques et Facteurs de Risque dans un Hôpital Camerounais. ; *Health Sci Dis.* 2015;16 (4) :1-4.
- [9] Coulibaly S, Menta I, Diall IB, Ba HO, Diakité M, Sidibé S, et al. Maladie Thromboembolique Veineuse dans le Service de Cardiologie du CHU du Point G à Bamako. *Health Sci Dis* [Internet]. 28 mars 2018;19(2). Disponible sur: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/1026>
- [10] Menta I, Ba H O, Coulibaly S, Sidibe S, Camara Y, Traore D, et al. Venous Thromboembolism in Hospitalization in the Cardiology Department of University Hospital Gabriel Toure. *Archives of Cardiology and Cardiovascular Diseases.* Volume 2, Issue 1. 2019;01-7.
- [11] Igun G. A 10-year review of venous thrombo-embolism in surgical patients seen in Jos, Nigeria. *Niger Prostgrad Med J.* 2001;69-73.
- [12] Damorou. Morbidité et mortalité hospitalière des maladies cardiovasculaires en milieu tropical: exemple d'un centre hospitalier à Lomé (Togo). *Pan Afr Med J* 2014; 17: 62.
- [13] Soulemame Pessinaba, Yaovi Dodzi Molba Atti, Soudougou Baragou, Machihude Pio, Yaovi Afassinou, Mohamed Kpélafia, Edem Goeh-Akué, et Findibé Damorou. L'embolie pulmonaire au centre hospitalier universitaire campus de Lomé: Etude prospective à propos de 51 cas. ;. Published online 2017 juin 18. French. DOI: 10.11604/pamj.2017.27.129.6855. *Pan Afr Med J.* 2017;
- [14] Adoh A., Kouame A.N., Kouassi Y.F., N'Dory R., Assambdi M.O. -. Facteurs étiologiques des thromboses veineuses profondes des membres chez le sujet noir Africain.; *Médecine Tropicale.* 1992;52,2 : 131-7.
- [15] P. Pottier, B. Planchon, M. A. Pistorius, and J. Y. Grolleau,. Facteurs de risque et incidence de la maladie thromboembolique veineuse en médecine interne : une étude descriptive prospective sur 947 patients hospitalisés, 22 (2001),. *Rev Med Interne (Paris),.* 2001;348-59.
- [16] Mahe I., Caulin C., Bergmann J.F. -. L'âge, un facteur indépendant de risque de thrombose : données épidémiologiques. *La Presse Médicale* 2005 ; 34, 12 : 878-886.
- [17] Dénakpo J. L., E. Zouménou, A. Kérékou, F. Dossou, N. Hounton, O. Sambiéni, et M. Massougoudji. Fréquence et facteurs de risque de la maladie thromboembolique veineuse chez la femme en milieu hospitalier à Cotonou, Benin Article ID C120202, doi:10.4303/cmch/C120202. *Clinics in Mother and Child Health.* 2012;5 pages.
- [18] Nourelhouda Chalal, Abbassia Demmouche. Maladie thromboembolique veineuse dans la région de Sidi Bel Abbes, Algérie: fréquence et facteurs de risque doi:10.11604/pamj.2013.16.45.2620. *Pan African Medical Journal* 2013; 16:45.
- [19] Diall I B, Coulibaly S, Minta I, Ba Ho, Diakite M, Sidibe N, Sangare I, Diakite S, Sanogo K, Diallo B A. Etiologie, clinique et évolution de l'embolie pulmonaire à propos de 30 cas. Causes, signs and outcome of 30 patients with pulmonary embolus. *MALI MEDICAL 2011 TOME XXVI N°1.*
- [20] Ndiaye EM, Touré NO, Thiam K, Cissé MF, Dia Y. Maladie thromboembolique veineuse : aspect épidémiologique, clinique, paraclinique, étiologique et évolutif à la clinique de pneumologie du CHNU de Fann. *Rev Mal Respir.* janv 2015;32:A176.

- [21] Jecko Thachil, MBBS, MD, MRCP, FRCPath, Consultant Haematologist, Department of Haematology, Manchester Royal Infirmary, Manchester, UK, Catherine Bagot, BSc, MBBS, MD, MRCP, FRCPath, Consultant Haematologist, et al. Handbook of Venous Thromboembolism. 2018 John Wiley & Sons Ltd page 49.
- [22] Søgaaard Kirstine Kobberøe, Schmidt Morten, Pedersen Lars, Horváth-Puhó Erzsébet, Sørensen Henrik Toft. 30-Year Mortality After Venous Thromboembolism. Circulation. 2 sept 2014;130(10):829-36.

Pour citer cet article:

M Konaté, S Sidibé, CA Thiam, D Sow, HO Ba, A Keita et al. Epidémiologie de la maladie thrombo-embolique veineuse à l'hôpital du Mali de Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(1): 48-55.



Article original

La stimulation cardiaque conventionnelle : L'expérience du service de Cardiologie de l'hôpital général de Grand Yoff de Dakar, une étude portant sur 66 cas

Conventional heart stimulation : The experience of the cardiology department of the Grand Yoff general hospital in Dakar, a study on 66 cases

A.A Ngaidé^{*1}, N.D Gaye², M Sow³, S.D Diallo¹, S.C.G Akanni¹, M Tall¹, M Haris¹, F Aw³, M Dioum⁴, S.M Beye⁵, S.A Sarr³, C.A.T Ndao³, J.S Mingou³, M.B Bah³, C Gaye¹, K Gueye¹, M Leye⁴, M Bodian³, M.B Ndiaye³, Ad Kane⁵, M Diao³, A Mbaye¹.

Résumé

Introduction: la stimulation cardiaque définitive reste le seul traitement efficace des bradycardies symptomatiques. Cependant comme tout geste invasif, l'implantation d'un pacemaker n'est pas sans risque. Le but de notre étude était d'étudier les complications secondaires à l'implantation de stimulateur cardiaque.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective concernant les complications infectieuses et non infectieuses de la stimulation cardiaque conventionnelle chez les patients implantés d'un pacemaker entre le 1er janvier 2006 et le 31 décembre 2015 au service de cardiologie de l'hôpital général de grand Yoff. Les différents paramètres étudiés comprenaient les données socio démographiques, cliniques, paracliniques, et les complications secondaires à la stimulation définitive. Les complications précoces sont celles qui sont observées dans les six premières semaines et celles tardives au-delà des six semaines suivant l'implantation. L'analyse des données a été faite

grâce au logiciel SPSS version 18. Toute différence inférieure à 0,05 a été considérée comme statistiquement significative.

Résultats : Nous avons colligé 66 cas de complications inhérentes à la stimulation cardiaque définitive sur 252 implantations soit une fréquence de 26,19%. L'âge moyen des patients était de 68 ans % avec un sex ratio H/F de 0,9. Les blocs auriculo-ventriculaires représentaient l'indication principale de l'implantation (78,8%). Les complications précoces non infectieuses étaient dominées par les déplacements de sondes, le pneumothorax, l'hématome de loge du pacemaker respectivement dans 4,8%, 3,57% et 2,78% des cas. Les complications infectieuses précoces étaient représentées par l'infection de la loge (1,98%) et de l'endocardite (0,4%). Les complications tardives étaient constituées par les troubles du rythme (1,19%), l'insuffisance cardiaque (3,97%), le déplacement de sonde (1,19%), la dysfonction du pace maker (0,79%) et la stimulation diaphragmatique (0,4%). Les complications

infectieuses tardives étaient représentées par l'infection de la loge (0,79%) et l'endocardite (0,4%). L'évolution était favorable dans 96,1% des cas. Cependant nous avons un cas d'extériorisation récidivante de pacemaker et cas de persistance de l'infection après suppuration du boîtier.

Conclusion : Dans notre étude les complications étaient le plus souvent non infectieuses dominées par le pneumothorax et les déplacements de sonde. La fréquence des complications infectieuses reste également élevée. L'amélioration de la technique et des conditions de stimulation cardiaque constitue la solution à ces complications potentiellement graves.

Mots clés : pacemaker ; infections ; complications ; Sénégal

Abstract

Introduction: Definitive Cardiac stimulation remains the only effective treatment for symptomatic bradycardia. However, like any invasive procedure, the implantation of a pacemaker is not without risk. The purpose of our study was to study the secondary complications to the implantation of pacemaker.

Methodology: It is a retrospective study on the infectious and non-infectious Complications of conventional cardiac stimulation in patients implanted with a pacemaker between January 1, 2006 and December 31, 2015 in the cardiology department of the Grand Yoff general hospital. The different parameters studied included socio-demographic, clinical, paraclinical data and the complications secondary to definitive stimulation. Early complications are those observed in the first six weeks and late ones beyond six weeks after implantation. Data analysis was done using SPSS software. Any difference less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: We had collected 66 cases of complications secondary to definitive cardiac stimulation on 252 implantations either a frequency of 26.19%. The mean age of the patients was 68 years with an H/F sex ratio of 0.9. The atrio-ventricular blocks represented the main indication for implantation (78.8%). Early non-infectious complications were dominated by displacement of probes, pneumothorax, hematoma of the pacemaker compartment in 4.8%, 3.57% and 2.78% of cases, respectively. Early infectious complications were represented by infection of the compartment (1.98%) and endocarditis (0.4%). Late complications consisted of arrhythmia (1.19%), heart failure (3.97%), displacement of the lead (1.19%), dysfunction of the pace maker (0.79%) and diaphragmatic stimulation (0.4%). Late infectious complications were represented by infection of the compartment (0.79%) and endocarditis (0.4%). Evolution was favorable in 96.1% of cases. However, we have a case of recurrent externalization of the pacemaker and case of persistence of the infection after suppuration of the case.

Conclusion: In our study, complications were mostly non-infectious, dominated by pneumothorax and probe displacements. The frequency of infectious complications also remains high. Improving the technique and conditions of cardiac stimulation is the solution to these potentially serious complications.

Keywords: pacemaker; infections; complications; Senegal.

Introduction

La stimulation cardiaque consiste à délivrer à l'endocarde ou au myocarde des stimuli ou impulsions électriques par l'intermédiaire d'un stimulateur cardiaque ou pacemaker et d'un

conducteur (sonde). Elle peut être temporaire ou définitive. La stimulation cardiaque définitive reste le seul moyen envisageable dans le traitement des bradycardies symptomatiques. Ceci fait de la stimulation une méthode d'urgence médico-chirurgicale de sauvetage [1]. En 1962, lorsque le premier stimulateur cardiaque endocavitaire (pacemaker selon l'appellation Anglo-Saxon) fut implanté l'indication unique se limitait à la prévention de la mort subite par arrêt cardiaque prolongé. Depuis, les bénéfices apportés par la stimulation cardiaques sont tels qu'ils ont permis un essor considérable de cette thérapeutique, tant sur le plan technique que celui des indications. Ces dernières ne se limitent plus aux troubles de la conduction mais se sont étendues à l'insuffisance cardiaque avec l'implantation de stimulateur multi sites. Aujourd'hui nous disposons de stimulateurs complexes qui permettent de restituer un profil hémodynamique optimal, et qui améliore la qualité de vie du patient stimulé [2]. Au Sénégal, la stimulation cardiaque s'est développée très rapidement [91]. Comme tout geste invasif, l'implantation d'un pacemaker n'est pas sans risque de complications pouvant être précoces ou tardives, d'ordre infectieux ou non infectieux [4, 5, 6]. En l'absence de registre de pacemakers en Afrique en général et au Sénégal en particulier, ces complications sont très peu étudiées [7].

Les objectifs de ce travail étaient d'évaluer la fréquence et d'étudier les types de complications secondaires à l'implantation de stimulateur cardiaque au service de cardiologie de l'hôpital général de grand Yoff (HOGGY).

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive, menée dans le service de cardiologie

de l'HOGGY sur une période de 10 ans allant du 1er janvier 2006 au 31 Décembre 2015. Ont été inclus dans notre étude, tous les patients porteurs d'un stimulateur cardiaque conventionnel qu'il s'agisse d'une primo implantation ou d'une réimplantation durant la période d'étude et ayant présenté pendant l'hospitalisation ou le suivi des complications non infectieuses et/ou infectieuses. N'ont pas été inclus de l'étude les patients appareillés de pacemaker triple chambre ou de défibrillateur automatique implantable (DAI).

Le recueil des données a été effectué sur les dossiers des patients à l'aide d'une fiche d'enquête individuelle saisie sur Microsoft world 2010. Les différents paramètres étudiés comprenaient les données socio démographiques (âge, sexe, profession, adresse), cliniques, paracliniques (antécédents, symptômes, examen physique, données de l'électrocardiogramme et de l'échographie Doppler cardiaque), les indications de la stimulation et les données sur la stimulation définitive (le mode, le site, la voie d'abord).

Les complications recherchées étaient celles non infectieuses (le pneumothorax, l'hématome de la loge du pacemaker, l'hémothorax, l'embolie gazeuse, la dissection vasculaire, la stimulation diaphragme ou pectorale, la tamponnade, les troubles du rythme, la perforation myocardique, le déplacement de sonde, la rupture de sonde, les thromboses veineuses, le dysfonctionnement du pacemaker, l'insuffisance cardiaque) et infectieuses (infection de la loge et l'endocardite).

Les complications précoces sont celles qui sont observées dans les six premières semaines et les complications tardives au-delà des six semaines suivant l'implantation. Le traitement entrepris, la durée d'hospitalisation, le nombre de

ré-hospitalisation, l'évolution et l'étiologie ont également été étudiés.

La saisie des données a été faite à l'aide du logiciel Sphinx plus 2, version 5.1.0.3. L'analyse des données a été faite grâce au logiciel SPSS (Statistical Package for science Social) version 18. Les moyennes et les pourcentages ont été comparés à l'aide du test de Student et du test du khi deux, et du test de Fischer, suivant leurs conditions d'applicabilité. Toute différence inférieure à 0,05 a été considérée comme statistiquement significative.

Résultats

Nous avons colligé 66 cas de complications inhérentes à la stimulation cardiaque définitive sur 252 implantations soit une fréquence de 26,19%. Les complications infectieuses étaient retrouvées chez 9 patients (13,6%) et celles non infectieuses chez 57 patients (86,4%). On retrouvait une prédominance féminine avec un sex ratio H/F était 0,9. L'âge moyen des patients était de 68 ans avec des extrêmes de 15 et 94 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 70-79 ans.

Sur le plan clinique l'HTA constituait le principal antécédent cardio-vasculaire, retrouvée dans 59,6% des cas. Un diabète non insulino-dépendant était noté dans 20,7% des cas. La symptomatologie avant l'implantation était dominée par la dyspnée retrouvée dans 51,9% des cas et les vertiges (44,2%). La fréquence cardiaque moyenne était de 45 ± 13 battements par minute. Un syndrome d'insuffisance cardiaque globale était noté dans 11,5% des cas. A l'électrocardiogramme, le bloc auriculoventriculaire complet avait été retrouvé dans 78,8% des cas. L'échocardiographie réalisée chez tous les patients retrouvait une insuffisance tricuspidiennne dans 53,8% des cas. A la biologie l'hyperleucocytose avait été notée dans (5,8%) et la CRP était élevée dans 19,2% des patients. L'étiologie des troubles conductifs était

dégénérative dans 57,7% des cas, ischémique dans 19,23%, congénitale dans 1,9% et indéterminée dans 21,15% des cas.

Les indications majoritaires de la stimulation relevaient d'un BAV complet dans 78,8% des cas et d'une dysfonction sinusale (1,9%). Les voies d'abord étaient la veine sous-clavière dans 90,3% des cas et la veine céphalique dans 5,8% des cas. Le type de pacemaker double chambre était implanté dans 57,7% des cas contre 42,3% de mode mono chambre.

Parmi les complications observées, 86,4% des cas étaient non infectieuses contre 13,6% de complications infectieuses. Les complications non infectieuses précoces étaient le pneumothorax observé dans 3,5% des cas. Il constituait la complication la plus fréquente chez les patients de plus de 70 ans et représentait 25,8% des complications chez ces derniers ($P=0,49$). Par ailleurs il était plus fréquent avec le mode mono chambre soit 18,2% des complications contre 16,7% des complications observées dans le mode double chambre ($P=0,887$). L'hématome était observé dans 7 cas (2,8%) dont 3 étaient sous anticoagulant. Il représentait 9,5% des complications observées chez les patients âgés de moins de 70 ans ($P=0,494$). Par ailleurs, il est plus fréquent dans le mode mono-chambre soit 18,2% des complications observées contre 10% des complications dans le mode double chambre ($P=0,393$). L'hémothorax avait été noté dans 2 cas (0,8%) et était retrouvé chez des patients de plus de 70 ans, porteurs d'une stimulation simple chambre. Les déplacements précoces de sondes étaient observés chez 12 patients soit 4,8% ; 66,7% de ces déplacements intéressaient la sonde ventriculaire. Un cas de thrombose (0,4%) de la veine sous-clavière gauche était survenu de manière précoce. Les troubles du rythme sont survenus dans 0,4% des cas à type de flutter atrial à conduction fixe. Les dysfonctions précoces de PM

par défaut de stimulation et d'élévation de seuil de stimulation étaient de 1,6%. On retrouvait aussi 2 cas (0,8%) de stimulation diaphragmatique.

Les complications infectieuses précoces étaient constituées par une infection de la loge avec 2 cas (0,8%) et une endocardite dans un cas (0,4%). Les complications non infectieuses tardives étaient dominées par l'insuffisance cardiaque (3,97%), les déplacements de sondes et troubles du rythme respectivement dans 1,2% des cas, le dysfonctionnement du PM (0,8%) et la stimulation diaphragmatique (0,4%). Les complications infectieuses tardives étaient marquées par 5 cas d'infections de la loge (1,98 %) avec 1 cas de récurrence à 2 ans puis 3 ans après traitement avec extériorisation du boîtier ; 1 cas d'endocardite (0,4%) à un an post implantation d'évolution favorable après extraction du matériel et reprise en position controlatérale.

La durée moyenne d'hospitalisation des patients ayant présenté une complication était de 9,76 jours avec des extrêmes de 2 et 27 jours. Après la sortie 14 patients (26,9%) ont été ré-hospitalisés une fois, 4 patients (7,7%) deux fois, et 2 patients (3,8%) trois fois. L'évolution était favorable dans 96,1% des cas. Cependant nous avons un cas d'extériorisation récidivante du PM et 1 cas d'infection après suppuration de la poche du pacemaker.

Discussion

La mise en place d'un stimulateur cardiaque est devenue un acte courant en cardiologie. Cependant comme tout geste invasif, l'implantation d'un pacemaker n'est pas sans risque. Ainsi la prévalence des complications de la stimulation cardiaque dans notre étude était de 26,19%, nettement supérieure à celle de KLUG et al [6] qui

était de 8,9%. Ceci peut s'expliquer par un volume d'implantation beaucoup plus faible dans notre étude. En effet Ann et al [4], ont démontré une relation inverse entre le volume d'implantation et le taux de complications. Dans notre série, la voie sous Clavière a été utilisée dans 90,3% ce qui est identique à celle de l'étude de Bluhm [8] dans laquelle la voie d'abord était majoritairement sous-clavière.

Selon les données de la littérature, les complications non infectieuses sont dominées par le pneumothorax qui est une complication classique du cathétérisme de la veine sous-clavière, 0,8 à 4% [9]. Il survient d'autant plus volontiers que la recherche de la veine sous-clavière a été laborieuse [10]. Dans notre série, le pourcentage de pneumothorax retrouvé (3,6%) était identique à celui de RICHARD [11] (3,7%) par contre SDIRI [12], SLIMANE [13] retrouvaient des taux beaucoup plus faibles avec respectivement 1,59% et 0,3%.

La fréquence des hématomes était variable selon les séries. HATEM [14] et SLIMANE [13] avaient noté respectivement 3,4% et 3% d'hématomes au cours de la primo implantation. Dans notre série 2,8% des patients avaient présenté un hématome de la loge du pacemaker dont 3 sous anticoagulants. Une cohorte de 461 patients implantés d'un stimulateur cardiaque ou défibrillateur et nécessitant une anticoagulation au long cours [15] avait montré que le relai AVK-héparine augmente le risque d'hématome de loge et allonge la durée d'hospitalisation en comparaison à une stratégie basée sur un arrêt transitoire (48h) des AVK sans relai par l'héparine [16, 17, 18]. Néanmoins, la gestion des AVK n'est pas encore consensuelle, et une vigilance accrue s'impose au cas par cas. Dans la série d'AGGARWAL et al [9], l'hémithorax était la complication préopératoire la plus

retrouvée avec 2,7% des insertions sous clavière et était nettement supérieur par rapport à notre étude (0,8%).

La fréquence des déplacements précoces de sondes tend à diminuer avec les nouvelles sondes qu'elles soient actives ou passives [19]. Cette complication est survenue chez 12 patients de notre série (4,8%) et intéressaient plus la sonde ventriculaire (8 cas soit 3,2%). Dans l'étude de SLIMANE et al [13], les déplacements précoces de sonde étaient de 9%, intéressaient dans 3% des cas la sonde ventriculaire. Cette complication était retrouvée dans 1,5% des cas dans la série française de TIBI [20], dans 7,6% dans la série africaine de THIAM [3], et dans 3% des cas dans la série de GHITA[21], 2,9% dans la série de HATEM et al [14].

La thrombose de la veine sous-clavière était observée chez 30 à 45 % des patients dans les suites d'implantation [22]. KANE et al [7] rapportaient deux cas de thrombose veineuse profonde des membres supérieurs sur pacemaker.

La dysfonction précoce du pacemaker dans notre série était retrouvée dans 1,6% des cas alors qu'AGGARWAL et al [9] notaient un défaut d'écoute dans 0,9% des cas et une élévation du seuil de stimulation ventriculaire a été observée dans 3% dans l'étude de HATEM et al [14].

Dans notre étude, les complications infectieuses précoces représentaient 1,2%. Par contre en Corée du sud, ANN et al [4] retrouvaient 0,7% de cas d'infections dont 0,4% d'infection de la poche et 0,3% d'endocardites alors que HATEM en Tunisie [14] retrouvaient 2,9% de cas d'infections précoces.

Les complications tardives sont non seulement mal connues, mais aussi sous estimées [20]. Les déplacements de sondes tardifs dans notre série (1,2%) étaient identiques à celui de HATEM et al [14] (1,5%). Cependant, la fréquence des complications infectieuses tardives dans notre étude (2,4%) étaient supérieures à ceux de HATEM qui retrouvait 0,85%.

Conclusion

La stimulation cardiaque est peu développée en Afrique subsaharienne pour des raisons techniques et économiques. Cependant elle a connu un essor important ces dernières années et la mise en place d'un stimulateur cardiaque devient de plus en plus un acte courant en cardiologie. Dans notre étude les complications étaient le plus souvent non infectieuses dominées par le pneumothorax et les déplacements de sonde. Malgré l'amélioration des techniques chirurgicales, La fréquence des complications infectieuses reste également élevée et occupent une place privilégiée dans la mesure où elles peuvent mettre en jeu le pronostic vital. Elles tendent à diminuer actuellement, probablement en raison de l'amélioration de la technique d'implantation et d'une meilleure application des méthodes d'asepsie. L'amélioration de la technique et des conditions de stimulation cardiaque constitue la solution à ces complications potentiellement graves.

*Correspondance

Aliou Alassane Ngaïdé

ngaideaa@hotmail.fr

Disponible en ligne: 18 Janvier 2020

¹ Service de cardiologie de l'hôpital général grand Yoff HOGGY de Dakar, Sénégal

² Service de cardiologie de l'hôpital Dalal Djam de Dakar, Sénégal

³ CHU Le Dantec de Dakar, Sénégal

⁴ Service de cardiologie du CHU Fann de Dakar, Sénégal

⁵ Hopital régional de Saint Louis, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Baddour LM, Epstein AE, Erickson CC, et al. Update on cardiovascular implantable electronic device infections and their management a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2010;121:458
- [2] Defaye P, Kane A, Jacon P, and Obadia JF et al. Inadvertent implantable cardioverter defibrillator lead placement in the left ventricle : long-term follow-up at nine years and management by minimallyinvasive surgery. *Interact Cardio Vasc Thorac Surg* 2011;12:492-3
- [3] Thiam M, Fall P D, Gning S B et al. La stimulation Cardiaque définitive en Afrique de l'ouest faisabilité, problèmes et perspectives. *Ann Cardiol Angéiol* 2003;52: 212-4
- [4] Ann W.H , Jin Young Ahn,Yong Duk Jeon, et al. Incidence of and risk factors for infectious complications in patients with cardiac device implantation International. *Journal of Infectious Diseases* 2015;36:9-14
- [5] Klug D, Balde M, Pavin D, et al. Risk factors related to infections of implanted pacemakers and cardioverterdefibrillators: Results of a large prospective study. *Circulation* 2007;116:1349-55
- [6] Klug D, Marquie C, Lacroix D, Kacet S et al. Complication de la stimulation Cardiaque. *Arch Mal du Coeur Vaiss* 2003;96:46-53
- [7] Kane A.D, Ndiaye M.B, Diao M, et al. Thrombose veineuse profonde des membres supérieurs sur pacemaker à propos de deux cas. *Angeiol* 20;63:61-63.
- [8] Bluhm G Pacemakers infections: a 2 year follow-up of antibiotic prophylaxis. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg* 1985;19:231-5
- [9] Aggarwal R, Connelly D, Ray S, Ball J, Charles R. Early complications of permanent pacemaker; difference between dual and single chamber systems. *Br Heart J* 1995;73:571-5.
- [10] Trigano J, Pioger G, Gras D. Sondes de stimulation cardiaque: actualités. *Stimucoeur* 1997;23:89-95
- [11] Richard B, Daniel A, Mark D. Pacemaker complications in a districk general hospital. *Br J Cardiology* 2012;19:90-4
- [12] Sdiri W, Marouf A, Mbarek D, et al. Resultats de la stimulation Cardiaque à propos de 188 cas. *Tunis Med*; 2013;91(6):396-401
- [13] Slimane M L, Youssef B A. La stimulation cardiaque double chambre : étude multicentrique à propos de 353 stimulateurs. *La Tunis Med* 2002;80(10):622-7
- [14] Hatem B, Bessma T, Sofiane C, et al. La stimulation cardiaque permanente : à propos de 234 patients *La Tunis Med* 2011;89(07):604-9.
- [15] Amara W, Ben Youssef I, Kamel J, et al. Evaluation du risque hémorragique de différents protocoles d'anticoagulation péri-opératoire lors d'une primo-implantation ou un remplacement d'un stimulateur ou d'un défibrillateur cardiaque: analyse d'une cohorte de patients en centre hospitalier général. *Ann de cardiol Angéiol* 2009;58: 265-71
- [16] Kearonc., Hirsch J. Management of anticoagulation before and after elective surgery. *N Eng j med* 1997;336:1506-11
- [17] Guidici M.C, Barold S.S, Paul D.L, Bontu P. Pacemaker and implantable cardioverter defibrillator implantation without reversal of warfarine therapy. *Pacing Clin Electrophysiol* 2004;27:358-60
- [18] AL Khadra A.S. Implantation of pacemakers and implantable cardioverter defibrillators in orally anticoagulated patients. *PACE* 2003;26:511-4
- [19] Byrd C. Management of implant complications. In: K.A. Ellenbogen, G.N. Kay and B.L. Wilkoff Editors, *Clinical cardiac pacing* W. B. Saunders. *J Emerg Med* 1995;75:491-522
- [20] Tibi T, Mocerì , Martin Teule C., BERKANE N, Talbodec A et al. Registre local des implantations de stimulateurs cardiaques : propositions permettant de diminuer le risque infectieux. *Ann cardiol Angéiol* 2006;55:339-41
- [21] Fang F, Zhang Q, Chan JYS. Deleterious effect of right ventricular apical pacing on left ventricular diastolic function and the impact of pre-existing diastolic disease. *Eur Heart J* 2011;32:1891-99
- [22] Larsson B, Elmquist H, Ryden L, et al. Lessons from the first patient with an implanted pacemaker: 1958–2001. *PACE* 2003;26:114-25

Pour citer cet article:

AA Ngaidé, ND Gaye, M Sow, SD Diallo, SCG Akann, M Tall et al. La stimulation cardiaque conventionnelle : L'expérience du service de Cardiologie de l'hôpital général de Grand Yoff de Dakar, une étude portant sur 66 cas .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 56-62.



Article original

Evaluation de la prise en charge des malnutris aigus sévères des enfants de moins de 5 ans dans l'unité de récupération nutritionnelle intensive du district sanitaire de Markala, Mali

Evaluation of the taking care of the severe acute malnourished : children under five years old in the unity of intensive recuperation nutritional in Markala's health district, Mali

MB Coulibaly¹, B Ouattara², D Fomba², F Dakouo³, K Dembélé¹

Résumé

Introduction : On estime que la malnutrition aiguë sévère touche 19 millions d'enfants de moins de 5 ans dans le monde et entraîne chaque année environ 400 000 décès d'enfants. La malnutrition est une situation nutritionnelle sérieuse au Mali. Notre étude a permis d'évaluer la prise en charge des enfants malnutris dans l'unité de récupération nutritionnelle intensive (URENI) du centre de santé de référence de Markala. **Méthode :** Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive d'une année allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018 au centre de santé de référence de Markala. Les données ont été analysées par Epi info 7 version 3.5.3 sur Word. **Résultats :** Cette étude avait concerné 478 enfants malnutris aigus sévères âgés de 0 à 59 mois. Nous avons constaté que 68% des enfants ont été référés d'un centre de santé cela prouve que les enfants malnutris sont vus d'abord par les centre de santé communautaire avant de venir à l'URENI. Contre 32% des cas qui sont venus directement de leurs domiciles. Le sexe masculin était dominant à 55,4% soit un sexe ratio

de 1,2 en faveur des garçons dans notre étude. Parmi ceux qui ont effectué le test VIH (enfant de plus de 18mois) 6,8% avait un test positif, cela montre que la prévalence du VIH est élevée chez les malnutris. La majorité de ces enfants ont été admis sur la base de Z score inférieur à -3 soit 95,8%. Nous avons eu un taux de succès au traitement à 98,4%. **Conclusion :** La maîtrise de Z score a été l'élément important dans l'admission des enfants malnutris aigus sévères dans le programme de l'URENI. Nous avons constaté que le respect du protocole a été très déterminant dans la réussite de prise en charge avec 98,4% de guérison.

Mots clés : malnutris aigus sévères, enfants de moins 5 ans, Markala, Mali

Abstract

Introduction: The severe acute malnutrition touches 19 million children under 5 years old in the world, and causes every year about 400 000 children death. The malnutrition is a serious

national situation in Mali. Our study permitted to evaluate the taking care of malnourished children in the unity of intensive recuperation nutritional of Markala's reference health center. Method : It was about a retrospective and descriptive study of one year, from january 1st to december 31st 2018 in Markala's reference health center. The data have been analysed by Epi info 7 version 3.5.3 on word. Result : This study had been about 478 severe acute malnourished children of 0 to 59 months old. We have noticed that 68% of children have been referred from a health center, this shows that malnourished children have been seen before by the community and health centers before they come to the unity of intensive recuperation nutritional. Against 32% of cases who have directly come their homes. The male sex was dominant with 55,4%, that is a sex ratio of 1,2 in boys favor in our study. Among those who have done the HIV test (children more than 18 months old) 6,8% had a positive test, this shows that the HIV prevalence is high in malnourished. The majority of these children have been admitted on Z base score, inferior to -3, that is 95,8%. We had a success rate in treatment to 98,4%. Conclusion: The mastery of Z score has been the important element in the admission of severe acute malnourished children in the URENI program. We noticed that the respect of protocol has been very decisive in the taking care success with 98,4% of recovery.

Keywords : severe acute malnourished, children under 5 years old, Markala, Mali

Introduction

Les enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère ont un poids très faible pour leur taille et manifestent une sévère émaciation musculaire. Ils peuvent également être atteints d'œdèmes nutritionnels caractérisés par une enflure des pieds,

du visage et des membres [1]. On estime que la malnutrition aiguë sévère touche 19 millions d'enfants de moins de 5 ans dans le monde et entraîne chaque année environ 400 000 décès d'enfants [2].

Environ les deux tiers de ces enfants vivent en Asie et près d'un tiers en Afrique [1].

La malnutrition aiguë peut être la cause directe du décès de l'enfant, ou il peut agir comme une cause indirecte, en augmentant la létalité chez les enfants souffrant de maladies infantiles courantes telles que la diarrhée et les infections respiratoires aiguës [3].

La malnutrition aiguë contribue, chaque année en Afrique, à plus d'un million de décès d'enfants. Les enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère ont une mortalité plus élevée. En effet, comparés aux enfants de la même tranche d'âge et ayant un état nutritionnel normal, les enfants affectés d'une malnutrition aiguë ont un risque de décès 5 à 20 fois plus élevé [3].

La malnutrition aiguë sévère est une des principales causes de décès chez les enfants de moins de 5 ans. Il est impératif de la prévenir et de la traiter pour assurer la survie et le développement de l'enfant [1].

Les enfants atteints de malnutrition aiguë sévère présentent un risque de décès neuf fois plus important que les enfants qui sont bien alimentés [4].

Au Mali, selon les principaux résultats issus l'enquête SMART menée en 2018 chez les enfants de 6-59 mois, la prévalence nationale de la malnutrition aiguë globale est de 10,0 selon la classification de l'OMS, cela correspond à une situation nutritionnelle sérieuse [5].

Nous avons mené cette étude au centre de santé de référence de Markala pour évaluer la prise en charge des enfants malnutris conformément au protocole national de prise en charge de la malnutrition aigue sévère.

Méthodologie

Cadre d'étude : cette étude s'était déroulée au centre de santé de référence de Markala dans la région de Ségou.

Type d'étude : Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive.

Période de l'étude : L'étude s'est déroulée du 01 janvier au 31 décembre 2018.

La population cible :

- Les critères d'inclusion : Sont inclus dans l'étude

Enfants âgés de 0 à 59 mois

- Les critères d'exclusion : Sont exclues de l'étude :

Les malnutritions aigues modérées

Analyse et collecte des données :

Les données ont été recueillies à travers les fiches individuelles des enfants et dans le registre. Elles ont été saisies dans le Word et analysées par Epi info 7.

Résultats

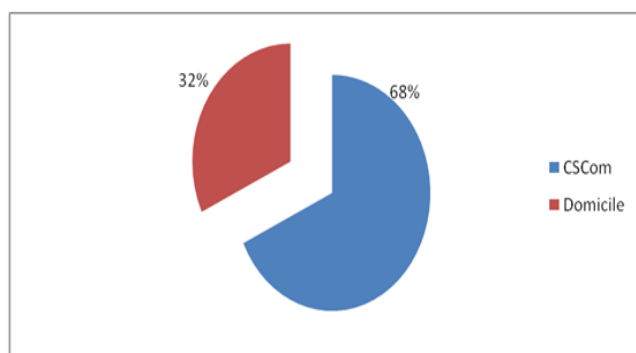


Figure I : La répartition des enfants selon le lieu de référence. Nous avons constaté que 68% des enfants ont été référés d'un centre de santé.

Tableau I : Répartition des enfants selon les caractéristiques sociodémographiques.

Variables	Effectif	Pourcentage
Sexe		
Masculin	265	55,4
Féminin	213	44,6
Total	478	100
Age		
Inferieur à 6 mois	3	0,6
6 à 23 mois	325	68
24 à 59 mois	150	31,4
Total	478	100

Le sexe masculin était dominant à 55,4%. La tranche d'âge la plus représentée était 6-23 mois soit 68%.

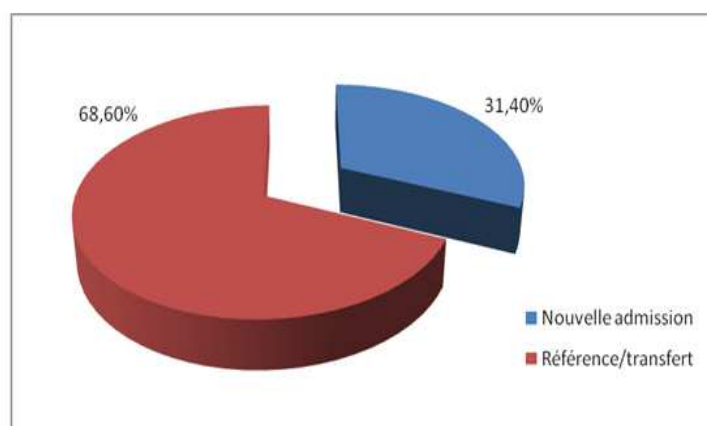


Figure II : répartition des enfants selon le mode d'admission à l'URENI. Selon le mode d'admission, 68,6% étaient des cas de référence/transfert.

Tableau II : Relatif aux raisons de sortie des enfants dans l'URENI.

	Effectif	Pourcentage
Guéri	470	98,4
Référence	5	1
Décédé	3	0,6
Abandon	0	0
Total	478	100

Le taux de succès au traitement était à 98,4%.

Tableau III : Relatif à la durée de séjour des malnutris.

	Effectif	Pourcentage
Inférieur 3 jours	26	5,4
De 3 à 7 jours	415	86,8
Supérieur 7 jours	37	7,8
Total	478	100

La durée de séjour moyen était comprise entre 3 à 7 jours dans 86,7%.

Discussion

Nous avons constaté que 68% des enfants ont été référés d'un centre de santé cela prouve que les enfants malnutris sont vus d'abord par les centre de santé communautaire avant de venir à l'URENI. Contre 32% des cas qui sont venus directement de leurs domiciles. Notre résultat est proche de celui de DIARRA I qui avait trouvé 64,9%.

Selon le mode d'admission, 68,6% étaient des cas de référence/transfert cela montrait que ces enfants avaient soit développé des complications ou étaient non répondants à l'URENAS. Et 31,4% étaient des nouveaux cas.

Le sexe masculin était dominant à 55,4% soit un sexe ratio de 1,2 en faveur des garçons dans notre étude alors que NANTOUME A. avait trouvé 67% pour le sexe féminin. Notre résultat est semblable à celui de l'Institut National de la Statistique et Direction National de la Santé.

Nous avons constaté que la température était normale dans 60,8% des cas avec 1,5% de cas d'hypothermie et 37,7% de cas de fièvre.

La tranche d'âge la plus représentée était 6-23 mois avec 68%. Ce résultat est concordant à celui de l'enquête Nationale Nutritionnelle Anthropométrique et de Mortalité rétrospective suivant la méthodologie SMART, Mali 2018 et à celui de NANTOUME A. qui a trouvé 66,6% pour les mêmes tranches d'âge, l'explication qu'il avait émis était la période de sevrage qui coïncide avec ces tranches d'âge. Cela nous paraît plausible en

plus les aliments de suppléments ne sont pas apportés à hauteur de souhait.

La majorité de ces enfants ont été admis sur la base de Z score inférieur à -3 soit 95,8%. Et reste avait été admis pour œdème ou pour cas spécifique. Cela nous démontre que le critère d'admission des enfants malnutris à l'URENI selon le protocole national de prise en charge a été respecté. Mais ces résultats sont différents de ceux de DIARRA I qui avait trouvé 48,3%.

Dans 14,6% des cas l'œdème était présent qui a été dominé par une croix à 7,6%.

Les lésions de la muqueuse buccale étaient la plus représentée à 69,1% dans le contexte de l'atteinte cutanéomuqueuse.

Parmi ceux qui ont effectué le test VIH1 et 2, 6,8% avait un test positif. Ce résultat était similaire aux données de NANTOUME A. qui a trouvé 5,5% de test positif au VIH chez les enfants malnutris. Cela montre que la prévalence du VIH est élevée chez les malnutris.

La goutte épaisse était positive dans 73%, parmi les quels 57,1% des cas étaient du paludisme simple. Ces données sont semblables à celles de DIARRA I qui avait eu 55,1%.

Nous avons constaté que 421 enfants malnutris avaient fait l'échec de test d'appétit soit à 88%. Et il y avait 5 cas spécifiques soient 1% qui sont les enfants moins de six mois et de poids inférieur à 3Kg.

La ceftriaxone a été donnée à 65,6% des enfants, ce résultat est très disparate avec celui de DIARRA I qui avait trouvé 35,1. Nous avons attribué notre chiffre au fait qu'il y avait beaucoup d'indication d'utilisation d'antibiotique par voie parentérale.

La nystatine a été donnée à 69,6% des enfants, nous avons attribué ce chiffre à un taux élevé de lésion buccale dans notre étude qui était très différent de l'étude faite par DIARRA I avec 92,7% non traités par la nystatine.

Parmi ces enfants, 8,1% des enfants ont été transfusés sur la base du taux d'hémoglobine

(inférieur à 4g/dl) ou sur la base des signes cliniques. Le RéSoMal n'a pas été utilisé dans notre URENI au cours de notre période d'étude.

La sonde naso-gastrique n'a été utilisée que dans 0,2% des cas. Ce qui signifiait que la totalité des enfants malnutris pouvaient s'alimenter par voie orale.

Nous avons eu un taux de succès au traitement à 98,4% qui était supérieur à celui de NANTOUME A qui avait eu 77,8% et de DIARRA I à 94,4%. Nous avons eu un taux de décès de 0,5% qui était considérablement inférieur à celui de NANTOUME A. qui avait eu 14,8%. Nous avons attribué tous ceux-ci au fait que NANTOUME A. avait à faire avec des enfants des parents infectés par les VIH.

La durée de séjour moyen était comprise entre 3 à 7 jours dans 86,8% dans notre étude et pour la même tranche d'âge DIARRA I avait eu 50,8%. Alors que NANTOUME A. a trouvé 55,6% pour une durée de séjour entre 7 à 14 jours.

Conclusion

Notre étude rétrospective chez les enfants de moins de 5 ans qui s'est déroulée en 2018 à l'URENI de Markala a concerné 478 enfants malnutris. Le Z score a été l'élément important dans l'admission des enfants dans les programmes de l'URENI. Elle avait montré un taux succès de 98,4% de guérison et 1,6% de cas constitués de décès et de référence. Le respect du protocole a été très déterminant dans l'atteinte de ce résultat à la sortie de l'URENI.

*Correspondance

Mamadou Bayo Coulibaly

bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne: 23 Janvier 2020

1. Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou, Ségou, Mali
2. Centre de Santé de Référence de Markala, Ségou, Mali
3. Centre de Santé de Référence de Bankass, Mopti, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] UNICEF : Malnutrition aiguë sévère ; www.unicef.org/french/nutrition/index_sam.html; site consulté le 16/06/19
- [2] OMS : Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère chez les enfants de 6 à 59 mois présentant un œdème ; 5 avril 2019 ; www.who.int/elena/titles/oedema_sam/fr/ Site consulté le 16/06/19
- [3] OMS : Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère ; <https://www.afro.who.int/fr/news/prise-en-charge-de-la-malnutrition-aigue-severe>; Site consulté le 16/06/19
- [4] Guide des Programmes de l'UNICEF : Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère chez les enfants : vers des résultats à grande échelle ; Février 2015 ; www.unicefinemergencies.com/downloads/eresource/docs/2.3%20Nutrition/SAM%20PRO%202015%20French%20with%20links.pdf
- [5] Enquête Nationale Nutritionnelle Anthropométrique et de Mortalité rétrospective suivant la méthodologie SMART, Mali 2018.
- [6] SAMAKE M.C.S. : Evaluation du statut nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois dans les villages de l'aire de sante de Siribala dans le district. Thèse méd. Bamako, FMPOS, 25/03/2015.
- [7] NANTOUME A.: Evaluation de la prise en charge des enfants malnutris sévères de 6 à 59 mois infectés par le VIH hospitalisés dans le service de pédiatrie du chu Gabriel Touré. Thèse méd. Bamako, FMPOS, 26/12/2015.
- [8] DIARRA I. : Evaluation de la prise en charge de la malnutrition aigue sévère des enfants de 6 à 59 mois à l'URENI du centre de santé de référence de Koutiala en 2014.
- [9] Institut National de la Statistique et Direction National de la Santé. Enquête SMART chez les enfants de 6 à 59 mois et des femmes de 15 à 49 ans, Mali Juin-juillet 2012, 44p.

Pour citer cet article:

MB Coulibaly, B Ouattara, D Fomba, F Dakouo, K Dembélé et al. Evaluation de la prise en charge des malnutris aigus sévères des enfants de moins de 5 ans dans l'unité de récupération nutritionnelle intensive du district sanitaire de Markala, Mali .Jaccr Africa 2020; 4(1): 63-68.



Article original

Etat nutritionnel des enfants de moins de six mois hospitalisés au Centre Hospitalier Universitaire Charles de Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou (Burkina Faso)

Nutritional status of children under six months hospitalized at the Charles de Gaulle Pediatric Hospital (CHUP CDG), Ouagadougou (Burkina Faso).

A. Kaboré Ouédraogo¹, N L Sawadogo¹, H Savadogo¹, S Kabore¹, G Yaméogo¹, S Ilboudo¹, C Yonaba / Okengo², Diarra Yé¹

Résumé

Introduction : Les nourrissons de moins de six mois allaités, atteints de pathologies diverses ou ayant des difficultés d'alimentation sont souvent dénutris mais ont fait l'objet de peu d'études dans notre contexte de travail. Le but de notre étude était d'évaluer l'état nutritionnel des couples mères-enfants hospitalisés au CHUP CDG.

Patients et méthode- Il s'est agi d'une étude prospective à visée descriptive et analytique qui a concerné les enfants de moins de 6 mois hospitalisés entre le 1^{er} Juillet et le 31 Août 2017 dans le service de pédiatrie médicale. L'état nutritionnel des nourrissons était évalué selon les normes de l'OMS par un rapport poids pour taille ($P/ < -2$ Z score) pour la malnutrition aiguë, un rapport Taille pour Age ($T/A < -2$ Z score) pour la malnutrition chronique ou retard de croissance et un rapport poids pour âge ($P/A < -2$ Z score) pour la dénutrition. L'état nutritionnel des mères était évalué par l'indice de masse corporelle pour l'âge ($IMC = Poids/(Taille^2)$). Les données ont été

analysées avec le logiciel épi info. Le test statistique de Chi deux a permis de rechercher une liaison entre les différents paramètres avec un seuil de signification de 5%.

Résultats : Dans notre étude, 76 enfants et 75 mères ont été inclus. Un nourrisson était orphelin de mère. L'âge moyen des nourrissons était de $2,73 \pm 1,62$ mois et ceux de 2 mois étaient les plus représentés avec 51,64% des cas. Le sex-ratio était de 1, 2. L'âge moyen des mères étaient de $27,77 \pm 5,34$ ans. Dans notre étude, 30,26% des enfants souffraient de malnutrition aiguë dont 18,42% pour la forme sévère ($P/T < -3$ Z score) ; 30,32% souffraient d'insuffisance pondérale dont 19,79% pour la forme sévère ($P/A < -3$ Z score) et 21,06% souffraient de retard de croissance dont 10,53% pour la forme sévère ($T/A < -3$ Z score). Les mères en sous-poids ($IMC < 16,5$) représentaient 7,89% des cas. Les pathologies retrouvées chez ces nourrissons étaient en majorité les infections respiratoires aiguës (77,31%). L'allaitement était effectif mais non

exclusif chez 63 (82,83%) nourrissons. Les difficultés d'alimentation étaient essentiellement l'insuffisance de montée laiteuse à la naissance (12%). La malnutrition aiguë sévère était statistiquement associée au statut vaccinal du nourrisson ($P = 0,009$).

Conclusion : L'état nutritionnel des nourrissons de moins de 6 mois reste préoccupant en milieu hospitalier. Des études ultérieures en population nous permettront de déterminer les facteurs associés à la malnutrition aiguë sévère chez ces enfants.

Mots Clés : Etat nutritionnel, nourrissons de moins de 6 mois, Burkina Faso

Abstract

Background: To assess the nutritional status of children below the age of 6 months, hospitalized at CHUP CDG

Patients and Method: This prospective study involved a descriptive and analytical focus over a 2-month period, from July 1 to August 31, 2017. It included 76 patients below the age of 6 months, who had been hospitalized in the department of Medical Pediatrics in the CHUP CDG.

Results: From the study, $2,73 \pm 1,62$ months was clearly the mean age of the children with 2-month-olds being the most represented, at 51.64% of the total cases. The sex ratio was 1.2, favoring the males. The mothers docked an average age of 27.11. Based on the weight-for-height index, 30.26% of the patients experienced acute malnourishment, 18.42% of whom showed severely acute malnourishment. From the weight-for-age index, 30.32% of children were registered as underweight, and 19.79% of them were seriously inadequate. The size-at-age index 21.06% indicated that all the children were stunted, among which 10.53% were markedly stunted. Underweight mothers formed 7.89% of the study population. Breastfeeding proved to be effective in 82.89% of the babies. The majority of

patients (77.31%) experienced either a pulmonary and / or upper airway infection. Severe acute malnutrition was statistically linked to the immunization status ($P = 0,009$).

Conclusion: The nutritional status of children below the age of 6 months continues to raise great concern in hospitals. Studies in the future will help to identify the determining factors related to malnutrition in these children.

Keywords: Nutritional status, children below 6 months, Burkina Faso.

Introduction

La malnutrition est un problème de santé publique dans les pays en développement. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), estimait en 2013 que 161,5 millions d'enfants de moins de 5 ans dans le monde souffraient de retard de croissance et 50,8 millions avaient un faible poids par rapport à leur taille [1]. Toujours selon l'OMS 5,9 millions d'enfants de moins de cinq ans sont décédés en 2015 dont 45% liés à la malnutrition [1].

Au Burkina Faso, plusieurs études ont montré la prévalence élevée [2] et les complications de la malnutrition aiguë sévère (MAS) [3] chez les enfants de 6 à 59 mois. Dans notre contexte de travail très peu d'études ont porté sur la malnutrition des moins de six mois [4]. La MAS chez ces enfants serait lié à une mauvaise pratique de l'allaitement [5,6]. Le but de notre étude était d'évaluer l'état nutritionnel des nourrissons de moins de six mois hospitalisés au CHUP CDG afin d'adapter les conseils nutritionnels lors de leur prise en charge médicale.

Patients et méthodes

Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive et analytique. Le recueil de données a été prospectif et s'est déroulé du 1er Juillet au 31 Août 2017.

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif des enfants âgés de 1 à 6 mois reçus aux urgences médicales et hospitalisés dans le service de pédiatrie médicale du CHUP CDG.

Après avoir recueilli le consentement des parents nous avons débuté la collecte des données par l'interrogatoire des parents à la recherche des antécédents néonataux et des difficultés liées à l'alimentation. Ensuite nous avons procédé à la mesure des paramètres anthropométriques de l'enfant et de la mère. Chez l'enfant nous avons utilisé un pèse-bébé pour la prise du poids et une toise horizontale mobile pour la mesure de la taille.

L'état nutritionnel des nourrissons était évalué selon les normes de l'OMS [7] par un rapport poids pour taille ($P/A < -2$ Z score) pour la malnutrition aigüe, un rapport Taille pour Age ($T/A < -2$ Z score) pour la malnutrition chronique ou retard de croissance et un rapport poids pour âge ($P/A < -2$ Z score) pour la dénutrition. L'état nutritionnel des mères était évalué par l'indice de masse corporelle pour l'âge ($IMC = Poids/(Taille^2)$).

Enfin, un examen clinique complet de l'enfant a été réalisé pour préciser l'état général, l'état de conscience, la présence ou non d'œdèmes de malnutrition et les autres pathologies associées. Un test de dépistage rapide du VIH et la PCR (protein chain réaction) ont été systématiquement proposés après un counseling aux parents des nourrissons sévèrement malnutris. Lorsque le résultat de la PCR revenait positif, ce nourrisson était enrôlé dans la file active de prise en charge du VIH au CHUP CDG. Pour tout enfant dépisté malnutri, nous avons institué concomitamment aux soins médicaux, une prise en charge nutritionnel selon le protocole de prise en charge de l'OMS [8]. Les données ont été recueillies sur une fiche écrite, saisies et analysées avec le logiciel Epi info 2013 versions 7.1.1.14. L'association entre

les différents paramètres a été recherchée à l'aide du test statistique du Chi carré avec un seuil de signification de 5% ($P < 0,005$).

Résultats

Notre étude a concerné soixante-seize (76) enfants. Parmi eux, un (1) enfant était orphelin de mère depuis la naissance et dix (10) soit 13,16% étaient issus d'une grossesse gémellaire.

Caractéristiques sociaux démographiques

L'âge moyen des enfants était de $2,73 \pm 1,62$ mois avec des extrêmes de 1 et 5 mois. Le sex-ratio était de 1,20. La tranche d'âge de 1 à 2 mois était la plus élevée comme indiqué dans le tableau I.

Caractéristiques des mères

L'âge moyen des mères était de $27,77 \pm 5,34$ ans. Les mères de 25 à 34 ans représentaient 61,34% et celles de 15 à 24 ans 29,33%. Parmi les 76 mères, 21 (27,63%) étaient primigestes et primipares. Elles étaient femmes au foyer dans 53,33% (40) des cas et non scolarisées dans 52% (39) des cas. Douze (12) mères étaient suivies pendant la grossesse pour différentes pathologies dont le paludisme (6 cas), l'hypertension artérielle (3 cas), l'infection à VIH (1cas), l'asthme (1cas), l'hépatite virale B (1 cas).

Antécédents des nourrissons

Antécédents néonataux

Parmi les enfants, deux n'avaient pas leur poids de naissance mentionné dans leur carnet. Dix enfants (13,15%) étaient issus d'une grossesse gémellaire. Quatre (4) enfants avaient déjà débuté la diversification alimentaire, dont 1 à l'âge de 4 mois et les 3 autres à l'âge de 5 mois. Les difficultés d'alimentation à la naissance étaient essentiellement l'insuffisance de montée laiteuse chez 12 (16%) mères d'enfants. Les enfants

avaient un poids de naissance normal dans 85, 14 % des cas comme indiqué au tableau II.

Antécédents vaccinaux

Selon le calendrier du programme élargi de vaccination du Burkina Faso, 31 enfants (40,78%) n'étaient pas à jour de leurs vaccinations comme nous montre le tableau III.

Etat nutritionnel des nourrissons

Les nourrissons hospitalisés ont présenté tous les types de malnutrition comme nous montre le tableau IV.

Pathologies associées

Les pathologies associées chez les nourrissons de moins de moins de 6 mois sont répertoriés au tableau V.

Facteurs associés à la malnutrition aiguë sévère chez les enfants de moins de 6 mois

L'état nutritionnel de la mère a été mesuré par l'IMC à la recherche d'une maigreur, d'un surpoids ou d'une obésité. Les facteurs associés à la MAS chez les nourrissons de moins de 6 mois sont répertoriés au tableau VI.

Tableau II: Antécédents néonataux de 76 nourrissons de moins de 6 mois hospitalisés au CHUP-CDG

Antécédents périnataux	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Terme de la grossesse	(76)	
A terme	72	94,74
Prématuré	4	5,26
Voie d'accouchement	(76)	
Voie basse	70	92,11
Voie haute	6	7,89
Type de grossesse	(76)	
Gémellaire	10	13,16
monofœtale	66	86,84
Poids de naissance (g)	(74)	
Faible (<2500)	11	14,86
Normal (≥ 2500- <=4000)	63	85,14
Délai de mise au sein	(76)	
1 H	53	69,74
1 à 24 H	19	25,00
24 H	4	5,26
Mode d'alimentation	(76)	
Allaitement*	63	82,89
Alimentation mixte	13	17,11
Alimentation par SLM	00	0,00

*L'allaitement des enfants n'était pas exclusif. Les enfants allaités étaient au nombre de 63 (dont un par une nourrice) soit 82,89% des cas.

Tableau I: Caractéristiques de 76 enfants de moins de six mois hospitalisés au CHUP CDG

Caractéristiques sociodémographiques	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Age (mois)		
1-2	40	52,64
3-4	20	26,31
5	16	21,05
Sexe		
Féminin	34	44,73
Masculin	42	55,26
Résidence		
Zone urbaine	55	72,37
Zone rurale	21	27,63

Dans notre étude 55 enfants résidaient en zone urbaine soit 72,37% des cas.

Tableau III: répartition des nourrissons de moins de 6 mois hospitalisés au CHUP-CDG, selon le statut vaccinal

Statut vaccinal	Effectif (n)	Pourcentage (%)
BCG + Polio 0	(76)	
A jour	70	92,11
Non à jour	6	7,89
Pentavalent*1 + Rota** + PCV 13	(51)	
A jour	43	84,31
Non à jour	8	15,69
Pentavalent 2 + Rota + PCV*** 13	(36)	
A jour	28	77,78
Non à jour	8	22,22
Pentavalent 3 + Rota + PCV 13	(26)	
A jour	17	65,38
Non à jour	9	34,62

*Pentavalent = DTC-HepB-Polio = vaccin combiné contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'hépatite B, la poliomyélite injectable. **Rota = vaccin oral contre les rota virus.

***PCV 13 = vaccin contre le pneumocoque.

Tableau IV: répartition de 76 nourrissons de moins de 6 mois hospitalisés au CHUP-CDG selon l'état nutritionnel

Etat nutritionnel	Effectif (n)	Pourcentage(%)
Malnutrition aiguë		
Etat normal	53	69,74
MAM* (P/T<-2 ET)	9	11,84
MAS** (P/T<-3 ET)	14	18,42
Insuffisance pondérale		
Etat normal	53	69,74
Insuffisance modérée (P/A<-2 ET)	8	10,53
Insuffisant sévère (P/A<-3 ET)	15	19,79
Retard de croissance		
Etat Normal	60	78,94
retard modérée (T/A<-2 ET)	8	10,53
Retard sévère (T/A<-3 ET)	8	10,53

*MAM = malnutrition aiguë modérée ; **MAS = malnutrition aiguë sévère. La malnutrition aiguë a été notée chez 23 patients, soient 30,26% des cas, avec 18,42% pour la forme sévère.

Tableau IV: répartition de 76 nourrissons de moins de 6 mois hospitalisés au CHUP-CDG selon l'état nutritionnel

Etat nutritionnel	Effectif (n)	Pourcentage(%)
Malnutrition aiguë		
Etat normal	53	69,74
MAM* (P/T<-2 ET)	9	11,84
MAS** (P/T<-3 ET)	14	18,42
Insuffisance pondérale		
Etat normal	53	69,74
Insuffisance modérée (P/A<-2 ET)	8	10,53
Insuffisant sévère (P/A<-3 ET)	15	19,79
Retard de croissance		
Etat Normal	60	78,94
retard modérée (T/A<-2 ET)	8	10,53
Retard sévère (T/A<-3 ET)	8	10,53

*MAM = malnutrition aiguë modérée ; **MAS = malnutrition aiguë sévère. La malnutrition aiguë a été notée chez 23 patients, soient 30,26% des cas, avec 18,42% pour la forme sévère.

Tableau V : Fréquence des différentes pathologies associées chez 76 nourrissons de moins de 6 mois hospitalisés au CHUP-CDG

Pathologies associées	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Infections respiratoires aiguës	59	77,63
Paludisme	8	10,52
Gastro-entérite aiguë	7	9,21
Infection urinaire	3	3,94
Septicémie	4	5,26
Anémie sévère	4	5,26
Cardiopathies congénitales	5	6,57
Syndromes poly malformatifs*	3	3,94
Autres	2	2,63

*Syndromes poly malformatifs = syndrome de Prune Belly (1 cas), suspicion de trisomie 21 (2 cas). Les infections pulmonaires étaient les plus représentées chez les nourrissons avec une fréquence de 76,31%.

Tableau VI: Association entre les antécédents néonataux et la malnutrition aiguë sévère chez les nourrissons de moins de 6 mois hospitalisés au CHUP-CDG

Facteur	Effectif (n)	Proportion de MAS (%)	Chi-square	P
Nombre de geste				
1	21	14,29	6,55	1,16
1-3	33	35,71		
>4	22	50,00		
Parité				
Primipare (1 enfant)	21	21,49	6,39	0,38
Paucipare (2-3 enfants)	33	28,57		
Multipare (4-5 enfants)	14	35,71		
Grande multipare (>5 enfants)	8	14,29		
Etat nutritionnel de la mère				
Maigre	6	7,14	3,21	0,7
Normal	43	71,43		
Surpoids	19	14,29		
Obésité	8	7,14		
Statut vaccinal				
Non à jour	31	50,00	11,48	0,009
A jour	55	50,00		

Le statut vaccinal était statistiquement lié à la MAS chez les enfants de 1 à 6 mois hospitalisés.

Discussion

Données générales

Les enfants âgés de 1 à 2 mois étaient majoritaire, soit 52,64% dans notre étude. Ces enfants de moins de 3 mois sont encore sous la protection des anti corps maternels. Ces anti corps sont apportés par le colostrum lors de la mise au sein précoce à la naissance. Leur sécrétion est stimulée ultérieurement par la vaccination qui commence à l'âge de 2 mois selon le calendrier du Programme Elargie de Vaccination (PEV) en vigueur au Burkina Faso. Dans notre étude, l'allaitement n'était pas exclusif et une majorité (40,78%) des nourrissons n'étaient pas à jour de leur vaccination. Cette situation est favorable à l'émergence des infections avec hospitalisation de ces nourrissons comme décrite par d'autres auteurs [9,10]. En dehors des infections, Si le nouveau-né n'est pas allaité dans les vingt-quatre premières heures, il court le risque de recevoir d'autres aliments liquides [11] le mettant ainsi en contact avec des agents pathogènes et exposant la mère à une absence de stimulation des mamelons (par réduction des tétées) et empêchant une bonne montée laiteuse. Enfin, L'allaitement non exclusif (82,89%) serait aussi responsable de la mauvaise croissance chez ces nourrissons qui avaient pourtant un poids normal à la naissance (85,14%). L'âge moyen des mères était de $27,77 \pm 5,34$ ans dans notre étude. Cet âge est retrouvé par d'autres auteurs notamment Ake- Tano et Coll. en Côte d'Ivoire, Kotue et Coll. à Madagascar, qui ont rapporté la jeunesse relative des mères dans leur étude avec respectivement 24,8 ans et 26 ans comme âge moyen [12,13]. Cet âge correspond au pic de fécondité au Burkina Faso [14] et pourrait du reste expliquer la parité élevée (35,71% de grandes multipares dans notre étude). Ces jeunes mères sans revenus stable (53,33% de femmes au foyer) sont souvent inexpérimentées et démunies devant les difficultés liées à l'allaitement. Elles

supportent souvent le poids de certains coutumes et pratiques [11] néfastes à l'allaitement. La conjonction de tous ces facteurs pourraient expliquer l'insuffisance de montée laiteuse et la dénutrition chez les nourrissons allaités [4].

Etat nutritionnel des nourrissons

L'état nutritionnel des enfants était normal dans la majorité des cas. La dénutrition mesurée par le rapport poids pour âge [7] pourrait être liée à la déperdition hydrique due aux maladies diarrhéiques [15] et à la fièvre due aux infections (77,63% d'infections respiratoires dans notre série). Si une prise en charge adéquate [16] de ces maladies aiguës n'est pas instaurée, une malnutrition aiguë [17,18,19] pourrait s'installer sur ce terrain fragilisé. En effet la malnutrition aiguë serait liée à la conjugaison du stress oxydatif crée par les infections avec le déficit d'apport en nutriments [8]. Il s'ensuit un arrêt de la construction tissulaire avec amaigrissement sévère ou émaciation. Cette malnutrition aiguë reste réversible par une prise en charge adéquate [5], avec le lait maternel, les laits thérapeutiques ou les substituts de lait maternels chez les nourrissons de moins de 6 mois. Dans notre étude, les nourrissons étaient allaités mais le taux de MAS (18,40%) dépassait le seuil d'alerte de 10% de l'OMS [1].

Si la prise en charge n'est pas adéquate ou précoce dans les centres de santé périphériques, les nourrissons avec une malnutrition aiguë pourraient se retrouver à l'hôpital dans un état de malnutrition chronique ou retard de croissance (10,53% dans notre étude) par arrêt secondaire de la croissance en taille.

Dans notre étude, d'autres facteurs pourraient expliquer ce retard de croissance. En effet les antécédents de pathologies maternelles chroniques (HTA, diabète, infection à VIH) sont une source d'une hypo perfusion fœtale pendant la grossesse avec pour conséquence un retard de croissance intra utérin. Ces pathologies entraineraient ainsi

une prématurité ou un faible poids à la naissance. Ce faible poids de naissance serait à l'origine plus tard d'un retard de croissance chez le nourrisson si son alimentation n'est pas adéquate [20] ou s'il est infecté par le VIH [21,22]. Dans ces derniers cas, le traitement antirétroviral est primordial et permet d'améliorer l'état nutritionnel de ces nourrissons [23,24]. Par ailleurs les malformations notamment cardiaques (6,57% dans notre étude) sont fréquentes dans notre contexte de travail [25]. Ces malformations entraînent un épuisement des réserves énergétiques du nourrisson lié au travail de la pompe cardiaque et à la détresse respiratoire. Elles sont ainsi sources de malnutrition chronique, irréversible sans une prise en charge adéquate notamment chirurgicale de la cardiopathie.

Facteurs associés à la malnutrition aigüe sévère chez les nourrissons

Le statut vaccinal était statiquement associé à la MAS chez les nourrissons de moins de 6 mois hospitalisés ($p = 0,009$). Les vaccins protègent ces nourrissons contre certaines maladies et contribuent ainsi à la prévention de la malnutrition. Ategbo et Coll. à Libreville ont retrouvé dans une étude portant sur 311 nourrissons hospitalisés que les facteurs familiaux qui corrôlaient avec la malnutrition aigüe étaient l'absence d'activités rémunératrice de la mère ($p < 0,001$), la profession non cadre du chef de famille ($p < 0,001$), le jeune âge de la mère ($p = 0,02$) [26]. Ces facteurs socio démographiques des mères pourraient avoir une corrélation dans notre contexte de travail avec un échantillon plus grand.

Sur 75 mères dans notre étude, 7,89% étaient en sous poids ($IMC < 18,5$). Ce sous-poids n'était pas corrélié à la MAS des nourrissons ($P = 0,7$) contrairement à l'étude de Buttarelli et Coll. réalisée en population, à Dakar avec un échantillon de 750 enfants de 0 à 36 mois [20].

Conclusion

L'état nutritionnel des nourrissons de moins de 6 mois reste préoccupant en milieu hospitalier. Dans notre étude la dénutrition sévère (19,79%), la malnutrition aigüe sévère (18,42%) et le retard de croissance sévère (10,53%) sont à des seuils supérieurs au seuil critique de 10% de l'OMS. Des études ultérieures en population nous permettront de mieux déterminer les facteurs associés à la malnutrition aigüe sévère chez ces nourrissons afin de proposer des mesures préventives.

***Correspondance**

Aissata Kaboré Ouédraogo

sita_kab@yahoo.fr

Disponible en ligne: 25 Janvier 2020

1. Service de pédiatrie médicale : Centre Hospitalier Universitaire
Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou, Burkina Faso

2. Département de pédiatrie: Centre Hospitalier Universitaire Yalgado
Ouédraogo de Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] OMS. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Consultable sur <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/fr> .consulté le 18/11/2017
- [2] Savadogo L, Zoetaba I, Donnen P, Hennart P, Sondo B K, Dramaix M. Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère dans un centre de réhabilitation et d'éducation nutritionnelle urbain au Burkina Faso. *Rev d'Épidémiol et S Pub* 2007; 55: 265–74.

- [3] Haro J. Malnutrition aiguë sévère chez les enfants de 6 à 59 mois reçus au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle: complications et évolution immédiate. Thèse de doctorat en médecine Numéro 30, Université Joseph KI Zerbo (Ouagadougou), 2016. ; PP 150
- [4] Kaboré A, Ido R, ouédraogo SAP, Savadogo H, Bélemviré A, Kaboret S et al. Malnutrition aiguë sévère chez les enfants de moins de 6 mois hospitalisés au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou (Burkina Faso). RAMReS2S CRUFAOCI 2019 ; vol 1 (2): 28-35.
- [5] OMS. prise en charge des nourrissons de moins de 6 mois atteint de malnutrition aiguë sévère. Consultable sur <http://www.who.int> consulté le 5/10/ 2017
- [6] Diagne-Gueye N R, Diack-Mbaye J, Diagne I, Fall A L, Camara B, Faye P M et al. Connaissances et pratiques de mères sénégalaises vivant en milieu rural et suburbain sur l'alimentation de leurs enfants, de la naissance à l'âge de 6 mois. J Pediatr Pueric 2011 ; Vol (24) : 161-6.
- [7] OMS. Normes de croissance OMS et identification de la malnutrition aiguë sévère chez l'enfant : Déclaration commune de l'OMS et du Fond des Nations Unies pour l'Enfance 2009. <http://www.who.int/> Consulté le 18/11/ 2018
- [8] Michael Golden, Yvonne Gellety. Réponse aux carences nutritionnelles. <http://www.medecineunilu.ac.cd/wp-content/uploads/2014/02/type1type2-french>. Visité le 13/10/17
- [9] Zahzeh T, Bouchikhi B, Meghit B-K, Belbraouet S. Statut nutritionnel des enfants âgés de 0 à 36 mois admis au CHU de Sidi-Bel-Abbès (Ouest algérien). J Pediatr Pueric 2006 ; Vol (19) : 56-60.
- [10] Ake-Tano O, Ekou F, Yao EK, Ekissi OT, Kpebo D, Sable P et al. Pratiques alimentaires des enfants de 0 à 2 ans suivis dans une structure sanitaire à Abidjan. Rev Int Sc Méd 2014 ; 16 (2) : 89-93.
- [11] Yé D, Nacro N, Koueta F, Dao L, Kaboré A, Sawadogo A. Soins aux nouveau-nés et aux nourrissons en milieu traditionnel : Enquête menée auprès de 502 couples mère-enfants à Ouagadougou au Burkina-Faso. Arch Ped 2007; 14(9): 1112-3.
- [12] Ake-Tano O, Ekou FK, Konan YE, Tetchi O, Koffi KB, Oussou KR et al. Déterminants de la malnutrition chez les enfants de moins de cinq ans suivis à l'institut national de santé publique Côte d'Ivoire. Med Afr Noire 2011 ; 58 (2) : 93-9.
- [13] Kotue C, Rakotonirina E J, Ravaoarisoa L, Ravelomanana N, Rakotomanga JDM. Caractères socio-économiques des ménages des enfants hospitalisés pour malnutrition sévère à Antananarivo. Med d'Afr Noire 2008 ; 55 (3) : 157-163.
- [14] Ministère de l'Economie et des Finances Institut National de la Statistique et de la Démographie Ouagadougou, Burkina Faso. Enquête Démographique et de Santé (EDS-IV) et à Indicateurs Multiples http://www.insd.bf/n/contenu/pub_periodiques/annuaires_stat/Annuaire_2016 consulté le 10 /11 / 2017.
- [15] Kaboré A, Zagré A, Kam M, Drabo D, Ouédraogo R, Yé D. Incidence des diarrhées à rotavirus chez les enfants de 0 à 5 ans hospitalisés à Ouagadougou (Burkina Faso). J Pediatr Pueric Avril 2017 ; 30 (2) : 56-62.
- [16] UNICEF, OMS. Déclaration commune de l'OMS et l'UNICEF : prise en charge clinique de la diarrhée aiguë. Publié en Mai 2004. [Consulté le 15 Novembre 2017].http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/who_fch_cah
- [17] Mukalay A M, Kalenga M K, Dramaix M, Hennart P, Kabyla I, Donnen P. Prévalence et déterminants de la malnutrition des enfants âgés de moins de 5 ans dans le quartier Bongonga de Lubumbashi. Ann Afr Med Décembre 2009; 3(1) : 346-54.
- [18] Sylla A, Guéye M, Keita Y, Seck N, Mbow F, Ndiaye O et al. Déshydratation et malnutrition: deux facteurs de risque de décès indépendants chez l'enfant sénégalais hospitalisé. Arch Péd 2015; 22 : 235-40.
- [19] Sangho O, Doumbia A, Samaké M N, Traoré F B, Iknane A AG. Mali santé publique, Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6 à 59 mois dans le district sanitaire de Barouéli. Mali Santé Publique 2013; 3(1):76-9.
- [20] Butteralli E, Chapuis-Lucciani N, Badiane NS, Gueye L. Etat nutritionnel du jeune enfant (0 à 3ans) à Pikine-Dagoudane en milieu urbain sénégalais. Bull Mém Soc Anthropol 2013 ; 25 :83.
- [21] Kaboré A, Tondé P, Ouédraogo SAP, Kouéta F, Koshinga A , Zoungrana A et al. La malnutrition aiguë sévère associée à l'infection par le VIH au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle (Burkina Faso) : séroprévalence de l'infection et devenir immédiat des enfants. Burkina Médical 2014; 018 (02): 15-21.

- [22] Costa K M , Kanyenze F N, Wembonyamen CW, Mutumbo F M A, Mupoya K, Nkoy AM-T et al. Etat nutritionnel des enfants âgés de 6 à 59 mois infectés par le VIH mais non sous traitement ARV à Lubumbashi 2014 ; Afr Med J. 19 : 7
- [23] Loze C, Yonaba C, Ouedraogo P, Koueta F, Pereira B, Drabo J et al. Enfants infectés par le VIH hospitalisés pour une malnutrition aiguë: Effet bénéfique du traitement antirétroviral sur la survie. Méd et Maladies infect 2014; 44:23.
- [24] Kabore A, Coulibaly L, Ouedraogo S A P, Zoungana A, Yonaba/ Okengo C, Yé D. Croissance des enfants sous traitement antirétroviral et suivis au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles de Gaulle de Ouagadougou: Burkina Faso 2016 ; Rev. CAMES SANTE Vol (4)1 : .20-23.
- [25] Kinda G, Ouédraogo/Yougbaré S, Kambiré Y, Bama A, Tougma S J, Cissé H et al. Les cardiopathies dans un milieu pédiatrique à Ouagadougou. Burkina Médicale 2016 ; Vol (021) 02 : 63-71.
- [26] Ategbo S, Minto'o RS, Kuissi E, Ella NY, Moussavou A. Evaluation de l'état nutritionnel des enfants âgés de 1 à 60 mois, hospitalisés à Libreville. Rev CAMES SANTE 2013 ; 1 (1) : 44-8.

Pour citer cet article:

A. Kaboré Ouédraogo, N L Sawadogo, H Savadogo, S Kabore, G Yaméogo, S Ilboudo, C Yonaba Okengo, Diarra Yé et al. Etat nutritionnel des enfants de moins de six mois hospitalisés au Centre Hospitalier Universitaire Charles de Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou (Burkina Faso) .Jaccr Africa 2020; 4(1): 1-10.



Article original

Les étiologies gynécologiques des hystérectomies à l'hôpital du Mali à propos de 70 cas

The gynecological etiologies of hysterectomies at the Mali hospital about 70 cases

M B Coulibaly^{1*}, A Traoré¹, M A Camara³, A Togo¹, A Sangaré¹, I Ongoiba¹, K Timbine², A Sidibé², A Guindo¹, N Mounkoro⁴, I Tegueté⁴, Y Traoré⁴, M Touré¹

Résumé

L'hystérectomie est indiquée principalement pour la fibromateuse utérine qui est un réel problème de santé publique. En effet, les myomes se développent chez 20 à 25 % des femmes de plus 30 ans et peut concerner jusqu'à 60 % des femmes noires à partir de 35 ans. Nous avons initié, ce travail dans l'objectif décrire les hystérectomies dans le service de Gynécologie de l'Hôpital du Mali.

Notre étude était rétrospective et prospective descriptive allant du 1^{er} décembre 2017 au 30 septembre 2018 réalisée dans le service de Gynécologie de l'hôpital du Mali.

L'étude a concerné 70 cas d'hystérectomies sur 337 interventions gynécologiques, soit une prévalence globale de (21,36%). La tranche d'âge de 50 ans et plus soit (57,14%) a été la plus touchée. L'âge moyen était de 49 ans avec des extrêmes de 20 et 54 ans. Le motif de consultation le plus fréquent a été la douleur pelvienne avec (30%). Les multipares représentaient (60%). Le fibrome utérin était le diagnostic le plus retenu avec (35,71%). La voie abdominale représentait

(71%) contre (29%) pour la voie basse. L'hystérectomie totale inter-annexielle a été plus pratiquée dans (60,03%) des cas suivie de l'hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale dans (39,97 %). Les complications immédiates bien que rares étaient dominées par les plaies vésicales dans (2,8%) et la ligature des uretères également dans (2,8%). Les complications tardives ont été marquées par la dyspareunie dans (1,43%). La quasi-totalité des patientes ayant reçu une hystérectomie étaient satisfaites soit (97,14%); et (84,2 %) des opérées affirmaient avoir une vie sexuelle satisfaisante.

La principale étiologie de l'hystérectomie a été le fibrome utérin. Cette hystérectomie était plus pratiquée par voie abdominale. Cependant les alternatives de la voie laparoscopique doivent être envisagées.

Mots clés : Hystérectomie gynécologique-étiologie – Hôpital du Mali.

Abstract

Hysterectomy is indicated mainly for uterine fibromatosis which is a real public health problem. Indeed, myomas develop in 20 to 25% of women over 30 years old and can affect up to 60% of black women from 35 years old. We had initiated this work with the aim of studying hysterectomies in the Gynecology department of the Mali Hospital.

Our study was retrospective and prospective descriptive ranging from December 1, 2017 to September 30, 2018 carried out in the Gynecology department of the Mali hospital.

The study concerned 70 cases of hysterectomies out of 337 gynecological procedures, i.e. an overall prevalence of (21.36%). The age group 50 years and over (57.14%) was the most affected. The average age was 49 with extremes of 20 and 54. The most frequent reason for consultation was pelvic pain (30%). Multiparas represented (60%). Uterine fibroid was the most accepted diagnosis with (35.71%). The abdominal route represented (71%) against (29%) for the lower route. Inter-adnexal total hysterectomy was most performed in (60.03%) of the cases followed by total hysterectomy with bilateral adnexectomy in (39.97%). Immediate complications, although rare, were dominated by bladder wounds in (2.8%) and ligation of the ureters also in (2.8%). Late complications were marked by dyspareunia in (1.43%). Almost all of the patients who received a hysterectomy were satisfied (97.14%); and (84.2%) of operated patients claimed to have a satisfactory sex life.

The main etiology of hysterectomy has been uterine fibroid. This hysterectomy was more performed abdominally. However, alternatives to the laparoscopic route should be considered.

Keywords: Gynecological hysterectomy, etiology ,Mali Hospital

Introduction

L'hystérectomie est l'ablation chirurgicale de l'utérus emportant généralement le corps et le col de l'organe [1]. Cette ablation de l'utérus peut se faire par voie abdominale classique ou par voie vaginale, et, actuellement, elle peut se faire par la coeliochirurgie [1]. En France, elle est l'intervention la plus fréquente de la région abdomino-pelvienne, après la césarienne, avec environ 72.000 femmes opérées chaque année [2].

En Afrique l'hystérectomie est indiquée principalement pour la fibromateuse utérine. Elle est réalisée tardivement à cause des difficultés d'accès aux soins, et parfois les réticences des patientes face à la médecine conventionnelle. Ceci conduit au développement de volumineux fibromes. [3].

La pathologie fibromateuse utérine très fréquente en Afrique représente un réel problème de santé publique [4] En effet, les myomes se développent chez 20 à 25 % des femmes de plus 30 ans et peut concerner jusqu'à 60 % des femmes noires à partir de 35 ans [4].

Les indications d'hystérectomie pour néoplasie cervicale en Afrique et surtout au Mali sont limitées compte tenu des retards au diagnostic et à la prise en charge [5].

Dans notre contexte au Mali, la procréation a une grande importance. L'aménorrhée et l'infertilité post-hystérectomie peuvent être à l'origine de réels problèmes psycho-sociaux. Même si plusieurs études ont été réalisées de par le monde sur les impacts physiques et psycho-sociaux de l'hystérectomie, ce n'est pas le cas au Mali où l'on constate un manque d'études sur la question. Ces raisons ont suscité en nous l'intérêt de mener la présente étude qui avait pour objectif de décrire les hysterectomies pour les étiologies gynécologiques dans le service de gynécologie de l'hôpital du Mali.

Patients et Méthodes

Il s'agissait d'une étude descriptive portant sur le recueil rétrospectif et prospectif des données de toutes les patientes qui avaient bénéficié d'une hystérectomie dans le service de gynécologie de l'hôpital du Mali du 1^{er} décembre 2017 au 30 Septembre 2018.

Etaient inclus dans ce travail toute patiente quel que soit, ayant subi une hystérectomie pour les fibromes

Les variables de l'étude ont été collectés par une fiche d'enquête complétée par les dossiers de malade, les fiches d'anesthésie, le registre de compte rendu opératoire, le compte rendu des examens anatomiques et pathologiques.

Les décisions de l'hystérectomie ont été argumentées par les gynécologues dans la plus part des cas sur la base des données cliniques (métrorragies rebelles, anémie sévère, incontinence d'urine, prolapsus génital, volume excessif des noyaux fibromateux, douleur pelvienne invalidante...)

Un dépistage du cancer du col par les méthodes d'inspections visuelles IVA/IVL (inspection visuelle à l'acide acétique et au Lugol) a été pratiqué chez toutes les patientes avant la pratique de l'hystérectomie.

Toutes les hystérectomies ont été programmées et pratiquées après une consultation pré anesthésique sur la base d'un bilan pré opératoire et des examens d'imagerie médicale.

Un suivi sur un an a été fait par des examens cliniques périodiques, et par des appels téléphoniques afin de noter les informations. La reprise de l'activité sexuelle était conseillée trois mois après l'hystérectomie. La saisie et l'analyse des données ont été réalisées par le logiciel épi info version 7.2

Résultats

L'étude avait concerné 70 cas d'hystérectomies sur 337 interventions gynécologiques une fréquence 21,36%.

L'âge moyen était de 49 ans avec des extrêmes de 20 et 50ans et plus. Les mariées monogames étaient majoritaires avec 47,1%. Les multipares étaient majoritairement représentés avec 58,57 % Les principales indications sont le fibrome utérin, les meno-métrorragies rebelles, l'adénomyose utérine (2,86%), le choriocarcinome, la néoplasie du col de l'utérus, le prolapsus utérin. L'antécédent de chirurgie abdominopelvienne a été retrouvé dans 42,8 %.Le dépistage du cancer du col était positif dans 20 %. La douleur pelvienne était le principal motif de consultation avec 30% suivie du prolapsus génital avec 28,5%. Le fibrome utérin était le diagnostic le plus retenu avec 35,7%(Tableaux I). La rachianesthésie a été la méthode d'anesthésie la plus utilisée avec 82%. La voie abdominale a été pratiquée dans 71% contre 29% pour la voie basse. L'hystérectomie inter annexielle a été le type d'hystérectomie la plus pratiquée avec 60,03% suivie de l'hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale dans 39,97 % (Tableaux II). La colpo-hystérectomie élargie a été pratiquée dans 2,8%. La transfusion sanguine a concernée 21,4% des patientes. Les complications immédiates bien que rares étaient dominées par les plaies vésicales dans 2,8% et la ligature des uretères également dans 2,8%(Tableaux III).

Les complications tardives ont été marquées par la dyspareunie dans 1,43%. La quasi-totalité des patientes ayant reçu une hystérectomie étaient satisfaites soit 97,14% ; et 84,2 % des opérées affirmaient avoir une vie sexuelle satisfaisante.

Tableaux I : Répartition des patients selon les indications d'hystérectomies

Indication	Fréquences	Pourcentage(%)
Fibrome utérin	25	35,71
Méno métorragies rebelles	13	18,57
Adénomyose utérine	2	2,86
Chorio carcinome	1	1,43
Néoplasie du col de l'utérus	9	12,86
Prolapsus utérins	20	28,57
Total	70	100,00

Tableaux II : Répartition des patientes selon le type d'hystérectomie réalisé

Type d'hystérectomies	Fréquences	Pourcentages (%)
Hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale	28	39,97
Hystérectomies totale inter-annexielle	42	60,03
Total	70	100,00

Tableaux III : Répartition des patientes selon les complications immédiates

Complications immédiate	Fréquences	Pourcentages (%)
Plaie vésicale	1	1,43
Ligature des uretères	1	1,43
Aucune	68	97,14
Total	70	100,00



Figure 1 : Image d'hystérectomie pour myome



Figure 2 : Image d'hystérectomie pour poly intra cavitaire myomateuse utérine



Figure 3 : Image d'hystérectomie



Figure 4 : Image d'hystérectomie pour choriocarcinome avec annexectomie



Figure 5 : image de prolapsus utérin de 3^{ème} degré

Discussion

Cette étude avait noté les principales indications de l'hystérectomie pour les pathologies gynécologiques car l'hôpital du Mali ne pratique pas d'accouchement. Ce qui explique que nous n'avons pas pratiqué d'hystérectomies pour des indications obstétricales.

Durant la période d'étude nous avons colligés 70 cas d'hystérectomies sur 337 interventions chirurgicales soit une fréquence de 20,7%. Cette fréquence est supérieure celle de Baldé IS et al à Conakry qui rapportaient une fréquence de 4,4% sur 7 639 interventions gynécologiques et obstétricales [6] ; celle de Nzau et al en République Démocratique du Congo (RDC) 13,34 % [7], et aussi à celle d'Abauleth et al en Côte d'Ivoire 3,20 % [8] . Nous expliquons cette différence par le fait que ces auteurs ont pris en compte toutes les hystérectomies obstétricales et gynécologiques. Notre étude n'a concerné que les hystérectomies pratiquées pour raison gynécologiques ; car l'hôpital du Mali dans sa conception ne dispose n'a pas de service d'obstétrique de salle d'accouchement.

L'âge moyen de nos patientes était de 49 ans avec des extrêmes de 20 et 50ans ; il était de 45,5 ans pour Baldé et al [6].

Nous avons réalisée 2,86% d'hystérectomie chez des patientes de moins de 30 ans pour adénomyose utérine invalidante et rebelle au traitement médical. Ceci explique la survenue à un âge précoce de cette affection. Ces patientes interrogées sur la question de la fertilité avant l'hystérectomie témoignaient qu'il était préférable de vivre sans douleur chronique que de vivre avec des douleurs en désirant une grossesse. Interrogées en post opératoire elles affirmaient de ne pas regretter la décision de l'hystérectomie.

Les mariées monogames étaient majoritaires avec 47,1%. Ce taux était nettement inférieur à celui Baldé et al [6]; de Gueye M et al à Dakar [9] qui rapportaient respectivement 75,7 et 81,4 %. Dans notre étude, 4,29 % des patientes étaient des nullipares comparativement à Baldé [6] et de Téguté [10] qui rapportaient respectivement 9,26 et 8,7%. Les multipares

représentaient 58,57 % contre 33% rapporté par de Baldé et al [6].

Notre taux d'antécédents de chirurgie abdominopelvienne était de 42,8 %. Ce taux est supérieur à ceux de Baldé en Guinée, Chenouffi et al en Tunisie qui rapportaient respectivement 20,40 et 17,5% [6] [11] mais inférieur à celui de Nzau et al (51,21 %) [7].

L'utérus étant considéré comme le symbole de la féminité, son ablation peut être cause d'un véritable handicap psycho-social. Ce constat avait fait accuser un retard non seulement à la consultation mais aussi à la prise en charge. Dans notre étude plusieurs consultations avaient été faites avant l'admission à l'hôpital non seulement dans les centres secondaires que chez les tradi-praticiens. La douleur pelvienne était le principal motif de consultation avec 30% suivie du prolapsus génital avec 28,5%. Ce taux était inférieur à celui de Baldé et al (62,8 %) [6] ; mais supérieur à celui de Nzau (20,1%) [7].

Les indications étaient essentiellement dominées par les lésions bénignes comme dans la plus part des séries [1], [2], [6], [10]. Dans notre travail, le fibrome utérin était la principale indication avec 35,7% suivie du prolapsus 28,5%. Malgré l'absence d'hystérectomie en période gravidopuerpérale dans notre série ; nos taux étaient comparables à ceux de Baldé [6] et de Mitsumgou [[12] qui rapportaient respectivement 39,6% et 36%. Cette indication pour fibrome avait concerné 57, 1% des patientes dans l'étude de Gueye à Dakar [9].

L'hystérectomie par abord abdominale concernait 71% de nos patientes. Ce taux est comparable à ceux d'Abouleth en Côte d'Ivoire (84,26 %) [8] et Bambara au Burkina (77,9 %) [13]. Ceci s'expliquera par le caractère urgent des admissions, les antécédents de chirurgie abdominopelviennes et par la taille excessive de l'utérus.

L'hystérectomie par abord vaginale dans étude avait concerné 29% des patientes. Bambara au Burkina notait 21,2 % pour cette voie d'hystérectomie [13]. Dans les pays développés, contrairement aux nôtres en voie de développement, on assiste à une régression de la voie abdominale au profit des voies vaginales et percoelioscopiques. Ceci s'explique par le retard l'équipement des centres en colonnes de cœlio chirurgie et de formations du personnel. Les voies d'abord cœlioscopiques ou coelio-assistées présentent des avantages sur le plan esthétique, sur la durée d'intervention mais aussi sur le vécu postopératoire comparées à la voie abdominale.

Dans notre étude l'hystérectomie inter annexielle a été le type d'hystérectomie la plus pratiquée (61,4%) suivie de l'hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale (38,57%). Nous n'avons pas réalisé d'hystérectomie sub totale. Baldé et al en Guinée ont rapportés 95 % d'hystérectomie totale et 5 % de subtotale [6]. Nous pensons que les subtotales sont décidées à cause des urgences surtout pour les hystérectomies obstétricales et par les difficultés de réaliser une hystérectomie totale.

Au Burkina Faso, Dao [14] retrouvait dans son étude, 48,2% d'hystérectomie subtotale contre 38,3% d'hystérectomie totale. Il a expliqué cette tendance de l'hystérectomie sub totale par les hystérectomies obstétricales décidées en urgence. Toutes les patientes dans notre étude ont bénéficiées du dépistage du cancer du col contrairement à l'étude de Baldé [6] en Guinée et de Dao [14] au Burkina qui n'ont signalés ce dépistage avant la réalisation de l'hystérectomie. La colpo-hystérectomie élargie dans étude a été pratiquée dans 2,8% pour néoplasie du col.

L'anesthésie loco régionale a été le type d'anesthésie la plus pratiquée (82%). Elle est la plus recommandée dans les hystérectomies pour pathologie gynécologiques en l'absence de toutes contre-indications.

Les complications immédiates bien que rares étaient dominées par les plaies vésicales dans 2,8% et la ligature des uretères également dans 2,8% prises en charge secondairement. Les hémorragies en per opératoire avaient été les complications les plus fréquentes au cours de la voie abdominale, rapportaient Baldé, Nzau, et Chenouffi [6] [7] [11]. Les complications post opératoires dans notre étude ont été dominées par l'infection du site opératoire avec 1,4%. Nzau et al.[7], notaient 28,33 %, probablement dues aux interventions faites en urgence.

Nous n'avons pas enregistré de cas de décès dans notre série ; même constat pour Chenouffi en Tunisie [11]. La mortalité était respectivement de 18,5% et 10,5% pour Nzau et Gueye [7] [9] Tous les examens anatomiques et pathologiques ont été précisés pour chaque pièce en post opératoire dans notre étude. Nous avons retrouvés 86,5% de léiomyomes, 9,5% d'adénomyose utérine 2,5% de néoplasie cervicale et 1,5 % de cancer de l'endomètre.

La durée d'hospitalisation dans notre étude était 3 à 5 jours tandis que Chennoufi et al.[11], en Tunisie, ont rapporté dans leur série un séjour de 5 à 7 jours après hystérectomie abdominale. De façon générale ce séjour était influencé par les suites opératoires et le type d'hystérectomie.

La quasi-totalité des patientes ayant reçu une hystérectomie dans notre étude étaient satisfaites.

L'intervention rassure les femmes et améliore leur bien-être : c'est le reflet indirect de la pertinence de l'indication opératoire. La dyspareunie a été notée chez 1,43% des patientes ; tandis que Gueye notait dans sa série 23 %. [9]

L'utérus étant l'organe responsable de la féminité, la sexualité et la maternité ; son ablation est perçue par certaines patientes comme une

amputation. Cette altération corporelle induite par l'hystérectomie peut créer un conflit entre l'image réelle du corps et l'image inconsciente (idéale). Cette nouvelle vision du « Moi », négative de surcroît, influence le vécu de l'hystérectomie. A cela s'ajoute le regard du conjoint qui est un élément qui pèse considérablement sur le moral des patientes. Un soutien psychologique de l'entourage proche constituerait un mécanisme d'adaptation à cette nouvelle vie.

Pourtant au-delà de ce vécu difficile, la grande majorité de nos patientes (97,14%) affirmait ne pas regretter d'avoir reçu une hystérectomie qui les a soulagées de symptômes invalidants. Par rapport à l'activité sexuelle 84,2 % des opérées affirmaient avoir une satisfaction sexuelle post hystérectomie.

Conclusion

Les étiologies de l'hystérectomie sont dominées par les lésions bénignes. La fréquence élevée de la voie abdominale se justifie par les adhérences chirurgicales et le volume de l'utérus. Les complications ont été rares à cause du caractère prophylactique de l'hystérectomie.

*Correspondance

Mamadou Bakary Coulibaly

mbccolby1@yahoo.com

Disponible en ligne: 25 Janvier 2020

1. Service de gynécologie *l'hôpital du Mali*, Bamako, Mali
2. Service d'anesthésie et de réanimation de *l'hôpital du Mali*, Bamako, Mali
3. Service d'Imagerie médicale de *l'hôpital du Mali*, Bamako, Mali
4. Service de Gynécologie-Obstétrique CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Référence

- [1] Deffieux X, Huel C, Cosson M. Hystérectomies subtotaux: données récentes et implications pratiques. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*, 2006;35:10-5.
- [2] Mamy L, Letouzey V, Chevalier N, Gondry J, Mares P, de Tayrac R. Séquelles vésicophinctérienne, anorectales et génitosexuelles de l'hystérectomie. *Pelv Perineol*, 2009; 4:22-30.
- [3] Goudard Y., Canel V, Goin G, Pauleau G, Savoie P.-H, Hornez E, Bordes J, Bertani A, Balandraud P, Bonnet S. : Indications et technique chirurgicale de l'hystérectomie subtotale pour un chirurgien généraliste en situation isolée avec des ressources limitées. *Médecine et Santé Tropicales* 2015 ; 25 : 352-357
- [4] Subtil D, Cosson M, Vinatier D : Epidémiologie des Hystérectomies ; Hystérectomies pour pathologies bénignes. Masson, Williams & Wilkins Paris-France; 1997: 151-9.
- [5] Kosary CL, Reis LAG, Miller BA, Hankey BF, Harras A, Edwards UK : SEER cancer statistics review, 1973-1992: tables and graphs, Md: National Cancer Institut. 1995 ; 171-81. (NIH publication N° 95. 2789)
- [6] I.S. Baldé, T. Sy, B.S. Diallo, Y. Diallo, M.N. Mamy, M.H. Diallo, E.M. Bah, T.S. Diallo, N. Keita Les hystérectomies au CHU de Conakry : caractéristiques sociodémographiques et cliniques, types, indications, voies d'abord et pronostic *Médecine et Santé Tropicales* Vol 24, numéro 4, Octobre-Novembre-Décembre 2014
- [7] Nzau N.E., Mboloko E., Tandu-Umba N.F.B., Lokengo L.D. Hystérectomie aux cliniques Universitaire de Kinshasa : de 2002 à 2010. *Med Afr Noire*. 2012;59:221-230.
- [8] Abauleth R., Yesufu A., Bokossa M. Hystérectomies à la Maternité du CHU de Cocody, Indications et résultats à propos de 108 cas colligés de 2001 à 2002. *Med Afr Noire*. 2005;52:567-571.
- [9] M, Diouf Aa, Cisse A, Coulibaly As, Moreau Jc, Diouf A Conséquences de l'hystérectomie au centre hospitalier national de Pikine à Dakar Gueye *Tunisie Médicale* - 2014 ; Vol 92 (n°010) : 635-638
- [10] Teguate I, Kouma A., Mounkoro N. *et al.* Les hystérectomies dans le service de gynécologie et Obstétrique de l'hôpital national du point G à Bamako (Mali). Abstract du 7^e congrès de la SAGO. Bamako 2003.
- [11] Chennoufi B., Bentemime R., Aissata B.S., Abode A. Etude analytique de 240 hystérectomies. *Maghreb Médical*. 2003;23.
- [12] Mitsingou J.C., Goma P. Bilan des hystérectomies abdominales pour les lésions bénignes : A propos de 533cas colligés dans le service de chirurgie viscérale et Gynécologique de l'hôpital A. Sice de Pointe-Noire (Congo). *Med Afr Noire*. 1993;40:591-593.
- [13] Bambara M., Yaro S., Ouattara S. Les hystérectomies dans une maternité de référence en milieu africain: A propos de 385 cas au CHNSS de Bobo-Dioulasso (Burkina-Faso). *Med Afr Noire*. 2007;54:401-405.
- [14] Dao B, Touré B, Sano D, Bambara M. Les hystérectomies en zone tropicale: expérience d'une maternité africaine. A propos de 141 cas au Burkina Faso. *Tunis Med*, 2001; 79:47-50.

Pour citer cet article:

M B Coulibaly, A Traoré, M A Camara, A Togo, A Sangaré, I Ongoiba, K Timbine, A Sidibé, A Guindo, N Mounkoro, I Teguate, Y Traoré, M Touré . Les étiologies gynécologiques des hystérectomies à l'hôpital du Mali à propos de 70 cas .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 78-85.



Article original

Profil biologique de la femme enceinte avec facteurs de risque cardiovasculaire au centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi

Biological profile of pregnant women with cardiovascular risk factors at the university hospital of Kamenge, Burundi

E Ndirahisha^{*1}, J Nyandwi², R Nyandwi³, S Manirakiza⁴, P Barasukana⁵, D Ntukamazina⁶, E Baransaka¹

Résumé

But: Evaluer les perturbations des examens sanguins de routine chez la femme présentant des facteurs de risque cardiovasculaire venue en consultation prénatale au centre hospitalo-universitaire de Kamenge.

Patientes et méthodes: Il s'agit d'une étude descriptive de 163 femmes enceintes vues en consultation prénatale avec au moins un facteur de risque cardiovasculaire de juin 2018 à mars 2019 au centre hospitalo-universitaire de Kamenge. Les patientes ont bénéficié d'un interrogatoire, d'un examen physique et d'un bilan sanguin de routine pour toute femme enceinte.

Résultats : L'âge moyen était de $32,9 \pm 6,0$ ans avec des extrêmes de 15 et 45 ans. Les perturbations sanguines observées étaient : le diabète : 11,7% ; la dyslipidémie : 21,5% dont hypercholestérolémie : 16,0% et hypertriglycémie : 9,8% ; la protéinurie : 23,3% ; l'anémie : 14,7% ; le VIH⁺ : 8,0% et l'insuffisance rénale : 1,2%.

Conclusion : Les perturbations biologiques sont fréquentes chez la femme enceinte à Bujumbura.

Elles sont dominées par la dyslipidémie qui est évitable ou corrigible.

Mots clés : Profil biologique, femme enceinte, consultation prénatale.

Abstract

Aim: The objective of the study was to assess the prevalence of routine blood exams in pregnant women at Kamenge hospital university center.

Patients and methods: This was a prospective descriptive study conducted at kamenge hospital university center, from June 2018 to March 2019. It focused on pregnant women who came for prenatal consultation with hypertension. Recruitment was systematic for any consenting woman after an informed explanation.

Results: The average age was 32.9 ± 6 . years with extremes of 15 and 45 years. Blood perturbations were: diabetes mellitus (11.7%), dyslipidemia (21.5%) including hypercholesterolemia (16.0%) and hypertriglyceridemia (9.8%), proteinuria (23.3%), anemia (14.7%) and HIV+ (8.0%).

Conclusion: Perturbations of routine blood exams are common in pregnant women at Kamenge

hospital university center. They are dominated by dyslipidemia which is preventable and correctible risk factor.

Keywords: Biological profile, pregnant woman, prenatal consultation.

Introduction

Sous l'influence des variations physiologique observées au cours de la grossesse, il existe des perturbations du bilan sanguin [1]. Ces perturbations constituent dans la grande majorité des facteurs de risque materno-fœtaux. Selon la littérature [2], la grossesse conduit à une série de changements hémodynamiques avec augmentation de la concentration des facteurs de coagulation comme le fibrinogène et les plaquettes. Parallèlement, on observe la diminution de la fibrinolyse et cela conduit à une hypercoagulabilité avec augmentation des événements thromboemboliques [2]. Le taux de glucose maternel peut changer avec augmentation du taux de cholestérol conduisant ainsi à l'inadaptation des besoins materno-fœtaux [2].

Tenant compte de cette situation, nous avons trouvé intéressant d'évaluer le profil des examens sanguins chez venant en consultation prénatale avec facteurs de risque cardiovasculaire (FDRCV) au centre hospitalo-universitaire de Kamenge (CHUK).

Patientes et méthodes

Le CHUK et l'HMK sont des hôpitaux de référence nationale, qui se situent donc au sommet de la pyramide sanitaire du Burundi. Ils sont tous les deux situés au nord de Bujumbura. Notre étude était prospective et descriptive sur une période de dix mois, du 1^{er} juin 2018 au 31 mars 2019. Nous avons inclus toutes les gestantes, avec

au moins un FDRCV, vues en consultation prénatale pendant la période d'étude. Le bilan sanguin était systématique car les frais de ces examens étaient subventionnés par le projet « NICHE » d'un consortium du Royaume des Pays Bas.

Etaient exclues, les gestantes qui, au cours des trois derniers, auraient bénéficié d'une transfusion sanguine et celles qui sont venues en consultation prénatale avec un bilan sanguin déjà effectué. La taille de l'échantillon a été déterminée à posteriori et au total, nous avons retenu 163 femmes parmi 1467 gestantes venues en consultation prénatale.

Après obtention du consentement de la gestante, un questionnaire standardisé et pré-testé lui était administré. A la recherche des FDRCV, les informations cherchées étaient: les paramètres socio démographiques (profession, niveaux scolaires, la situation matrimoniale); les antécédents de la patiente (âge gestationnel, la formule gravidique, métrorragie, ménorragie, l'hémorragie du post partum antérieure, l'anémie gravidique antérieure, l'hémorragie pendant la grossesse actuelle, l'allaitement maternel antérieur, la géophagie, l'espace inter génésique); les données biologiques: l'hémoграмme ou NFS avec taux d'hémoglobine, cholestérolémie, triglycéridémie, créatininémie, protéinurie et la sérologie au VIH. Les données ont été enregistrées et analysées à l'aide des logiciels World et SPSS. Les valeurs de la probabilité $P < 0.05$ ont été considérées comme statistiquement significatives.

Résultats

Au total 163 patientes âgées de 19 à 45 ans avec un âge moyen de 32,9% ont été recrutées parmi 1467 femmes enceintes venues pour CPN.

Tableau I : Répartition des enquêtées selon les tranches d'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
19 - 25	25	15,3
26 - 30	37	22,6
31 - 35	47	28,8
36 - 40	32	19,6
41 - 45	22	13,4
Total	163	100,0

Ces femmes étaient pour la plupart mariées (139 cas soit 85,3%) et avaient un niveau d'étude secondaire (50,3%). Les femmes sans revenu étaient les plus représentées (104 cas soit 63,8%). Sur les 163 femmes, 13 (7,9%) avaient une hyperglycémie, c'est-à-dire un diabète. Neuf cas sur 13 (69,3%) étaient de type 2 et 4 (30,7%) de type 1; $P = 0,4$.

Tableau II : Troubles lipidiques

	HDL		LDL		Triglycéride	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Elevé	51	31,2	26	15,9	15	9,2
Normal	101	61,9	136	83,4	146	89,5
Bas	11	6,7	1	0,6	2	1,2

Sur les 163 femmes, 10 (13,3%) étaient anémiées parmi lesquelles six (60%) avaient une anémie sévère. Six avaient la sérologie VIH positive.

La protéinurie était positive à une croix chez 3 patientes (3,3%) et à 3 croix chez 13 (7,9%). Elle était négative chez 147 patientes (90,1%). Aussi, la créatininémie était normale chez toutes les gestantes.

Discussion

Cette étude révèle que les perturbations du bilan biologique sont fréquentes chez les femmes enceintes ; en particulier les troubles lipidiques. En effet, 31,2% des patientes recrutées avaient une élévation du cholestérol-HDL totale et une hyper LDL cholestérolémie à 15,9%. Pessinaba S et al. [3], dans leur étude sur la prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires dans la population générale à St Louis au Sénégal, avaient trouvé une hypercholestérolémie totale à 36,3% et une hyper LDL cholestérolémie à 20,6%. En accord avec la littérature, les anomalies lipidiques sont fréquentes chez les gestantes [1 - 4]. Sellami S et al. [1], dans leur étude sur le profil lipidique au cours de la grossesse en 2011, avaient trouvé que l'anomalie lipidique la plus fréquente au cours de la grossesse était une hypoHDLémie (37,1%). La différence par rapport à nos résultats s'expliquerait par la taille de l'échantillon. Par ailleurs les patientes de notre étude ont un régime hypolipidique suite aux conditions socio-économiques. En effet, la majorité d'entre elles (63,8%) ont un bas niveau d'étude et surtout sont sans revenu.

Le diabète de type 2 est souvent associé aux troubles lipidiques. Selon la littérature [5], la cause est liée à un métabolisme défectueux des triglycérides sériques qui induisent des changements aux LDL et aux HDL et qui, à leur tour, sont plus athérogènes et sensibles aux modifications toxiques additionnelles chez la diabétique.

Dans notre étude, nous avons enregistré treize cas de diabète dont neuf cas (69,3%) étaient de type 1. La particularité du diabète en Afrique subsaharienne consiste à ce qu'on observe plus de complications micro-angiopathiques par rapport aux pays occidentaux [6].

Sur les 163 femmes, 10 (13,3%) étaient anémiées parmi lesquelles six (60%) avaient une anémie sévère. Cette fréquence est basse par rapport celle retrouvée par d'autres auteurs [7, 8]. En effet, Nguefack Tchente C et al. [7], dans leur étude sur la Prévalence et facteurs associés à l'anémie en grossesse à l'Hôpital Général de Douala, ont trouvé 39,8% et Rostan V [8] avait trouvé que 35,7 % des accouchées étaient anémiées, soit plus de 2 sur 5 et 20 % des gestantes étaient anémiées à leur admission en salle de naissance. La carence en fer étant la première cause de l'anémie en grossesse suite à la malnutrition et à spoliation sanguine. Les risques de complications maternelles et périnatales d'une anémie ferriprive dépendent de sa sévérité, de son terme d'apparition et de son mode d'installation. Les données sont insuffisantes pour affirmer que le traitement martial permet d'améliorer le pronostic périnatal [9].

Dans notre étude, 6 patientes (3,6% des cas) avaient la sérologie VIH positive. Selon la littérature [10], l'infection à VIH est un modèle complexe de transmission materno-fœtale virale. Grâce aux antirétroviraux, le taux de transmission mère-enfant a été réduit jusqu'à 1 - 2 % [10]. Mis à part que le VIH lui-même et les antirétroviraux agissent négativement sur le système cardiovasculaire [10, 11], l'enjeu le plus important concerne le diagnostic de l'infection à VIH ainsi que le suivi des femmes infectées vivant dans les pays de forte endémie en optimisant des schémas thérapeutiques préventifs afin d'une part de définir le traitement antirétroviral le plus adapté

et d'autre part de réduire l'exposition de l'enfant à la toxicité médicamenteuse. La néphropathie a été révélée dans notre étude par une protéinurie positive car la créatininémie était normale chez toutes femmes venues en CPN. Elle était positive à une croix chez 3 patientes (3,3%) et à 3 croix chez 13 (7,9%). Selon la littérature [12], toute grossesse, chez une femme atteinte de néphropathie, doit être considérée comme une grossesse à risque. Elle doit être planifiée et bénéficier d'un suivi conjoint par néphrologue et obstétricien, en particulier lorsque la patiente est hypertendue ou lorsque sa fonction rénale est altérée.

Conclusion

Les perturbations biologiques sont fréquentes chez la femme enceinte jeune à Bujumbura. Devant la multiplicité de facteurs de risque et les complications néfastes qui peuvent en résulter, il est nécessaire de prendre des mesures préventives par la sensibilisation, l'éducation des populations et le dépistage précoce de ces facteurs de risque qui sont pour la plupart évitables ou corrigibles.

*Correspondance

Eugène Ndirahisha

kabandaeugene@yahoo.fr

Disponible en ligne: 25 Janvier 2020

1. Département de Cardiologie, Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi
2. Département de Néphrologie, Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi
3. Département de laboratoire, Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi

4. Département de Radiologie et Imagerie, Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi
5. Département de Neurologie Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi
6. Département de gynéco-obstétrique, Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Référence

- [1] Sellami S, Ben Amor N, Smida A, Chelbi S, Bendag N, Zarrouk M et al. Profil lipidique au cours de la grossesse chez des femmes diabétiques ou présentant un diabète gestationnel. *Annales d'endocrinologie*. 2018 ; 79 (4) : 443- 9.
- [2] Regitz-Zagrosek V, Lundqvist BC, Borghi C, Cifkova R, Ferreira R, Foidart JM et al. ESC Guidelines on management of cardiovascular diseases during pregnancy: The Task Force on the Management of Cardiovascular Diseases during Pregnancy of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2011; 32 (24): 3147 – 97.
- [3] Pessinaba S, Mbaye A, Yabéta GAD, Harouna H, Sib AE, Kané AD et al. Prevalence survey of cardiovascular risk factors in the general population in St. Louis (Sénégal). *Annales de cardiologie et d'angiologie*. 2013; 62 (4): 253 – 8.
- [4] Tanguy B, Aboyans V. Dyslipidémie et diabète. *Réalités Cardiologiques*. 2014 ; 303 (1) :37-41.
- [5] James RW. Particularités de la dyslipidémie du diabète. *Rev Med Suisse*. 2002; 2:21994.
- [6] Monti M, Ruggieri MP, Vincentelli GM, Capuano F, Pugliese FR. Cardiovascular risk factors in sub-Saharan Africa : a review. *Italian Journal of medicine*. 2015; 9: 305 – 13.
- [7] Nguefack Tchente C, Ngouadjeu Dongho Tsakeu E, Nguea AG, Nana Njamen T, Ekane DH, Belly Priso E. Prévalence et facteurs associés à l'anémie en grossesse à l'Hôpital Général de Douala. *The Pan Afr Med J*. 2016 ; 25 :133.
- [8] Rostan V. Anémie du post-partum : facteurs prédisposants et prévention. *La Revue Sage-Femme*. 2005 ; 4 (4) : 165 – 71.
- [9] Beucher G, Grosetti E, Simonet T, Leporrier M, Dreufus M. Anémie par carence martiale et grossesse. Prévention et traitement. *La Revue Sage-Femme*. 2011 ; 10(4) : 152 – 67.
- [10] Rouzioux C, Chaix ML, Burgard M, Mandelbrot L. VIH et grossesse. *Pathologie Biologie*. 2002 ; 50 (9) : 121 – 30.
- [11] Mandelbrot L, Tubiana R, Matheron S. Grossesse et infection VIH; in Girard PM, katlama C, Pialoux G. *VIH édition 2011*. Doin Editeurs ; Wolters Kluwer France. 2011 : 587 – 614.
- [12] Jungers P. néphropathie et grossesse. *EMC-médecine*. 2004 ; 1 (2) : 121- 30.

Pour citer cet article:

E Ndirahisha, J Nyandwi, R Nyandwi, S Manirakiza, P Barasukana, D Ntukamazina, E Baransaka . Profil biologique de la femme enceinte avec facteurs de risque cardiovasculaire au centre hospitalo-universitaire de Kamenge, Burundi .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 86-90.



Article original

Cataracte intumescence : à propos de 25 cas au CHU-IOTA Bamako

Intumescent cataract: about 25 cases at CHU-IOTA Bamako

SM Diarra^{*1}, A Guindo², M Elansari¹, A Doumbia¹, G Saye², N Guirou², J Thera², L Traore³

Résumé

La cataracte intumescence est une urgence médico-chirurgicale surtout si elle se complique d'hypertonie oculaire. Le but de notre travail est de décrire les aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique des cataractes intumescences.

Nous avons réalisé une étude prospective sur 25 patients présentant une cataracte intumescence aux CHU-IOTA durant 1 an.

L'âge moyen de nos patients était de 56 ans avec des extrêmes de 36 ans à 76 ans. Une prédominance féminine à 72% avec un sex ratio de M/F= 0,39. L'acuité visuelle préopératoire était : pas de perception lumineuse dans 32% (n= 8 cas) et réduite à une perception lumineuse dans 44% (n=11 cas), voit bouger la main dans 24% (n=6 cas). Hypertonie oculaire était présente chez 80% (n=20). Les techniques opératoires ont consisté à une extraction extracapsulaire simple dans 32% (n=8 cas) et une extraction extracapsulaire avec implant dans la chambre postérieure dans 68% (n=17) des cas. L'issue de vitré était la seule complication peropératoire. Les complications post opératoires ont été essentiellement dominées par la réaction inflammatoire dans 16 % (n=4 cas), une hypertension résiduelle dans 12% (n= 3 cas) et une décompensation cornéenne dans 8% (n= 2 cas).

L'acuité visuelle post opératoire avec la meilleure correction possible était supérieure à 1/10ème chez 32% (n=8) de nos patients.

Les cataractes intumescences surtout compliquées d'hypertonie oculaire posent des problèmes thérapeutiques

Mots-clés : cataracte, intumescence, clinique, thérapeutique

Abstract

Intumescent cataract is a medical and surgical emergency, especially if it is complicated by ocular hypertonia. The aim of our work is to describe the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of intumescent cataracts.

From a prospective study of 25 cases of intumescent cataracts performed at CHU-IOTA during the period from 01 January to 31 December 2012.

The average age of our patients was 56 years with extremes of 36 years to 76 years. A female predominance of 72% with a sex ratio of M / F = 0.39. The preoperative visual acuity was nil in 32% (n = 8 cases) and reduced to a light perception in 44% (n = 11 cases), sees the hand move in 24% (n = 6 cases). Ocular hypertonia was present in 80% (n = 20). The operative techniques consisted of a

simple extracapsular extraction in 32% (n = 8 cases) and an extracapsular extraction with implant in the posterior chamber in 68% (n = 17) cases. The vitreous was the only complication intraoperatively. Postoperative complications were mainly dominated by the inflammatory reaction in 16% (n = 4 cases), residual hypertonia in 12% (n = 3 cases) and corneal decompensation in 8% (n = 2 cases). Postoperative visual acuity with the best correction was greater than 1 / 10th in 32% (n = 8) of our patients.

Intumescent cataracts, especially complicated with ocular hypertension, pose therapeutic problems.

Keywords: cataract, intumescence, clinical, therapeutic.

Introduction

Selon l'OMS, en 2004 le nombre de personnes souffrant de déficience visuelle est estimé à 165 millions dont 38 millions d'aveugles. En Afrique Subsaharienne 1 à 1,2% de la population est affectée par un déficit visuel. Selon l'OMS la cataracte est la première cause environ 47%. [1, 2, 3].

La cataracte, cause de cécité évitable est une opacification du cristallin qui revêt diverses formes cliniques. La chirurgie reste le seul moyen thérapeutique permettant d'améliorer la vision. Toutefois la population recourt rarement aux services de l'ophtalmologiste et de son équipe médicale. Selon l'OMS, à l'échelle mondiale, les centres ophtalmologiques ne sont actuellement utilisés que par un quart de personnes qui en ont besoin. La majorité des patients pouvant bénéficier de la chirurgie reste chez eux [2].

Au Mali la prévalence de la cécité est estimée à 1,2% soit environ 192 000 aveugles dont 90 240 du fait de la cataracte [4]. Dans les pays en voie de développement comme le nôtre, cette chirurgie est confrontée à de nombreuses barrières. Ces barrières conduisent à une évolution beaucoup plus avancée de la cataracte en donnant des cataractes hyper mûres et intumescents [2].

La cataracte intumescence résulte d'une augmentation du volume du cristallin secondaire à une hyperosmolarité. Cette intumescence cristallinienne expose à l'hypertonie oculaire par blocage pupillaire et prétrabéculaire. De ce fait, la cataracte intumescence représente une urgence médico-chirurgicale car elle peut mettre en jeu le pronostic fonctionnel de l'œil. C'est une affection assez fréquente dans nos régions.

Le but de notre étude était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des cataractes intumescents dans notre service.

Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective portant sur 25 cas de cataracte intumescence vus aux CHU- IOTA.

Etaient inclus dans notre étude tous patients consentants et présentant une cataracte intumescence durant la période d'étude. N'étaient pas inclus dans notre étude les patients non consentants et ou ceux n'ayant pas une cataracte intumescence.

Tous les patients ont consulté dans un tableau d'œil rouge, douloureux et non-voyant. L'examen ophtalmologique de chaque patient comprenait une mesure de l'acuité visuelle, un examen biomicroscopique complet, et une échographie oculaire précisant l'état vitréo-rétinien. La prise en charge des patients a été d'abord médicale puis chirurgicale. Le traitement médical était double : un traitement local à base de collyre hypotonisant oculaire et antiinflammatoire, un traitement par voie générale à base d'acetazolamide. Après équilibration du tonus oculaire, nos patients ont bénéficié d'une extraction de la cataracte. Le suivi post opératoire des patients consistait en une évaluation de l'acuité visuelle, un examen du segment antérieur avec prise de la pression intra oculaire et un examen du fond d'œil en précisant l'état de la papille. La saisie et les tableaux ont été faits grâce aux logiciels Word et Excel 2010 et l'analyse des données avec l'Epi-Info 6.04dfr.

Résultats

Durant notre période d'étude, nous avons colligé 25 cas de cataracte intumescence soit une prévalence de 0,74%. Le sexe féminin a représenté 72% (n=18 cas) avec un sex ratio de M/F= 0,39. L'âge moyen était de 56 ans avec des extrêmes allant de 36 ans à 76 ans. L'acuité visuelle préopératoire était : pas de perception lumineuse dans 32% (n=8 cas), une perception lumineuse bien orientée dans 44% (n=11 cas), voie bougée la main dans 24% (n=6 cas). L'examen du segment antérieur montrait : un œdème de cornée dans 84% (n= 21 cas), une réduction de la chambre antérieure chez tous nos malades 100% (n=25 cas), une sémi mydriase aréflexique dans 80% (n= 20 cas), une cataracte blanche totale chez tous nos patients et une hypertension oculaire dans 80% (n= 20 cas). L'intervention chirurgicale a été réalisée dans un délai de 7-15 jours après l'installation du tableau clinique. Le traitement chirurgical a consisté à une extraction extra capsulaire simple dans 32% (n=8 cas) et une extraction extra capsulaire avec implantation dans la chambre postérieure dans 68% (n=17 cas). Un cas d'issue du vitré a été enregistré comme complication peropératoire. Les complications post opératoires étaient essentiellement : la réaction inflammatoire dans 16% (n=4 cas), l'hypertension résiduelle dans 12 % (n=3 cas) et une décompensation cornéenne dans 8% (n=2 cas). L'acuité visuelle a été améliorée chez 68% (n= 17 cas) de nos patients. En effet 32% (n= 8 cas) de nos patients avaient une acuité visuelle supérieure ou égale à 1/10ème. La normalisation du tonus oculaire a été obtenue chez 88% (n=22 cas) des patients, les 12% (n=3 cas) restants ont bénéficiés d'un traitement médical. Le fond d'œil a montré une atrophie optique dans 32% (n= 8 cas), une pâleur papillaire dans 12% (n= 3 cas), la DMLA dans 12% (n=3 cas), rétinopathie diabétique dans 4% (n=1 cas) un fond d'œil normal dans 40% (n= 10 cas).

Discussion

La revue de la littérature de cette forme clinique de cataracte intumescence est pauvre dans nos pays. Le tableau clinique de la cataracte intumescence compliquée d'une hypertension oculaire par blocage pupillaire est celui d'une crise aiguë de glaucome par fermeture de l'angle [5]. Ce tableau comporte un œil rouge et douloureux avec un œdème cornéen, une étroitesse de la chambre antérieure et parfois même plate, une héli-mydriase aréflexique, et une cataracte blanche totale [5]. Dans notre étude, la fréquence des cataractes intumescences par rapport à l'ensemble des cataractes était de 0.74% légèrement en dessous des études faites par Boukhrija M et al 1% [6], au Népal 1,5% [7], en Inde 3,91% [8]. Ceci peut s'expliquer par la taille de l'échantillon plus petite dans notre cas. L'évolution de la cataracte intumescence non traitée peut être favorable mais ceci est rare et marquée par un risque important de récurrence. Le plus souvent, l'évolution spontanée se fait vers la décompensation cornéenne, l'hypertension oculaire irréductible et enfin vers la perte fonctionnelle définitive. De ce fait la cataracte intumescence est une urgence qui impose d'abord une préparation à la chirurgie par les hypotonisants, les anti-inflammatoires, une appréciation de l'état de l'endothélium cornéen par microscopie spéculaire afin de déterminer le pronostic fonctionnel. La phacodécortication peut se faire par extraction extracapsulaire manuelle ou par phacoémulsification [9], dans notre série tous les patients ont été opérés par extraction extracapsulaire manuelle. Ce résultat est comparable à celui de CHAABOUNI al [5], mais Boukhrija M et al [6] avaient utilisé la technique de l'extraction extracapsulaire manuelle dans 96,2% contre 3,8% pour la phacoémulsification. La chirurgie de la cataracte intumescence est une chirurgie difficile. Les difficultés opératoires relèvent essentiellement de la présence de l'œdème cornéen, de l'étroitesse de la chambre antérieure, d'une mauvaise dilatation, d'une fragilité zonulaire, d'une réaction

inflammatoire, d'un hyphéma et d'une hémorragie expulsive peropératoire [5, 6]. La capsulotomie antérieure étant difficile, certains auteurs préconisent un capsulorhexis après décompression de la cataracte intumescence par injection de produit visco-élastique dans la chambre antérieure étroite [10,11] associée à une aspiration du cortex par une aiguille 30 gauge [11]. Gimbel et al. [12] pratiquent un premier capsulorhexis de petite taille à travers lequel ils aspirent le cortex cristallinien, puis vont élargir secondairement ce rhexis pour la phaco-émulsification du noyau. Dans notre étude, tous les patients ont subi une capsulotomie antérieure. L'implantation intra-oculaire se fait systématiquement en chambre postérieure mais ceci n'est pas toujours possible. En cas d'issue de vitré, l'implantation en chambre antérieure est discutée car elle peut aggraver un œdème cornéen ou une éventuelle hypertension résiduelle. L'implantation en chambre postérieure à fixation irienne ou sclérale trouverait son indication. Civerchia et al. [13] pensent qu'il faut éviter l'implantation en cas de glaucome aigu par fermeture de l'angle secondaire à une intumescence cristallinienne. La complication peropératoire redoutable qui compromet le pronostic fonctionnel est l'hémorragie expulsive (0 cas dans notre série). Ndiaye et al. [14], CHAABOUNIA [5], Boukhrissa M et al [6] ont tous rapportés deux cas d'hémorragie expulsive. Dans notre série l'acuité visuelle a été améliorée chez 68% (n=17) des patients et 32% (n=8) des patients avaient une acuité visuelle supérieure à 1/10ème. Le pronostic fonctionnel est lié essentiellement à l'état du nerf optique et de la cornée. L'altération du nerf optique dépend de l'importance et de la durée de l'hypertonie. Dans notre série, nous avons noté une atrophie optique dans 32% (n=8 cas). La décompensation cornéenne dépend de l'importance de la perte endothéliale liée à l'hypertonie oculaire et à une chirurgie laborieuse.

Conclusion

La cataracte intumescence demeure une réalité sous nos tropiques. Les formes compliquées sont les plus observées (hypertonies oculaires). La chirurgie demeure un des moyens efficaces dans la prise en charge car elle permet de réduire la douleur, l'hypertonie oculaire et de donner une acuité visuelle souvent utile. La cataracte intumescence pose un problème thérapeutique. Elle nécessite une préparation préopératoire des malades. Les résultats fonctionnels encourageants nous incitent à opérer les malades, même si la perception lumineuse est douteuse. Enfin il faut insister sur la prévention de cette forme de cataracte.

*Correspondance :

SM Diarra

diarrasidym@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Janvier 2020

1. Centre de sante de référence de la commune CVI de Bamako, Mali
2. CHU IOTA de Bamako, Mali
3. Programme national de la santé oculaire, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Initiative mondiale pour l'élimination de la cécité évitable lancement de l'initiative VISION 2020 en Afrique Francophone.
Communiqué de presse OMS/9 25février 2000.
Santé oculaire communautaire volume 1, numéro 1 2004,
- [2] Marie N. M raisons du retard de la prise en charge des cataractes blanches cécitantes à l'IOTA à propos de 410 cas en 2005. Thèse de Med, Bamako 2006, N°184

- [3] N. Guirou, A. Napo, A. Dougnon, S. Bakayoko, F. Sidibé, M.-K. Sidibé, I. Conaré, L. Traoré, J. Traoré. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte *Journal français d'ophtalmologie* (2013)36: 19-22
- [4] Schemann J.F, Bakayoko S, et coll. barriers to cataract surgery in an African subsaharian country, Mali These Med. Mali 1997 N° 108 IOTA
- [5] Chaabouni A, Kamoun M, Mghaieth F, El Matri L. cataracte intumescence compliquée d'hypertonie oculaire *Bull. Soc. Belge Ophtalmol.*, 284, 33-36, 2002.
- [6] Boukhrissa M, Bouazza M, Mchachi A, Benhmidoune L, Rachid R, Chakib A, Amraoui A les hypertensions oculaires d'origine cristallinienne : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques : *Journal Société Marocaine d'Ophtalmologie* 2016 ; 25 :20-23
- [7] Pradhan D, Hennig A, Kumar J, Foster A. A prospective study of 413 cases of Lens-induced Glaucoma in Nepal. *Ind J Ophthalmol* 2001; 49:103-7.
- [8] Ravi.T, Padma.P, Jayaprakash. M. Glaucoma in india. *Journal of Glaucoma.* 2003; 12(1):81-87
- [9] Chakrabarti A., Singh S. phacoemulsification in eyes with white cataract. *J Cataract Refract Surg* 2000, 26:1041-7.
- [10] Bhattacharjee K., Bhattacharjee H., GOSWAMI B.J., SARMA P. capsulorhexis in intumescent cataract. *J. Cataract Refract Surg* 1999, 25:1045-7.
- [11] RAO S.K., PADMANABHAN P. capsulorhexis in eyes with phacomorphic glaucoma. *J Cataract Refract Surg* 1998, 24:882-4.
- [12] Gimbel H.V., Willerscheidt A.B. what to do with limited view: the intumescent cataract. *J. Cataract Refract Surg* 1993; 19:657-61.
- [13] Civerchia L.L., Balent A. intraocular lens implantation in acute angle closure glaucoma associated with cataract. *J Am Intraocul Implant Soc* 1985, 11:171-3.
- [14] Ndiaye M.R., BA E.A., Ndoye N., Ceccon J.F., Wade A. – Expulsive haemorrhage (report of 2 cases). *Dakar Med* 1993, 38 :39-41.

Pour citer cet article

SM Diarra, A Guindo, M Elansari, A Doumbia, G Saye, N Guirou et al. Cataracte intumescence : à propos de 25 cas au CHU-IOTA Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 91-95



Cas clinique

Fibromatosis colli : Diagnostic et prise en charge dans un centre de santé périphérique de Bamako à propos de deux observations

Fibromatosis colli: Diagnosis and management in a peripheral health center in Bamako about two

Mohamed Saydi Ag Med Elmehti Elansari¹, Amadou Doumbia¹, Abdoul Wahab Haidara², Sidy Mactar Diarra¹, Lassine Dienta³, Oumou Maiga⁴, Mohamed Amadou Keita⁴

Résumé

Le fibromatosis colli(FC) ou torticoli congénital est une pseudotumeur relativement rare, bénigne intéressant les muscles sternocléidomastoïdiens du nouveau-né et du nourrisson. L'étiopathogénie est un sujet à controverse. Le diagnostic est facilement évoqué à l'examen clinique. L'échographie permet de mettre en évidence un épaississement caractéristique du muscle sternocléidomastoïdien(SCM). L'évolution se fait presque toujours vers une régression spontanée. Les auteurs rapportent les cas de deux enfants dont l'un âgé de 20 jours, de sexe féminin et l'autre âgé de 38 jours de sexe masculin, présentant chacun, une masse cervicale latérale gauche. L'aspect clinique et échographique ont été fortement évocateur du diagnostic de fibromatosis colli. Le suivi (clinique et échographique) a montré une bonne évolution clinique avec une régression spontanée quasi totale de la masse en quelques mois.

Mots clés : Sternocléidomastoïdien, échographie, fibromatosis colli.

Abstract

Congenital fibromatosis colli or torticoli is a relatively rare, benign pseudotumor of interest to the sternocleidomastoid muscles of the newborn and infant. Etiopathogenesis is a controversial subject. The diagnosis is easily evoked on clinical examination. Ultrasound can reveal a characteristic thickening of the sternocleidomastoid muscle. The evolution is almost always towards a spontaneous regression. The authors report the case of two children, one 20-day-old female and the other 38-day-old male, each with a left lateral cervical mass. The clinical and ultrasound aspects strongly evoked the diagnosis of fibromatosis colli. Clinical and ultrasound monitoring showed good clinical progress with almost total spontaneous regression in a few months.

Keywords: Sternocleidomastoid, ultrasound, fibromatosis colli.

Introduction

Le fibromatosis colli est une tumeur bénigne, dure et fibreuse, localisée dans le tiers moyen ou inférieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien des nouveau-nés âgés de 2 à 4 semaines [1].

Le mot torticolis provient d'une racine latine signifiant « cou tordu ». Il se définit comme une attitude asymétrique et permanente de la tête et du cou par rapport au plan des épaules causée le plus souvent par une rétraction du muscle sternocléido-occipito-mastoïdien [2]. L'étiologie et le mécanisme physiopathologique conduisant à la fibrose du muscle ne sont pas clairs et sont toujours sujet à controverse [3]. Le diagnostic est évoqué à l'examen clinique. L'échographie est utile pour le diagnostic et pour la surveillance lors de l'évolution [3]. Nous rapportons deux cas de fibromatosis colli spontanément régressifs en 6 mois chez deux nourrissons diagnostiqués et surveillés par l'échographie. A travers ces deux observations et une revue de la littérature, nous allons étudier les aspects diagnostiques, thérapeutiques et partager notre expérience à travers la prise en charge réussie avec succès de ces 2 cas dans un centre de santé périphérique de Bamako.

Cas cliniques

Cas clinique 1 : Il s'agit d'un nouveau-né de sexe féminin, âgé de 20 jours, d'une taille de 48 cm avec un poids de naissance estimé à 3200 grammes. Elle était issue d'un accouchement par voie basse sans complication et d'un mariage consanguin. Elle était la première enfant de la fratrie, avec une grossesse bien suivie. Le constat de la masse latéro-cervicale gauche a été fait par sa mère au décours d'un bain il y'a deux jours. Elle nous l'amène pour diagnostic et prise en charge. A l'examen de l'enfant on retrouvait une masse isolée latéro-cervicale gauche moyenne de

consistante dure de 1,5x1 cm environ (figure 1a). La peau en regard était saine, indolore, lisse, fixe au dépend du muscle sternocléidomastoïdien. Il n'y avait pas d'adénopathie ni de signe inflammatoire locale. Pas de notion de réanimation effectuée. Le Bébé était sous l'allaitement maternel exclusif.

L'échographie cervicale réalisée à l'aide d'une sonde linéaire de 10 MHZ objectivait un épaississement fusiforme, fibrillaire du corps du muscle sternocléidomastoïdien gauche d'aspect hypo-échogène réalisant une pseudo masse latéro-cervicale de 15 x13mm par rapport au reste du muscle (figure 1 b, d). Les contrôles échographiques ont objectivé une involution de la masse jusqu'à sa disparition vers le sixième mois.

Cas clinique 2 : Il s'agissait d'un nourrisson de sexe masculin âgé de 38 jours avec une taille estimée à 50cm et un poids de naissance de 3300 grammes. Il est issu d'un mariage non consanguin, quatrième enfant de la fratrie, avec une grossesse bien suivie. Le constat de la masse laterocervicale gauche a été fait par sa maman suite à une raideur du cou il y'a deux semaines associée à une tuméfaction laterocervicale gauche. Devant cette symptomatologie, elle nous l'amène pour diagnostic et une prise en charge. A l'examen de l'enfant on retrouve une masse isolée laterocervicale moyenne gauche de consistante dure de 2 x 1,5 x 1 cm avec une peau saine en regard, indolore lisse fixe au dépend du muscle sternocleidomastoidien sans réalisé adénopathies associées. La peau en regard était saine (figure 2a). Pas de signe inflammatoire. Pas d'anomalie obstétricale ni de notion de traumatisme au décours de l'accouchement par voie basse spontanée. Pas de notion de réanimation effectuée. Le bébé est sous l'allaitement maternel exclusif.

L'examen échographique cervical a objectivé une masse fusiforme latéro-cervicale gauche

développée aux dépens du muscle SCM gauche mesuré à 24 x 21 x 15mm (figure 2b, d).

Les contrôles échographiques ont objectivé une involution de la masse jusqu'à sa disparition vers le quatrième mois.



Figure 1: masse isolée laterocervicale gauche moyenne de consistante dure de 1,5x1cm(a), épaissement fusiforme, fibrillaire et hypo-échogène du corps du muscle SCM gauche réalisant une pseudo masse latéro-cervicale de 15 x13mm (b, d). Aspect normal du muscle SCM droit (b).

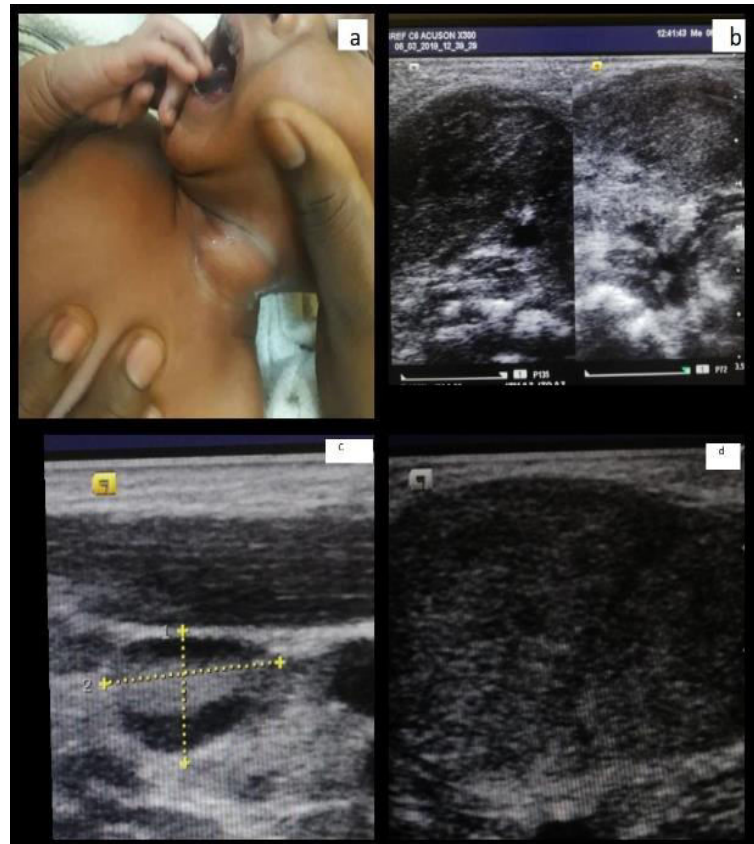


Figure 2: masse isolée laterocervicale gauche de consistante dure de 2 x 1,5 x 1 cm (a), masse fusiforme latéro-cervicale gauche développée aux dépens du muscle SCM gauche mesuré à 24 x 21 x 15mm (b, d). Aspect normal du muscle SCM droit associée à une adénopathie non spécifique(b).

Discussion

Décrite pour la première fois par l'allemand Hulbert en 1812 comme torticoli tumoral du muscle SCM [3]. Le fibromatosis colli est une tuméfaction latéro-cervicale bénigne du muscle sternocléidomastoïdien qui survient entre deux et quatre semaines de vie après la naissance, avec une attitude vicieuse du cou [3,6]. Pathologie bénigne peu décrite dans la littérature dont la prévalence en

Afrique reste inconnue faute de publications scientifiques [5], cependant quelques rares cas ont été rapporté dans la littérature africaine par certains auteurs [1-7].

La prévalence du FC est estimée à 0,3 - 2% des naissances [3]. Cette prévalence est estimée à 2 cas sur 7210 consultations enregistrés en 2019 dans notre service soit une prévalence de 0,0002. Cette faible prévalence dénote encore la rareté de l'affection. Une prédominance masculine et du côté droit est rapporté par certains auteurs [3,5, 6], dans les deux cas que nous avons rapportés, nous avons retrouvé la présence des deux sexes avec une localisation unilatérale, laterocervicale gauche dans les deux observations. Très peu d'études ont été menées pour déterminer le sexe et la localisation unilatérale ou bilatérale aussi bien que la fréquence et l'âge.

Son étiopathogénie est sujet de controverse, les théories variant d'un auteur à l'autre. La plus courante étant celle qui lie l'anomalie du SCM à une fibrose et une contracture du muscle secondaire à un syndrome des loges et à des lésions ischémiques favorisées par une malposition fœtale intra utérine. Une autre théorie serait plutôt en faveur des traumatismes ou microtraumatismes du SCM lors d'un accouchement laborieux [3,4]. Dans notre cas cette deuxième hypothèse a été écartée. Dans les deux cas que nous rapportons, nous n'avons pas retrouvé une notion de traumatisme au cours de l'accouchement ni d'accouchement laborieux contrairement à Tchagbele O B [5] qui a retrouvé une notion de traumatisme au cours de l'accouchement dans son observation.

Sur le plan clinique le patient en général ne présente aucune anomalie à la naissance, puis survient entre le 14^e et le 28^e jours comme dans nos deux cas, une limitation des mouvements du cou associée à une tuméfaction cervicale [1-7]. La fibrose du muscle SCM retrouvée a mené à une

posture typique de la tête inclinée du côté atteint et tournée du côté opposé.

L'analyse échographique met en évidence un tissu plus échogène que le muscle environnant, d'écho structure plus serrée, et localisé au sein du muscle. La cytoponction indiquée en cas de difficultés diagnostiques n'a pas été réalisée dans nos deux observations. Elle permet de confirmer le diagnostic mettant en évidence une prolifération fibroblastique et des fibres musculaires striées dégénératives et atrophiées et d'éliminer d'autres causes congénitales, inflammatoires et tumorales [6,8]. Devant une masse latéro-cervicale congénitale un kyste du tractus thyroïdien, l'adénopathie, le lymphangiome, le tératome, le neuroblastome, l'hémangiome et l'abcès peuvent poser un problème de diagnostics différentiels [6]

Les autres techniques d'imagerie en coupe notamment la tomodensitométrie (TDM) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) peuvent également mettre en évidence l'épaississement du muscle, mais il s'agit de moyens peu accessibles, coûteux et irradiant pour la TDM [3,6]. Dans les 2 cas que nous rapportons le diagnostic et le suivi étaient clinique et échographique.

Sur le plan thérapeutique KONE F I et al. [6] ont opté pour la surveillance et la physiothérapie. La méthode traditionnelle a été décrite par Abdur-Rahman LO et al. [9], consistant à porter le nouveau-né au dos avec la face tournée vers le côté atteint. Cette méthode s'est avérée efficace dans la prise en charge des enfants présentant un fibromatosis colli [9]. Dans les 2 cas que nous rapportons, nous avons procédé à des séances d'étirements passifs, à des techniques de positionnement, à des exercices de renforcement et éducation aux parents. Ainsi la fibrose de la fille a disparu plutôt que celle du garçon. Cela serait explicable par le fait que la circonférence de tête et du poids de naissance du garçon est plus important que celui de la fille,

En général le pronostic est bon dans la majorité des cas mais pour les plus récalcitrants, l'allongement chirurgical du muscle affecté est indiqué pour réduire les déficits à long terme.

Conclusion

La fibromatosis colli est une pseudotumeur bénigne, rare du muscle sternocléidomastoïdien pouvant survenir en dehors toute notion traumatique. Son diagnostic est surtout clinique et échographique. L'évolution se fait le plus souvent vers une régression spontanée.

*Correspondance

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari

elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne: 25 Janvier 2020

1. Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako, Mali.
2. Hôpital régional de Segou, Mali.
3. Hôpital Régional de Mopti, Mali
4. Hôpital Universitaire Gabriel Toure, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Tavill M.A, Wetmore R.F. Une forme familiale de fibromatosis colli, Int J Oto-rhino-laryngol.1996 ; 38 : 163-8
- [2] Cheng JC, Tang SP, Chen TM, Wong MW, Wong EM. The clinical presentation and outcome of treatment of congenital muscular torticollis in infants--a study of 1,086 cases. J Pediatr Surg. 2000 Jul;35(7):1091-6.
- [3] Mazamaesso Tchaou, Plaodezina Essobozou Pegbessou, Lantam Sonhayé, Patricia Yékpé Ahouanssou, Abdoulatif Amadou, Beresa Kolou et al. Le fibromatosis colli ou torticollis congénital: son diagnostic et sa prise en charge à propos de deux cas The Pan African Medical Journal. 2015;22:74.
- [4] Lamiaa BENSAIDA. Le torticollis musculaire congénital (à propos de 32 cas).Thèse de Médecine, Rabat, 2009, n°56, 84 pages.

- [5] Tchagbele O.-B, Azoumah K.D, Segbedji K.A.R, Fiawoo M, Kpegouni M.T, Djadou K.E, Agbeko Y, Atakouma Y.D, Agbèrè A. -D. Fibromatosis colli néonatal : à propos d'un cas Rev. Méd. Périnat. Lavoisier SAS 2017
- [6] KONE F I, SINGARE K, TIMBO SK, DAO S, GUINDO B, SOUMAHORO S, KEITA M. MOHAMED A AG. Le fibromatosis colli: à propos de deux cas. La revue africaine d'ORL et de chirurgie cervico-facial.2015 ; 15 ; 60
- [7] Lengane NI, M.TALL, SOME Mjm, Ouermi A, Nao EEM, Ouoba K. Fibromatosis Colli :a propos de deux cas cliniques.J. TUN ORL 2019 ; 42 ;74.
- [8] Chaimaa BARDI , Torticollis congenitale musculaire (a propos de 18 cas),thèse médecine ,Rabat,111,153(43).
- [9] Abdur-Rahman LO, Cameron BH (2010), Sternomastoid tumor of infancy and congenital muscular torticollis. In: Ameth EA, Bickler SW, Lahoo K, Nwomeh BC, Poenaru D (eds) Paediatric surgery: a comprehensive text for Africa. Global HELP 448–53

Pour citer cet article:

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari, Amadou Doumbia, Abdoul Wahab Haidara, Sidy Mactar Diarra, Lassine Dienta, Oumou Maiga, Mohamed Amadou Keita . Fibromatosis colli : Diagnostic et prise en charge dans un centre de santé périphérique de Bamako à propos de deux observations .Jaccr Africa 2020; 4(1): 96-100.



Article original

Aspects tomодensitométriques des métastases des cancers mammaires dans le Service d'imagerie médicale du CHU Le Luxembourg

Tomodensitometric aspects of breast cancer metastases in the medical imaging service of CHU Luxembourg

M.A. Camara¹, S Coulibaly², M.M.Traore¹, M. Ndiaye⁴, A.S.T Kane⁴, H Diarra¹, M Tangare⁶,
S Coulibaly¹, S. B.M Toure¹, A.S Kone¹, S. Sidibe⁶

Résumé

Introduction : Les cancers mammaires constituent le premier cancer chez la femme dans le monde. Son pronostic dépend du diagnostic et d'une prise en charge précoces. La tomодensitométrie (TDM) occupe une place importante dans le bilan diagnostic et la surveillance de cette pathologie. L'objectif de notre travail était de déterminer la place de la TDM dans le bilan d'extension des cancers mammaires dans le service d'imagerie médicale du Centre Hospitalier Mère Enfant (CHME) le Luxembourg.

Matériels et méthodes: Il s'agissait d'une étude descriptive portant sur le recueil rétrospectif des données TDM des patients au service d'imagerie médicale du centre hospitalier Le Luxembourg, du 01 mai au 30 novembre 2017. Ont été inclus, quelques soit le sexe et l'âge, tout patient ayant un cancer du sein, confirmé à l'histologie et développé une ou plusieurs lésions secondaires qui ont été décelées au scanner. L'examen TDM était réalisé avant et/ ou pendant le traitement. Les appareils TDM étaient HITACHI[®]

SUPRIA 16 barrettes et TOSHIBA[®] 04 barrettes, ans et avec une injection intra veineuse d'iode 350mg

Résultat: En sept mois, Nous avons colligés 44 patients avec un âge moyen de 49 ans, et une nette prédominance féminine. Les ATCD de cancer de sein étaient retrouvé dans 13% des cas et le carcinome canalaire infiltrant représentaient 95.54%. Les principales métastases étaient: multi-viscérales (31,82%), pleuro-pulmonaires (70,75%), ganglionnaires (63,63%), hépatiques (27,27%), et osseuses (18,18%).

Conclusion : Le cancer du sein est un problème de santé publique avec une nette prédominance féminine. Dans notre contexte, la tomодensitométrie garde un intérêt capital dans la recherche de lésion secondaire ainsi que dans la surveillance de cette affection.

Mots clés: cancer du sein, TDM, métastase, CHME Luxembourg

Abstract

Introduction : Breast cancers are frequent and very varied discoveries. They can lead to reversible complications, locoregional recurrences or metastases. Medical imaging plays an important role in the diagnosis and monitoring of this pathology. The prognosis is a function of the stage of the disease, its locoregional extension and distance. The aim of our work was to determine the role of CT in breast cancer extension assessment in the medical imaging department of CHME Luxembourg.

Materials and methods: Descriptive study carried out in the medical imaging department of the Luxembourg Hospital Center, from 01 May to 30 November 2017.

Included were all patients with breast cancer who were histologically confirmed and developed secondary injury. CT was performed before and / or during treatment.

Result: We had 44 patients with an average age of 49, and a clear predominance of women. Breast cancer ATCDs were found in 13% of cases and infiltrating ductal carcinoma accounted for 95.54%. The main metastases were: multivisceral (31.82%), pleuropulmonary (70.75%), lymph node (63.63%), liver (27.27%) and bone (18.18%).

Conclusion

Keywords: breast cancer- CT- metastasis -CHME Luxembourg.

Introduction

Les cancers mammaires sont de découvertes fréquentes et très variées. Elles peuvent correspondre à des complications réversibles, définitives, à des récidives locorégionales ou des métastases [1,]. La tomodensitométrie (TDM) occupe important dans le bilan diagnostique et la surveillance de cette pathologie [1,2].

La prise en charge de ces cancers est multidisciplinaire. Elle repose sur des traitements locorégionaux tels que la chirurgie et la radiothérapie ainsi que sur des traitements médicamenteux. Les taux du cancer du sein en Afrique sont : 2,30% au Mozambique 9,5% en Ouganda [5] et 11,8% au Sénégal [5]. Au Mali en 2000 le cancer du sein a représenté 5,7% de l'ensemble des cancers diagnostiqués à l'Institut national de Recherche en Santé Publique (INRSP) et en 2001 ce taux était de 7,6% [7]. Enfin ; de 2002 à 2005 ce cancer a représenté le 1er des cancers gynécologiques dans le service de chirurgie « A » de l'Hôpital National du Point G [7]. L'imagerie médicale joue un rôle important dans le bilan diagnostique et la surveillance du cancer du sein .C'est une affection grave responsable de 15 à 20% de l'ensemble des décès par cancer et 2 à 5% de l'ensemble des décès dans les pays développés. Son pronostic est sévère avec 35% de survie à 5 ans [5,10]. Le pronostic est fonction de l'extension locorégionale et à distance (métastases osseuses, pulmonaires, hépatiques et cérébrales).

La place de la tomodensitométrie (TDM) n'est plus à démontrer dans les pays développés, ou tous les patients cancéreux ont facilement accès à cet examen. Sa sémiologie répond à certaines caractéristiques morphologiques connues sur le bilan standard : la masse, l'asymétrie de densité et la rupture architecturale.

Au Mali, plusieurs études antérieures réalisées avaient traitées les aspects épidémiologiques cliniques et anatomopathologiques. Cependant aucune étude n'avait traité les aspects des métastatiques au scanner au Mali. Aucune étude n'a été consacrée sur ses aspects métastatiques au scanner .Nous avons entrepris ce travail avec comme objectif déterminer la place du scanner dans le bilan d'extension des cancers mammaires

dans le service d'imagerie médicale du CHME Le Luxembourg.

Matériels et méthodes

Il s'agissait d'une étude descriptive portant sur le recueil rétrospectif des données des patients du service d'imagerie médicale du centre hospitalier Le Luxembourg du 01 mai au 30 novembre 2017. Ont été inclus dans notre étude tout patient, quelque soit l'âge, le sexe ayant un cancer du sein, confirmé à l'anatomo-pathologie et ayant développé de lésion secondaire La TDM était réalisée avant et/ ou pendant le traitement Le matériel était constitué de deux appareils TDM dont un HITACHI® SUPRIA 16 barrettes et l'autre TOSHIBA® 04 barrettes.

Les patients étaient convoqués à jeun à 6 heures avant l'examen, après avoir écarté toute contre-indication à l'examen. Le patient était réalisé en décubitus dorsal, les bras au-dessus de la tête. On réalisait une double acquisition hélicoïdale de 5mm, en apnée après inspiration profonde depuis la base cervicale jusqu'à la symphyse pubienne. Un produit de contraste iodé est injecté en intra- veineuse après le passage non injecté, à la dose de 1ml/kg d'un produit iodé de dosé (300-350mg d'iode), à un débit de 3-4 cc/sec. L'acquisition TDM était faite avec injection de produit contraste iodé au temps portal à 70-80 secondes. Une troisième acquisition (tardive) était réalisée 5-15 min après l'injection en cas d'uretéro-hydronephrose. Nous réalisions des reconstructions multi planaires, multifenêtrage et en MIP Nos critères de mensurations et de comparaison étaient celles du RECIST 1.1, basée sur les notions: de lésions cibles: au plus 5/organe et 10 au total, mesurable supérieure ou égale à 1cm, et mesurable mais évaluable. Nos données ont été analysées par les logiciels EPI Info version 7.

Résultats

En sept mois, nous avons colligé 90 patients présentant un cancer du sein histologiquement confirmé. Parmi eux, 44 patients présentaient une ou plusieurs localisations secondaires soit une fréquence de 48%. L'âge moyen de nos patients était de 49 ans avec des extrêmes allant de 22 à 75ans. Le sexe féminin représentait 97,73% de nos patients. Il y avait un seul cas de sexe masculin parmi nos patients. Les antécédents de cancer du sein étaient retrouvés chez 27% de nos patients. Le carcinome canalaire infiltrant était le type histologique fréquemment retrouvé (95,45%), suivi du carcinome lobulaire infiltrant (4,55%) un cas de tumeur phyllode. Pendant la phase pré-thérapeutique, 34,09% des patients avaient réalisé un scanner, tandis que les lésions ont été découvertes lors des bilans de surveillance tomодensitométriques (tableau I). Sur le plan tomодensitométrique : Les localisations métastatiques étaient ; multi-viscérales (31,82%), ganglionnaires (63,63%), pleuropulmonaire (70,75%), hépatiques (27,27%), osseuses (18,18%) et cérébrale (2,27%). les atteintes pleuropulmonaires étaient essentiellement ; nodulaires (31,82%), les pleurésies (9,09%) et les verres dépolis (6,82%). (Tableau II).

Tableau I : répartition des patients selon les données épidémiolo-histologiques

	Effectif (N=44)	Pourcentage (%)
Age moyen (année)	49	
Sexe	F	43 97,73
	M	1 2,27
ATCD cancer du sein	oui	12 27,27
	non	78 72,73
Histologie	CCI	42 95,45
	CLI	2 4,55
	Tumeur phyllode	1 1,11
Bilan TDM	Pré-thérapeutique	15 34,09
	surveillance	29 65,91

Tableau II : répartition des patients selon les lésions tomodensitométriques

	Localisations	Effectif (N=44)	Pourcentage (%)
Localisations secondaires	Multi-viscérales	14	31,82
	Ganglionnaires	28	63,63
	Pleuro-pulmonaires	31	70,75
	Hépatiques	12	27,27
	Osseuses	8	18,18
Sièges ganglionnaires	axillaires	10	22,73
	Sous claviculaires	2	4,55
	Médiastinales.	2	4,55
	Multiples.	14	31,82
Localisations pleuro-pulmonaires	Nodule parenchymateux	14	31,82
	Plage de verre depoli	3	6,82
	Pleurésie	4	9,09
	Epaississement pleural	10	22,27
Localisations hépatiques	Nodule unique	3	6,82
	Nodule multiple	8	18,18
	Infiltration diffuse	1	2,27
Localisations osseuses	Unique	2	4,55
	Multiples	6	13,64
	Ostéolytiques	6	13,64
	Condensante	2	4,55
Localisation cérébrale	Nodulaire unique	1	2,27

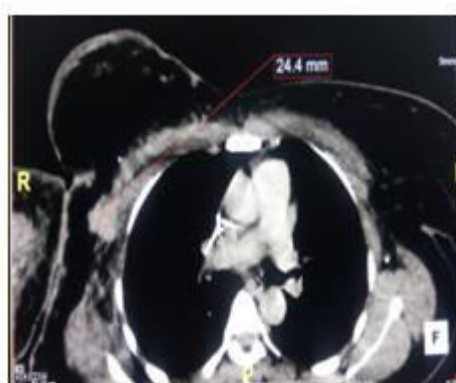


Figure 1: TDM thoracique en coupe axiale injectée en fenêtre médiastinale, mettant en évidence un épaississement cutané et une adénopathie axillaire droite

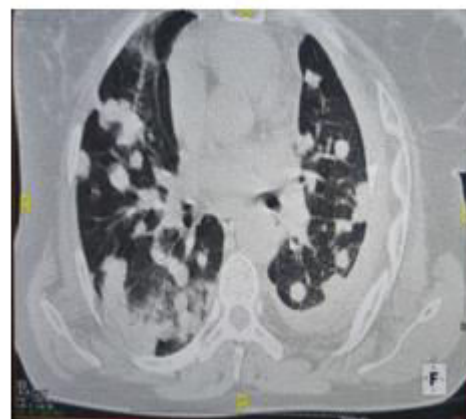


Figure 2: TDM thoracique en coupe axiale, en fenêtre parenchymateuse. Les nodules pulmonaires bilatéraux en lâcher de ballon et un épaississement pleural gauche.

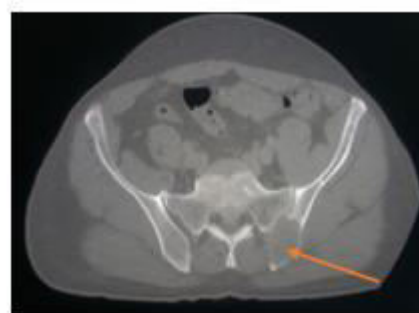


Figure 3 : TDM pelvienne en coupe axiale en fenêtre osseuse une ostéolyse sur l'aile iliaque gauche.



Figure 4: TDM cérébrale en coupe axiale et fenêtre parenchymateuse, non injectée, montrant une lésion iso dense frontale droite entourée d'un important œdème péri-lésionnel.

Discussion

Sur le plan épidémiologique-clinique

Au terme de notre étude, nous avons colligé 48% des patients qui avaient développés une ou plusieurs métastases. Nos données sont supérieures à celles de littérature selon lesquelles 20 à 30%, des patients développeront des métastases sous traitement [5,8, 9,10]. Cette différence s'explique par que nos patients ont été vus à un stade tardif.

L'âge moyen de nos patients était de 49 ans, par contre Kemeny en Angleterre [9] et Margaret [10] en Californie aux Etats-Unis rapportaient respectivement un âge moyen de 55ans et 60 ans. Ce résultat pourrait s'expliquer d'une part, par l'âge jeune de nos populations et, d'autre part l'accès facile aux méthodes de dépistage et le traitement précoce dans les pays développés.

Le sexe féminin était prédominant, ce qui s'accorde avec la littérature, selon laquelle Elle est très peu fréquente chez l'homme [9,10,]. L'antécédent (ATCD) familial de cancer du sein était retrouvé chez 27 % de nos patients. Ceux-ci étaient supérieurs aux données de la littérature, selon les quelles, seulement 5 à 10% des cancers du sein sont familiaux [7]. Nous n'avons pas trouvé de données scientifiques explicatives précises. Le carcinome canalaire infiltrant(CCI) était le type histologique était le plus fréquent. Cela s'accordait avec la littérature selon laquelle concerne 8 cas sur 10 [3,5, 7].

Sur le plan tomодensitométriques

Tous nos patients avaient bénéficié d'un scanner pendant le traitement. Seulement 34,9 % ayant été inclus à la phase pré-thérapeutique. Les atteintes secondaires multi-viscérales ; pulmonaire, hépatique, ganglionnaire et pleurale étaient les plus fréquentes (33%) ceux qui étaient superposables à littérature [4, 7].

Les atteintes pleuropulmonaires surviennent par les voies: hémotogène et lymphatique. Quant aux lésions pulmonaires, elles étaient essentiellement : nodulaire (31,82%) et en verre dépoli (6,82%). Les nodules pulmonaires multiples prédominaient 75% des cas. Les métastases pulmonaires se présentaient majoritairement en nodules parenchymateux multiples comme dans les données de la littérature [7, 12, 13]. Cependant nous avons colligé 6,82% de cas de verre dépoli. La dissémination par la voie lymphatique est responsable de l'atteinte de l'interstitium péri-broncho-vasculaire réalisant cet aspect de verre dépoli [7, 13]. Les atteintes pleurales étaient exclusivement des épaississements pleuraux et les pleurésies. Les pleurésies étaient de 09, 09%. Elles étaient proches des données Européennes et africaines [7, 12, 13].

Les atteintes ganglionnaires étaient multiples (31,82%), nous avons noté 28 patients avec des atteintes ganglionnaires, parmi eux, 14 présentaient de multiples localisations multiples (50%). Ce qui était superposable aux données de la littérature, selon laquelle, les métastases ganglionnaires étaient retrouvées chez deux tiers des patients présentant un cancer avancé [7].

Les atteintes hépatiques étaient des nodules multiples (18,18%) contre 6,82% pour les unique. Ces lésions hépatiques étaient de natures tissulaires (nodule multiple) dans 66 % des cas, de tailles variables, qui siégeaient sur le foie droit dans 63%. Taourel.P et al [7] et Sheafor.DH et al [14] avaient trouvé 30% et 26% de métastases hépatiques dans des séries sur 784 et 300 patients présentant des cancers du sein. L'atteinte multifocale pourrait s'expliquer par le fait de la dissémination vasculaire et aussi le diagnostic au stade tardif de nos patients

Les métastases osseuses, parmi nos patients, qui avaient des atteintes osseuses, 75% étaient lytiques. Nos données sont comparables à celles de la littérature [7] confirmant le caractère ostéophile du cancer du sein. Nous avons identifié un cas de métastase cérébrale. Il s'agissait d'un nodule tissulaire unique avec un important œdème péri-lésionnel, dont la taille était parfois disproportionnée par rapport à celle de la tumeur. Taourel.P [7]] et Ducray F [16] avaient rapporté une description sémiologique similaire de ses lésions. Elle était soupçonnée, devant l'apparition des signes neurologiques. Elle peut apparaître sous chimiothérapie, car cette dernière, ne traverse pas la barrière hémato-méningée [7]. (Tableau II),

Conclusion

Le cancer du sein est une pathologie très fréquente avec une prédominance féminine. Le pronostic de la maladie est fonction du stade de diagnostic et une réponse adéquate au traitement. Dans notre contexte, la TDM garde un intérêt capital dans la recherche de lésion secondaire ainsi que dans la surveillance per et post thérapeutique. La TEP TDM est une meilleure technique pour les atteintes ganglionnaires.

*Correspondance

Mody Abdoulaye Camara

drmacamara@yahoo.fr

Disponible en ligne: 25 Janvier 2020

- 1 . Service: d'Imagerie Médicale de l'Hôpital du Mali, Bamako, Mali
- 2 . Service: de d'imagerie médicale du CHU de Kati., Mali
3. Service: d'Imagerie Médicale Centre H le Luxembourg., Bamako, Mali
- 4 . Hôpital Infirmière de Bamako, Mali
- 5 . Service de radiothérapie de l'Hôpital du Mali, Bamako, Mali
- 6 Service de radiologie, et de d'imagerie médicale du CHU Point G, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Référence

- [1] Duyckaerts C, Fourret P, Hauw JJ : Anatomie pathologique : Pathologie Tumorale, Université Pierre et Marie Curie 2002-2003, 202 : 100-3.
- [2] Pivot X, Marty M, Espié M-CHU de Besançon, Diagnostiquer une tumeur du sein, Mars 2006 ,1 -3
- [3] Lacave R, Larsen C.J, Robert J : Cancérologie fondamentale. Paris, John Libber Euro text limited, 2005, 437p
- [4] Taourel P, Cyteval C, Granier C, Devaux M et Suar A: Imageries de la maladie métastatique dans le cancer du sein Cancer du sein avancé springer Paris pp;66 :56-9
- [5] Traoré CB, Kamate B, Bayo S: Aspects épidémiologiques et histologiques des cancers du sein à l'INRSP de Bamako à propos de 110 cas. Livres des abstracts VII ème congrès de la SAGO/SOMAGO II, Bamako, 2003, 85.
- [6] L. I. Traoré : Le cancer de sein dans le service de chirurgie A de l'Hôpital National du Point G : Aspects cliniques et thérapeutiques Thèse de médecine. Bamako, 2005
- [7] S. Ben Ahmed S. Aloulou, M. Bibi, et al Pronostic du cancer du sein chez les femmes tunisiennes : analyse d'une série hospitalière de 729 patientes Santé Publique 2002/3 (Vol. 14), pages 231 à 241
- [8] Traoré B : Cancer du sein : aspect cliniques et thérapeutiques dans le service de chirurgie A du CHU de point G. thèse de méd 2017 ;76 : p (9-70).
- [9] Keita MA : Etude des caractères Anatomocliniques des cancers du sein au Mali. Thèse de med 2005; 72 : p (7-62)
- [10] Kemeny N, Riverad E, Chirpzf Fine Needle: Aspiration and cytologic finding of surgical lesion in women with breast cancer. Cancer 1992 69(1) - 148-152.
- [11] Margaret. E; Edoute. Y et coll. Occult primary adenocarcinoma with axillary metastases. Am J surg, 1986, 152: 13- 14.
- [12] Thiam D: Cancer du sein étude clinique dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital national du point « G »: à propos de 43 cas. Thèse med 02M122 Bamako.
- [13] Zidi A; Souissi B; Ridene I; et al : Métastases pulmonaires: sémiologie tomodensitométrique. Service d'Imagerie médicale – Hôpital A. MAMI de l'Ariana. Tunisie, 60: 11-36
- [14] Sheafor DH, Frederick MG, Paulson EK *et al.* Comparison of unenhanced, hepatic arterial-dominant and portal venous-dominant phase helical CT for the detection of liver metastases in women with breast carcinoma. AJR 172 : 961-8

- [15] Hamaoka T, Madewell JE, Podoloff DA *et al.*: Bone imaging in metastatic breast cancer. J Clin Oncol. (2004) 22 : 2942-53
- [16] Ducray F ; Guillemin R : Caractéristiques radiologiques des métastases cérébrales ; Avril 2008 ; N°4 ; p1-2

Pour citer cet article:

M.A. Camara. S Coulibaly, M.M.Traore , M. Ndiaye ,A.S.T Kane et al. Aspects tomodensitométriques des métastases des cancers mammaires dans le Service d'imagerie médicale du CHU Le Luxembourg .Jaccr Africa 2020; 4(1): 101-107.



Article original

Prise en charge des cas de morsure de serpent : Notre expérience au CSCOM Universitaire de Konobougou au Mali

Taking care of snake bite cases: Our experiment in the community and university health center of Konobougou, Mali

MB Coulibaly¹, I Diarra², MB Daou³, AA Niangaly¹

Résumé

Introduction : L'envenimation par morsure de serpent (EMS) est la conséquence de la rencontre accidentelle d'un homme avec un serpent. La prise en charge défectueuse par la carence des structures de santé ou l'absence de matériel et de médicament appropriés fréquentes dans de nombreux pays en développement augmente la morbidité. Dans la littérature nous avons énuméré beaucoup d'études réalisées au niveau des hôpitaux et centre santé de référence mais le cas particulier d'un centre de santé communautaire (CSCOM) n'a jamais fait l'objet d'où notre motivation pour la réalisation de cette étude au CSCOM Universitaire de Konobougou. L'objectif était d'étudier l'épidémiologie des morsures de serpent dans notre centre. **Méthode :** Cette étude s'était déroulée dans le CSCOM Universitaire de Konobougou du district sanitaire de Barouéli avec 271113 habitants sur la route nationale six/Région de Ségou. Elle est une étude rétros-prospectrice et descriptive allant du 01^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2018. Elle a concerné l'ensemble des malades pris en charge au CSCOM U de Konobougou pour morsure de

serpent soit 72 cas. Les dossiers des malades et les fiches d'enquête des patients ont été nos supports. La saisie sur Word 8 et l'analyse faite sur Epi info 7 ont été faite. **Discussions :** Les cultivateurs étaient plus touchés avec 41,7% car leurs lieu de travail était le lieu où vivaient les serpents. Ce taux est un peu différent de celui de KASSOGUE A qui a trouvé 21,4%, mais mettait le cultivateur au premier plan des mordus et de celui de DIARRA Y. qui a trouvé 61%. Le stade 1 et 2 étaient plus représentés avec respectivement à 38,9% et 33,3 du stade de saignement, s'expliquait par le fait que les malades sont vus tôt. Ce taux est discordant à celui de NIENTAO O qui a trouvé 15,3% et 69,6%. Dans 85,7 des cas le saignement s'était arrêté dans les 6 heures après l'admission de S.A.V. Ces données sont différentes de celles de NIENTAO O. qui a eu 28,2%. Nous avons attribué cela au rapprochement de notre centre qui est une structure de première ligne à la communauté et à la disponibilité du sérum antivenimeux et de qualité. **Conclusion :** En cas de morsure de serpent, nous avons constaté la presque totalité des patients ont reçu une quantité de venins dans leurs organes. La

morsure par la vipère était la plus fréquente et pour neutraliser la quantité du venin injecté dans l'organisme, on peut utiliser une dose de SAV ou plus. La disponibilité du SAV et la prise en charge rapide des cas d'envenimation réduisent considérablement les évacuations dues aux complications d'envenimation.

Mots clés : Morsure de serpent, CSCOM Universitaire de Konobougou, Mali

Abstract

Introduction: The envenomation by snake bite (ESB) is the consequence of the accidental encounter of the man with a snake. The defective support by the deficiency of health structures, or the lack of equipment and the appropriate medications, frequent in many developing countries, increase the morbidity. In the literature, we have enumerated a lot of studies done at hospitals and referral health center level, but also for the particular case, at a community health center (CHC) has never been the object, from where our motivations for this study realization at CUHC of Konobougou. the aim was to study the epidemiology of snake bites at in our center. **Method :** This study took place in the CUCH of Konobougou, sanitary district of Barouéli with 271113 occupants on national road six/ région og Ségou. It was a retro-prospective and descriptive stidy. It took place from january 1st 2016 to December 31st 2018. It concerned all patients taken care in CUCH of Konobougou, for snake bite about 72 cases. The observations and patients inquiry sheet have been our supports, the input on word 8 and the analyse done on Epi info 7. **Discussions:** farmers were more touched with 41,7%, because their worh place in where snakes lived. This rate is a little different from the one of KASSOGUE A., who has found 21,4%, but put farmer at the first plan of bitten people (8)., and the on of DIARRA Y, who has found 61%. The stage 1 and 2 were more represented with respectively

38,9%, and 33,3% with, bleeding stage, which expained by the fast that the patients are seen early. This rate is discordant to the one of NIENTAO O., who has found 15,3% and 69,6% (1). In 85,7% cases,bleeding stopped in six hours later after SAV admission.these data are different from those of NIENTAO O., who has found 28 ;2% (1) we have attached this to our center rapprochement, which is a structure of first line, to the community and to the availability of antivenom serum and quality. **Conclusion:** in case of snake bite, we have noticed, most of patients have recieved a quality of venoms in their organ. The viper bite was more frequent, and to neutralize venoms quality injected in the organism. We can use a dose of SAV or more the availabilty, and the quick taking care of envenomation cases, reduce considerably evacuation due to envenomation complication.

Keywords: Snake bite, CUHC Konobougou, Mali

Introduction

L'envenimation par morsure de serpent (EMS) est la conséquence de la rencontre accidentelle d'un homme avec un serpent. Les activités économiques et les occupations du premier, l'écologie et les comportements du second permettent d'expliquer cette rencontre [1]. Au total 500000 à 5000000 de personnes sont victimes d'une envenimation tous les ans du fait des morsures de serpents [2].

Parmi ces victimes 50000 à 150000 décèdent et 400000 en gardent des séquelles importantes. Les vipéridés et les élapidés sont les deux familles de serpents venimeux les plus importantes dans le monde responsables d'envenimations [2]. Les trois quarts des morsures surviennent au cours des travaux agricoles, de la chasse ou du déplacement pedestres en rapport avec le travail [3].

L'agriculture pratiquée encore selon des méthodes traditionnelles conduit à une forte exposition. Les hommes subissent entre 50 et 75% des morsures. Les femmes et les enfants sont moins souvent mordus. La majorité des morsures se produisent en fin d'après-midi ou en début de soirée, quelques unes ont lieu la nuit à domicile et sont infligées au cours du sommeil par des serpents circulant dans la maison en quête de nourriture [4].

Les villes ne sont pas épargnées par ce phénomène ; même si l'incidence des morsures y est dix à vingt fois plus faible qu'en zone rurale [4]. La gravité des envenimations est difficile à apprécier en raison de l'absence de statistiques fiables. Mais aussi du fait que les conditions ne sont actuellement pas réunies pour faciliter la prise en charge des envenimations. A cela s'ajoute le coût dissuasif du sérum antivenimeux, dont la conservation est souvent difficile en périphérie et l'administration mal codifiée [5].

La prise en charge défectueuse, par la carence des structures de santé ou l'absence de matériel et de médicament appropriés fréquent dans de nombreux pays en développement, augmente le risque d'évolution défavorable. Les envenimations par morsures de serpent constituent donc un réel problème de santé publique dans le monde et particulièrement au Mali.

Dans la littérature nous avons énuméré beaucoup d'études réalisées au niveau des hôpitaux et centre santé de référence mais le cas particulier d'un centre de santé communautaire (CSCoM) n'a jamais fait l'objet d'où notre motivation pour la réalisation de cette étude au CSCoM Universitaire de Konobougou. L'objectif était d'étudier l'épidémiologie des morsures de serpent dans le CSCoM U de Konobougou.

Méthodologie

Cadre d'étude

Cette étude s'est déroulée dans le CSCoM U de Konobougou dans le district sanitaire de Barouéli/Région de Ségou.

Type d'étude : C'est une étude rétro-prospective et descriptive

Période d'étude : Cette étude s'est déroulée en 19 mois allant du 01 Août 2016 au 30 février 2018.

Population d'étude : Nous avons pris l'ensemble de malade pris en charge au CSCoM U de Konobougou pour morsure de serpent.

Critère d'inclusion : Sont incluses dans cette études toutes personnes admises au centre de santé de Konobougou ayant été mordues par le serpent aperçu par la victime.

Critère d'exclusion : Sont tous ceux mordus par un serpent mais qui n'ont pas été pris en charge au CSCoM.

La méthode d'échantillonnage : L'étude a concerné tous les 72 cas de morsure de serpent prise en charge au CSCoM U de Konobougou

Technique et collecte des données :

Collecte des données : les observations et les fiches d'enquête ont été introduite auprès des victimes

Analyse des données : Les données sont saisies sur Word et analysées sur épi info version 7, à partir de la fiche d'enquête individuelle.

Résultats

Tableau 1 : Répartition des malades selon les caractéristiques sociodémographiques.

Sexe	Nombre	Pourcentage
Féminin	22	30,6
Masculin	50	69,4
Total	72	100

Age	Nombre	Pourcentage
0 14 ans	26	36,11
15 29 ans	24	33,33
30 44 ans	16	22,22
45 59 ans	6	8,34
60 ans et plus	0	0
Total	72	100

Profession	Nombre	Pourcentage
Bergar	2	2,8
Cultivateur	30	41,7
Elève/adolescent	14	19,4
Ménagère	12	16,7
Non précisé	14	19,4
TOTAL	72	100

Les cultivateurs étaient plus touchés avec 41,7%. Le sexe masculin était plus représenté à 69,4%.

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 0 14 ans avec 36,11 suivie de celle de 15 29 ans soit 33,33.

Tableau 2 : Répartition des patients selon le moment de morsure.

Moment de morsure	Nombre	Pourcentage
Après midi	16	22,2
Matinée	34	47,2
Soirée	22	30,6
TOTAL	72	100

Les morsures ont eu lieu dans la matinée à 47,2%.

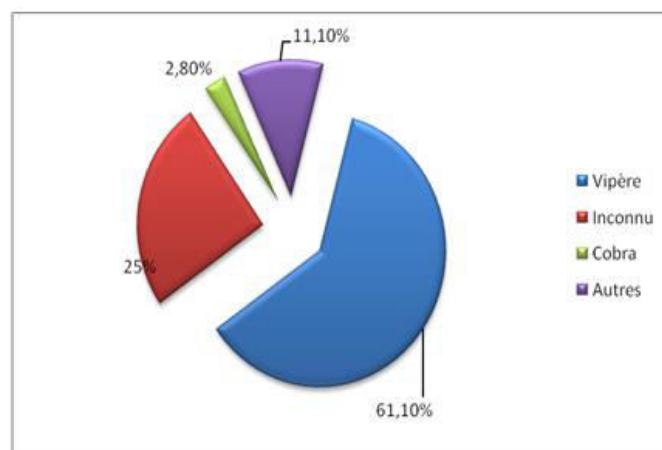


Figure1 : Répartition des patients selon le type de serpent.

La morsure liée à la vipère représentait 61.1%.

Tableau 3 : Relatif selon le lieu ou les malades ont été mordus.

Lieu de morsure	Nombre	Pourcentage
Brousse	66	91,7
Domicile	6	8,3
TOTAL	72	100

Le lieu de morsure est surtout la brousse avec 91,7%.

La majorité de cas n'avait pas de signes généraux. Il n'avait pas de fièvre et la tension artérielle était normale.

Tableau 4 : Répartition des patients selon les signes locaux.

Signes locaux	Nombre	Pourcentage
Douleur locale	62	86,11
Trace de crochets	48	66,67
Œdème	64	88,89
Saignement	56	77,78
Phlyctène	8	11,11

L'œdème était le signe le plus présent avec 88,89% suivi de douleur à 86,11%.

Tableau 5 : Répartition des patients selon le degré de l'envenimation.

Grade de l'envenimation	Nombre	Pourcentage
Stade 0	2	2,8
Stade 1	38	52,8
Stade 2	6	8,3
Stade 3	26	36,1
TOTAL	72	100

Le stade 1 a été le plus représenté avec 52,8%.

Tableau 6 Répartition des patients selon le temps écoulé entre le moment de la morsure le celui de l'administration du SAV.

Délai d'administration du S.A.V	Nombre	Pourcentage
Inférieur à 1 heure	26	36,1
Entre 2-3 heures	24	33,3
Supérieur ou égal à 4 heures	20	27,8
Aucun	2	2,8
TOTAL	72	100

Dans les 3 heures qui ont suivi la morsure, 69,4% des patients ont reçu le SAV.

La presque totalité des patients ont reçu Inoserp.
Seulement 5,5% des patients ont reçu une deuxième dose de S.AV.

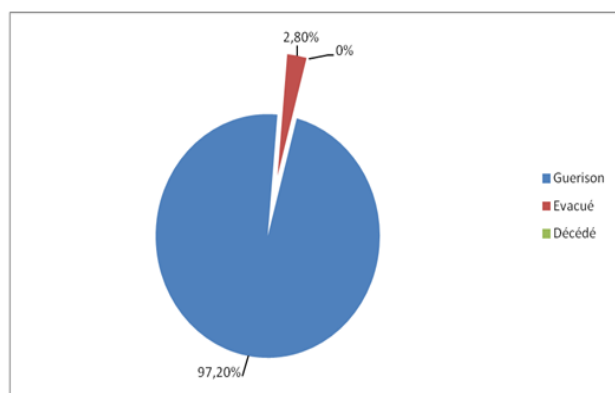


Figure 2 : Répartition des patients selon l'évolution de l'état des malades.

Discussion

Les travaux champêtres constituaient à 44,4% de circonstance de morsure suivi de coupe et ramassage de bois avec 19,4% ce qui fait que tous nos patients étaient des sujets jeunes. Ces données sont concordantes de celles de NIENTAO O. qui a trouvé 63% pour les deux activités associées (1).

Les cultivateurs étaient plus touchés avec 41,7% car leurs lieu de travail était le lieu où vivaient le serpent. Ce taux est un peu différent de celui de KASSOGUE A qui a trouvé 21,4%, mais le cultivateur au premier plan des mordus (6) et de celui de DIARRA Y. qui a trouvé 61% (7).

Le sexe masculin était plus représenté à 69,4%, parce qu'il était le plus sollicité pour les travaux champêtres. Ces données sont semblables à celles trouvées par KASSOGUE A. soit 68% (6).

La tranche d'âge la plus touchée est celle avant 30ans avec 69,44%. Notre résultat se rapprochait de celui retrouvé par DAOU M.B. soit 68% (8). Cela pourrait s'expliquer que ces deux tranches d'âge sont surtout les acteurs du travail en brousse. Presque la moitié des cas de morsure venait d'une autre aire de santé. Ces aires de santé ne disposaient pas d'une officine donc pas de prédisposition du sérum antivenimeux d'où le recours vers notre structure.

Les morsures ont eu lieu dans la matinée à 47,2%, cela s'expliquaient par le fait qu'on travaillait en majeure partie dans la matinée. Ce résultat est différent de celui de NIENTAO O. qui a trouvé 46,% de morsure survenue dans la soirée (1). Nous avons expliqué cela par la prolifération des rongeurs dans la ville qui sont les proies des serpents. Ces rongeurs sortent surtout la nuit pour se nourrir.

Dans 66,7% des cas, les patients avaient de traitement traditionnel avant de venir au centre de santé. Les membres de la communauté pensaient que ce traitement traditionnel réduisait

l'envenimation avant de faire recours un centre de santé.

Les patients qui arrivaient au centre venaient d'eux même dans 86,1%. Ce taux est différent de celui de NIENTAO O. qui a trouvé 28,3% (1). Nous avons expliqué cela par la présence d'une officine à Konobougou qui disposait des sérums antivenimeux et la présence du CSCOM U de Konobougou dans la communauté.

Dans un délai de 3 heures, 75% des malades sont arrivés au centre. Cela pourrait s'expliquer que la communauté connaissait le danger qu'elle encoure en cas de morsure de serpent.

La morsure liée à la vipère représentait 61,1%. Notre résultat a été confirmé par celui de DAOU M.B. qui a trouvé 92% (8).

Les morsures ont touché surtout le membre inférieur avec 69,4% car il était en contact direct et permanent avec le sol. Ces données sont concordantes à celles de DAOU M.B. qui a trouvé 76% (8).

Le lieu de morsure était surtout la brousse avec 91,7% car c'est le lieu où le serpent vivait. Ces données sont contraires de celles de KASSOGUE A qui a trouvé 67,9% de morsure en ville et cela par la prolifération des rongeurs dans la ville. Ces rongeurs sont les proies des serpents (6).

L'œdème localisé était le signe le plus présent avec 88,89% suivi de douleur à 86,11%, ceux-ci étaient dû probablement à l'effet du venin.

Selon la complication hémorragique, le saignement du point de morsure a été la plus fréquente, représentait 44,45%. Cette fréquence a été confirmée par le résultat de NIENTAO O qui a eu 66,4% même si les données sont un peu disparates (1). Cela pourrait s'expliquer par le traumatisme causé par la morsure et l'injection du venin dans l'organisme.

Le stade 1 et 2 étaient plus représentés avec respectivement à 38,9% et 33,3 du stade de saignement, s'expliquait par le fait que les malades

sont vus tôt. Ce taux est discordant à celui de NIENTAO O qui a trouvé 15,3% et 69,6% (1).

Le stade 1 a dominé cette partie à 72,2% du stade d'œdème, s'expliquait les malades sont vus tôt. Ces chiffres sont supérieurs à ceux trouvés de NIENTAO O. qui a trouvé 63,1% (1).

Le stade 1 a été le plus représenté avec 52,8%, nous avons expliqué cela comme le recours vite au centre de santé par les patients mordus par le serpent. NIENTAO a trouvé 15%, dans son étude c'est le stade 3 qui a dominé (1). Nous avons attribué cette situation à la distance pour atteindre une structure sanitaire, plus la distance était longue, plus on avançait en grade d'envenimation. Dans les 3 heures qui ont suivi la morsure, 69,4% des patients ont reçu le SAV, s'expliquait par la prise en charge rapide et la disponibilité du sérum antivenimeux.

Dans 85,7 des cas le saignement s'était arrêté dans les 6 heures après l'administration de S.A.V. Ces données sont différentes de celles de NIENTAO O. qui a eu 28,2% (1). Nous avons attribué cela au rapprochement de notre centre qui est une structure de première ligne à la communauté et à la disponibilité du sérum antivenimeux et de qualité. La presque totalité des patients ont reçu le S.A.V car ils avaient tous développés les signes d'envenimation.

Seulement 5,5% des patients ont reçu une deuxième dose de S.A.V. NIENTAO O. a trouvé 36,6% des patients qui ont eu deux doses ou plus de SAV(1). Nous avons pensé que les cas que nous avons reçus sont vus aux stades 0,1 et 2 d'envenimation.

Un cas a été évacué vers le niveau supérieur, parce qu'il avait commencé à développer des complications hémorragiques après son admission et même après le traitement bien conduit. C'est cas qui est arrivé au centre après six heures de temps après la morsure. Ainsi nous avons conclu qu'en cas d'envenimation, un recours tardif d'une

structure sanitaire peut se solder par des complications.

Le taux de séjour au centre d'un jour a été de 80,6%. Ce résultat est très disparate à celui de NIENTAO qui a trouvé un taux de 47,3% (1). Cela pourrait s'expliquer par la rapidité de la prise en charge entraînant une amélioration dans les 24 heures sans complications.

Conclusion

La morsure de serpent est une urgence médicale dont le pronostic dépend du diagnostic et de la précocité de la prise en charge et cela en vue de prévenir les complications.

En cas de morsure de serpent, nous avons constaté la presque totalité des patients ont reçu une quantité de venins dans leurs organes. Nous avons aussi constaté que la morsure par la vipère est la plus fréquente et pour neutraliser la quantité du venin injecté dans l'organisme, on peut utiliser une dose de SAV ou plus.

La disponibilité du SAV et la prise en charge rapide des cas d'envenimation réduisent considérablement les évacuations dues aux complications d'envenimation.

*Correspondance

Mamadou Bayo Coulibaly

bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne: 31 Janvier 2020

1 .Centre Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou, Ségou , Mali

2 . Centre Santé Communautaire de Somo, Ségou, Mali

3 . Hôpital Régional Nianacôrô Fomba de Ségou, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Nientao O. : Envenimations par morsure de serpent : Profil épidémio-clinique et facteurs pronostiques au service de réanimation du CHU du point G. Thèse méd. Bamako2010, n°10M390.
- [2] Gentilini M : (2003), Animaux venimeux. Flammarion Médecine Science, Cinquième édition, Paris, 1993 ; 715-721.682 pages ;
- [3] Chippaux J.P. : les morsures de serpents en Afrique intertropicale. Cahier de santé, 1992 ; 2 :221-234.
- [4] Chippaux J.P: venin de serpent et envenimation. IRD, édition, Paris ,2002-288p.
- [5] 5-Chippaux J.P, the development and use of immunotherapy in Africa. Toxicon, 1988, 76, 515-524.
- [6] Kassogue A. : Complications rénales des envenimations par morsures de perpent au SUC CHU du point G de janvier à décembre 2004. Thèse méd. Bamako 2006.
- [7] DiarraY : Distribution clinique et thérapeutique des morsures de serpents dans les structures régionales du Mali. Thèse méd., Bamako 2008,
- [8] Daou M.B. : Complications des envenimations par morsure de serpent : prise en charge au centre hospitalier-universitaire du point G. Mémoire méd. Bamako 2017.

Pour citer cet article:

MB Coulibaly, I Diarra, MB Daou, AA Niangaly. Prise en charge des cas de morsure de serpent : Notre expérience au CSCOM Universitaire de Konobougou au Mali.Jaccr Africa 2020; 4(1): 108-114.



Cas clinique

Hernie de la fossette intersigmoïdienne étranglée: Description d'une forme rare

Hernia of the strangulated intersigmoid fossa: Description of a rare form

C Zaré¹, GLH Bélemlilga¹, AI Tankoano², N Yabré¹, N Kéita¹, OL Somé¹

Résumé

La fossette inter-sigmoïdienne (FIS) ou fossette sigmoïdienne ou récessus inter-sigmoïdien correspond, à un cul de sac péritonéal en forme d'entonnoir de dimensions variables, située entre les deux racines du bord pariétal du méso-sigmoïde. Elle est incriminée dans 1 à 5% des causes des hernies internes. Le diagnostic est tardif devant une occlusion intestinale aiguë et se fait en peropératoire dans un contexte de ressources limitées où la tomodensitométrie n'est pas disponible en urgence. Nous rapportons une forme rare de hernie interne de la fossette intersigmoïdienne étranglée, observée chez une jeune femme, en mai 2019 à Bobo-Dioulasso dans un contexte d'occlusion intestinale aiguë, afin d'insister sur les éléments orientant vers le diagnostic de cette pathologie exceptionnelle.

Mots clés : fossette intersigmoïdienne, hernie interne, occlusion

Abstract

The inter-sigmoid fossa (FIS) or sigmoid fossa or inter-sigmoid recess corresponds to a funnel-shaped peritoneal sac cul-de-sac of varying dimensions, located between the two roots of the

parietal edge of the meso-sigmoid. It is incriminated in 1 to 5% of the causes of internal hernias. The diagnosis is late in the face of acute intestinal obstruction and is made intraoperatively in a context of limited resources where CT scans are not available on an emergency basis. We report a rare form of internal hernia of the strangled intersigmoid fossa, observed in a young woman, in May 2019 in Bobo-Dioulasso in a context of acute intestinal occlusion, in order to emphasize the elements leading to the diagnosis of this pathology exceptional.

Keywords: intersigmoid fossa, internal hernia, bowel obstruction

Introduction

La hernie interne (HI) est définie comme étant la protrusion des viscères abdominaux, le plus souvent de l'intestin grêle à travers une ouverture péritonéale ou mésentérique, dans un compartiment de la cavité abdominale et pelvienne [1]. Les formes anatomiques de hernie interne sont nombreuses, certaines étant très rarement

rapportées [2]. Elles constituent une cause rare d'occlusion intestinale aiguë chez l'adulte [3]. Les difficultés diagnostiques préopératoires des hernies internes notamment dans un contexte à ressources limitées ont motivé la présentation et revue de la littérature à partir d'un cas de hernie de la fossette intersigmoïdienne étranglée observé en mai 2019 à Bobo-Dioulasso dans un contexte d'occlusion intestinale aiguë, afin d'insister sur les éléments orientant vers le diagnostic de cette pathologie exceptionnelle.

Cas clinique

Il s'est agi d'une femme de 28 ans, reçue aux urgences chirurgicales du Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso pour des douleurs abdominales diffuses avec vomissements et arrêt des matières et des gaz, évoluant depuis 5 jours dans un contexte apyrétique. Dans ses antécédents, on ne note pas de crises douloureuses abdominales récurrentes, de chirurgie abdomino-pelviennes ni de traumatisme abdominal. L'examen général a permis de noter un état de choc avec des conjonctives palpébrales peu colorées, une polypnée à 40 pulsations/mn, une fréquence cardiaque à 110 battements/mn et une tension artérielle à 90/50 mmHg.

L'examen physique a permis de mettre en évidence un météorisme abdominal légèrement diffus avec un empatement douloureux du flanc gauche. Ailleurs, les orifices herniaires étaient libres et le toucher rectal normal. En l'absence de scanner abdominal en urgence et devant cette symptomatologie, le diagnostic d'occlusion intestinale aiguë mécanique sans préjuger de l'étiologie a été évoqué et l'indication opératoire a été posée. Après une courte réanimation avec du serum salé 0,9%, du serum glucosé isotonique 5%, du ringer lactate, une sonde naso-gastrique et une sonde urinaire, une laparotomie médiane sus et

sous ombilicale a été réalisée. A l'ouverture du péritoine, il y eut une issue d'un liquide sero-hématique dont on a aspiré environ 500 cc. L'exploration avait permis de découvrir une agglutination d'anses grêles nécrosées (figure 1), par incarceration de l'iléon terminal à travers la fossette inter-sigmoïdienne (figure 2).

Une résection iléale d'environ 1 mètre emportant les anses nécrosées a été réalisée, suivie d'une réfection de la fossette inter-sigmoïdienne iléostomie par suture simple et une ileostomie terminale. Les suites opératoires ont été simples et la patiente a bénéficié d'un retablissement de la continuité digestive un mois plus tard. La patiente revue à un mois post-opératoire du retablissement de la continuité digestive, ne présentait aucune plainte.

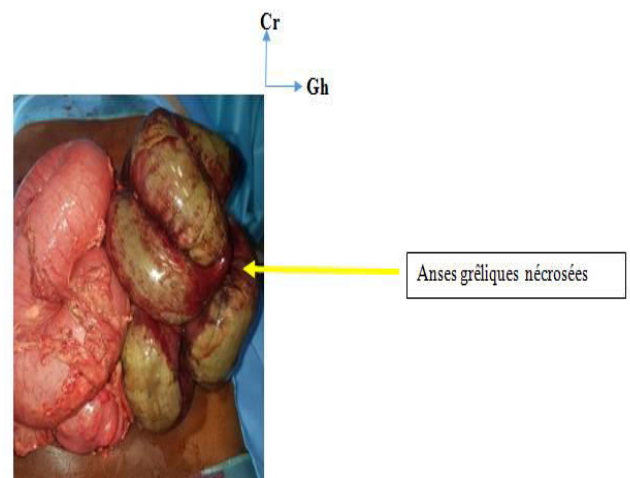


Figure 1: nécroses intestinales par hernie interne de la fossette intersigmoïdienne

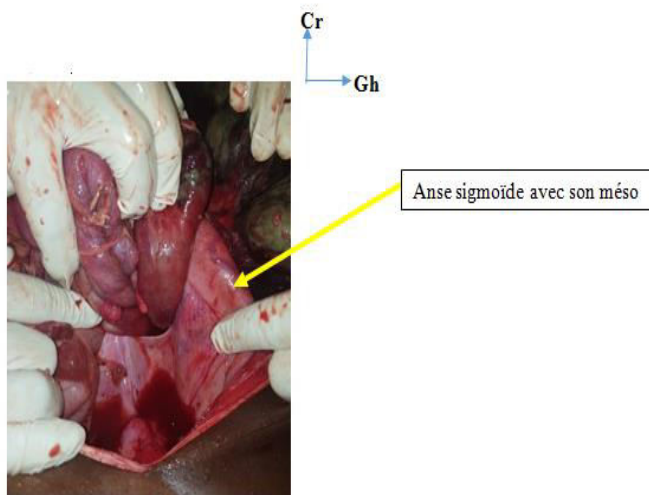


Figure 2: fossette intersigmoïdienne avec anses grêliques incarserrées

Discussion

Les hernies internes sont rares et plusieurs formes anatomiques ont été décrites par Lanzetta et al [4] dont les principaux types sont les hernies internes paraduodénal, du foramen de Winslow, péricœcale, trans-mésentérique, trans-omental, supravésicales, pelviennes et du mésosigmoïde. Historiquement, Benson et al. [5] ont décrit trois types de hernies du mésosigmoïde, repli péritonéal qui suspend le côlon sigmoïde au péritoine pariétal postérieur : intersigmoïde, transmésosigmoïde et intramésosigmoïde. Notre patiente a présenté le premier type sus-cité à savoir la hernie de fossette intersigmoïdienne. Plusieurs auteurs ont rapporté que la hernie interne intersigmoïdienne ou hernie de la fossette intersigmoïdienne, était la plus fréquente des trois types [4]. Elles se développent lorsque les viscères de la hernie font saillie dans une poche péritonéale formée entre deux segments sigmoïdiens adjacents et leur mésentère, la fossette intersigmoïdienne [6]. La hernie de la fossette intersigmoïdienne, est par ordre de fréquence décroissante, la quatrième cause des hernies

internes, successivement après les hernies para-duodénales, les hernies para-caecales et les hernies trans-mésentériques [7]. La fossette inter-sigmoïdienne (FIS) ou fossette sigmoïdienne ou récessus inter-sigmoïdien correspond, à un cul de sac péritonéal en forme d'entonnoir de dimensions variables, située entre les deux racines du bord pariétal du méso-sigmoïde [8]. Des études antérieures et récentes sur des autopsies, ont montré que la fréquence de la fossette intersigmoïdienne (FIS) variait entre 50 et 85% [9, 10]. Cependant elle n'est incriminée que dans 1 à 5% des causes des hernies internes [11]. Ceci pourrait expliquer le fait que la hernie interne intersigmoïdienne soit rarement rapportée dans la littérature. Au plan clinique, les hernies internes sont caractérisées par l'absence de spécificité des signes cliniques [7, 12]. Cette situation conduit souvent à un retard dans le diagnostic, qui dans la plupart des cas, est fait en peropératoire à la laparotomie d'urgence [1, 13]. C'est le cas de notre malade, chez qui, le retard diagnostic pourrait s'expliquer par la nécrose intestinale constatée en peropératoire. Ailleurs, Ouédraogo et al [3] ont aussi rapporté dans les deux cas de hernie interne transmésentérique qu'ils ont observé, la nécrose intestinale qui serait liée au retard diagnostique. Plusieurs auteurs ont rapporté que c'est à l'occasion d'un syndrome occlusif que le diagnostic est fait [2, 3, 14]. C'est le cas de notre patiente, où l'indication opératoire a été également posée devant le syndrome occlusif. L'imagerie joue un rôle capital dans le diagnostic des occlusions intestinales aiguës avec une orientation étiologique et la recherche de complication. La tomographie multi-détecteurs, avec ses images en coupe mince et reformatées multiplanaires à haute résolution (MPR), représente la technique de première ligne chez les patients suspects d'une hernie interne [4]. Même si

dans la hernie intersigmoïdienne, le diagnostic anatomique en imagerie reste encore peu spécifique [15], la non disponibilité du scanner en urgence 24H/24H dans notre contexte de travail rend difficile le diagnostic préopératoire des abdomens aigus et particulièrement les hernies internes comme chez notre patiente.

Conclusion

La hernie de la fossette intersigmoïdienne est une cause rare d'occlusion intestinale aiguë dont le diagnostic dans un milieu à ressources limitées est établi exceptionnellement en peropératoire. Le contexte de sujet jeune avec un syndrome occlusif, sans antécédents de chirurgie abdomino-pelvienne doivent être des éléments devant soulever la possibilité d'une hernie interne.

*Correspondance

Zare Cyprien

zcyprien@yahoo.fr

Disponible en ligne: 31 Janvier 2020

¹Service de Chirurgie générale et digestive du CHU Sourô Sanou, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

²Service de radiologie du CHU Sourô Sanou, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Akyildiz H, Artis T, Sozuer E, et al. Internal hernia: complex diagnostic and therapeutic problem. *Int J Surg.* 2009;7:334-7.
- [2] Ouedraogo S, Ouedraogo S, Kambire JL, Zida M, Sanou A. Occlusion par hernie interne transmesenterique congénitale: à propos de deux cas. *Pan African Medical Journal.* 2017;27(131):1-5.
- [3] Hasnaoui H, Mouaqit O, Benjelloun EB, Ousadden A, Taleb KA, Bouhaddouti HE. Hernie interne du ligament falciforme: une cause rare d'occlusion intestinale. *Pan African Medical Journal.* 2019;32(48):1-5.

- [4] Lanzetta MM, Masserelli A, Addeo G, Cozzi D, Maggioletti N, Ginevra Dantilet al. Internal hernias: a difficult diagnostic challenge. Review of CT signs and clinical findings. *Acta Biomed.* 2019;90(5):20-37.
- [5] Benson JR, Killen DA. Internal Hernias Involving the Sigmoid Mesocolon. *Ann Surg.* 1964;159:382-4.
- [6] Mathieu D, Luciani A. Internal abdominal herniations. *AJR.* 2004;183:397-404.
- [7] Coulrier B, Broze B, Mailleux P, Maldague P. Small-bowel internal herniation through the falciform ligament: 64-row MDCT diagnosis. *Emerg Radiol.* 2010;17(1):73-8.
- [8] Kamina P, Gouazé A. Anatomie clinique, tome 3, Thorax Abdomen. 3e éd. Paris: Maloine; 2014.
- [9] Delmas A, Rouvière H. Anatomie humaine descriptive, topographique et fonctionnelle, Tome 2, Tronc. 15e éd. Paris: Masson; 2002.
- [10] Somé OR, Ndoeye JM, Yohann R, Nolan G, Rocchia H, Dakoure WP et al. An anatomical study of the intersigmoid fossa and applications for internal hernia surgery. *Surg Radiol Anat.* 2017;39:243-8.
- [11] Harrison OJ, Sharma RD, Niayesh MH. Early intervention in intersigmoid hernia may prevent bowel resection- A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2011;2:282-4.
- [12] Armstrong O, Hamel A, Grignon B, Peltier J, Hamel O, Letessier E et al. Internal hernias: anatomical basis and clinical relevance. *Surg Radiol Anat.* 2007;29(4):333-7.
- [13] Kar S, Mohapatra V, Rath PK. A rare type of primary internal hernia causing small intestinal obstruction. *Case Rep Surg.* 2016;3540794. DOI: 10.1155/2016/3540794
- [14] Gayito Adagba RA, Allode A, Gbessi DG, Sambiani DM, Tchangai B, Dare S et al. Hernie interne peri-caecale a propos d'un cas et revue de litterature. *J Soc Biol Clin du Bénin.* 2017;26:76-8.
- [15] Régent D, Ranchoup Y, M'Benge A, Nghi Phi I, Chikhaoui N, Mathias J. Imagerie Radiologique des hernies interne. EMC-2015. Elsevier Masson. 33-320-A-10: 1 à 26

Pour citer cet article:

C Zaré, GLH Bélemlilga, AI Tankoano, N Yabré, N Kéita, OL Somé . Hernie de la fossette intersigmoïdienne étranglée: Description d'une forme rare .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 115-118.



Article original

Insuffisance rénale chronique : particularités étiologiques à Mahajanga, Madagascar

Chronic kidney disease: particularity of etiology in Mahajanga, Madagascar

S. Andriamiharisoa^{*1}, NA Randriamihangy², V Andriananja³, D. Haribenja Rasoavololona¹, NR Rakotosalama¹, F Ralison¹

Résumé

L'Insuffisance rénale chronique (IRC) augmente le risque de mortalité d'origine cardio-vasculaire. Les principales étiologies retrouvées dans le Monde sont le diabète et l'hypertension artérielle. La prise en charge de l'IRC constitue un fardeau socio-économique dans un pays en développement comme Madagascar. Notre objectif est de rapporter les particularités étiologiques des IRC à Mahajanga, une ville du Nord-ouest de Madagascar. Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive, réalisée dans le service de Médecine Interne au sein du Centre Hospitalier Universitaire Mahavoky Atsimo. L'étude s'étendait sur une période de 24 mois allant du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2016. Nous avons retenu 65 patients présentant une IRC, donnant une incidence hospitalière de 18%. La population comptait 33 femmes et 32 hommes (sex ratio = 0,96). La moyenne d'âge était de 54,7 ans avec des extrêmes de 16 à 81 ans. Nos patients étaient hypertendus dans 60% des cas et diabétiques type 2 dans 44,6% des cas. Selon la valeur de leur débit de filtration glomérulaire, les 58,5% des patients (n = 38)

étaient classés en IRC stade terminal. Les principales étiologies étaient représentées par le diabète (23,1%), l'uropathie obstructive (16,9%) et la néphroangiosclérose (13,8%). Cette place occupée par l'uropathie obstructive pourrait être expliquée par la prévalence élevée des cas de bilharziose urinaire et de lithiase rénale dans notre région. Ces particularités étiologiques font appel à une attention particulière dans la prévention de l'uropathie obstructive dans notre région.

Mots clés : insuffisance rénale chronique, uropathie obstructive, diabète, hypertension artérielle.

Abstract

Chronic kidney disease (CKD) increases risk of mortality due to cardiovascular diseases. Diabetes and nephroangiosclerosis are the main causes of chronic kidney disease worldwide. Treatments of chronic CKD are expensive. It's a burden for a low income country. We aimed to describe the particularity of the CKD etiology in the Internal Medicine department, in the teaching

hospital of Mahavoky Atsimo, Mahajanga. We performed a retrospective study from 1st January 2015 to 31st December 2016. We enrolled 65 patients. The prevalence was 18%. Mean age was 54.7 years, with extremes of 16 and 81 years. Sex-ratio was 0.96. Sixty percent of patients had a history of hypertension and 44.6% were diabetics. Chronic KD was terminal in 58.5% of the patients (n=38). The causes were dominated by diabetes (23.1%), obstructive nephropathy (16.9%) and nephroangiosclerosis (13,8%). This high frequency of obstructive nephropathy may be due to high prevalence of urinary schistosomiasis and nephrolithiasis in Mahajanga. Etiology of CKD requires an improvement of obstructive nephropathy's prevention in our region.

Keywords: chronic kidney disease, obstructive nephropathy, diabetes, hypertension.

Introduction

L'insuffisance rénale chronique (IRC) est définie, selon le *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI)*, par une altération ou une réduction du débit de filtration glomérulaire estimé (DFG) sur une période d'au moins 3 mois [1]. Elle affecte 10 à 20% des adultes dans le monde [2]. Les principales étiologies retrouvées dans le Monde sont le diabète et l'hypertension artérielle (HTA). L'IRC est une pathologie grave qui augmente le risque de mortalité d'origine cardio-vasculaire [3]. Le coût socio-économique qu'impose la prise en charge d'une IRC au stade terminal (IRCT) est énorme, surtout dans un pays en développement comme Madagascar. Il s'agit d'un problème de santé publique nécessitant des mesures préventives efficaces. Notre travail rapporte les particularités étiologiques des IRC

dans le service de Médecine Interne au sein du Centre Hospitalier Universitaire de Mahajanga, une ville du Nord-ouest de Madagascar.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive, réalisée à partir des dossiers médicaux des patients hospitalisés dans le service de Médecine Interne au sein du Centre Hospitalier Universitaire Mahavoky Atsimo de Mahajanga. L'étude s'étendait sur une période de 24 mois allant du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2016. Les patients ayant une IRC, selon la définition du K/DOQI, avec un Débit de Filtration Glomérulaire estimé (DFG) inférieur à 60 ml/min/1,72 m² étaient inclus. Le DFG était calculé à partir de la formule de « *Modification of Diet in Renal Disease [MDRD]* ». Etaient exclus les patients avec une composante d'insuffisance rénale aiguë et ceux dont les explorations étaient insuffisantes. Les paramètres étudiés étaient le genre, l'âge, les facteurs de risque cardio-vasculaire (hypertension artérielle, diabète, hypertrophie ventriculaire gauche, dyslipidémie), les habitudes toxiques, la protéinurie des 24 Heures, la néphropathie causale, l'échographie des reins et des voies urinaires. Devant l'indisponibilité de la biopsie rénale, le diagnostic étiologie de l'IRC était fondée sur des arguments cliniques et paraclinique. L'étude statistique a été faite avec le logiciel R. L'analyse a été faite en utilisant le test de Chi². Le test était significatif pour une valeur de $p < 0,05$.

Les paramètres recherchés pour retenir une néphropathie diabétique étaient la présence d'un diabète évoluant depuis plus de 5 ans, la présence de complications à type de micro ou macro angiopathie (rétinopathie diabétique, artériopathie oblitérante des membres inférieurs) associées à une

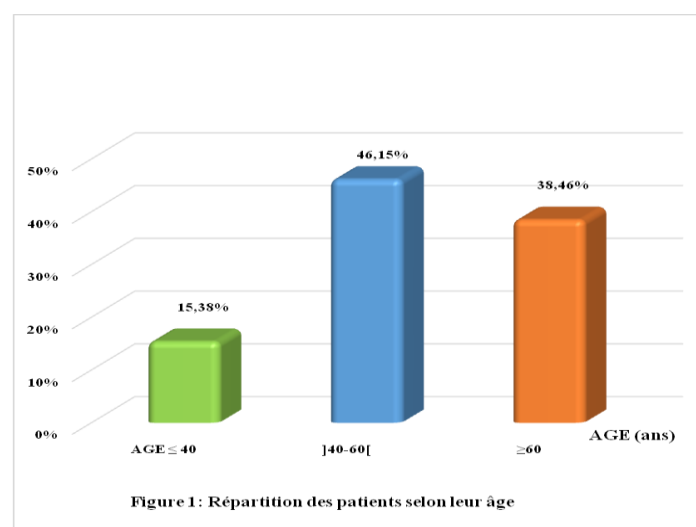
protéinurie massive (supérieure à 3g/24H) de type glomérulaire. La nephroangiosclérose est suspectée devant la présence d'une HTA, l'atteinte d'autres organes cibles (cardiopathie d'origine hypertensive, rétinopathie ...), avec une protéinurie discrète (inférieure à 2g/24H) et la présence de petits reins à l'échographie. Le diagnostic de néphropathie glomérulaire est retenu devant la présence d'une protéinurie des 24 heures massive supérieure à 3 g, avec une albuminémie inférieure à 30g/l et une dyslipidémie, notamment, une hypertriglycéridémie. Une pathologie tubulo-interstitielle est évoquée devant la présence d'une protéinurie des 24H inférieur à 2g, d'une prise d'un médicament néphrotoxique, d'une prise régulière de décoction ou d'une uropathie obstructive chronique à l'échographie.

Résultats

Durant notre période d'étude, sur les 361 hospitalisés, 260 patients avaient réalisé un dosage de la créatininémie, 118 cas avaient un DFG inférieur à 60 ml/mn/m², 65 patients étaient retenus comme présentant une IRC. La prévalence hospitalière de l'IRC était de 18%. La population étudiée comptait 33 femmes (50,7%), et 32 hommes (49,2%). Le sex-ratio était de 0,96. L'âge des patients variait entre 16 et 81 ans. La moyenne d'âge était de 54,7 ans. Les patients étaient âgés de 40 à 60 ans dans 46,1% des cas (Figure 1). Nos patients étaient hypertendus dans 60% des cas et diabétiques type 2 dans 44,6% des cas (Tableau I). Les 51,2% des patients hypertendus et les 55% des patients diabétiques ne suivaient pas régulièrement un traitement. L'association HTA et diabète était retrouvée chez 25 patients soit dans 38,5% des cas. La prise de décoction sur une période de plus de 1 mois était retrouvée chez 16 patients (24,6%).

Les 58,5% (n=38) des patients étaient classés en IRC stade terminal, les 13,8% (n=9) en IRC stade sévère et les 27,7% (n=18) en IRC stade modéré. La répartition des patients selon le niveau de l'atteinte rénale est montrée dans (Figure 2). Trente-neuf cas avaient bénéficié d'une échographie rénale, on trouvait des petits reins chez 11 patients (28,2%) et une hydronéphrose chez 9 patients (23%).

Les principales causes retrouvées étaient le diabète (23,1%), l'uropathie obstructive chronique (16,9%) et la nephroangiosclérose (13,8%). Les causes étaient inconnues dans 29,2% des cas (Figure 3). Les principales complications trouvées étaient l'anémie dans 100% des cas, elle était sévère chez 12,3% des patients (Figure 4). Nous avons compté vingt-quatre patients ayant bénéficié d'une échographie doppler cardiaque (36,9%). Quinze d'entre eux avaient des anomalies échographiques selon les critères de l'*Acute Dialysis Quality Initiative ou ADQI* [4]. Les signes de surcharge, à type de trouble de relaxation, d'une hypertrophie concentrique du ventricule gauche étaient observés chez 10 patients (Figure 5).



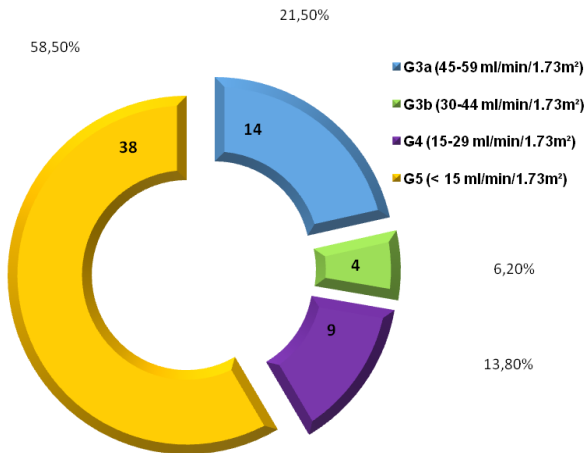


Figure 2: Répartition des patients selon la classification des débits de filtration glomérulaire

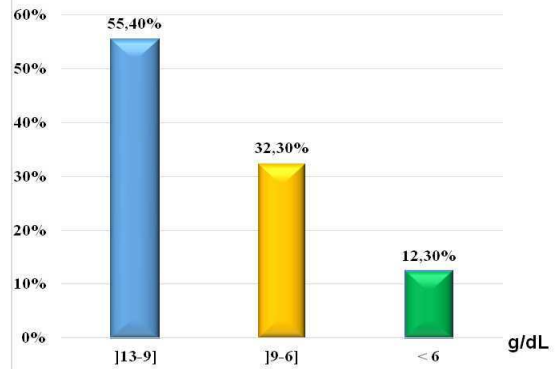


Figure 4: Répartition des patients selon la sévérité de leur anémie

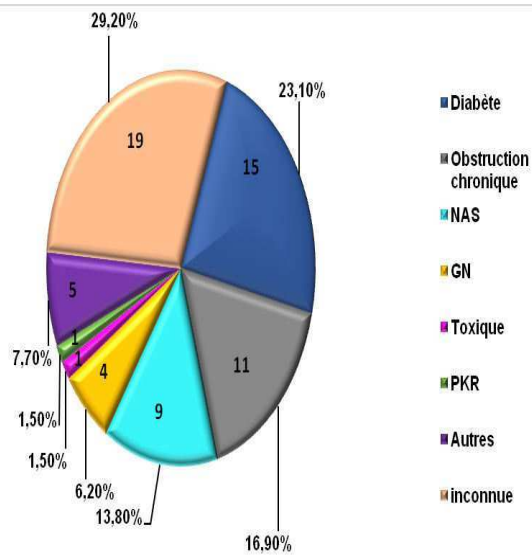


Figure 3: Répartition des patients selon l'étiologie de l'insuffisance rénale chronique

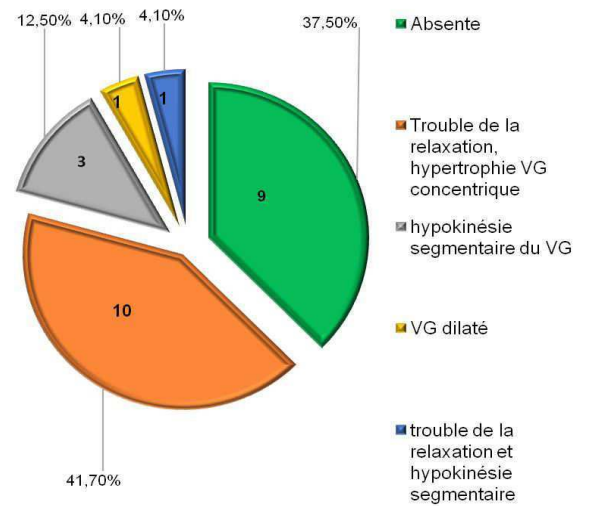


Figure 5: Répartition des patients selon la présence ou non d'une cardiomyopathie

Tableau I: Répartition des patients selon leurs facteurs de risque cardio-vasculaire

	Effectif	Pourcentage
Hypertendus	39	60
Diabétiques type 2	29	44,6

Discussion

La prévalence des IRC était de 18% dans notre étude. En 2009, une étude menée dans le même service, sur une période de 3 ans, rapportait une prévalence hospitalière de 5% [5]. Dans un service de Médecine Interne et de Néphrologie, à Antananarivo, la capitale de Madagascar, la prévalence hospitalière était de 8,51% en 2009 [6]. Ces chiffres étaient bas par rapport au nôtre. Cet écart s'expliquerait par le fait que dans l'étude de Ramilitiana [6], Les autres patients avec IRC habitant la Capitale étaient hospitalisés dans des autres hôpitaux. Notre service de Médecine interne prend en charge la plupart des patients présentant une altération de la fonction rénale dans toute la région. En Ouganda [7], dans une étude sur la prévalence hospitalière de l'IRC au sein d'un service de Médecine, en 2013, les auteurs ont constaté que 15,3% de leurs patients présentaient un DFG inférieur à 60ml/min/1,73m². La prévalence de l'IRC est difficilement évaluable en Afrique. La prévalence trouvée au cours de notre étude était élevée, l'IRC nécessite une attention particulière en matière de Santé Publique.

Le sex-ratio dans notre étude était de 0,96. Il était de 2,14 en 2009 dans notre service même [5] et de 1,46 dans la capitale de Madagascar [6]. En Ouganda [7], il était de 1,05. En Chine, les auteurs remarquaient aussi une prédominance masculine

avec un sex-ratio à 1,45 [8]. Goldberg et Krause rappelaient les données de l'*United States Renal Data system* (USRDS) qui montraient que la prévalence de l'IRC au stade terminal était plus élevée chez les hommes (57,8%) [9]. L'IRC de l'homme évoluerait plus rapidement vers le stade terminal par rapport à celle de la femme. Plusieurs études sur les animaux montraient une influence destructrice de la testostérone entraînant une aggravation de l'altération de la fonction rénale et l'influence protectrice de l'œstrogène [10].

L'âge des patients variait entre 16 et 81 ans, avec une moyenne de 54,7 ans. Notre échantillon était surtout représenté par des patients âgés entre 40 et 60 ans dans 46,15% des cas. Dans l'étude de Ramilitiana [6], l'âge des patients variait entre 16 et 82 ans, avec une moyenne de 45,4 ans. Dans cette série, les personnes âgées de moins de 40 ans représentaient 25,5% des patients et ceux âgés de plus de 65 ans représentaient 15,4%. En France, l'IRC concernait 12,6% des personnes entre 40 et 60 ans [11]. La moyenne d'âge était de 53,7 ans dans une étude coréenne [12]. Dans une étude américaine, la moyenne d'âge était de 73 ans et 47% des patients étaient âgés de 75 ans et plus [13]. Le risque de développer une IRC augmenterait avec l'âge. Cette hypothèse est retrouvée dans la littérature. Dans le cas de Madagascar, la population est jeune, notre étude soutenait les résultats de l'équipe de Ramilitiana qui trouvait que l'IRC concernait surtout les jeunes. Les 58,5% de nos patients étaient au stade terminal. Dans l'étude de Ramilitiana, 75,3% étaient en stade terminal [6]. La maladie cardio-vasculaire (MCV) constitue l'une des premières causes de mortalité chez les patients présentant une IRC [6]. Un contrôle de l'HTA ralentit la progression de l'IRC. La recherche d'une HTA et sa prise en charge sont primordiales. Cette priorité était soutenue par la méta-analyse

réalisée par Malhotra et al [14]. Ils rapportaient que chez les patients avec IRC en stade III-V, non diabétiques, un contrôle très intensif de l'HTA avec une cible de PAS inférieure à 120 mmHg se révélait plus bénéfique par rapport à un contrôle moins intensif avec une cible de PAS inférieure à 140 mmHg [14].

En Corée, une cohorte étudiait les facteurs de risque cardio-vasculaire chez les patients avec une IRC stades I à V, 96,1% des patients étaient hypertendus [12]. Le diabète est reconnu comme étant parmi les principales causes d'IRC dans le monde. Selon la littérature, 20 à 30% des diabétiques présenteraient une IRC, surtout ceux du type 2 [15]. Les 44,6% de nos patients étaient diabétiques. Dans la série de Ramilitiana, le diabète était présent chez 12,5% [6]. Ce décalage serait dû au fait qu'à Antananarivo, il existe plusieurs Centres Hospitaliers qui prennent en charge les patients avec une IRC et un diabète. Par contre à Mahajanga, notre service prend en charge la majorité des patients présentant une IRC et un diabète. Le diabète était présent chez 10,7% des patients avec une IRC dans une Cohorte nigérienne [7]. Dans la cohorte chinoise, qui étudiait les facteurs de risque de présenter des événements cardio-vasculaires chez les patients atteints d'IRC, 22,2% de la population totale étaient diabétiques [8]. Dans cette cohorte, les 43,4% patients qui avaient présenté un événement cardio-vasculaire étaient diabétiques, contre 19,9% des patients indemnes d'événements cardio-vasculaires. Une étude coréenne soutenait que la prévalence des IRC était 5 fois plus élevée chez les diabétiques que chez les non diabétiques [16]. Le diabète est l'un des principaux facteurs favorisant l'évolution vers une IRC stade terminal. Dans une étude

américaine en 2015, 39,2% des adultes diabétiques présentaient une IRC [17].

Le diabète figure parmi les principaux facteurs de risque cardio-vasculaire dans notre région.

L'insuffisance cardiaque et les troubles du rythme cardiaque sont les principales causes de décès chez les patients souffrant d'une IRC [18]. L'atteinte cardiaque au cours de l'IRC est rattachée à une myocardite urémique.

Dans une étude européenne qui incluait des patients présentant une IRC au stade II, III et IV (15-89 ml/min/1.73m²), au moins 1 de ces critères de l'ADQI étaient découverts chez 66% des patients [18]. Les anomalies échographiques étaient plus fréquentes en cas d'IRC stade IIIb et IV par rapport aux stades II et IIIa [18]. La classification de l'ADQI est détaillée dans l'annexe 1.

Dans notre étude, 15 sur les 24 patients ayant réalisé une échographie-doppler cardiaque présentaient au moins un des critères échographiques établis selon l'ADQI [4].

Concernant l'étiologie de l'IRC, le diabète est reconnu mondialement comme l'étiologie la plus fréquente de l'IRC. Dans une revue de Shahbazian, 20 à 30% des diabétiques du type 1 et 2 présentent une néphropathie diabétique [15]. Le pic de l'incidence d'une néphropathie diabétique se situerait entre 10 et 20 ans après le diagnostic du diabète. Malgré le pourcentage non négligeable de cause inconnue dans notre série (29,2%), la principale étiologie de l'IRC était également le diabète (23,1%), suivi de l'obstruction chronique (16,9%), de la néphroangiosclérose (13,8%) et de la glomérulonéphrite (6,2%).

Cet ordre dans les étiologies n'était pas retrouvé dans l'étude effectuée dans la Capitale [6] où la glomérulonéphrite (40,1%) suivie de la néphroangiosclérose (35,5%) et du diabète (12,5%) étaient les plus incriminés.

Dans la cohorte coréenne de Kim, la principale cause était la glomérulonéphrite (36,1%), le diabète se trouvait en 2^{ème} position (23,1%) et en 3^{ème} position la néphroangiosclérose (18,2%) [12].

Aux USA, durant l'année 2014, 120 000 personnes entamaient un traitement pour IRCT. Dans 44% des cas, le diabète était mentionné comme étant la première cause de l'IRCT [19].

Nous constatons que l'uropathie obstructive ne figure pas parmi les principales causes d'IRC, tant dans la capitale que dans le monde. La place importante de cette pathologie dans notre série s'expliquerait par la prévalence non négligeable des cas de bilharzioses urinaires et de lithiases rénales dans notre région. Une étude sentinelle effectuée chez des enfants de 7 à 10 ans, dans la région ouest de Madagascar, retrouvait une prévalence de 30,5% de bilharziose urinaire [20]. Plus de 6,8 millions de personnes ont besoin d'un traitement préventif par praziquantel, mais la couverture nationale du Praziquantel n'était que de 27% en 2014 [21].

Conclusion

L'insuffisance rénale chronique ou IRC augmente le risque de mortalité d'origine cardio-vasculaire. Sa prévalence est élevée à Mahajanga. Plus de la moitié des cas sont découverts au stade terminal. Comme dans la plupart des données de la littérature, la néphropathie diabétique et la néphroangiosclérose figurent parmi nos principales causes d'IRC. La place particulière occupée par l'uropathie obstructive dans les étiologies de l'IRC à Mahajanga pourrait être expliquée par la

prévalence élevée de la bilharziose urinaire et des lithiases rénales dans notre région. Ces particularités étiologiques font appel à une attention particulière dans la prévention de l'uropathie obstructive à Mahajanga

*Correspondance

Andriamiharisoa Stéphanie Norotiana

steph2mada@yahoo.fr

Disponible en ligne : 1^{er} Février 2020

1. Service de Médecine Interne, CHU Mahavoky Atsimo, Madagascar
2. Service de Cardiologie, CHU Mahavoky Atsimo, Madagascar
3. Service de Maladies infectieuses, CHU Befelatanana Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêts: Aucun

Références

- 1- Parmar JA, Joshi AG, Chakrabarti M. Dyslipidemia and chronic kidney disease. ISRJ 2014;3:396-7.
- 2- Mok Y, Ballew SH, Matsushita K. Prognostic Value of Chronic Kidney Disease Measures in Patients With Cardiac Disease. Circ J 2017;81:1075-84.
- 3- Anavekar NS, McMurray JJ, Velazquez EJ, Solomon SD, Kober L, Rouleau JL et al. Relation between renal dysfunction and cardiovascular outcomes after myocardial infarction. N Engl J Med 2004;351(13):1285-95.
- 4- Chawla LS, Herzog CA, Costanzo MR, Tumlin J, Kellum JA, McCullough PA et al. Proposal for a functional classification system of heart failure in patients with end-stage renal disease: proceedings of the acute dialysis quality initiative (ADQI) XI workgroup. J Am Coll Cardiol 2014;63:1246-52.

- 5- Ramanalimanana P. Profil épidémio-clinique et aspect de la prise en charge diagnostique de l'insuffisance rénale chronique au CHU de Mahajanga. Mémoire de Diplôme d'Etude de Formations Spécialisées (DEFS) en MEDECINE INTERNE Madagascar 2011.
- 6- Ramilitiana B, Ranivoharisoa EM, Dodo M, Razafimandimby E, Randriamarotia WF. Une étude rétrospective sur l'incidence de l'insuffisance rénale chronique dans le service de Médecine Interne et Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo. Pan Afr Med J 2016; 23:141-6.
- 7- Kalima NA, Gabriel BK, Muhindo R, Muyingo A. Chronic kidney disease in patients admitted to the medical ward of Mbarara Regional Referral Hospital in southwestern Uganda: Prevalence and associated factors. IntJ Med Biomed Res 2015;4(2):107-16.
- 8- Yuan J, Zou XR, Han SP, Cheng H, Wang L, Wang JW et al. Prevalence and risk factors for cardiovascular disease among chronic kidney disease patients: results from the Chinese cohort study of chronic kidneydisease (C-STRIDE). BMC Nephrol 2017;18:23.
- 9- Goldberg I, Krause I. The role of gender in chronic kidney disease. EMJ. 2016;1[2]:58-64.
- 10- Sandberg K. Mechanisms underlying sex differences in progressive renal disease. Gend Med. 2008;5(1):10-23.
- 11- Schiele F. L'insuffisance rénale chronique, facteur de risque indépendant de mortalité après un infarctus aigu. Ann cardiol Angéiol.2005;54(4):161-7.
- 12- Kim H, Yoo TH, Choi KH, Oh KH, Lee J, Kim SH et al. Baseline Cardiovascular Characteristics of Adult Patients with Chronic Kidney Disease from the Korean Cohort Study for Outcomes in Patients With Chronic Kidney Disease (KNOW-CKD)J Korean Med Sci 2017;32: 231-9.
- 13- O'Hare AM, Choi AI, Bertenthal D, Bacchetti P, Garg AX, Kaufman JS et al. Age Affects Outcomes in Chronic Kidney Disease. J Am Soc Nephrol 2007;18:2758-65.
- 14- Malhotra R, Nguyen HA, Benavente O, Mete M, Howard BV, Mant J et al. Association between more intensive versus less intensive blood pressure lowering and risk of mortality in chronic kidney disease stages 3 to 5: a systematic review and meta-analysis. JAMA Intern Med 2017;177:1498-505.
- 15- Shahbazian H, Rezaii I. Diabetic kidney disease; review of the current knowledge. J Renal Inj Prev. 2013;2(2):73-80.
- 16- Ahn JH, Yu JH, Ko SH, Kwon HS, Kim DJ, Kim JH et al. Prevalence and determinants of diabetic nephropathy in Korea: Korea national health and nutrition examination survey. Diabetes Metab J 2014;38:109-19.
- 17- United States Renal DataSystem. 2015 USRDS annual data report: Epidemiology of Kidney Disease in the United States. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2015.
- 18- Hayer MK, Edwards NC, Slinn G, Phil M,Moody WE, Steeds RP et al. A randomized, multicenter, open-label,blinded end point trial comparing the effects of spironolactone to chlorthalidone on leftventricular mass in patients with early-stage chronic kidney disease: Rational and designof the SPIRO-CKD trial. Am Heart J 2017;191:37-46.
- 19- United States Renal Data System (USRDS). 2017 USRDS annual data report: epidemiology of kidney disease in the United States. Bethesda, MD: US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2016.
- 20- Rasoamananjah CF, Rahetilahy AM, Ranjatoarivony B et al. Baseline prevalence and intensity of shistosomiasis at sentinel sites in Madagascar: informing a national control strategy. Parasites and Vector 2016;9:50.

- 21- World Health Organization (WHO). Schistosomiasis
PCT databank 2014.

Pour citer cet article:

S. Andriamiharisoa, NA Randriamihangy , V Andriananja,
D. Haribenja Rasoavololona, NR Rakotosalama, F Ralison .
Insuffisance rénale chronique : particularités étiologiques à
Mahajanga, Madagascar . Jaccr Africa 2020; 4(1):
119-127.



Cas clinique

Insuffisance cardiaque révélatrice d'un canal atrio ventriculaire incomplet chez un adulte de 51 ans au service de cardiologie Ignace Deen à propos d'un cas en Guinée

Heart failure indicative of an incomplete atrial ventricular canal in a 51-year-old adult at the Ignace Deen cardiology department about a case in Guinea

Barry Ibrahima Sory, Camara Abdoulaye*, Samoura Aly, Baldé El Hadj Yaya, Koivogui Diarra, Koivogui kokoulo, Doumbouya Mohamed, Soumaoro Morlaye, Barry Mamadou Alpha, Baldé Mamadou Dadhi, Condé Mamady

Résumé

Il s'agissait d'un patient de 51ans policier hypertendu depuis 4ans, admis pour dyspnée d'effort, palpitations, toux sèche, œdème aux membres inférieurs. Les bruits du cœur étaient irréguliers 150bpm, tension artérielle à 152/95mm hg Aux poumons on notait des râles crépitants, une SaO₂ à 98%, abdomen souple avec une hépatomégalie douloureuse congestive et des œdèmes des membres inférieurs gardant le godet. Le reste de l'examen clinique était sans particularité. L'évolution était bonne marquée par une régression de l'insuffisance cardiaque (IC) après 6jours de traitement avec le furosémide injectable, beta bloqueur de l'IC inhibiteur de l'enzyme de conversion double anti agrégation plaquettaire associant aspirine et clopidogrel (Cloprine). Conclusion : Le canal atrio ventriculaire est une cardiopathie congénitale avec shunt gauche droit. Généralement diagnostiquée dès la naissance peut être asymptomatique ne se réveiller qu'à l'âge adulte .Il se complique en trouble du rythme

cardiaque et en insuffisance cardiaque. Le traitement idéal est chirurgical.

Mots clés : CAV incomplet, adulte, insuffisance cardiaque, Guinée

Abstract

Observation: It was a 51-year-old hypertensive policeman patient for 4 years, admitted for exertional dyspnea, palpitations, dry cough, edema in the lower limbs. The heart sounds were irregular 150bpm, blood pressure at 152 / 95mm hg In the lungs there were crackling groans, 98% SaO₂, flexible abdomen with painful congestive hepatomegaly and demes of the lower limbs keeping the bucket. The rest of the clinical examination was unremarkable. The evolution was good marked by a regression of heart failure (CI) after 6 days of treatment with injectable furosemide, beta blocker of the inhibitor of the enzyme of conversion double anti platelet aggregation associating aspirin and clopidogrel (Cloprine) .Conclusion: The atrio ventricular

channel congenital heart disease with left-to-right shunt. Generally diagnosed at birth, it can be asymptomatic and does not wake up until adulthood. It is complicated by cardiac arrhythmia and heart failure. The ideal treatment is surgical.

Keywords: incomplete CAV, adult, heart failure, Guinea

Introduction

Bien que rare, représentant 3 % des cardiopathies congénitales, le canal atrio-ventriculaire est une malformation complexe et grave par shunt gauche droit [1]. Autrefois considérée comme l'apanage de certains Mongoliens [2], le Canal Atrio-Ventriculaire (CAV) peut se rencontrer en dehors de toute trisomie 21 [3].

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient de 51ans policier hypertendu depuis 4ans, admis pour dyspnée d'effort, palpitations, toux sèche, œdème aux membres inférieurs. Les bruits du cœur étaient irréguliers 150bpm, tension artérielle à 152/95 mmhg. Aux poumons on notait des râles crépitants, une SaO₂ à 98%, abdomen souple avec une hépatomégalie douloureuse congestive et des œdèmes des membres inférieurs gardant le godet. Le reste de l'examen clinique était sans particularité. Le bilan biologique initial ne montrait aucune particularité. L'électrocardiogramme à l'admission inscrivait une fibrillation atriale rapide à 140cycles, un aspect S1Q3, bloc de branche droit complet, déviation axiale gauche. Après 24H l'électrocardiogramme inscrivait un rythme sinusal avec tous les autres aspects que le précédent (figure1). La radiographie pulmonaire de face montrait une cardiomégalie. L'échographie doppler cardiaque transthoracique montrait la présence d'une communication inter auriculaire (CIA) large

ostium primum à 32,7mm avec un shunt gauche droit, présence d'une communication inter ventriculaire(CIV) sous aortique à 10mm restrictive, présence des deux valves auriculo ventriculaires, ectasie de l'oreillette gauche, dilatation importante des cavités cardiaques droites libres de thrombus, bonne fonction systolique bi ventriculaire FE à 57% au Simpson 4 cavités, TAPSE à 12mm (figure2).

Le diagnostic de fibrillation atriale paroxystique sur fond de canal atrio ventriculaire(CAV) incomplet en insuffisance cardiaque fut posé et l'évolution était bonne marquée par une régression de l'insuffisance (IC) cardiaque après 6jours de traitement avec le furosémide injectable, beta bloqueur de l'IC inhibiteur de l'enzyme de conversion double anti agrégation plaquettaire associant aspirine et clopidogrel (Cloprine).

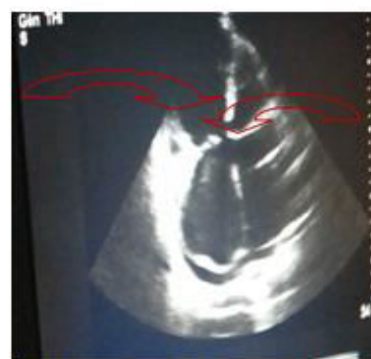


Figure 1: Echographie doppler cardiaque Trans thoracique montrant une CIA Ostium primum associée à une CIV Large sous aortique en incidence 4cavités coupe

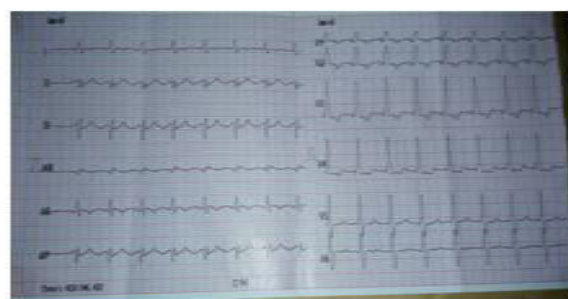


Figure 2 : Electrocardiogramme montrant un rythme sinusal, un bloc de branche droit complet

Discussion

Nous rapportons le cas d'un adulte de 51 ans policier de profession chez qui un canal atrio ventriculaire incomplet a été découvert au cours d'un bilan d'insuffisance cardiaque globale. Cette cardiopathie peut se présenter principalement sous une forme partielle associant une communication interauriculaire basse de type ostium primum à une fente mitrale, ou la forme complète comprenant en plus une communication interventriculaire postérieure [4]. c'est le cas de notre sujet qui avait présenté à l'échographie cardiaque une communication inter auriculaire (CIA) large ostium primum à 32,7mm avec un shunt gauche droit et une communication inter ventriculaire (CIV) sous aortique à 10mm. Autrefois considérée comme l'apanage de certains Mongoliens [2], le Canal Atrio-Ventriculaire (CAV) peut se rencontrer en dehors de toute trisomie 21 [3].

Quoique le caryotype n'ait pas été réalisé cependant notre cas ne présente aucun signe de trisomie 21. La tolérance fonctionnelle des CAV partiels est de règle et dépend de l'importance du shunt auriculo ventriculaire expliquant parfois sa découverte tardive chez l'adulte [5]. C'est le cas de notre patient de 51 ans. L'évolution peut être grevée de complications notamment le trouble du rythme du cardiaque, trouble de la conduction ainsi que l'insuffisance cardiaque [5]. Ce cas présent est illustratif qui était révélé par les complications comme l'insuffisance cardiaque et le trouble du rythme à type de fibrillation auriculaire paroxystique.

Le traitement de choix est la fermeture chirurgicale des communications. Chez notre patient la chirurgie cardiaque n'a pas été réalisée par manque de plateau technique.

Conclusion

Le canal atrio ventriculaire est une cardiopathie congénitale avec shunt gauche droit. Généralement diagnostiqué dès la naissance, il peut être asymptomatique et se réveiller qu'à l'âge adulte. Il peut se compliquer en trouble du rythme cardiaque et en insuffisance cardiaque. Le traitement idéal est chirurgical quelque soit l'âge.

*Correspondance

Camara Abdoulaye

mariboudou@gmail.com

Disponible en ligne: 03 Février 2020

Service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Allan L. Atrioventricular septal defects. In: Allan L, Hornberger L, Sharland G, eds. Textbook of fetal cardiology. Greenwich Medical Media Limited, 2000: 163-74.
- [2] Gembruch U, Knopfle G, Chatterjee M et al. Prenatal diagnosis of atrioventricular canal malformations with up-to-date echocardiographic technologies. Am Heart J 1991; 121: 1489-97.
- [3] Ferencz C, Neill CA, Bughman JA et al. Congenital cardiovascular malformations associated with chromosome abnormalities: an epidemiologic study. J Pediatr. 1989; 114: 79-86.
- [4] Fraisse A, Abdelmassih T, Vouhe P et al. Management and outcome of patients with abnormal ventriculo-arterial connections and mitral valve cleft. Ann Thorac Surg, 2002; 74 : 786-91.
- [5] S. Sioua, E. Boussabah, A. Marouene, S. Naffati, R. Kaddour, L. Zakhama, O. Ben Youssef: canal atrio ventriculaire partiel chez un quinquagénaire. Service de cardiologie hôpital des FSI <https://studylibfr.com> ; 23H 37mn , 03/08/2019.

Pour citer cet article:

Barry Ibrahima Sory, Camara Abdoulaye, Samoura Aly, Baldé El Hadj Yaya, Koivogui Diarra, Koivogui kokoulo. Insuffisance cardiaque révélatrice d'un canal atrio ventriculaire incomplet chez un adulte de 51 ans au service de cardiologie Ignace Deen à propos d'un cas en Guinée. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 135-138.



Article original

Facteurs associés au Faible Poids de Naissance considérant les paramètres maternels et du nouveau-né

Factors associated with low birth weight related to the newborn and the mother parameters

A.H. Rahehinandrasana¹, Z.A. Randriananahirana*², N.M.A. Rabarijaona³, M.J.J. Razafimahatratra³, B.H. Rajaonarison¹, J.D.M. Rakotomanga^{2,3}, EL. C J. Rakotonirina²

Résumé

Introduction : Le faible poids de naissance constitue un indicateur qui reflète la santé materno-infantile et résume bien la qualité d'un bon suivi maternel et le déroulement de la période prénatale.

Objectif : Cette étude vise à déterminer les facteurs associés au Faible Poids de Naissance considérant les paramètres du nouveau-né et ceux maternels.

Méthodes : Il s'agit d'une étude cas témoins menée pendant le mois d'avril et le mois de mai 2017. Une analyse multivariée de type régression logistique est effectuée pour déterminer les facteurs associés au faible poids de naissance (FPN). Le seuil de significativité a été fixé à 0,05.

Résultats : Au total, 124 cas et 124 témoins ont été inclus dans l'étude. Le genre féminin pour les nouveau-nés (OR ajusté: 18,5, IC à 95% :4,9 – 69,4), le lieu de résidence rural maternel (OR ajusté : 11,7, IC à 95% : 3,4 – 39,7), l'âge gestationnel inférieur à 37 SA (OR ajusté : 15,5, IC à 95% : 5,4 – 44,7), l'hypertension artérielle maternelle (OR ajusté : 6,0, IC à 95% :1,4 – 25,2),

et l'existence d'infection cervico-vaginale chez la mère (OR ajusté : 6,3, IC à 95% : 1,5 – 25,9) constituent les facteurs associés au faible poids de naissance.

Conclusion : La survenue du faible poids de naissance est déterminée par des facteurs liés au nouveau-né, à la situation sociale de la mère et par l'existence de maladie durant la grossesse chez la mère.

Mots clés : Faible poids de naissance, facteurs associés, paramètres maternel et du nouveau-né.

Abstract

Introduction: Low birth weight is an indicator that reflects maternal and child health and summarizes well the quality of good maternal care and the progress of the prenatal period.

Objective: The study aims to determine the factors significantly associated with low birth weight through the newborn and maternal parameters.

Methods: This is a case-control study from April to May 2017. The present study uses a multivariate analysis by logistic regression to identify the

factors significantly associated with Low Birth Weight (FPN) by testing the hypothesis of the existence of an association between maternal and newborn characteristics with the outcome low birth weight. The significance level was set to $p\text{-values} < 0.05$.

Results: The present study was able to find which factors were significantly associated with low birth weight, including the newborn parameter female gender (OR: 18.5, 95% CI: 4.9 - 69.4), and maternal parameter whose rural residence (OR: 11.7, 95% CI: 3.4 - 39.7), gestational age less than 37 weeks of amenorrhea (OR: 15.5, 95% CI: 5.4 - 44.7), maternal High Blood Pressure (OR: 6.0, 95% CI: 1.4 - 25.2), and the existence of cervicovaginal infection (OR: 6.3, 95% CI: 1.5 - 25.9).

Conclusion: The occurrence of low birth weight is determined by factors related to the newborn, the social situation and the existence of competing pathology of the mother.

Keywords: Low birth weight, associated factors, maternal and the newborn parameters.

Introduction

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), un enfant ayant un faible poids de naissance (FPN) se définit comme un enfant qui pèse moins de 2.500 g à la naissance et indépendamment de l'âge gestationnel. Le faible poids de naissance constitue un des facteurs qui représente un problème majeur de santé dans le monde aussi bien dans les pays en développement que dans les pays développés [1]. Le poids de naissance est couramment utilisé comme indicateur de santé périnatale [2].

Dans le monde, plus de 20 millions d'enfants sont nés avec une insuffisance pondérale (inférieur à 2.500 g) chaque année, ce qui représente 15,5 % de l'ensemble des naissances [3].

Selon les données de l'Organisation Mondiale de la Santé, environ 15 millions de bébés naissent prématurément (avant 37 semaines révolues de gestation) par an [4] et 13 millions d'enfants présentant un retard de croissance intra-utérine [5]. La proportion des FPN dans les pays en développement (17 %) s'avère deux fois plus élevée que dans les pays développés (7 %) [6]. L'Asie du Sud montre une plus forte incidence pour le faible poids de naissance à 31% par rapport à l'Asie de l'Est et le Pacifique avec 7%. Près de 40 % des bébés à faible poids de naissance du monde en développement vivent en Inde et en Bangladesh [3]. En Afrique subsaharienne, on décompte que 14 % des bébés présentent un faible de poids à la naissance et en Afrique du Nord la proportion va jusqu'à 15 % [3]. En République-Unie de Tanzanie, une diminution de prévalence de FPN a été constatée se chiffrant à 13,0 % en 1999 et 9,5 % en 2005 [5]. Le faible poids de naissance représente 25 % des décès néonataux en Afrique [5].

A Madagascar, selon l'Enquête Démographique de la Santé IV (EDS-IV), le poids à la naissance des enfants n'est connu que dans seulement 40 % des cas, 13 % a montré un faible poids à la naissance (moins de 2,5 kg). Cette proportion est identique à celle qui est estimée à l'EDSMD-III (Enquête démographique et sanitaire à Madagascar) de 2003-2004 (13 % des enfants dont le poids sont connus) [7]. Pour le Profil national de Madagascar, la prévalence du faible poids à la naissance est de 11% en 2013 [8] et en 2016 s'élève à 16 % [9].

Les principales causes de faible poids de naissance se concentrent sur la prématurité (avant que 37 semaines d'aménorrhées), le Retard de Croissance Intra-Utérin (RCIU) ou la combinaison des deux [10]. Parallèlement à ces deux mécanismes étiologiques du FPN, différents facteurs influent

directement ou indirectement sur la croissance du fœtus [2]. Parmi ces facteurs : les facteurs obstétricaux de la mère (l'âge gestationnel, la parité) [11], les facteurs socioéconomiques (âge, statut économique) [12], les facteurs génétiques (genre du bébé, taille de la mère) [13], les facteurs psychologiques (anxiété, stress) [2] et l'existence des pathologies au cours de la grossesse (anomalies placentaires, hypertension artérielle) [14].

La prise de considération des facteurs permet d'améliorer les stratégies de prévention de survenue de FPN et de réduire les problèmes rencontrés à l'âge adulte des enfants issus de FPN. Bien que les programmes nationaux élaborés en faveur de la santé maternelle et infantile soient déjà mis en œuvre pour atteindre le troisième Objectif de Développement Durable (ODD) « permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge », la fréquence des nouveau-nés à faible poids responsable de décès néonatal reste un problème de santé publique majeur à Madagascar.

L'objectif de la présente étude vise à déterminer les facteurs liés aux paramètres maternels et du nouveau-né associés au faible poids de naissance et ensuite de proposer des suggestions à l'autorité compétente en fonction des résultats obtenus.

Méthodologie

L'étude est menée dans le Centre Hospitalier Universitaire Gynécologie Obstétricale de Befelatanana (CHU GOB). Il s'agit un des plus grands centres de référence de Gynéco-obstétrique à Madagascar se situe à Antananarivo ville. Le service de Néonatalogie du CHUGOB compte vingt-neuf agents qui y travaillent et dispose de plateau technique parmi les plus hauts niveaux à Madagascar en termes de soins néonataux dans le

secteur public. Ce service de néonatalogie reçoit une moyenne de 200 nouveau-nés par mois soit 2 400 nouveau-nés par an. Il s'agit d'une étude cas témoins. La période étudiée s'étend du mois d'avril et mai 2017. L'étude a duré 30 mois allant du mois de mars 2016 en mois d'août 2018. Les cas sont constitués par des nouveau-nés ayant un poids de naissance inférieur à 2.500 g et par les femmes ayant accouché de nouveau-nés ayant un poids à la naissance inférieur à 2.500 g. Les témoins sont représentés par les nouveau-nés ayant un poids de naissance supérieur ou égal à 2.500 g et les femmes ayant accouché de nouveau-nés ayant un poids de naissance supérieur ou égal à 2.500 g.

Les cas sont recrutés de façon exhaustive durant la période d'étude et les témoins sont tirés de façon aléatoire simple. La détermination des témoins s'effectue par un tirage au sort à partir du numéro donné à chaque nouveau-né pesant 2.500 g et plus. Le ratio cas-témoins a été fixé à un (1).

Les variables étudiées sont scindées en deux catégories, celles se rapportant à la mère et celles concernant les nouveau-nés. Les variables se rapportant à la mère comptent (i) le profil socioprofessionnel dont l'âge de la mère, le lieu de résidence, le statut matrimonial, le niveau d'instruction de la mère, la profession de la mère,

La durée de travail professionnel, La manière de se tenir dans la profession se définissant par la position de la mère en effectuant ses tâches et est classée en trois groupes assise, debout et variée, le revenu mensuel du foyer et le niveau d'instruction du mari. Puis (ii) les caractéristiques obstétricales de la mère étudiant l'âge gestationnel, La parité, Les antécédents d'avortement ou de fausses couches, les antécédents de mort in utero,

l'espace inter-génésique, le respect du calendrier de suivi prénatal et l'antécédent de FPN. (iii) Enfin l'état de la mère au cours de la grossesse recensant les pathologies au cours de la grossesse, l'habitude de vie, la taille et le périmètre brachial. Les variables concernant les nouveau-nés regroupent le genre, le poids de naissance et l'âge gestationnel.

La collecte de données s'est effectuée par la consultation des dossiers pour les bébés et leurs mères complétée par une mini-enquête pour ces dernières avec un recueil des renseignements notés sur son carnet concernant les pathologies qui ont été dépistées lors de la CPN comme HTA, les résultats de la protéinurie, les résultats de la sérologie syphilitique... L'analyse statistique est réalisée à l'aide du logiciel STATA 14.

Dans un premier temps, une analyse univariée comparant les cas aux témoins a été réalisée. L'association du FPN chez le nouveau-né avec chaque variable a été étudiée ainsi les facteurs associés au FPN sont exprimés en OR (brute) avec IC de 95%. Dans un deuxième temps, une analyse multivariée de type régression logistique simple a été effectuée en utilisant la procédure automatique, toutes les variables avec un $p < 0,05$ et $p < 0,25$ dans l'analyse univariée sont considérées. Les variables ayant un degré de signification inférieur à 0,05 sont retenus dans le modèle final avec OR ajusté et son IC à 95%.

L'accord du Chef d'Etablissement du CHU-GOB est obtenu pour la conduite de l'étude. Le consentement éclairé auprès des femmes a été obtenu. La confidentialité sur les renseignements des sujets cibles, le secret professionnel, la prise de précaution à la découverte déductive est respectée.

Résultats

Au total, 124 cas et 124 témoins sont inclus dans l'étude.

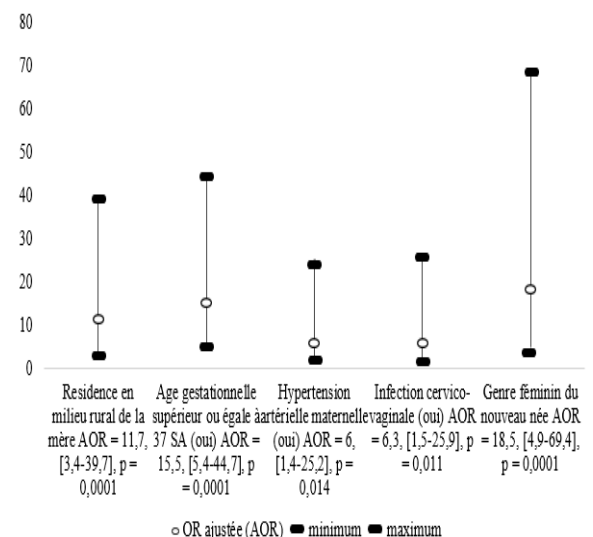


Figure 1 : Modèle d'analyse multivarié des facteurs déterminants le faible poids de naissance.

Tableau I : Les facteurs associés au faible poids de naissance à l'analyse univariée.

Variables	Total	Cas		OR	Analyse univariée	
	(N = 248)	(n=124)	(% = 50%)		IC à 95%	p-value
Profil socio-professionnel						
Age de la mère						
Inférieur à 20 ans	37	21	56,76	-1		
Egale à 20 jusqu’à 34 ans	174	87	50	0,8	[0,4-1,6]	0,4553
Supérieur ou égale à 35 ans	37	16	43,24	0,6	[0,2-1,5]	0,245
Lieu de résidence						
Rural	127	92	72,44	7,3	[4,1-12,8]	0
Urbain	121	32	26,45	-1		
Statut matrimonial						
Non mariée	31	18	58,06	1,4	[0,6-3,1]	0,337
Mariée	217	106	48,85	-1		
Instruction des mères						
Primaire	62	36	58,06	-1		
Secondaire	155	71	45,81	0,6	[0,3-1,1]	0,1028
Universitaire	31	17	54,84	0,8	[0,4-2,1]	0,7671
Profession de la mère						
Primaire	39	16	41,03	-1		
Secondaire	16	8	50	1,4	[0,4-4,6]	0,5422
Tertiaire	99	53	53,54	1,7	[0,8-3,5]	0,1857
Autres	94	47	50	1,4	[0,7-3,1]	0,3454

Durée de travail

professionnel

Inférieur ou égale à 8h	73	36	49,32	-1		
9h à 12h	116	54	46,55	0,9	[0,5-1,6]	0,7111
Supérieur à 13h	59	34	57,63	1,4	[0,7-2,8]	0,3414

Manière de se tenir dans la

profession

Debout	87	48	55,17	-1		
Assise	37	21	56,76	1,1	[0,5-2,3]	0,8709
Variée	124	55	44,35	0,6	[0,4-1,1]	0,1218

Revenu mensuel

Inférieur ou égale à 50.000 Ar	26	14	53,85	-1		
Entre 50.000Ar et 200.000Ar	107	60	56,07	1,1	[0,5-2,6]	0,8374
Supérieur ou égale à 200.000Ar	115	50	43,48	0,7	[0,3-1,2]	0,3375

Niveau d'instruction du

mari

Primaire	46	24	52,17	-1		
Secondaire	140	69	49,29	0,9	[0,5-1,7]	0,7339
Universitaire	31	13	41,94	0,6	[0,2-1,7]	0,3778

Tableau II : Association entre variable caractère obstétricale de la mère et faible poids de naissance.

Variables	Total (N = 248)	Cas		Analyse univariée		
		(n=124)	(% 50%)	= OR	IC 95%	à p-value
Caractère obstétricale de la mère						
Age gestationnel						
Inférieur à 37 SA	110	88	80	11,3	[6,2-20,7]	0,000
Supérieur ou égale à 37 SA	138	36	26,09	-1		
Parité						
Primipare	102	61	59,8	-1		
Paucipare	42	22	52,38	0,7	[0,3 – 1,5]	0,4125
Multipare	104	41	39,42	0,4	[0,3 – 0,8]	0,0034
Antécédents d'avortement ou de fausses couches						
Oui	28	18	64,29	1,9	[0,8-4,4]	0,1084
Non	220	106	48,18	-1		
Antécédents de mort in utero						
Oui	29	19	65,52	2,1	[0,9-4,6]	0,0753
Non	219	105	47,95	-1		

Espace inter génésique

Inférieur à 24 mois	59	32	54,24	1,9	[0,9-3,7]	0,057 6
---------------------	----	----	-------	-----	-----------	------------

Egale à 24 mois et plus	91	35	38,46	-1		
-------------------------	----	----	-------	----	--	--

Respect du calendrier de suivi

prénatal

Non	52	29	55,77	1,3	[0,7-2,5]	0,349 3
-----	----	----	-------	-----	-----------	------------

Oui	196	95	48,47	-1		
-----	-----	----	-------	----	--	--

Antécédent de FPN

Oui	45	29	64,44	2,1	[1,1-4,0]	0,032 1
-----	----	----	-------	-----	-----------	------------

Non	203	95	46,8	-1		
-----	-----	----	------	----	--	--

Pathologie au cours de la grossesse

Oui	138	84	60,87	2,7	[1,6-4,6]	0,000 1
-----	-----	----	-------	-----	-----------	------------

Non	110	40	36,36	-1		
-----	-----	----	-------	----	--	--

Hypertension artérielle maternelle

Oui	31	25	80,65	5	[2,0-12,6]	0,000 2
-----	----	----	-------	---	------------	------------

Non	217	99	45,62	-1		
-----	-----	----	-------	----	--	--

Eclampsie

Oui	13	7	53,85	1,2	[0,4-3,6]	0,775 7
-----	----	---	-------	-----	-----------	------------

Non	235	117	49,79	-1		
-----	-----	-----	-------	----	--	--

Pre éclampsie

Oui	28	23	82,14	5,4	[2-14,8]	0,000
-----	----	----	-------	-----	----------	-------

						3
Non	220	101	45,91	-1		
Infection cervico-vaginale						
Oui	54	44	81,48	6,3	[3-13,2]	0
Non	194	80	41,24	-1		
Fatigue maternelle						
Oui	12	8	66,67	2,1	[0,6-7,1]	0,236
Non	236	116	49,15	-1		5
Anémie						
Oui	10	3	30	0,4	[0,1-1,6]	0,196
Non	238	121	50,84	-1		6

Tableau III : Association entre variable habitude de vie de la mère, genre du nouveau né et faible poids de naissance.

Variables	Total	Cas		Analyse univariée		
	(N = 248)	(n=124)	(% = 50%)	OR	IC à 95%	p-value
Habitude de vie						
Prise de Tambavy ou tisane						
Oui	30	20	66,67	2,2	[0,9-4,9]	0,0515
Non	218	104	47,71	-1		
Alcool						
Oui	10	8	80	4,2	[0,9-20,2]	0,0528
Non	238	116	48,74	-1		

Tabagisme

Oui	23	12	52,17	1,1	[0,5-2,6]	0,8267
Non	225	112	49,78	-1		

Taille

Inférieur ou égale à 1m 50	102	67	65,69	3	[1,8-5,1]	0,0001
Supérieur à 1m 50	146	57	39,04	-1		

Périmètre brachial

Inférieur à 21 cm	78	44	56,41	1,5	[0,8-2,5]	0,17
Supérieur ou égale à 21 cm	170	80	47,06	-1		

Variables concernant le nouveau-né

Genre

Féminin	129	79	61,24	2,6	[1,6-4,3]	0,0001
Masculin	119	45	37,82	-1		

Les facteurs associés significativement au faible poids de naissance à l'analyse univarié comprennent des facteurs de protection et des facteurs de risques. Les facteurs retenus comme facteur protecteur comprennent pour les variables (i) concernant le nouveau née dont le genre féminin, et pour (ii) les facteurs maternels la résidence en milieu rurale, l'âge gestationnel inférieur à 37 SA, l'existence de notion d'antécédents obstétricaux, la présence d'antécédent de FPN, de pathologie au cours de la grossesse, l'existence d'une hypertension artérielle, l'existence d'une pré éclampsie, existence d'une

infection cervico-vaginale et enfin la taille en mètre inférieur ou égale à 1m50. Le facteur retenu comme facteur protecteur est la multiparité de la mère.

Le résultat a montré après analyse multivariée que les facteurs associés au faible poids de naissance sont tous des facteurs de risques dont le genre féminin nouveau-né, le lieu de résidence rural de la mère, l'âge gestationnel inférieur à 37 SA, l'hypertension artérielle maternelle et l'existence d'infection cervico –vaginale chez la mère.

Discussion

Genre du nouveau-né

Le genre féminin du nouveau-né s'est avéré être un facteur de risque du FPN (OR ajusté = 18,5 et IC à 95% = 4,9 – 69,4, $p = 0,0001$). Des résultats similaires sont mentionnés dans les littératures en Afrique affirmant que le genre féminin est plus atteint par le faible poids de naissance [11, 15, 16]. Dans une littérature révisée par Shah et al. le genre du bébé n'a pas montré un impact significatif direct sur le poids à la naissance [17]. Le risque pour le genre féminin peut être expliqué par une étude américaine qui ont expliqué que si les cellules immunitaires des futures mères étaient exposées à des bactéries ou d'autres facteurs, celles qui provenaient de femmes attendant des filles, produisaient plus de cytokines pro-inflammatoires [18] et cette augmentation de cytokines pro-inflammatoires dans le milieu materno-fœtal peut déclencher les mécanismes d'un accouchement prématuré [19]. En revanche, les mécanismes par lesquels le genre du bébé influence la croissance intra-utérine sont toutefois peu connus.

Lieu de résidence de la mère

Le lieu de résidence rural est retenu comme facteur de risque de survenue de FPN. Cette étude concorde à une étude menée en Ethiopie par Demelash et al, une étude menée par Siza J.E. et une autre étude par Claire C. Murphy et al. qui affirment le même résultat [20, 21, 22]. La majorité de la population Malagasy vit en milieu rural (83 %) [23]. Les femmes rurales donnant un FPN semblent être victimes d'occupations physiques éprouvantes pendant la grossesse [24] (puiser l'eau, port d'une charge lourde, surcharges et chevauchement des tâches ménagères, long trajet à pied...). Cette situation s'explique par le

statut économique faible de la population qui limite les femmes à bien prendre en charge leur grossesse et à se nourrir convenablement. L'habitation en milieu rural entraîne un stress psychique, l'inaccessibilité des femmes au centre de santé par la fermeture de cette dernière, l'absence d'un personnel de santé, l'éloignement entre le centre de santé et le village [25] ou certainement, les femmes ont méconnu l'importance et les avantages du suivi prénatal.

L'âge gestationnel ou terme de grossesse

Le résultat a montré que l'âge gestationnel inférieur à 37 SA s'associe fortement à la survenue de FPN (OR ajusté : 15,5 IC : 5,4 – 44,7, $p = 0,0001$). Traore et al. et Valero De Bernabe et al. ont affirmé que dans les pays développés, la plupart des nourrissons présentant un petit poids de naissance sont prématurés et dans les pays en développement, la proportion de nourrissons nés à terme présentant un faible poids de naissance est plus élevée en raison de la plus grande prévalence de la malnutrition [17, 26]. B. Camara et al. à Dakar et M. Letaief et al au Sahel Tunisien ont trouvé que la prédominance des nouveau-nés de FPN à terme (RCIU) dans leurs études [14] [18].

Le faible poids de naissance est la résultante de deux processus pouvant intervenir au cours de la grossesse d'une part par une durée de gestation insuffisante (prématurité) et d'autre part une anomalie de la croissance du fœtus (retard de croissance in utero, RCIU).

Les données de l'OMS préconisent que chaque année, quelque 15 millions de bébés naissent prématurément (avant 37 semaines révolues de gestation) et ce nombre montre une augmentation [4]. La durée de gestation est un facteur déterminant important du poids à la naissance.

Hypertension artérielle (HTA) maternel

L'hypertension artérielle évoquée dans cette étude est l'HTA chronique ou gestationnelle. La présence d'une HTA au cours de la grossesse présente une forte association avec le FPN. Elle est retenue comme facteur de risque à la survenue de FPN (OR ajusté : 6,03, IC à 95% : 1,4 – 25,2, $p = 0,014$). Ce résultat a montré une similarité à ceux de Mabiala-Babela et al [27] et Diouf et al [28]. Le mécanisme impliqué par l'HTA est la réduction du flux sanguin placentaire affectant ainsi l'apport de nutriments et d'oxygène de la mère au fœtus. L'hypertension durant la grossesse touche environ 5 à 10 % des femmes enceintes. Elle doit être recherchée de façon systématique lors de chaque consultation prénatale, en raison des conséquences parfois sévères, tant chez la mère que chez le fœtus. L'hypertension chronique, déjà présente avant la grossesse, doit être distinguée de la pré-éclampsie, qui peut se surajouter à l'hypertension chronique. Cette distinction n'est parfois possible que plusieurs semaines après l'accouchement, les valeurs tensionnelles avant la grossesse étant souvent des paramètres inconnus [29].

L'infection cervico-vaginale

La présence de l'infection cervico-vaginale au cours de la grossesse constitue un facteur de risque de survenue de FPN (OR ajusté : 6,3, IC à 95% : 1,5 – 25,9, $p = 0,011$). Ce résultat concorde avec le résultat de Balaka à Togo [30] et celui de Chiabi à Yaoundé Cameroun [31]. Les infections génitales, par la sécrétion des protéinases, augmentent la dégradation de la matrice extracellulaire des membranes fœtales, ce qui explique leur fragilisation, condition qui précède la rupture prématurée des membranes donc d'une possible naissance prématurée. Il est recommandé de réaliser un prélèvement vaginal chez les femmes enceintes (i) en cas de signes de vulvo-vaginite : prurit vulvaire, sensation de brûlures cervico-vaginales, leucorrhées colorées ou

nauséabondes, ou (ii) de menace d'accouchement prématuré, de rupture prématurée des membranes ou de suspicion de chorioamnionite, (iii) systématiquement en début de grossesse pour rechercher une vaginose bactérienne en cas d'antécédents d'accouchement prématuré car dans ce groupe à risque, le traitement des vaginoses bactériennes asymptomatiques diminue le taux de rupture prématurée des membranes et d'accouchement prématuré.

Les suggestions sur les facteurs modifiables sont à proposer à tous les niveaux de chaque autorité concernée et à toutes les femmes pour prévenir le RCIU et la prématurité afin de contribuer à la réduction du décès néonatal et de prévenir les risques de complications et des séquelles liées à la FPN.

Au niveau des autorités gouvernementales secteur santé, le renforcement de la réalisation de la politique de couverture sanitaire universelle semble nécessaire pour protéger la population vulnérable. L'instauration de la gratuité des examens complémentaires sur les prélèvements cervico-vaginaux pour les femmes enceintes dans la politique nationale de la santé s'impose en l'introduisant parmi les paquets d'activités offerts lors de la Semaine de la Santé Mère-Enfant (SSME). Au responsable des ressources humaines dans le secteur de la santé publique, il se montre plus que nécessaire d'augmenter l'accès de la population aux agents de santé qualifiés dans l'offre de soins de santé primaire concernant la santé materno-infantile.

A la direction régionale de la santé publique et au niveau du Service de Santé de District, au responsable du programme santé materno-infantile, il faut identifier les besoins en formation de santé maternelle des professionnels de santé au niveau de chaque District, former les responsables du

programme de la santé maternelle au niveau du District Sanitaire sur la CPN(consultation prénatal) focalisée et humanisée et le dépistage des pathologies au cours de la grossesse comme l'hypertension artérielle. La formation en cascade de tous les agents de santé se montre indispensable dans les centres de santé en renforçant leurs compétences en matière de CPN, de diagnostic et prise en charge des pathologies de grossesse. Pour la gestion des activités de soins, il semble être nécessaire de réactualiser la capacité des professionnels de santé sur le diagnostic et prise en charge d'une menace d'accouchement prématuré, de détecter précocement les facteurs de risques de l'accouchement à faible poids. Une volonté d'améliorer les plateaux techniques répondant aux normes doit aussi émerger pour plus de résultats en dotant en matériel médical pour le suivi de la grossesse pour les centres de santé.

Aux agents de santé ou chef de centre de santé de base, il faut assurer la fourniture correcte du paquet minimum d'activité en termes de soins materno-infantile et surtout la qualité de ces soins.

Au responsable des associations féminines, au responsable des ONG nutritionnelles, la création de centre d'éducation de prise en charge nutritionnelle, d'atelier culinaire et de diversification alimentaire pour les jeunes filles et les femmes dans les circonscriptions administratives pour avoir un impact positif sur l'état nutritionnel de l'enfant et rompre le cycle de malnutrition materno-infantile. La femme enceinte quant à elle doit améliorer son bien être surtout durant la période de gestation pour agir sur le bien-être du nouveau-né en adoptant un mode de vie saine pendant la grossesse, en consultant un agent de santé dès le début de la grossesse et enfin en respectant le calendrier de consultation prénatale.

Conclusion

Le faible poids à la naissance constitue le résultat de la prématurité et du retard de la croissance intra-utérine ou l'association de ces deux mécanismes et il présente des conséquences sur la santé de l'enfant en termes de morbidité, de mortalité et de croissance staturo-pondérale. Elle demeure une préoccupation majeure de Santé Publique.

Les résultats de l'étude et de l'hypothèse posée, montre les facteurs qui s'associent fortement à la survenue de FPN relèvent tous de facteurs de risque comme le lieu de résidence maternelle en milieu rural ; les caractéristiques obstétricales de la mère dont l'âge gestationnel inférieur à 37 SA ; et concernant l'état de la mère au cours de la grossesse la présence d'une hypertension que ce soit chronique ou gestationnel (sans protéinurie) et enfin l'infection cervico-vaginale. Ainsi, la prévention de la survenue de FPN est basée surtout sur une bonne prise en charge et un bon suivi de la mère tout au long de la grossesse.

La mise en œuvre des stratégies suggérées à chaque niveau d'autorités pourrait contribuer à réduire la survenue de FPN. Elles aideraient aussi à renforcer les stratégies retenues dans la politique nationale de la santé sur l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant. La limite de l'étude réside dans le caractère rétrospectif de l'étude qui limite la disponibilité de certains paramètres. Une étude prospective auprès des femmes enceintes s'avère nécessaire pour mieux approfondir la corrélation entre le faible poids de naissance et ces facteurs modifiables.

***Correspondance**

Randriananahirana Zina Antonio

zinarandria13@gmail.com

Disponible en ligne: 10 Février 2020

1. Centre Hospitalier Universitaire de Soins et de Santé Publique
Analakely, Madagascar
2. aculté de Médecine Antananarivo, Madagascar
3. Institut National de Santé Publique et Communautaire
Befelatanana, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Organisation Mondiale de la Santé. Substituts du poids de naissance. la relation entre le poids de naissance et les périmètres brachial et thoracique. Programme de santé maternelle et infantile, planification familiale comprise : division de la santé de la famille. Genève. OMS, 1990.
- [2] Organisation Mondiale de la Santé. Pour un développement optimal du fœtus. (Article pdf). Disponible sur [www. Who. Int /entity/nutrition/publication/fetal_dev_report](http://www.who.int/entity/nutrition/publication/fetal_dev_report). Consulté le 15/03/16.
- [3] UNICEF. Progrès pour les enfants – faible poids de naissance – un bilan de la nutrition numéro 4, mai 2006. Disponible sur https://www.unicef.org/french/progressforchildren/2006n4/index_lowbirthweight.html. Consulté le 15/03/16.
- [4] OMS. Naissances prématurées. Aide-mémoire. N° 363 : Disponible sur www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/fr/. Novembre 2017. Consulté le 14 décembre 2017.

[5] Organisation Mondiale de la Santé, plan d'application exhaustif concernant la nutrition chez la mère, le nourrisson et le jeune enfant. SOIXANTE CINQUIEME ASSEMBLEE MONDIALE DE LA SANTE dans la résolution WHA 65.6. A65/11 – 26 avril 2012 et A65/11 corr.1 – 11 mai 2012. (Article pdf). Disponible sur http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_12-fr.pdf. Consulté le 12 mai 2017.

[6] Organisation Mondiale de la Santé. Soins du nouveau-né prématuré et/ou de faible poids de naissance. Disponible sur www.who.int/maternal-child-adolescent. Consulté le 15 mars 2016.

[7] Andrianjaka J.C, Rakotondrabe F.P. ; Santé de l'Enfant, in : EDS IV 2008 – 2009, avril 2010 : 143-164.

[8] Le Gouvernement Malagasy, la Commission de l'Union Africaine, Programme Alimentaire Mondial (PAM), la Commission Economique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes (ECLAC). Madagascar Rapport final sur « le coût de la faim en Afrique : l'incidence sociale et économique de la sous-nutrition chez l'enfant à Madagascar ». 2015. Article pdf). Disponible sur https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MADAGASCAR_Rapport%2BCDFA%2BFinal.pdf. (Article pdf). Consulté le 15 mars 2016.

[9] Every Preemie–SCALE website. Summary of 24 Country Profiles (Article pdf). Disponible sur <http://www.everypremie.org/country-profiles/>. Consulté le 4 juillet 2018.

[10] Padonou S. G. R. Faible poids de naissance, prématurité et retard de croissance intra utérin : facteurs de risque et conséquences sur la croissance de la naissance a 18 mois de vie chez des nouveau-nés béninois. Santé publique et épidémiologie. Université Pierre et Marie Curie - Paris VI, 2014. Français. NNT : 2014PA066451ff. tel-01127580. (Article pdf). Disponible sur <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01127580/document>.

[11] Kangulu IB, Umba E, Nzaji MK, Kayamba PKM. Facteurs de risque de faible poids de naissance en milieu semi-rural de Kamina, République Démocratique du Congo.

Pan Afr Med J. 20 mars 2014;17.

Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4163183/>

[12] Fonds des Nations Unis pour l'Enfance et OMS. Low birth weight : country, regional and global estimates, UNICEF et OMS, New York et Genève, 2004, pp 2-3.

[13] Kader M., Perera Perera N.K.P.: Socio-economic and nutritional determinants of low birth weight in India. North American Journal of medical Sciences. 2014 Jul; 6(7): 302 – 308.

[14] Camara B., Diack B., Signate H.S.Y., Diouf S., Sall M.G., Ba M., et al. Les Facteurs de Risques dans le district de Guédiawaye, banlieue de Dakar. Médecine d'Afrique Noire : 1996, 43 (5).

[15] Traore H., Meda N., Nagot N., Somé E., Neboua D., Kansa C., et al. Déterminants de faible poids de naissance chez les enfants de mères séropositives pour le VIH, non éligible au traitement antirétroviral, en Afrique. Revue épidémiologie et de santé publique 61 (2013) 413- 416.

[16] Letaief M., Soltani M.S., Bensalem K., Bachir A. Epidémiologie d'IPN dans Sahel Tunisien. Santé Publique 2001, vol 13, n°4, pp 361-363.

[17] Shah P., Ohlsson A. Literature Review of Low Birth Weight, Including Small for Gestational Age and Preterm Birth, Toronto Public Health, May 2002, 134 pages. (Article pdf). Disponible sur https://www.researchgate.net/profile/Arne_Ohlsson/publication/237519287_Literature_Review_of_Low_Birth_Weight_Including_Small_for_Gestational_Age_and_Preterm_Birth/links/00b49530b442dd6305000000.pdf?origin=publication_detail. Consulté le 12 mars 2018.

[18] Klein S.L., Hodgson A., Robinson P. Mechanisms of sex disparities in influenza pathogenesis. Journal leucocyte biologique. 2012 jul; 92(1): 67-73. Doi 10.1189/jlb.0811427.

[19] Peltier M.R. Immunology of term and preterm labor. Reproductive Biology Endocrinology: RB&E. 2003; 1:122.

[20] Siza J.E. Risk factors associated with low birth weight of neonates among pregnant women attending a referral hospital in Northern Tanzania. Tanzania Journal of Health

Research. 2008; 10(1): 5–8.

[21] Murphy C.C., Schei B., Terri L. Myhr, Janice Du Mont. Abuse: A risk factor for low birth weight? A systematic review and meta-analysis CMAJ. 2001; 164(11).

[22] Demelash H., Motbainor A., Nigatu D., Gashaw K., Melese A. Risk factors for low birth weight in Bale zone hospital south east Ethiopia: a case – control study. BMC pregnancy and childbirth (2015) 15:264; p3.

[23] INSTAT. Enquête Nationale sur le Suivi des Objectifs du Millénaire pour le Développement (ENSMOD), 2012. (Article pdf). Disponible sur https://www.instat.mg/wp-content/uploads/2016/11/INSTAT_Ensomd_Obj4-2012-2013.pdf.

[24] Kabore P., Donnen P., Dramaix-Wilmet M. Obstetrical risk factors for low birth-weight in a rural Sahelian area]. Sante Publique. 2007 Nov-Dec; 19(6):489-97.

[25] Ministère de la santé Publique de Madagascar. Plan du Développement du Secteur Santé 2015- 2019 (PDSS). Septembre 2015.

[26] Valero De Barnabé J, Soriano T, Albaladejo R, Juarranz M, Calle ME, Martínez D, et al. Risk factors for low birth weight : a review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2004 Sep 10; 116(1):3-15. Review. PubMed PMID: 15294360.

[27] Mabiala-Babela J.R, Matingou V.C, Senga P. Facteurs de risque de petit poids à la naissance à Brazzaville, Congo. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 36 (2007) 796.

[28] Diouf M., Cisse D., Lo C.M.M., Ly M., Faye D., Ndiaye O. Femme enceinte vivant en zone fluorose endémique au Sénégal et faible poids de naissance. Etude cas témoins. Revue épidémiologique et santé publique 60 (2012) 103 – 108.

[29] OMS. Rapport du secrétariat du conseil exécutif OMS, cent trentième session : la nutrition chez la femme pendant la période préconceptionnelle, la grossesse et l'allaitement – OMS – 20 décembre 2011, EB 130/11. (Article pdf). Disponible sur http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_12-fr.pdf. Consulté le 04 avril 2018.

- [30] Balaka B., Baeta S., Agbere A.D., Boko K., Kessie K., Assimadi K. Facteurs de risques associés à la prématurité au CHU de Lomé, TOGO. Santé Publique. Bull Soc PatholExot, 2002, 95, 4, 280-283.
- [31] Chiabi A., Mah E., NtsamaEssomba M.J., Nguefack S., Mbonda E., Tchokoteu P.F. Facteurs de risques associés à la survie du nouveau-né de très faible poids de naissance à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé, Cameroun. Archives de pédiatrie 2014 ; 21 : 142 – 146.

Pour citer cet article:

A.H. Raherinandrasana, Z.A. Randriananahirana, N.M.A. Rabarijaona, M.J.J. Razafimahatratra, B.H. Rajaonarison, J.D.M. Rakotomanga, EL. C J. Rakotonirina. Facteurs associés au Faible Poids de Naissance considérant les paramètres maternels et du nouveau-né. Jaccr Africa 2020; 4(1): 139-154.



Cas clinique

Difficultés de la prise en charge d'une dissection aortique associée à la grossesse dans un pays à ressources limitées : A propos d'un cas

Difficulties in management of aortic dissection associated with pregnancy in a low resource setting country : A case report

Mamour Guèye*, Mame Diarra Ndiaye*, Pape Malick Ngom****, Adama Kane**, Khadidiatou Dia/Sy***, Fatou Niasse/Dia*, Maboury Diao**, Serigne Abdou Ba**.

Résumé

La dissection aortique est une pathologie rare avec une incidence de 2,95/100 000 cas par année. Quand elle survient chez la jeune femme, elle est associée à la grossesse dans un cas sur deux. La survenue d'une telle association dans les pays en développement pose le problème de sa prise en charge. Nous rapportons un cas de dissection aortique chronique de type A de Stanford sur une grossesse de 28 semaines qui s'est compliqué d'un d'œdème aigu du poumon. Après repos et traitement antihypertenseur et diurétique au cours d'une première hospitalisation, l'évolution était favorable. Elle s'est secondairement aggravée et a nécessité une extraction fœtale en urgence. La dissection était stationnaire sans retentissement sur l'hémodynamique et la douleur était maîtrisée. Une cure chirurgicale de sa dissection aortique est prévue dans les mois à venir.

Mots-clés : Dissection aortique, grossesse, pays en développement, Afrique Occidentale

Abstract

Aortic dissection is a rare disease with an incidence of 2.95 / 100,000 cases per year. When it occurs in young women, it is associated with pregnancy in 50 % of cases. The occurrence of such an association in developing countries is difficult to manage. We report a case of chronic aortic dissection Stanford type A on a 28-week pregnancy that was complicated by an acute pulmonary edema.

After rest and antihypertensive and diuretic treatment during a first hospitalization, the evolution was favorable. It was secondarily aggravated and required an emergency fetal extraction. The aortic dissection was stationary without any repercussions on the hemodynamics and the pain was controlled. A surgical cure of his aortic dissection is planned in the months to come.

Keywords: aortic dissection, pregnancy, developing country, west Africa

Introduction

La dissection aortique (DA) est définie comme le clivage longitudinal de la média aortique entre ses deux tiers internes et son tiers externe, sur plus d'un centimètre. C'est une pathologie rare avec une incidence de 2,95/100 000 cas par année [1]. Quand elle survient chez la femme jeune, elle est associée dans 50% des cas à la grossesse, particulièrement au troisième trimestre [1-2]. L'association dissection aortique et grossesse expose le couple mère-enfant à une morbi-mortalité élevée. Dans nos pays en développement, une telle association pose le problème de sa prise en charge. Nous rapportons un cas de dissection aortique chronique compliquant une grossesse de 28 semaines.

Cas clinique

Madame D., quatrième geste troisième pare de 41 ans, vivant sous le régime polygame avec un niveau socio-économique très bas, a consulté au service de cardiologie pour dyspnée stade IV, orthopnée, toux avec expectorations mousseuses et douleurs thoraciques sur aménorrhée de 28 semaines.

Elle est non fumeuse et n'a pas d'antécédents cardio-vasculaires familiaux connus. A l'admission, la tension artérielle était de 180/40 mm Hg au bras droit et 170/50 mm Hg au bras gauche. La fréquence cardiaque était de 110 battements par minute. A l'examen cardio-vasculaire, nous avons perçu un souffle diastolique 2 à 3/6 au foyer aortique irradiant le long du rebord gauche du sternum. Nous n'avons pas noté la présence de pouls ample et bondissant. Les autres foyers d'auscultation étaient sans particularités. L'examen pleuro-pulmonaire notait de fins râles crépitants au niveau des 2 bases pulmonaires remontant jusqu'à mi-champ. Les échocardiographies transthoracique

puis trans-oesophagienne (ETO) ont mis en évidence une dissection aortique Type I de De Backey et A de Stanford avec une insuffisance aortique importante (figures 1 et 2). Le diamètre de l'aorte ascendante était mesuré à 45 mm (normale < 40). L'examen obstétrical mettait en évidence une grossesse évolutive de 28 semaines d'aménorrhée (SA). Après hospitalisation, repos et traitement antihypertenseur et diurétique, l'évolution était favorable avec disparition de la dyspnée et l'exéat de Mme D. a été réalisé après 2 semaines d'hospitalisation. Soixante jours après l'exéat, Mme D. a été revue pour sa consultation prénatale. L'échographie obstétricale réalisée le même jour retrouvait une grossesse intra-utérine monofoetale évolutive de 29 semaines + 6 jours, une estimation pondérale à 1292g, un oligoamnios et une perturbation de l'index de résistance de l'artère ombilicale. La tension artérielle était de 170/90 mm Hg, la fréquence cardiaque de 88 battements par minute. Une corticothérapie anténatale était administrée (Béthamétasone 12mg en injection intramusculaire renouvelée 24 heures plus tard) ainsi qu'une trithérapie antihypertensive (Amlodipine : 10 mg par jour, Atenolol : 100 mg par jour et Moxonidine 0,4 mg par jour) et un traitement antalgique à base de Tramadol (50 mg, trois fois par jour). Une semaine plus tard, Mme D. était revenue dans un tableau d'œdème aigu du poumon. Du furosemide a été administré ainsi qu'un patch de trinitrine. L'échographie obstétricale retrouvait un index diastolique de l'artère ombilicale nul. Une extraction en urgence du fœtus a été proposée. La césarienne réalisée 24 heures plus tard a permis d'extraire un mort-né frais pesant 1300 g. La ligature-section des trompes utérines a été réalisée en per opératoire. Mme D. a été ensuite hospitalisée aux services de Réanimation et de Cardiologie. Son exéat fut réalisé 3 semaines plus tard après amélioration du tableau clinique.

La dissection était stationnaire sans retentissement sur l'hémodynamique et la douleur était maîtrisée. Une cure chirurgicale de sa dissection aortique est prévue dans les mois à venir.

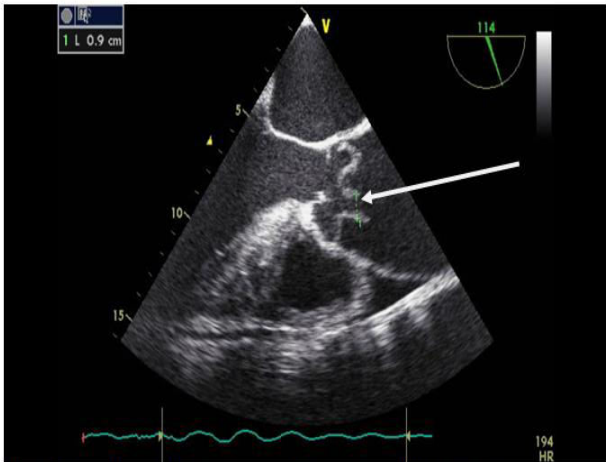


Figure 1 : Image d'échocardiographie transoesophagienne montrant la dissection aortique : type I de De Bakey et type A de Stanford. Flap intimal avec porte d'entrée (flèche) dans sa portion de l'aorte ascendante



Figure 2 : Image d'échocardiographie transoesophagienne montrant la dissection aortique : type I de De Bakey et type A de Stanford flap intimal dans sa portion de l'aorte descendante

Discussion

La dissection aortique est une pathologie rare avec une incidence de 2,95/100 000 cas par année [1]. Quand elle survient chez la femme jeune, elle est associée dans 50% des cas à la grossesse, particulièrement au troisième trimestre [1-4]. Les

facteurs de risque de la dissection aortique sont représentés par la grosseur, une pathologie du tissu élastique, les malformations congénitales des valves aortiques et la coarctation de l'aorte [1]. Chez notre patiente, il n'a pas été retrouvé d'antécédents familiaux cardiovasculaires, d'hypertension artérielle antérieure à la grossesse ou au cours des consultations prénatales, ni de syndrome de Marfan. L'association dissection aortique et grossesse expose le couple mère-enfant à une morbi-mortalité élevée, 75% de mortalité maternelle avant toute prise en charge selon Paniel [5]. Si la dissection n'a pas rompu l'aorte et que l'épisode aigu est passé, une césarienne doit être effectuée, suivie éventuellement d'une chirurgie thoracique en fonction du type de dissection [6]. Notre patiente a posé deux problèmes : celui de la dissection aortique chronique mais de type A de Stanford qui était une indication de traitement chirurgical et celui de la césarienne en urgence en milieu spécialisé dès que le fœtus était viable. Pour des problèmes de plateau technique, notre patiente n'a pu bénéficier d'une prise en charge obstétricale rapide. Une ligature des trompes d'indication médicale était réalisée dans le même temps opératoire. Quant à la prise en charge de sa dissection aortique, le coût de l'intervention et la non disponibilité du plateau technique font que son dossier médical a été introduit dans un circuit de mécénat pour une éventuelle aide. Avec un recul de 6 mois, le traitement médical associant des inhibiteurs calciques, des bêta bloqueurs et des inhibiteurs de l'enzyme de conversion permettent un contrôle de l'hypertension.

Conclusion

La dissection aortique est une pathologie rare. Quand elle survient chez une femme jeune, elle est le plus souvent associée à la grossesse. Sa prise en

en charge doit être guidée par la notion d'urgence. Dans nos pays en développement, la prise en charge de cette association est extrêmement difficile. L'intervention des politiques et l'amélioration du système de santé constituent les pierres angulaires de l'amélioration du pronostic materno-fœtal.

***Correspondance**

Mamour Guèye

mamourmb@yahoo.fr

Disponible en ligne: 10 Février 2020

*Clinique gynécologique et obstétricale, CHU Aristide Le Dantec, avenue Pasteur, BP 3001, Dakar, Sénégal

Dakar, Sénégal

** Clinique cardiologique, CHU Aristide Le Dantec, avenue Pasteur, BP 3001, Dakar, Sénégal

***Service de cardiologie, Hôpital d'Instruction des armées, Dakar Sénégal

**** Service de gynécologie-Obstétrique, Hôpital d'Instruction des armées, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

1. Parlakgumus HA, Haydardedeoglu B, Alkan O. Aortic dissection accompanied by preeclampsia and preterm labor. J Obstet Gynaecol Res 2010;36(5):1121-4.
2. Haberstich R, Calmelet P, Charpentier A. Prise en charge multidisciplinaire d'une grossesse compliquée de dissection aortique. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2001;30:183-6.
3. Vacheron A, le Feuvre C, Di Matteo J. La dissection aortique. Paris: Expansion Scientifique Française; 1999.
4. Verhoye J-P, Abouliatim I, Larralde A, Beneux X, Heautot J-F. Chirurgie de la dissection aortique: pour quel patient? Presse Med 2011;40:72-80.
5. Panjel BJ, Haddad B, Ilanauer M, Touboul C. Urgences chirurgicales. Paris: Flammarion. 1995.
6. Fabricius AM, Autschbach R, Doll N, Mohr F, Mohr W. Acute Aortic Dissection during Pregnancy. Thorac Cardiovasc Surg 2001;49:56-7.

Pour citer cet article:

Mamour Guèye, Mame Diarra Ndiaye, Pape Malick Ngom, Adama Kane, Khadidiatou Dia/Sy, Fatou Niasse/Dia et al. Difficultés de la prise en charge d'une dissection aortique associée à la grossesse dans un pays à ressources limitées : A propos d'un cas . Jaccr Africa 2020; 4(1): 155-158.



Cas clinique

Une endocardite tricuspidiennne révélée par une embolie pulmonaire associée à une pneumopathie excavée

Diagnostic of tricuspidian endocarditis after septic pulmonary embolism and excavated lung disease

Anna Thiam^{*1}, Germain Mandi¹, Jonas Koudougou Kologo¹, Arthur Hien¹, Adonidja Bazié¹, Larissa Kagambega¹, Laurence Benon¹, Georges R Millogo¹, Nobila Valentin Yaméogo¹, Patrice Zabsonré¹

Résumé

Les infections du cœur droit sont souvent associées à un risque accru de pneumopathie et d'embolie septique. Nous rapportons le cas d'une endocardite infectieuse en position tricuspidiennne révélée par une embolie pulmonaire septique et une pneumopathie excavée chez un jeune militaire de 23 ans d'évolution fatale. Il fut hospitalisé pendant un (01) mois dans un service de pneumologie pour pneumopathie interstitielle. L'anamnèse avait révélé de multiples prises de voie veineuse périphérique pour un traitement anti palustre et d'antibiothérapie en ambulatoire. Dans le cadre du bilan infectieux deux hémocultures réalisées sont revenues négatives. Un scanner thoracique réalisé à la suite d'une radiographie pulmonaire pathologique avait mis en évidence **une embolie** pulmonaire associée à une pneumopathie avec de multiples excavations. Une échocardiographie Doppler transthoracique demandée pour le bilan de retentissement de son embolie pulmonaire a révélé une endocardite tricuspidiennne. Malgré une nouvelle antibiothérapie visant le staphylocoque et

des antituberculeux l'évolution s'est faite vers le décès du patient dans un tableau de collapsus septique.

Mots clés : endocardite tricuspidiennne, embolie pulmonaire septique, pneumopathie excavée.

Abstract

Right heart infections are often associated with an increased risk of lung disease and septic embolism. We report a case of tricuspidian endocarditis revealed by a septic pulmonary embolism and excavated lung disease in a 23-year-old soldier with a fatal evolution. He was hospitalized for one (01) month in pneumology department for interstitial lung disease. He had a lot of peripheral venous pathway for anti-malarial treatment and outpatient antibiotic therapy. As part of the infectious check-up, two hemocultures produced came back negative. A chest scan from a pathological chest x-ray revealed a pulmonary embolism associated with lung disease with multiple excavations. An echocardiography requested for the impact of his pulmonary

embolism revealed tricuspidian endocarditis. Despite a new antibiotic therapy for staphylococcus and anti-tuberculosis therapy the evolution took place towards the death of the patient in a septic collapse table.

Keywords: tricuspidian endocarditis, septic pulmonary embolism, excavated lung disease

Introduction

L'endocardite infectieuse est la localisation et la prolifération au niveau de l'endocarde de germes véhiculés par le sang. L'endocardite tricuspidienne bien que rare n'est pas exceptionnelle. Elle peut être d'origine iatrogène faisant suite des manipulations utérine ou à des gestes de pose de voies veineuses ou de cathétérisme dans des conditions septiques. Contrairement aux germes HACEK retrouvés dans l'endocardite d'Osler, les germes les plus incriminés et retrouvés sont virulents tels que le staphylocoque ou les germes mycosiques. Son diagnostic échocardiographique est souvent facile. Il existe dans ce contexte un risque accru d'embolie septique et d'ensemencement du germe dans le parenchyme pulmonaire. L'insuffisance, dans notre contexte du nombre d'hémocultures réalisée et leurs conditions de même que les antibiothérapies intempestives et mal conduite souvent en ambulatoire, peuvent entraver l'isolement du germe responsable. Le pronostic est souvent sombre en l'absence d'une chirurgie embolectomique.

Nous rapportons le cas d'une endocardite infectieuse en position tricuspidienne révélée par une embolie pulmonaire septique et une pneumopathie excavée chez un jeune militaire de 23 ans d'évolution fatale.

Cas clinique

Nous rapportons l'observation d'un patient de 23 ans, militaire résident en zone urbaine, tabagique non sevré à 6,75 paquets-année, avec notion de fièvre au long cours, de multiples prises de voies veineuses périphériques, il était suivi pour pneumopathie interstitielle pour laquelle il fut hospitalisé dans un service de pneumologie pendant un mois en Janvier 2019. L'examen à l'entrée retrouvait une douleur basithoracique bilatérale, une hémoptysie de moyenne abondance ; une altération de l'état général, une fièvre à 40°C, une tension artérielle à 130/80 mmHg. L'auscultation cardiaque notait une tachycardie sur des bruits du cœur réguliers, un souffle systolique au foyer tricuspidien et des signes d'insuffisance cardiaque droite.

L'électrocardiogramme inscrivait une tachycardie sinusale régulière à 118cycles par minute sans trouble de la repolarisation. A la biologie il existait un syndrome inflammatoire biologique avec une CRP élevée à 141mg/L, la fribinémie élevée à 9,3g/L ; une hyperleucocytose à 25500 éléments/mm³ à polynucléaires neutrophiles, une anémie hypochrome microcytaire avec un taux d'hémoglobine à 7,6g/dl et une série de deux d'hémocultures négatives. L'examen des crachats à la recherche de BARR était négatif. Le Gene Xpert sur crachats également était revenu négatif. La sérologie au VIH était négative et sa glycémie normale.

La radiographie pulmonaire de face et de profil montrait : des excavations disséminées au niveau du parenchyme pulmonaire, une ascension de la coupe diaphragmatique droite. Au niveau de la silhouette cardiaque nous pouvions objectiver une convexité de la partie supérieure de l'arc moyen gauche signant une HTAP (image 1)

L'angioscanner thoracique concluait à une embolie pulmonaire bilatérale segmentaire, sous segmentaire et une pneumopathie multi-nodulaire excavée (Image 2).

Le patient fut mis sous héparine de bas poids moléculaire à dose curative, en fonction du poids du patient (60kg) à 0,6 ml deux fois par jour.

La fibroscopie bronchique n'avait pas décelé de lésions bronchiques et l'examen anatomopathologique du liquide notait une absence de cellules néoplasiques.

Devant le tableau une échocardiographie Doppler transthoracique fut demandée dans le cadre d'un bilan de retentissement. Elle objectivait une masse appendue au versant auriculaire de la valve antérieure tricuspideenne, pédiculée prolabant dans l'oreillette droite en systole, faisant évoquer une endocardite tricuspideenne (Image 3).

Un scanner thoraco-abdominal à la recherche d'autres localisations septiques avait objectivé une condensation bilatérale au niveau du parenchyme pulmonaire et une aggravation des lésions pulmonaires excavées. Par ailleurs il concluait à la présence d'une néphrite bilatérale et d'une hépatomégalie (Image 4).

Le diagnostic d'embolie pulmonaire septique associée à une pneumopathie excavée révélant une endocardite tricuspideenne fut retenue. La prise multiple de voie veineuse en ambulatoire, les nombreuses antibiothérapies intempestives et mal conduites et les multiples nodules excavés disséminés dans le parenchyme pulmonaire dans ce contexte infectieux nous ont fait évoquer malgré les deux hémocultures qui étaient revenues négatives à une endocardite tricuspideenne à staphylocoque compliquée d'embolie pulmonaire septique et de dissémination parenchymateuse pulmonaire.

Le patient fut transféré dans le service de cardiologie. Un arrêt de l'héparinothérapie à dose curative fut décidé avec maintien d'une dose préventive. Il fut mis sous céftriaxone et gentamycine pendant quinze (15) jours, puis devant la persistance du syndrome biologique clinique et biologique, sous vancomycine et fluconazole pendant neuf (09) jours. Le tableau clinique persistant et malgré l'absence d'argument supplémentaire en faveur d'une tuberculose un traitement antituberculeux composé d'isoniazide, rifampicine, éthambutol, pyrazinamide fut mis en route. Une embolectomie avait été indiquée mais non réalisable dans notre contexte

L'évolution était marquée malgré cette antibiothérapie par une altération profonde de l'état général l'aggravation de son sepsis. Après trente-un (31) jours d'hospitalisations le patient décède dans un tableau de choc septique. La nécropsie n'a pu être réalisée car difficile dans notre contexte.

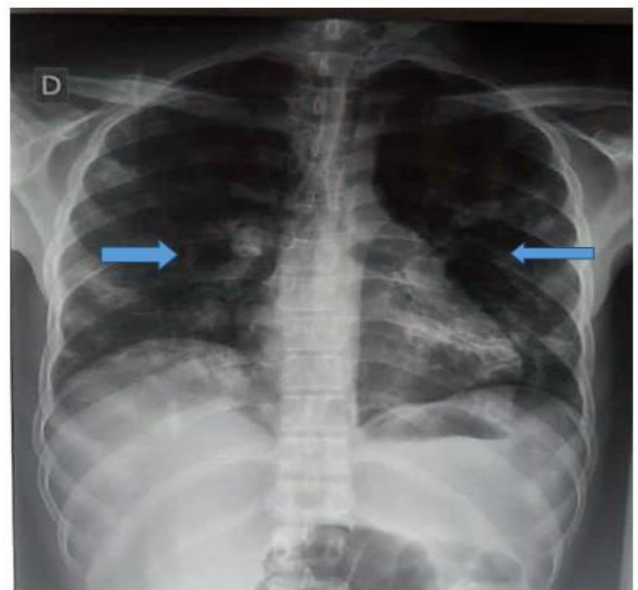


Image 1 : cliché radiologique thoracique de face mettant en évidence : des excavations disséminées au niveau du parenchyme pulmonaire, une

ascension de la coupe diaphragmatique droite. Au niveau de la silhouette cardiaque nous pouvons objectiver une convexité de la partie supérieure de l'arc moyen gauche signant une HTA

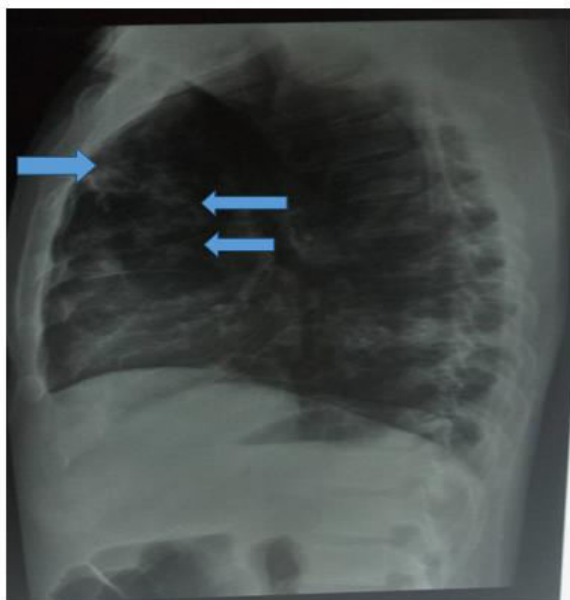


Image 2 : cliché radiologique thoracique de profil mettant en évidence : des excavations disséminées au niveau du parenchyme pulmonaire.



Image 3 : Echocardiographie Doppler transthoracique : Masse appendue au versant auriculaire de la valve latérale tricuspideenne

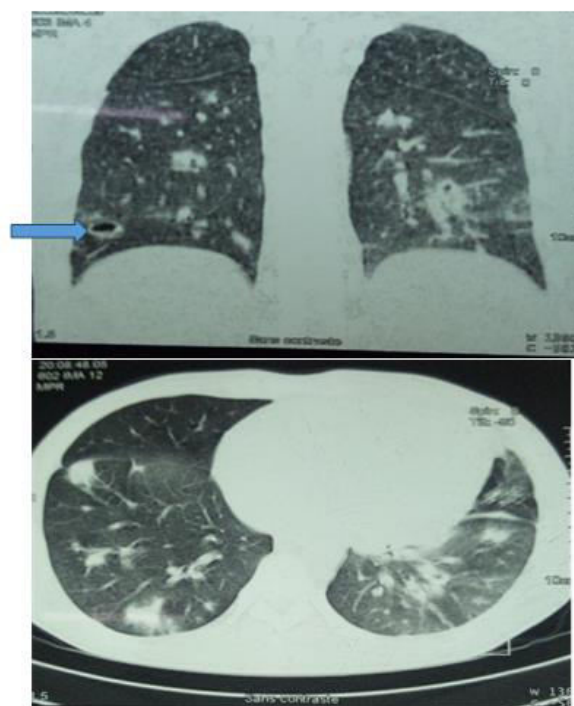


Image 4 : Premier TDM thoracique ; Lésions pulmonaires caverneuses diffuses + lésions condensantes diffuses

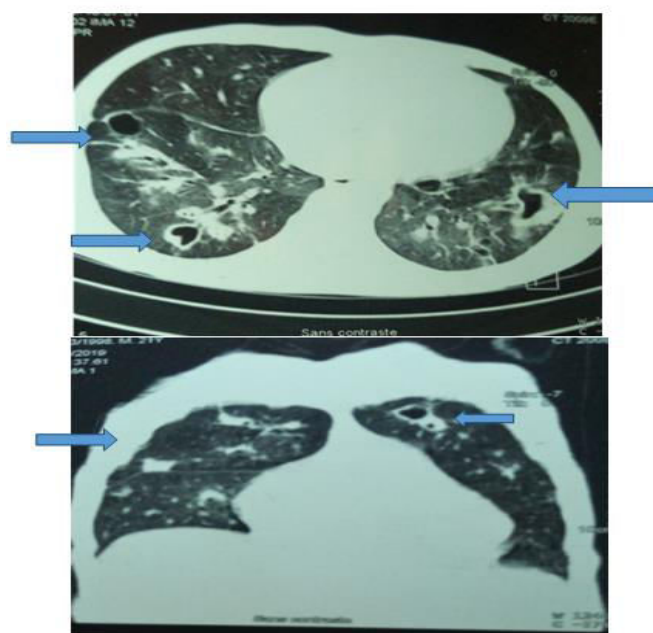


Image 5 : Deuxième TDM thoracique : aggravation des lésions pulmonaires caverneuses diffuses + lésions condensantes diffuses

Discussion

Les endocardites du cœur droit sont rares, représentent 5 à 10 % de toutes les endocardites [1]. Mais au Burkina Faso, Yaméogo recensait 14 cas endocardites du cœur droit en deux ans (janvier 2010 au 31 Décembre 2011) [2]. Elle affecte surtout les sujets jeunes [2]. Dans les endocardites du cœur droit, il existe des facteurs prédisposants, la cardiopathie sous-jacente est la plus fréquente, mais aussi le terrain immunodéprimé, l'hémodialyse, la toxicomanie, le port chronique de cathéter, maladie de Behcet et la colite ulcéreuse [2-3-4]. La porte d'entrée iatrogène (cathéter et post chirurgie) est le plus souvent rencontrée, de l'ordre de 85,7% [2,4] mais d'autres facteurs étiologiques comme la griffure ou la morsure de chat, quelque fois de chien [5-6] ont aussi été incriminés. Le germe le plus souvent isolé à l'hémoculture est le *Staphylococcus aureus* en Amérique du Nord, *Viridans streptococci* en Occident [4]. Les études réalisées en Afrique noire montraient la prédominance du *Staphylococcus aureus* [2]. Le *Bartonella henselae*, un germe beaucoup plus rare a été rapporté dans des études en Occident et en Afrique du Nord [5-6].

La clinique retrouve fréquemment une association accès fébrile, un souffle systolique au foyer tricuspide et des signes d'insuffisance cardiaque droite [2]; la douleur thoracique et l'hémoptysie sont également rencontrées. L'échocardiographie combinée aux hémocultures permettent d'affirmer le diagnostic d'endocardite, elle permet de mettre en évidence une végétation appendue à la valve tricuspide, ou encore des abcès et des mutilations valvulaires. Il existe un risque d'embolie septique par l'intermédiaire de la végétation, estimé entre 13 à 49% [3].

Dans 95% des cas une embolie pulmonaire est d'origine fibrino-cruorique avec comme

étiopathogénie la classique triade de Virchow avec ses facteurs hémodynamique, pariétale et rhéologiques. Dans les 5% d'embolie pulmonaire non fibrino-cruorique figurent l'embolie septique. En Chine, Song [3] rapportait vingt (20) cas d'embolie pulmonaire septique. Dans son étude, les lésions parenchymateuses associaient des opacités, des nodules, des cavités; des adénopathies médiastinales et des pleurésies. Tout comme dans notre cas ces lésions pouvaient être discutées avec une tuberculose, une métastase, des mycoses atypiques ou une maladie de système. Ces opacités nodulaires excavées étaient les principales lésions radiologiques décrites dans la série de Ben Moussa [7] d'adultes immunocompétents atteints de staphylococcie pleuro-pulmonaire. Comme notre patient, ils étaient tous tabagiques.

Le traitement est basé sur une bi ou tri-antibiothérapie parentérale synergique, de longue durée, le choix d'antibiothérapie probabiliste est fonction de l'acquisition du germe (communautaire ou liée aux soins) mais aussi de la nature de la valve (native ou prothétique) [8]. La chirurgie qui est discutée au cas par cas et les nouvelles classes antibiotiques nous offrent de nouvelles perspectives pour améliorer le pronostic de la maladie [9].

Conclusion

L'endocardite du cœur droit est une maladie grave, à manifestation clinique polymorphe infectieuse dont l'embolie pulmonaire septique et l'ensemencement du germe dans le parenchyme pulmonaire peuvent être le mode de révélation. Sa prise en charge peut être difficile lorsque les hémocultures n'isolent pas de germes. Son taux de mortalité élevé d'où l'intérêt de la prévention.

***Correspondance**

Anna Thiam

annathiamtall@yahoo.fr

Disponible en ligne: 12 Février 2020

¹Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

1. Murdoch DR, Corey GR, Hoen B, Miró JM, Fowler VG, Jr, et al. Clinical Presentation, Etiology and Outcome of Infective Endocarditis in the 21st Century: The International Collaboration on Endocarditis-Pro prospective Cohort Study. *Arch Intern Med.* 2009 Mar 9;169(5):463.
2. Yameogo NV, Sondo KA, Yameogo AA, Kagambega LJ, Mandi DG, Kologo KJ, et al. Epidemiological and clinical features, ultrasound findings and prognosis of right-sided infective endocarditis in a teaching hospital in Ouagadougou. *Cardiovasc J Afr.* 2013 Jun;24(5):171–3.
3. Song X yu, Li S, Cao J, Xu K, Huang H, Xu Z jun. Cardiac septic pulmonary embolism: A retrospective analysis of 20 cases in a Chinese population. *Medicine (Baltimore).* 2016 Jun;95(25):e3846.
4. Yew HS, Murdoch DR. Global Trends in Infective Endocarditis Epidemiology. *Curr Infect Dis Rep.* 2012 Aug;14(4):367–72.
5. Verdier-Watts F, Pelsoni J-M, Piegay F, Gêrôme P, Aussoleil A, Durand-de-Gevigney G, et al. Un cas exceptionnel d'endocardite infectieuse tricuspide à *Bartonella henselae* révélée par une embolie pulmonaire « vieillie ». *Ann Cardiol Angéiologie.* 2016 Feb;65(1):48–50.

6. Hammami R, Abid D, Abid L, Znazen A, Hentati M, Hammami A, et al. L'endocardite à *Bartonella* en Tunisie: particularités lésionnelles et évolutives. *Pan Afr Med J.* 2013 [cited 2019 Apr 1];16.
7. Ben Moussa H, Dhahri B, El Gharbi L, Ben Amar J, Abada D, Baccar M A, Azzabi S, Aouina H, Bouacha H. Staphylococcie pleuro-pulmonaire chez l'adulte immunocompétent. *Rev Mal Resp.* 2009 Jan;26: 78.
8. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta J-P, Del Zotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). *Eur Heart J.* 2015 Nov 21;36(44):3075–128.
9. Yazaki M, Oami T, Nakanishi K, Hase R, Watanabe H. A successful salvage therapy with daptomycin and linezolid for right-sided infective endocarditis and septic pulmonary embolism caused by methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *J Infect Chemother.* 2018 Oct;24(10):845–8.

Pour citer cet article:

Anna Thiam , Germain Mandi, Jonas Koudougou Kologo, Arthur Hien, Adonidja Bazié, Larissa Kagambega et al. Une endocardite tricuspide révélée par une embolie pulmonaire associée à une pneumopathie excavée .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 159-164.



Article Original

Epidémiologie des cancers urologiques au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedraogo (Burkina Faso)

Epidemiology of urologic cancers teaching hospital Yalgado Ouedraogo (Burkina Faso)

B Kirakoya^{*1}, A Ouedraogo¹, M Simporé¹, FA Kabore¹

Résumé

Introduction: Les cancers urologiques sont parmi les plus fréquents des pathologies cancéreuses. Aucune donnée n'existe à ce sujet au Burkina Faso. Cette étude avait pour but de déterminer les caractéristiques épidémiologiques des cancers urologiques dans le service d'urologie de CHU/YO afin de faciliter la planification de leur prise en charge.

Matériel et méthode: Il s'est agi d'une étude rétrospective allant de janvier 2013 à décembre 2017 portant sur tous les cancers urologiques hospitalisés dans le service d'urologie du CHU/YO. Les paramètres étudiés étaient l'âge, le sexe, la résidence et la profession des patients, la localisation et la fréquence du cancer.

Résultats: La fréquence des cancers urologiques étaient 17,56% (n=446) des hospitalisations. La moyenne d'âge au moment du diagnostic était 65,38 ans. Les cancers urologiques étaient plus fréquents dans le sexe masculin avec un sex ratio 1/5. Les patients résidaient en milieu rural et en milieu urbain respectivement dans 65,2% et 34,8%. Les organes atteints étaient la prostate (53,6%), la

vessie (39,5%), les reins (5,8%), le pénis (0,7%), l'urètre (0,2%) et le testicule (0,2%).

Conclusion: La prise en charge des cancers constituent une grande partie de l'activité dans le service d'urologie. Elle devrait faire l'objet d'un enregistrement particulier afin de disposer de toutes les données cliniques et paracliniques permettant de planifier toutes les actions futures.

Mots clés: cancers urologiques, épidémiologie, Burkina Faso

Abstract

Introduction: Urologic cancers are very common. Very little data exists on this topic in Burkina Faso. The purpose of this study was to determine the epidemiological features of urologic cancers in the urology department of Yalgado Ouedraogo Teaching Hospital (CHU/YO).

Patients and method: This was a retrospective study from January 2013 to December 2017 of all urological cancers hospitalized in the urology department CHU/YO. The parameters studied were the age, sex, residence and profession of the

patients, the location and the frequency of the cancer.

Results: Urologic cancers account for 17.56% (n = 446) of hospitalizations. The mean age at diagnosis was 65.38 years old. Urologic cancers were more common in men with a sex ratio 1/5. Patients resided in rural and urban areas respectively in 65.2% and 34.8%. The organs involved were the prostate (53.6%), the bladder (39.5%), the kidneys (5.8%), the penis (0.7%), the urethra (0.2%) and the testis (0.2%).

Conclusion: The management of cancers is an important activity in the urology department. It should be the subject of a special registration in order to have all the clinical and paraclinical data allowing all future planning.

Keywords: urologic cancers, epidemiology, Burkina Faso

Introduction

Le cancer est un réel problème de santé publique en émergence en Afrique [1, 2]. Les cancers urologiques sont parmi ceux ayant les plus forts taux d'incidence à l'échelle mondiale [3]. Les cancers urologiques regroupent les cancers de l'appareil uro-génital masculin et l'appareil urinaire féminin. La prise en charge de ces cancers au service d'urologie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (Burkina Faso) est une pratique courante alors qu'on ne dispose pas de données épidémiologiques permettant d'appréhender l'impact de la pathologie cancéreuse pour une éventuelle planification de cette activité.

Ce travail a été initié dans le but de disposer des données épidémiologiques sur les cancers urologiques et d'inciter à un enregistrement exhaustif de ces cancers.

Méthodologie

Il s'est agi d'une étude rétrospective allant de janvier 2013 à Décembre 2017 basée sur l'exploitation des dossiers, des comptes rendu d'hospitalisation et des comptes rendu d'anatomie pathologie des patients hospitalisés dans le service d'urologie-andrologie pour cancer urologique. Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe, le siège du cancer, la résidence et la profession. Les variables quantitatives ont été exprimées en termes de moyenne et écart type. Les variables qualitatives ont été exprimées en termes d'effectif et de proportion. La comparaison des moyennes d'âge au moment du diagnostic a été faite par le test non paramétrique de Mann/whitney-wilcoxon. Les données ont été analysées par le logiciel Epi info dans sa version 3.5.

Résultats

De 2013 à 2017 soit une période de 5 ans, 2539 patients ont été hospitalisés dont 446 cas de cancer urologiques. Les cancers représentaient en moyenne 17,56 % des hospitalisations. Dans le tableau 1 sont représentés les effectifs de chaque type de cancer.

Tableau I : Fréquence des organes concernés

Organe	Fréquence (n)	%
Prostate	239	53,6
vessie	176	39,5
Reins	26	5,8
Pénis	03	0,7
Testicule	01	0,2
Urètre	01	0,2
TOTAL	446	100

Les patients de sexe masculin représentaient 83,40 % (n = 372) et ceux de sexe féminin 16,60 % (n = 74) de l'effectif soit un sexe ratio de 1/5. L'âge des patients variait entre 17 et 99 ans avec une moyenne de 63,10 ans (SD : 14,44). Dans le sexe féminin la moyenne d'âge était de 51,62 ans (SD : 14,27) et de 65,38 ans (SD : 13,36) dans le sexe masculin. Dans le tableau 2 figurent les effectifs annuels des différents cancers dans chaque sexe.

Tableau 2 : Fréquence annuelle de chaque cancer par sexe

	2013		2014		2015		2016		2017	
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F
Prostate	36	-	33	--	27	--	64	--	79	--
Vessie	26	06	22	07	06	03	22	00	36	32
Reins	02	01	05	03	00	01	05	03	04	02
Pénis	00	--	00	--	00	--	01	--	02	--
Urètre	00	--	00	--	00	00	00	00	01	00
Testicule	00	--	00	00	00	--	01	--	00	--
TOTAL	64	07	60	10	33	04	93	19	122	34

Les patients étaient issus du milieu rural et du milieu urbain respectivement dans 65,2% (n= 291) et 34,8% (n= 155) des cas. Les différentes catégories socio professionnelles retrouvées dans cette étude sont illustrées dans la figure 1.

Les patients étaient issus du milieu rural et du milieu urbain respectivement dans 65,2% (n= 291) et 34,8% (n= 155) des cas. Les différentes catégories socio professionnelles retrouvées dans cette étude sont illustrées dans la figure 1.

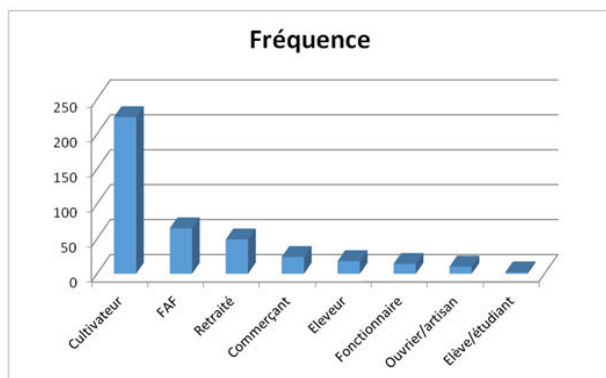


Figure 1 : Répartition des patients suivant la profession

Durant la période d'étude 13,35 % des hospitalisations étaient dues au cancer de la prostate. L'âge moyen des patients ayant le cancer de la prostate était 70,76 ans avec des extrêmes de 39 et 99 ans (SD : 15,01).

Le cancer de la vessie était le deuxième cancer urologique (39,5 %). Au total 6,93 % des hospitalisations étaient dues au cancer de la vessie. C'était le deuxième cancer dans le sexe masculin et le premier cancer dans le sexe féminin. Le sex ratio était de 1,75 en faveur des hommes. L'âge moyen des patients porteurs de cancer de la vessie était de 51,65 ans (SD : 14,9) dans le sexe féminin. Dans le sexe masculin il était de 54,83 ans (SD : 14,54). Il n'y avait pas de différence entre l'âge de découverte du cancer de la vessie en fonction du sexe (p = 0,1).

Le cancer du rein était le troisième cancer urologique. Il représentait 1,02% des hospitalisations. L'âge de découverte était en moyenne de 53,9 ans (SD : 12,44). Dans le sexe féminin et dans le sexe masculin l'âge moyen de découverte était respectivement de 51,40 ans et 55,56 ans. Il n'y avait pas de différence entre l'âge de découverte du cancer de vessie dans les deux sexes.

Le cancer du pénis était le quatrième cancer urologique. Il a été retrouvé dans trois cas chez des sujets ayant respectivement 56 ans (2 patients) et 82 ans.

Discussion

L'impact croissant de la pathologie cancéreuse dans tous les systèmes de santé est devenu une réalité. Les cancers urologiques n'échappent pas à cette réalité devenant même un problème de santé publique [3]. Dans la présente étude 17,56% des admissions dans le service d'urologie sont en rapport avec la pathologie cancéreuse. Cette

tendance a été observée dans d'autres études [4]. Le profil épidémiologique des cancers urologiques est différent selon les régions. Cette variabilité relève de plusieurs facteurs qui sont les moyens d'enregistrement des cancers, les moyens diagnostiques, l'accès des populations à des centres de santé performants et les facteurs d'exposition.

Malgré ce profil épidémiologique variable le cancer de la prostate demeure le cancer le plus diagnostiqué [3, 5]. Dans la présente étude c'est le cancer le plus fréquent soit 53,6% de la pathologie cancéreuse en 5 ans. Dans notre étude et dans celle de Ouattara au Bénin [4] le cancer de la prostate représente respectivement 13,35 % et 12 % des admissions. Ceci montre qu'une grande partie de l'activité dans ces deux services est consacrée à la prise en charge de cette pathologie. L'âge moyen des patients ayant un cancer de la prostate dans notre étude est de 70,76 ans (SD : 15,01). C'est une pathologie du sujet âgé avec des taux d'incidence très variables selon les régions [3, 6]. Dans les pays développés d'Europe et d'Amérique du nord, l'utilisation excessive du taux de PSA a entraîné des diagnostics à l'excès des cas de cancer de la prostate. On estime que dans ces régions le diagnostic de 23 à 42% de cancers de la prostate est dû à l'utilisation excessive du taux de PSA [7]. Ce sont donc des cas asymptomatiques découverts suite à un dépistage. Dans notre contexte il s'agit de cancer de la prostate symptomatique nécessitant une prise en charge spécifique. Ce sur-diagnostic ne justifierai pas à lui seul les différences des taux d'incidence. Il existerait une susceptibilité génétique rendant certaines populations plus vulnérables que d'autres [7].

Selon les estimations à l'échelle mondiale le cancer de la vessie occupe le dixième rang dans les deux sexes, le sixième dans le sexe masculin et serait quatre fois plus fréquents chez l'homme que

chez la femme [3]. Le cancer de la vessie est le deuxième cancer urologique dans notre étude et est responsable de 6,93% des hospitalisations. Si l'on considère les prévalences selon le sexe le cancer de la vessie est le deuxième cancer de l'homme et le premier cancer de la femme. L'une des particularités du cancer de la vessie en Afrique subsaharien est le jeune âge des patients [8-10]. Dans cette zone il s'agit d'un cancer fortement associé à l'infestation bilharzienne qui reste endémique dans plusieurs pays. Cette parasitose y détermine également les formes histologiques particulières des cancers de la vessie. Il s'agit de carcinome épidermoïde [8, 10]. Dans notre série l'âge moyen des patients atteints de cancer de la vessie est de 51,65 ans (SD : 14,9). En Europe par contre le cancer de vessie est une pathologie du sujet âgé. Irani et al. en France ont rapporté un âge moyen de 69 ans chez l'homme et 71 ans chez la femme [11].

Le cancer du rein est le troisième cancer urologique dans notre étude. Cette donnée été rapportée dans la plupart des séries africaines avec surtout une faible prévalence de ce cancer [4, 12, 13]. Au plan mondial il s'agit du 16^{ème} cancer [3]. Dans la présente étude le cancer du rein représentait 5,6 % des cancers urologiques. L'âge moyen au moment du diagnostic était 53,9 ans (SD : 12,44). Dans la plupart des séries, il s'agit d'une pathologie à prédominance masculine avec un pic de fréquence entre la cinquième et la sixième décade [5, 13, 14].

Les cancers des organes génitaux externes masculins étaient très peu fréquents dans notre étude. Nous avons rapporté trois cas de cancer du pénis et un cancer du testicule. Le cancer du pénis et celui du testicule étaient respectivement les 4^{èmes} et les 5^{èmes} cancers urologiques dans notre étude. Toutes les séries s'accordent sur la rareté du cancer du pénis et du testicule. Abdulkadir et al. en 15 ans au Nigéria et Sow et al. en 8 ans au Cameroun ont

rapporté respectivement 3 et 8 cas de cancer du pénis [13, 15]. A l'échelle mondiale moins de 35000 cas sont diagnostiqués chaque année soit 0,2% de tous les cancers [3]. Le cancer du pénis a été diagnostiqué chez des patients âgés de plus de 50 ans dans notre étude. Cette constatation se rapproche de celle de Ngendahayo et al. qui ont rapporté un pic de fréquence entre 50 ans et 70 ans [16].

Les cancers constituent au 21^{ème} siècle l'une des principales causes de décès dans beaucoup de pays [3]. Nous n'avons pas pu déterminer dans cette étude les taux de létalité des cancers urologiques en raison de l'insuffisance des informations contenues dans les dossiers. Néanmoins nous avons pu appréhender l'impact des cancers urologiques dans notre pratique quotidienne.

Conclusion

Cette étude nous a permis de relever les principaux aspects de l'épidémiologie descriptive des cancers urologiques tels qu'ils se présentent dans notre service. Les cancers constituent un motif d'hospitalisation fréquent. Ils surviennent chez des sujets âgés avec une prédominance masculine. Le premier cancer urologique est celui de la prostate. Devant l'importance des cancers dans la pratique urologique actuelle il est important de disposer dans le service d'urologie d'un système d'enregistrement systématique, d'archivage standardisé et numérisé de tous les cancers urologiques. Ceci permettra de disposer à l'avenir de toutes les informations épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des cancers urologiques pour des études futures.

*Correspondance

Brahima Kirakoya

kobrahi@yahoo.fr

Disponible en ligne: 12 Février 2020

¹Service d'urologie, CHU/YO, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Adebamowo CA, Akarolo-Anthony S. Cancer in Africa: opportunities for collaborative research and training. *Afr J Med Med Sci*. 2009;38 Suppl 2:5-13.
- [2] Jemal A, Bray F, Forman D, O'Brien M, Ferlay J, Center M, et al. Cancer burden in Africa and opportunities for prevention. *Cancer*. 2012;118:4372-84.
- [3] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68:394-424.
- [4] Ouattara A, Hodonou R, Avakoudjo J, Cisse D, Zango B, Gandaho I, et al. Épidémiologie des cancers urologiques au Centre national hospitalier universitaire Hubert Koutoukou Maga Cotonou, Bénin. *Analyse d'une série hospitalière de 158 cas. Prog Urol*. 2012;22:261-5.
- [5] Tretarre B, Rebillard X, Daures JP, Iborra F, Arcou, Crisap L. [Urologic cancer at the Herault department: 14 years of continuous registration]. *Prog Urol*. 2003;13:394-403.
- [6] Adeloye D, David RA, Aderemi AV, Iseolorunkanmi A, Oyedokun A, Iweala EE, et al. An estimate of the incidence of prostate cancer in Africa: a systematic review and meta-analysis. *PloS one*. 2016;11:e0153496.

- [7] Jemal A, Center MM, DeSantis C, Ward EM. Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010;19:1893-907.
- [8] Diao B, Amath T, Fall B, Fall P, Diémé M, Steevy N, et al. Les cancers de vessie au Sénégal: particularités épidémiologiques, cliniques et histologiques. *Prog Urol.* 2008;18:445-8.
- [9] Odzébé A, Bouya P, Mbon JN, Ekat M. Les tumeurs de vessie: aspects épidémiologiques et thérapeutiques à Brazzaville. *J Afr Cancer.* 2011;3:36-9.
- [10] Ochicha O, Alhassan S, Mohammed A, Edino S, Nwokedi E. Bladder cancer in Kano-A histopathological review. *WAJM.* 2003;22:202-4.
- [11] Irani J. [Epidemiology of bladder cancer]. *Prog Urol.* 2003;13:1207-8.
- [12] Salah R, Harir N, Zeggai S, Sellam F, Merabent N, Moullessehou S, et al. Cancers urologiques en Algérie: profil histoépidémiologique à propos de 348 cas. *J Afr Cancer.* 2015;7:126-31.
- [13] Abdulkadir A, Alhaji S, Sanusi H. Pattern of urological cancers in Kano: North-western Nigeria. *Sub-Saharan Afr J Med.* 2016;3:182-7.
- [14] Harir N, Zeggai S, Sabri H, Mehani Z, Tou A. Caractéristiques épidémiologiques, cliniques, histo-pathologiques et thérapeutiques du Cancer du rein dans l'Ouest Algérien: à propos de 115 cas. *African Journal of Urology.* 2016;22:249-52.
- [15] Sow M, Nkegoum B, Essame Oyono J-L, NZOKOU A. Aspects épidémiologiques et histopathologiques des tumeurs urogénitales au Cameroun. *Prog urol.* 2006;16:36-9.
- [16] Ngendahayo E, Nzayirambaho M, Bonane A, Gasana G, Ssebuufu R, Umurangwa F, et al. Pattern and clinical management of penile cancer in Rwanda. *African Journal of Urology.* 2018;24:274-81.

Pour citer cet article:

B Kirakoya, A Ouedraogo, M Simporé, FA Kabore. Epidémiologie des cancers urologiques au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedraogo (Burkina Faso). *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 165-170.



Article original

Profil épidémiologique et clinique de la fibrillation auriculaire au service de Cardiologie du CHU-JRB, Madagascar

Epidemiology and Clinical profile of atrial fibrillation in Cardiology department at CHU JRB, Madagascar

A Rakotonaivo^{*1}, FHR Raveloson¹, LR Ramiandrisoa¹, N Rabearivony¹

Résumé

Introduction : La fibrillation auriculaire est une pathologie fréquente. L'objectif de ce travail était de décrire le profil épidémiologique et clinique de la fibrillation auriculaire au service de cardiologie du HU-JRB Antananarivo.

Méthodes et patients : Il s'agissait d'une étude rétrospective, monocentrique, réalisée sur huit mois allant du 01 Janvier 2013 au 31 Août 2013.

Résultats : L'âge moyen était de 60,38 ans. Le signe fonctionnel le plus fréquent était la dyspnée. La fréquence cardiaque moyenne était de 94,88 par minute. Les signes physiques étaient dominés par les signes d'insuffisance cardiaque. L'anomalie électrocardiographique la plus fréquente était l'hypertrophie ventriculaire gauche retrouvée dans 45,23 %. La radiographie thoracique avait montré une cardiomégalie dans 80,95 %. La fraction d'éjection ventriculaire gauche était anormale dans 71,43 % des cas. Les étiologies les plus fréquentes étaient les cardiopathies retrouvées dans 30,34 %. La FA est d'origine valvulaire dans 15 % des cas. L'insuffisance cardiaque représentait 88,09 % des complications.

Conclusion : La fibrillation auriculaire est fréquente et touche des sujets relativement jeunes dans notre étude. En effet, la FA est connue être une pathologie plus fréquente chez le sujet âgé. L'hypertension artérielle est l'élément déterminant de cette pathologie malgré la persistance des valvulopathies rhumatismales.

Mots clés : Fibrillation auriculaire, épidémiologie, Befelatanana

Abstract

Introduction: Atrial fibrillation is a common condition. The objective of this study was to describe the epidemiological and clinical profile of atrial fibrillation cardiology department HU-JRB Antananarivo.

Methods and patients: This is a retrospective study, monocentric of eight months from 1 January 2013 to 31 August 2013.

Results: The mean age was 60.38 years. The most common functional symptoms were dyspnea. The average heart rate was 94.88 per minute. The physical signs were dominated by signs of heart failure. The most frequent electrocardiographic

abnormality was left ventricular hypertrophy found in 45.23 %. Chest radiography showed cardiomegaly in 80.95 %. The left ventricular ejection fraction was abnormal in 71.43 % of cases. Atrial fibrillation is of valvular origin in 15% of cases. The most frequent causes were heart disease found in 30.34 %. Heart failure accounted for 88.09 % of complications.

Conclusion: Atrial fibrillation is common and affects relatively young subjects. Hypertension is the determining factor in this disease.

Keywords: Atrial fibrillation, epidemiology, Befelatanana

Introduction

La fibrillation auriculaire (FA) traduit la perte de l'activité électrique synchrone des myocytes auriculaires, remplacée par une activité totalement anarchique [1]. La FA est l'arythmie cardiaque soutenue la plus couramment rencontrée en pratique clinique [2]. C'est une pathologie grave en raison des taux plus élevés de décès, d'accidents vasculaires cérébraux et d'événements thromboemboliques [3]. L'objectif de cette étude était de décrire le profil épidémiologique et clinique de la FA au service de cardiologie du centre hospitalier universitaire Joseph Raseta Befelatanana.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive sur une durée de huit mois allant du 01 Janvier 2013 au 31 Août 2013. Elle a porté sur tous les dossiers de malades hospitalisés durant la période d'étude. Etaient inclus les 57 patients présentant une FA à l'électrocardiogramme. N'ont pas été inclus les 15 patients ayant des dossiers incomplets. Nous avons étudié les aspects épidémiologiques, cliniques, biologiques, électrocardiographiques et

échocardiographiques de la FA. Nous avons utilisés le Microsoft Excel 2007 pour le traitement des données et le logiciel R 2.0 pour l'analyse des paramètres.

Résultats

Population d'études

Durant notre étude, parmi les 1055 patients qui étaient hospitalisés, il y avait 57 cas de fibrillation auriculaire, soit 5,4 % des hospitalisations. Nous avons retenu 42 patients. L'âge moyen était de 60,38 ans avec des extrêmes de 27 ans à 90 ans. Nous avons noté une prédominance masculine avec un sex ratio de 1,21. L'hypertension artérielle était l'antécédent médical personnel le plus fréquent, retrouvée dans 52,38 %. Le premier épisode de FA était retrouvé dans 50 % des cas. Le signe fonctionnel le plus fréquent était la dyspnée. La moyenne de la FC était de 94,88 battements par minute avec des extrêmes à 40/mn et 157/mn. Les signes physiques le plus fréquent étaient les signes d'insuffisance cardiaque comme les râles crépitant (20,69 %), les œdèmes des membres inférieurs (19,31 %), la turgescence de la veine jugulaire (18,62 %), le reflux hépato-jugulaire (18,62 %). La figure 1 résume les données des signes physiques. A l'électrocardiogramme, 54,77 % des patients avaient une FA à petites mailles. L'hypertrophie ventriculaire gauche était l'anomalie électrocardiographique la plus fréquente retrouvée dans 45,23 %. Parmi les 7 patients qui avaient fait un dosage de la TSH sérique, un patient avait un taux de TSH sérique basse soit 2,38 % et 6 patients avaient un taux de TSH sérique normal soit 14,28 %. La radiographie thoracique avait montré une cardiomégalie dans 80,95 %. La FEVG était altérée ($FEVG < 45\%$) chez 22 patients soit 52,38 %. La FEVG était effondrée ($FEVG \leq 35\%$) chez 8 patients soit 19,04 %. Elle était préservée ($FEVG \geq 45\%$) chez 12 patients soit 28,57 %. La figure 2 résume les

autres paramètres échocardiographiques. La FA est d'origine valvulaire dans 15 % des cas. Les étiologies les plus fréquentes étaient les cardiopathies, retrouvées dans 30,34 % (tableau 1). Les complications la plus fréquente étaient l'insuffisance cardiaque retrouvée dans 88,09 % des cas.

Tableau 1 : Répartition selon les étiologies

Etiologies	Pourcentage	Effectif
Valvulopathies	15,73%	14
Hypertension artérielle	23,60%	21
Syndrome coronarien aigu	5,62%	5
Cardiomyopathie dilatée et/ou hypertrophique	30,34%	27
Cardiopathie congénitale	1,12%	1
Péricardite	3,37%	3
Cœur pulmonaire aigu et/ou chronique	2,25%	2
Maladie de l'oreillette	1,12%	1
Idiopathique	1,12%	1
Fièvre	3,37%	3
Hypokaliémie	4,49%	4
Intoxication alcoolique	4,49%	4
Infection respiratoire	1,12%	1
Embolie pulmonaire	1,12%	1
Hyperthyroïdie	1,12%	1
TOTAL	100%	89

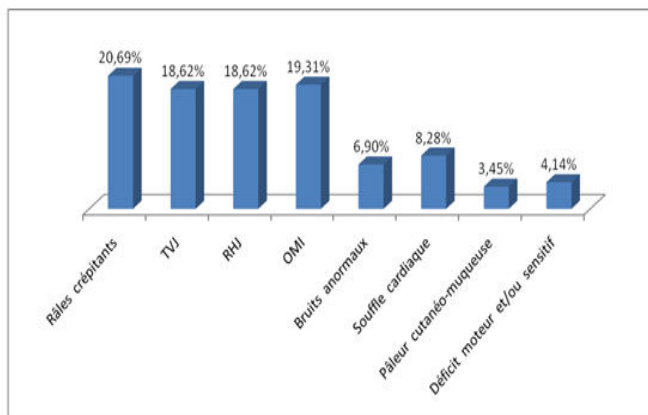


Figure 1: répartition selon les signes physiques

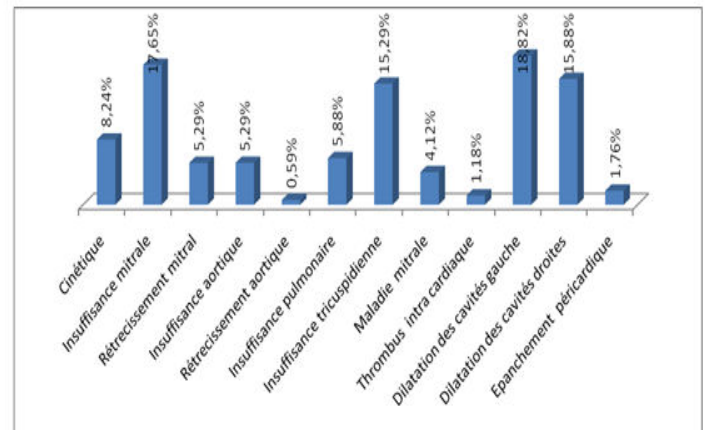


Figure 2 : répartition selon les autres paramètres échocardiographiques

Discussion

La FA est le trouble du rythme soutenue le plus fréquent [2]. Elle touche 1 à 2 % de la population générale [4], la prévalence augmente avec l'âge passant de 0,5 % à 50 ans, de 5 à 15 % à 80 ans [4]. Nous avons pu constater que la prévalence de la FA est variable d'une région à l'autre mais également d'un service à l'autre. En Europe, l'âge moyen de survenue de la FA est à 75 ans [5], âge nettement supérieur à celui retrouvé dans notre série. Néanmoins, l'âge moyen retrouvé dans les séries africaines est comparable à celui de notre série comme ceux retrouvés en Sénégal [6] et au Congo [7]. L'âge moyen retrouvé dans notre étude est un âge relativement jeune. Ceci pourrait s'expliquer par la grande fréquence des cardiopathies rhumatismales qui sont des cardiopathies des sujets jeunes dans les pays en développement [8]. En effet, la FA est l'arythmie la plus fréquente au cours des valvulopathies mitrales [9]. La fréquence de cardiopathies rhumatismales durant notre étude est de 21,42 % (schéma 1).

L'HTA est une cause majeure d'hypertrophie ventriculaire gauche (HVG). L'HVG entraîne une dilatation de l'oreillette gauche par de mécanisme

hémodynamique. La dilatation de l'oreillette gauche est à l'origine des arythmies atriales. L'HTA est ainsi devenue une des principales causes de FA qui représente le problème rythmique essentiel au cours de la cardiopathie hypertensive [10]. Cette prépondérance de l'HTA dans la FA est confirmée durant notre étude. En effet, l'HTA représentait l'antécédent personnel le plus fréquent retrouvé chez 22 patients soit 52,38 %. En plus, elle constitue une cause fréquente de la FA retrouvée dans 23,60 % des cas après les cardiopathies toutes causes confondues. Dans notre pays, beaucoup des patients hypertendus sont mal contrôlés. Les facteurs favorisant cette mauvaise observance thérapeutique de l'HTA et l'insuffisance de maîtrise de la tension artérielle pourraient être en rapport avec le coût élevé des médicaments anti-hypertenseurs et/ou l'éducation thérapeutique insuffisante pour la continuité du traitement. Cette difficulté de prise en charge de l'HTA n'est pas seulement retrouvée dans les pays en voie de développement mais existe aussi dans les pays développés comme en France. Il est donc primordial de sensibiliser et d'informer les gens concernant l'HTA et sa prise en charge, et surtout ses complications qui sont parfois invalidantes.

Il importe d'améliorer le niveau de vie de la population malgache pour une meilleure accessibilité au diagnostic, au traitement et au contrôle de l'HTA. Dans notre étude, tous les patients étaient symptomatiques. La dyspnée d'effort était retrouvée chez 36 patients soit 33 %, 25 patients avaient une asthénie inexpliquée soit 22,94 %, 14 patients avaient une palpitation soit 12,84 %. L'angor fonctionnel, la syncope, les signes d'AVC et/ou d'AIT étaient retrouvés chez 5 patients chacun soit 5,5 %. Les signes fonctionnels présentés par les patients dans l'étude de Rasolofo et coll. [13] étaient les suivants : dyspnée (81%), palpitations (43%), asthénie (56%), malaises lipothymiques (25%), précordialgie (19%) et

déficit neurologique (6%). Il n'y avait aucune forme syncopale de la fibrillation auriculaire. Selon une étude camerounaise [10], la FA est symptomatique dans 92 % dont 72,1 % représentée par une dyspnée, 46,5 % par des palpitations, 49,4 % par des signes d'insuffisance cardiaque, 20,9 % par une malaise, 8,7 % par une syncope. Levy et al dans l'étude ALFA [12] avaient montré les résultats suivants : palpitations (54,1 %), dyspnée (44,4 %), douleur thoracique (10,1 %), syncope (10,4 %), fatigue (14,3), autres signes (0,9 %), asymptomatiques (11,4 %). La dyspnée constitue le principal signe fonctionnel tout comme dans une étude malgache antérieure et une étude camerounaise alors que dans l'étude ALFA, le signe fonctionnel le plus fréquent est les palpitations. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que, les patients n'arriveraient à l'hôpital qu'à un stade avancé de la pathologie et parfois au stade des complications comme l'insuffisance cardiaque. Ce retard de prise en charge entraîne une altération importante au niveau des oreillettes. Ceci explique la fréquence de la FA à petites mailles (54,77 % des cas) retrouvée durant notre étude. En effet, la forme et l'amplitude de l'onde f de fibrillation sont corrélées à l'altération des oreillettes. Plus les oreillettes sont altérées, plus les mailles de la FA sont petites [14].

Selon l'échodoppler cardiaque, nous avons colligé une FEVG anormale dans 71,42 % répartissant comme suit effondrée chez 8 patients soit 19,04 %, une FEVG altérée chez 22 patients soit 52,38 %, et une FEVG préservée chez 12 patients soit 28,57 %. Selon une étude sénégalaise [6], la dysfonction ventriculaire gauche était plus fréquente chez les patients présentant une FA non valvulaire avec FEVG moyenne égale à 56,9% qui est conforme au résultat de notre étude. Ceci pourrait s'expliquer par le retard de la prise en charge diagnostique et thérapeutique dans les pays en développement. Dans notre étude, 35 patients n'avaient pas fait le

dosage de la TSH soit 83,33 %. Parmi les 7 patients qui avaient fait un dosage de la TSH sérique, un patient avait un taux de TSH sérique basse soit 2,38 % et 6 patients avaient un taux de TSH sérique normal soit 14,28 %. L'étude malgache antérieure [13] avait retrouvé un cas d'hyperthyroïdie sur 16 patients soit 6,25 % des cas. Selon une étude marocaine, la fréquence des cardiomyopathies était de 16,6 %. Le tableau clinique des cardiomyopathies était dominé par l'insuffisance cardiaque (75 %) et la FA persistante (61,1 %) [15]. Dans notre étude, il est difficile d'estimer la prévalence des cardiomyopathies en raison d'une faible accessibilité des patients au dosage d'hormone thyroïdienne.

Les causes retrouvées dans notre étude étaient dominées par les cardiomyopathies toutes causes confondues, l'HTA et les valvulopathies. Ces résultats étaient similaires à ceux des autres études africaines [13, 6, 7] concernant les étiologies de la FA avec une place importante de l'HTA, des cardiomyopathies quelles que soit ses origines et des valvulopathies. Comme dans tous les pays en développement, les valvulopathies rhumatismales restent encore une des principales causes de la FA malgré la progression des maladies coronariennes. Cette prévalence était de 74,20 % selon une étude malgache antérieure [16].

Les complications étaient dominées par l'insuffisance cardiaque durant notre étude. Ceci était comparable à celle retrouvée par Mbaye A au Sénégal [6]. Selon l'étude Framingham, un risque d'AVC multiplié par 5 est attribué à la FA non valvulaire et un risque multiplié par 17 si valvulaire [17]. La fréquence de l'insuffisance cardiaque pourrait expliquer par le fait que les patients étaient vus tardivement, ce qui aurait comme conséquence une modification du rythme ventriculaire aboutissant finalement à une cardiomyopathie d'origine rythmique appelée

tachycardiomyopathie. Selon la littérature [18], cette tachycardiomyopathie est impliquée dans 25 à 50 % des dysfonctions du ventricule gauche.

Conclusion

La FA est une affection fréquente à Madagascar. Son profil épidémiologique et étiologique reste inchangé en raison de la recrudescence de l'HTA. Les valvulopathies rhumatismales ont toujours leur place au cours de la FA comme dans tous les pays en voie de développement qui sont des pathologies liées surtout au bas niveau socio-économique et au faible niveau de la médecine préventive. Il est indispensable de lutter contre le rhumatisme articulaire dont le retentissement cardiaque est invalidant. Notre étude avait des limites concernant l'effectif de la population et la période d'étude qui était limitée à quelques mois. Par ailleurs, c'est une étude monocentrique et rétrospective. Une étude à plus grande échelle sera nécessaire pour mieux décrire le profil épidémiologique et clinique de la FA à Madagascar.

*Correspondance

Andoniaina Rakotonaivo
rakotonaivo@yahoo.fr

Disponible en ligne: 13 Février 2020

1. Service Cardiologie, Hôpital Joseph Raseta Befelatanana, CHU d'Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Dominique L. Abrégés connaissances et pratique. Collège National des Enseignants de Cardiologie et de la Société Française de Cardiologie. Elsevier Masson 2010.
- [2] Jean-Yves LE HEUZEY. Épidémiologie, étiologie et mécanisme de la fibrillation Atriale. *Bull. Acad. Natle Méd.*, 2011, 195: 953-962.
- [3] Benjamin E.J., Wolf P.A., D'Agostino R.B. et al. Impact of atrial fibrillation on the risk of death : the Framingham heart study. *Circulation*, 1998; 98: 946-52.
- [4] John Camm A., Paulus Kirchhof, Gregory Y.H. Lip, Ulrich Schotten et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation. *Eur Heart J.*; 2010, 31: 2369–2429.
- [5] Rich MW. Epidemiology of atrial fibrillation. *J Interv Card Electrophysiol.* 2009; 25: 3-8.
- [6] Mbaye A, Pessinaba S, Bodiane M, Ndiaye MB, Mbaye F, Kane A, et al. La fibrillation atriale, fréquence, facteurs étiologiques, évolution et traitement dans un service de cardiologie de Dakar, Sénégal. *Pan Afr Med J* 2010; 6: 16.
- [7] Ellenga MBF, Gombet T, Ikama MS, Dilou BL, Ekoba J, Kimbally KG et al. Fibrillation auriculaire. A propos de 131 cas congolais. *Méd. Afr. Noire* 2006; 5302: 73-8.
- [8] Toure S., Balde M.D., Conde A., Toure B.M., FOFANA M. Aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs de 89 cas de maladie mitrale rhumatismale. *Méd. Afr. Noire* 1998, 45: 5.
- [9] Attoumane S. La maladie mitrale rhumatismale : fréquence, diagnostic, traitement au service de Cardiologie du CHU Ignace Deen [Thèse]. Médecine. Conakry 1990. 59 p.
- [10] Marie NG, Marc Z, Alexandre M, Samuel K, Pierre N, Philip U, et al. Atrial fibrillation in Africa: clinical characteristics, prognosis, and adherence to guidelines in Cameroon. *Europace* 2010; 12: 482-7.
- [11] Chamontin B, Poggi L, Lang T, Ménard J, Chevalier H, Gallois H, Crémier O. Prevalence, treatment, and control of hypertension in the French population: data from a survey on high blood pressure in general practice, 1994. *Am J Hypertens.* 1998; 11: 759- 62.
- [12] Levy S, Maarek M, Coumel P. On behalf of the college of French Cardiologists. Characterization of different subsets of atrial fibrillation in general practice in French : the ALFA study. *Circulation.* 1999; 99: 3028- 35.
- [13] Rasolofo JA. Les différents aspects de la fibrillation auriculaire observés au C.H.R de Fianarantsoa [Thèse]. Médecine. Antananarivo 2002. 124 p.
- [14] Lévy S, Breithardt G, Campbell RW. Atrial fibrillation: current knowledge and recommendations for management. Working Group on Arrhythmias of the European Society of Cardiology. *EurHeart J* 1998; 19: 1294-320.
- [15] M. El Hattou, N Chare, M. Mouniri, A. Diouri. Cardiomyopathie dans la région de Marrakech. A propos de 36 cas. *ANN CARDIOL ANGEIOL* 2009; 58: 135-138.
- [16] [Lahady R, Derason G, Andrianjafimanana C.H, Rabetalianina D. valvulopathies rhumatismales et echo-doppler cardiaque. A propos de 23 cas observés dans le service de Radiologie du Centre Hospitalier Régional de Tamatave. *Méd. Afr. Noire*: 2000, 47 :5.
- [17] Langenberg M, Hellemons BS, Van Ree JW. Atrial fibrillation in elderly patients: prevalence and comorbidity in general practice. *BMJ* 1996; 313: 1534.
- [18] Wang TJ, Larson MG, Levy D. Temporal relations of atrial fibrillation and congestive heart failure and their joint influence on mortality: the Framingham Heart Study. *Circulation* 2003; 107: 2920-5.

Pour citer cet article:

A Rakotonaivo, FHR Raveloson ,LR Ramiandrisoa, N Rabearivony. Profil épidémiologique et clinique de la fibrillation auriculaire au service de Cardiologie du CHU-JRB, Madagascar . *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 171-176.



Cas clinique

Mésothéliome péritonéal de type déciduoïde avec métastase ganglionnaire : entité rare et de diagnostic difficile : à propos d'un cas et revue de la littérature (Casablanca)

Peritoneal mesothelioma of the deciduoid type with lymph node metastasis: rare entity and difficult to diagnose: about a case and review of the literature (Casablanca)

Y. Thiya*, F. Haddad, M. Tahiri, W. Hliwa, A. Bellabah, W. Badre

Résumé

Le mésothéliome malin péritonéal (MMP) de type déciduoïde est une tumeur rare, rapidement agressive et de diagnostic parfois difficile.

Nous présentons le cas d'un patient ayant un mésothéliome malin péritonéal type déciduoïde métastatique de localisation ganglionnaire et dont le diagnostic était porté par le profil morphologique et immuno-histochimique des biopsies péritonéales, alors que la métastase ganglionnaire a été examinée avant la découverte de la tumeur primitive.

Le profil immuno-histochimique après relecture a permis de confirmer le diagnostic de métastase du mésothéliome malin péritonéal. Nous discutons la difficulté diagnostique d'une métastase d'un mésothéliome malin péritonéal de type déciduoïde, ainsi que l'intérêt diagnostique de l'utilisation de marqueurs mésothéliaux dans le cas de métastases de primitif inconnu. Nous abordons également le pronostic péjoratif de ce type de mésothéliome épithélial avec métastase ganglionnaire.

Mots clés : Mésothéliome malin péritonéal; Mésothéliome épithélioïde; Déciduoïde ; Métastases ganglionnaire.

Abstract

Peritoneal malignant mesothelioma deciduoid is a rare tumor, rapidly aggressive and sometimes not easily diagnosed. We present the case of a patient with malignant peritoneal mesothelioma deciduoid with lymph node metastasis and that the diagnosis was carried by the morphological and immunohistochemical profile of the peritoneal biopsies, whereas the lymph node metastasis was examined before the discovery of the primitive tumor. The immunohistochemical profile after rereading confirmed the diagnosis of metastasis of peritoneal malignant mesothelioma. We discuss the diagnostic difficulty of metastasis peritoneal malignant mesothelioma deciduoid, as well as the diagnostic value of the use of mesothelial markers in the case of metastases of unknown primitive. We also address the pejorative prognosis of this

type of Epithelial mesothelioma deciduoud with lymph node metastasis.

Keywords: Malignant mesothelioma peritoneal; Epithelioid mesothelioma; Deciduoud; Lymph node metastasis.

Introduction

Le mésothéliome malin péritonéal (MMP) est une tumeur rare, rapidement agressive, développée à partir des cellules mésothéliales bordant la cavité péritonéale [1,2]. Son incidence est estimée aujourd'hui entre 0,2 et 2 cas par million d'habitants chez la femme et entre 0,5 et 3 cas par million d'habitants chez l'homme [3]. L'association entre l'exposition à l'asbestose et le MMP demeure cependant moins forte que pour le mésothéliome pleural [3,4].

Le mésothéliome de type déciduoïde a été décrit pour la première fois chez les jeunes femmes et dans le péritoine, ce qui a conduit à suggérer que le mésothéliome déciduoïde était un sous-type distinct avec des caractéristiques cliniques et pathologiques spécifiques [5,6]. Des rapports ultérieurs, cependant, ont montré que ce type de mésothéliome peut également survenir chez les hommes, les sujets âgés et dans la plèvre [7,8]. Les mésothéliomes malins du péritoine découverts au stade métastatique sont rares et la découverte de métastases révélatrices de la maladie est encore plus exceptionnelle. Le diagnostic peut alors être difficile et cette situation inhabituelle est source d'erreurs diagnostiques si la possibilité d'une origine mésothéliale n'est pas évoquée sur l'aspect morphologique de la métastase. Pour illustrer cet aspect, nous présentons le cas d'un patient ayant un mésothéliome malin péritonéal de type déciduoïde avec métastase ganglionnaire.

Cas clinique

Un patient âgé de 57 ans, sans antécédent pathologique notable, notamment sans notion d'exposition à l'amiante ou d'autres substances toxiques, a présenté un mois avant son admission une augmentation progressive du volume abdominal associée à des vomissements alimentaires, évoluant dans un contexte d'altération de l'état général. L'examen clinique avait trouvé un syndrome d'épanchement péritonéal avec une sensibilité abdominale et une adénopathie inguinale droite, des œdèmes des membres inférieurs et une tuméfaction de la jambe gauche avec un signe de Homans positif.

Sur le plan biologique, on retrouve un syndrome inflammatoire avec une CRP à 191mg/L et une vitesse de sédimentation (VS) accélérée à 65 mm/1erH; une hypo-albuminémie à 27g/l. La ponction d'ascite était en faveur d'un liquide exsudatif avec un taux de protéine à 42g/l avec des leucocytes à 560 éléments/mm³ (à prédominance lymphocytaire 420 éléments/mm³) et le dosage de l'adénosine désaminase négatif à 22UI/l. La fonction rénale était conservée avec une protéinurie de 24h à 2g/24h. Le bilan thyroïdien était dans les normes.

Une échographie doppler des membres inférieurs a objectivé une thrombose veineuse profonde du tiers distal de la veine fémorale superficielle et de la veine poplitée gauche. Un scanner thoraco-abdomino-pelvien a mis en évidence un épaississement péritonéal diffus associé à un épanchement liquidien de grande abondance et une adénopathie inguinale droite. Les endoscopies digestives haute et basse étaient normales. L'analyse de l'adénopathie inguinale avec étude immuno-histologique a objectivé une prolifération tumorale à grande cellule avec positivité de la CK

(cytokératine) et négativité de la PLAP (Phosphatase Alcaline Placentaire) concluant à une prolifération carcinomateuse peu différenciée à grandes cellules de primitif inconnu. Une laparotomie à visée diagnostique a montré un épanchement séreux jaunâtre avec plusieurs nodules blanchâtres millimétriques du feuillet péritonéal antérieur et du grand épiploon, dont l'étude anatomopathologique des nodules (figure.1) avait noté une prolifération tumorale maligne pléomorphe invasive avec un profil immuno-histochimique : cytokératine AE1/AE3+/EMA+/podoplanine D2+, D4+, calrétinine +, cytokératine 5/6+, vimentine +/-, desmine-, AML(anticorps anti-actine muscle lisse) -, CDX2-, anti-hépatocytaire -, inhibine -, CK7-, CK20-, CD56-, RCC -, C-kit-, chromogranine A-, CD34-, CD45-, PS100-, antiPSA-, synaptophysine-, concluant à un mésothéliome épithélioïde de type déciduoïde. La relecture des lames de l'adénopathie inguinale avec immuno-histochimie ont permis de confirmer qu'il s'agissait d'une métastase d'un mésothéliome. Le patient est décédé après un mois du diagnostic.

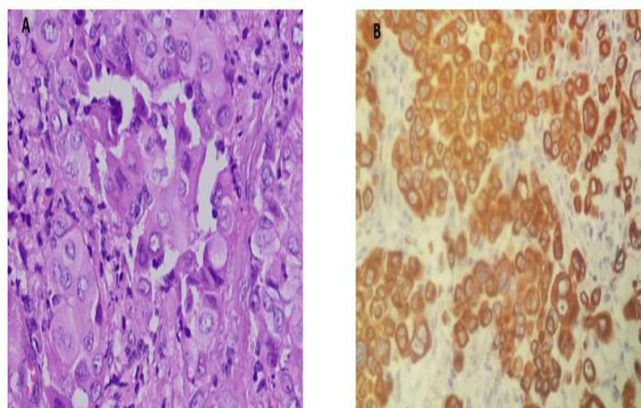


Figure. 1 : A/ Péritoine, coloration standard HES (Hématoxyline-Eosine-Safran) : Prolifération tumorale agencée en travées, et amas séparés par des septas vasculaires. Les cellules sont arrondies ou polyclonales à cytoplasme abondant éosinophile renfermant par des inclusions, et à noyaux anisocaryotiques à chromatine vésiculeuse nucléolés. Certaines cellules sont multinucléées. Présence d'embolus vasculaires. B/ Péritoine, étude immunohistochimie : les cellules tumorales expriment la CK AE1 et AE3.

Discussion

Le mésothéliome malin est un cancer primitif développé à partir des cellules mésothéliales bordant la cavité d'une séreuse, le plus souvent la plèvre, de façon moins fréquente le péritoine et exceptionnellement le péricarde ou la tunique vaginale testiculaire. Son incidence serait de 2 500 cas aux États-Unis et de 5 000 cas en Europe occidentale chaque année. Le mésothéliome malin péritonéal (MMP) représente 30% des mésothéliomes malins, ainsi son incidence est estimée aujourd'hui entre 0,2 et 2 cas par million d'habitants chez la femme et entre 0,5 et 3 cas par million d'habitants chez l'homme [3]. Il peut survenir à n'importe quel âge, bien qu'il affecte principalement le groupe des patients entre 50 et 69 ans. Il est plus fréquent chez les hommes, probablement en raison de l'exposition professionnelle plus élevée des hommes à l'amiante [9]. On estime que 57% des patients atteints d'un MM péritonéal ont des antécédents d'exposition à l'amiante, cependant l'association entre l'amiante et le MMP demeure cependant moins forte que pour le mésothéliome pleural [3,4]. D'autres facteurs de risque ont été rapportés, tels que l'exposition aux rayonnements ou une prédisposition génétique (perte d'expression du gène de BAP-1).

Les signes cliniques les plus fréquemment retrouvés sont la distension abdominale, l'altération de l'état général avec perte de poids, l'apparition d'une hernie, d'une ascite et des douleurs abdominales.

Histologiquement, il existe trois variantes majeures du mésothéliome : épithélioïde, sarcomatoïde et mixte (biphasique). Au sein du mésothéliome épithélioïde existe plusieurs sous-types en fonction des variantes architecturales et cytologiques : papillaire, tubulo-papillaire, microglandulaire,

déciduoïde. Le mésothéliome déciduoïde est rare. Il représente moins de 2% des cas de mésothéliome dans la littérature [8]. Les mésothéliomes malins du péritoine découverts au stade métastatique sont rares et la découverte de métastases révélatrices de la maladie est encore plus exceptionnelle. Le diagnostic peut alors être difficile et cette situation inhabituelle est source d'erreurs diagnostiques si la possibilité d'une origine mésothélioïde n'est pas évoquée sur l'aspect morphologique de la métastase.

Dans notre cas, le patient avait un mésothéliome péritonéal de type déciduoïde avec métastase ganglionnaire et un syndrome paranéoplasique (thrombose veineuse profonde et un syndrome néphrotique), dont le diagnostic n'a pas pu être posé sur la métastase ganglionnaire, car son aspect morphologique n'était pas épithélioïde et ne faisait pas évoquer un mésothéliome péritonéal, d'où l'absence d'utilisation des marqueurs immuno-histochimiques spécifiques. Cela nous a poussé à réaliser une laparotomie exploratrice avec biopsies péritonéales permettant de poser le diagnostic d'un mésothéliome péritonéal de type déciduoïde sur le profil morphologique et immuno-histochimique. La relecture de la métastase ganglionnaire avec immuno-histochimie (marqueurs spécifiques : CKAE1/AE3, Calrétinine, CK5/6) a permis de confirmer qu'ils'agissait d'une métastase du mésothéliome péritonéal.

Le MMP, malgré un traitement agressif, reste de mauvais pronostic, en partie du fait de son diagnostic tardif à un stade avancé, le temps entre le début des symptômes et le diagnostic posé est encore trop long, la moyenne rapportée étant de 122 jours [10]. Dans notre cas, le délai entre le début de la symptomatologie et le diagnostic était de 97 jours, ce diagnostic pouvait être plus rapide si les marqueurs immuno-histochimiques étaient réalisés sur la métastase ganglionnaire. Ainsi l'hypothèse de la métastase d'un mésothéliome

malin péritonéal doit être évoquée dans la démarche diagnostique effectuée par le pathologiste devant une métastase de primitif inconnu.

Il existe encore des incertitudes concernant les facteurs pronostiques comme le statut ganglionnaire, le grade nucléaire, le nombre de mitoses. Les seuls facteurs connus améliorant significativement le pronostic sont le genre féminin, l'extension initiale (appréciée par le Peritoneal Cancer Index), la radicalité de la chirurgie de cytoréduction, le volume et la distribution de la maladie tumorale résiduelle après chirurgie [11, 12,13]. Cependant le sous-type déciduoïde peut être considéré de pronostic intermédiaire entre le type tubulo-papillaire qui est de bon pronostic et le mésothéliome biphasique qui est de mauvais pronostic [14], mais la présence de métastase ganglionnaire rend le pronostic plus péjoratif, et plusieurs séries ont démontré que l'atteinte ganglionnaire était corrélée à un mauvais pronostic [15,16,17]. Actuellement le traitement de référence, si l'état général du malade le permet, reste un traitement intensif combinant chirurgie de cytoréduction maximale et chimiothérapie intra-péritonéale péri-opératoire notamment la chimiothérapie hyperthermique intra péritonéale et qui a permis d'augmenter la survie des patients par rapport aux traitements classiques [18]. Il n'existe pas de grandes études de survie pour les mésothéliomes épithélioïdes de type déciduoïde en raison de sa rareté, cependant les données de survie recueillies à partir des rapports de cas de mésothéliome épithélioïde de type déciduoïde montrent qu'environ plus de la moitié des patients sont décédés dans un délai d'un an [19].

L'altération de l'état général de notre patient ne lui a pas permis de bénéficier d'un traitement d'où l'abstention thérapeutique, il est décédé après un mois du diagnostic.

Conclusion

Les mésothéliomes malins du péritoine sont rarement découverts au stade métastatique et les métastases révélatrices de la maladie sont encore plus exceptionnelles. Ces situations peuvent être source d'erreurs diagnostiques, la difficulté pour le pathologiste devant une métastase de primitif inconnu étant d'évoquer la nature mésothéliale de la lésion parmi les diagnostics possibles. Le type décidual reste une entité rare et de pronostic sombre, d'autant qu'il est métastatique.

*Correspondance

Youssef Thiyfa

youssef.thiyfa@gmail.com

Disponible en ligne: 15 Février 2020

Service d'hépatogastro-entérologie du Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Mery É, Hommell-Fontaine J, Capovilla M, Chevallier A, Bibeau F, Croce S, et al. Mésothéliome malin péritonéal : mise au point et données actuelles. *Ann Pathol* 2014;34:26—33.
- [2] Sebbag G, Yan H, Shmookler BM, Chang D, Sugarbaker PH. Results of treatment of 33 patients with peritoneal mesothelioma. *Br J Surg* 2000;87:1587-93.
- [3] Boffetta P. Epidemiology of peritoneal mesothelioma: a review. *Ann Oncol* 2007;18:985-90.
- [4] Ismail-Khan R, Robinson LA, Williams CC, Jr, Garrett CR, Bepler G, Simon GR. Malignant pleural mesothelioma: A comprehensive review. *Cancer Control* 2006;13:255-263.
- [5] Nascimento AG, Keeney GL, Fletcher CDM. Deciduoid peritoneal mesothelioma: an unusual phenotype affecting young females. *Am J Surg Pathol*. 1994;18:439-445.
- [6] Orosz Z, Nagy P, Szentirmay Z, et al. Epithelial mesothelioma with deciduoid features. *Virchows Arch*. 1999;434:263-266.
- [7] Shanks JH, Harris M, Banerjee SS, et al. Mesotheliomas with deciduoid morphology: a morphologic spectrum and a variant not confined to young females. *Am J Surg Pathol*. 2000;24:285-294.
- [8] Ordonez NG. Epithelial mesothelioma with deciduoid features: report of four cases. *Am J Surg Pathol*. 2000;24:816-823.
- [9] Pollock C, Maddala M, McAleer B. Peritoneal mesothelioma — a case report. *Respir Med CME* 2009;2:80—3.
- [10] De Pangher Manzini V. Malignant peritoneal mesothelioma. *Tumori* 2005;91:1—5.
- [11] Mirarabshahi P, Pillai K, Chua TC, Pourgholami MH, Morris DL. Diffuse malignant peritoneal mesothelioma — an update on treatment. *Cancer Treat Rev* 2012;38:605—12.
- [12] Raza A, Huang W-C, Takabe K. Advances in the management of peritoneal mesothelioma. *World J Gastroenterol WJG* 2014;20:11700—12.
- [13] Glehen O, Mohamed F, Gilly FN. Peritoneal carcinomatosis from digestive tract cancer: new management by cytoreductive surgery and intraperitoneal chemohyperthermia. *Lancet Oncol* 2004;5:219—28.
- [14] Liu S, Staats P, Lee M, Alexander HR, Burke AP. Diffuse mesothelioma of the peritoneum: correlation between histological and clinical parameters and survival in 73 patients. *Pathology*. 2014 Dec;46(7):604-9.
- [15] Yan TD, Deraco M, Baratti D, et al. Cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy for malignant peritoneal mesothelioma: multi-institutional experience. *J Clin Oncol* 2009;27:6237-42.
- [16] Baratti D, Kusamura S, Cabras AD, et al. Lymph node metastases in diffuse malignant peritoneal mesothelioma. *Ann Surg Oncol* 2010;17:45-53.
- [17] Dario B, Shigeki K, Antonello D C, Rossella B, Ionut H, Marcello D : Diffuse malignant peritoneal mesothelioma: Long-term survival with complete cytoreductive surgery followed by hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC). *European Journal of Cancer* (2013) 49, 3140– 3148
- [18] Feldman AL, Libutti SK, Pingpank JF, Bartlett DL, Beresnev TH, Mavroukakis SM, et al. Analysis of factors associated with outcome in patients with malignant peritoneal mesothelioma undergoing surgical debulking and intraperitoneal chemotherapy. *J Clin Oncol* 2003;21:4560
- [19] Ustun H, Astarci HM, Sungu N, Ozdemir A, Ekinici C. Primary malignant deciduoid peritoneal mesothelioma: A report of the cytohistological and immunohistochemical appearances. *Diagn Cytopathol* 2011;39:402-408.)

Pour citer cet article:

Y. Thiyfa, F. Haddad, M. Tahiri, W. Hliwa, A. Bellabah, W. Badre Mésothéliome péritonéal de type déciduoïde avec métastase ganglionnaire : entité rare et de diagnostic difficile : à propos d'un cas et revue de la littérature (Casablanca) .Jaccr Africa 2020; 4(1): 177-182.



Cas clinique

“Agents conservateurs et surface oculaire” dans le traitement antiglaucomateux

Preservatives and ocular surface in antiglaucoma treatment

H.Habi*, K.Benouhoud, A.Mchachi, L.Benhmidoune, A.Chakib; R.Rachid, M.Elbelhadji

Résumé

Introduction : Les altérations de la surface oculaire sont plus fréquentes chez les patients glaucomateux, comparés à une population normale. L'origine de ces altérations est multifactorielle, et le rôle des agents conservateurs a été clairement démontré. Le but de ce travail est d'étayer, à travers un cas clinique, les principales manifestations cliniques pouvant être observées après traitement antiglaucomateux chronique avec conservateurs.

Observation clinique : Il s'agit d'un patient âgé de 77 ans suivi pour glaucome primitif à angle ouvert depuis 30 ans, sous quadrithérapie avec conservateurs depuis 10 ans: combinaison fixe de dorzolamide-timolol (Polyquad), prostaglandines (chlorure de Benzalkonium : BAK) et alpha-adrénergique (BAK) et qui consulte aux urgences pour œil rouge douloureux au niveau des deux yeux. L'examen retrouve un distichiasis de la paupière inférieure, ainsi qu'une blépharite mixte associée à un dysfonctionnement meibomien sévère, et une fibrose conjonctivale. Le test de Schirmer est inférieur à 5mm à la 5ème minute au

niveau des deux yeux. Le patient présentait également une insuffisance limbique sur 360 degrés et une décompensation cornéenne bilatérales. **Conclusion :** Pour préserver la surface oculaire d'un patient glaucomateux, il est nécessaire d'éviter les agents conservateurs. En cas de surface oculaire altérée, la stratégie de soustraction est recommandée.

Mots clés : surface oculaire, glaucome chronique, agents conservateurs.

Abstract

Introduction : Ocular surface changes are more common in glaucomatous patients compared to a normal population. The origin of these alterations is multifactorial, and the role of preservatives has been clearly demonstrated. The purpose of this work is to recall the main clinical manifestations observed after chronic topical treatment with preservatives, thus encouraging to limit or even avoid the use of preservatives in the long run. **Clinical case:** It's about a 77 year old patient followed for primary open-angle glaucoma for 30 years, under quadritherapy for 10 years: fixed

combination of dorzolamide-timolol (Polyquad), prostaglandins (BAK) and alpha-adrenergic (BAK), and who consults to emergencies for painful red eye in both eyes. Examination of the appendages found distichiasis of the lower eyelid and mixed blepharitis associated with severe meibomian dysfunction in both eyes, symblepharon on the right and a lower conjunctival flange on the left. The Schirmer test is less than 5mm in the 5th minute in both eyes. The patient also had 360-degree limbic insufficiency and bilateral corneal decompensation. Conclusion : To preserve the ocular surface of a glaucomatous patient, it is necessary to avoid preservatives. In the case of an impaired ocular surface, the subtraction strategy is recommended.

Keywords: ocular surface, chronic glaucoma, preservatives

Introduction

Les patients souffrant d'hypertonie oculaire et de glaucome primitif à angle ouvert en particulier, ont une prévalence plus élevée d'altérations de la surface oculaire par rapport à une population normale (1).

L'origine de ces altérations est considérée comme multifactorielle et inclurait le principe actif ainsi que l'agent conservateur utilisé dans les collyres anti-glaucomateux, le plus souvent le chlorure de benzalkonium (BAK), qui peut causer une inflammation et potentiellement d'autres atteintes du segment antérieur comme une allergie, une blépharite, une sécheresse oculaire et des anomalies anatomiques des paupières.

Le rôle des agents conservateurs étant clairement démontré, atteindre la pression intraoculaire (PIO) cible tout en préservant une bonne surface oculaire, et donc une bonne qualité de vie, demeure un véritable défi pour ces patients.

Nous rapportons le cas d'un patient glaucomateux chronique présentant diverses atteintes de la surface oculaire.

Cas clinique

Il s'agit d'un homme âgé de 77 ans suivi pour glaucome primitif à angle ouvert depuis 30 ans, sous quadrithérapie depuis 10 ans : combinaison fixe de dorzolamide-timolol (Polyquad), prostaglandines (BAK) et alpha-adrénergique (BAK), et qui consulte aux urgences pour œil rouge et sensation de sable intense au niveau des deux yeux.

L'examen clinique retrouve une acuité visuelle à compte les doigts de près au niveau de l'œil droit, et compte les doigts de loin au niveau de l'œil gauche. Le tonus oculaire est de 19 mmHg à droite, et 20 mmHg à gauche. L'examen des annexes retrouve un distichiasis de la paupière inférieure ainsi qu'une blépharite mixte associée à un dysfonctionnement meibomien sévère au niveau des deux yeux, un symblepharon au niveau du cul de sac conjonctival inférieur droit et une bride conjonctivale inférieure gauche (figures 1,2,3 et 4).



Figure 1: Blépharite mixte

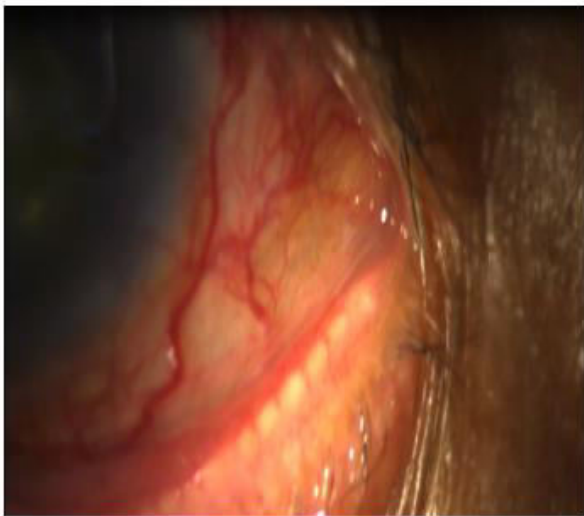


Figure 2 : Dysfonctionnement



Figure 3 : Distichiasis de la paupière inférieure, associé à des cils trichiasiques frottant sur la cornée

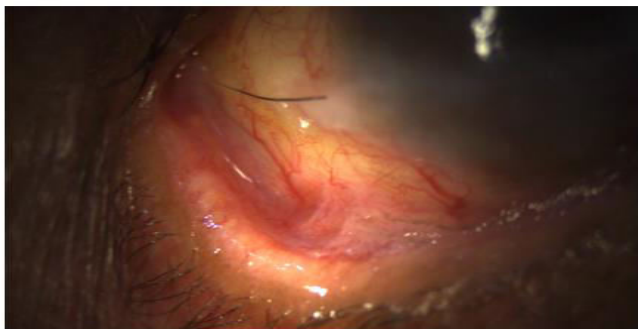


Figure 4: Symblépharon du cul de sac conjonctival inférieur

Le test à la fluorescéine retrouve une kératite ponctuée superficielle diffuse au niveau de l'œil droit et un temps de rupture du film lacrymal inférieur à cinq secondes au niveau de l'œil gauche. Le test de Schirmer est inférieur à 5mm à la 5ème minute au niveau des deux yeux.

Le patient présentait également une insuffisance limbique sur 360 degrés et une décompensation cornéenne bilatérales (fig.5). A la gonioscopie l'angle iridocornéen était ouvert sur les quatre quadrants au niveau des deux yeux.

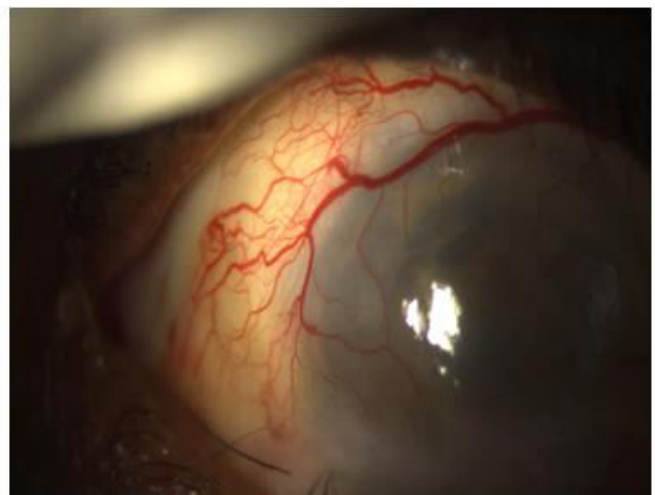


Figure 5 : insuffisance limbique sur 360°, décompensation cornéenne

Discussion

Les principaux facteurs de risque de la sécheresse oculaire chez un patient glaucomateux sont : la plurithérapie, l'ancienneté du glaucome et une surface oculaire préalablement altérée.

BAUDOUIN et al. ont démontré que le chlorure de Benzalkonium (BAK) associé à l'utilisation prolongée de collyres antiglaucomateux peut provoquer des modifications au niveau de la surface oculaire, provoquant un certain nombre de

symptômes et de signes cliniques, y compris l'inconfort visuel, l'instabilité du film lacrymal, l'inflammation conjonctivale, la fibrose sous-conjonctivale, l'apoptose épithéliale et l'altération de la surface cornéenne. Les mécanismes impliqués dans l'altération de la surface oculaire à partir du BAK sont encore débattus mais peuvent potentiellement résulter d'une étiologie pro-inflammatoire, toxique ou encore rarement allergique (2).

Un certain nombre d'études de laboratoires, dont plusieurs ont été menées par BAUDOUIN et ses collaborateurs, ont démontré un effet nocif des collyres anti-glaucomeux avec conservateurs sur les cellules oculaires (3). DESAINT JEAN et ses collaborateurs ont noté que le Timolol conservé avec du BAK a provoqué des lésions cytotoxiques irréversibles avec certaines caractéristiques d'apoptose ⁽⁴⁾. Plus tard, PISELLA et ses associés ont montré que le traitement par un Bêtabloquant conservé était associé à une plus grande toxicité épithéliale conjonctivale par rapport à l'usage du Timolol seul (5). De plus, dans l'étude de BAUDOUIN et al. 24 des 26 échantillons histologiques conjonctivaux prélevés sur des patients sous plurithérapie étaient infiltrés par des cellules inflammatoires ou des marqueurs fibroblastiques.

JAENEN et al. ont démontré que les atteintes cliniques de la surface oculaire étaient plus fréquentes en cas d'utilisation de collyres antiglaucomeux avec conservateurs qu'avec des collyres non conservés. De plus, une amélioration de tous les symptômes et signes oculaires a été observée lorsque les collyres conservés ont été réduits ou remplacés par des collyres sans conservateurs. Les auteurs ont ainsi conclu que les collyres antiglaucomeux dénués d'agents conservateurs sont moins associés aux symptômes et signes cliniques d'altération de la surface oculaire.

Bien que plusieurs études invitro démontrent une toxicité oculaire significative du BAK par rapport au Polyquad et Sofzia, GANDOLFI et al. ont conclu par leur étude qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les différents conservateurs (BAK, Polyquad, Sofzia) concernant l'altération de la surface oculaire chez les patients glaucomateux (6). Le Tafluprost et le Monoprost sont actuellement les analogues de prostaglandine sans conservateurs ayant l'autorisation de mise sur le marché, s'ajoutant ainsi à la combinaison Dorzolamide-Timolol.

BAUDOUIN et al ont évalué le rôle du principe actif des collyres anti-glaucomeux dans l'altération de la surface oculaire. En général, ils ont constaté que le principe actif n'est pas la cause principale de la DSO et que, dans certains cas, elle peut même être protectrice contre l'effet de la DJA.

D'autres causes possibles d'altérations de la surface oculaire peuvent inclure des maladies chroniques du segment antérieur, telles que l'allergie, les yeux secs, la blépharite, ou des malpositions palpébrales qui pourraient perturber le film lacrymal. Ces pathologies sont toutes capables de produire des anomalies du film lachrymal et/ou de l'épithélium cornéen, semblables à ceux du BAK (1).

Conclusion

Pour préserver la surface oculaire d'un patient glaucomateux, il est nécessaire d'éviter les agents conservateurs, ceci en privilégiant les uni-doses, en réduisant le nombre d'instillations, en utilisant des molécules à longue durée d'action, ou des associations fixes en cas de monothérapie insuffisante. En cas de surface oculaire altérée, la stratégie de soustraction est recommandée : alléger ou arrêter le traitement local, plutôt que d'ajouter des agents mouillants pour atténuer ces effets secondaires.

***Correspondance**

Hind Habi

hindhabiophth@gmail.com

Disponible en ligne: 15 Février 2020

Service d'ophtalmologie Adultes, hôpital 20 août 1953

Faculté de médecine et de pharmacie, Université Hassan II, Casablanca,
Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Stewart W. C., Stewart J. A., Nelson L. A. (2011). Ocular Surface Disease in Patients with Ocular Hypertension and Glaucoma. *Current Eye Research*, 36(5), 391–398. doi:10.3109/02713683.2011.562340
- [2] Baudouin C, Labbé A, Liang H et al. Preservatives in eye drops: The good, the bad and the ugly. *Prog Retin Eye Res*. 2010;29:312–334.
- [3] Baudouin C. Side effects of antiglaucomatous drugs on the ocular surface. *Curr Opin Ophthalmol*. 1996;7:80–86
- [4] De Saint Jean M, Debbasch C, Brignole F, et al. Toxicity of preserved and unpreserved antiglaucoma topical drugs in an in vitro model of conjunctival cells. *Curr Eye Res*. 2000;20:85–94
- [5] Pisella PJ, Lala E, Parier V et al. Effect of preservatives on the conjunctiva: A comparative study of beta-blocker eye drops with and without preservatives in glaucoma patients. *J Fr Ophtalmol*. 2003;26:675–679
- [6] Gandolfi S1, Paredes T, Goldberg I, Coote M, Wells A, Volkson L, Pillai MR, Stalmans I, Denis P; Travoprost Bak-Free Clinical Study Group. Comparison of a travoprost BAK-free formulation preserved with polyquaternium-1 with BAK-preserved travoprost in ocular hypertension or open-angle glaucoma. *Eur J Ophthalmol*. 2012 Jan-Feb;22(1):34–44. doi: 10.5301/ejo.5000001

Pour citer cet article:

H.Habi, K.Benouhoud, A.Mchachi, L.Benhmidoune, A.Chakib; R.Rachid, M.Elbelhadji .“Agents conservateurs et surface oculaire” dans le traitement antiglaucomateux .*Jaccr Africa* 2020; 4(1): 182-185.



Cas clinique

Réactivation d'hépatite virale B chez un patient sous corticothérapie au long cours : un cas malgache et revue de la littérature

Reactivation of viral hepatitis B in a patient long-term corticosteroid therapy: a Malagasy case and literature review

MH Randrianarivony ^{*1}, SJN Ratsimbazafy¹, IDM Rahantamalala², SA Ralamboson³, HMD Vololontiana¹

Résumé

La survenue d'une réactivation du virus de l'hépatite B chez un patient porteur de l'anticorps anti-HBc isolé est rare. Nous rapportons le cas d'un homme âgé de 43 ans, non vacciné contre l'hépatite B. Il était sous corticothérapie au long cours pour une maladie de Behcet diagnostiquée en août 2015. Le bilan pré-thérapeutique avait trouvé un anticorps anti-HBc positif, anticorps anti-HBs négatif et antigène HBs négatif. Au douzième mois de son traitement, il avait présenté un ictère franc, une asthénie physique, une cytolysé hépatique, un antigène HBs positif et une réplication de l'hépatite virale B. Le diagnostic d'une réactivation de l'hépatite virale B était retenu. Il était traité par Lamuvidine tout en continuant la corticothérapie. Il était en rémission complète à 24 mois du traitement avec ADN viral indétectable. Un dépistage du virus de l'hépatite B est indispensable avant une corticothérapie au long cours.

Mots-clés: Hépatite virale B, réactivation, corticothérapie, prophylaxie

Abstract

The reactivation of hepatitis B virus at the patient with anti-HBc anti-body is not many. We report

the case of an old man who is 43 years old, he didn't finish hepatitis B virus vaccination. He was under a long term corticosteroid treatment for Behcet disease diagnosed in august 2015. The pre-therapeutic cheking found a positive anti-HBc antibody, an negative anti-HBs antibody and a negative HBs antigen. At the twelfth month of the treatment, he presented a frank icterus, physical asthenia, hepatic cytolysis, a positive HBs antigen and replication of hepatitis B virus. The diagnosis is the reactivation of hepatitis B virus. He was treated by Lamuvidine but still continuing corticosteroid treatment. At 24 months of the treatment, it was in full remission with undetectable viral DNA. A screening hepatitis B virus is important before a long-term of corticosteroid treatment

Keywords: Hepatitis B virus, reactivation, corticosteroid, prophylaxis

Introduction

Les cas de réactivation de la réplication du virus de l'hépatite B sont rares et peuvent survenir dans diverses situations [1]. Les corticothérapies, la biothérapie et les chimiothérapies sont les

principaux facteurs de risques de réactivation de l'hépatite virale B [2]. Nous rapportons le cas d'un homme malgache, porteur des anticorps anti-HBc isolés, traité par une corticothérapie au long cours pour une maladie de Behcet et qui avait présenté au décours de son traitement une réactivation virale de l'hépatite B.

Cas clinique

Un malgache de 43 ans, cultivateur était référé à l'USFR de médecine interne de l'Hôpital Universitaire Joseph Raseta de Befelatanana pour un ictère et une asthénie évoluant depuis 5 jours. Il était suivi pour une maladie de Behcet diagnostiquée en août 2015. Il n'était pas vacciné contre l'hépatite virale B et n'a jamais été transfusé. La sérologie VIH était négative. Le bilan pré-thérapeutique avait montré un anticorps anti-HBc positif, antigène HBs négatif, anticorps anti-HBs négatif et un ADN viral B indétectable. Il était traité par Cortancyl 1mg/kg/j au long cours à dose dégressive associé au colchicine 1mg/j. Au douzième mois de son traitement, il avait présenté un ictère cutanéomuqueux d'allure cholestatique associé à une fièvre à 38°C et une asthénie. A l'examen clinique, le foie était non douloureux et il n'y avait pas de signe d'hypertension portale. Le reste de l'examen clinique était sans particularité. Sur le plan biologique, il existait un syndrome inflammatoire biologique avec une vitesse de sédimentation à la première heure élevée à 80 mm et une protéine C réactive à 26mg/l. L'activité sérique des aminotransférases étaient à 4 fois la valeur normale supérieure de la normale (N), celle de la GGT à 3N, celle des phosphatases alcalines à 3N ; la bilirubinémie totale était à 4 fois supérieures à la normale avec une prédominance conjuguée (bilirubine conjuguée 3N). Le taux de prothrombine était à 85%. Sur le plan étiologique, les sérologies de l'hépatite virale C et du VIH étaient négatives. Par contre la sérologie virale B confirmait le diagnostic d'hépatite virale B évolutive : antigène

HBs positif, anticorps anti-HBs négatif, anticorps anti-HBc type Ig G positif, antigène HBe négatif, anticorps anti-HBe positif avec réplication virale à 1.827.222 copies/ml (6.26 Log). L'échographie abdominale n'avait pas objectivé de dilatation des voies biliaires et le parenchyme hépatique était normal. Le diagnostic d'une réactivation d'hépatite virale B sous corticothérapie au long cours était retenu. Il était traité par Lamuvidine 150 mg comprimé en une prise par jours sans avoir interrompu la corticothérapie. L'évolution clinico-biologique du patient était favorable marqué par l'amélioration de l'asthénie, la disparition de l'ictère et la normalisation de la transaminase hépatique. L'ADN viral était indétectable à 24 mois du traitement.

Discussion

Chez les patients négatifs pour l'antigène HBs, mais ayant été en contact antérieurement avec le virus hépatite B (anticorps anti-HBc positifs, quel que soit le statut pour l'anticorps anti-HBs), les réactivations virales B sont définies par l'apparition d'une réplication virale détectable et de l'antigène HBs positif [3]. La réactivation d'une hépatite virale B chez les patients immunodéprimés et porteurs de l'antigène HBs est fréquemment rapportée dans la littérature [4]. Par contre la survenue d'une hépatite B aigue par réactivation virale chez notre patient porteur de l'anticorps anti-HBc isolé est très rare. La fréquence des réactivations virales B est variable, 24 à 88% pour les patients sous chimiothérapie anticancéreuse, 50 à 94% chez les transplantés rénaux. Une baisse de l'immunité suite à une corticothérapie au long cours est une des principales causes qui peut engendrer la réactivation de l'hépatite virale B. De plus, l'association de la corticothérapie avec une chimiothérapie aplasante augmentait le risque de réactivation [5]. A Madagascar, la prévalence du portage aigue ou chronique de l'antigène HBs est estimée à 23% dans la population générale [6].

Pourtant, il n'y avait pas de données sur la prévalence de la réactivation hépatite virale B. Sa présentation clinique est variable, elle peut être symptomatique ou non. Dans 10% des cas, elle peut être fatale par poussée d'hépatite aigue fulminante et insuffisance hépatocellulaire sévère [4]. Aucun signe de gravité n'était retrouvé chez notre cas. Lorsque la réactivation est secondaire à un traitement immunosuppresseur, elle survient généralement à l'arrêt du traitement et l'exacerbation est attribuée à un phénomène de rebond immunologique aboutissant à la destruction des cellules infectées [7]. Pourtant, le cas de notre patient survenait au cours de la corticothérapie au long cours. Une étude avait montré qu'un dépistage de l'hépatite virale B était fait dans 76% avant l'instauration de la Biothérapie, pourtant elle était faite dans 44% avant la corticothérapie au long cours [4]. Notre cas avait bénéficié d'un dépistage de l'hépatite B avant l'instauration de la corticothérapie. Le résultat était en faveur d'un portage d'hépatite B occulte : antigène HBs négatif, anticorps anti-HBe négatif, anticorps anti-HBs négatif, anticorps anti-HBc positif. Dans la littérature, le risque de réactivation est moins de 5 % si le patient avait un anticorps anti-HBc et/ou anticorps anti-HBs positifs. La réactivation chez des malades ayant des anticorps anti-HBs positifs isolés est plus rare. [8]. La recommandation en 2009 de l'American Association for the study of Liver Diseases (AASLD) avait publié qu'un traitement prophylactique par Lamivudine devrait être systématique chez tous les malades ayant un antigène HBs positif avant de débuter un traitement immunosuppresseur. Et elle est discutée chez les malades porteurs de l'anticorps anti-HBc et/ou de l'anticorps anti-HBs [9]. Dans notre cas, il s'agissait d'une réactivation d'hépatite virale B occulte chez un patient ayant initialement des anticorps anti-HBc positifs isolés. Ce type de réactivation est très rare. Une étude avait montré que sur 102 patients ayant des anticorps anti-HBc positifs, seulement 4 patients avaient fait une réactivation de l'hépatite virale B [4]. De même

l'étude de Hui et al n'avait observé qu'un seul cas de réactivation hépatite virale B parmi 21 malades ayant des anticorps anti-HBs positifs traités par une chimiothérapie [10]. Pour les patients sous corticothérapie à forte dose (supérieures à 0.5mg/kg par jour) ou prolongée (supérieure à trois mois) avec un antigène HBs négatif, un anticorps anti-HBc positif et une charge virale indétectable, le risque de réactivation d'hépatite virale B est dite modéré [11]. Et les situations à risques modérés sont des situations moins claires où l'indication à une prophylaxie antivirale doit être individualisée pour chaque patient nécessitant d'un suivi rapproché de transaminase et une virémie VHB tous les un à trois mois. Un traitement antiviral devrait être débuté en cas de réactivation virale ou de poussée d'hépatite. [11]. Notre patient ne recevait pas de traitement prophylactique antiviral car le risque était modéré. Certaines études rapportaient le rôle aggravant de la corticothérapie systémique à fortes doses ou prolongée dans la réactivation de l'hépatite virale B. [12,13]. Outre leurs effets dépresseurs sur l'immunité cellulaire, les corticoïdes stimulent directement la réplication virale B in-vitro, par l'intermédiaire d'un élément de réponse spécifique aux corticoïdes situé sur le génome viral [14,15]. D'où l'intérêt du dépistage systématique de l'hépatite virale B avant l'instauration de la corticothérapie à fortes doses ou prolongée ainsi que la surveillance régulière de la réplication virale B pendant la corticothérapie au long cours.

Conclusion

Cette observation illustre la possibilité de réactivation d'une hépatite B occulte chez le malade traité par une corticothérapie au long cours. Un dépistage systématique comportant au minimum antigène HBs, anticorps anti-HBs, anticorps anti-HBc devrait être réalisé avant toute introduction de médicaments immunosuppresseurs. Un traitement prophylactique devra être institué en cas de dépistage positif.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont participé à la rédaction de cet article. Ils ont tous lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Randrianarivony Mahefa Harilala

harilala.mahefa@gmail.com

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1 USFR Médecine Interne, HUIRB, CHU d'Antananarivo, Madagascar

2 USFR Médecine Interne, CHU Anosiala Antananarivo, Madagascar

3 USFR Médecine Interne, CENHOSOA Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Goossens N, Negro F. Réactivation de l'hépatite virale B au cours de l'immunosuppression. Rev Med Suisse 2013; 9:1566-71.
- [2] Hoofnagle JH. Reactivation of hepatitis B. Hepatology 2009; 49:S156-65.
- [3] Bienvenu H, Romaric MM, Marième C et al. Réactivation d'hépatite virale B chez un patient traité pour lymphome B diffus à grande cellules par rituximab. PAMJ. 2015.
- [4] Terrier B, Cacoub P. Hépatite B virus, extrahepatic immunologic manifestations and risk of viral reactivation. Rev Med Interne 2011; 32: 622-27.
- [5] Loomba R, Rowley A, Wesley R et al. Systematic review: the effect of preventive lamivudine on hepatitis B reactivation during chemotherapy. Ann Intern Med 2008; 148:519-28.
- [6] Migliani R, Rousset D, Rakoto-Andrianarivelo M et al. Infection par le virus de l'hépatite B: un problème de santé à Madagascar. Arch Inst Pasteur 2000; 66:50-4.
- [7] Davis GL, Hoofnagle JH, Waggoner JG, Spontaneous reactivation of chronic hepatitis B virus infection. Gastroenterology 1984; 86:260-5.
- [8] Thiot-Bidault A, Mansour BJ, Lambotte O et al. Evolution fatale après reactivation d'une hépatite chronique virale B occulte dans les suites d'une chimiothérapie pour lymphome chez un malade porteur de l'anticorps anti-HBc isolé. Gastroenterol Clin Biol 2007; 31:1028-31.
- [9] McMahon BJ. Selecting appropriate management strategies for chronic hepatitis B: who to treat. Am J Gastroenterol 2006; 101:S7-12.
- [10] Hui CK, Cheung WW, Zhang HY et al. Kinetics and risk of de novo hepatitis B infection in HBs Ag- negative patients undergoing cytotoxic chemotherapy. Gastroenterology 2006; 131:59-68.
- [11] B Terrier, Pol S, Thibault et al. Management of the risk of hepatitis B virus reactivation in patients receiving immunosuppressive and immunomodulatory agents in internal medicine: Data from the REACTI-B survey and proposal for a management algorithm. Rev Med Interne. 2012: 4-12
- [12] Hanson RG, Peters MG, Hoofnagle JH. Effects of immunosuppressive therapy with prednisolone on B and T lymphocyte function in patients with chronic type B hepatitis. Hepatology 1986; 6:173-9.
- [13] Wasif Saif M, Little F, Hamilton JM et al. Reactivation of chronic hepatitis B infection following intensive chemotherapy and successful treatment with lamivudine: A case report And review of the literature. Ann Oncol 2001; 12:123-9.
- [14] Vassiliadis T, Garipidou V, Tziomalos K et al. Prevention of hepatitis B reactivation with lamivudine in hepatitis B virus carriers with hematologic malignancies treated with chemotherapy a prospective case series. Ann J Hematol 2005; 80:197-203.
- [15] Tur-Kaspa R, Burk RD, Shaul Yet al. Hepatitis B virus DNA contains a glucocorticoid-responsive element. Proc Natl Acad Sci USA 1986; 83:1627-31.

Pour citer cet article

Randrianarivony MH, Ratsimbazafy SJN, Rahantamalala IDM, Ralamboson SA, Vololontiana HMD. Réactivation d'hépatite virale B chez un patient sous corticothérapie au long cours : un cas malgache et revue de la littérature. Jaccr Africa 2020; 4(1): 186-190



Article original

Issues des patientes lupiques avec atteinte rénale: à propos de 44 cas suivis dans l'unité de Médecine Interne et Rhumatologie-Dermatologie Hôpital BEFELATANANA

Outcome of lupus patients with kidney disease: about 44 cases followed in the Internal Medicine and Rheumatology-Dermatology Hospital BEFELATANANA

MH Randrianarivony ^{*1}, B Ramilitiana², F Sendrasoa³, N Rakotondraibe¹, SJN Ratsimbazafy¹, L Ramarozatovo³, HWF Randriamarotia², HMD Vololontiana¹, RF Rapelanoro³

Résumé

Introduction : La néphropathie lupique(NL) met en jeu le pronostic vital chez les patients présentant un lupus systémique. Le but de ce travail est de rapporter l'évolution des patientes lupiques avec atteinte rénale, sans ponction biopsie rénale dans l'arsenal de suivi dans une cohorte malgache.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptive et analytique allant de janvier 2009 au mois de juin 2017, conduite aux services de Médecine Interne, Rhumatologie et Dermatologie de Befelatanana Antananarivo. Le diagnostic des NL était basé sur les suspicions clinico-biologiques de l'International Society of Nephrology / Renal Pathology Society (ISN /RPS 2003).

Résultats : Parmi les 103 patientes, ayant un lupus systémique, hospitalisées durant la période d'étude, 42,71% présentaient une poussée de la NL, dont l'âge médian était de 30 ans (IQR : 22-36). Les patientes plus de 25 ans présentaient plus significativement de la NL (65,91% vs 34,09%, $p : 0,01$). La néphropathie lupique était associée à : une alopecie dans 68,18% ($n=30$), un lupus cutané aigu dans 61,36% ($n=27$) et à un lupus cutané chronique

dans 27,27 % ($n=12$). Dans 31,82%, la NL était révélée par un syndrome néphrotique : pur dans 9,09%. Avant traitement, nos patientes présentaient une médiane de protéinurie 2,3 grammes par 24h (IQR : 1,13-3,92) et une créatininémie médiane de 172 $\mu\text{mol/l}$ (IQR : 125-296). Aucune de nos patientes n'avait bénéficié d'une ponction biopsie rénale. L'utilisation du cyclophosphamide était indiquée dans 81,81% de nos patientes ayant une protéinurie supérieure à 1 gramme par 24h. Au sixième mois du traitement, elles présentaient une médiane de protéinurie de 0.3 gramme par 24 heures (IQR : 0.12-1.70) et de créatininémie médiane de 83 $\mu\text{mol/l}$ (IQR : 72-97). Les patientes sous cyclophosphamide présentaient dans 60% une rémission complète et un taux d'échec thérapeutique moindre à la fin du traitement d'induction (26,67% vs 57,14%, $p : 0.13$). Nos patientes ayant initialement une protéinurie inférieure à 1 gramme par 24h présentaient significativement une rémission complète plus précoce (100% vs 13,89%, $p : <0,001$). La mortalité était de 2.27% ($n=1$).

Conclusion : Dans cette étude, la prévalence de la néphropathie lupique était élevée, avec une atteinte

rénale moins avancée, une faible mortalité était ainsi liée. Notre protocole est efficace à court terme dans un pays non avancé en système de santé mais nécessitant une évaluation à long terme.

Mots-clés : lupus, protéinurie de 24h, créatininémie, cyclophosphamide, évolution, Madagascar

Abstract

Introduction: Lupus nephropathy (NL) is life-threatening in patients with systemic lupus. The aim of this work is to report renal involvement in a Malagasy cohort.

Methods: It was a retrospective study, descriptive and analytical type from January 2009 to June 2017, conducted in the service of Internal Medicine and Rheumatology-Dermatology of Befelatanana Antananarivo. LN diagnosis was based on clinicobiological suspicions of the International Society of Nephrology / Renal Pathology Society (ISN /RPS 2003).

Results: Among 103 patients with systemic lupus admitted to hospital during the study period, 42.71% had NL, with a median age of 30 years old (IQR: 22-36). Patients over 25 years old had more NL significantly (65.91% vs 34.09%, $p = 0.01$). Lupus nephropathy was associated with: alopecia in 68.18% ($n = 30$), acute cutaneous lupus in 61.36% ($n = 27$) and chronic cutaneous lupus in 27.27% ($n = 12$). In 31.82%, the NL was revealed by a nephrotic syndrome: pure in 9.09%. Before treatment, our patients had a median proteinuria of 2.3 grams per 24 hours (IQR: 1.13-3.92) and a median serum creatinine of 172 $\mu\text{mol} / \text{l}$ (IQR: 125-296). None of our patients had a renal biopsy. The use of cyclophosphamide was indicated in 81.81% of our patients with proteinuria greater than 1 gram per 24h. At the sixth month of treatment, they had a median proteinuria of 0.3 gram per 24 hours (IQR: 0.12-1.70) and a median serum creatinine of 83 $\mu\text{mol} / \text{l}$ (IQR: 72-97). Patients on cyclophosphamide had a complete remission in 60% and a lower failure rate at the end of induction treatment (26.67% vs. 57.14%,

$p = 0.13$). Our patients initially having a proteinuria lower than 1 gram per 24h had a significantly earlier complete remission (100% vs 13.89%, $p < 0.001$). The mortality was 2.27% ($n = 1$).

Conclusion: In this study, the prevalence of NL was high, with moderate kidney damage, so low mortality was reported. Our protocol is adequate in developing country in short term but requires a long-term evaluation.

Key words: lupus, 24h proteinuria, serum creatinine, cyclophosphamide, evolution, Madagascar

Introduction

Le lupus systémique est une maladie par production d'auto-anticorps et plus particulièrement anticorps anti-DNA natifs. Il touche fréquemment la femme jeune en âge de procréer [1]. L'atteinte rénale au cours d'un lupus systémique est vue chez 40 -69% des sujets de race noire [2]. Les néphropathies lupiques avec lésions prolifératives sont plus graves et de moins bon pronostic chez les patients d'Afrique noire que chez les caucasiens [3]. Dans les pays développés, des avancées importantes ont été obtenues dans le traitement de la néphropathie lupique : basé sur l'examen histologique rénal, non disponible à Madagascar par insuffisance du plateau technique depuis quelques années. Ainsi, très peu d'études étaient faites sur les manifestations rénales du lupus. Notre objectif est de rapporter l'évolution des patientes lupiques avec atteinte rénale, sans ponction biopsie rénale dans l'arsenal de suivi.

Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive et analytique s'étalant sur une période de 8 ans allant du mois de janvier 2009 au mois de juin 2017, menée aux services de Médecine Interne, Rhumatologie et dermatologie du Centre Hospitalier Universitaire de Befelatanana, Antananarivo. Les patientes retenues

dans cette étude avaient 4 critères ou plus de l'American Collège of Rheumatology (ACR) pour le diagnostic du lupus [4]. Selon la classification de l'International Society of Nephrology / Renal Pathology Society 2003 (ISN/RPS 2003) [5], nous avons défini l'atteinte rénale par : une protéinurie supérieure à 0.5 gramme /24 h persistante, dosée au moins à 2 reprises, associée ou non à d'autre anomalie du sédiment urinaire et/ou une insuffisance rénale définie par un débit de filtration glomérulaire (DFG) < 60 ml/mn/1.73 m² estimé selon la méthode MDRD (en dehors de toute anomalie des vaisseaux rénaux). Nous avons analysé les paramètres suivants : l'âge, les données cliniques, biologiques, thérapeutiques et évolutives de la néphropathie lupique. Toutes les patientes n'avaient pas pu bénéficier d'une ponction biopsique rénale par manque de plateau technique. L'indication du cyclophosphamide était faite chez les patientes ayant une protéinurie de 24 h supérieure à 1 gramme associée à une insuffisance rénale et/ou une hématurie.

L'évolution rénale des patientes était arbitrairement classée comme suit :

Rémission complète : négativation de la protéinurie de 24 h avec une fonction rénale normale.

Rémission partielle : baisse de la protéinurie de 24 h, fonction rénale améliorée..

Echec : persistance de la protéinurie, absence de diminution de la créatininémie.

Aggravation : augmentation de la valeur de la protéinurie et /ou accentuation de la dégradation de la fonction rénale.

Les données recueillies ont été saisies et traités sur le logiciel Epi Info 7. Les variables quantitatives sont exprimées en moyenne $\pm$ écart-type, et ont été comparées à l'aide du test Chi square. Les variables qualitatives ont été exprimées en effectif et en pourcentage et comparées par le test Chi square. Une valeur de $p < 0,05$ est considérée comme significative.

Résultats

Durant la période d'étude, 103 patientes étaient hospitalisées pour un lupus systémique dont 44 patientes présentaient une poussée de néphropathie lupique : donnant une fréquence de 42,71%. La néphropathie lupique était diagnostiquée à un âge moyen des patients égal à 29,77 $\pm$ 10,39 ans (extrêmes de 10 et 58 ans) ; 70% des patientes étaient âgées moins de 35 ans. Le délai moyen de l'évolution du lupus érythémateux systémique avant l'atteinte rénale était de 6,8 mois $\pm$ 13,98 (extrême de 1 à 60 mois). Le tableau clinique rénal était dominé par un syndrome œdémateux (72.73%), une oligurie (34,09%) et une hypertension artérielle (20.45%). Les principaux signes extrarénaux du lupus systémique sont indiqués dans le tableau 1. Les atteintes dermatologiques étaient dominées par l'alopécie (Tableau 2, 3 et 4). Sur le plan biologique, la néphropathie lupique était vue avec un syndrome néphrotique dans 31,82% parmi lesquels 9.09% étaient purs. La protéinurie moyenne de 24 h était égale 2,96 $\pm$ 2,64 (extrêmes de 0.52 et 12.5 g /24h), avec un taux de protidémie et d'albuminémie moyen respectivement à 57,9 $\pm$ 12,5 g/L (extrêmes de 29 et 81g/L) et 28 $\pm$ 10 g/L (extrêmes de 7 et 48 g/L). Une insuffisance rénale était observée chez 28 patientes soit 63,63% avec un débit de filtration glomérulaire moyen de 31,65 $\pm$ 16,58 mL/mn/1,73 m² (extrêmes de 7 et 58 mL/mn/1,73m²) et une créatininémie moyenne de 249,92 $\pm$ 202,10 μ mol/L (extrêmes de 96 et 999 μ mol/L). Une hématurie était retrouvée chez 72,73% des patientes. Sur le plan immunologique, le dosage des anticorps antinucléaires était positif chez toutes nos patientes; 32 patientes soit 72,73% avaient des anticorps anti-DNA natif positifs et 6 patientes soit 13,64% avaient des anticorps anti-Sm positifs. La recherche d'anticorps anti-phospholipides était toute négative. Pour ce qui est de l'atteinte hématologique, l'anémie était retrouvée chez 40 patientes (90,91%), la leucopénie et/ou lymphopénie chez 17 patientes (38,64%) et la thrombopénie chez 8 patientes

(18,18%). Parmi les 36 patientes ayant une protéinurie de 24 h supérieure à 1 gramme associée à une insuffisance rénale et/ou hématurie, seulement 15 patientes (groupe A) bénéficiaient d'un bolus de cyclophosphamide d'une dose de 15 mg/kg tous les 28 jours en 6 cures pendant 6 mois précédé d'une seule cure de méthylprednisolone de 15 mg/kg/j pendant 3 jours. Cette dernière présentait un taux de rémission complète important par rapport au groupe B (60% vs 28,57% ; $p=0.05$) avec une amélioration du débit de filtration glomérulaire ($p=0.01$) (Tableau 5) et de la protéinurie de 24 h (Tableau 6), dont 26,67% des cas à 3 mois et 33,33% au sixième mois ($p=0,13$). Pour les 21 patientes (groupe B) qui n'avaient pas pu faire le bolus de cyclophosphamide par faute pécuniaire, elles avaient reçu une corticothérapie per os de 1 mg/kg/j pendant 4 semaines suivie d'une diminution de 10% de la dose tous les 15 jours jusqu'à une dose de 10 mg/j, pour une durée totale de 18 à 24 mois. Aucune patiente n'avait reçu le mycophénolate mofétil (MMF) ni l'azathioprine par indisponibilité dans le pays de ces 2 médicaments très onéreux. Les patientes de groupe C ($n=8$) ayant une protéinurie de 24h inférieure à 1gramme avaient bénéficié d'un bolus de méthylprednisolone à 15 mg/kg/j, pendant 3 jours relayé par une corticothérapie per os de 1 mg/kg/j pendant 4 semaines suivie d'une diminution de 10% de la dose tous les 15 jours jusqu'à une dose de 10 mg/j, pour une durée totale de 18 à 24 mois. Nos 44 patientes avaient pris de l'hydroxychloroquine associée à un anti-proteinurique type inhibiteur de l'enzyme de conversion ou antagoniste des récepteurs de l'angiotensine 2. Au terme du traitement d'induction, une rémission complète était vue chez 23 patientes ; dont 9 sur 15 patientes du groupe A soit 60% ; 6 sur 21 patientes du groupe B soit 28,57% et toutes les patientes du groupe C. La protéinurie de 24 h médiane était de 0.3 gramme et la créatininémie médiane (à 6 mois) était de $83.5 \mu\text{mol/L}$ (un DFG moyen de $67,8 \pm 29,48 \text{ mL/mn/1.73 m}^2$). Une aggravation de l'insuffisance

rénale au stade terminale était vue chez 4 patientes soit 9,09% : 3 patientes (groupe B) avaient pu entamer de l'hémodialyse ; par faute pécuniaire la dernière patiente n'avait pas eu ce traitement. Une patiente (groupe A) était décédée à l'hôpital (2.27%) suite aux complications de l'insuffisance rénale. Un taux faible d'aggravation de l'insuffisance rénale était retrouvé chez le groupe des patientes groupe A (6,67% vs 14,29% ; $p = 0.47$). Aucune patiente ne présentait des effets secondaires durant les traitements

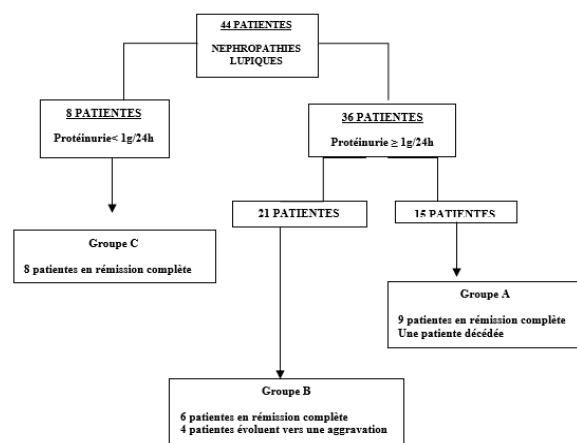


Figure 1 : Algorithme de la répartition des patientes néphropathies lupiques

Tableau I : Signes cliniques extrarénaux vus chez nos patientes

Signes extrarénaux	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Cutanés	39	88,64%
Arthralgie	33	75,00%
Chute de cheveux	30	68,18%
Phénomène de Raynaud	24	54,55%
Sérite	13	29,55%
Signes neurologiques	5	11,36%
Atteinte cardiaque	5	11,36%

Tableau II : Manifestations dermatologiques vues sur les patientes

Manifestations cutanées	Effectif (n=44)	Pourcentage (%)
Alopécie non cicatricielle	30	68,18
Lupus cutané aigu	27	61,36
Lupus cutané chronique	12	27,27
Atteintes muqueuses buccales	8	18,18
Erythème palmaire	22	50

Tableau III : Manifestations cutanées chroniques d'un lupus vues sur les patientes

Lupus cutané chronique	Effectif (n=12)	Pourcentage (%)
Lupus discoïde localisé	9	75
Lupus discoïde généralisé	2	16,16
Lupus chronique muqueux	2	16,16
Lupus engelure	2	16,16
Lupus hypertrophique	1	8,33

Tableau IV : Manifestations cutanées aiguës d'un lupus vues sur les patientes

Lupus cutané aigu	Effectif (n=27)	Pourcentage (%)
Erythème malaire	25	92,59
Eruption photosensible	21	77,77
Maculo-papule	18	66,66

Tableau V : Comparaison du débit de filtration glomérulaire avant et 6 mois après traitement d'induction

Effectif (n=44)			
DFG (ml/mn/1.73m ²)	Avant traitement	6 mois après traitement	p value
>60	17 (38,63%)	32 (72,72%)	0.01
[60 - 30[	15 (34,09%)	06 (13,63%)	
[30 - 15[	05 (11,36%)	02 (4,54%)	
≥15	07 (15,90%)	04 (9,09%)	

Tableau VI : Comparaison de la protéinurie avant traitement et 6 mois après traitement

Effectif (n=44)			
Protéinurie g/24h	Avant traitement	6 mois après traitement	p value
1	8 (18,18%)	28 (63,63%)	0.19
[1 - 2[	13 (29,54%)	6 (13,63%)	
2 - 3[	8 (18,18%)	3 (6,81%)	
≥3	15 (41,66%)	7 (15,90%)	

Discussion

L'atteinte rénale est l'une des manifestations les plus fréquentes, les plus graves du lupus érythémateux systémique et le principal déterminant de mortalité [2]. La fréquence de 42,71% de la néphropathie lupique dans notre étude était comparable à plusieurs séries épidémiologiques autour de 40%

comme fréquence [2]. Dans notre série, 70% de nos patientes était moins de 35 ans avec un âge moyen de 29,77 ans $\pm$ 10,39 ans qui est le reflet de la jeunesse des patientes dans notre série. L'âge jeune moins de 45 ans est un des facteurs prédictifs d'une néphropathie lupique [4,5]. Les patients ayant une néphropathie lupique avaient plus d'alopécie et d'ulcération buccale comme dans notre série [6,7]. Une étude pakistanaise avait montré la contribution significative de la photosensibilité dans l'évolution vers l'atteinte rénale [8]. Ces discordances peuvent être dues à une variabilité dans la prédisposition génétique et le choix de la population d'étude incluant le genre masculin, l'âge jeune. L'hypertension artérielle était retrouvée chez 20,45% de nos patientes ; sa fréquence est entre 18 et 52% pour les autres auteurs [9]. L'insuffisance rénale était retrouvée dans 63,63% de nos observations à l'admission : très élevée par rapport aux études de Béji et al et de Tarik et al de fréquence à 52% des patients [10,11], l'élément déterminant est le retard de prise en charge adéquate de nos patientes de causes multifactorielles. Dans notre série, la néphropathie lupique était connue avec un syndrome néphrotique dans 31,82% des cas. Un syndrome néphrotique constitue un des facteurs clinico-biologiques prédictifs d'une glomérulonéphrite proliférative classe IV [5] qui est un déterminant de mortalité au cours du lupus systémique [5]. La présence d'anémie, les anticorps anti-nucléaires et les anticorps anti-DNA positifs sont aussi des facteurs prédictifs d'une néphropathie lupique et de son évolution [4,5]. Le traitement de la néphropathie lupique repose sur les corticoïdes et les immunosuppresseurs. L'azathioprine et le mycophénolate mofétil n'était pas utilisé dans notre série du fait de leur coût très élevé et l'indisponibilité dans notre pays. Un traitement par cyclophosphamide est indiqué chez les patients présentant une glomérulonéphrite lupique proliférative de classe III et IV selon le protocole National Institut of Health (NIH) et

Euro-Lupus Nephritis Trial (ELNT) [12]. Dans notre étude, sans la biopsie rénale, le choix et les modalités thérapeutiques de la néphropathie lupique se reposaient sur la présence chez nos patientes d'une protéinurie glomérulaire associée ou non à une insuffisance rénale et/ou d'une hématurie selon le critère de l'International Society of Nephrology. A la fin du traitement d'induction, les patientes recevant du cyclophosphamide présentant un taux de rémission complète et important par rapport aux patientes recevant un solumédrol seule [60% vs 28,57% p=0.13]. Selon le protocole Euro-Lupus Nephritis Trial ou National Institut of Health (NIH), l'indication du cyclophosphamide est seulement dans les glomérulonéphrites lupiques proliférative classe III et IV [12]. Dans notre série, l'évolution de notre patientes n'était pas comparable à celles des autres patients bénéficiant d'une biopsie rénale pré-thérapeutique selon le protocole Euro-Lupus Nephritis Trial: rémission complète de 70,6% à la fin du traitement d'induction dont 23,5% à 3 mois et 47,1% à 6 mois [3].

Conclusion

Les néphrites lupiques néphrotiques étaient fréquentes dans notre série. A Madagascar, notre plateau technique reste insuffisant pour suivre les prises en charge optimales, d'autant plus que des cas non diagnostiqués ni pris en charge existent dans notre pays.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont participé à la rédaction de cet article. Ils ont tous lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Randrianarivony Mahefa Harilala
harilala.mahefa@gmail.com

Disponible en ligne: 17 Février 2020

- 1 Médecine Interne, Hôpital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo Madagascar
- 2 Néphrologie, Hôpital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo Madagascar
- 3 Dermatologie, Hôpital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Buhaescu I, Covic A, Deray G et al. Treatment of proliferative lupus nephritis: A critical approach. *Semin Arthritis Rheum* 2007 ; 36 : 224 -37.
- [2] Karras A. La néphropathie lupique : mise au point 2014. *Rev Med Interne* 2015 ; 36: 98-106.
- [3] Deligny C, Moinet F, Brunier L et al. Efficacité du protocole EUROLUPUS avec de faibles doses de corticoïdes dans les néphropathies prolifératives lupiques dans une cohorte monocentrique martiniquaise. *Rev Med Interne* 2015; 36: 36 - 99.
- [4] Costedoat - Chalumeau N, Francès C, Pouchot J et al. The new systemic lupus erythematosus classification criteria (SLICC). *Rev Med Interne* 2014 ; 46:95 - 4.
- [5] Oubelkacem N, Khammar Z, Atassi M et al. Facteurs prédictifs d'une néphropathie lupique proliférative. *Néphrol ther* 2016 ; 12: 333 - 82.
- [6] Houg DL, Papo T, Beaufile H et al. Renal involvement in systemic lupus erythematosus. *Medicine sa Medicine* 1999 ; 78 : 148 - 66.
- [7] Bujan S, Ordi-Ros J, Paredes J et al. Contribution of the initial features of systemic lupus erythematosus to the clinical evolution and survival of a cohort of Mediterranean patients. *Ann Rheum Dis* 2003 ; 62 :859 - 65.
- [8] Hopkison ND, Jenkinson C, Muir KR et al. Racial group, socioeconomic status, and the development of persistent proteinuria in systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis* 2000 ; 59 : 116 - 9.
- [9] Naiker IP, Chrystal V, Randeree I et al. The significance of arterial hypertension at the onset of clinical lupus nephritis. *Prostate Med* 1997 ; 23 : 230 - 3.

10. Beji S, Kaaroud H, Ben Moussa F, et al. Nephropathie lupique : à propos de 211 cas. Rev Med Interne 2005 ; 26 : 8 -12.

[11] Michael BH, Stoch M, Stoch J et al. New York university / Hospital for joint diseases experience with intravenous cyclophosphamide treatment: efficacy in steroid unresponsive lupus nephritis. Lupus 1995 ; 4 : 104 - 8.

[12] Feriani H, Agrebi I, Kammoun K et al. Effet d'un protocole cyclophosphamide à intervalle court au cours de la néphropathie lupique. Nephrol ther. 2014 ; 10: 331-78.

Pour citer cet article

Randrianarivony MH1, Ramilitiana B2, Sendrasoa F3, Rakotondraibe N1, Ratsimbazafy SJN1, Ramarozatovo L et al. Issues des patientes lupiques avec atteinte rénale: à propos de 44 cas suivis dans l'unité de Médecine Interne et Rhumatologie-Dermatologie Hôpital BEFELATANANA. Jaccr Africa 2020; 4(1): 191-197



Article original

Anesthésie sans morphiniques, rêve ou réalité ? Expérience du Centre Hospitalier de Périgueux

Anesthesia without morphinics, dream or reality? Experience of the Hospital of Périgueux

DV Tohaina¹, NG Rasamimanana², HH Randrianirina³, S Oger⁴, F Sorba⁴, T Rajaonera⁵, NC Rakotoarison⁶, NE Raveloson⁷, F Sztark⁸

Résumé

Justificatif

L'éviction des morphiniques en période périopératoire fait partie des stratégies de Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie abrégée par le terme RAAC qui est au centre des préoccupations médico-chirurgicales actuelles.

Introduction

L'opioïd free anesthesia (OFA) ou anesthésie sans opiacés implémentée au centre hospitalier de Périgueux (CHP) se base sur le modèle de Jan Müllier. L'objectif était d'évaluer la faisabilité, la sécurité et la réussite de ce protocole anesthésique.

Méthodologie

Nous avons utilisé une combinaison antalgique, antihyperalgésique et régulatrice du système sympathique (Lidocaine, Kétamine et Clonidine) en remplacement du morphinique de synthèse. Un hypnotique et éventuellement un curare y étaient associés. Nous avons inclus dans un recueil de données tous les patients anesthésiés selon ce protocole. Nous avons recherché les événements indésirables graves en rapport avec les médicaments utilisés dans le protocole anesthésique (arrêt cardiaque, convulsions, mémorisation) et évalué la douleur

postopératoire, la consommation morphinique et le confort au réveil. En cas d'anesthésie péridurale la seringue LKC ne comportait pas de lidocaine. Toute anesthésie locorégionale a été effectuée à distance (30-60min) de l'injection de l'OFA.

Résultats

Il s'agit d'une étude prospective, observationnelle, descriptive de 6 mois au CHP. 192 patients, de 59,4 ans d'âge moyen, y ont été inclus. 69% des patients étaient classés ASA I-II. L'OFA a été appliqué sur 65% de chirurgie orthopédique, traumatologique et digestive et 84% d'hospitalisation conventionnelle. En SSPI il a été constaté 1% de NVPO, 1,5% de réveil agité et 20% de titration morphinique pour EVA >3. Aucun cas d'effets indésirables graves (décès, arrêt cardiaque, convulsions, mémorisation) n'a été observé.

Conclusion

L'OFA est un protocole anesthésique sûr et fiable, permettant d'éviter les effets indésirables des morphiniques et peut s'inscrire dans les protocoles RAAC. Cette étude préliminaire constitue un tremplin pour d'autres études plus approfondies sur l'OFA et ses apports bénéfiques potentiels.

Mots-clés : anesthésie intraveineuse, lidocaïne, clonidine, kétamine, opioïd free anesthesia, NVPO

Introduction

Préoccupation centrale des équipes médico-chirurgicales, la réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC) repose sur la pré-habilitation, l'analgésie multimodale et la mobilisation rapide du patient. Les principaux freins, souvent liés à l'utilisation des opiacés, sont la douleur, les nausées, les vomissements, l'ileus et la somnolence [1,2]. Leur utilisation doit donc être réduite sans compromettre la qualité de l'analgésie. Actuellement la tendance est d'avoir recours à des molécules anti-hyperalgésiques (kétamine) en per-opératoire avec utilisation simultanée autant que possible de l'analgésie loco-régionale [3,4]. Un protocole d'opioïd free anesthesia (OFA) calqué sur le modèle de Jan Müller [5] a été appliqué au Centre Hospitalier de Périgueux. Le but de cette étude était d'évaluer la faisabilité, la sécurité et la réussite de ce protocole d'anesthésie sans morphinique.

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective observationnelle et descriptive sur une période de 6 mois allant de Mars 2016 au mois d'Août 2016 menée au bloc opératoire du centre hospitalier de PERIGUEUX (CHP). Nous avons mis en place un recueil prospectif de données afin de décrire la cohorte des patients endormis avec ce protocole. Ont été inclus dans ce recueil tous les patients ≥ 14 ans opérés sous anesthésie générale OFA sans distinction de type de chirurgie. Les patients exclus de l'étude étaient : les femmes enceintes, les coronariens décompensés, les patients porteurs de bloc de branche gauche ou de bloc trifasciculaire, les patients en grande instabilité hémodynamique, les patients épileptiques non stabilisés, les patients présentant une contrindication à un ou plusieurs des

produits utilisés.

La décision d'inclusion dans le recueil de données était prise après avoir vérifié l'absence de contre-indication au protocole d'OFA, et reçu le consentement éclairé du patient en consultation d'anesthésie. Pour simplifier, nous avons choisi de constituer une seringue désignée par l'acronyme LKC (Lidocaïne, Kétamine, Clonidine) de 19ml permettant une administration simultanée de 300mg de Lidocaïne 2% (15ml), 30mg de Kétamine (3ml), et 150µg de Clonidine (1ml), soit 16mg/ml de Lidocaïne, 1,6mg/ml de Kétamine, et 8µg/ml de Clonidine. Le bolus d'induction était de 1ml/10kg de poids idéal (PI) et l'entretien de 1ml/10kg de PI/h, pour une durée d'intervention prévue supérieure à 30 minutes. Avant l'intervention, selon le médecin anesthésiste-réanimateur (MAR) responsable et en fonction de la chirurgie, une anesthésie loco-régionale (bloc fémoral ou sciatique, anesthésie péridurale) a été effectuée ou non en salle SSPI. Les patients opérés sous OFA associée à une péridurale n'ont pas eu d'injection intraveineuse de lidocaïne. La « seringue LKC » contenait alors de la clonidine et de la kétamine en concentration identique, et 15ml de sérum physiologique, remplaçant les 15ml de lidocaïne 2%. L'induction anesthésique a débuté par l'OFA. Nous avons ensuite administré l'hypnotique (Propofol ou Nesdonal) et le curare (Tracrium ou Rocuronium) en IV si nécessaire. L'entretien de l'hypnose s'est fait par sévoflurane, desflurane ou AIVOC propofol. Pour certaines interventions nécessitant une curarisation profonde prolongée et régulière (lobectomie, coelioscopie), le curare a été administré en IVSE. En fin d'intervention en salle d'opération ou en salle de soin post-interventionnelle (SSPI) l'arrêt de la seringue LKC a précédé l'extubation. En l'absence de contre-indication, l'analgésie a été initiée au bloc par 1g de paracétamol, 50 à 100mg de kétoprofène et 8 mg de dexaméthasone. Il pouvait y être associé 20mg de néfopam et 50 à 100mg de tramadol. Une titration morphinique a été proposée en SSPI pour les EVA

> 4. Les données ont été recueillies et traitées sur Excel 2007 et Epi info 6.

Résultats

Un total de 246 patients était éligible pour cette étude, mais 192 patients ayant donné leur consentement ont été retenus, dont 101 femmes et 91 hommes, ratio 0,90 (Figure 1). Il y avait 161 patients hospitalisés en chirurgie conventionnelle (84%) et 30 patients en ambulatoire (16%). Les patients de plus de cinquante ans, classés ASA I et sans surcharge pondérale ni obésité étaient majoritaires (Tableau I). La majorité des patients a été opérée pour chirurgie digestive (67 patients ; 35%) et chirurgie traumatologique/orthopédique (58 patients ; 30%) (Tableau II).

L'anesthésie générale a été associée à l'anesthésie locorégionale chez 16 (8%) patients pour une anesthésie de membre, d'articulation ou de diffusion pariétale. L'entretien anesthésique était surtout effectué par voie inhalatoire (sévoflurane ou desflurane) 175 patients (92%) ou par AIVOC au propofol 16 patients (8%) (Tableau III). Aucun patient n'a présenté de réponse motrice, tant à l'intubation qu'à l'incision. L'intervention chirurgicale a duré généralement moins de deux heures (74%). En cas d'hypotension (PAM <60 mm Hg ou PAS < 75 mm Hg), nous avons eu recours à l'éphédrine chez 103 patients (54%), associée à la phényléphrine chez 11 patients (6%). Un épisode de bradycardie rétablie par l'Atropine chez 2 patients et 2 cas d'hypertension stabilisés spontanément ont été observés. Enfin deux patients, du fait de tachycardie intense, ont reçu 10µg de Sufentanyl en milieu d'intervention.

En période postopératoire, nous avons observé 2 cas de nausées-vomissements post-opératoires ou NVPO (1%). La prévention de nausées et vomissements postopératoires (NVPO) a été effectuée dans 60% des cas. Presque tous les patients ont eu un réveil calme sauf trois d'entre eux (1,6%) qui se sont réveillés agités ou désorientés : une patiente avec

douleur aigue post traumatique sous morphiniques au quotidien depuis 10 jours précédant l'intervention, une patiente qui consommait occasionnellement de la Kétamine et un patient douloureux chronique qui a bénéficié d'un talcage pleural. Une titration morphinique a été indiquée chez certains patients (39/192 patients ; 20%) dont un cumul de moins de 10 mg chez 32 patients (82%) et plus de 10 mg de morphine chez 7 patients (18%).

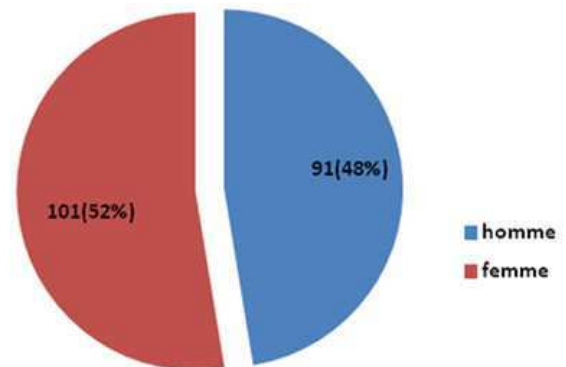


Figure 1 : Répartition des patients selon le genre

Tableau I : Echantillon d'étude avec les données démographiques, le score ASA, l'IMC

Répartition par tranche d'âge		Répartition par score ASA		Répartition selon l'IMC (kg/m ²)	
Age (ans)	Effectif (%)	Classe ASA	Effectif (%)	IMC	Effectif (%)
14-30	19 (10%)	ASA I	41 (21%)	15-25	112 (58%)
31-50	38 (20%)	ASA II	111 (58%)	26-30	39 (20%)
51-70	72 (38%)	ASA III	37 (19%)	31-40	32 (17%)
71-100	62 (32%)	ASA IV	3 (2%)	41-55	9 (5%)

Tableau II : Répartition des patients selon la chirurgie

Chirurgie	Effectif	Pourcentage (%)
Digestive	67	35
Orthopédique/traumatologique	58	30
ORL	19	10
Urologique	14	7
Gynécologique	13	7
Vasculaire	12	6
Thoracique	9	5
Total	192	100

Tableau III : Période per-opératoire, entretien anesthésique, durée d'intervention et consommation d'éphédrine

	Effectif	Pourcentage (%)
Hypnotique utilisé en entretien		
Sevoflurane (MAC 0, 8-1, 2)	138	72
Desflurane (MAC 2-7)	37	20
Propofol AIVOC	16	8
Durée d'intervention (h)		
1h-2h	142	74
> 2h	50	26
Quantité d'éphédrine utilisée (mg)		
]1-15]	57	55
]15-30]	35	34
> 30	11	11

Discussion

Le but de cette étude était de suivre la population des patients bénéficiant de l'implémentation du protocole d'OFA au centre hospitalier de Périgueux. Nous n'avons observé aucun effet indésirable grave (décès, convulsions, infarctus, réveil ou mémorisation per-opératoire). Cent quatre-vingt-douze (192) patients étaient inclus dans l'étude, âgés de 14 à 96 ans. La population de notre étude était composée de sujets de 59,4ans en moyenne et correspondait au recensement régional de la population de la Dordogne [6]. Seulement 22% de notre population d'étude était obèse et notre activité chirurgicale était principalement tournée vers la chirurgie orthopédique, traumatologique et digestive (65%). Les Dr Müller et De Kock, de par leur activité plus spécifiquement dirigée vers la chirurgie bariatrique, avaient essentiellement développé l'OFA dans l'optique d'une récupération améliorée dans la population des obèses morbides atteints ou non d'apnée du sommeil [5]. L'éviction des morphiniques per opératoires fait partie intégrante des stratégies de RAAC [1,2,7,8]. Même si notre étude n'était pas à vocation comparative, nous avons pu observer une proportion

de patients nauséeux remarquablement basse (1%), ainsi qu'une consommation morphinique post opératoire particulièrement modérée. Selon P. Ziemann-Gimmel, l'OFA constitue une meilleure prévention de NVPO que l'usage d'une tri-thérapie anti nauséuse [9]. La perfusion continue de lidocaïne per opératoire permet de réduire les NVPO [10]. Au CHP centre hospitalier de Périgueux, toutes chirurgies confondues, 20% des patients ont évalués leur douleur au-delà de 3/10 en utilisant l'échelle visuelle analogique (EVA) et ont bénéficié de titration en morphine en salle de réveil au décours de l'OFA. La prévalence de la douleur en post opératoire est extrêmement variable dans la littérature. Sommer M. et al [11] parlent d'une prévalence de douleur de 30-55% les vingt-quatre premières heures postopératoires en chirurgie abdominale. Dans des hôpitaux allemands [12], 29,5% de patients rapportent une expérience douloureuse modérée à sévère postopératoire contre 86% aux Etats-Unis à travers une étude nationale [13].

Le réveil a été calme chez presque tous les patients sauf trois d'entre eux qui ont eu un réveil agité : 2 femmes et un homme âgés respectivement de 24, 24 et 71 ans. Nous avons identifié la douleur comme cause d'agitation chez deux patients. L'une des deux patientes a avoué être consommatrice occasionnelle de kétamine et a fait un « bad trip » [15]. Notons toutefois que 32% de notre population était âgée, donc susceptible de présenter une confusion aigue avec agitation. Parmi cette catégorie d'âge, 75% (24) ont été opérés pour fracture du col fémoral. Certains auteurs rapportent qu'environ le quart des sujets âgés opérés pour ce type de chirurgie ont une agitation postopératoire [16,17]. Plusieurs études montrent que la confusion, source d'agitation, survient dans 10-50% des cas au décours d'une anesthésie générale, l'âge avancé étant un facteur de risque indépendant [16,17]. L'extubation s'est faite en salle d'intervention ou en salle de surveillance post-interventionnelle ou SSPI après décurarisation

complète du patient. Le protocole anesthésique sans morphinique permet un passage en aide inspiratoire et une extubation rapide des patients. En effet, avec l'OFA le patient n'a aucune dépression respiratoire, apanage de la classe morphinique [4,8]. Ceci facilite une récupération de fonction respiratoire rapide en SSPI.

Le retour en chambre était conditionné par la satisfaction d'un score d'Aldrete modifié parfait. Dans cette étude, nous avons recensé 7 cas de somnolence dans la phase de réveil immédiat en SSPI ayant nécessité un délai plus long avant le retour en chambre. Misal et coll rappellent l'origine multifactorielle de cette situation en précisant le rôle capital des agents anesthésiques et des médicaments utilisés en période périopératoire [16]. Dans le protocole OFA, avec un mélange de trois molécules aux propriétés sédatives, il est licite de se poser la question : la somnolence était-elle causée par l'une de ces molécules ou était-ce un effet cumulatif (la durée de vie étant de 2-3h pour la lidocaïne et la kétamine, et de 12-13h pour la clonidine) ? Selon Chung et coll la somnolence est directement liée à la durée d'anesthésie d'une part et à l'âge d'autre part (la jeunesse étant un facteur de vulnérabilité) [17]. La somnolence, entre autres complications, peut être responsable d'un passage en SSPI prolongé et d'une hospitalisation imprévue chez les patients initialement admis en chirurgie ambulatoire. Nous n'avons pas noté d'hospitalisation imprévue de patient initialement pris en charge en chirurgie ambulatoire.

Nous avons eu recours pour 8% de nos patients à une anesthésie locorégionale associée à l'anesthésie générale. Il pouvait s'agir d'une anesthésie péridurale thoracique, d'un bloc pléxique (dans ce cas effectuée au moins une heure avant) ou d'une infiltration chirurgicale. La pratique d'anesthésie loco-régionale apporte un plus dans la gestion de la douleur postopératoire et est actuellement recommandée pour les interventions à douleur modérée ou sévère prévisible [4].

L'hypotension observée en per-opératoire pourrait être imputée à la clonidine [18]. Nous avons besoin d'une étude comparative afin de déterminer si la consommation de médicaments hypertenseurs comme l'Ephedrine, est supérieure dans le cadre d'une OFA ou pour un protocole standard.

Les antalgiques à base de paracétamol, de kétoprofène, d'acupan et/ou de tramadol ont été administrés systématiquement à 30 min de la fin d'intervention. Les recommandations mettent l'analgésie multimodale au centre de la prise en charge de la douleur postopératoire [3,4,19]. Cette stratégie permet de faire une épargne morphinique et d'en réduire les effets secondaires négatifs tout en augmentant l'efficacité analgésique [4,5].

La prévention de NVPO a été faite chez 60% des patients selon le score d'APFEL [20]. Toutefois nous avons observé deux cas de NVPO qui pourrait être en rapport avec l'administration concomitante d'halogéné et de protoxyde d'azote [20].

En cas de tachycardie Müllier propose l'utilisation de bêtabloquant périphérique [8,21].

Chez deux patients le choix a été plutôt d'administrer du sufentanyl pour pallier à une tachycardie intense sans hypertension. Nous avons fait ce choix en raison d'un manque d'habitude d'usage de l'esmolol.

Outre le fait que notre étude ne soit pas à vocation comparative, nous avons identifié comme limites de notre étude l'absence de suivi prolongé de la douleur, des NVPO et de la consommation de morphine, ainsi que le devenir des patients en post opératoire (durée de séjour, douleur chronique). Tout reste à faire pour préciser les apports de l'OFA que notre étude laisse entrevoir. L'apport analgésique considérable de la prévention de l'hyperalgésie rend licite l'idée d'étendre ce protocole à différents types de chirurgie.

Conclusion

Par cette étude nous avons pu constater qu'il était effectivement possible de faire une anesthésie

sans opioïde. Remplacer les morphiniques par une combinaison de Lidocaïne-Kétamine-Clonidine a permis une anesthésie avec une stabilité hémodynamique per opératoire correcte, une qualité de réveil appréciable, une bonne analgésie dans une stratégie multimodale, et très peu d'effets indésirables. Des études randomisées seront nécessaires pour évaluer et confirmer les avantages pressentis par notre étude.

***Correspondance :**

Tohaina Dolly Velonjara
drdollymail@gmail.com

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1 Médecin Anesthésiste-Réanimateur, Service d'Accueil-Triage-Urgences (ATU), Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Mahavoky Atsimo, Mahajanga, Madagascar

2 Médecin Anesthésiste-Réanimateur, Service d'Urgences et de Soins Intensifs (SUSI), CHU Professeur Zafisaona Gabriel (PZaGa), Mahajanga, Madagascar

3 Médecin Anesthésiste-Réanimateur, Service de Réanimation Chirurgicale, CHU Professeur Zafisaona Gabriel (PZaGa), Mahajanga, Madagascar

4 Médecin Anesthésiste-Réanimateur, Service du Bloc opératoire, Centre Hospitalier Général de Périgueux, France

5 Professeur agrégé en Anesthésie-Réanimation, Service de Réanimation chirurgicale, Hôpital Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (HU-JRA), Antananarivo, Madagascar

6 Professeur agrégé en Anesthésie-Réanimation, Département d'Anesthésie Réanimation, Hôpital Pellegrin, Bordeaux II, France

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Blanchard, S., et coll. (2014). Programmes de réhabilitation rapide en chirurgie: état des lieux et perspectives - Note de cadrage. HAS / Service des bonnes pratiques professionnelles.
- [2] Alfonsi, P., et al. (2014). Réhabilitation rapide après une chirurgie colorectale programmée. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 33, 370–384. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annfar.2014.03.007>
- [3] Beloeil, H., et al. (2013). Techniques analgésiques locorégionales et douleur chronique. *RFE. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 32, pp275–284.
- [4] Beloeil H. (2017). Anesthésie sans opiacés. Conférence d'actualisation. Le Congrès Sfar, Paris. <https://sfar.org/wp-content/uploads/2017/10/Beloeil-Anesthesie-sans-opiacés.pdf> [consulté le 10/09/19]
- [5] Mulier, J.P., Wouters, R., Dekock, M. (2014) Pourquoi et comment éviter les opioïdes en anesthésie ambulatoire ? Non-opioid surgical anaesthesia. *JEPU*, pp159-162
- [6] Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques http://www.insee.fr/fr/themes/tableau_local.asp?ref_id=POP1A&mille-sime=2013&niveau=1&typgeo=DEP&codegeo=24
- [7] Chauvin, M. (2013). Hyperalgésie : Quelle est la prévention, et quel est son impact clinique ? *SFAR*, pp1-17
- [8] Mulier, Jan P., Dhaese, H., Van Lancker, P. Non-opiate surgical anesthesia. A Paradigm Shift? publicationslist.org/.../jan.mulier/.../J%20P%20Mulier...
- [9] Ziemann-Gimmel, P. (2014). Opioid-free total intravenous anaesthesia reduces postoperative nausea and vomiting in bariatric surgery beyond triple prophylaxis. *British Journal of Anaesthesia*, 112 (5): 906–11 doi:10.1093/bja/aet551
- [10] Vigneault, L., Turgeon, A.F., Côté, D. et al.

(2011) Perioperative intravenous lidocaine infusion for postoperative pain control: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Can J Anesth/J Can Anesth*, 58: 22-37. doi:10.1007/s12630-010-9407-0

[11] Sommer M. et al. (2008). The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *European Journal of Anaesthesiology*; 25: 267–274 doi: 10.1017/S0265021507003031

[12] Maier, C., Nestler, N., Richter, H., et al. (2010). The quality of pain management in German hospitals. *Dtsch Arztebl Int.*;107(36):607–614.

[13] Apfelbaum, JL., Chen, C., Mehta, SS., Gan, TJ. (2003). Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg.*;97(2):534–540.

[14] Esther, S. Oh, et al. (2015). Preoperative risk factors for postoperative delirium following hip fracture repair: A systematic review. *Int J Geriatr Psychiatry*. September; 30(9): 900–910. doi:10.1002/gps.4233.

[15] Larocque A, Gosselin S. Toxicité chronique de la kétamine. *Bulletin d'information toxicologique* 2013;29(4):133-139. [En ligne] <https://www.inspq.qc.ca/toxicologie-clinique/toxicite-chronique-de-la-ketamine> [consulté le 10 sept. 19]

[16] Misal, U.S., Joshi, S.A., Shaikh, M.M. (2016). Delayed recovery from anesthesia: A postgraduate educational review. *Anesth Essays Res*;10:164-72. DOI: 10.4103/0259-1162.165506

[17] Chung, F., Un, V., Su, J. (1996). Postoperative symptoms 24 hours after ambulatory anaesthesia. *Can J Anaesth*. Nov;43(11):1121-7.

[18] Dabbagh, A. (2011). Clonidine: An Old Friend Newly Rediscovered. *Anesth Pain Med*. July; 1(1): 8–9. DOI: 10.5812/kowsar.22287523.1802

[19] RFE 2008. Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant. *Ann Fr Anesth Réa* 27, 1035–1041

[20] Apfel, C.C., Korttila, K., Abdalla, M., et al. (2004). A factorial trial of six interventions for the prevention of postoperative nausea and vomiting.

N Engl J Med; 350:2441.

[21] Jan Paul Mulier. (2014). Why and How giving OFA (Opioid Free Anesthesia) for morbidly obese patients? www.publicationslist.com/jan.mulier

Pour citer cet article

Tohaina DV, Rasamimanana NG, Randrianirina HH, Oger S, Sorba F, Rajaonera T, et al. Anesthésie sans morphiniques, rêve ou réalité ? Expérience du Centre Hospitalier de Périgueux. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 198-204



Cas clinique

Approche combinée lambeau de Rehrmann et boule graisseuse de la joue dans le traitement de la communication bucco-sinusienne. A propos d'un cas clinique

Rehrmann's combined approach lambeau and cheek fat ball in the treatment of oral-sinusian communication

M Konate ^{*1}, M Haitami¹, I Benyahya¹

RESUME

Introduction : La communication bucco-sinusienne est une complication rencontrée dans les chirurgies des maxillaires. De nombreuses techniques chirurgicales ont été décrites. Le choix de la technique doit être bien réfléchi et adapté à la situation clinique au risque d'avoir des récurrences.

Objectif : Ce travail rapporte la fermeture d'une communication bucco-sinusienne par approche combinée entre le lambeau de Rehrmann et la boule graisseuse de la joue.

Cas clinique : Un jeune homme de 38 ans, tabagique chronique avec un bon état de santé général apparent a été adressé pour une large communication bucco-sinusienne. Les examens clinique et radiologique ont révélé une communication d'un diamètre de 8mm dans la zone maxillaire gauche. Le traitement chirurgical de fermeture a été réalisée sous anesthésie locale par approche combinée lambeau de Rehrmann et boule graisseuse de la joue. Une guérison complète avec une excellente cicatrisation a été obtenue après 30 jours.

Conclusion : L'approche combinée entre lambeau de Rehrmann et boule graisseuse de la joue est une nouvelle technique dans le traitement de la

communication bucco-sinusienne. Elle est facile à réaliser et constitue la technique de choix dans certaines situations cliniques.

Mots-clés : Communication bucco-sinusienne, lambeau de Rehrmann, boule graisseuse de la joue.

ABSTRACT

Introduction: Oroantral communication is a complication encountered in maxillary surgeries. Many surgical techniques have been described. The choice of the technique must be well thought out and adapted to the clinical situation, if not adhered to, can lead to recurrence.

Purpose: This paper reports the closure of oroantral communication using a combined approach between Rehrman's flap and pedicled buccal fat pad graft.

Case description: A 38-year-old, chronic smoking male patient, in good general health, was referred for closure of an oroantral communication. Upon clinical and radiological examination, an approximately 8 mm fistula was observed connecting the oral cavity to the left maxillary sinus. An outpatient surgical procedure was performed with the use of local anesthetics to close the oroantral communication with a combined approach between Rehrman's

flap and pedicled buccal fat pad graft. Healing and closure of the defect were seen after a postoperative period of 30 days, with complete epithelialization.

Conclusion: Combined approach between Rehrman's flap and pedicled buccal fat pad graft is a new technique in the treatment of oral sinus communication. It is easy to perform and is the technique of choice in certain clinical situations.

Keywords: Oroantral communication; Rehrmann's flap; Buccal fat pad.

Introduction

La communication bucco-sinusienne (CBS) se définit comme un espace crée entre le sinus maxillaire et la cavité orale qui lorsqu'elle n'est pas traitée évolue vers une fistule bucco-sinusienne ou une sinusite chronique. [1] Il s'agit d'une complication fréquente en chirurgie orale. Diverses étiologies ont été rapportées telles les énucléations de tumeurs ou kystes maxillaires, les traumatismes, les infections locales touchant le maxillaire et surtout les extractions de dents dites antrales ou sinusiennes. [2 ; 3] En effet la communication bucco-sinusienne est retrouvée dans 5% des extractions de molaires maxillaires.[4] Une communication bucco-sinusienne inférieure à 5 mm de diamètre se ferme spontanément avec un caillot sanguin de qualité et en présence d'un sinus sain, au delà elle persiste et un traitement chirurgical de fermeture est fortement recommandé.[3] Plusieurs techniques ont été décrites notamment les lambeaux de tissus mous (lambeau vestibulaire, palatin...), les greffes osseuses, la boule graisseuse de la joue communément appelée « Boule de Bichat ».[5] La multiplicité des techniques fait de leur choix un véritable défi pour le chirurgien dentiste ou maxillo-facial.

Le lambeau mucopériosté vestibulaire tracté coronairement ainsi que la fermeture par boule

graisseuse de la joue sont des techniques qui ont fait leurs preuves individuellement. Le lambeau mucopériosté tracté coronairement, la plus ancienne des techniques, a été introduit par Rehrmann en 1936.[6] Cette technique a été par la suite indiquée surtout pour des communications n'excédant pas 10mm de diamètre.[3 ; 7] La boule graisseuse de la joue a été utilisée pour la première fois pour le traitement de la communication bucco-sinusienne par Egyedi en 1977.[8] Bien vascularisée et connue pour sa rapidité d'épithélialisation, elle est indiquée dans le traitement des communications plus larges. [5 ; 9 ; 10]

Ce travail rapporte le cas d'une large communication bucco-sinusienne (CBS) traitée par approche combinée entre le lambeau vestibulaire tracté coronairement et la boule graisseuse de la joue chez un patient tabagique chronique.

Cas clinique

Un homme de 38 ans tabagique depuis plus de 10 ans à raison de 5 à 6 cigarettes par jour avec un bon état général apparent s'était présenté pour un reflux naso-oral purulent et une sensation de douleur génienne haute gauche accentuée à la pesanteur suite à l'extraction de molaires maxillaires gauches 2 mois auparavant. L'examen clinique avait objectivé une fistule bucco-sinusienne purulente de 8mm de diamètre dans la zone maxillaire gauche. La radiographie panoramique montrait une solution de continuité entre la cavité orale et le sinus maxillaire gauche présentant par ailleurs une radio-opacité en faveur d'une sinusite. (Figure 1)

Le patient avait bénéficié d'une antibiothérapie à raison de 1g d'Amoxicilline et de 125mg d'acide clavulanique 3 fois par jour pendant 10 jours, un lavage nasal et un rinçage par une solution saline à travers la communication. Le patient avait également été sevré du tabagisme, gage de la réussite de tout traitement envisagé. Une anesthésie locale à base de lidocaïne dosée à 1 :100.000 d'adrénaline avait été

réalisé. L'incision sous forme trapézoïdale à base large, comportant deux incisions verticales de part et d'autre de la communication et divergentes dans le sens corono-apical et une incision horizontale légèrement déportée en palatin pour reposer sur la crête alvéolaire, avait été réalisée (Figure 3). Un décollement d'épaisseur totale jusqu'à la ligne muco-gingivale permettait d'objectiver le diamètre réel de la perte osseuse évaluée à 10 mm. (Figure 4) Au delà de la ligne muco-gingivale une incision permettait d'objectiver la boule graisseuse de la joue ou boule de Bichat (Figure 5) qui a été tractée et suturée à l'aide de fils de sutures 4 :0 résorbables au rebord de la communication afin de la recouvrir (Figure 6).

Au niveau de la ligne muco-gingivale le passage en épaisseur partielle a permis d'augmenter la laxité du lambeau afin de tracter le lambeau et recouvrir la boule graisseuse de la joue. Des points de sutures séparés à l'aide d'un fil 3 :0 non résorbable ont permis de maintenir le lambeau en place. (Figure 7) L'ablation des fils de suture avait été réalisée 15 jours après (figure 8) sans aucune complication postopératoire. A un mois (figure 9) une bonne cicatrisation et une fermeture complète de la communication avaient été obtenus.

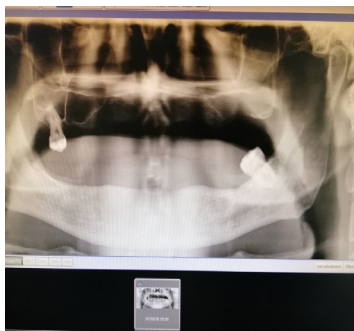


Figure 1 : Radiographie panoramique permettant d'objectiver la perte osseuse.



Figure 2 : Vue endo-buccale de la CBS gauche de 8mm de diamètre.



Figure 3 : tracé d'incision en forme trapézoïdale à base large.



Figure 4 : Décollement mucopériosté.



Figure 5 : Mise en évidence de la boule de Bichat.



Figure 6 : Suture de la boule de Bichat.



Figure 7 : Vue immédiatement en postopératoire.



Figure 8 : Contrôle à 15 jours.



Figure 9 : Contrôle à 1 mois.

Discussion

La communication bucco-sinusienne, quelque soit son étiologie, en fonction de sa taille peut être très contraignante pour le patient. On retrouve, entre autres, un reflux naso-oral ou une rhinorrhée antérieure et postérieure. Ceci altère la qualité de vie de ce dernier. Lorsqu'elle n'est pas traitée, la communication évolue rapidement vers une sinusite chronique. [11] Toute infection doit être traitée préalablement par antibiothérapie afin d'intervenir sur un sinus sain [5] comme ce qui a été fait dans le cas présent. De multiples techniques chirurgicales ont été décrites. Les méthodes autogènes font appel soit à des tissus mous, de la fibrine et/ou des greffes osseuses. Les techniques utilisant les tissus mous sont variées à majorité locales par des lambeaux vestibulaires (tracté coronairement ou latéralement), des lambeaux palatins, la boule graisseuse de la joue, la greffe de muqueuse libre. Des méthodes allogènes (colle de fibrine...), xénogènes (collagène, Bio-os...), synthétiques (plaques d'or, d'aluminium...) et d'autres techniques (transplantation de dent de sagesse, laser...) ont été également décrites. [12] Le lambeau vestibulaire tracté coronairement, décrit par Rehrmann en 1936, constitue la plus ancienne technique de fermeture des communications bucco-sinusiennes. Elle reste néanmoins la technique la plus utilisée aujourd'hui vu sa simplicité et sa reproductibilité. [12] Plusieurs variantes du lambeau de Rehrmann ont vu le jour notamment le lambeau de rotation vestibulo-gingival décrit par Krompotie and Bagatin ou lambeau de Môczáir. Killey et al, ont décrit un taux de réussite de cette technique de

93% pour des communications qui n'excèdent pas 10mm de diamètre. [3] Le principal inconvénient de la fermeture par lambeau de Rehrmann est la diminution de la profondeur de vestibule pouvant impacter négativement une réhabilitation par prothèse amovible.

La boule graisseuse de la joue a été utilisée pour la première fois pour la fermeture de la communication bucco-sinusienne en 1977 par Egyedi. [8] La boule graisseuse de la joue est une masse lobulée de tissu adipeux entourée d'une légère capsule. Elle est localisée dans les espaces masticatoires limitée médialement par le muscle buccinateur, le ramus et la partie antérieure du masséter. Elle est limitée latéralement par l'arcade zygomatique. [13] En plus d'une masse centrale elle présente 4 processus : ptérygoïde, temporal, buccal et ptérygo-palatin. C'est le processus buccal qui est utilisé dans le traitement des communications bucco-sinusiennes. Ce dernier est mis en évidence par une incision verticale dans le périoste du fond de vestibule au niveau de la tubérosité maxillaire. [3 ; 12] Ceci suppose un décollement d'un lambeau mucopériosté préalable. Une fois mise en évidence, la boule graisseuse est tractée à l'aide de ciseaux mousses en exerçant une pression en extra-oral en dessous de l'arcade zygomatique. Finalement la boule graisseuse ou boule de Bichat est suturée à la muqueuse palatine en recouvrant la communication. La boule graisseuse s'épithélialise ensuite entre 4 à 6 semaines permettant la fermeture du défaut osseux. [9] la réussite de cette technique s'explique par la bonne vascularisation de la boule graisseuse provenant des artères maxillaire, temporale superficielle et faciale. Daif et al, en 2016 ont apporté des résultats positifs quant à la longévité des résultats obtenus par cette technique. [14] cette technique est indiquée dans les défauts osseux plus larges. Son principal inconvénient est le risque de nécrose de la boule graisseuse laissée exposée, ce qui engendrerait un échec de traitement. [12]

La technique rapportée dans ce travail à savoir

l'approche combinée Lambeau de Rehrmann et Boule graisseuse de la joue permet de profiter des avantages de la boule de Bichat en minimisant au maximum le risque de nécrose secondaire grâce au lambeau qui la recouvre. La réussite de cette technique reste nuancée par l'inconvénient inhérent au lambeau mucopériosté de Rehrmann à savoir la diminution de la profondeur du vestibule. Une réhabilitation supra-implantaire ou une chirurgie ultérieure d'approfondissement de vestibule permettront de surmonter cet obstacle.

Une technique similaire a été réalisée par Georges et al, [6] en 2018 en associant à la technique décrite dans ce travail, une membrane de fibrine riche en plaquettes. Elle a présenté de très bons résultats mais le coût de la membrane constitue un inconvénient non négligeable contrairement à notre technique qui n'engendre aucun coût supplémentaire.

Conclusion

La communication bucco-sinusienne constitue une complication non négligeable en chirurgie orale. Le choix de la technique chirurgicale de fermeture dépend de la situation clinique. L'approche combinée lambeau de Rehrmann et boule graisseuse de la joue décrite dans ce travail, présente de nombreux avantages lorsque l'indication est posée.

*Correspondance :

Mahamadou Konaté

mahamadoukonate370@gmail.com

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1 Odontologie Chirurgicale, Centre de Consultation et de Traitements Dentaires, CHU Ibn Roch Casablanca

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Abuabara A, Cortez AL, Passeri LA, et al. Evaluation of different treatments for oroantral/oronasal communications: experience of 112 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2006;35:155.
- [2] Lerat J, Aubry K, Brie J, Perez AF, Orsel S, Bessede JP. Communications bucco-naso-sinusiennes. EMC (Elsevier Masson Paris SAS) Oto-rhino-laryngologie (20-480-M-10)2011.
- [3] Harry Dym, Joshua C. Wolf. Oroantral Communication. *Oral Maxillofac Surg Clin N Am* 24 (2012) 239–247.
- [4] Del Rey-Santamaria M, Valmaseda CE, Berini AL, et al: Incidence of oral sinus communications in 389 upper third molar extraction. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 11:E334, 2006.
- [5] Visscher, van Minnen, and Bos. Closure of Oroantral Communications. *J Oral Maxillofac Surg* 2010.
- [6] E GEAORGE; Triple-layered closure of oroantral fistulas. A case report. *Int J Oral Maxillofacial Implants* 2018;33:e33-e36.
- [7] Von Wowern N: Closure of oroantral fistula with buccal flap: Rehrmann versus Moczar. *Int J Oral Surg* 11:156, 1982.
- [8] Egyedi P. Utilization of the buccal fat pad for closure of oro-antral and/or oro-nasal communication. *J Maxillofac Surg* 1977;5:241–4.
- [9] Arce K. Buccal fat pad in maxillary reconstruction. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2007;15:23–32.
- [10] Ruy de Oliveira et al. Oroantral communication using a pedicled buccal fat pad graft. *Rev. Odonto Ciênc* 2005;25(1): 100-103.
- [11] Del Junco R, Rappaport I, Allison GR. Persistent oral antral fistulas. *Arch Otolaryngol* 1998;114:1315–6.
- [12] Parvini et al. Surgical options in oroantral fistula management: a narrative review. *International Journal of Implant Dentistry* (2018) 4:40.
- [13] Stuzin JM, Wagstrom L, Kawamoto HK, et al: The anatomy and clinical applications of the buccal fat pad. *Plast Reconstr Surg* 85:29, 1990.
- [14] Daif ET. Long-term effectiveness of the pedicled buccal fat pad in the closure of a large oroantral fistula. *J Oral Maxillofac Surg*. 2016; 74:1718–22.

Pour citer cet article

Konate M, Haitami M, Benyahya I. Approche combinée Lambeau de Rehmann et Boule graisseuse de la joue dans le traitement de la communication bucco-sinusienne. A propos d'un cas clinique. Jaccr Africa 2020; 4(1): 205-210



Cas clinique

Manifestations neurologiques d'une hydatidose cérébrale observée chez un enfant

Neurological manifestations of cerebral hydatidosis observed in a child

IA Camara^{*1}, LL Diallo², PH Kouna Ndouongo¹

Résumé

Nous rapportons le cas d'un enfant, âgé de 13 ans, qui a présenté une hémiparésie droite sur fond de crises épileptiques révélant une hydatidose cérébrale.

Cet enfant a été hospitalisé dans le service de neurologie pour crises épileptiques de type tonico-clonique généralisées, avec morsure latérale de la langue, perte d'urine et amnésie post-critique. A cela s'ajoute une hémiparésie droite d'installation progressive et un syndrome d'hypertension intracrânienne fait de céphalée, de vomissement et de phonophobie. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) cérébrale était constituée des kystes hydatiformes en sus tentorial. Le diagnostic de l'hydatidose cérébrale était retenu en tenant compte des données cliniques et paracliniques.

Sous phénobarbital et une corticothérapie à fortes doses, l'évolution est marquée par l'arrêt des crises épileptiques après un délai de 14 jours et ralentissement psychomoteur. Nous avons procédé à l'arrêt des corticoïdes puis un avis neurochirurgical a été pris pour son évacuation en France.

Les crises épileptiques, le déficit moteur ou le syndrome d'hypertension intracrânienne sont des manifestations cliniques les plus fréquemment rencontrées dans l'hydatidose cérébrale. Elles peuvent être des manifestations inaugurales d'une

polykystose hydatique cérébrale. Notre observation souligne le fait qu'il est rare dans les hospitalisations en neurologie et qu'il s'agit une des étiologies de crises d'épilepsie chez l'enfant.

Mots-clés : Hydatidose cérébrale, Enfant

Abstract

We report the case of a 13-year-old child who had right hemiparesis on epileptic seizures revealing cerebral hydatidosis.

This child was hospitalized in the neurology department for generalized tonicoclonic seizures, with side bite of the tongue, loss of urine and post-critical amnesia. In addition, there is progressive right hemiparesis and a syndrome of intracranial hypertension made of headache, vomiting and phonophobia. Cerebral magnetic resonance imaging (MRI) consisted of hydatiform cysts in addition to the tentorial phase. The diagnosis of cerebral hydatidosis was retained taking into account clinical and paraclinical data.

Under phenobarbital and high dose corticosteroids, the evolution is marked by the cessation of epileptic seizures after 14 days delay and psychomotor retardation. We stopped the corticosteroids and then a neurosurgical opinion was taken for his evacuation in France.

Epileptic seizures, motor deficit or intracranial hypertension syndrome are the most frequently encountered clinical manifestations in cerebral hydatidosis. They can be inaugural manifestations of a polycystic cystic hydatid. Our observation highlights the fact that it is rare in hospitalizations in neurology and that it is one of the etiologies of epileptic seizures in children.

Keywords: Cerebral hydatidosis, Child

Introduction

Le kyste hydatique est une anthroponose causée par l'échinococcus granulosus, ayant un hôte définitif le chien et l'homme est affecté accidentellement [1]. Sa localisation cérébrale est très rare et représente 2% des processus expansifs intracrâniens même en pays d'endémie [2].

Au Gabon, les manifestations neurologiques secondaires à l'hydatidose sont rares dans les services de neurologies. Nous rapportons le cas clinique exceptionnel d'un énorme kyste cérébral révélé par des crises épileptiques et compliqué d'une hémiparésie droite.

Cas clinique

Il s'agissait d'un enfant de 13 ans, de sexe masculin, aux antécédents de contact avec le chien domestique pendant 5 ans et sans aucune anomalie de développement psychomoteur, admis dans le service de neurologie du centre hospitalier universitaire de Libreville (CHUL) pour plusieurs épisodes de crises tonico-cloniques généralisées non fébriles depuis 2 ans, associées à des céphalées pariéto-occipitales et notion de nausée et vomissement.

Après deux ans plus tard il a présenté une lourdeur de l'hémicorps droit ayant nécessité son hospitalisation en neurologie.

L'examen clinique en particulier neurologique retrouvait :

Un syndrome d'irritation cortical fait de plusieurs

crises sérielles tonico-cloniques généralisées ;

Un syndrome pyramidal fait d'une hémiparésie droite, totale, spastique et proportionnelle avec un signe de BABINSKI ;

Un syndrome d'hypertension intracrânienne fait de céphalée, de nausée et de vomissement.

L'IRM cérébrale réalisée à J10 d'hospitalisation mettait en évidence en T1 et Flair d'énormes hyposignaux arrondis pariéto-occipital avec effet de masse sur la ligne médiane et le ventricule ipsilatéral associé à la présence d'une forme calcifiée en occipital gauche; l'échographie abdominale et la radiographie du thorax n'ont pas objectivé d'autres localisations secondaires ; l'électroencéphalogramme (EEG) était constitué de graphoéléments à type de pointes et pointes ondes continues, bilatérales et généralisées ; la vitesse de sédimentation (VS) était accélérée à 125 mm/1ère heure ; une numération formule sanguine (NFS) montrait une hyperéosinophilie à 1,8 G/l ; la sérologie hydatique était positive et le reste du bilan biologique était normal.

Devant le tableau clinique et paraclinique nous avons retenu le diagnostic d'une hydatidose cérébrale. Il avait bénéficié de phénobarbital 100 mg chaque soir et a été transféré dans le service de neurochirurgie pour la poursuite de la prise en charge. Après ce transfert en neurochirurgie, il n'a pas pu être opéré pour faute des moyens financiers et nous l'avons perdu de vue.

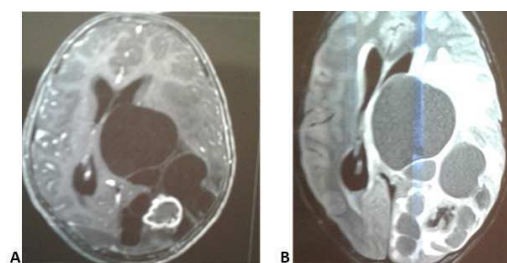


Figure 1 : (A/B) IRM cérébrale en coupe axiale en T1 et Flair, montrant des hyposignaux énormes, arrondis pariéto-occipital avec effet de masse sur la ligne médiane et le ventricule ipsilatéral et présence d'une forme calcifiée en occipital gauche.

Tableau I : Atteintes neurologiques centrales au cours des parasitoses : principales données épidémiologiques et thérapeutiques [7].

Parasitoses concernées	Données épidémiologiques Traitement principales zones d'endémie de la para- sitose	Fréquence en zone d'endé- mie	Traitement DCIb (spécialité) posologie et durée
Protozooses			
Amibiase à amibes libres	Cosmopolite		Aucun validé. Amphotéricine B i.v. si infection à Naegleria ?
Amibiase cérébrale à E. histolytica	Monde tropical	+ à ++	Métronidazole (Flagyl®) 30 mg/kg/j/ 10 j
Paludisme	Zones tropicales	+++	Quinine IV (Quinimax®) : 16 mg/kgd puis 8 mg/kg/8h pour 7 j
Toxoplasmose	Zosmopolite	++	Sulfadiazine (Adiazine®) 4 à 6 g/j + pyriméthamine (Malocid®) 50 mg/j /6 sem + Acide folinique
Trypanosomiase africaine	Afrique forestière	++ à +++ (foyers)	En milieu spécialisé. Le traitement est complexe, affaire de spécialistes, et utilise encore des médicaments anciens (suramine, pentamidine, méléarsoprol, éflornithine...) qui, après avoir été menacés de disparaître, sont actuellement disponibles auprès de l'OMS.
Helminthiases			
Hydatidose	Maghreb, Amérique du sud, Asie Mineure, Afrique noire	+	Albendazole (Escazole®) voir schéma dans le texte + chirurgie si possible
Angiostrongyloïdose	Asie, Polynésie Océan Indien	++	Aucun anti-parasitaire validé ; ± corticoïdes
Cénurose	Afrique	+	Praziquantel ?
Cysticercose	Amérique latine, Asie, Océan Indien	+++	—Albendazole (Zentel®) 15 mg/kg/j / 8 j —Praziquantel (Biltricide®) 50 mg/kg/j /15j ± corticoïdes
Distomatose hépatique	Cosmopolite		Triclabendazole (Egaten®) 10 mg/kg × 1
Echinococcose alvéolaire	Arctique, Europe Nord et Centre, Est de la France	+	Albendazole (Escazole®) 15 mg/kg/j /mois à années ± chirurgie

Filarioses	monde tropical	+ e	voir texte
Gnathostomiase	Asie	++	— Albendazole (Zentel®) 7 à 15 mg/kg/j/21 j — Ivermectine?
Paragonimias (distomatose pulmonaire)	Asie sud-est ++ Afrique	++	Praziquantel (Biltricide®) 25 mg/kg × 3/j /3 j
Strongyloïdose (anguillulose)	monde tropical	+ à ++	Ivermectine (Stromectol®) 200 µg/kg × 1
Toxocarose	cosmopolite		— Albendazole (Zentel®) 10 à 15 mg/kg/j /5 à 15 j — Mébendazole (Vermox®) 25 mg/kg/j /21 j + corticoïdes
Trichinellose	cosmopolite		— Mébendazole 5 mg/kg/j — Albendazole 15 mg/kg/j/10 à 15 j ± corticoïdes
schistosomias (bilharzioses)	monde tropical	+ à ++	Praziquantel (Biltricide®) 40 à 60 mg/kg × 1 ± corticoïdes

Les données épidémiologiques précises sur les atteintes neurologiques centrales étant quasi inexistantes et leur prévalence étant globalement faible, la fréquence relative et approximative de ces atteintes est indiquée en zone d'endémie selon le code suivant : ± : très rare à exceptionnel ; + : rare ; ++ : relativement rare ; +++ : fréquent.

Tableau II : Parasitoses du système nerveux central avec atteinte cérébrale possible : données épidémiologiques et cliniques [7].

Parasitoses concernées avec atteinte cérébrale possible	Données épidémiologiques Principales zones d'endémie de la parasitose Fréquence en zone d'endémie	Manifestations cliniques des parasitoses dans l'atteinte cérébrale
Protozooses		
Amibiase cérébrale à <i>E. histolytica</i>	Monde tropical + à ++	Cliniquement, il s'agit le plus souvent d'une méningo-encéphalite d'évolution subaiguë à chronique. Plus rarement un syndrome de type tumoral lié à un processus granulomateux expansif conduisant à réaliser un scanner. LCR (hypercytose à prédominance lymphocytaire et mise en évidence du parasite après culture)
Paludisme	Zones tropicales +++	troubles de la conscience (obnubilation ou coma), convulsions répétées (enfant) et plus rarement signes déficitaires

Toxoplasmose	Zsmopolite ++	fièvre (inconstante) céphalées, des signes focaux (déficits moteurs et convulsions) IRM (image en cocarde)
Trypanosomiase africaine	Afrique forestière ++ à +++ (foyers)	céphalées, syndrome neurodouloureux, synd méningo-encéphalitique (troubles de la vigilance et du sommeil (insomnie nocturne et somnolence diurne ou hypersomnie puis un coma). troubles du tonus, mouvements anormaux, troubles sensitifs, une hyperpathie, troubles psychiques (troubles du comportement, agitation, agressivité). Diagnostic : frottis sanguin ou du LCR (augmentation des c-globulines et présence des IgM), Le diagnostic sérologique est possible.
Helminthiases		
Hydatidose	Maghreb, Amérique du sud, Asie Mineure, Afrique noire +	L'hypertension intracrânienne est souvent le premier signe. S'y associent des signes focaux souvent discrets. C'est en fait le scanner ou l'IRM cérébral qui montrera des images évocatrices en révélant la nature kystique du processus expansif. Biologiquement, le diagnostic peut être conforté par la positivité d'une sérologie qui n'est cependant pas constante. L'hyperéosinophilie est en règle normale ou peu élevée.
Angiostrongyloïdose	Asie, Polynésie Océan Indien ++	Signes généraux en règle peu fébriles, signes pulmonaires et surtout un syndrome neurologique. (syndrome méningé, paresthésies douloureuses des Extrémités).
Cénurose	Afrique +	Tableau clinique est celui d'un syndrome d'hypertension intracrânienne d'évolution chronique
Cysticercose	Amérique latine, Asie, Océan Indien +++	Crises épileptiques ++ Déficits moteurs et des manifestations méningées associées ou non à une hypertension intracrânienne par hydrocéphalie. L'aspect au scanner ou à l'IRM est celui d'un ou de plusieurs kystes calcifiés ou non (calcification partielle et en anneaux dans les formes précoces puis calcifications nodulaires et en masse). LCR montre une pléiocytose faite de lymphocytes et de polynucléaires éosinophiles.
Distomatose hépatique	Cosmopolite	Cliniquement, on note un syndrome méningé, des convulsions, des signes déficitaires ainsi que des troubles cérébelleux et des syndromes extrapyramidaux. Une des caractéristiques de ces tableaux neurologiques est leur labilité avec possibilité de disparition spontanée sans séquelle. La ponction lombaire montre, une hypercytose avec en règle une formule panachée contenant des éosinophiles.
Echinococcose alvéolaire	Arctique, Europe Nord et Centre, Est de la France +	Un syndrome confusionnel, des syndromes déficitaires et des crises convulsives sont également rencontrés. L'aspect au scanner et à l'IRM est très évocateur.

Gnathostomiasse	Asie ++	Les nerfs crâniens peuvent être atteints. L'atteinte encéphalique se manifeste par des troubles de la conscience et des convulsions. Des hémorragies méningées sont possibles. Le LCR objective une hypercytose importante à éosinophiles avec un aspect souvent hémorragique ou xanthochromique.
Paragonimias (distomatose pulmonaire)	Asie sud-est ++ Afrique ++	Tableau de méningoencéphalite ou d'hypertension intracrânienne.
Strongyloïdose (anguillulose)	monde tropical + à ++	L'atteinte neurologique se traduit par une encéphalite, associée parfois à des abcès (souvent polymicrobiens) ou une méningite.
Toxocarose	cosmopolite	Les atteintes neurologiques centrales sont très rares, seules quelques observations ayant été rapportées (convulsions, méningite à éosinophiles, méningo-encéphalites).
Trichinellose	cosmopolite	Responsables d'un tableau de méningite ou de méningoencéphalite (hypercytose avec éosinophiles et parfois larves visualisées dans le LCR).

IgM : immunoglobuline type M ; IRM : imagerie par résonnance magnétique ; LCR : liquide céphalorachidien

Discussion

Le kyste hydatique est une maladie parasitaire dont l'agent responsable est l'échinococcus granulosus, qui est un parasite asymptomatique du tube digestif du chien. L'infestation de l'homme est accidentelle au contact du chien parasité où elle constitue une impasse parasitaire, souvent par ingestion de l'œuf du parasite [3].

L'embryon hexacanth traverse la paroi intestinale se localise dans le foie et donne une larve hydatique qui s'organise en kyste, limité par une double membrane contenant un liquide en eau de roche et des scolex [3]. Ce parasite passe à travers le filtre hépatique et pulmonaire et rejoint le cerveau par la circulation systémique ce qui explique la rareté de cette localisation [4]. La localisation cérébrale du kyste hydatique est rare (0,5 à 4,5%) et la fréquence de la forme calcifiée représente moins de 1% [5]. Elle est plus fréquente chez l'enfant et l'adulte jeune (50 à 70% des cas) et elle est le plus souvent

solitaire [1]. Les manifestations neurologiques dépendent de la localisation cérébrale du parasite. Chez notre patient le tableau clinique était dominé par des crises généralisées tonico-cloniques depuis 2 ans, qui s'était compliqué par la survenue d'un syndrome d'hypertension intracrânien et d'un syndrome pyramidal.

Dans la série de Salaou O. et al, 104 patients avaient été diagnostiqués pour kyste hydatique cérébral, dont 97% avaient un syndrome d'hypertension intracrânien, 76% avaient un syndrome pyramidal avec hémiparésie et seulement 7 patients avaient développés une épilepsie [1].

Pour khalid khattala et al, le tableau clinique associe des signes neurologiques focaux ou non à une hypertension intracrânienne [4]. Son diagnostic repose essentiellement sur l'aspect du kyste à la TDM et/ou à l'IRM cérébrale [2, 1]. Dans notre cas, l'IRM cérébrale en T1 et Flair avait mis en évidence d'énormes hyposignaux arrondis pariéto-occipital avec effet de masse sur la ligne médiane et le ventricule ipsilatéral associé à la présence d'une forme calcifiée en occipital gauche. La NFS n'est pas spécifique de la maladie et sa normalité

n'élimine non plus une hydatidose cérébrale. Chez notre patient on notait une hyperéosinophilie à 1,8 G/l. Une hyperéosinophilie sanguine a été révélée dans 20 à 30% des cas, en phase d'invasion et au cours des ruptures de kystes [6]. Le test sérologique hydatique était également en faveur de la maladie. Pour Salaou O. et al, parmi les 104 patients, seul 4 patients avaient une sérologie hydatique positive soit 3,8% [1].

La chirurgie est la première option thérapeutique efficace dans la localisation cérébrale du kyste hydatique, car le but est l'ablation complète du kyste sans rupture ; par une expulsion hydrostatique forcée, à l'aide de solution saline hypertonique introduite autour et sous le kyste. Cette technique est connue sous le nom de technique Dowling [1]. Pour être complet et même si nous ne reviendrons pas sur cet aspect les atteintes parasitaires du système nerveux central sont globalement rares et de ce fait mal connues. Elles sont soit la conséquence normale du cycle parasitaire (paludisme, toxoplasmose, trypanosomiase africaine...) soit la conséquence d'une localisation aberrante du parasite et sont dans ce cas considérées comme inhabituelles ce qui est souvent le cas avec les helminthes. Voir les tableaux I et II.

Conclusion

L'hydatidose cérébrale est une affection rare et survient le plus fréquemment chez les enfants et les adultes jeunes avec des antécédents de contact avec le chien domestique infesté. Les manifestations neurologiques sont multiples et variées et dépendent le plus souvent de la topographie de la lésion cérébrale.

1 Service de Neurologie du CHUL,

BP : 2228 - Libreville /Gabon

2 Service de Neurologie du CHU de Kipé,

BP : 3368 - Conakry/Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] SALAOU O, IBAHIOUIN K, CHELLAOUI A. et al. Le kyste hydatique cérébral: à propos de 104 cas, African Journal of Neurological Sciences, 2007; 26 : 21-26.
- [2] TLILI-GRAIESS K, EL-OUNI F, GHARBI-JEMNI H et al. Hydatidose cérébrale : aspects en imagerie cérébrale, Journal de neuroradiologie, 2018 ; 33(5) : 304-318.
- [3] BOUAZIZ M. Kyste hydatique cérébral calcifié : à propos d'un cas, Cahiers Santé, 2005 ; 2 : 129-132.
- [4] KHALID K, AZIZ E, MOHAMED R, et al. Enorme kyste hydatique cérébral révélé par un coma. The Pan African Medical Journal, 2012; 13: 64.
- [5] ABDERRAHMEN K, AOUIDJ L, KALIEL J et al. Kyste hydatique calcifié: A propos d'un cas explore par IRM. Neurochirurgie. 2007 ; 53(5) : 371-374.
- [6] AUBRY P. Hydatidose ou kyste hydatique, Médecine Tropicale. 2013 ; 1-5.
- [7] BOUCHAUD O. Parasitoses graves du système nerveux central. Revue Réanimation 2004 ; 13 : 216-225.

Pour citer cet article

IA Camara , LL Diallo, PH Kouna Ndouongo. Manifestations neurologiques d'une hydatidose cérébrale observée chez un enfant. Jaccr Africa 2020; 4(1): 210-216

*Correspondance :

Camara Ibrahima Aïssata

ibrahaisata@yahoo.fr

Disponible en ligne: 17 Février 2020



Cas clinique

Hypothyroïdie primaire : à propos d'un cas révélé par un goitre chez un nouveau-né

Primary hypothyroidism: a case revealed by goiter in a newborn

A Kaboré/Ouédraogo^{*1}, T Sam¹, K Nagalo¹, H Savadogo¹, L Toguyeni¹, G Kinda¹, L Dao¹, O Guira², Diarra Yé¹

Résumé

L'hypothyroïdie est l'ensemble des manifestations cliniques et biologiques liées à l'absence ou à la diminution de la sécrétion des hormones thyroïdiennes. Elle peut être primaire ou acquise. L'hypothyroïdie primaire peut être à révélation néonatale ou tardive. Les signes de la forme néonatale sont peu évocateurs. Parmi ces signes le goitre est relativement rare. Non traitée, la gravité de l'hypothyroïdie est liée au retard mental et intellectuel qui survient chez les enfants qui en sont atteints. Nous rapportons un cas d'hypothyroïdie congénitale révélé par un goitre chez un nouveau-né.

Mots-clés : hypothyroïdie congénitale, goitre, nouveau-né.

Abstract

Hypothyroidism is the condition of thyroid hormone deficiency. It can be primary or acquired. Primary hypothyroidism can be congenital or late onset. The symptoms of congenital hypothyroidism may go unnoticed in newborns. Among these symptoms goiter is relatively rare. Untreated, hypothyroidism can lead to poor mental and intellectual development in children. We report a case of congenital hypothyroidism revealed by a goiter in a newborn.

Keywords: congenital hypothyroidism, goiter,

newborn.

Introduction

L'hypothyroïdie est un dysfonctionnement de la glande thyroïde dans le sens d'une production insuffisante d'hormones thyroïdiennes [1]. En période néonatale, les manifestations cliniques sont souvent peu évocatrices, ce qui rend le diagnostic difficile. Parmi ces manifestations, le goitre est relativement peu fréquent en période néonatale [2]. Les complications liées à cette pathologie sont essentiellement le retard mental et intellectuel [3, 4,5], le retard de croissance statural [6].

Pour réduire l'incidence de ces complications, de nombreux pays développés ont mis en place la stratégie de dépistage néonatal systématique [7,8]. Au Burkina Faso, ce dépistage systématique n'est pas encore réalisable et très peu d'études ont été consacrées à l'hypothyroïdie congénitale. C'est dans un tel contexte que nous rapportons le présent cas d'hypothyroïdie congénitale révélé par un goitre chez un nouveau-né.

Cas clinique

Il s'agit d'un nouveau-né de sexe masculin reçu à 11 jours de vie pour une tuméfaction cervicale antérieure qui a augmenté progressivement de taille depuis la naissance.

A l'interrogatoire, la mère a signalé également une difficulté respiratoire et d'alimentation, une somnolence exagérée depuis la naissance, un cri faible et monotone, une constipation. La grossesse aurait été bien suivie. Les parents du nouveau-né ne sont pas consanguins. La mère, porteuse d'un goitre de type I de la classification de l'OMS [9], n'aurait pas pris un traitement hormonal. Elle n'aurait pas été exposée à des radiations ionisantes ou à d'autres toxiques. Il n'y a pas de goitre chez les six frères et sœurs du nouveau-né.

A l'examen à l'admission, le nouveau-né avait un poids de 3000 g, une taille de 50 cm, un périmètre crânien de 35 cm. La température était de 36,7 °C, la fréquence respiratoire de 66 cycles/min., la fréquence cardiaque de 130 battements/min, la saturation périphérique en oxygène (SpO₂) de 96 % à l'air ambiant et la tension artérielle (TA) de 80/60 mm Hg aux deux bras. La peau était marbrée mais non infiltrée. L'examen du cou a montré un goitre type II (Figure 1) de la classification OMS [9] à surface lisse, de consistance ferme, n'adhérant pas au plan superficiel ni au plan profond. Par ailleurs, on notait une hypotonie modérée et une hernie ombilicale.

Devant cette symptomatologie, l'hypothèse d'hypothyroïdie congénitale fut évoquée puis confirmée par le dosage de la Thyroxin Stimulating Hormone (TSH) qui était supérieure à 100 mUI/L (valeurs seuils 0,25 à 5 mUI/L). Le taux de l'hormone tétra-iodothyroxine (T₄) était de 2,84 pmol (valeurs usuelles de 4 à 9 pmol/l), celui de la tri-iodothyroxine (T₃) de 0,56 pmol (valeurs usuelles de 9 à 20 pmol/l). L'iodémie était de 78,8 µg/l (valeur normale 40 à 100 µg/l).

Un bilan d'orientation a objectivé un taux d'anticorps

anti-thyroperoxydase à 7 UI/ml, un taux d'anticorps anti-thyroglobuline à 11 UI/ml.

Une échographie thyroïdienne a montré un goitre homogène d'un volume de 13 cm³. Le lobe droit mesurait 20x17x40 mm soit un volume de 7 cc, et le lobe gauche 21x16x36 mm soit un volume de 6 cc. Les radiographies standards du poignet (Figure 2) et du genou gauche

(Figure 3) montraient la présence de tous les points d'ossification osseuse.

Le traitement à base de levothyroxine en comprimé a été instauré à la posologie de 8 µg/kg/jour avec une dégression jusqu'à un an.

Le nouveau-né a été revu une fois par semaine pendant le premier mois, puis une fois par mois pendant trois mois, ensuite tous les six mois. Au cours du premier trimestre, l'évolution était favorable avec une disparition progressive du goitre, un développement psychomoteur normal et une croissance staturo-pondérale normale (Tableau 1).

Pendant les mois suivants, le développement psychomoteur et la croissance sont restés normaux. L'enfant a marché à un an et le goitre a disparu cliniquement au bout de 9 mois après la première consultation. Une échographie de contrôle de la thyroïde n'a pas pu être réalisée.

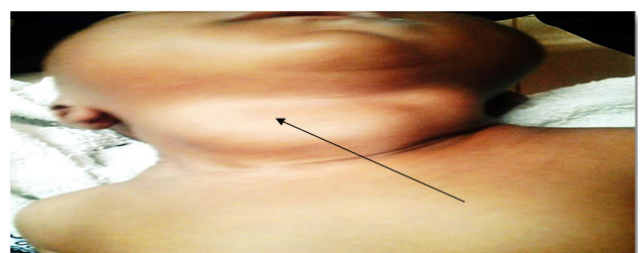


Figure 1 : masse antérolatérale du cou faisant évoquer un goitre chez un nouveau-né de 11 jours

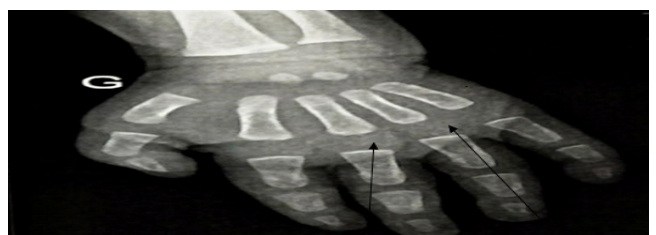


Figure 2 : Radiographie standard du poignet gauche montrant les points d'ossification chez un nouveau-

né de 11 jours de vie.

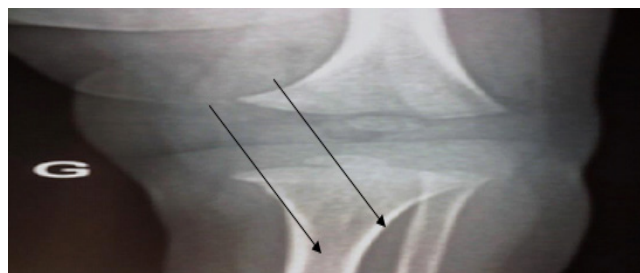


Figure 3 : Radiographie standard du genou gauche montrant les points d'ossification tibiale supérieure et fémorale inférieure chez un nouveau-né de 11 jours

Tableau I : Evolution des paramètres anthropométriques du nouveau-né atteint d'hypothyroïdie congénitale au cours des visites de suivi.

Date	Poids (kg)	Taille (cm)	PC* (cm)
14/10/2016	3,715	51	35
16/11/2016	4,805	53	36
15/12/2016	5,310	55	38

*PC : périmètre crânien. La croissance staturo pondérale était normale au cours du premier trimestre.

Discussion

L'incidence de l'hypothyroïdie congénitale n'est pas connue au Burkina Faso. En Afrique, les données sont variables d'un pays à un autre. Zahidi et al. [10] en 2002 au Maroc ont noté une fréquence d'un cas pour 1138 naissances vivantes. En 2015, Niang et al. [3] au Sénégal ont noté une incidence de deux cas par an en moyenne. Par contre, en France, Barry et al. [8] ont enregistré 2631 cas d'hypothyroïdie congénitale dans une étude rétrospective portant sur le dépistage néonatal systématique entre 2002 et 2012. Cela prouve que la faible incidence de cette pathologie dans les pays en développement [3,10] pourrait évoluer avec un dépistage systématique.

Un dépistage et une prise en charge précoces de l'hypothyroïdie congénitale permettraient de réduire également les complications, notamment le retard mental et intellectuel [4,11,12]. Ce traitement

précoce devrait être instauré au cours des deux premières semaines de vie pour avoir de bons résultats [1].

Le dépistage systématique se fait au troisième jour de vie par le test de Guthrie [7]. Dans le cas que nous décrivons, l'âge de dépistage était de 11 jours. Dans les cas décrits par Rifai et al. [13] au Maroc et Niang et al. [3] au Sénégal, l'âge moyen de dépistage était respectivement de 40 jours et 54 mois. Dans ces études en Afrique, on note ainsi un retard de diagnostic qui compromet le pronostic mental et intellectuel des enfants.

L'antécédent maternel de goitre dans notre cas est retrouvé également par d'autres auteurs [3,13]. L'hypothyroïdie serait plus fréquente chez les nouveau-nés ayant des antécédents familiaux de pathologies thyroïdiennes. Un goitre néonatal doit faire rechercher une pathologie induite telle qu'une intoxication maternelle par l'iode suite à une médication prescrite ou à une automédication pendant la grossesse [1]. L'hypothèse d'une carence maternelle en iode ne peut être éliminée. En effet, les carences en iode sont majorées pendant la grossesse [2,14] et pourraient être à l'origine de goitre chez la mère et d'hypothyroïdie avec goitre chez le nouveau-né [2].

En dehors du goitre, les autres symptômes cliniques étaient évocateurs chez le cas que nous rapportons. La somnolence, la faiblesse de la succion, la constipation, la hernie ombilicale et l'hypotonie ont été retrouvées par d'autres auteurs [8,10].

Devant ces signes, l'hypothyroïdie doit être évoquée et confirmée par le dosage de la TSH qui va montrer des taux élevés (> 100 mUI/L chez notre cas). Barry et al. [8] avaient noté dans leur série que 65,7 % des nouveau-nés hypothyroïdiens avaient une TSH supérieure ou égale à 100 mUI/L. Le dosage de la TSH est le premier examen à visée diagnostique qu'il faut demander en cas de suspicion d'hypothyroïdie congénitale. Le taux bas des autres hormones thyroïdiennes (T4 et T3) vient confirmer ce diagnostic. La valeur très élevée de la TSH

chez ce nouveau-né serait en faveur d'une origine thyroïdienne de l'hypothyroïdie congénitale. Cette origine pouvant être une athyréose, une ectopie glandulaire [15] ou une dysgénésie thyroïdienne [8]. L'échographie réalisée chez ce nouveau-né permis d'éliminer ces hypothèses en montrant une glande en place. Les autres examens, notamment le dosage des anticorps anti-thyroperoxydase et des anticorps anti-thyroglobuline dont la valeur était normale, confirment le caractère primaire du cas présenté. Cependant, un bilan étiologique biologique n'a pu être réalisé. Ces étiologies à rechercher sont entre autres l'hypothyroïdie maternelle [14] ou les troubles de l'hormonogénèse [3,13]. Malgré la réalisation d'examens spécialisés de biologie moléculaire [8,13] l'étiologie n'est pas toujours retrouvée [8] mais cela ne devrait pas retarder la mise en route du traitement.

Ce traitement est basé sur la lévothyroxine que nous avons administré sous forme de comprimés (à écraser et diluer) dosés à 50 µg, la forme solution buvable n'étant pas disponible dans notre contexte. Dans la littérature, la lévothyroxine sous forme solution buvable est la forme préconisée. La dose initiale recommandée est de 8 à 12 µg/kg/j [1]. Notre patient a reçu une dose initiale de 8 µg/kg/j soit 25 µg/j. Compte tenu de l'éloignement de l'hôpital (100 km) et de l'indigence des parents, le bilan biologique de contrôle a été réalisé à trois mois et est revenu normal. Le goitre avait disparu à trois mois de vie et le développement psychomoteur était normal. Par ailleurs, les points d'ossification présents sur la radiographie du genou et du poignet attestent que notre cas ne serait pas sévère. Cette évolution rapidement favorable dans ce cas nous fait évoquer le diagnostic d'hypothyroïdie transitoire [1,10], mais la surveillance du développement mental jusqu'à l'âge de trois ans reste recommandée [4,12].

Conclusion

L'hypothyroïdie est la maladie endocrinienne la plus fréquente en période néonatale. Ce cas rapporté montre encore la nécessité de prévenir le goitre maternel et l'hypothyroïdie congénitale par la supplémentation en iode [5] chez la femme enceinte. Mieux, un dépistage systématique en période néonatale permettrait de situer la place de cette pathologie dans notre contexte de travail et de prévenir les complications.

*Correspondance :

Aissata Kaboré/ Ouédraogo

sita_kab@yahoo.fr

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1. Service de pédiatrie médicale : Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou (Burkina-Faso)
2. Service de médecine interne : Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou (Burkina – Faso).

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Zernichow PC, Polak M. pathologie de la thyroïde. In: Bourillon A. Collection pour le praticien, Pédiatrie. 6è édition Paris: Masson Elsevier ; 2011. pp298-301.
- [2] Bricaire L, Groussin L. Pathologies thyroïdiennes et grossesse. Rev Med Interne 2015;36:203-10.
- [3] Niang B, Fall AL, Ba ID, Keita Y, Ly ID, Ba A. Hypothyroïdie congénitale à Dakar à propos de 28 cas. Pan Afr Med J2016; 25:46.
- [4] Baysal B T, Baysal B, Genel F, Erdur B, Ozbek E, Demir K et al. Neurodevelopmental outcome of children with congenital hypothyroidism diagnosed in a national program in turkey.

Indian Pediatr 2017; 54 (5):381-4

[5] Patey-Pina S, Heriel - Gascou M, Borsou-chazot F. Bénéfices et risques d'une supplémentation en iode des femmes enceintes : une revue des études observationnelles et expérimentales en régions de carences iodée légère à modérée. Rev Epidemiol Santé Pub 2014;62:65-74.

[6] Sidibé EH, Ndiaye-Coulibaly N B, Diop M, Diane F. Petites tailles à Dakar : à propos de 28 cas : profil étiologique et affections associées. J Pediatr Pueric 2005;18:182-6.

[7] Viadaillet M, Baumann C .Dépistages biologiques systématiques chez le nouveau-né. In: Bourrillon A. Collection pour le praticien, Pédiatrie. 6^e édition Paris : Masson Elsevier ; 2011. pp140-143.

[8] Barry Y, Goulet V, Coutant R, Cheillan D, Delmas D, Roussey M et al. Hypothyroïdie congénitale en France : analyse des données recueillies lors du dépistage néonatale de 2002 à 2012. Bull Epidémiol Heb 2015;(15-16):239-47.

[9] OMS. Sources des données et critères d'inclusion pour la base de données sur la carence en iode. Recommandations de l'OMS.[consulté le 15 janvier 2018].

www.who.int/vmnis/database/iodine/iodine_data_sources/fr/

[10] Zahidi A, Thimou A, Ibn Majah M, El Abbadi N, Mestassi M, Draoui Met al. Dépistage néonatale de l'hypothyroïdie congénitale par dosage de la TSH et de la T4. Maroc Med 2002; 24 (1): 5-7.

[11] Grosse SD, Van Vliet G. Prevention of intellectual disability through screening for congenital hypothyroidism: how much and at what level. Arch Dis Child 2011; 96(4):374-9.

[12] Lafranchi SH. Approach to the diagnosis and treatment of neonatal hypothyroidism. J Clin Endocrinol Metab 2011;96(10):2959-67.

[13] Rifai K, Benkacem M, Gaouzi A, Touzani A, Chebraoui L. Hypothyroïdie congénitale par mutation inactive du récepteur de TSH : à propos d'une forme familiale. Ann Endocrinol 2015;76(4):414-5.

[14] Caron P. Carence iodée : épidémiologie, conséquences, prophylaxie au cours de la grossesse et l'allaitement. J Pediatr Pueric 2007;20:9-13.

[15] El-Mazouni Z, El-Wadedeth I, Gaouzi A. Ectopie thyroïdienne chez l'enfant. J Pediatr Pueric 2011;24:133-5.

Pour citer cet article

A Kaboré/Ouédraogo, T Sam, K Nagalo, H Savadogo, L Toguyeni, G Kinda, et al. Hypothyroïdie primaire : à propos d'un cas révélé par un goitre chez un nouveau-né. Jaccr Africa 2020; 4(1): 217-221



Cas clinique

Quelle réponse spectaculaire dans la prise en charge de la chorée de Sydenham ?

What a dramatic response to the management of Sydenham's chorea?

IA Camara^{*1}, LL Diallo², PH Kouna Ndouongo¹

Résumé

Introduction : la chorée de Sydenham, nommée ainsi d'après Thomas Sydenham, est une maladie infectieuse du système nerveux central apparaissant après une infection à streptocoque bêta-hémolytique du groupe A.

Nous rapportons ici une chorée de Sydenham chez un petit garçon de 13 ans.

Observation : Nous rapportons le cas d'un petit garçon de 13 ans, aux antécédents de plusieurs épisodes d'angine de la gorge, ayant présenté des mouvements involontaires à type de mouvements de reptation des membres et de contorsion du tronc. Le bilan biologique et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) cérébrale plaident en faveur d'une chorée de Sydenham.

Conclusion: cette observation souligne le fait que la chorée de Sydenham est une entité bien présente dans le contexte africain et qu'il faudra y penser devant un tableau évocateur car la prise en charge adéquate et à moindre coût est bien possible contrairement à beaucoup d'autres affections neurologiques invalidantes.

Mots clés : Chorée de Sydenham, Traitement.

Abstract

Introduction: Sydenham's chorea, named after

Thomas Sydenham, is an infectious disease of the central nervous system that develops after a group A beta-hemolytic streptococcal infection.

Here we report a Sydenham chorea in a 13-year-old boy.

Case report: We report the case of a 13-year-old boy with a history of several episodes of throat throat who presented involuntary movements such as limb movement and trunk twist.

Biological assessment and cerebral magnetic resonance imaging (MRI) pleaded for Sydenham's chorea.

Conclusion: this observation underlines the fact that Sydenham's chorea is an entity well present in the African context and that it will be necessary to think of it in front of an evocative table because the adequate care and at a lower cost is quite possible contrary to many of them. other disabling neurological conditions.

Keywords: Sydenham's chorea, Treatment.

Introduction

La chorée signifie étymologiquement la danse et désigne des mouvements anormaux involontaires. On lui reconnaît des causes diverses, les unes

génétiquement déterminées, les autres acquises.

La chorée post-streptococcique, appelée également chorée de Sydenham, ou chorée rhumatismale, représente chez l'enfant la forme la plus commune des chorées acquises.

Elle a été décrite pour la première fois par Thomas Sydenham en 1686 [1]. Il s'agit d'une infection post-streptococcique à streptocoque bêta-hémolytique du groupe A, et elle est considérée comme une manifestation majeure du rhumatisme articulaire aigu (RAA).

Le mécanisme est probablement auto-immun, secondaire à une réaction croisée entre les anticorps dirigés contre la protéine M du streptocoque A et les neurones des noyaux gris centraux. Son tableau caractéristique est marqué par des mouvements involontaires, liés à la contraction de plusieurs muscles. Ces mouvements sont brusques, brefs, rapides, imprévisibles, et d'amplitude variable, et sont associés à des troubles psycho-caractériels.

L'évolution est imprévisible, émaillée de rechutes qui peuvent s'étaler sur une dizaine d'années avec le risque de persistance de troubles caractériels résiduels.

Cependant, la gravité de l'affection réside dans la survenue d'atteinte valvulaire qui constitue le risque évolutif majeur [2, 3].

Son incidence a nettement diminué dans les pays développés, parallèlement à celle du RAA depuis l'utilisation des antibiotiques dans le traitement des angines [3, 4]. Tandis que, dans les pays en voie de développement, le RAA et la chorée de Sydenham constituent toujours un problème de santé publique.

Cas clinique

Il s'agissait d'un enfant de 13 ans, de sexe masculin, aux antécédents de plusieurs épisodes d'angine de la gorge mal suivit. Les symptômes se sont installés deux semaines après des céphalées diffuses, des douleurs oculaires et des vomissements. Il avait

été reçu en consultation de neurologie au CHU de Libreville pour des mouvements anormaux à type de dense choréique prédominant aux quatre membres, associés à des dyskinésies bucco-faciales d'installation progressive et des mouvements de contorsion du tronc.

L'examen neurologique avait mis en évidence un syndrome extrapyramidal type choréique.

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) cérébrale en coupe axiale était constituée des hypersignaux en FLAIR des deux noyaux lenticulaires et la tête des noyaux caudés.

Le bilan biologique avait retrouvé : NFS : normale, VS normale à 10 mm/1èreH, protéine-C réactive à 6 mg/l, glycémie : 4,4 mmol/l, Créatinémie : 38 µmol/l, Urée : 3,6 mmol/l, ASAT = 23 UI/l et ALAT = 16 UI/l, Calcémie : 2,3 mmol/l, Electrophorèse des protides : augmentation polyclonale modérée, SRV : négative, TPHA/VDRL : négative, Ionogramme sanguin : normal. Le dosage des anticorps anti-streptolysine «O» (ASLO) était plus de 600 (< 200 UI/ml) et le S-anti-streptolysine DNase B était de 689 (< 200 UI/ml). Le bilan immunologique : auto-anticorps anti-nucléaires : 80, AC- anti-DNA natif : < 10 IU/ml,

AC- anti-ENA : 0,7 (négatif), AC- anti-NMO : négatif. L'électroencéphalogramme après sédation était normal. L'électrocardiogramme et l'échographie cardiaque étaient sans particularité.

Le diagnostic de la chorée de Sydenham a été retenu sur la constatation des mouvements type choréique, associés à un bilan paraclinique fourni à cet effet. Il avait reçu cinq injections de la pénicilline retard 1,2 millions en intramusculaire tous les sept jours, associée à de la tiapride 100 mg cp (1/2 cp chaque soir). La guérison était spectaculaire avec arrêt des mouvements choréiques après un délai de 40 jours.

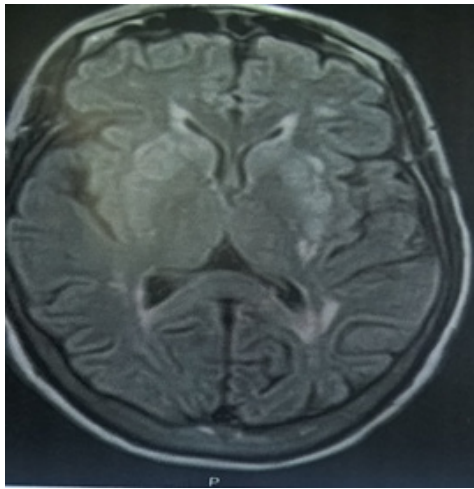


Figure 1 : IRM cérébrale en coupe axiale montrant des hypersignaux des noyaux lenticulaires et la tête des noyaux caudés en séquence Flair.

Discussion

Depuis que Thomas Sydenham a décrit la danse de Saint Guy comme une entité clinique et lui a donné le nom de chorée de Sydenham, de nombreuses théories étiopathogéniques se sont succédé dans le temps, mais c'est la théorie immunologique qui fait l'unanimité des auteurs à l'heure actuelle.

Cette théorie considère la chorée de Sydenham comme une réaction immunologique d'une infection streptococcique.

La chorée de Sydenham est causée par des anticorps dirigés contre le streptocoque

β - hémolytique du groupe A, qui inter-réagissent avec les noyaux gris centraux, et qui ont été appelés les anticorps antiganglions basaux au début avant d'être appelé les anticorps antineuronaux [1, 5, 6, 7]. Les anticorps anti-ganglions basaux peuvent modifier les circuits corticostriataux, conduisant à un dysfonctionnement des noyaux gris centraux.

Ce phénomène provoque des signes moteurs via l'implication du putamen, et des troubles du comportement par l'implication du noyau caudé et par le dysfonctionnement cortical [1].

La chorée de Sydenham est une affection post-streptococcique. Elle est devenue rare dans les pays développés et reste sporadique dans les pays en voie de développement.

Elle survient dans la deuxième enfance et aux approches de la puberté, en général entre l'âge de 5 et 15 ans [1, 3].

Le début est habituellement progressif et insidieux, difficile à fixer avec précision, il succède le plus souvent 1 à 6 mois après une angine streptococcique. Son installation est rarement brutale à la suite d'un traumatisme ou d'un choc émotionnel [3].

Ce début est dominé par des troubles de comportement et du caractère : l'enfant devient instable, irritable, turbulent, distrait, son attention devient moindre, et son rendement scolaire diminue. Une ou quelques semaines après, apparaissent des mouvements anormaux discrets, qui initialement peuvent se traduire par une maladresse ou des difficultés de l'écriture. Plus tard, les mouvements involontaires apparaissent d'abord localisés à la face, à un membre, à un hémicorps puis s'étendent à tout le corps et s'amplifient pour aboutir à la période d'état [4].

Nous avons constaté que le tableau clinique chez notre patient a été inauguré par des

Symptômes non spécifiques à la maladie, notamment des céphalées diffuses, des douleurs oculaires et des vomissements ; suivi deux semaines après par des mouvements anormaux de type choréique prédominant aux quatre membres, associés à des dyskinésies bucco-faciales et des mouvements de contorsion du tronc d'installation progressive. Ces derniers symptômes ont été décrits par la plus part des auteurs [4]. La réponse était spectaculaire chez notre patient après 3 mois de traitement à la pénicilline retard et à la tiapride. Des études récentes préconisent d'autres molécules efficaces et mieux tolérées [8].

Conclusion

La chorée de Sydenham reste toujours une affection relativement sporadique dans les pays en voie de développement. Elle ne doit pas être ignorée devant tout mouvement anormal involontaire de

l'enfant. Parfois sa prise en charge spécialisée avec les bêta-lactamines et certains neuroleptiques peut conduire à une réponse spectaculaire sans séquelle.

Sydenham récurrente. Pan Africa Medical Journal ; 2017 ; 27
212.

Pour citer cet article

IA Camara, LL Diallo, PH Kouna Ndouongo. Quelle réponse spectaculaire dans la prise en charge de la chorée de Sydenham ?. Jaccr Africa 2020; 4(1): 222-225

*Correspondance :

Camara Ibrahima Aïssata

ibrahaissata@yahoo.fr

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1 Service de Neurologie du CHUL,

BP : 2228 - Libreville /Gabon

2 Service de Neurologie du CHU de Kipé,

BP : 3368 - Conakry/Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Oosterveer DM, Overweg-Plandsoen WCT, Roos RAC. Sydenham's chorea: A Practical Overview of the Current Literature. *Pediatr Neurol* 2010;43:1-6.
- [2] Gordon N. Sydenham's chorea and its complications affecting nervous system. *Brain Dev.* 2009; 31(1): 11-4.
- [3] Bonthius D J, Karacay B. Sydenham's chorea: Not gone and not forgotten. *Semin Pediatr Neurol* 2003;10:11-9.
- [4] Ghram N, Allani C, Oudali B, Fitouri Z, Ben Becher S. Chorée de Sydenham chez l'enfant. *Arch Pediatr.* 1999; 6(10):1048-52.
- [5] Singer HS, Loisel CR, Lee O, Garvey MA, Grus FH. Anti-basal ganglia antibody abnormalities in Sydenham chorea. *J Neuroimmunol* 2003;136:154-61.
- [6] Dale RC, Candler PM, Church AJ, Wait R, Pocock JM, Giovannoni G. Neuronal surface glycolytic enzymes are autoantigen targets in post-streptococcal autoimmune CNS disease. *J Neuroimmunol* 2006;172(1-2):187-97.
- [7] Cardoso F. Sydenham's chorea. *Handb Clin Neurol.* 2011;100:221-9.
- [8] Bouchal S, Ouali O, Faouzi Belahsen M. Réponse spectaculaire au valproate de sodium d'une chorée de



Cas clinique

A case report of chronic lymphocytic leukemia during the Rheumatoid Arthritis.

Une observation d'une Leucémie Lymphoïde Chronique survenue au cours de la Polyarthrite Rhumatoïde

DSS Packo^{*1}, NC Danho¹, B Kouakou¹, N Meite¹, N N'guessan², A Conde³, I Kamara¹, P Mbelesso⁴

Abstract

The Rheumatoid arthritis is a chronic inflammatory disease whose clinical symptoms are dominated by osteoarticular pain. The Chronic lymphocytic leukemia is a malignant hemopathy characterized by proliferation of B-lymphocyte with CD5 marker. The dysimmunity abnormalities are common during the Chronic lymphocytic leukemia. The most described are Autoimmune Hemolytic Anemias. We report the case of women who was 54-year-old, with no medical history, followed at the department of rheumatology for rheumatoid arthritis for four years. She was treated with corticosteroids and hydroxychloroquine with a favorable evolution on clinical and biological symptoms. The occurrence of blood lymphocytosis that never existed in the medical history of the patient, nor at the beginning of her rheumatic disease motivated the achievement of immunophenotyping which found the Matuites score at 5/5 confronting of Chronic lymphocytic leukemia diagnosis. The chemotherapy with the RCVP protocol led to a complete remission on both pathologies. The interest of this study is the unusual fact of this association in our department. It's would pose a problem of understanding in the mechanism pathogenesis of appearance of lymphoproliferative syndrome during the Rheumatoid arthritis. Also,

this study arouses the importance of blood count exam in the follow-up of autoimmune diseases.

Keywords: Chronic Lymphocytic Leukemia, Rheumatoid Arthritis, Abidjan

Résumé

La polyarthrite rhumatoïde est une maladie inflammatoire chronique dont les manifestations cliniques sont dominées par les douleurs osseuses. La leucémie lymphoïde chronique est une hémopathie maligne caractérisée par une prolifération des lymphocytes B, CD5+. Les anomalies dysimmunitaires sont fréquentes au cours de la leucémie lymphoïde chronique. Les plus fréquentes décrites sont les anémies hémolytiques auto-immunes. Nous rapportons l'observation d'une femme de 54 ans, sans antécédents médicaux particuliers, suivie au service de la rhumatologie pour une polyarthrite rhumatoïde depuis environ 4 ans. Elle était traitée par une corticothérapie associée à l'hydroxychloroquine avec une bonne évolution sur les symptômes cliniques et biologiques. La survenue progressive d'une lymphocytose sanguine qui n'a jamais existé dans les antécédents de cette patiente ni au début de sa maladie rhumatismale nous a motivé à réaliser un immunophénotypage lymphocytaire qui retrouvait le score de Matuites à 5/5 confrontant

au diagnostic de la leucémie lymphoïde chronique. La chimiothérapie par le protocole RCVp a entraîné une rémission complète sur les deux pathologies. L'intérêt de cette observation réside d'une part dans le caractère inhabituel de cette association qui poserait en outre un problème pathogénique dans la compréhension du mécanisme de la survenue d'un syndrome lymphoprolifératif au cours de la Polyarthrite Rhumatoïde. Cette étude devait aussi susciter l'importance de l'hémogramme dans le suivi des maladies auto-immunes.

Mots clés : Leucémie Lymphoïde Chronique, Polyarthrite Rhumatoïde, Abidjan

Introduction

The Chronic lymphocytic leukemia is a malignant homeopathy characterized by monoclonal proliferation of mature B-lymphocytes, expressing the CD5 marker [1]. It's the most common of indolent hemopathy of adults [2, 3]. The etiopathogenic mechanism of this disease is multifactorial incriminating the cytogenetic, molecular abnormalities, the dysimmune components [2]. The Rheumatoid arthritis is a disease with an autoimmune component, characterized by joint pain and bone's deformity [4]. Its involvement in the occurrence of a hematological malignancy is not an exceptional event. The cases of lymphoma secondary to rheumatoid arthritis have been described with a relative risk of occurrence between 2 and 3 [5, 6]. The Autoimmune hemolytic anemias and the sjogren syndrome are the most common described during the Chronic lymphocytic leukemia [7]. We report in this study a case of Chronic lymphocytic leukemia occurring during rheumatoid arthritis. This case is an unusual fact in our department and arouses pathogenic interest. What motivates us has added this case to those reported in the literature data, suggesting a close relationship between lymphocytosis and dysimmunity and showing the interest of the blood cell count exam in monitoring

autoimmune diseases.

Case report

Mrs. K.A.J, 54 years old with no medical history was followed at the rheumatology department for progressive rheumatoid arthritis. According to the anamnesis, the symptoms started 6 months ago with osteoarticular pain associated with a moderate fever and a physical asthenia. The patient consulted the hematology department at the Cocody hospital. The physical examination noted no particular signs other than pain symptoms. The biological examination such as latex test and the waaler rose exam were positive respectively at 24 IU/ml and 32 IU/ml. the Streptolysin O-type antibody, the citrulline cyclic anti-peptide antibody assay and the CCP2 were negative. The inflammatory assessment was positive with a C-reactive protein at 48 mg/l. The blood Protein Electrophoresis noted an increasing of gamma globulin at 26.7G/L and decrease in the blood level of albumin at 27.7G/L. The blood cell count exam noted the number of leukocytes and lymphocytes respectively 9.16 G/L and 3.5 G/L. There was a bicytopenia consisting of moderate anemia with 11 g/dl as hemoglobin rate and thrombocytopenia at 120G/L. the direct coombs test was negative. The patient was treated with corticosteroid 1.5 mg/kg and hydroxychloroquine (Plaquenil) associated a regular clinical and biological monitoring. Two years after the treatment, the osteoarticular pain symptoms and the biological inflammatory syndrome were disappear. The leukocytes ranged between 7-13G/L, the lymphocytes between 3.5-4G/L; hemoglobin rate between 11-12G/L and the blood platelets between 100-200GandL. There were some episodes of infectious syndrome for which the patient was hospitalized and treated with antibiotics with a favorable evolution. Three years, after its follow-up, we observed a progressive increase of blood leukocytes ranging from 16 to 25 G/L, lymphocytes between 12-20G / L, hemoglobin

rate between 7-9g/dl and the decrease of blood platelets between 60-98G/L. She was addressed to our department where the microscopic examination of blood smear noted the lymphocytes with small size similar to Gümprich's shadow. According to the immunophenotyping exam, these lymphocytes expressed CD19, CD5, CD23, CD20 and didn't express FMC7 and CD79b confronted to Matutes score 5/5 of the Chronic lymphocytic leukemia. The protein electrophoresis, which had normalized, showed the decrease of blood albumin at 25G/L. we had conclude with a case of evolutive rheumatoid arthritis evolving for 4 years with no medical history, nor other associated pathologies which the clinical and biological symptoms were disappeared after using the treatment with corticosteroids and plaquenil, which the lymphocytosis during its follow-up discovered the chronic lymphoid leukemia. The prognosis report classified the patient in stage B of BINET. Treatment with the R-CVP protocol allowed complete clinical and biological remission on both pathologies.

Discussion

The Chronic lymphocytic leukemia is the most common adult leukemia in Western countries. His incidence is 5/100 000 after 50 years old, and 30/100 000 after 80 years old. It is very rare before 40 years old and its frequency increases with age [2, 3]. The association of autoimmune pathologies and lymphoproliferative syndromes is not uncommon. In 1967, Miller and coll suggested the possibility of this association [8]. According to Jaffe ES and coll, the sjogren syndrome and autoimmune anemias are the most common during the chronic lymphocytic leukemia [9]. Lehner-Netsch.G and coll described the possible association between the lymphoproliferative syndrome and autoimmune disease such as sjogren syndrome and autoimmune haemolytic anemia [7]. The Rheumatoid arthritis is an autoimmune disease that can be associated with

lymphoid hemopathy. The incidence in lymphoma is estimated between 92 and 105.9 per 100,000 with a relative risk between 2 and 3 according to the authors [5, 10]. Since the study of Druet P and coll, who had studied 7 cases of association between the Rheumatoid arthritis and Chronic lymphocytic leukemia, the association of these two diseases is rarely described [11]. Hamblin TJ and coll reported a frequency of approximately 10 to 35% of Chronic lymphocytic leukemia associated with autoimmune haemolytic anemias [12]. According to Pasquet.F and coll, the autoimmune diseases the most in chronic lymphocytic leukemia are autoimmune cytopenias such as the autoimmune anemias, the autoimmune neutropenia, the idiopathic autoimmune, the thrombocytopenic purpura. The Rheumatoid arthritis is, however, the most during bronchial adenocarcinoma [13]. Pathogenically, the mechanism of occurrence of autoimmune diseases during chronic lymphocytic leukemia is not unambiguous. The Chronic lymphocytic leukemia is an accumulative B-cell disease, the clone is essentially tumor cells derived from self-reactive B-receptors, CD5 + B cells and will be responsible for the production of auto-antibodies often favored by an immune deficiency [13]. However, by what mechanism would obey the opposite phenomenon as in the Rheumatoid arthritis? Lehner-Netsch.G and coll suggested the problem of the lympho-reticular system disorder which would cause a disorder of cellular homeostasis [7]. In the lymphoma model, two successives studies by Baecklund and coll. And Wolfe.F and coll incriminated the inflammatory activity observed during Rheumatoid arthritis as the major determinant of risk [10, 14]. Merle-Béral H and coll noted the phenomenon of antigenic stimulation [15]. Are these pathogenic models explained in Chronic lymphocytic leukemia which is an accumulation B cells disease?. We would conclude by excluding the possibility of two intercurrent processes without there being cause-and-effect phenomenon between chronic lymphocytic

leukemia and rheumatoid arthritis. Therapeutically, only the treatment of Chronic lymphocytic leukemia with the RCVP protocol led to a good clinical remission and the stabilization of its rheumatic symptomatology, which would strengthen the arguments of the relationship between autoimmune diseases and lymphoproliferative syndromes described in the literature data. [7].

Conclusion

We report a case of chronic lymphocytic leukemia occurring during the course of Rheumatoid arthritis, which is an unusual fact. The pathogenic problem of this association remains. This study highlights the importance of monitoring the blood count during follow-up of autoimmune diseases.

Authors's Contributions:

Dr PACKO DSS is the main author of this article. Dr Nguessan Nériss is the first responsible of this patient at the department of Rheumatology. Dr Meité N'dogomo and Dr KOUAKOU Boidy participated in the care of the patient and the writing of the article; Dr Kamara Ismael and Dr Conde Abdoulaye participated in the literature search; Professor Danho Nanho Clotaire and Professor Pascal Mbelesso participated in the scientific supervision and the correction of this study.

*Correspondance :

PACKO Dieu-le-Veut Saint-Cyr Sylvestre
P.O. Box 1439, Abidjan 04, Cote d'Ivoire,

stcyrpacko@yahoo.fr

Published : February 17, 2020

1 Department of Clinical Hematology, Yopougon Teaching Hospital, P.O. Box 632, Abidjan 21, Côte d'Ivoire.

2 Department of Rheumatology, Cocody Teaching Hospital.

3 Department of Clinical Hematology, Donka Teaching

Hospital, Guinea Conakry

4 Department of Neurology, « Amitié Sino-Centrafricaine »

Teaching Hospital, Bangui, Central African Republic

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflicts of interest: None

References

- [1] Evrard.S, Gaussem.P, Helley.D, Darnige.L. Facteurs pronostiques de la leucémie lymphoïde chronique : Apports des marqueurs biologiques récents. Ann Biol Clin 2015 ; 63 :589-97.
- [2] Société française d'Hématologie. Leucémie Lymphoïde chronique. Hématologie 2007 ; 13(5) :348-51.
- [3] Mohr.A. Caractérisation des lymphocytes B régulateurs dans la leucémie lymphoïde chronique [thèse Med]. Université de Bretagne occidentale-Brest : Science du vivant/immunologie ; 2016, N°0066.
- [4] Roos.J, Allenet.B, Gaudin.P, Juvin.J, Calop.J. Education thérapeutique des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde : description du programme MédiPR. J Pharm Clin 2005 ; 24(4) :217-23.
- [5] Pertuiset.E, le bail-Darne.JL. les lymphomes non hodgkiniens vus par le rhumatologue ; 134-47, in : Actualités Rhumatologiques 1994, Expansion Scientifique Française, Paris 1994.
- [6] Wendling,D,Toussitot.E,Lohse.A.Polyarthrite rhumatoïde, methotrexate et lymphoma. Letter de rhumatologie, 2013 ;291 :31-2.
- [7] Lehner-Netsch.G, MD., Barry.A, Delace J-M. Leucémies et maladies auto-immunes: syndrome de Sjogren et anémie hémolytique associés à la leucémie lymphoïde chronique. Canad. Med. Ass.J 1969 ; 100 :1151-54.
- [8] Miller, D. B. The Association of Immune Disease and Malignant Lymphoma. Ann. Intern Med 1967; 66: 507.
- [9] Jaffe ES, Harris NL, Stein H et al. Classification of lymphoid neoplasms: the microscope as a tool for disease discovery. Blood 2008; 112:4384-99.
- [10] Baecklind.E, Iliadou.A, Askling.J, Ekbom.A, Backlin C, Granath.F et al. Association of chronic inflammation, not its treatment, with increased lymphoma risk in rheumatoid

arthristis. *Arthristis Rheum* 2006; 54:692-701.

[11] Druet P, Dryll A, Ryckewaert A, de Sèze S, Kahn MF. Rheumatoid polyarthrititis and chronic lymphoid leukemia. Studies of 7 cases of association of these 2 diseases. *Sem Hop.* 1969 14; 45(8):489-98.

[12] Hamblin TJ. Autoimmune complications of chronic lymphocytic leukemia. *Semin Oncol* 2006;33:230–9.

[13] Pasquet.F, Pavic.M, Ninet.J, Hot.A. Maladies auto-immunes et cancers. Deuxième partie : Maladies auto-immunes au cours des cancers et leur traitement. *Rev Med Int* 2014 ; 35 :656-63.

[14] Wolfe F, Michaud K. The effect of methotrexate and anti-tumor necrosis factor therapy on the risk of lymphoma in rheumatoid arthritis in 19,562 patients during 89,710 person years of observation. *Arthritis Rheum* 2007; 56:1433-9.

[15] Merle-Béral.H. Physiopathologie de la leucémie lymphoïde chronique : absence de mort ou prolifération ? *Hématol* 2006 ; 12(spécial 6) :4-10.

To cite this article

DSS Packo, NC Danho, B Kouakou, N Meite, N N'guessan, A Conde, et al. A case report of chronic lymphocytic leukemia during the Rheumatoid Arthritis. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 226-230



Article original

Faisabilité et efficacité de la première « Neuroscopie mobile »

Feasibility and effectiveness of the first « mobile neuroscopy »

JL Rakotomanana¹, NF Rasaholiarison¹, RO Randrianasolo², J Razafimahefa¹, N Zodaly¹,
AD Tehindrazanarivelo¹

Résumé

Objective : Nous avons voulu vérifier la faisabilité et l'efficacité de la Neuroscopie mobile, qui est un outil d'évaluation, de formation et de renforcement des capacités des médecins et des paramédicaux. **Méthode :** Une étude pilote, transversale et évaluative a été menée dans 4 districts de la région de SOFIA dans le Nord-Ouest de Madagascar, durant 4 jours. Nous avons retenu 454 dossiers, en analysant l'amélioration des capacités des médecins et paramédicaux par rapport à la formation donnée. **Résultat :** Il a été formé 93 apprenants avec un taux de participation de 100%. Une distribution de 45% des formateurs et une transférabilité jusqu'à 75% chez les apprenants étaient observées. **Conclusion :** « La neuroscopie mobile » est faisable et efficace. Une vulgarisation et un financement de cet outil participeront à l'amélioration des soins.

Mots clés : efficacité – faisabilité – Madagascar – neuroscopie mobile – SMNe

Abstract

Objective : We wanted to check the feasibility and effectiveness of « the mobile neuroscopy », which is a tool of evaluation, formation and capacity building of physicians and nurses.

Method: A pilote transversale and evaluative study was done in 4 districts of SOFIA region, in the North West of Madagascar, during 4 days. We retained 454 eligible patients' records, in analysing the capacity improvement of physician and nurses in regard of the given training. **Results :** We taught 93 participants with participation rate of 100%. A trainer distribution of 45% and a transferability at 75% was observed in participants. **Conclusion :** « The mobile neuroscopy » was feasible and effective. A vulgarisation and support of that tool will help in improving patients' cares.

Keywords : effectiveness – feasibility – mobile neuroscopy – SMNe

Introduction

Madagascar dispose d'un médecin par commune et un infirmier ou une sage femme pour 6618 habitants, dans les zones rurales [1]. L'Unité de Soins, de Formation et de Recherche (USFR) en neurologie forme un neurologue durant 4 ans et ne reçoit qu'un ou deux internes de spécialité par an depuis 2013. En neurologie, les céphalées et les

crises épileptiques sont les principaux motifs de consultation et les Accidents Vasculaires Cérébraux en hospitalisation. Les premiers soins donnés par les personnels soignants de premier recours sont très disparates, tant en milieux urbains qu'en milieux ruraux. D'où l'organisation des différentes formations par la Faculté. Chaque discipline médicale partage ses expériences via leur société savante. Dans notre Pays, la neurologie dispose de la Société Malgache de la Neurologie ou SMNe depuis 12 mai 2015, anciennement appelé SOMANES (Société Malgache de NEuroScience). Dans le cadre du perfectionnement des pratiques professionnelles, mais pas dans la logique d'une formation académique, elle organisait, la « neuroscopie mobile », un outil d'évaluation, de formation et de renforcement des capacités en neurologie des médecins et des paramédicaux. Nous avons émis qu'une formation neurologique rapprochée, en utilisant cet outil sera une réussite pour la prise en charge des patients et pour être un outil de formation de référence en médecine post-universitaire. Mais comment le prouver ? Nous analysons dans cette étude, la faisabilité et l'efficacité de cette « neuroscopie mobile », en commençant dans une région rurale de Madagascar, SOFIA, située au Nord-Ouest de l'Ile, dans la province de Majunga.

Matériels et méthodes

La formation était préparée 3 mois en avance jusqu'au jour j. En organisant avec les correspondances locales, par e-mail et appel téléphonique, en premier lieux, toutes les démarches administratives auprès des responsables de la région : le Chef de région et les Maires en tant qu'autorité locale, le Président du Conseil Régional de l'Ordre des Médecins et les médecins inspecteurs pour les formalités administratives d'absence autoriser l'absence. En second lieux, les sièges d'inscription pour les participants

(malades, médecins et paramédicaux), les sites de consultation, les affiches, les annonces aux médias. En termes de ressources humaines : l'équipe des formateurs était composée de six personnes venant d'Antananarivo, la capitale de Madagascar. Trois évaluateurs (un Professeur titulaire en Neurologie et deux internes de spécialité en neurologie de 2ème et de 3ème année de formation) qui se chargeaient de l'évaluation et de la formation. Une coordinatrice qui est la directrice du laboratoire de Neurosciences et de Santé Mentale à Antsakaviro, qui s'occupait de l'organisation générale avec les correspondances locales et de la collecte des fiches d'observation, et de deux chauffeurs. Les correspondances locales étaient un médecin dans les 4 districts. Concernant les ressources matérielles, un véhicule de 7 places était à la disposition de l'équipe pour le déplacement. Pour la formation, un tableau, de quoi à écrire (craie, marqueur), une salle de formation, des salles de consultations étaient organisées par les correspondances locales. Des papiers A4 pour les observations du patient, des dépliants supports de cours et des attestations de formation étaient données par les formateurs. La durée de l'étude était de quatre jours, le 25, 27, 28 et 29 avril 2016 et se déroulait respectivement à Mampikony, Mandritsara, Befandriana Nord et Antsohihy. Pour la réalisation de l'étude, les médecins et paramédicaux inscrits et présents étaient divisés en groupes de 4 à 7 personnes de façon aléatoire par eux même. Chaque groupe consultait un à trois patients avec une observation de l'état civil au traitement, et chaque patient était revu par l'un des évaluateurs. Ces premières observations servaient de référence pour leurs connaissances et c'était une méthode d'évaluation de leur capacité initiale à résoudre une plainte neurologique. Puis une formation de 45 minutes environ sur tableau, concernant les épilepsies, les céphalées et les Accidents Vasculaires Cérébraux étaient dispensées. Ensuite, les mêmes procédures s'enchaînaient et des compléments d'information et d'explication étaient données au groupe en fonction

du cas du patient au moment où l'évaluateur le revoyait, au fil de la journée. Le groupe écrivait leur observation en recto et l'évaluateur en verso. A part les renseignements sur le patient, chaque feuille devait contenir le numéro du groupe, le numéro du patient, l'heure du début de l'interrogatoire fait par le groupe et le nom de l'évaluateur.

Les participants étaient sélectionnés de la façon suivante : premièrement les évaluateurs, composés par le Professeur Tehindrazanarivelo Alain Djacoba, professeur titulaire en neurologie et responsable de la formation de cette discipline à Madagascar, qui désignait ses deux internes de façon aléatoire parmi les sept. Deuxièmement, les examinateurs (apprenants) : tous les acteurs de la santé, public et ou privée, de la région du SOFIA (médecins et paramédicaux) inscrits et présents à la formation. Troisièmement, les patients venant de ces quatre districts et de son entourage, inscrits et venus pour la consultation, sans limitation en nombre.

On avait inclus dans l'étude, toutes les observations des médecins et des paramédicaux inscrits, présents et participants dans un groupe le jour de l'évaluation, de la formation et de renforcement de leur capacité. Les dossiers des patients non revus par les évaluateurs et celles vues directement par eux, ainsi que, les cas non neurologiques étaient exclus. Quatre cent cinquante quatre dossiers de patients étaient éligibles.

Il était considéré comme un facteur d'exposition, l'efficacité de la formation et de renforcement de la capacité des médecins et paramédicaux. Cette efficacité était définie par la ressemblance des prises en charges (diagnostic et traitement) d'un patient donné entre celle écrite par le groupe en recto et l'évaluateur en verso. Deux événements ont été étudiés, le « savoir distribuer » de la part des évaluateurs et le « savoir appliquer » pour les examinateurs ou apprenants.

Le critère de jugement principal était la concordance entre la croissance des capacités des examinateurs et l'efficacité de la formation fournie par les

évaluateurs, analysée par la ressemblance de la prise en charge des deux entités. Le critère de jugement secondaire était la comparaison de la prise en charge de chaque groupe d'examineur au fil de la journée par rapport à leur propre prise en charge initiale avant la formation. On avait considéré comme un bon « savoir distribuer », l'égalité du diagnostic et du traitement pour l'examineur et l'évaluateur selon ce qui a été enseigné lors de la séance de formation (mots clés). Une bonne évolution de la capacité du groupe par une courbe de tendance croissante du début jusqu'à la fin de la consultation, témoignait une bonne transférabilité ou « savoir appliquer ». Tiré du niveau deux du modèle de Donald Kirkpatrick, on a mesuré pour le « savoir distribuer », la durée de la formation, qui n'était autre que le nombre de jour prévu. Puis, le nombre moyen de patient re-consulté et la durée moyenne de la re-consultation par chaque évaluateur. Enfin, la liaison entre la ressemblance du diagnostic des examinateurs et des évaluateurs (mots-clés) par le test Khi2 avec un $p < 0,005$; et le risque relatif RR entre la formation et l'évolution de la capacité des examinateurs, mesurant le gain dû au bénéfice de l'intervention. Il est inférieur à 1 si l'intervention est efficace. Comme la population est son propre témoin, le risque relatif ajusté n'était pas considéré. Trois paramètres étaient analysés pour le « savoir appliquer ». Le taux d'assiduité des examinateurs, le nombre de mise en situation sur le poste de travail (qui est le nombre des patients consultés après la formation) et la relation type « dose-effet » de la formation et l'évolution des examinateurs par rapport à soi-même en étant son propre témoin. La relation « dose-effet » est une façon d'exprimer le résultat d'une intervention quand elle peut être quantifiée. Elle est représentée par une courbe de tendance qui est un diagramme à échelle arithmétique. Sur l'axe des abscisses, on portait la modalité du paramètre étudié (pourcentage de l'évolution de chaque groupe de l'examineur). L'axe des ordonnées était gradué en valeur de l'effectif (les niveaux de capacité de

chaque groupe des examinateurs, dont le niveau 1 correspond à la capacité avant la formation et le niveau 2, après la formation). Le logiciel EXCEL et le logiciel SAS jmp version 10 étaient utilisés pour la saisie et l'analyse des résultats. L'éthique médicale a été expliquée au préalable aux patients et aux apprenants. Leurs accords ont été donnés avant la mise en route de la « neuroscopie mobile » dans chaque district. L'étude a été financée par le Laboratoire de Neurosciences et de Santé Mentale Antsakaviro.

Résultats

Les dossiers éligibles étaient 454. Tous les examinateurs étaient retenus et 72 des patients exclus, dont 13,5% des dossiers éliminés étaient ceux d'Antsohihy (tableau I). Les consultants étaient surtout des jeunes autour de 34 ans et des femmes dans plus de 60% pour chaque district. Les principaux motifs de consultations étaient les céphalées et les crises épileptiques. Les céphalées primaires prédominaient largement par rapport aux céphalées secondaires. Parmi les céphalées primaires, les céphalées de tension étaient majoritaires à Mandritsara et à Antsohihy. Les migraineux étaient surtout retrouvés à Mampikony et Befandriana Avaratra. Plus de 4/5 des crises épileptiques étaient rattachées à des épilepsies non idiopathiques (tableau II).

A propos du « savoir distribuer » des évaluateurs, la formation durait un jour par district soit 4 jours. En moyenne, chaque évaluateur avait reçu 151 patients pendant les 4 jours de l'évaluation, de formation et de renforcement des capacités des médecins et paramédicaux. La durée moyenne de re-consultation de chaque patient était de 6,57 mn avec un extrême minimal à 3,64 mn à Mandritsara et maximal de 11,48 mn à Mampikony. Six dossiers avaient une ressemblance diagnostique après la formation à Mampikony, plus d'un quart des patients à Mandritsara, presque la moitié à Befandriana Nord

et à Antsohihy avec un Khi2 à 0,0002 (tableau III). Les examinateurs qui n'ont pas eu de la formation, n'ont pas eu une amélioration dans la capacité de prise en charge des maladies neurologiques (RR=0). Concernant le « savoir appliquer » des examinateurs : ils restaient tous jusqu'à la remise des attestations. Les examinateurs consultaient des dizaines de patients après la formation (tableau IV). A Befandriana Nord, on notait deux groupes d'examineurs qui s'amélioraient plus de 50% de leur capacité initiale (figure 1). L'amélioration inter-groupe allait de 37,22% à 68,92% à Antsohihy (figure 2).

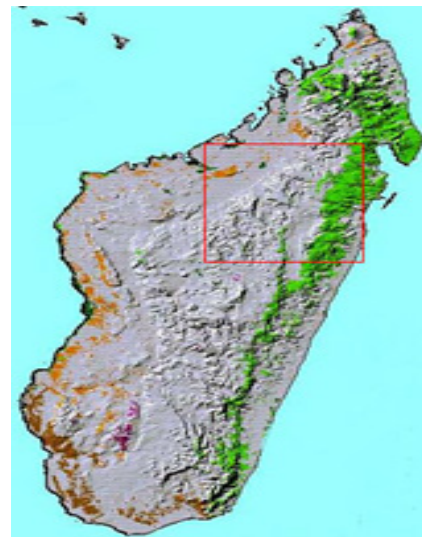


Photo 1 : Carte de Madagascar

Source : Sary Tany. Photogrammétrie



Photo 2 : Carte de la région SOFIA

Source : fleuves et rivières de Madagascar

Tableau I : Recrutement des examinateurs et des patients par district

	MAMPIKONY (n)		MANDRITSARA (n)		BEFANDRIANA NORD (n)		ANTSOHIHY (n)	
	E*	P**	E	P	E	P	E	P
Inclus	11	47	16	280	31	96	35	103
Exclus	00	03	00	32	00	17	00	20
Retenus	11	44	16	248	31	79	35	83

E* : évaluateurs P** : patients

Tableau II : Caractéristiques des patients par district

	Mampikony	Mandritsara	Befandriana Avaratra	Antsohihy
Age moyen (ans)	34,2	29,25	34,93	34,22
Genre n(%)				
Masculin	16(36,36)	98(39,51)	17(21,21)	23(27,72)
Féminin	28(63,63)	150(60,48)	62(78,78)	60(72,28)
Motifs de consultation n(%)				
Céphalées	27(61,36)	179(72,53)	31(39,38)	58(80,4)
Crises convulsives	8(18,18)	41(16,57)	26(33,33)	15(18,07)
Autres	9(20,46)	28(10,9)	22(27,28)	10(1,53)
Diagnostic des évaluateurs n(%)				
Céphalées primaires				
TTH*	9(36)	79(51)	15(44,11)	27(50)
Migraine	14(56)	51(33,55)	17(50)	22(40)
AVF**	1(4)	5(3,28)	0	1(1,85)
Névrалgie du V***	0	0	0	0
Céphalées secondaire	1(4)	17(11,02)	2(5,88)	4(7,4)
Epilepsie				
Idiopathique	0	9(17,30)	3(10,52)	2(11,11)
Non idiopathique	10(100)	43(82,69)	23(89,47)	16(86,86)

*TTH : Tension Type Headache ou Céphalées de Tension **AVF : Algie Vasculaire de la Face ***Névrалgie du V : Névrалgie du Trijumeaux

Tableau III : Liaison entre la ressemblance du diagnostic des évaluateurs et des examinateurs dans chaque district

District	Ressemblance du diagnostic	Avant la formation n(%)	Après la formation n(%)
Mampikony	Oui	0(0)	6(13,64)
	Non	10(100)	38(86,36)
Mandritsara	Oui	0(0)	86(34,68)
	Non	15(100)	162(65,32)
Befandriana Avaratra	Oui	0(0)	37(46,15)
	Non	10(100)	42(53,85)
Antsohihy	Oui	0(0)	40(47,62)
	Non	10(100)	44(52,38)
Khi2 0,0002			

La ressemblance diagnostic avant et après la formation était significative.

Tableau IV : Nombre de mise en situation sur le poste du travail

Districts	Nombre de patient consulté par les examinateurs après la formation
Mampikony	44
Mandritsara	248
Befandriana Avaratra	79
Antsohihy	84

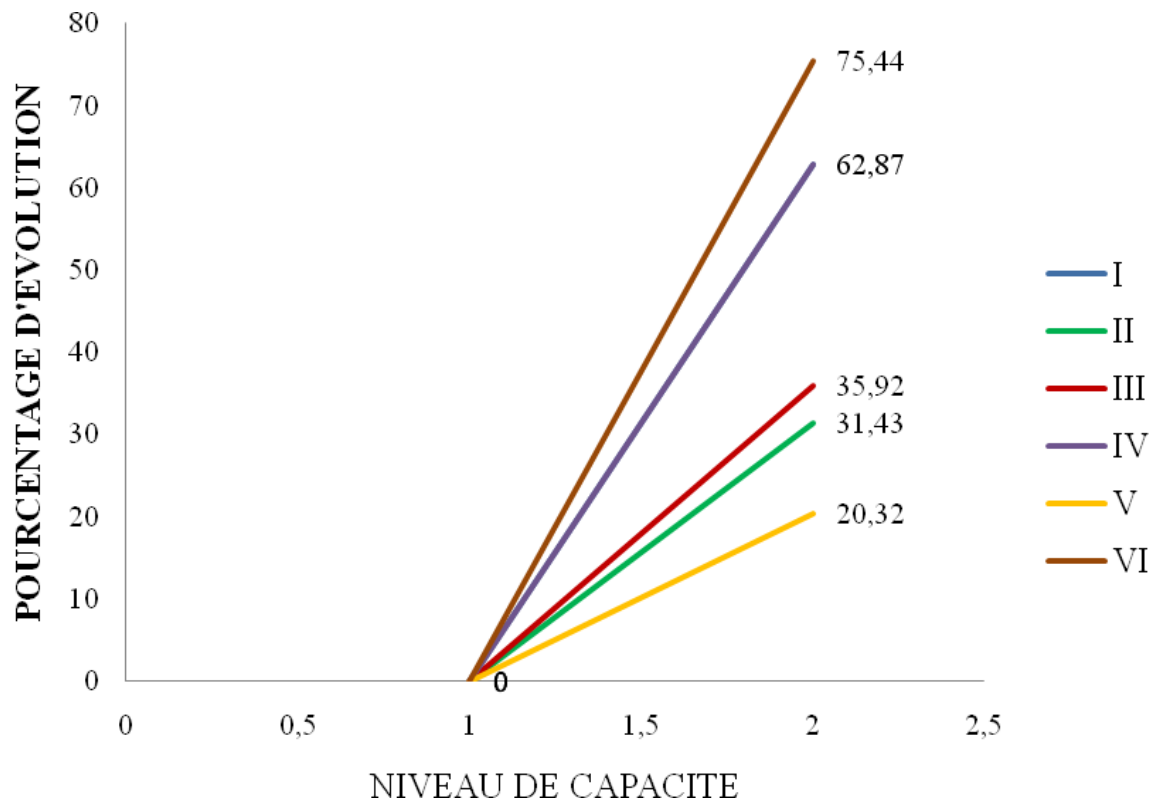


Figure 1 : Courbe de tendance de l'évolution de chaque groupe à Befandriana Avaratra

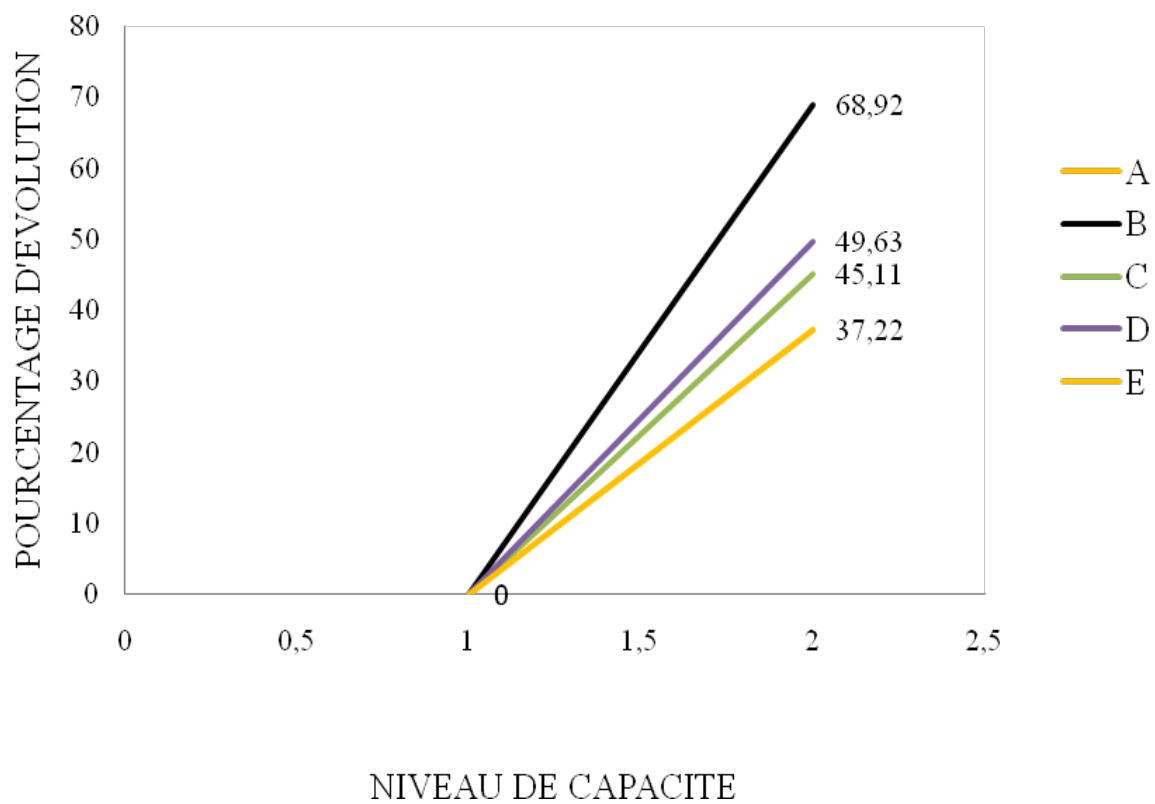


Figure 2 : Courbe de tendance de l'évolution de chaque groupe à Antsohihy

Discussion

Cette étude est la première pour Madagascar, pourtant la littérature peut en dire plus.

Validité interne

Normalement, étant une étude sur un outil d'évaluation, l'analyse de la sensibilité et de la spécificité devrait être l'un des objets de cette étude [1]. Mais, l'absence d'un outil d'évaluation de référence pour les malgaches empêchait cette analyse. Ainsi, cette étude pilote servira de référence pour les études ultérieures.

La méthodologie a été basée sur le modèle de Donald Kirkpatrick qui est le modèle d'évaluation de formation de référence, adapté à un très grand nombre de domaine d'activité, publié depuis la fin des années cinquante [4]. Le modèle comporte quatre niveaux d'évaluation sans rapport de hiérarchie entre eux, mais chacun ayant une prolongation dans le niveau suivant [5]. Le premier niveau est l'étude de la réaction où on évaluera la satisfaction des participants. C'est l'étude présumée être la plus facile et pratique pour toute formation. Pourtant, nous avons omis de la réaliser, en l'absence du questionnaire préalablement fait par un gestionnaire de formation indépendamment des formateurs (évaluateurs) [4]. Toute fois, une satisfaction était émise globalement par le représentant des examinateurs et des évaluateurs. Ultérieurement, nous allons tenir compte de ce détail, car l'évaluation peut se faire à « chaud » juste après la formation ou à « froid » à distance de la formation [4], toute en sachant qu'un résultat positif ne préfigure pas un apprentissage réussi ou l'inverse [12]. Le niveau deux, celui analysé dans cette étude, est l'évaluation de l'apprentissage dont le « savoir partager » et le « savoir appliquer » [6] ; à travers lequel, nous espérons atteindre les effets attendus de la formation sur le terrain selon Roegier [10]. Le niveau trois qui évalue le comportement en estimant ses conséquences opérationnelles et

le niveau quatre donnant le résultat de l'ensemble de ces trois niveaux, étaient non plus réalisés dans cette étude préliminaire. Interpellant de poursuivre l'étude.

Notre échantillon était représentatif de la population puisqu'il n'était pas sélectionné sur l'exposition (la formation), ni sur l'évènement (l'évolution de la capacité) [9].

Dans ces études, le biais de confusion est le plus à craindre car les recueils des données sont par essence rétrospectifs [2]. Par contre, dans cette étude les recueils étaient instantanés par rapport à leur connaissance à l'heure même de l'enquête.

Le biais de sélection était également minimisé voire nul car les examinateurs étaient leurs propres témoins, répondant bien à la théorie qui dit que pour ne pas avoir un biais de sélection, la population devrait provenir de la même source [11].

En parlant des jugements de causalité, l'association mise en évidence entre la formation et l'amélioration de la capacité des médecins et paramédicaux correspondaient bien à une relation « dose-effet » car l'exposition à un agent présumé causale (la formation) précédait l'effet (l'amélioration).

Validité externe

Cette étude avait comme objectif principal de vérifier la faisabilité et l'efficacité de la « neuroscopie mobile », un outil d'évaluation, de formation et de renforcement de la capacité des médecins et des paramédicaux loin du centre de référence en neurologie à l'USFR Befelatanana, Antananarivo.

En parlant du « savoir distribuer » des évaluateurs, une évaluation et une formation d'une journée dans chaque district, sur des thèmes bien précis en neurologie, s'avère être suffisante ; en tenant compte des connaissances de base des personnels soignants sur la médecine, notamment la neurologie et le nombre de pratique par rapport à la théorie.

Chaque évaluateur avait consulté 151 patients en 44,5 heures, soit 3 patients par heure, chevauché par les compléments d'explications des examinateurs. Selon l'étude du Drees, du ministère de la Santé,

du Travail et du Budget de la France [3], les consultations des médecins durent en moyenne 16 minutes. Dans 39 % des séances ont une durée déclarée comprise entre 15 et 19 minutes. Seules 0,3 % des séances durent moins de 5 minutes et 4,8 % plus de 30 minutes. Certes, cette durée pouvait avoir une variation inter-évaluateur car il y avait un professeur et deux internes de spécialités, dont les compétences étaient différentes. Néanmoins, chaque patient était pris en charge dans un délai acceptable d'environ 20 mn.

Pour juger en d'autre partie l'efficacité de la « neuroscopie mobile », à travers le « savoir distribuer » [4], on avait également évalué la liaison entre la ressemblance du diagnostic des examinateurs et des évaluateurs. Elle était différente d'un district à un autre. Six patients avaient une ressemblance du diagnostic après la formation à Mampikony, plus d'un quart des patients à Mandritsara, presque la moitié des patients à Befandriana Avaratra, et à Antsohihy. Les faibles résultats des premiers jours pouvaient être dus à des objectifs mal définis par les évaluateurs, une dérive dans le contenu de la formation, ou un non adaptation du groupe à l'approche adopté. On constatait également que plus le jour de formation avançait, plus le taux de ce « savoir distribuer » augmentait, allant de 13,64% à Mampikony à 47,62% à Antsohihy. Cette situation pouvait s'expliquer par l'amélioration de la façon de l'apprentissage, en voyant les failles dans le district précédent. Néanmoins, une grande différence assez significative entre district ne serait pas simplement due aux évaluateurs, mais les apprenants également y participaient. Un cas vécu dans tous les districts, on notait que les médecins ont beaucoup plus de complexe d'infériorité car évitaient d'être évalués et aider par les internes de spécialité, rendant les scores de leurs groupes moindres.

La relation entre la formation et l'évolution de la capacité des examinateurs, analysés par le risque relatif RR, où le coefficient de corrélation mesure le gain dû au bénéfice de l'intervention, étaient nuls.

Autrement dit, comme $RR < 1$, l'intervention ou la formation par le biais de la « neuroscopie mobile » était efficace.

Du côté des examinateurs, le « savoir appliquer » [4] était analysé par trois paramètres. Un taux d'assiduité à 100% dans chaque district, témoigne l'intérêt pour eux d'être formé. Sans savoir les chiffres budgétaires, la dépense des 6 personnes qui se déplaçaient dans la région de SOFIA, étaient relativement inférieure par rapport aux dépenses que le sponsor devait fournir aux 93 médecins et paramédicaux pour venir à Antananarivo. Néanmoins, même si la dépense était à leur charge, certainement, le taux de participation était bien différent entre une formation qui se déroulait dans leur région et une formation qui les appelait à Antananarivo. En plus, trouver plus de 500 patients pour faire la pratique en temps réel, ne serait pas le même.

Le second paramètre pour assurer la transférabilité en situation professionnelle, analysé par le nombre d'exercice pendant la formation illustrant la théorie était une pratique réelle, non pas une simulation. Les examinateurs ont consulté des dizaines de patient après la formation. On notait 44 patients à Mampikony. Mandritsara avait 243 patients, expliquant l'arrêt des consultations le lendemain, vers 3 heures du matin. Soixante-dix et neuf patients à Befandriana Avaratra et 84 patients à Antsohihy.

Le dernier paramètre a été la relation « dose-effet ». Chaque groupe consultait beaucoup de patient et une amélioration le long de la journée était mise en évidence mais à leur propre rythme. A Befandriana Avaratra, on notait 2 groupes d'examineurs qui s'amélioraient plus de 50% de leur capacité initiale et un groupe de 20,32%. Pour Antsohihy, l'amélioration inter-groupe allait de 37,22% à 68,92%. A part le complexe d'infériorité sus-cité, un déséquilibre inter-groupe était noté car le groupe était formé par eux-même dont certains groupes n'étaient constitués que des paramédicaux.

Enfin, la « neuroscopie mobile » permettait également

de sortir un profil des pathologies neurologiques dans cette région de SOFIA. Les consultants étaient surtout des jeunes de 29 à 34 ans et des femmes dans les ¾ des consultants. Les principaux motifs de consultations ont été des céphalées et des crises épileptiques. Les céphalées étaient dominées par les céphalées primaires type céphalées de tension. On a également constaté que les céphalées de tension avec dépression étaient importantes à Mandritsara et à Antsohihy. Cela pourrait s'expliquer en partie par le nombre important de mère célibataire ou divorcée, des jeunes qui s'occupaient de ses cadets, en prenant les rôles de leurs parents à la campagne. Mais, on les avait omis des paramètres démographiques à analyser. Par contre, les migraines dominaient à Befandriana Avaratra. Les épilepsies non idiopathiques prédominaient. Néanmoins, l'absence des examens paracliniques tels que le scanner cérébral empêchait un diagnostic plus précis pour les causes d'épilepsie secondaire, en étant dans une zone d'endémie de parasitose comme la cysticercose. Ainsi, la prise en charge se limitait au traitement symptomatique pour arrêter les crises et pour empêcher ses récurrences. Les enfants ayant des épilepsies idiopathiques étaient non scolarisés, avaient plus d'handicap sur le développement psychomoteur. Dans l'ensemble, un appel à diversifier l'organisme pour les femmes, les enfants d'ordre social que médical amélioreraient en partie ce profil.

Conclusion

Cette étude a été axée principalement sur la vérification de l'apport de la « neuroscopie mobile » qui est un outil d'évaluation, de formation et de renforcement des capacités en neurologie des médecins et des paramédicaux exerçant dans les lieux loin des services spécialisés. Etant un nouvel outil en neurologie et la première application, les résultats ont permis d'objectiver une faisabilité et une efficacité autour de 45%. Cet outil, « neuroscopie mobile », pourrait être beaucoup plus vulgarisé,

même pour les autres disciplines. La Société Malgache de Neurologie compte également de continuer l'évaluation de l'outil avec les différents niveaux non encore étudiés, afin d'améliorer l'outil en vue de donner un modèle d'organisation.

*Correspondance :

Jenny Larissa Rakotomanana

larirakoto@gmail.com

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1 Service de neurologie CHU Befelatanana Antananarivo, Madagascar

2 Service neuro-psychiatrie CHU PZAGA Mahajanga, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Bouyer J, Hémon D, Cordier S, Derriennic F, Stücker I, Stengel B, Clavel J. Epidémiologie : principes et méthodes quantitatives. LAVOISIER, 2009. Février 2017 à l'URL : <http://www.editions.lavoisier.fr>.
- [2] Bouyer J, Hémon D, Cordier S, Derriennic F, Stücker I, Stengel B, Clavel J. Généralités sur les enquêtes épidémiologiques. In Jean B et al dir. Epidémiologie : principes et méthodes quantitatives, Paris, Lavoisier, 2009 : 323.
- [3] Breuil-Genier P, Goffette C. La durée des séances des médecins généralistes. DRESS, Études et Résultats. Avril 2006 ;481 : 1-7.
- [4] Dennerly M. Evaluation de la formation : les 3 limites du modèle de Kirkpatrick. Juin 2017 à : <https://www.blog-formation-entreprise.fr/evaluation-de-la-formation-les-3-limites-du-modele-de-kirkpatrick/>
- [5] Guyatt G. User's guides to the medical literature. JAMA. 2004.

- [6] Hill AB. The environment and disease : association or causation ? *Proceed R Soc Med* 1965;58:295-300.
- [7] Institut National de Statistique De Madagascar. Région Sofia. Février 2017 à <http://www.instat.mg>.
- [8] Jousselein O, Gagnon A. Guide pour mesurer l'efficacité de la formation. Juin 2017 à : [http:// www.pharmabio.qc.ca](http://www.pharmabio.qc.ca).
- [9] Laplanche A, Com-Nougue C, Flamant R : Méthodes statistiques appliquées à la recherche clinique. Flammarion, Paris, 1986.
- [10] Luce D. Biais et facteurs de confusion en épidémiologie des risques professionnels. EMC pathologie professionnelle et de l'environnement. Elsevier, Paris, 1999. Disponible à : <http://www.em-consulte.com/article/.../biais-et-facteurs-de-confusion-en-epidemiologie-des-risques-professionnels>.
- [11] Meignant A. Manager la formation, éditions Liaisons, 2003.
- [12] Roegiers X, Wouters PJ, Gerard FM. Du concept d'analyse de besoins en formation à sa mise en oeuvre, Formation et Technologies. *Revue européenne des professionnels de la formation*.1992;1(2-3):32-42.

Pour citer cet article

JL Rakotomanana, NF Rasaholiarison, RO Randrianasolo, J Razafimahefa, N Zodaly, AD Tehindrazanarivelo. Faisabilité et efficacité de la première « Neuroscopie mobile ». *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 231-241



Article original

Facteurs de risques d'abandon des soins au service des urgences chirurgicales de l'Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona

Risks factors of abandoning care for surgery emergencies

ZA Randriananahirana¹, RCN Rakotoarison^{1,4}, L Ravaoarisoa^{1,2}, MFJ Rakotomalala¹, FM Randriatsarafara^{1,3}, AA Randrianarisoa^{1,3}, JDM Rakotomanga^{1,2}

Résumé

Introduction : L'abandon de soins constitue un indicateur qui reflète la qualité de soins dans le domaine des soins tertiaires.

L'objectif de l'étude consiste à déterminer les facteurs de risque d'abandon de soins au service des urgences chirurgicales.

Méthodes : Il s'agit d'une étude cas-témoins menée au sein du service des urgences chirurgicales du Centre Hospitalo-Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona du 1er décembre 2018 au 28 février 2019. La régression logistique est utilisée pour construire un modèle explicatif et déterminer les facteurs de risques d'abandon de soins parmi les facteurs liés à la prise en charge à l'hôpital et les facteurs liés aux patients avec un test qui vérifie que l'odds ratio avec intervalle de confiance à 95% diffère de la valeur un. 1

Résultats : la présente étude a pu déterminer que la catégorie prise en charge par acte chirurgical immédiat (OR ajusté : 0,15, IC à 95% : 0,03-0,67) et la prise en charge par traitement médical (OR ajusté : 0,27, IC à 95% : 0,13-0,59) constituent des facteurs protecteurs par rapport aux patients qui ont seulement bénéficié d'une mise en condition. Et

pour le code triage, les patients U4 : degré d'urgence moindre (OR ajusté : 11,11, 2,33-53,00) sont les patients à risque comparés aux patients classés U1 : degré d'extrême urgence pour l'abandon de soins.

Conclusion : les facteurs déterminants l'abandon de soins sont liés à l'ordre organisationnel comme le code triage, et dépend de la prise en charge indiquée pour le patient. Le système de triage doit être respecté pour éviter les attentes trop longues et la démarche de prise en charge des patients bien expliquée pour réduire les abandons de soins.

Mots-clés : abandon de soins, qualité de soins, triage, prise en charge des patients.

Abstract

Introduction: The abandonment of care is an indicator that reflects the quality of care in tertiary care.

The objective of the study is to determine the risk factors for leaving care in surgical emergency departments.

Methods: This is a case-control study conducted in the surgical emergency department of the Joseph Ravoahangy Andrianavalona University Hospital Center from 1 December 2018 to 31 February

2019. Logistic regression was used to construct an explanatory model and determine risk factors for drop-out among hospital-related factors and patient related factors. The hypothesis of a statistic test verifies that the adjusted odds ratio with 95% confidence interval differs from the value one.

Results: The present study was able to determine that the category of management by immediate surgical procedures (adjusted OR: 0.15, 95% CI: 0.03-0.67) and management by medical treatment (adjusted OR: 0.27, 95% CI: 0.13-0.59) are protective factors compared to patients who have only benefited from conditioning. And for the Emergency code, U4 patients (adjusted OR: 11.11, 2.33-53.00) are the patients at risk compared to patients with U1 patients.

Conclusion: The factors determining the abandonment of care are of an organizational nature, such as the triage code, and depend on the care indicated for the patient. The triage system must be respected in order to avoid long waiting times and the patient management process well explained to reduce the abandonment of care.

Keywords: abandonment of care, quality of care, triage, care of patients.

Introduction

Au niveau mondial, le service des urgences des hôpitaux publics est mis à l'épreuve par l'engorgement du système du fait de l'obligation de service public. Pour plusieurs raisons, dans le milieu des urgences, les patients sont exposés fortement à l'abandon de soins [1]. L'abandon de soins se définit par l'arrêt d'une thérapie ou d'une unité de soin par le patient contre un avis médical. L'abandon de soins a été retenu comme le 5ème facteur d'importance comme indicateur pour évaluer la qualité des soins des patients au Canada [2]. En raison de l'insatisfaction dans les services à cause des surcharges de travail des personnels soignants, les patients abandonnent les soins sans avis favorable des personnels soignants. Les

patients qui abandonnent les soins sont exposés à un risque de mal évoluer entraînant des besoins en soins ultérieurs ou prolongation des symptômes de la maladie [1,3-19]. Une étude menée par le centre médical Harbourg en 1990 a montré que 11% des patients sortis sans l'évaluation par un personnel soignant sont hospitalisés la semaine suivante [20]. Les codes triages non respectés peuvent entraîner l'abandon de soins [14, 21]. La surcharge de fréquentation non motivée des urgences de l'hôpital peut aussi être une raison de l'abandon de soins [22, 23, 24, 25]. Les autres facteurs les plus souvent associés au départ avant la prise en charge médicale sont : l'attente trop longue [4, 5, 9, 10, 17, 20, 21, 26-30], l'erreur de triage [5, 6, 17, 21, 27, 30-33], l'amélioration ou disparition des symptômes de la maladie [14,18, 21].

Il existe peu d'études qui se penchent sur l'abandon des soins en Afrique et à Madagascar. Il est nécessaire de déterminer quels sont les facteurs qui sont associés l'abandon de soins au service des urgences chirurgicales ? La présente étude émet les hypothèses que de facteurs liés aux patients et à la prise en charge du patient détermine l'abandon de soins par les patients.

Afin de pouvoir assurer une égalité de soins et un meilleur service à la population desservie par les services des urgences chirurgicales. L'objectif de l'étude est d'identifier les facteurs déterminants l'abandon de soins dans les salles des urgences chirurgicales de l'établissement Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona pour pouvoir proposer des solutions managériales aux autorités compétentes pour réduire l'abandon de soins chez les patients.

Matériels et méthodes

Le Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHUJRA) constitue un centre hospitalier de référence en matière de plateau technique. Elle prend en charge

principalement les pathologies chirurgicales, oncologiques et met à disposition des patients les techniques de biologie et d'imagerie de pointe à la capitale de Madagascar. Habituellement, l'hôpital CHUJRA reçoit les patients référés par les centres hospitaliers de référence régionale. Certains patients viennent directement des centres hospitaliers de référence du District et des Centres de Santé de Base. Les consultations directes aux urgences sans référence d'un personnel soignant et les accidents collectifs (éboulement de terrain, accident de plusieurs véhicules...) figurent parmi les raisons qui saturant rapidement la capacité d'accueil du service d'urgence du CHUJRA. Le service d'urgence est assuré en moyenne par une équipe de 4 médecins 3 internes en médecine générale en fin de formation, un infirmier, quatre agents d'appui et une équipe chirurgicale : équipe de chirurgie viscérale (digestif, urologie...) et équipe de chirurgie des parties dures (orthopédie traumatologie, neurochirurgie...) qui effectue les avis chirurgicaux et indications chirurgicales. Chaque équipe travaille pendant 24 heures. Le tour de garde moyen est de 6 gardes par mois pour le médecin, pour les internes en médecine générale, pour les infirmiers et pour les agents d'appui. La présente étude est une étude cas-témoins. La période d'étude s'étend du 1er décembre 2018 au 31 février 2019. La population d'étude comprend tous les patients admis au service des urgences chirurgicales de l'hôpital CHUJRA durant la période d'étude. Le site est choisi en raison de sa situation géographique en centre-ville et son taux de fréquentation élevée. Les cas rassemblent les patients admis aux services des urgences chirurgicales qui ont abandonné les soins contre avis médical.

Les témoins regroupent les patients admis au service des urgences chirurgicales et sont sortis du service par voie normale, soit référé vers un autre service après les conduites à tenir en urgence des personnels soignants, soit retour à domicile après que les soins en urgence sont effectués. Les critères

d'exclusions regroupent tous les patients arrivés aux services des urgences chirurgicales qui présentent des dossiers illisibles ou qui comprennent une partie des dossiers perdue. Le mode d'échantillonnage est défini pour les cas par un recrutement exhaustif. Le recrutement des témoins s'effectue par un appariement des témoins avec le cas selon l'âge et le genre. S'il existe plus de deux témoins pour un cas, le tirage aléatoire simple est utilisé pour recruter le témoin. La taille d'échantillon choisie est de type déséquilibré 1 cas pour 2 témoins.

Les paramètres étudiés comprennent :

Le profil social comprend l'âge et genre du patient.

Les facteurs liés aux patients comprennent l'heure d'admission des patients, les moyens de transport d'arrivée du patient dans le service, les circonstances d'admission aux urgences, les motifs de consultations.

Le facteur lié aux systèmes de triage des patients comptent respectivement i) U1 : extrême urgence, ii) U2 : blessé grave nécessite un traitement immédiat, le médecin doit évaluer le patient dans les 5 à 10 minutes, iii) U3 : blessé sérieux ; traitement urgent, peut attendre jusqu'à une heure, iv) U4 : blessé léger ou urgences relatives, traitement en attente, peut attendre jusqu'à trois heures.

Les facteurs liés à la prise en charge du patient : l'admission des patients en salle de décochage, le nombre d'examen paraclinique prescrit, le nombre d'examen paraclinique effectué, la prise en charge indiquée dans le dossier médical.

Pour le paramètre prise en charge inscrit dans le dossier médical, les réponses classées comprennent i) acte chirurgical immédiat comprend les drainages, ponctions, sutures, réduction des fractures, luxation, ii) traitement médical comprend l'administration d'antibiotiques et d'antalgique, d'antispasmodique et d'antiulcéreux, iii) transféré dans un autre service comprend soit transféré dans un autre service de l'hôpital d'étude ou dans un autre service extérieur à l'hôpital et iv) mise en conditionnement regroupe une des réponses

ou association parmi les réponses mise à jeun, mise en place de voie veineuse périphérique, immobilisation par attelle d'un membre traumatisé, arrêt de saignement par pansement, désinfection d'une plaie, Sérum anti-tétanique, mise en place d'une sonde.

Et enfin le facteur ressource humaine du service des urgences chirurgicales qui se définit par le nombre total de médecin urgentiste, interne en médecine générale et médecin de l'équipe de chirurgie qui a évalué le patient.

Pour l'analyse et collecte des données, les informations recueillies dans les questionnaires sont saisies dans un masque de saisie du logiciel Epi data puis exportées dans le logiciel Microsoft Excel 2013 et exporter sous forme de fichier .csv puis analysé avec le logiciel R version Copyright (C) 2019 de The R Foundation for Statistical Computing. Les variables quantitatives sont affectées de paramètres de tendance centrale et dispersion et la comparaison des variables quantitatives est effectuée avec le test t de Student. Les tests de Chi² ou de Fisher exact vérifient l'hypothèse que l'Odds Ratio (OR) et son intervalle de confiance diffèrent de la valeur un. La mesure d'association entre les variables qualitatives dépendantes et indépendantes recourt à l'odds ratio. La construction d'un modèle explicatif recourt à la régression logistique. Les variables retenues avec un seuil de significativité $p < 0,20$ à l'analyse bi variée sont inclus dans le modèle de régression logistique pour ajuster l'odds ratio par une analyse multivariée. La régression logistique vérifie l'hypothèse que l'odds ratio (IC à 95%) ajusté et son intervalle de confiance à 95% (IC à 95%) diffère de 1 (un). L'étude a respecté les considérations éthiques en matière de recherche clinique : le respect du secret professionnel, respect de l'anonymat, des droits humains, et de l'autorisation de l'autorité compétente.

Résultats

Pour la présente étude, le nombre de personnes recrutées répondant aux critères d'inclusions est de 204 avec un ratio 1 cas pour 2 témoins, l'âge moyen ($\pm$ écart-type) des cas est de 29 (± 15) ans et l'âge moyen des témoins de 30 (± 15) ans avec absence de différence significative des moyennes d'âge des cas et des témoins ($p = 0,9027$).

La présente étude a pu montrer à l'analyse bi variée (Tableau I et II) que le code triage des patients U4 (OR : 5,65, IC à 95% : 2,86-11,17) est retenu comme facteur de risque par rapport au code triage U3 et U2. Le codage U4 (OR : 17,42, IC à 95% : 3,83-79,12) constitue aussi un facteur de risque par rapport au code triage U1. Une prise en charge reçue comprenant un acte chirurgical immédiat (OR : 0,13, IC à 95% : 0,03-0,58) constitue un facteur protecteur contre l'abandon de soins par rapport aux patients ayant seulement bénéficié de mise en condition. Le nombre total de médecins qui a évalué le patient inférieur ou égal à 2 (OR : 4,14, IC à 95% : 2,09-8,20) constitue un facteur de risque de survenue de l'abandon de soins par rapport aux patients qui ont été évalués par supérieur ou égale à 3 médecins.

En construisant un modèle explicatif avec ajustement (Tableau III) par la régression logistique, la présente étude a pu déterminer que pour la prise en charge, la catégorie prise en charge par acte chirurgical immédiat (OR ajusté : 0,15, IC à 95% : 0,03-0,67) et la prise en charge par traitement médical (OR ajusté : 0,27, IC à 95% : 0,13-0,59) comptent parmi les facteurs protecteurs par rapport aux patients qui ont seulement bénéficié d'une mise en condition. Et pour le code triage, les patients U4 (OR ajusté : 11,10, 2,33-53,00) constituent des patients à risques comparés aux patients classés U1.

Tableau I : Analyse bi variée des facteurs associés à l'abandon de soins liés aux paramètres du patient

Facteurs	Cas	Témoin	OR	IC à 95% de l'OR	p-values
Heure d'admission *					
- de 5 heures 00 à 17 heures 00.	34	80	0,65	0,35-1,18	0,1591
- de 17heures 01 à 4 heures 59.	32	49			
Moyen d'arrivé à l'hôpital *					
- pied.	7	11	1,27	0,47-3,45	0,635
- véhiculé.	59	118			
Circonstance d'admission*					
- Cas médical et chirurgicalnon dû à un accident.	12	27	0,84	0,40-1,80	0,6703
- Victime d'accident.	56	107			
Raison de consultation*					
- Cas médicaux.	1	2	(1)		
-Traumatologie, orthopédie, neurochirurgie, et infection des parties molles.	56	107	1,05	0,09-11,80	1
- Viscéral, thoracique et urologique.	9	20	0,9	0,07-11,25	1
Code triage*					
- U1.	2	24	(1)		
- U3etU2.	19	74	3,08	0,67-14,20	0,1575
- U4.	45	31	17,42	3,84-79,12	0,0000026

* Existence de donnée manquante due à une réponse vide pour le facteur dans le dossier médical pour certains cas et témoins.

Tableau II : Analyse bi variée des facteurs associés à l'abandon de soins liés à la prise en charge du patient

Facteurs	Cas	Témoins	OR	IC à 95% de l'OR	p-values
Admission en salle de déchocage*					
- Non.	62	125	0,46	0,12-2,04	0,4469
- Oui.	4	4			
Examen paraclinique prescrit*					
- Inférieur ou égale à 2.	60	122	0,57	0,18-1,78	0,3316
- Supérieur ou égale à 3.	6	7			
Examen paraclinique réalisé*					
- Inférieur ou égale à 2.	65	123	3,17	0,37-26,90	0,4264
- Supérieur ou égale à 3.	1	6			
Prise en charge reçue*					
- Acte chirurgical immédiate.	3	9	(1)		
- Aucun soin indiqué dans le dossier.	34	14	7,28	1,72-30,98	0,0064
- Traitement médical.	29	76	1,14	0,29-4,53	0,9999
- Transféré dans un autre service.	0	30	Indéfinis	Indéfinis	0,0191
Nombre total des médecins qui ont évalué le patient*					
- Inférieur ou égale à 2.	52	61	4,14	2,09-8,20	0,000026
- Supérieur ou égale à 3.	14	68			

* Existence de donnée manquante due à une réponse vide pour le facteur dans le dossier médical pour certains cas et témoins.

Tableau III : Analyse multivariée des facteurs associés à l'abandon de soins

Facteurs	Odds ratio ajusté	IC à 95%	p value
Prise en charge			
- Acte chirurgicale immédiate	0,14	0,03 - 0,67	0,0134
- Traitement médicale immédiate	0,27	0,13 - 0,59	0,0011
- Transfert dans un autre service	0	0,00 - >1,0E ¹²	0,9656
- Mise en conditionnement	(1)		
Code triage			
- U2 et U3	4,27	0,84 – 21,62	0,0788
- U4	11,11	2,33 – 53,00	0,0025
- U1	(1)		
Heure d'admission			
- Allant de 17h 01 à 4h 59	1,50	0,73 - 3,08	0,262
- Allant de 5h00 à 17h 00	(1)		
Nombre total de médecin			
- Inférieur ou égale à 2	2,17	0,94 - 5,03	0,0686
- Supérieur ou égale à 3	(1)		

Discussion

Prise en charge dans le service des urgences chirurgicales et abandon de soins

Dans la présente étude, la catégorie prise en charge par acte chirurgical immédiat et la prise en charge par traitement médical constituent des facteurs protecteurs par rapport aux patients qui ont seulement bénéficié d'une mise en condition. Une étude en Guyane a trouvé que les patients qui consultent pour plainte non traumatique (OR ajusté : 2,39, IC à 95% : 1,43-4,02) : une plainte nécessitant le plus souvent une prise en charge chirurgicale sont à risques d'abandon de soins [34]. Elazhary N. et al ont aussi montré que la consultation pour raison cardiaque ($p : 0,005$) et problèmes respiratoires ($p : 0,024$) qui constituent des plaintes nécessitant une prise en charge plutôt médicale sont corrélés avec l'abandon de soins [35]. La prise en charge indiquée dans le dossier médical influence l'abandon de soins. Le résultat de la présente étude peut s'expliquer par le fait que le soulagement rapide et la mise en route de traitements procurent satisfaction aux malades et motive la poursuite des soins. Différer une urgence chez un patient qui exprime une plainte peut exposer à l'abandon de soins si une solution de soulagement n'est pas mise en route. Le résultat suggère pour le personnel soignant aux urgences chirurgicales que les étapes évaluation rapide des plaintes des patients, le soulagement des plaintes vitales, douleurs et plaintes fonctionnelles des patients sont à prioriser pour la prise en charge des malades.

Code de triage à l'admission des patients et abandon de soins

Les patients U4 constituent les patients à risques comparés aux patients classés U1. L'étude menée par Parekh K.P. et al. n'a pas démontré d'association significative entre le code triage du patient et l'abandon de soins [34]. Le résultat ne se révèle pas similaire à la présente étude. Le code de triage U4 expose au risque d'abandon de

soins dans la présente étude du fait de la demande des gardes malades de sorties de leurs patients lors d'attentes trop longues ou une demande de sortie pour consulter des tradithérapeutes. Le cas des traumatismes de l'appareil locomoteur avec consultation pour des massages traditionnels se montre fréquent à Madagascar. Une explication du modèle de fonctionnement du service d'urgence aux usagers de l'hôpital par les responsables de la communication au sein de l'hôpital comprenant les thématiques de la priorisation selon l'urgence des cas des patients et enfin le respect de code de triage s'avère nécessaire pour diminuer la fuite des soins et l'insatisfaction des patients.

Heure admission au service des urgences chirurgicales et abandon de soins

La présente étude n'a pas mis en évidence l'association entre heure d'admission et abandon de soins. Une étude a montré à l'analyse multivariée que se présenter à l'urgence entre 16 heures et 12 heures (OR ajusté : 2,29, IC à 95% : 1,54-3,40) constitue un facteur qui favorise l'abandon de soins [34]. Une étude menée par Goldman RD et al. a montré après une analyse multivariée qu'après ajustement en fonction de l'heure d'arrivée et de l'heure à laquelle on se rendait aux urgences, les enfants qui partaient sans être vus étaient plus susceptibles de s'inscrire au service d'urgence entre minuit et 4 heures du matin (OR : 5,9, IC 95% 2,8-12,5) [14]. L'absence d'association dans la présente étude peut s'expliquer par le fait que les ressources mobilisées le matin et le soir sont en même quantité dans le site de la présente étude. Les patients ne sont pas exposés à une carence des ressources humaines qui les évaluent et qui s'occupent d'eux selon l'heure d'admission.

Nombre de médecins au service des urgences chirurgicales et abandon de soins

La présente étude n'a pas démontré de relation significative après analyse multivariée entre nombre de médecins qui évalue le patient et l'abandon de

soins. La construction d'un modèle linéaire a permis de mettre en évidence dans le site Fleurimont que l'existence d'un médecin supplémentaire dédié aux patients ambulants est significativement associée aux diminutions du nombre de patients qui abandonnent les soins ($p < 0,001$) [35]. La raison du résultat de la présente étude est probablement due à une répartition équitable de la charge de travail des médecins et internes dans le site d'étude avec une équipe qui s'occupe des patients U3 et U4 et une équipe qui s'occupe en permanence des grandes urgences U1 et U2. La méthode managériale d'organisation structurelle par la dissociation des tâches selon les ressources humaines disponibles pour ce cas montre une efficacité, car les patients ne sont pas délaissés. La méthode de dissociation de tâche est suggérée pour les autres services d'urgence disposant de ressources humaines en nombre suffisant.

Conclusion

Le recours à l'abandon de soins est déterminé par des facteurs multiples. Des facteurs organisationnels et des facteurs liés à la prise en charge déterminent sa survenue au sein du service des urgences chirurgicales. La présente étude a pu déterminer que le facteur code de triage des patients et le facteur prise en charge indiqué pour le patient déterminent la survenue de l'abandon des soins. Des suggestions sur l'amélioration de la communication entre les médecins et patients doivent être prises en compte avec une explication de la démarche de prise en charge pour diminuer la crainte du patient, la fuite des soins et le recours à la médecine non conventionnelle et traditionnelle qui peuvent être dangereux pour le patient. La facilitation du système de triage et le respect de ce triage instauré permettent de réduire l'attente trop longue du patient et entraînent comme effet la diminution des abandons de soins. La limite de l'étude réside dans la difficulté d'obtenir certains

paramètres dans le dossier médical en raison de la priorisation des soins urgents à mettre en route dans le service. Une étude prospective sur le suivi des patients et leurs évolutions selon leurs codes de triage à l'admission se révèlent nécessaires pour contribuer à une meilleure qualité des soins au service des urgences.

Remerciements :

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation et la finalisation du présent manuscrit et aux communautés et parents des enfants participants à l'étude.

*Correspondance :

Randriananahirana Zina Antonio
zinarandria13@gmail.com

Disponible en ligne: 17 Février 2020

- 1 Faculté de Médecine Humaine Antananarivo.
- 2 Institut National de Santé Publique et Communautaire Befelatanana.
- 3 Service de Santé Militaire Ampahibe.
- 4 Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Cheng I, Lee J, Mittmann N, Cheng I, Tyberg J, Ramagnano S, et al. Implementing wait-time reductions under Ontario government benchmarks (pay-for results): A cluster randomized trial of the effect of a physician-nurse supplementary triage assistance team (MDRNSTAT) on emergency department patient wait times. *BMC Emerg Med* 2013; 13 : 17, doi : 10.1186/1471227X-13-17

- [2] Schull M, Hatcher C, Guttman A, Leaver C, Vermeulen M, Rowe B, et al. Development of a consensus on evidence-based quality of care indicators for Canadian emergency departments. ICES Investigative Report. Toronto: Institute for Clinical Evaluative Sciences; 2010.
- [3] Bindman AB, Grumbach K, Keane D, Rauch L, Luce JM. Consequences of queuing for care at a public hospital emergency department. *JAMA* 1991; 266 (8) : 1091-6.
- [4] Rowe BH, Channan P, Bullard M, Blitz S, Saunders LD, Rosychuk RJ, et al. Characteristics of patients who leave emergency departments without being seen. *Acad Emerg Med* 2006; 13(8) : 848-52.
- [5] Kennedy M, MacBean CE, Brand C, Sundararajan V, McD Taylor D. Review article: Leaving the emergency department without being seen. *Emerg Med Australas* 2008; 20(4) : 306-13, doi: 10.1111/j.1742-6723.2008.01103.
- [6] Tropea J, Sundararajan V, Gorelik A, Kennedy M, Cameron P, Brand CA. Patients who leave without being seen in emergency departments: An analysis of predictive factors and outcomes. *Acad Emerg Med* 2012; 19(4):439-47, doi : 10.1111/j.1553-2712.2012.01327.x.
- [7] Crilly J, Bost N, Thalib L, Timms J, Gleeson H. Patients who present to the emergency department and leave without being seen: Prevalence, predictors and outcomes. *Eur J Emerg Med* 2013; 20(4): 248-55, doi : 10.1097/MEJ.0b013e328356fa0e.
- [8] Schull M, Vermeulen M, Guttman A, Stukel T. Better performance on length-of-stay benchmarks associated with reduced risk following emergency department discharge: an observational cohort study. *CJEM* 2015 : 17 (3) : 253-62.
- [9] Carron PN, Yersin B, Trueb L, Gonin P, Hugli O. Missed opportunities: Evolution of patients leaving without being seen or against medical advice during a six-year period in a Swiss tertiary hospital emergency department. *Biomed Res Int* 2014; 2014 : 690368, doi : 10.1155/2014/690368.
- [10] Lovett PB, Kahn JA, Greene SE, Bloch MA, Brandt DR, Minckler MR. Early quick acuity score provides more complete data on emergency department walkouts. *PLoS One* 2014;9(1) : e85776, doi : 10.1371/journal.pone.0085776.
- [11] Kurowski EM, Byczkowski T, Timm N. Return visit characteristics among patients who leave without being seen from a pediatric ED. *Am J Emerg Med* 2012; 30 (7) : 1019-24; doi : 10.1016/j.ajem.2011.06.017.
- [12] Tothy AS, Staley S, Dean EK, Johnson S, Johnson D. Pediatric left-without being-seen patients: What happens to them after they leave the pediatric emergency department? *Pediatr Emerg Care* 2013; 29 (11) : 1194-6, doi : 10.1097/PEC.0b013e3182a9f7ab.
- [13] Gravel J, Gouin S, Carrière B, Gaucher N, Bailey B. Unfavourable outcome for children leaving the emergency department without being seen by a physician. *CJEM* 2013; 15 (5): 289-99.
- [14] Goldman RD, Macpherson A, Schuh S, Mulligan C, Pirie J. Patients who leave the pediatric emergency department without being seen: A case-control study. *CMAJ* 2005; 172 (1) : 39-43.
- [15] Gabayan GZ, Asch SM, Hsia RY, Zingmond D, Liang LJ, Han W, et al. Factors associated with short-term bounce-back admissions after emergency department discharge. *Ann Emerg Med* 2013;62(2) : 136-144. e1. doi: 10.1016/j.annemergmed.2013.01.017.
- [16] Crilly J, Bost N, Gleeson H, Timms J. Patients who presented to an Australian emergency department and did not wait or left against medical advice: A prospective cohort followup study. *Adv Emerg Nurs J* 2012; 34(4):357-68, doi: 10.1097/TME.0b013e3182705efb.
- [17] Ng Y, Lewena S. Leaving the paediatric emergency department without being seen: Understanding the patient and the risks. *J Paediatr Child Health* 2012; 48(1): 10-5, doi:

- 10.1111/j.1440-1754.2011.02187.x.
- [18] Jerrard DA, Chasm RM. Patients leaving against medical advice (AMA) from the emergency department—disease prevalence and willingness to return. *J Emerg Med* 2011; 41(4) : 412-7, doi: 10.1016/j.jemermed.2009.10.022.
- [19] Carter EJ, Pouch SM, Larson EL. The relationship between emergency department crowding and patient outcomes: A systematic review. *J NursScholarsh* 2014; 46(2) : 106-15, doi : 10.1111/jnu.12055.
- [20] Baker DW, Stevens CD, Brook RH. Patients who leave a public hospital emergency department without being seen by a physician. Causes and consequences. *JAMA* 1991; 266(8) : 1085-90.
- [21] Van der Linden MC, Lindeboom R, van der Linden N, van den Brand CL, Lam RC, Lucas C, et al. Walkouts from the emergency department: Characteristics, reasons and medical care needs. *Eur J Emerg Med* 2014; 21(5) : 354-9, doi : 10.1097/MEJ.0000000000000086.
- [22] Hobbs D, Kunzman SC, Tandberg D, Sklar D. Hospital factors associated with emergency center patients leaving without being seen. *Am J Emerg Med* 2000; 18(7) : 767-72.
- [23] Derlet R, RichardsJ, Kravitz R. Frequent overcrowding in U.S. emergency departments. *AcadEmerg Med* 2001; 8(2):151-5.
- [24] Polevoi SK, Quinn JV, Kramer NR. Factors associated with patients who leave without being seen. *AcadEmerg Med* 2005; 12(3) : 232-6.
- [25] Kulstad EB, HartKM, Waghchoure S. Occupancy rates and emergency department work index scores correlate with leaving without being seen. *West J Emerg Med* 2010; 11(4) : 324-8.
- [26] Monzon J, Friedman SM, Clarke C, Arenovich T. Patients who leave the emergency department without being seen by a physician: A control-matched study. *CJEM* 2005; 7(2) : 107-13.
- [27] Mohsin M, Forero R, Ieraci S, Bauman AE, Young L, Santiano N. A population follow-up study of patients who left an emergency department without being seen by a medical officer. *Emerg Med J* 2007; 24(3) : 175-9.
- [28] Stang AS, McCusker J, Ciampi A, Strumpf E. Emergency department conditions associated with the number of patients who leave a pediatric emergency department before physician assessment. *PediatrEmerg Care* 2013; 29(10): 1082-90, doi: 10.1097/PEC.0b013e3182a5cbc2.
- [29] Wilson BJ, Zimmerman D, Applebaum KG, Kovalski N, Stein C. Patients who leave before being seen in an urgent care setting. *Eur J Emerg Med* 2013; 20(6) : 420-4, doi : 10.1097/MEJ.0b013e328359167e.
- [30] Pham JC, Ho GK, Hill PM, McCarthy ML, Pronovost PJ. National study of patient, visit, and hospital characteristics associated with leaving an emergency department without being seen: Predicting LWBS. *AcadEmerg Med* 2009; 16(10):949-55, doi : 10.1111/ j.1553-2712.2009.00515.x.
- [31] Grosgrin O, Cramer B, Schaller M, Sarasin FP, Rutschmann OT. Patients leaving the emergency department without being seen by a physician: A retrospective database analysis. *Swiss Med Wkly* 2013; 143 : w13889, doi : 10.4414/smw.2013.13889.
- [32] Fayyaz J, Khursheed M, Mir MU, Mehmood A. Missing the boat: Odds for the patients who leave ED without being seen. *BMC Emerg Med* 2013; 13: 1, doi : 10.1186/1471-227X-13-1.
- [33] Bambi S, Scarlini D, Becattini G, Alocci P, Ruggeri M. Characteristics of patients who leave the ED triage area without being seen by a doctor: A descriptive study in an urban level II Italian university hospital. *J EmergNurs* 2011;37(4):334-40, doi : 10.1016/j.jen.2010.05.004.
- [34] Parekh KP, Russ S, Amsalem DA., Rambaran N, et Wright SW. Wholeaves the emergency departementwithoutbeingseen ? a public hospitalexperience in georgetown, Guyana. *BMC Emergency Medicine*. 2013, 13 : 10 <http://www.biomedcentral.com/1471-227X/13/10>.

[35] Elazhary N, Dolbec M, Boucher T, Deshaies J, Vanasse A, Beaudoin R. (2016). Étude des facteurs hospitaliers associés aux départs avant prise en charge médicale à l'urgence d'un centre hospitalier de soins tertiaires. *CJEM*, 18(1), 1-9. doi:10.1017/cem.2015.101..

Pour citer cet article

ZA Randriananahirana, RCN Rakotoarison, L Ravaoarisoa, MFJ Rakotomalala, FM Randriatsarafara, AA Randrianarisoa. Facteurs de risques d'abandon des soins au service des urgences chirurgicales de l'Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 242-253



Article original

Evaluation de la fonction rénale résiduelle des patients hémodialysés après un an de mise en hémodialyse au Centre National d'Hémodialyse Donka

Evaluation of residual kidney function in hemodialysis patients after one year of hemodialysis at the Donka National Hemodialysis Centre

MS Balde¹, F Diakité¹, AB Bah¹, M. Traoré¹, K A Léo¹; ML Kaba¹

Résumé

Introduction : La préservation de la fonction rénale résiduelle (FRR) est un objectif majeur qui doit intégrer dans la prise en charge du patient dialysé. Le but de l'étude était d'évaluer la fonction rénale résiduelle des patients hémodialysés après un an de mise en hémodialyse au centre national d'hémodialyse de Donka.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective transversale de type descriptif d'une durée de trois (3) mois allant du 1er juillet au 30 Septembre 2015. Nos variables étudiées étaient : sociodémographiques ; cliniques et paracliniques. Les paramètres de dialyse étudiés étaient : le nombre de séance de dialyse par semaine, et la performance de la dialyse qui a été appréciée par le Kt/V.

Résultats : L'étude portait sur les 90 hémodialysés parmi lesquels 82.22% ont été inclus. Plus de 72% de nos patients étaient âgés de plus de 35 ans. L'âge moyen était de 48 ans avec des extrêmes de 15 à 87 ans. Le sexe masculin a été le plus dominant avec 67,57% ; un sex-ratio de 2,08. Ceux qui avaient une diurèse comprise entre 100 et 299 ml/24 heures représentaient 55.40% et ceux qui avaient plus de 500 ml/24 heures ne représentaient que 6.76%. Tous nos patients étaient au stade terminal. Parmi eux 85.14% avaient une clairance de la créatine inférieure à 5 ml/min.

Conclusion : La présence de la fonction rénale résiduelle est d'une importance capitale sur l'état

psychologique et clinique des patients en dialyse. Elle améliore la qualité de vie et prolonge la survie de ces patients dialysés.

Mots-clés : Evaluation de la fonction rénale résiduelle, Hémodialysés, Donka Conakry..

Abstract

Introduction: The preservation of residual renal function is a major objective that must be integrated into the management of the dialysed patient. The main objective of this study was to evaluate the residual renal function in hemodialysed patient after one year following in hemodialysis national center in DONKA hospital.

Patients and method: This was a descriptive type of cross sectional prospective study lasting three (3) months from July 1st to September 30th, 2015. Our variables were: socio-demographic, clinical and parclinical. The dialysis parameters studied were: the number of dialysis session per week, and the dialysis performance that appreciated by KT/V.

Results: The study included 90 hemodialysed patients over 35 years old. The average age was 48 years old. The male sex was the most dominant with 67.57% ; a sex ratio of 2.08. those with diuresis between 100 and 299 ml/24 hours accounted

for 55.4% those with more than 500ml/24 hours accounted for only 6.76% All our patients were in End stage renal disease. Of these, 85.14% had a creatinine clearance of less than 5 ml/min.

Conclusion: The presence of the residual renal function is of paramount importance to the psychological and clinical state of dialysis patients. It improves the quality of life and the survival rate of these dialysed patients.

Keywords: residual renal function, hemodialysis, Donka Conakry.

Introduction

L'hémodialyse est le traitement de référence pour la suppléance extra-rénale. Elle a pour objectif de débarrasser le sang des impuretés et du fluide en excès, et de remplacer certains minéraux dont le taux peut être abaissé [1].

La préservation de la fonction rénale résiduelle (FRR) est un objectif majeur qui doit intégrer dans la prise en charge du patient dialysé. C'est un élément intéressant dans la mesure où elle contribue à rendre plus efficace le programme de dialyse [2].

Elle permet la mise en place du traitement de suppléance de façon progressive, facilite l'acceptation de ce traitement en réduisant les contraintes, les restrictions diététiques ; d'accroître l'élimination des toxines urémiques [3].

L'étude

NECOSAD-2 a montré que la survie des patients en insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) est meilleure s'il persiste une fonction rénale résiduelle (FRR)[4].

Selon les recommandations européennes la moyenne de la somme des clairances de l'urée et de la créatinine, évaluée à partir du recueil des urines des 24 heures, semble être le meilleur moyen d'estimation de la FRR [5 ;6]

Vu le nombre croissant de patients insuffisants rénaux en hémodialyse et la problématique des

conditions de vie à long terme desdits patients nous avons jugé opportun de mener cette étude dont le but était d'évaluer la fonction rénale résiduelle des patients hémodialysés au centre national d'hémodialyse de Donka.

Matériels et méthodes

Il s'agissait d'une étude prospective transversale de type descriptif d'une durée de trois (3) mois allant du 1^{er} juillet au 30 Septembre 2015.

Etaient inclus dans cette étude tous les patients en insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) hémodialysés depuis un an au moins quelque soit l'âge, le sexe, la profession et la provenance, ayant accepté leur participation à l'étude.

Nos variables étudiées étaient : sociodémographiques ; cliniques et paracliniques.

Les variables cliniques portaient sur le type de néphropathie initiale, les facteurs de risque cardio-rénal, et la diurèse résiduelle. Quant à celles paracliniques, elles portaient sur :

Créatininémie : elle a permis de calculer le débit de filtration glomérulaire par la formule simplifiée de MDRD.

Le taux d'hémoglobine : à la recherche d'une anémie (toute valeur du taux d'hémoglobine < à 11g/dl).

Les paramètres de dialyse étudiés étaient : le nombre de séance de dialyse par semaine, et la performance de la dialyse : Elle a été appréciée par le Kt/V.

Résultats

Nos résultats sont présentés dans les tableaux I à III.

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques

Tableau II : Caractéristiques générales des patients hémodialysés

Tableau III : Paramètres d'évaluation de la fonction rénale résiduelle

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques

Variables	Nombre	Pourcentage (%)
Diurèse résiduelle (DR)	90	100
DR(+)	74	82.22
DR(-)	16	17.78
Age (ans)	74	100
15-34	20	27.02
35-54	27	36.49
55-74 et plus	27	36.49
Sexe	74	100
Masculin	50	67.57
Féminin	24	32.43

Tableau II : Caractéristiques générales des patients

Variables	Nombre	Pourcentage (%)
Néphropathies initiales	74	100
Néphropathies glomérulaires	33	44.60
Néphropathies vasculaires	17	22.97
Néphropathies tubule-interstitielles chroniques	13	17.57
Néphropathies diabétiques	5	6.76
Néphropathies indéterminées	4	5.40
Néphropathies liées au VIH	2	2.70
Facteurs de risqué	74	100
Anémie (THb < 11 g/dl)	61	82,43
Déséquilibre tensionnel	56	75,68
Déséquilibre glycémique	4	5,41
Infections	18	24,32
Tabagisme	15	20,27
Obésité (IMC $\geq$ 30 Kg/m ²)	7	9,46
Sédentarité	3	4,05
Performance de la dialyse (Kt/V)	74	%
<1,2	14	18,92
1,2-1,4	47	63,51
$\geq$ 1,4	13	17,57
Nombre de séances par semaine	74	100
2 fois	72	97.30
3 fois	2	2.70

Kt/v moyen : 1,29

[1,02 - 2,25]

Tableau III : Paramètres d'évaluation de la fonction rénale résiduelle

Paramètres	Nombre	Pourcentage (%)
Diurèse résiduelle (mm/24 h)	74	100
100-299	41	55.40
300-499	28	37.84
≥ 500	5	6.76
DFG (ml/min)		
15-10	2	2.70
10-5	9	12.16
<5	63	85.14

Discussion

Cette étude, malgré les difficultés, a tout de même permis de faire une approche sur la fonction rénale résiduelle chez les patients en dialyse itérative après un an au moins au Centre National d'Hémodialyse (CNHD) de l'hôpital national Donka.

Durant notre étude, sur 90 patients hémodialisés au CNHD, 74 ont répondu à nos critères de sélections soit une fréquence de 82,2%. Ceux-ci avaient une diurèse résiduelle supérieure ou égale à 100 ml/24 heures.

Plusieurs études ont montré que la diminution du résidu la fonction rénale en hémodialyse (HD) des patients est plus rapide que le déclin de la dialyse péritonéale (PD) chez les patients [7].

Plus de 72% de nos patients étaient âgés de plus de 35 ans. L'âge moyen était de 48 ans avec des extrêmes de 15 à 87 ans. Ce résultat est similaire à celui trouvé par Bekaouia S et coll. [8] qui rapportaient dans leur étude un âge moyen de 49 ± 18 ans ; tandis que Romain Crochette A et coll. [9] rapportait un âge médian de 68 ans.

Le sexe masculin a été le plus dominant avec 67,57%, un sex-ratio de 2,08 (Tableau I).

Nos résultats sont supérieurs à ceux rapportés par

Bekaouia S et coll qui ont rapporté un sex-ratio :de 1,7[8].

Ce résultat s'expliquerait par le fait que les hommes sont beaucoup plus exposés aux facteurs de risque de maladie rénale chronique donc de l'IRC qui sont entre autres l'obésité, l'HTA, le diabète, les infections chroniques....

Parmi les néphropathies initiales, la néphropathie glomérulaire a été la plus représentée avec 44.60% (Tableau II)

Nos résultats sont conformes à ceux de Milagros Fernandez-Lucasa, Jose L [10] qui ont rapporté que la néphropathie initiale était représentée par une néphropathie glomérulaire pour 15 patients ; une néphropathie interstitielle pour 10 patients ; une néphropathie vasculaire pour 8 patients ; une polykystose rénale pour 2 patients ; une néphropathie d'origine malformative pour 2 patients ; une néphropathie d'origine indéterminée pour 3 patients.

Les facteurs de risques cardio-vasculaire et rénal étaient dominés par l'anémie dans 82,43% suivie de déséquilibre tensionnel (75,68%) ; infection (24,32%) et le tabagisme (20,27%).

Romain Crochette A et coll [9] rapportaient que 14/40 patients étaient diabétiques, et 18/40 patients

présentaient une insuffisance cardiaque. Selon certains auteurs la baisse de la FRR est inévitable chez la plupart des patients de dialyse en raison de la progression de la maladie rénale primaire, mais une concentration accrue par exemple la maladie rénale obstructive, infection des voies urinaires, la régulation du diabète sucré et peut être le sevrage tabagique pourrait contribuer à la préservation des FRR [11]. Pour d'autres les déterminants de la baisse de la FRR chez les patients dialysés sont multifactoriels. Les facteurs liés au patient comprennent l'âge, la néphropathie causale et les comorbidités.[12].

Le renvoi tardif de patient ou de cas mixtes présentant une pathologie sévère (diabète, insuffisance cardiaque, maladie vasculaire, etc.) nécessitant un contrôle agressif de volume de fluide par ultrafiltration va rapidement perdre la FRR. [13]. Dans notre série, la dialyse a été adéquate dans 17,57% et satisfaisante dans 63,51%. L'avantage accru de FRR par rapport à la clairance de dialyse est probablement attribuable à un meilleur équilibre eau et de sel, la capacité rénale à défricher et à métaboliser diverses substances, y compris des molécules de taille moyenne telles comme b-2-micro globuline et les substances liées aux protéines ainsi que les fonctions du système endocrinien des reins [14].

Dans cette étude, 97.30% des malades étaient soumis à un régime de deux séances de dialyse de 4H par semaine avec un débit moyen de pompe de 300ml/mn. nos résultats sont différents de ceux de Bekaouia S et coll. [8] ont rapporté dans leur étude que 11% des patients ont eu au moins une séance/semaine et 10% avaient au moins deux séances disponibles.

Ils sont également différents de ceux rapportés dans l'étude de Milagros Fernandez-Lucas A, et coll. [10] qui sur un total de 64 patients traités dans l'unité d'hémodialyse : 17 étaient sur le régime 2 HD/semaine et 47 étaient sur le régime de 3 HD/semaine.

Etant donné que les hémodialysés sont suivis en ambulatoire, ils rapportaient la diurèse entre les séances. Ceux qui avaient une diurèse comprise entre 100 et 299 ml/24 heures représentaient 55.40% et ceux qui avaient plus de 500 ml/24 heures ne représentaient que 6.76%.

Nos résultats corroborent à ceux de BRO S. et coll. [15] qui ont remarqué dans leur étude que la baisse des FRR est signalée à être aussi divers que 0,18 à 0,33ml / min / mois chez des patients atteints de HD et de 0,05 à 0,30 ml / min /mois chez les patients parkinsoniens. COCCHI R et coll. rapportent dans leur étude que la diurèse moyenne au moment de la mise en DP est de 1790 ± 528 ml/j. [16]

Tous nos patients étaient au stade terminal. Parmi eux 85.14% avaient une clairance de la créatine inférieure à 5 ml/min.

Il est difficile de savoir si la détérioration brutale était réelle ou juste artificiellement introduite par la méthode utilisée pour modéliser le déclin de la fonction du rein. En outre, le changement apparent dans le taux de la fonction rénale de baisse prend place immédiatement au début de la dialyse ou si cela prend un certain temps à se développer [16].

La fonction rénale résiduelle reflète non seulement le restant de glomérules et la production d'urine, mais aussi comme à l'élimination des toxines urémiques par sécrétion tubulaire [17].

Conclusion

La présence de la fonction rénale résiduelle est d'une importance capitale sur l'état psychologique et clinique des patients en dialyse. Elle améliore la qualité de vie et prolonge la survie de ces patients dialysés.

Si les dialyses réalisées sont adéquates, cette étude montre toute l'importance de l'éducation sanitaire de nos patients sur les facteurs de déclin de la FRR ainsi qu'une surveillance clinique régulière et assidue.

***Correspondance :**

Mamadou Saliou Balde

ms2balde@yahoo.fr

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1 Service de Néphrologie-Hémodialyse, Hopital National Donka, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] Hassen-Khodja R ; Lepanto L ; Traitement de l'insuffisance rénale : données récentes comparant l'hémodialyse et les thérapies convectives : hémofiltration et hémodiafiltration ; Centre hospitalier de l'Université de Montréal ; Mai 2016 ;35p

[2] Shahid M, Chadna, Farrington K. Residual renal function: considerations on its importance and preservation in dialysis patients. *Sem dialysis* 2004; 17,3 :196.

[3] Shemin D, Boston AG, Laliberty P, Dworkin LD. Residual renal function and mortality risk in hemodialysis patients. *Am J kidney Dis* 2001 ; 38 (1) :85-90.

[4] Termorshuizen F, Dekker FW, van Manen JG, et al. Relative contribution of residual renal function and different measures of adequacy to survival in hemodialysis patients: an analysis of the Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis (NECOSAD)-2. *J Am Soc Nephrol* 2004;15:1061–70.

[5] Milutinovic J, Cutler RE, Hoover P, et al. Measurement of residual glomerular filtration rate in the patient receiving repetitive hemodialysis. *Kidney Int* 1975;8:185–90.

[6] Measurement of renal function, when to refer and when to start hemodialysis. European Best Practice Guidelines (EBPG) for hemodialysis. *Nephrol Dial Transplant* 2002; 17(Suppl. 7):7–15.

[7] Termorshuizen F, Dekker FW, van Manen JG et al. (Étude NECOSAD Groupe). Contribution relative de la fonction rénale résiduelle et différentes mesures d'adéquation à la survie chez les patients hémodialysés: une analyse de l'étude coopérative des Pays - Bas sur l'adéquation de la dialyse (NECOSAD) -2 *J Am Soc Nephrol.* , 2004;15: 1061 à 1070

[8] S. Bekaouia et al. Vitesse de déclin de la fonction rénale résiduelle en dialyse péritonéale : facteurs de risque. *Dialyse / Néphrologie & Thérapeutique* 7 (2011) 301–343 319

[9] Romain Crochette A et al. Statut d'hydratation extracellulaire et natriure`se résiduelle en hémodialyse chronique : une étude transversale multicentrique

[10] Milagros Fernández-Lucasa, José L. Teruel-Brionesa, Antonio Gomis-Couto, Javier Villacorta-Pereza, Carlos Quereda-Rodriguez-Navarro. Le maintien de la fonction rénale résiduelle chez les patients sous hémodialyse: 5 ans d'expérience en utilisant un régime augmentant progressivement de dialyse . *Nefrologia* Vol. 32 Numéro 6 Année 2012

[11] Cheung AK, Rocco MV, Yan G et al. Sérum bêta-2 microglobuline les niveaux de prédire la mortalité chez les patients dialysés: Résultats de la HEMO Étude *J Am Soc Nephrol* 2006;17: 546-555

[12] Katzarski KS, Charra B, Luik AJ et al. État liquide et la pression artérielle le contrôle des patients traités par hémodialyse à long et court. *Nephrol Dial Transplant* 1999;14: 369-375

[13] Chazot C, Charra B, Vo Van C et al. L'aspect Janus-faced de «secpoids» *Nephrol Dial Transplant.* , 1999;14: 121-124

[14] Paniagua R, D Amato, Vonesh E et al. (Mexican Néphrologie Collaboration Groupe d'étude). Les effets de l'augmentation des

dégagements péritonéaux sur les taux de mortalité en dialyse péritonéale: ADEMEX, une étude prospective, randomisée, contrôlée J Am Soc Nephrol. , 2002;13: 1307-1320

[15] Bro S, Bjorner JB, Tofte-Jensen P, Klem S, Almtoft B, Danielsen H, et al. A prospective, randomized multicenter étude comparant le traitement APD et CAPD. Perit Dial Int 1999; 19: 526-33.

[16] Bragg-Gresham JL, Fissell RB, Mason NA et al. utilisation Diurétique, chez les patients hémodialysés résiduels dans la fonction rénale, et la mortalité Dialysis Outcomes and Pattern Practice Study (DOPPS). Am J Kidney Dis 2007;49: 426-431

[17] Bargman JM, Thorpe KE, Churchill DN (CANUSA péritonéale Dialyse Groupe d'étude). Contribution relative de la fonction rénale résiduelle et la clairance péritonéale à l'adéquation de la dialyse: une réanalyse du CANUSA étude J Am Soc Nephrol 2001;12: 2158 à 2162.

Pour citer cet article

MS Balde , F Diakité, AB Bah, M. Traoré, K A Leno ; ML Kaba. Evaluation de la fonction rénale résiduelle des patients hémodialysés après un an de mise en hémodialyse au Centre National d'Hémodialyse Donka. Jaccr Africa 2020; 4(1): 254-260



Cas clinique

Tuberculome cérébral géant se présentant comme une tumeur frontale

Giant intracerebral tuberculoma mimicking a frontal tumor

Y Sogoba^{*1}, D Soumaré², SH Diallo³, D Kanikomo¹, B Sogoba¹, O Coulibaly⁴, M Diallo¹, M Dama⁴, MS Diarra⁵, M Cissé⁵, M Mangané⁶, A Almeimoune⁶, ThM Diop⁶, IB Koumaré⁵, K Ouattara², O Diallo⁴, Y Maiga³, Y Toloba²

Résumé

Le tuberculome cérébral compte parmi les formes les plus graves de tuberculose extra pulmonaire avec une morbidité et une mortalité très élevées. Son incidence varie de 0,15 à 0,18% des processus expansifs intracrâniens dans les pays développés et de 5 à 30% dans les pays en voie de développement. Il se présente très souvent sous forme de multiples petites lésions intracérébrales. Les formes géantes uniques sont rares et posent un problème de diagnostic différentiel avec certaines tumeurs cérébrales. Nous rapportons le cas d'une jeune femme de 18 ans, hospitalisée pour syndrome d'hypertension intracrânienne, troubles de la conscience et une hémiparésie droite. La tomodensitométrie cérébrale réalisée a mis en évidence un processus expansif intracrânien frontal gauche de 6 cm avec effet de masse. La chirurgie a permis à travers une biopsie de confirmer le diagnostic histologique de tuberculome cérébral. L'évolution clinique post-opératoire a été favorable sous traitement anti tuberculeux. Dans la littérature, les cas de tuberculomes géants se présentant comme une tumeur sont rares. Comme tous les autres processus expansifs intracrâniens, les signes cliniques dépendent de la localisation

de la lésion. Il se manifeste le plus souvent par un syndrome d'hypertension intracrânienne, un déficit neurologique focal et des crises épileptiques. La chirurgie permet l'accès à la lésion. Cette chirurgie peut consister en une simple biopsie ou une chirurgie à ciel ouvert. La plupart des auteurs recommandent l'utilisation de 3 à 4 médicaments anti tuberculeux pendant 2 mois suivi par 2 anti tuberculeux majeurs les 10 mois suivants. La précocité du diagnostic et une bonne observance du traitement permettent une évolution favorable de la maladie.

Mots-clés : Tuberculome, tumeur cérébrale, tuberculose, Mali.

Abstract

Cerebral tuberculoma is one of the most serious forms of extra pulmonary tuberculosis with very high morbidity and mortality. Its incidence varies from 0.15 to 0.18% of expansive intracranial processes in developed countries and from 5 to 30% in developing countries. It very often presents in the form of multiple small intracerebral lesions. Unique giant forms are rare and pose a problem of differential diagnosis with certain brain tumors. We report the case of an 18-year-old woman hospitalized for

intracranial hypertension, impaired consciousness and right hemiparesis. The computed tomography carried out revealed an expansive intracranial left frontal process of 6 cm with mass effect. The surgery made it possible, through a biopsy, to confirm the histological diagnosis of cerebral tuberculoma. The post-operative clinical course was favorable under anti-tuberculosis treatment. In the literature, cases of giant tuberculomas presenting as a tumor are rare. Like all other expansive intracranial processes, clinical signs depend on the location of the lesion. It most often manifests as intracranial hypertension, focal neurological deficit and seizures. Surgery allows access to the lesion. This surgery can consist of a simple biopsy or open surgery. Most authors recommend the use of 3 to 4 anti-tuberculosis drugs for 2 months followed by 2 major anti-tuberculosis drugs for the next 10 months. The early diagnosis and good adherence to treatment allow a favorable course of the disease.

Keywords: Tuberculoma, cerebral tumor, tuberculosis, Mali.

Introduction

La tuberculose demeure un problème de santé publique dans le monde avec 10,4 millions de nouveaux cas et 1,8 millions de morts en 2016 [1]. La tuberculose cérébrale est l'une des formes de tuberculose extra pulmonaire associée à une grande morbidité et mortalité [3]. La méningite tuberculeuse est sa forme la plus fréquente. Les autres formes étant l'abcès tuberculeux, l'encéphalite tuberculeuse ainsi que le tuberculome intra parenchymateux. Le tuberculome se présente le plus souvent sous forme de petites lésions intracérébrales. Son incidence varie de 0,15 à 0,18% des processus expansifs intracrâniens dans les pays développés et 5 à 30% dans les pays en voie de développement [4, 5]. Les formes géantes uniques sont rares et posent un problème de diagnostic différentiel avec certaines tumeurs cérébrales. Quelques cas

seulement de tuberculomes géants sont rapportés dans la littérature [6, 7]. Le diagnostic est évoqué à l'aide de l'imagerie cérébrale notamment la tomodensitométrie et l'imagerie par résonnance magnétique (IRM), mais il n'existe aucun signe imagerique spécifique de la maladie. De ce fait, les tuberculomes géants sont dans la plupart du cas pris pour tumeurs cérébrales et sont admis au bloc pour abord chirurgical afin d'avoir une preuve histopathologique et réduire l'effet de masse sur le cerveau. La prise en charge thérapeutique du tuberculome cérébral géant reste problématique du fait de l'absence d'outils diagnostiques spécifiques ainsi que de protocoles thérapeutiques appropriés établis. Ce travail a pour but d'attirer l'attention sur les similarités cliniques et imageriques entre le tuberculome géant et certaines tumeurs cérébrales surtout dans notre contexte où la tuberculose sévit de façon endémique.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente âgée de 18 ans, admise au service de neurologie de l'hôpital Gabriel Touré pour un syndrome d'hypertension intracrânienne fait de céphalées, vomissements associés à des crises épileptiques et une faiblesse de l'hémicorps droit dont le début remontait à 8 mois avant son admission. L'interrogatoire n'a pas révélé d'antécédents médicaux particuliers notamment de contag tuberculeux. Elle a été vaccinée au BCG dans l'enfance et on a retrouvé la cicatrice de vaccination sur la face externe du bras gauche. Par ailleurs, il n'y avait pas de notion d'aménorrhée, de sueurs nocturnes, d'asthénie, d'anorexie ni d'amaigrissement. L'examen clinique retrouvait une patiente somnolente avec un GCS à 14, température à 37°, hémiparésie droite avec force musculaire cotée à 4/5. La tomodensitométrie cérébrale (figure 1) réalisée a permis de mettre en évidence un processus expansif intracrânien frontal gauche de 6 cm de grand axe avec prise de contraste et un

important œdème péri-lésionnel, exerçant un effet de masse avec déviation de la ligne médiane vers la droite. Devant ces signes, une lésion tumorale a été suspectée sans écarter une lésion infectieuse motivant la réalisation d'un bilan biologique et immunologique. L'hémogramme a montré une anémie modérée normocytaire, normochrome, la Vitesse de Sédimentation (VS) légèrement accélérée, la Protéine C Réactive négative, les sérologies HIV et Toxoplasmiques négatives. Après concertation pluridisciplinaire l'IDR à la tuberculine et la radiographie thoracique de face ont complété le bilan mais n'ont révélé aucune particularité. Le Gene Xpert n'a pas été réalisé. La patiente est ensuite transférée au service de neurochirurgie du même hôpital pour complément de prise en charge. Vu l'état clinique de la patiente avec un GCS à 14, le doute sur le diagnostic et l'aspect superficiel de la lésion, l'abord chirurgical a été décidé et une craniotomie a été réalisée. L'aspect per opératoire de la lésion était en faveur d'un tuberculome, d'où la décision de faire une exérèse partielle large décompressive de la lésion.

Le prélèvement envoyé pour examen anatomopathologique a conclu à un granulome épithélio giganto cellulaire avec nécrose caséuse confirmant le diagnostic de tuberculose. La patiente a été mise en post-opératoire sous Methylprednisolone à raison de 2mg/kg/jour pendant 10 jours, valproate de sodium 500mg x 3/ jour pendant 7 jours ainsi que des médicaments anti tuberculeux associant Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide et Ethambutol pendant 2 mois suivi par l'association Rifampicine et Isoniazide pendant 10 mois. Les suites postopératoires ont été favorables avec amélioration de l'état de conscience, rémission du syndrome d'hypertension intracrânienne, récupération du déficit neurologique sous kinésithérapie. La tomodensitométrie de contrôle en postopératoire immédiate (figure 2) montre une décompression cérébrale avec diminution de l'effet de masse. La tomodensitométrie réalisée à la fin du

traitement (figure 3) montre la disparition complète de la lésion laissant place à une hypodensité séquellaire.

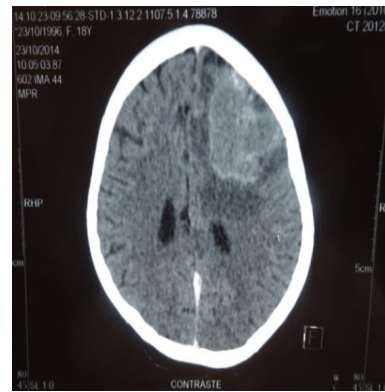


Figure 1 : Tomodensitométrie en coupes axiales montrant un processus expansif intracrânien frontal gauche de 6 cm entouré d'œdème péri lésionnel avec effet de masse

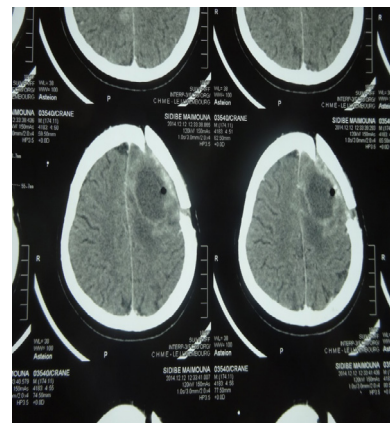


Figure 2 : Tomodensitométrie en coupe axiale réalisée en postopératoire immédiat montrant la décompression cérébrale avec diminution de l'effet de masse

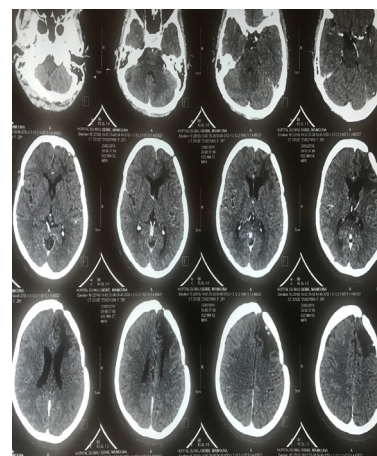


Figure 3 : Tomodensitométrie en coupe axiale réalisée à la fin du traitement montrant la disparition complète de la lésion laissant place à une hypodensité séquellaire.

Discussion

Au Mali, en 2016 la tuberculose extra pulmonaire représentait 18% des cas de tuberculose notifiés [2]. Les données spécifiques sur sa localisation cérébrale ne sont pas disponibles. La prévalence du tuberculome cérébral varie de 0,2% dans les pays développés à 5 à 10% dans les pays en développement [1]. En dehors des facteurs de risque classiques que sont le VIH surtout et la pauvreté, le fait d'être né et vivre dans un pays en voie de développement à forte endémie tuberculeuse accroît le risque de développer une tuberculose à localisation cérébrale [4]. Notre patiente avait une sérologie HIV négative, née et vit au Mali dans un quartier pauvre du district de Bamako où la prévalence de la tuberculose est beaucoup plus élevée.

L'atteinte du système nerveux cérébral se fait surtout par voie hématogène à partir d'un foyer primaire pulmonaire ou bien par le liquide céphalo-rachidien et les veines corticales à l'origine d'artérites avec exsudats parenchymateux [1,4]

La tuberculose cérébrale est la forme la plus grave parmi les formes extra pulmonaires avec une morbidité et mortalité très élevées [8]. Cliniquement, le tuberculome se présente comme les autres processus expansifs intracrâniens notamment les tumeurs cérébrales. La longue durée d'évolution suggère une lésion qui augmente lentement de taille. Comme tous les autres processus expansifs intracrâniens, les signes cliniques dépendent de la localisation de la lésion. Il se manifeste le plus souvent par un syndrome d'hypertension intracrânienne dans 72%, un déficit neurologique focal dans 68% et des crises épileptiques dans 85% [9, 10]. Ces trois symptômes étaient tous présents chez notre patiente. La présomption diagnostique de la tuberculose est possible sur la base de l'histoire clinique et des antécédents de contag tuberculeux. Cependant, comme chez notre patiente, ce n'est pas toujours le cas. Les signes de présomption tels

que les sueurs nocturnes, l'asthénie, l'anorexie et l'amaigrissement étaient absents chez notre patiente. L'association à une tuberculose extra cérébrale varie de 30 à 50% [11]. Le bilan biologique est inconstamment perturbé en cas de tuberculose cérébrale. L'élévation de la VS n'est retrouvée que dans 15% des cas et l'IDR à la tuberculine a été négative dans plusieurs cas avérés de tuberculome cérébral dans la littérature [12, 13]. Il n'y avait aucun signe biologique en faveur de la tuberculose chez notre patiente. Sur le plan imagerique, la tomодensitométrie cérébrale avec et sans injection de produit de contraste permet de voir un processus expansif intracrânien non spécifique, sa localisation, son effet de masse sur le parenchyme cérébral adjacent ainsi que la présence d'œdème cérébral. Cet aspect peut mimer certaines tumeurs cérébrales notamment les gliomes et les méningiomes comme c'était le cas chez notre patiente. Il n'y a pas de signe tomодensitométrique spécifique du tuberculome. L'IRM est plus performante certes, mais elle ne permet pas de différencier le tuberculome de certaines tumeurs [14, 15]. Le traitement du tuberculome cérébral s'est beaucoup amélioré avec l'avènement des médicaments anti tuberculeux. La chirurgie permet d'avoir une preuve histologique qui confirme le diagnostic. Elle peut consister en une simple biopsie ou une chirurgie à ciel ouvert [16, 17, 18]. L'indication chirurgicale a été retenue chez notre patiente pour deux raisons. La première était de décompresser rapidement le cerveau et soulager la patiente qui commençait à avoir des troubles de la conscience avec un syndrome d'hypertension intracrânienne et un déficit neurologique. La seconde raison était d'avoir une preuve histologique formelle d'autant plus qu'il n'y avait pas d'arguments cliniques ou tomодensitométriques en faveur de la tuberculose. L'intervention chirurgicale a permis une amélioration clinique très rapide en postopératoire chez elle avec récupération de l'état de conscience. Pour certains auteurs, le traitement médical seul peut être suffisant si le diagnostic de

tuberculome est fortement suspecté en l'absence de signes neurologiques de gravité [19]. Cette attitude est discutable d'autant plus que le traitement fait appel à plusieurs médicaments dont la prise se fera pendant une longue période avec des effets secondaires. L'idéal serait d'avoir une preuve histologique avant le traitement. Plusieurs auteurs recommandent l'utilisation de 3 à 4 médicaments anti tuberculeux pendant 2 mois suivi par 2 anti tuberculeux majeurs les 10 mois suivants [20]. L'utilisation des corticoïdes est controversée, mais doit être considérée dans les cas où le tuberculome est associé à beaucoup d'œdème cérébral comme le nôtre. La durée du traitement est de 1 an ou plus selon les auteurs [20, 21]. La précocité du diagnostic et une bonne observance du traitement permettent une évolution favorable de la maladie [22].

Conclusion

Il existe un problème de diagnostic différentiel entre le tuberculome géant et certaines tumeurs cérébrales à cause de leur similarité aussi bien clinique que radiologique. Notre cas souligne l'intérêt de penser au tuberculome devant tout processus expansif intracrânien dans un contexte d'endémie tuberculeuse. L'abord chirurgical permet de soulager rapidement les symptômes neurologiques en décomprimant le cerveau ainsi que de poser formellement le diagnostic en apportant la preuve histopathologique.

*Correspondance :

Youssef SOGOBA

sogobayousseuf@yahoo.fr

Disponible en ligne: 22 Février 2020

1 Service de Neurochirurgie, CHU Gabriel Touré

2 Service de Pneumo-phthisiologie, CHU Point-G

3 Service de Neurologie, CHU Gabriel Touré

4 Service de Neurochirurgie Hôpital du Mali

5 Service de Neurochirurgie, Hôpital mère-enfant

6 Département d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgence, CHU Gabriel Touré

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis report 2016. World Health Organization, Geneva 2017 http://www.who.int/tb/publications/global_report.
- [2] Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) Mali : Rapport d'activités 2016
- [3] Cherian A, Thomas SV. Central nervous system tuberculosis. *Afr Health Sci* . 2011; 11(1): 116–27
- [4] Ramamurthi, B. and Varadarajan, M.G. Diagnosis of tuberculomas of the brain: Clinical and radiological correlation. *Journal of Neurosurgery* . 1961; 18, 1.
- [5] Bhargava, S., Gupta, A.K. and Tandon, P.N. Tuberculous meningitis: A CT study. *British Journal of Radiology* 1982; , 55:, 189-96
- [6] Talamás O, Del Brutto OH, García-Ramos G. Brain-stem tuberculoma. An analysis of 11 patients. *Arch Neurol* . 1989; 46:529-35.
- [7] Erdem DH, Aslant ND, Altunkaynak Y, Yıldız DS, Baybaş S. Isolated brain tuberculoma. *J Psychiatry Neurosci* . 2010; 23:288-92.
- [8] Marais S, Thwaites G, Schoeman JF, et al. Tuberculous meningitis: a uniform case definition for use in clinical research. *Lancet Infect Dis* . 2010 ; 10 : 803-12
- [9] Rajeswari R, Sivasubramanian S, Balambal R, Parthasarathy R, Ranjani R, Santha T, et al. A controlled clinical trial of short course chemotherapy for tuberculoma of the brain. *Tuber Lung Dis* . 1995;76(4):311–7.
- [10] Arseni C: Two hundred and one cases of intracranial tuberculoma treated surgically. *J Neurol*

Neurosurg Psychiatry . 1958; 21:308-11.

[11] Dastur HM, Desai AD: A comparative study of brain tuberculomas and gliomas based upon 107 case records of each. *Brain* . 1965; 88:375-96.

[12] Levy LF: Tuberculoma of the brain in Malawi, Rhodesia and Zambia. *Afr J Med Sci* . 1973; 4:399-402.

[13] Mayers MM, Kaufman DM, Miller MH: Recent cases of intracranial tuberculomas. *Neurology* . 1978; 28:256-60.

[14] Choudhury AR: Non-surgical treatment of tuberculomas of the brain. *Br J Neurosurg* . 1989; 3:643-53.

[15] Gupta RK, Jena A, Singh AK, et al: Role of magnetic resonance (MR) in the diagnosis and management of intracranial tuberculomas. *ClinRadiol* . 1990; 41:120-7.

[16] Rajeswari , M. Muniyandi, Vijay Iyer, T. Sripriya, B. Priya, T.G. Govindarajan. Dilemmas in the diagnosis and treatment of intracranial tuberculomas. *Journal of the Neurological Sciences*. 2017, 381:256-64

[17] Akhaddar A, Boucetta M. Giant brain tuberculoma mimicking a malignant tumor in a child. *Pan Afr Med J*. 2014; 14(17):112

[18] Sumer S, Koktekir E, Demir NA, Akdemir G. Intracranial giant tuberculoma mimicking brain tumor: a case report. *Turk Neurosurg*. 2015; 25(2):337-9

[19] Singh, D.K. et al. Atypical presentation of intra- ventriculotuberculoma. *Turkish Neurosurgery* . 2011; 21, 242- 5.

[20] Singh, J.P. and Chandy, M.J. Third ventricular tuberculoma: A case report. *British Journal of Neurosurgery* . 1988; 2, 93-6.

[21] Kendall, B., Grosswasser, I.R. and Valentine, A. Diagnosis of masses presenting within the ventricles on computed tomography. *Neuroradiology* . 1983; 25, 11-22

[22] Kumar R, Prasad L. Paradoxical Enlargement of Giant Intracranial Tuberculoma Mimicking Glioma. *Indian J Pediatr*. 2015; 82(9):861-2.

Pour citer cet article

Y Sogoba, D Soumaré, SH Diallo, D Kanikomo, B Sogoba, O Coulibaly et al. Tuberculome cérébral géant se présentant comme une tumeur frontale. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 261-266



Case report

Posterior shoulder fracture-dislocation : open reduction and screw anchor osteosynthesis (A rare case and review of the literature)

D Oudrhiri^{*1,2}, ML Lehreitani², H Filali Baba¹, A El Mrini¹

Abstract

Posterior glenohumeral dislocation is a rare entity. It is most often a result of highenergy trauma and a frequently overlooked diagnosis.

We report the case of an 83-year-old patient who presented a posterior glenohumeral dislocation of the shoulder with a trochin fracture and who had benefited from an open reduction with osteosynthesis of the trochin by an anchor.

Keywords : shoulder – Dislocation – Reduction

Introduction

Posterior glenohumeral dislocation is a rare entity accounting for less than 3% of all dislocations of the shoulder. The main etiologies are direct or indirect trauma, seizures and electrocution. [1]

The diagnosis of posterior dislocation is missed in 50 to 80% of cases. The non-diagnosis of a posterior dislocation most often results in a stiff and painful shoulder with significant risk of necrosis of the humeral head.

Case report

Patient, 83 years old, female, right-handed laterality,

having as an antecedent an ischemic stroke, treated depression, admitted to the emergency room for closed shoulder trauma following a fall in the context of a crisis. The clinical examination had objectified a deformed upper limb in adduction and rotation int with an impossible external rotation. The left shoulder is painful deformed with palpable humeral head posterior without cutaneous opening or vasculo-nervous attack.

AP and lateral radiographs (figure 1a-b) showed rounded humeral head in forced internal rotation with disappearance of the glenohumeral joint space associated with a trochin fracture. CT of the shoulder showed posterior glenohumeral dislocation with fracture of the trochin. (Figure 2)

The reduction was impossible by external maneuver (traction in the axis of the arm in adduction with mediolateral pressure on the shoulder and external rotation) under general anesthesia. So, the reduction of dislocation was achieved by the superexternal approach of the shoulder ; we has found in the exploration: incarceration of the biceps, tearing of the trochin and a comminuted fracture of the trochiter. We did a tenotomy of the biceps with a re-insertion of the trochin with the head by screwed metal anchor diameter 5 and reinsertion of the two tuberosities between them by osteosuture. The clinical and scopic checks were satisfactory (Figure 3). The patient remained immobilized by bandage elbow to the body with the upper limb in neutral rotation for 45 days.

At 15 day and 45 day of follow up, clinical and radiological progress was good. The tuberosity of the upper end of the humerus has been consolidated and the joint still in place. A gentle and progressive reeducation has been prescribed. At 3

months follow-up, the shoulder was painless, mobile with slight limitation of the antepulsion “90°” and abduction “80°”.

The patient was reviewed on D15 and D45 with good clinical and radiological progress. The tuberosity of the upper end of the humerus has been consolidated with one shoulder still in place.



Fig 1 A-B : anteroposterior and lateral radiographs showing rounded humeral head in forced internal rotation with disappearance of the glenohumeral joint space associated with a trochin fracture



Fig 2 : CT of the shoulder showing posterior glenohumeral dislocation with fracture of the trochin

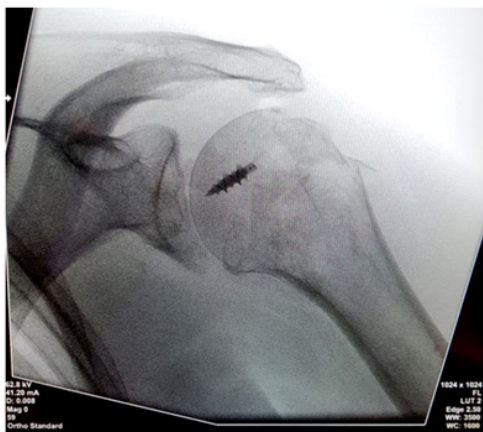


Fig 3 : postoperative scopic check showing reduced dislocation of the shoulder and tuberosities

Discussion

Posterior shoulder fracture-dislocation is a rare injury accounting for approximately 0.9 % of shoulder fracture-dislocations. Impression fractures of the articular surface of the humeral head, followed by humeral neck fractures and fractures of the lesser and greater tuberosity, are the more common associated fractures [1]. Multiple mechanisms have been implicated in the etiology of this traumatic entity most commonly resulting from forced muscle contraction as in epileptic seizures, electric shock or electroconvulsive therapy, major trauma such as motor vehicle accidents or other injuries involving axial loading of the arm, in an adducted, flexed and internally rotated position. Despite its scarce appearance in daily clinical practice, posterior shoulder dislocation is of significant diagnostic and therapeutic interest because of its predilection for age groups of high functional demands (35-55 years old), in addition to high incidence of missed initial diagnosis ranging up to 79 % in some studies [1]. Several treatment options have also been proposed to address this type of injury, ranging from non-surgical methods to humeral head reconstruction procedures or arthroplasty with no clear consensus over definitive treatment guidelines, reflecting the complexity of this injury in addition to the limited evidence provided by the literature. The surgical treatment is indicated in the rare cases when a closed reduction of the shoulder joint was not possible. A significant displacement of the humeral fracture is also an indication for surgical treatment [3]. The authors consider this is a wise option when the stability of the reduced shoulder joint is confirmed and also if the risk of post-traumatic shoulder osteoarthritis is accepted. It has been shown that post-traumatic degeneration of the glenohumeral joint is relatively uncommon after posterior dislocation, but when it occurs the severity of the degenerative osteoarthritis is usually worse than that following anterior dislocation. Avascular necrosis of humeral

head is a risk that must be taken into consideration if an open surgery is to be performed [4]. However, chronic cases or acute cases with defects over 25% of the humeral head and complex fracture-dislocations demand open reduction and additional procedure to achieve stability. Shoulder arthroplasty, either hemi or total, is usually seen as a last option to treat chronic dislocations over 6 months, associated with defects over 45% or deformities of the humeral head [5]. Persistent shoulder stiffness and functional incapacity after a simple dislocation are frequently associated with delay in diagnosis ; other possible complications include deformity, osteoarthritis, or osteonecrosis of the humeral head [6].

Conclusion

Posterior shoulder fracture–dislocation is a rare traumatic condition prone to be missed on initial presentation. Delays in diagnosis, errors in treatment, and protracted morbidity frequently occur.

Early diagnosis is the key to a favorable prognosis. Indeed, in case of chronicization, osteochondral lesions can lead to joint destruction with a surgical treatment that will become complex with little chance of restoring the functional anatomy of the shoulder.

The key to diagnosis of posterior shoulder fracture-dislocations lies in maintaining a high index of clinical suspicion and performing appropriate radiographic investigations.

*Correspondance :

Oudrhiri Driss

dr.oudrhiri@gmail.com

Published : February 22, 2020

1 Department of osteoarticular surgery B4, HASSAN II teaching hospital, Fès, Morocco

2 Orthopedic department, René Dubos Hospital, Paris. France

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] Kokkalis ZT, Iliopoulos ID, Antoniou G, Antoniadou T, Mavrogenis AF, Panagiotopoulos E : Posterior shoulder fracture-dislocation: an update with treatment algorithm. *Eur J Orthop Surg Traumatol.* 2017 Apr;27(3):285-294. doi: 10.1007/s00590-016-1840-5. Epub 2016 Aug 25.
- [2] H. Moussa , H. Bouzaouache , M.S. Abitche , C. Ponsinet , F. Le Gall , P. Sauzies : Luxation postérieure de l'épaule associée à une fracture céphalo-tubérositaire de l'humérus. À propos d'un cas : intérêt d'un programme de rééducation ; *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, Volume 57, n° S1, pages e287-e288 (mai 2014)
- [3] Alfredo Figueiredo, André Pinto, Luís Corte-Real, Carlos Alegre, Rui Cabral, Fernando Fonseca Posterior fracture-dislocation of the shoulder: an often unrecognized traumatic injury *Orthopedics, Traumatology and Sports Medicine International Journal.*
- [4] Robinson CM, Akhtar A, Mitchell M, et al. Complex posterior fracturedislocation of the shoulder. Epidemiology, injury patterns, and results of operative treatment. *J Bone Joint Surg Am.* 2007;89(7):1454–1466.
- [5] Samilson RL, Prieto V. Dislocation arthropathy of the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1983;65:456–460.
- [6] Robinson CM, Aderinto J. Posterior shoulder dislocations and fracturedislocations. *J Bone Joint Surg Am.* 2005;87(3):639–650

To cite this article

D Oudrhiri, ML Lehreitani, H Filali Baba, A El

Mrini. Posterior shoulder fracture-dislocation :
open reduction and screw anchor osteosynthesis (A
rare case and review of the literature). *Jaccr Africa*
2020; 4(1): 267-270



Article original

Chirurgie de la cataracte par Phacoémulsification : à propos de 51 cas au CHU-IOTA Bamako

Phacoemulsification cataract surgery: about 51 cases at CHU-IOTA Bamako

SM Diarra¹, A Guindo², Elansari Msame¹, G Saye², A Doumbia¹, A Napo², F Sylla², L Traore³.

Résumé

Le traitement de la cataracte est chirurgical. La phacoémulsification (Phaco E) est la technique de référence la plus utilisée dans les pays développés.

Le but de notre étude est d'évaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte par la phacoémulsification au CHU-IOTA.

Nous avons réalisé une étude prospective sur 07 mois à propos de 51 cas de cataractes opérées par phacoémulsification au CHU-IOTA.

L'acuité visuelle préopératoire était limitée dans : 15,68% (n=8 cas) à une perception lumineuse bien orientée ; dans 74,48% (n=38 cas) a voit bouger la main et compte les doigts dans 9,8% (n=5 cas). L'implant pliable a été utilisé chez 38 patients soit 74,48% contre l'implant rigide chez 13 patients soit 25,48%. Six cas (11,76%) d'issue du vitré a été enregistré comme complication peropératoire. Les complications post opératoires étaient essentiellement : un cas de traumatisme irien (1,96%) et une fibrose de la capsule postérieure (1,96%). 13 cas soit 25,48% ont subi un point de suture cornéenne. L'acuité visuelle avec correction optique à J15 était supérieure ou égale à 7/10ème chez 50 patients soit 98,04%. L'astigmatisme moyen induit était de -1,00 dioptrie chez 13 patients soit 25,48%.

La phacoémulsification représente aujourd'hui une véritable révolution dans la chirurgie de la cataracte.

Mots-clés : cataracte, phacoémulsification, Mali

Abstract

The treatment of cataracts is surgical. Phacoemulsification (Phaco E) is the most widely used reference technique in developed countries. The aim of our study is to evaluate the functional results of cataract surgery by phacoemulsification at CHU-IOTA.

We carried out a prospective study over 07 months on 51 cases of cataracts operated by phacoemulsification at CHU-IOTA.

Preoperative visual acuity was limited in: 15.68% (n = 8 cases) to a well oriented light perception; in 74.48% (n = 38 cases) saw movement of the hand and counted the fingers in 9.8% (n = 5 cases). The foldable implant was used in 38 patients or 74.48% against the rigid implant in 13 patients or 25.48%. Six cases (11.76%) of vitreous exit were recorded as an intraoperative complication. The post-operative complications were mainly: a case of iris trauma (1.96%) and fibrosis of the posterior capsule (1.96%). 13 cases or 25.48% underwent a corneal stitches. Visual acuity with optical correction on

D15 was greater than or equal to 7/10 in 50 patients, ie 98.04%. The average induced astigmatism was -1.00 diopters in 13 patients or 25.48%.

Phacoemulsification today represents a real revolution in cataract surgery.

Keywords: cataract, phacoemulsification, Mali

Introduction

La phaco E est la technique qui consiste à l'ablation du cristallin opacifié par fragmentation ultrasonique suivi de son aspiration extra-capsulaire. Assisté d'un phacoémulsificateur, le chirurgien va pouvoir sculpter puis fragmenter à l'aide d'ultrasons le noyau cristallinien, afin de l'émulsifier et de l'extraire par deux petits micros incisions de moins de 2,5mm [1,2].

En 2010, selon OMS les personnes souffrant de déficience visuelle étaient estimées à 285 millions dont 39 millions d'aveugles. En Afrique Subsaharienne on observe la situation la plus préoccupante puisque 1 à 1,2% de la population est affectée par un déficit visuel. S'agissant des causes de cécité, selon l'OMS la cataracte est de loin la première, soit environ 47% [3,4,5].

La cataracte, cause de cécité évitable est une opacification du cristallin qui revêt diverses formes cliniques. La chirurgie reste le seul moyen thérapeutique permettant de restaurer la vision.

Sa chirurgie représente une des plus grandes réussites des chirurgies oculaires au jour d'aujourd'hui. L'indication opératoire d'une cataracte est justifiée lorsque l'opacification du cristallin est à l'origine d'une gêne dans la vie quotidienne du patient. Classiquement, la chirurgie est indiquée lorsque la cataracte est responsable d'une baisse d'acuité visuelle $\leq 5/10$ ou moins pour la phacoémulsification. [3,4,5]

La phacoémulsification, vulgarisée dans ces 20 dernières années est la technique de références ayant révolutionnée la prise en charge de la cataracte. Cette technique fait l'objet d'un consensus unanime. Dans

les techniques précédentes la phacoémulsification (EIC : extraction intracapsulaire, EEC : extraction extracapsulaire manuelle et la Phaco A : phacoalternative manuelle sans suture), l'extraction du cristallin se faisait à travers une large incision [1,2]. La Phaco A est la technique la plus utilisée au CHU-IOTA.

Le but de notre étude était d'évaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte par phacoémulsification au CHU-IOTA (centre de troisième référence).

Patients et méthodes

Il s'agissait d'une étude prospective à visée descriptive à propos de 51 cas de cataracte tous opérés par la technique de phacoémulsification. L'étude s'est déroulée sur 07 mois au CHU-IOTA.

Etaient inclus dans notre étude les patients consentants opérés de cataracte par phacoémulsification.

N'étaient pas inclus dans notre étude : les patients non consentants, les patients opérés de cataracte par d'autres techniques que la phacoémulsification.

Tous les patients ont consulté pour une baisse d'acuité visuelle. L'examen ophtalmologique de chaque patient comprenait une mesure de l'acuité visuelle, un examen ophtalmologique complet. Tous nos patients ont bénéficié d'une consultation pré anesthésique avec un bilan standard. La saisie et le traitement des textes ont été faits grâce aux logiciels WORD et EXCEL 2013 et l'analyse des données avec l'Epi-Info 6.04dfr. Les variables étudiées étaient les données sociodémographiques, les données clinique et thérapeutique.

Résultats

La prévalence de la cataracte au CHU IOTA est de 9,7%. Durant la période d'étude la Phaco E a été la technique utilisée chez 51 patients sur 4363 cas de cataracte diagnostiqué soit une prévalence de 1,16%. Le sexe féminin était le plus représenté

avec 57% (n=29), soit un sexe ratio de 1,32. La tranche d'âge 61-70 ans était la plus représentée avec 41,16% (n=21). L'acuité visuelle préopératoire était limitée à : une perception lumineuse bien orientée dans 15,68% (n=8), voie bougée la main dans 74,48% (n=38) et compte les doigts dans 9,8% (n=5). En dehors de la cataracte, l'examen ophtalmologique était normal dans 92,1% (n= 47). Cependant 7,84% (n=4) des patients avaient un glaucome stable. Tous les patients ont bénéficié d'une chirurgie de la cataracte par phacoémulsification avec implantation dans la chambre postérieure. L'implant pliable a été utilisé chez 38 patients soit 74,48% contre l'implant rigide chez 13 patients soit 25,48%. Nous avons noté 11,76% de complication peropératoire (n= 6) à type d'issue du vitré. Les complications post opératoires étaient essentiellement : un cas de traumatisme irien (1,96%) et une fibrose de la capsule postérieure (1,96%). La suture cornéenne a été réalisée chez 13 patients soit 25,48%. L'acuité visuelle sans correction optique à J1 était : inférieure à 1/10ème chez 3,92%(n=2), compris entre 1/10-3/10ème chez 56,84%(n=29) et supérieure à 3/10ème chez 39,2% (n=20). L'acuité visuelle avec correction optique à J15 était supérieure ou égale à 7/10ème chez 50 patients soit 98,04%. La puissance de l'astigmatisme était supérieure à -1,00 dioptrie chez 13 patients soit 25,48%.

Discussion

Le sexe

Le sexe féminin était le plus représenté avec 57% (n=29), soit un sexe ratio de 1,32. Ce résultat est comparable à celui de Lindfield R. [23] avec 56% au Kenya, 52% au Bangladesh et 60% aux philippines. Ce résultat diffère de ceux de marie n [4], Bayramlar H et al [28] qui avaient trouvés respectivement une prédominance masculine avec 51,5% et 53%.

Age

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61-70 ans (41,16%, n=21) avec des extrêmes

de 35-81 ans. Ce résultat concorde avec ceux de Bakayoko S [14] et de Rupert B [16] qui avaient trouvé que la tranche d'âge la plus représentée dans leur échantillon était de 61 à 70 ans, mais il diffère de celui de Lindfield R [15] où la tranche d'âge de 70-79 ans était la plus représentée au Bangladesh, au Kenya et aux philippines.

Ceci s'explique certainement par le fait que l'âge d'installation de la cataracte se situe vers 50 ans et plus, la majorité des patients étant des ménagères donc la vision fonctionnelle était encore conservée.

Motif de consultation

Tous nos patients ont consulté pour une baisse d'acuité visuelle. Ce résultat est comparable à ceux de Damien g [2] et de cataracte de l'adulte consensus 2005 [6]. Ceci s'explique par le fait que le principal signe de la cataracte est la baisse de l'acuité visuelle.

Acuité visuelle pré opératoire

Dans cette étude, 90% des patients avaient une acuité visuelle inférieure ou égale à voir bouger la main. Ce résultat est similaire à ceux de Chaabouni a [7] et Elhannati r [8]. La faible acuité visuelle s'explique par la consultation tardive au stade de cataracte blanche totale dans notre contexte.

Complications per opératoires

Six patients soit 12% ont présenté une complication peropératoire à type de rupture de la capsule postérieure. Ce résultat est légèrement inférieur à celui d'El Hamichi [21] qui avait trouvé 16,3%. Il existe une difficulté notable dans la réalisation de la Phaco E sur les cataractes totales.

Type d'implant

L'implant pliable a été utilisé chez 38 patients soit 74,48%. Ce résultat est légèrement supérieur à celui d'El Hamichi [9] qui avait trouvé 56,7%. Selon Oshika t et al [10], les implants pliables sont préférables aux implants rigides de Pmma, car elles requièrent des incisions plus petites, avec une acuité visuelle plus rapidement améliorée après l'opération, moins d'inflammation postopératoire immédiate et moins d'astigmatisme induit chirurgicalement.

Suture cornéenne

Plus du quart de nos patients (25,48%) ont bénéficié d'une suture cornéenne.

L'usage des implants rigides demande une très grande ouverture nécessitant une suture cornéenne.

Complications post opératoires

Nous avons noté deux cas soit 3,92% de complications postopératoires. Ce résultat est différent de celui d'El Hamichi [9] qui avait trouvé 16,4%. Ceci pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon.

Acuité post opératoire avec correction optique à j15 Dans notre série, 98,04% des patients avaient une acuité visuelle supérieure à 7/10ème. Ce résultat est comparable à ceux de Bhallil [11] et de Fany a et al [12] qui avaient trouvé 97%, il diffère de celui de Mazani [25] qui avait trouvé 91%

Le type d'implant et suture cornéenne

La totalité de nos patients ayant été implantés d'un implant rigide ont bénéficié d'une suture cornéenne. L'implantation des implants rigides nécessite une ouverture large, donc pour l'étanchéité de la plaie un point de suture cornéenne était nécessaire.

La valeur de l'astigmatisme et suture cornéenne

Les patients ayant subi une suture cornéenne avaient un astigmatisme assez élevé. La suture cornéenne exerce une tension sur la cornée, déforme ces rayons de courbure d'où cette valeur élevée de l'astigmatisme.

Conclusion

La phacoémulsification représente aujourd'hui une véritable révolution dans la chirurgie de la cataracte, car elle présente plusieurs avantages : une sécurité opératoire, une chirurgie ambulatoire, une réhabilitation fonctionnelle précoce. Cependant la phacoémulsification possède son propre coût et impose une connaissance du matériel et des techniques opératoires.

***Correspondance :**

SM Diarra

diarrasidym@yahoo.fr

Disponible en ligne: 22 Février 2020

1 Centre de sante de référence de la commune CVI de Bamako, Mali

2 CHU IOTA de Bamako, Mali

3 Programme National de la Santé Oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] www.ophtalmologie-paris-stpaul.com/index. Opération de la cataracte par phacoémulsification, consul : 2017
- [2] Dr Damien Gatinel. Ophtalmologie, chirurgie de la cataracte Chirurgie réfractive, optique clinique
- [3] Initiative mondiale pour l'élimination de la cécité évitable lancement de l'initiative VISION 2020 en Afrique Francophone. Communiqué de presse OMS/9 25 février 2000. Santé oculaire communautaire 1(1) 2004.
- [4] Marie N. M. Raisons du retard de la prise en charge des cataractes blanches cécitantes à l'IOTA à propos de 410 cas en 2005. Thèse de Med, Bamako 2006, N°184
- [5] N. Guirou, A. Napo, A. Dougnon, S. Bakayoko, F. Sidibé, M.-K. Sidibé, I. Conaré, L. Traoré, J. Traoré. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte, Journal français d'ophtalmologie (2013), vol : 36, N°1, p 19-22
- [6] WWW.Docteurinfo.Com La cataracte chez l'adulte, Consensus cataracte 2005, consul 2017
- [7] Chaabouni A, Kamoun M, Mghaieth F, El Matri L. Cataracte intumescence compliquée d'hypertonie oculaire
- [8] Elhannati R, Abdellaoui M, Bhallil S, Benatya

D, Tahri H. Les cataractes intumescents : difficultés thérapeutiques et pronostic. Article SFO Congrès 2012

[9] Mlle Sophia El Hamichi. Chirurgie de la cataracte à l'hôpital militaire d'instruction MOHAMMED V de Rabat de 2008-2010 à propos de 1595 cas

[10] Oshika T, Nagahara K, Yaguchi S, et al. Three year prospective, randomized evaluation of intraocular lens implantation through 3.2 and 5.5 mm incisions. *J Cataract Refract Surg* 1998;24:509–14

[11] Bhallil S Phacoemulsification. A propos de 1500 cas.

[12] Fanny A., Keita C.T., Adjorlolo A.C., Konan-Toure M.L., Gbe K., Coulibaly Berete F., and al. Accessibilité à l'intervention chirurgicale de la cataracte dans les pays en développement: résultats de 120 cas de cataracte opérés en 6 mois au CHU de Treichville, Abidjan, Côte-d'Ivoire *Med Afr Noire* 2001 ; 48 :

[13] El Mazani F. Prise en charge de la cataracte à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech. A propos de 600 cas. *These Med. Marrakech* 2010 N°4.

[14] Bakayoko S. Itinéraires thérapeutiques des patients atteints de cataracte dans la région de Ségou (Mali). *Thèse de Médecine, Bamako* 1997; 79 p; N°21.

[15] Lindfield R, Kuper H, Polack S, et al. Outcome of cataract surgery at one year in Kenya, the Philippines and Bangladesh. *Br J Ophthalmol* 2009;93:875-880

[16] Rupert Bourne, Brendan Dineen, Zahid Jadoon, et al Outcomes of cataract surgery in Pakistan : results from the Pakistan National Blindness and Visual Impairment Survey. *Br J Ophthalmol* 2007 91: 420-426

Pour citer cet article

SM Diarra, A Guindo, Elansari Msame, G Saye, A Doumbia, A Napo et al. Chirurgie de la cataracte par Phacoémulsification : à propos de 51 cas au CHU-IOTA Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 271-275



Article original

Etude comparative de la dose patient par rapport à la dose de référence au scanner de l'Hôpital du Mali

Comparative study of dose patient ratios to the scanning dose of the Hospital of Mali

MA Camara^{*1}, S Coulibaly², MM Traore¹, M Ndiaye⁴, H Diarra¹, N Koumare⁶, M Traore¹, AS Kone⁵, S Coulibaly¹, BM Toure¹, S Sidibe⁷

Résumé

L'objectif était de comparer la dose effectivement délivrée reçue par le patient à l'hôpital du Mali au cours d'un examen TDM, aux normes de références diagnostiques (NRD). Il s'agissait d'une étude descriptive, comparative réalisée au scanner du service d'imagerie de l'hôpital du Mali de janvier à juillet 2014. Nos examens ont été faits sur un scanner Siemens Emotion 16 coupes, permettant un recueil direct des données sur la console d'acquisition. Les paramètres utilisés étaient : le CTDI et la DLP et avons ensuite calculé la dose efficace moyenne en mSv par région anatomique examinée à partir de la DLP moyenne. Nos résultats ont été comparés aux NRD de l'IRSN de la France. Les TDM du rachis lombaire (33%) et le cérébral (44%) ont été les plus réalisés avec un réel écart entre nos résultats (DLP et efficaces moyennes) et les NRD, de la CIPR 103. Pour les TDM du rachis lombaire et du crâne, Nos doses minimum délivrées étaient supérieures à celles de la NRD. Nos patients avaient reçus 801 - 900 mGy pour la TDM lombaire. Nos doses efficaces moyennes délivrées pour le thorax étaient de 68,3 mSv,

Une étude quantitative sur la répartition de la dose en selon les types de protocoles et indications des

examens de tous les centres disposant de scanners pourraient aboutir à l'établissement de nos propres NRD.

Mots-clés : TDM – doses patients - NRD- Imagerie médicale – Hôpital du Mali

Abstract

The objective of study was to compare the actual delivered dose received by the patient to the hospital of Mali, during a CT scan, at the diagnostic reference level dose (DRLs). The goal; was to compare the actual delivered dose received by the patient to the Hospital of Mali during a CT scan, at the diagnostic reference level dose (DRLs). It was a descriptive, comparative, scan-based study in the imaging department of hospital du Mali from January to July 2014. Our exams were carried out on a Siemens Emotion 16 slices scanner, allowing a direct collection of data on the acquisition console. The parameters used were: CTDI and DLP and then calculated the mean effective dose in mSv per anatomical region examined from the mean DLP. Our results were compared to the DLRs of the IRSN of France. The CT of the lumbar spine (33%) and the cerebral (26%) were the most realized with a real difference between our results (DLP and effective

average) and the DRLs, of the CIPR 103. For CT of the lumbar spine and skull, our minimum doses delivered were higher than those of the DRLs. Our patients received 801 - 900 mGy for lumbar CT. Our average effective doses delivered for the thorax were 68.3 mSv. A quantitative study of the dose distribution according to the types of protocols and exam indications of all centers with scanners could lead to the establishment of our own DRLs

Keywords: CT - patient doses - DRLs – Medical Imaging - Hospital of Mali

Introduction

La découverte des rayons X par Röntgen en 1895 et l'avènement du scanner dans les années 70, de nombreux progrès technologiques ont été faits et de nouvelles réglementations sont apparues concernant les examens radiologiques utilisant des rayons X.

En effet, les examens d'imagerie médicale et notamment tomodensitométriques occupent depuis plusieurs années une place de plus en plus importante dans la prise en charge des patients tant sur le plan diagnostique que sur le plan thérapeutique [1, 2, 3]. Cette augmentation du nombre d'examens tomodensitométriques (TDM) a pour conséquence l'augmentation de la dose délivrée aux patients, ce d'autant que l'examen TDM est en radiologie l'examen le plus irradiant (en dehors des examens d'imagerie interventionnelle) avec en moyenne une dose délivrée 100 fois supérieure à celle d'une radiographie standard. [1, 3].

L'imagerie par rayons X en particulier, est aujourd'hui un outil indispensable pour le diagnostic d'un grand nombre de pathologies, et un guide fort pour l'orientation des traitements et le suivi de ces pathologies. [1, 3].

Ces bénéfices indiscutables pour les patients ne doivent pas néanmoins faire oublier les risques potentiels liés à l'utilisation des rayonnements ionisants, si cette utilisation des rayons X permet des progrès incontestables en médecine, il n'en

reste pas moins que les effets délétères connus des rayonnements exigent une maîtrise et un encadrement rigoureux des pratiques [3].

Dans ce contexte, la réduction à leur minimum des risques liés aux examens radiologiques (radioprotection des patients) est une préoccupation majeure de l'hôpital du Mali.

La radioprotection des patients fait partie des obligations légales depuis le décret No 06-488/P-RM du 23 Novembre 2006 relative à la protection contre les rayonnements ionisants, la sûreté et la sécurité des sources de rayonnement ionisant. [3].

Ce texte rend désormais obligatoire pour les praticiens demandant ou réalisant des examens d'imagerie utilisant les rayonnements ionisants l'application des principes fondamentaux de justification, d'optimisation et de limitation.

La justification des actes est le premier principe de la radioprotection: c'est l'opération établissant le bénéfice net d'un examen par rapport au préjudice potentiel lié à l'exposition aux rayonnements ionisants.

La problématique des irradiations ionisantes des patients bénéficiant d'une exposition médicale est plus qu'en réalité en Afrique et en particulier au Mali. Nous n'avons pas connaissance d'une étude antérieure réalisée en ce sens au Mali. Cette étude est entreprise dans le but de faire un état de lieu dans le service d'imagerie médicale de l'hôpital du Mali, avec pour objectif de comparer la dose effectivement reçue par le patient au cours d'un examen TDM par rapport à la dose de référence.

Patients et méthodes

Il s'agissait d'une étude, prospective et descriptive, réalisée par la méthode d'échantillonnage aléatoire simple. Nous avons réalisé dans le service d'imagerie médicale de l'hôpital du Mali, sur une période de 07 mois (janvier -juillet 2014). Elle avait porté sur la comparaison des doses reçues par le patient et par rapport aux normes de références

diagnostiques. Le protocole d'examen TDM était fonction du type, de la région et de l'indication.

Il s'agissait de tous les patients adultes et des deux sexes adressés au service pour un scanner

Étaient inclus dans notre travail, les patients adultes âgés (plus de 17 ans) ; dont le poids était compris entre 60 et 80 Kg. Les examens ont été réalisés sans et ou avec injection intra veineuse de contraste et pendant la période d'étude. Les données ont été recueillies automatiquement sur la console de la TDM. N'étaient pas inclus dans ce travail, les examens dont les données dosimétriques automatisées n'ont pas été enregistrées, ceux qui ne répondaient pas aux critères, de poids, d'âge et la période d'étude.

Les variables étudiées étaient : l'âge, le sexe et le poids. la région anatomique, le protocole de scanner, l'indice de dose volumique (CTDIvol : Volume CT Dose Index) et le produit Dose longueur (DLP : Dose-Length Product). Les examens ont été réalisés avec un appareil Siemens, Emotions 16 slices, Un ne pèse personne pour recueillir le poids. Les données ont été recueillies à partir du registre du scanner.

Le CTDIvol : volume se calculait de la façon suivante : $CTDIvol = 1/3 CTDIw / pitch$

Le DLP était défini comme le produit de la distance balayée par le faisceau et la valeur moyenne du CTDIvol sur cette distance. La distance est exprimée en centimètre ; le CTDI est exprimé en mGy et les unités du DLP sont exprimées en mGy*cm. La dose efficace en TDM, était évaluée en multipliant la DLP par un facteur de conversion (k). Les unités du facteur (k) sont en mSv/mGy*cm (voir tableau I)

Pour chaque examen réalisé, les informations étaient recueillies sur ; la console, une fiche d'enquête, et le registre de la TDM, L'étude avait porté les examens les plus fréquents et les plus irradiants (cranio-encéphalique, le thorax, l'abdomino-pelvien, le rachis lombaire et le thoraco-abdominal). Les résultats étaient comparés aux NRD correspondants.

Résultats

Notre travail s'était déroulé sur 07 mois, et avait concerné 200 patients adultes (de plus 17 ans) dont le poids variait entre 60-80kgs. Tous ses patients avaient bénéficié d'une TDM dans le service d'imagerie médicale de l'hôpital du Mali. En 2014, les examens TDM représentaient 18% des actes d'imagerie du service. Plus de la moitié (52%) des activités étaient pour un examen radiographique standard

L'âge moyen de nos patients était de 52.2ans avec des extrêmes allant de 19-82 ans.

Le sexe masculin représentait (n = 116) 58% avec un sex-ratio-de 1,72H/1F.

Les examens TDM les plus fréquents étaient : le rachis lombaire (33%) et le crânio-encéphalique 44% (sans contraste 26% et 18% avec contraste). En ce qui concerne nos données dosimétriques, les patients recevaient des doses dont les DLP se situant entre : 801-900mGy.cm (le rachis lombaire non injectée), 1151-1250mGy.cm (encéphaliques), les doses pouvaient atteindre jusqu'à 2050 mGy.cm pour les examens injectées. Les doses délivrées aux patients étaient en moyenne de 676mGy.cm (thorax avec injection) 1201- 4000mGy.cm (abdomino-pelviens injectées), 3500 -5000mGy.cm (TAP). S'agissant de nos doses efficaces calculées, elles étaient de 38.4 mSv pour les abdomino-pelviennes et 68.3 mSv pour les TAP (tableau III).

Tableau I : répartition des facteurs de conversions de la dose efficace en fonction de la région anatomique [4]

Région anatomique	Homme mSv/ mGy*cm	Femme mSv/ mGy*cm
Tête/cou	0,0022	0,0022
Thorax	0,0177	0,0177
Abdomen	0,0181	0,0185
Pelvis	0,0128	0,02
Thoraco-abdominal	0,0179	0,018
Abdomino-pelvien	0,0147	0,0198
Thoraco-Abdomino-pelvien	0,0159	0,0188

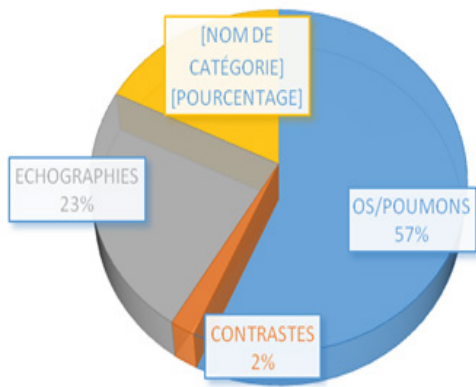


Figure 1 : répartition des activités du service de janvier à Novembre 2014

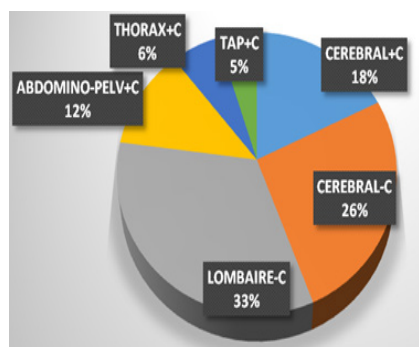


Figure 2 : Répartition des patients en fonction de la région anatomique examinée

Discussion

Nous avons colligé 200 adultes colligés, sur 07mois, dont le poids variait entre 60-80Kgs et ayant bénéficié d'examen TDM dans le service d'imagerie médicale. Les examens TDM représentaient 18% de l'ensemble des examens d'imagerie réalisés. En France, ils étaient 10,4% des examens d'imagerie médicale [08]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'absence d'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans le service pendant notre période. Les examens de l'encéphale et du rachis sont plus explorés par l'IRM, et surtout cette dernière ne présente aucune irradiation. L'âge moyen de nos patients était de 51,2 ans avec des extrêmes allant 18-82 ans. Nos résultats étaient inférieurs de ceux de BRUCKEL L.A et al avaient trouvé un âge moyen de 60 ans avec des extrêmes de 18-95ans.

Cette différence s'expliquera par le jeune âge de notre population. Le sexe masculin représentait 58% soit un sex-ratio de 1,72. Cela est superposable aux données françaises et belges qui étaient de 1.7H/1F [1, 2]. Le sexe n'avait pas d'influence sur la demande d'examen imagerique.

La TDM lombaire avait représenté 33% dans les contextes de lombarthroses et d'hernies discales. Nos résultats étaient supérieurs à ceux des pays développés, qui étaient de 13.9% [1,3]. Cette différence s'explique par le fait qu'il n'existe pas d'IRM à hôpital du Mali pendant la période d'étude. L'IRM est l'examen de référence dans l'exploration du rachis. La région cranio-encéphaliques représentait 44% de nos TDM. Elles sont supérieures à ceux des données européennes qui étaient de 26,9% selon le rapport de l'IRSN sur l'exposition de la population en 2012 [08]. Durant cette période, toutes les explorations d'imagerie de l'encéphale étaient exclusivement faites au scanner, à cause de l'absence d'IRM. La TDM abdominopelvienne (12%) était différente celles réalisées dans les pays développés [08], en 2012 et représentaient 30%, La TDM abdominopelvienne (AP) avec contraste, concernait de 12% de nos patients, cependant elle était la plus réalisée en France (30%) selon le rapport de l'ISRN, (2). Cette différence s'explique par le fait que l'échographie abdominale garde toujours une place importante dans l'exploration de l'abdomen. Les TDM thoraciques avec contraste représentaient 12% des prescriptions tandis qu'elles étaient de 19,5% en France. Cette faible prescription s'explique, par le fait que la radiographie thoracique de face garde sa place dans notre pratique quotidienne et aussi le coût élevé de l'examen, limitée son accessibilité. La TDM TAP injectée constituait de 6% de nos examens contre 15% en France ; elle était prescrite dans un contexte de bilan d'extension chez les patients atteints du cancer néoplasique dans 80%.

Les grandeurs dosimétriques retenues étaient : CTDI) et la DLP. Ainsi, les TDM cérébrales sans

contraste, la DLP se situait entre 1151-1250mGy.cm, voire 2051,56mGy.cm avec contraste. Nos résultats étaient proches du CANADA (1352mGy.cm) [17], mais supérieures au Royaume Uni ($\text{NRD} \leq 930\text{mGy.cm}$) [2,3], de la France ($\leq 1050\text{mGy.cm}$) [2,3]. Nos DLP élevées peuvent s'expliquer par la longueur d'acquisition qui prenait systématiquement les sinus de la face. Nos doses moyennes efficace étaient 2,8mSv pour le cérébral sans et avec injection, elle devrait être inférieure à 1,6mSv que selon la CIPR 103. les DLP du thorax variaient entre 714,02 - 935,2mGy.cm, elles étaient nettement supérieure à celles aux NRD ; du Canada ($\leq 496\text{mGy.cm}$) [2], et de la France devrait être ($\leq 475\text{mGy.cm}$) [2,3]. Nos paramètres physiques et la longueur d'acquisition étaient en cause, La dose efficace moyenne pour le thorax injecté était de 13,9 mSv. Elle était supérieure aux NRD selon le rapport de la CIPR 103, elle devrait être au maximum de 8,1mSv. En ce qui concernait, la TDM abdomino-pelviennes, la DLP variait entre 984,59-2000 mGy.cm voire 3050 mGy.cm pour les Uro-TDM. Elles étaient supérieures aux NRD de la France ($\leq 800\text{mGy.cm}$) [6, 8] du Canada (850mGy.cm) [3]. Les doses élevées s'expliqueraient d'une partie par les paramètres physiques, d'autre part la répétition des acquisitions au cours des Uro-scanners et aussi la standardisation du protocole. Nos doses efficaces moyennes (38,4mSv) étaient le double de la NRD de la CIPR 103 [3]. Nos DLP des TAP (2458,38 mGy.cm) étaient le double des NRD. Elles devraient être $\leq 1000\text{mGy.cm}$ en France (3), ≤ 1200 canada [3] et les Royaume unis $\leq 940\text{mGy.cm}$ [3]. La dose efficace moyenne était de 15mSv.pour la CIPR 103 contre (68,3 mSv). Nos DLP du rachis lombaire (801 et 900 mGy.cm) sont au-delà des limites des NRD de la France [3], se situaient en moyenne de 700mGy.cm.

Conclusion

Ce travail comparé, aux normes de références

diagnostiques, met en évidence une augmentation de l'irradiation de nos patients aux patients lors des différents examens TDM réalisés à l'hôpital du Mali. La justification et la substitution des examens scannographiques restent les fondamentales en protection radiologique.

La limitation du topogramme, la l'épaisseur des épaisseurs des coupes, des paramètres physiques (Kilovoltage et le milliampérage) et le nombre d'acquisition restent des mesurent correctives indispensables à la réduction des doses.

Une étude quantitative sur la répartition de la dose en selon les types de protocoles et des indications des examens de tous les centres disposant de scanners au Mali serait nécessaire. Celle-ci pourrait aboutir à l'établissement de nos propres normes de références diagnostiques.

*Correspondance :

Mody Abdoulaye Camara

drmacamara@yahoo.fr

Disponible en ligne: 22 Février 2020

1 Service d'Imagerie Médicale de l'Hôpital du Mali,

2 Service d'imagerie médicale du CHU de Kati.

3 Service d'Imagerie Médicale Centre H le Luxembourg.

4 Hôpital Infirmerie de Bamako

5 Service de radiothérapie de l'Hôpital du Mali,

6 Unité de pédiatrie, Centre de Santé de Référence CVI

7 Service de radiologie, et de d'imagerie médicale du CHU

Point G

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] IRSN Exposition de la population française aux rayonnements ionisants liée aux actes de diagnostic médical en 2012 -Rapport IRSN-PRP-HOM-2014-62.

[2] Association des physiciens et ingénieurs biomédicaux du Québec Analyse des examens courants 2008 Etude des doses

en TDM ETMIS 2011 ; Vol. 7 : No 8

[3] IRSN Doses délivrés aux patients en scanographie -Analyse des recueils de doses de 9 services de radiologie en France en 2012 -Rapport IRSN-PRP-HOM 2013-12 3.

[4] REHEL, Pascale SCANFF, Bernard AUBERT Optimisation en scanographie pédiatrique et adulte *British Journal of Radiology*. 2012 janv 1; 85 (1009):53–60

[5] République française Arrêté du 24 octobre 2011 relatif aux niveaux de référence diagnostiques en radiologie et en médecine nucléaire. *Journal Officiel de la République Française* du 14 janvier 2012.

[6] Michel Biernaux Dosimétrie des patients /Niveaux de référence diagnostiques belges Table ronde radiologie du 26 juin 2010.

[7] Y-S CORDOLIANI Vadémécum du scanner hélicoïdal. Estimation des doses, choix des paramètres. *J. Radiologie* 2002;83:685-92

[8] Siemens Healthcare Guide pratique pour la réduction de dose Siemens AG Secteur Healthcare Henkestr Réf. : A91IM-0001-1C1-7700

[9] Denis TACK. Réduction de la dose d'irradiation en tomodensitométrie de l'adulte. *J. Radiologie* 2009; 221:559-561.

[10] Direction de radioprotection de l'Homme. IRSN; 2014. Exposition de la population française aux rayonnements ionisants liée aux actes de diagnostic médical en 2012. Rapport PRP-HOM N°2014-6

[11] Tubiana M, et al. Computed tomography and radiation exposure. *N Engl J Med*. 2008;358(8):850–853

[12] M. Gomes^{1a}, C.Leroy¹, S.Lemaire¹, C.Marmin¹, S. Mordon² et O. Ernst² Scanner abdominal : étude comparative de l'exposition patient en routine clinique sur des appareils avec et sans reconstruction itérative. *Radioprotection* 49(1), 35-41 (2014) EDP Sciences 2013.

Pour citer cet article

MA Camara, S Coulibaly, MM Traore, M Ndiaye, H Diarra, N Koumare et al. Etude comparative de la dose patient par rapport à la dose de référence au scanner de l'Hôpital du Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 276-281



Article original

Lésions parodontales chez les PVVIH de l'hôpital de Sikasso et de Centre de Référence Kénédougou Solidarité, Mali

Periodontal lesions among PLHIV at Sikasso Hospital and the Kénédougou Solidarité Reference Center, Mali

O Diawara*^{1,6} EE Belinga Lawrence², A Niang^{3,6}, A Sacko¹, A Nimaga¹, AST Kane¹, M Ba^{4,6}, M Diallo¹, F Ann¹, I Traoré⁵, B Ba^{4,6}, K Kayentao⁶, SI Diop⁶, A Diarra⁶, So Dao⁶

Résumé

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive portant sur les lésions parodontales chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au Centre de Référence Kénédougou Solidarité sur une période de six (6) mois (Juin-Novembre 2016). Cette étude portait sur 124 patients. Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux, saisies et analysées avec le logiciel Epi Info7.1.5. 2 (Version Française).

Le sexe féminin a été le plus représenté avec 66,94% des cas, le sex ratio était de 0,49 et les patients de plus de 40 ans étaient les plus représentés avec 49,19% des cas avec des extrêmes 3 ans et 68 ans et une moyenne d'âge de 35,5 ans. Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec 41,13% des cas. Soixante patients de notre échantillon soit 48,38% de cas ont été dépistés au stade III de l'OMS. Ils étaient sous traitement ARV à plus de 9 mois dans 91,94% ; avaient un indice de plaque moyen chez 30,65% et une inflammation gingivale dans 52,62%. L'affection parodontale la plus représentée a été la parodontite (43,54%) et 9,64% avaient une poche parodontale supérieure à 6 mm. La mobilité dentaire a été retrouvée dans 47,58% des cas ; une lésion de la muqueuse buccale (6,45%).

L'étude a montré une prévalence élevée des affections parodontales. Ces affections sont plus fréquentes chez les femmes que les hommes. Le besoin de traitement parodontal (curetage et détartrage) est élevé.

Mots-clés : Lésions parodontales, indice plaque, inflammation gingivale, besoin de traitement, VIH/Sida, Sikasso.

Abstract

This was a transversal, descriptive study on periodontal lesions in people living with HIV / AIDS followed at the Sikasso hospital and at the Kénédougou Solidarity Reference Center over a period of six (6) months (June -November 2016). This study involved 124 patients. Data was collected from medical records, entered and analyzed with Epi Info7.1.5 software. 2 (French version).

The female sex was the most represented with 66.94% of the cases, the sex ratio was 0.49 and Patients over 40 years were the most represented with 49.19% of the cases with extremes 3 years and 68 years and an average age of 35.5 years. Housewives were the most represented with 41.13% of cases. Sixty patients in our sample (48.38% of cases) were screened at stage III of the WHO. They

were on ARV treatment at more than 9 months in 91.94%; had an average plaque index in 30.65% and gingival inflammation in 52.62%. The most common periodontal disease was periodontitis (43.54%) and 9.64% had a periodontal pocket greater than 6mm. Dental mobility was found in 47.58% of the cases; lesion of the oral mucosa (6.45%).

The study found a high prevalence of periodontal disease. These conditions are more common in women than men. The need for periodontal treatment (curettage and scaling) is high.

Keywords: Periodontal lesions, plaque index, gingival inflammation, need for treatment, HIV / AIDS, Sikasso.

Introduction

Le VIH/sida est un problème majeur de santé publique dans la région africaine, car 25,6 millions de personnes vivaient avec le VIH en 2016 [1] et 720 000 personnes sont décédées de causes liées au sida [2]. La santé bucco-dentaire fait partie intégrante de la santé générale. La cavité buccale est particulièrement susceptible au développement des lésions associées à l'infection au VIH. Ces lésions sont nombreuses et variées d'où la séméiologie clinique qui est très riche [3], car elles sont parmi les premières manifestations à apparaître chez les personnes porteuses du virus. Ces lésions atteignent des taux de prévalence allant de 40 à 50% [4].

Malgré les nombreux progrès (le traitement ARV, prise en charge des infections opportunistes), les problèmes dentaires sont sous-estimés et souvent mal pris en charge [5].

À l'instar des autres pays du continent africain, le Mali est confronté à l'épidémie du VIH et la gestion de la prise en charge buccodentaire reste un problème de santé publique surtout dans les régions. L'objectif de ce travail était de déterminer les caractéristiques sociodémographiques et la fréquence des lésions parodontales chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au

Centre de Référence Kénédougou Solidarité.

Patients et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive basée sur l'observation des lésions bucco-dentaires surtout parodontales des PV VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au Centre de Référence Kénédougou Solidarité. L'étude s'est déroulée sur une période de six (6) mois (Juin-Novembre 2016) au cours de laquelle 124 personnes vivant avec le VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au Centre de Référence Kénédougou Solidarité ont été colligés. Les données ont été recueillies à partir d'une fiche d'enquête élaborée pour la circonstance, basée sur les paramètres des dossiers du suivi des dites structures et les données de l'examen clinique buccodentaire. Les variables sociodémographiques et cliniques ont été prises. Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel Epi Info 7.1.5. 2 (Version Française).

L'étude a été menée conformément à la Déclaration médicale mondiale Helsinki, et l'approbation éthique a été obtenue du Comité d'éthique de la recherche des structures concernées. Le consentement éclairé verbal était obtenu de tous les participants.

Résultats

Le sexe féminin a été le plus représenté avec 66,94% des cas, le sex ratio était de 0,49 ; les patients de plus de 40 ans étaient les plus représentés avec 49,19% des cas avec des extrêmes 3 ans et 68 ans et une moyenne de 35,5 ans. Les mariés étaient les plus représentés avec 58,06% de cas. Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec 41,13% des cas (Tableau I). Les patients ont été enregistrés dans 93,55% au cours de leurs suivis. L'effectif le plus représenté a été le VIH type 1 avec 96,77% des cas. Soixante patients de notre échantillon soit 48,38% de cas ont été dépistés au stade 3 de l'OMS. Les patients ayant le taux de CD4 supérieur à 500

étaient les plus représentés avec 37,10% (minimal 4 cel/ul et maximal 1496cel/ul). Les patients sous traitement ARV à plus de 9 mois, ont été les plus représentés avec 91,94% des cas (Tableau II) seulement une patiente n'était pas sous traitement et l'infection opportuniste a été retrouvée chez huit patients dans 6,45% des cas.

Les patients se brossaient 2 à 3 fois dans la journée dans 61,67% des cas avec une brosse à dents moderne (55,05%) mais ignoraient la durée de leur brossage (81,67%). Les patients avaient un indice de plaque bon (0,1 - 0,9) dans 58,06% des cas et l'inflammation gingivale (légère à moyenne) a été observée dans 52,62%. L'affection parodontale la plus représentée a été la parodontite (43,54%) et 9,64% avaient une poche parodontale supérieure

à 6 mm. La mobilité dentaire a été retrouvée dans 47,58% des cas. Les patients avaient un besoin de traitement de parodontal dans 85,09 % des cas allant du détartrage polissage au traitement complexe (Tableau III). Une lésion de la muqueuse buccale (6,45%). Soixante patients avaient un antécédent de lésion de la muqueuse buccale soit 48,39% des cas. L'halitose a été retrouvée chez 97 patients soit 78,23% des cas. Nous avons trouvé de relation statistiquement significative, d'une part entre le sexe et l'indice de plaque, mobilité dentaire, affections parodontales et d'autre part entre affections parodontales et mobilité dentaire. Il y'avait pas de lien statistique entre le sexe et indice gingival. Le test de chi-2 n'était pas valide.

Tableau I : variables sociodémographiques

Variables sociodémographiques		N	%
Sexe	Féminin	83	66,94
	Masculin	41	33,06
Tranche d'âge	-20 ans	24	19,35
	20-40 ans	39	31,45
	+40 ans	61	49,19
Statuts matrimonial	Célibataires	30	24,19
	Divorcés	3	2,42
	Mariés	72	58,06
	Veufs/veuves	19	15,32
Occupation professionnelle	Chauffeurs	7	3,65
	Commerçants	1	0,81
	Élèves/étudiants	27	21,77
	Fonctionnaires	12	9,68
	Femmes au foyer	51	41,13
	Ouvriers	16	12,90
	Paysans	10	8,06

Tableau II : variables cliniques liées au VIH/Sida

Variables cliniques liées au VIH/SIDA		N	%
Types de VIH	Type 1	120	96,77
	Type 2	2	1,61
	Type 1 + 2	2	1,61
Stade OMS du VIH	Stade 1	24	19,35
	Stade 2	17	13,70
	Stade 3	60	48,38
	Stade 4	23	18,54
Durée de traitement ARV	-2 mois	4	3,23
	2-9 mois	6	4,84
	+ 9 mois	114	91,94

Tableau III : variables cliniques parodontales

Variables		N	%
Indice de plaque	Excellent (0)	14	11,29
	Bon (0,1 - 0,9)	72	58,06
	Moyen (1 - 1,9)	38	30,65
	Faible (2 -3)	0	0
Indice gingival	Inflammation absente (0)	59	47,58
	Inflammation légère (0,1-0,9)	54	43,55
	Inflammation moyenne (1-1,9)	11	8,87
	Inflammation sévère (2 - 3)	0	0
Affections parodontales	Gingivite	20	16,13
	Parodontite	54	43,54
	Gingivite+ parodontite	11	8,87
	Aucune	39	31,45
Indice CPTIN	0 : Parodonte sain	17	14,91
	1 : au moins une dent avec saignement	15	13,16
	2 : au moins une dent avec tartre	20	17,54
	3 : au moins une dent avec une poche de 4 à 5 mm	51	47,74
	4 : au moins une dent avec une poche de 6 mm	11	9,64

Discussion

Nous avons colligé 124 malades séropositifs, le sexe féminin était le plus représenté 83 (66,93%) des cas avec un sex ratio 0,49. Les patients de plus de 40 ans étaient les plus représentés avec 49,19% des cas.

A.Mouhari-Toure et al ont rapporté au Togo dans leur étude un âge médian était de 35 ans, 68,6 % des patients étaient de sexe féminin [6].

N. M. Manga S et al ont rapporté dans leur étude au Sénégal un âge moyen de 41 ± 10 ans, avec une discrète prédominance féminine (sex-ratio = 1,1) [7].

L'infection VIH/SIDA chez les jeunes a été confirmée par certains auteurs N.E. Essomba et al au Cameroun dont l'âge médian était de 37 ans et une tranche d'âge de 35 à 44 ans la plus représentée avec 590 (35,5 %) ; des malades sans emploi avec 582 (35,0 %) cas [8] A. Alem et al en Algérie ont rapporté une tranche d'âge de 20-49 ans, soit 313 cas (81%)[9].

Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec 41,13%. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait que les femmes sont beaucoup plus exposées aux maladies sexuellement

transmissibles.

Ce résultat est comparable à celui de Soares GB et al [10] qui ont trouvé parmi leurs participants, 53,1% de femmes et confirmé par plusieurs auteurs (66, 7% 65 %) [11, 12]

Cependant certains auteurs ont rapporté une prédominance masculine comme.

Atessa Pakfetrat et al. en Iran (82,7%) et un âge moyen des participants de $36,2 \pm 8,1$ ans [13] et Sandeep Kumar et al. en Inde (60,3% contre 39,7% de femmes et un âge moyen $36,99 \pm 9,24$ ans. La majorité (85,7%) de leur échantillon appartenait à un statut socio-économique inférieur [14]

Les patients de notre étude se brossaient 2 à 3 fois dans la journée dans 61,67% des cas avec une brosse à dents moderne (55,05%) mais ignoraient la durée de leur brossage (81,67%).

L'étude de Ba et al rapportait que 51,4 % de leurs patients se brossaient les dents au moins 2 fois par jour [11] Ceux de l'étude Ulrich Fricke et al, le pratiquaient aussi 2 fois par jour dans 70,7% et une durée de brossage < 3 minutes dans 46,3 % des cas [15]

Les patients ont été enregistrés dans 93,55% de cas au cours de leur suivi. Dans notre étude l'infection par VIH type 1 a représenté 96,77% des cas et 60

patients (48,38%) étaient au stade 3 selon l'OMS, parmi eux 32 patients (25,81%) avaient un taux de CD4 inférieur à 200 cel/mm³. Bancolé P.S.A et al ont rapporté dans leur étude au Bénin que plus de 97 % des PVVIH étaient infectés par le VIH1 et 45 % étaient au stade clinique 3 selon la classification de l'OMS [12] La majorité des patients de l'étude de MA Adedigba et al étaient au stade clinique 3 de l'OMS (59,1%) et se présentaient tardivement en consultation [16]

Ndjang C D au Cameroun a rapporté un stade clinique OMS 1 soit 25/63 (39,7%). Les patients étaient sous traitement ARV dans 71,4%, tandis que 28,6% n'étaient pas sous traitement [17]

Les patients de notre étude avaient un indice de plaque bon (0,1 - 0,9) dans 58,06% des cas et l'inflammation gingivale (légère à moyenne) a été observée dans 52,62%. L'affection parodontale la plus représentée a été la parodontite (43,54%) et 9,64% avaient une poche parodontale supérieure à 6 mm. La mobilité dentaire a été retrouvée dans 47,58% des cas. Ils avaient un besoin de traitement de parodontal dans 85,09 % des cas allant du détartrage polissage au traitement complexe. Une lésion de la muqueuse buccale (6,45%). L'halitose a été retrouvée chez 97 patients soit 78,23% des cas.

Ba B et al ont rapporté une fréquence globale des affections bucco-dentaires était de 87,5 % dont 15, 4 % d'érythème gingival linéaire (EGL), 8,1 % de gingivite [11].NDJANG C D au Cameroun a rapporté 23,9% de gingivites (soit 15/63) et 76,3% de parodontites modérées à sévères (soit 48/63%) [17].

Atessa Pakfetrat et al. en Iran ont rapporté une parodontite sévère (30%) et la xérostomie (16,7%) [13] Ulrich Fricke et al ont rapporté que les participants examinés de leur étude, 73,2% présentaient une parodontite modérée à sévère [15]. Tandis que dans l'étude de Lydia M Lopez, et María Elena Guerra une prévalence de la maladie parodontale de 72% a été trouvée (Près de 50% des patients avaient une parodontite chronique

généralisée) [18]

Nous avons trouvé de relation statistiquement significative, d'une part entre le sexe et l'indice de plaque, mobilité dentaire, affections parodontales et d'autre part entre affections parodontales et mobilité dentaire. Il y'avait pas de lien statistique entre le sexe et indice gingival. Le test de chi-2 n'était pas valide.

Il n'existait pas de lien entre la sévérité de la maladie parodontale et le taux de CD4 < 200 cellules par mm³ dans l'étude de Ndjang C. D [17].

Conclusion

L'étude a montré une prévalence élevée des affections parodontales chez les PVVIH de Sikasso. Ces affections constituent souvent un signe précoce de l'infection à VIH, voire prédictif de son évolution. L'hygiène buccodentaire des patients est moyenne. Le besoin de traitement parodontal (curetage et détartrage) est élevé. Le renforcement de l'hygiène buccodentaire chez les PVVIH et l'intégration de la consultation buccodentaire dans les examens de ces derniers contribueront fortement à l'amélioration de leur santé et de leur qualité de vie.

*Correspondance :

Ousseynou Diawara

usseynu@gmail.com

Disponible en ligne: 22 Février 2020

1 Service de Parodontologie CHU-CNOS

2 Service de Stomatologie Hôpital Général de Douala, Cameroun

3 Service de Pédodontie CHU-CNOS

4 Service de chirurgie buccale CHU-CNOS

5 Service de stomatologie de l'hôpital de Sikasso

6 Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida. ONUSIDA-un aids Consulté le 14/05/19. En finir avec le sida. Progresser vers les cibles 90-90-90. https://www.unaids.org/files/20170720_en-finir-avec-le-sida_synthese
- [2] Organisation mondiale de la Santé. Consulté le 14/05/19. Stratégie mondiale du secteur de la santé contre le VIH, 2016-2021. Vers l'élimination du sida. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/WHO-HIV-2016.05-fre.pdf>.
- [3] Bravetti P, Opoka J-M. Manifestations buccales de l'infection à VIH/Sida Guide Clinique. Paris : éd CdP. 1997, 83 p
- [4] Coogan Maeve M., Greenspan John, Challacombe Stephen.J. Lésions buccales liées aux infections par le virus de l'immunodéficience humaine. *Bull World Health Organ.*2002, vol.83, n.9, p.700-706.
- [5] Diop M. Intégration de la promotion de la santé bucco-dentaire dans la prise en charge des personnes vivant avec le VIH pour l'amélioration de leur qualité de vie. Mémoire de Santé Internationale. Université Senghor d'Alexandrie 2011
- [6] A. Mouhari-Toure a, A. Patassi a, K.T. Nabroulaba b, K.E. Djadou c, K. Edou c, et al. Profil biologique des patients adultes infectés par le VIH à l'initiation du traitement antirétroviral au Togo. *Médecine et maladies infectieuses* Vol 41, n° 5 pages 229-234 (Mai 2011)
- [7] L. Fortes Déguénouvo, N. M. Manga, S. A. Diop, N. M. Dia Badiane, M. Seydi et al. Profil actuel des patients infectés par le VIH hospitalisés à Dakar (Sénégal) *Bulletin de la Société de pathologie exotique.* December 2011, Volume 104, Issue 5, pp 366–370|
- [8] N.E. Essomba, B.H. Mbatchou Ngahane, M. Nida, E.Temfack, Y. Mapoure Njankouo et al. Profil clinique et immunologique des patients infectés par le VIH à l'initiation du traitement antirétroviral à Douala. *Bull. Soc. Pathol. Exot* 2015 , pp 1-7
- [9] A.Alem, S.Boudjadja, A.Cherrouf & A.Soufi. Données épidémiologiques sur l'infection par le VIH en Algérie *Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie* Tome 63-1999
- [10] Soares Gb, Garbin Ca, Rovida Ta, Garbin Aj, Oral health associated with quality of life of people living with HIV/AIDS in Brazil. *Health Qual Life Outcomes.* 2014: 1; 12-28.
- [11] Boubacar Ba, Issa Konate, Drissa Goïta, MBento Gilles Armel, Amady Coulibaly et al. Affections Bucco-dentaires associées à l'infection à VIH dans le service de maladies infectieuses du CHU de Point-G, Bamako, *Med Buccale Chir Buccale* 2017 ;23 :5-11
- [12] Sylvie Arlette Bancolé Pognon, Imrane Biotchané, Rodrigue Zinsou, Laurence Yèhouénou et Djimon Marcel Zannou Manifestations stomatologiques et infection à VIH au Centre national hospitalier et universitaire de Cotonou (Bénin) *Med Buccale Chir. Buccale* 2013;19:149-154.
- [13] Atessa Pakfetrat et al. Manifestations buccales de patients infectés par le virus de l'immunodéficience humaine. *Iran J Otorhinolaryngol.* 2015 janvier; 27 (78): 43–54.
- [14] Sandeep Kumar , Prashant Mishra , Shilpa Warhekar , Bhuvnesh Airen Deepika Jain et al. État de santé bucco-dentaire et lésions oromuqueuses chez des patients vivant avec le VIH / sida en Inde: une étude comparative AIDS. *ResTreat.*2014:480247. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4158162/> 4/10/2018
- [15] Ulrich Fricke , Werner Geurtsen , Ingmar Staufienbiel , et Alexander Rahman. État parodontal des patients infectés par le VIH qui suivent un traitement antirétroviral par rapport aux patients naïfs de traitement par le VIH: une étude cas-témoin. *Eur J Med Res .* 2012; 17 (1): 2
- [16] MA Adedigba EO Ogunbodede SO Jeboda S Naidoo. Patterns of oral manifestation of HIV/AIDS among 225 Nigerian patients. *Oral Dis.* 2008 May;14(4):341-6.
- [17] Ndjang C.D. Consulté le 12/06/19. Evaluation de l'état parodontal des patients infectés par le VIH à l'Hôpital Central de Yaoundé. <https://www.hsd-fsmb.org/index.php/hsdthesis>
- [18] Lydia M López , et María Elena Guerra Expérience de carie et statut parodontal pendant la grossesse dans un groupe de femmes enceintes infectées par le VIH + à Porto Rico. *J AIDS Clin Res.* 2015 mars; 6 (3): 434

Pour citer cet article

O Diawara, EE Belinga Lawrence, A Niang, A Sacko, A Nimaga, AST Kane et al. Lésions parodontales chez les PVVIH de l'hôpital de Sikasso et de Centre de Référence Kénédougou Solidarité, Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 282-287

*Article original***Oral hygiene practices of teachers of basic schools of Commune III of Bamako**

E Nguimfack¹, B Diallo^{2,5}, O Diawara^{*3,5}, B Ba^{4,5}, AST Kané³, M Ba^{4,5}, A Niang^{4,5}, A Nimaga¹, M Koné³, A Sy³,
K Kassoum⁵, B Maiga⁵, SI Diop⁵

Résumé

L'hygiène buccodentaire (HBD) est un ensemble de pratiques permettant d'éliminer la plaque dentaire. Nous avons mené une étude descriptive transversale à visée prospective sur une période de 6 mois (Juin à Décembre 2017). L'objectif de l'étude était d'évaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques des enseignants face à l'hygiène buccodentaire. Etaient inclus tous les enseignants des écoles fondamentales y compris ceux des jardins d'enfants de la commune III. L'étude a concerné 300 enseignants (57% d'hommes pour 43% de femmes) avec des tranches d'âge de 21 à 59 ans (42,5%) dont 56% avaient moins de 10 ans d'expérience.

La majorité des enseignants avaient une information sur l'hygiène buccodentaire soit 94%, et moins de la moitié soit 39% n'avaient pas encore enseigné un module sur l'hygiène buccodentaire. Tous les enseignants (100%) se brossaient les dents et environ 45,3% effectuaient deux fois par jour, et seulement 19,3% avaient une bonne technique de brossage.

Cette étude souligne donc la nécessité d'adopter le conseil en SBD, plus spécifiquement sur la pratique d'HBD des enseignants.

Mots-clés : hygiène buccodentaire, connaissances, attitudes, pratiques, enseignants, Bamako.

Abstract

Oral hygiene (HBD) is set of practices for removing plaque. We conducted a transversal descriptive study with a prospective aim over a period of 6 months (June to December 2017). The aim of the study was to assess the knowledge, attitudes and practices of teachers with regard to oral hygiene. Included were all teachers in basic schools including those in kindergarten in commune III. The study involved 300 teachers (57% male versus 43% female) with age groups from 21 to 59 (42.5%), 56% of whom had less than 10 years of experience.

The majority of teachers had information about oral hygiene (94%), and less than half (39%) had not yet taught a module on oral hygiene. All teachers (100%) brushed their teeth and about 45.3% performed twice a day, and only 19.3% had good brushing technique.

This study therefore highlights the need to adopt SBD counseling, more specifically on teachers' HBD practice.

Keywords: oral hygiene, knowledge, attitudes, practices, teachers, Bamako.

Introduction

Oral hygiene (OH) is a set of practices that eliminate

plaque. A good OH thus contributes to our health and well-being; her disability can affect her appearance and self-esteem, making it difficult to chew and digest food [1].

The WHO ranks oral diseases third after cancer and cardiovascular diseases [2]. In Africa, the prevalence of oral diseases varies between 54.28% and 73.70% through some epidemiological studies showing their recrudescence [3]. Mali is no exception in the high incidence and prevalence of tooth decay and periodontal disease in its population, especially among schoolchildren [4,5]. In order to help address the paucity of oral disease data in children, to reduce the high prevalence among schoolchildren, a multidisciplinary approach is needed for effective dental education of children.

The school being a place where the training and education of children should continue. The integration of hygiene education and oral health promotion will greatly contribute to improving the health of learners.

Patients and methods

We conducted a cross-sectional descriptive study with a prospective aim going from June to December 2017 (6 months). Three hundred (300) teachers from basic schools including those from the kindergartens of the Center for Educational Animation (CAP) of the commercial center of commune III of the district of Bamako were collected. Before the study, a correspondence was addressed to the Academy of Education on the left bank of Bamako which directed us to the commercial CAP. The list of schools was provided by the CAP director. The schools (53 public, 12 private) were drawn randomly and concerned the first cycle and second cycle of education. Were included All teachers who agreed to participate during our visit and were not included any absent person and refusing to participate. As a study based on a mixed approach (quantitative

with semi-directive questionnaires and qualitative as a focus group). Seven focus group interviews focused on knowledge, attitudes, and oral hygiene best practices were completed. The verbal consent of each participant was previously acquired before inclusion and informed of the progress of the study. Data entry and processing was done by Microsoft office Word 2016.

Results

Quantitative study

Three (300) teachers participated in this study (57% of men and 43% of women) between 21 and 59 years old.

Teachers had information on oral hygiene with 94% of cases and the source was TV in 40.6%. 54.3% of teachers said that children were the most exposed to poor oral hygiene. Dental caries was the result of poor oral hygiene, which is the most frequently mentioned in 94% of cases. They were affected by oral diseases in 50% of cases due to poor HBD. Less than half (39%) had not yet taught a module on oral hygiene. About 45.3% of teachers brushed twice a day and with soft toothbrushes used in 62.2% of cases. They used toothpastes in 98%. The toothbrush change rate was 2 months in 44.9% of cases. Teachers in 20% had not talked about oral health issues especially about oral hygiene at school.

Qualitative study

The people most exposed to bad HBD, the most evoked were: children (nibbling ++), old men, those who do not brush their teeth. The vast majority of teachers were unaware of the proper brushing technique. They evoked more horizontal technique as the most practiced. In our extensive individual interviews, most teachers reported that they usually change toothbrushes only when they are worn or misplaced.

*Knowledge on oral hygiene***Table I :** Distribution according to the level of information on oral hygiene

Oral Hygiene Information	Effective	Frequency
Yes	283	94,3
No	12	4,0
I do not know	5	1,7
Total	300	100

Teachers had information about oral hygiene with 94.3%.

Table II: Distribution according to the information source on oral hygiene.

Information source on oral hygiene	Effective	Frequency
Television	115	40,6
Documents	96	33,9
Agents of health	86	30,4
Radio	74	26,1
Friends	29	10,2

Approximately 40.6% of information were given by television.

Table III: Distribution according to the people most exposed to bad oral hygiene

Most exposed to bad HBD	Effective	Frequency
Children	163	54,3
Those who do not brush	123	41,0
smokers	30	10,0
Old people	28	9,3
Poor	21	7,0
Women	11	3,7
Men	6	2,0
Rich people	6	2,0
Other	4	1,3

* Other: Handicapped (1), Everyone (1), No idea (2)

The teachers with 54.3% said that the children were exposed to a bad oral hygiene.

Table IV: Distribution according to the consequences generated by a bad oral hygiene

Consequences of a bad oral hygiene	Effective	Frequency
Dental carie	282	94,0
Halitose	40	13,3
Gun disease	32	10,7
Abcess	24	8,0
periodontitis	19	6,3
Oral Cancer	17	5,7
Named (noma)	12	4,0
Others	6	2,0

Others: Abdominal pain (3), Wounds in the mouth (3). The dental carie was the consequence of a bad oral hygiene the most evoked in 94% of the cases.

Table V: Distribution according to the prevention of the oral diseases by complying with the good rules of hygiene

Prevention of the oral diseases	Effective	Frequency
Yes	286	95,3
I don't no	14	4,7
Total	300	100

The prevention of the oral affections by the compliance with the rules of oral hygiene was possible with 95.3%.

*Attitudes on oral hygiene***Table VI:** Distribution according to the impairment of oral diseases due to bad oral hygiene

Achievement of oral diseases	Effective	Frequency
Yes	151	50,3
No	141	47,0
I do not remember	8	2,7
Total	300	100

The teachers in 50%des case had already had oral diseases due to an bad oral hygiene

Table VII: Distribution according to the teaching of a bearing module on oral hygiene

The teaching of oral hygiene	Effective	Frequency
Yes	177	59,0
No	117	39,0
I don't remember	6	2,0
Total	300	100

Less than half soit39% n' had not taught a bearing module yet oral hygiene.

Table VIII: Distribution according to the benefit of a formation on oral health

Benefit of a training on the oral health	Effective	Frequency
Yes	54	18,0
No	244	81,3
I don't remember	2	0,7
Total	300	100

A majority is 81.3% of the teachers had not profited from a formation of educational par on oral health.

Practices on oral hygiene

All the teachers (100%) brushed the teeth

Table IX: Breakdown according to the number of daily brushing

Number of brushing	Effective	Frequency
1	34	11,3
2	136	45,3
3	113	37,7
More than 3	17	5,7
Total	300	100

Approximately 45.3% of the teachers were brushed twice a day.

Table X: Distribution according to the Technical brushing

Technical brushing	Effective	Frequency
Vertically	58	19,3
horizontally	98	32,7
Both	144	48,0
Total	300	100

Only 19.3% had a good brushing technique

Table XI: Distribution according to the quality of the brush with tooth used

Brush type	Effective	Frequency
Flexible	183	62,2
Tough	59	20,1
Medium	52	17,7
Total	294	100

The flexible toothbrushes were used with 62,2% .

Table XII: Distribution according to the use of toothpastes

Use of toothpastes	Effective	Frequency
Yes	294	98
No	6	2
Total	300	100

The majority of the teachers either 98%utilisaient the toothpastes.

Table XIII: Distribution according to the quality of toothpaste used

Quality of paste den-frice	Effective	Frequency
Fluorinated	241	81,97
Nofluorinated	18	6,12
I don'tno	35	11,91
Total	294	100

Table XIV: Distribution according to the rhythm of change of brush with tooth

Rhythm of change	Effective	Frequency
Every month	5	1,7
2 months	132	44,9
3 months	76	25,9
4 months	61	20,7
When it's worn	19	6,5
I do not know	1	0,3
Total	294	100

The rhythm of change of brush with teeth was 2 months in 44,9%des case.

Table XV: Distribution according to sensitizing on oral hygiene at the school

sensitizing	Effective	Frequency
Yes	216	72,0
No	60	20,0
I don't remember	24	8,0
Total	300	100

The teachers in 20%n' had not spoken about the oral health problems particularly on oral hygiene at the school.

Table XVI: Distribution according to importance given to oral hygiene

Importance	Effective	Frequency
No importance	1	0,4
A small importance	9	4,2
Does not matter	24	11,1
Great importance	162	84,3
Total	216	100

Of 216 respondents who spoke about oral health problems in school, 162 among them or 84.3%

placed great importance on oral hygiene

Table XVII: Distribution according to non-awareness of oral hygiene at school

Reason	Effective	Frequency
Lack of time	18	30,0
Do not leave of my discipline	16	26,7
Not in the program	10	16,7
Lack of information	8	13,3
Already trained students	8	13,3
Total	60	100

Lack of time, do not leave my discipline and is on the program were the reasons listed by teachers who did not often talk about oral health problems especially oral hygiene in respectively 30%, 26.7%, 16 , 7 cases.

Discussion

In our study we found 57% of male teachers with a sex ratio of 1.34 in favor of men with an age range of 30 to 40 (45.70%). Most teachers had less than 10 years of teaching experience, or 56%. These data are similar to that of Ahmed MS in Saudi Arabia in 2015 [6] who had obtained a male predominance of 57% and an age range of 31 to 40 years, 68% were between 31 and 40 years of age. experience in teaching and SY A. in relation to the male sex [7]. In our study, 94.3% of teachers had information on oral hygiene. These results are comparable to those of Ibrahim et al in Tanzania [8] that they found in their studies that the main source of information on the SBD was the textbook and dental clinic and Paul Lang et al. 9] dentists' offices, magazine and books at 74%.

Prevention of oral diseases by compliance with the rules of oral hygiene was possible with 95.3%. Paul Lang et al [9] in America reported that teachers considered the prevention of tooth decay as the most important reason for good HBD.

In our survey, 50.3% of teachers had had oral diseases due to poor oral hygiene. In Tanzania, in Ibrahim et al's study, a significant proportion of

teachers also reported having dental problems [10]. This shows that emphasis needs to be placed on prevention methods.

81.3% of the teachers had not yet received SBD peer educator training. So here shows an urgent need for teacher training in the teacher training institute (the IFM) on HBD.

In our study, compared to brushings, all teachers (100%) brushed their teeth, most (45.3%) brushed twice daily, after meals in 52.7% of cases. The toothbrush was the most used brushing tool by teachers with 67.7% accompanied by toothpastes (97.7%).

The prevalence of brushing and the use of toothpaste was similar to that of other studies [11, 12.6] Except for the study [11] of which very few 3% had cleaned their teeth after meals.

The toothbrush change once every three months had been performed only by 25.9% of the cases. Amith H V et al in India [12] reported that this change had only been practiced by 84% of teachers.

Conclusion

The study showed that teachers had good knowledge, attitudes and practices on hygiene and oral diseases. The integration of modules on the prevention and promotion of oral hygiene at the level of teacher training institutes and in schools will contribute to strengthening their skills in order to reduce oral diseases at home and among learners.

*Correspondance :

Ousseydou Diawara

usseydou@gmail.com

Published : February 22, 2020

1 Medical Clinic Mozart, Bamako, Mali

2. Department of Periodontology of Center Hospital University - National Center of OdontoStomatology of Bamako, Mali

3. Oral Surgery Department of Center Hospital University - National Center of OdontoStomatology of Bamako, Mali

4. Pediatric Dentistry Department of Center Hospital University - National Center of OdontoStomatology of Bamako, Mali
5. Faculty of Medicine and Odontostomatology of Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] ADELE SANDRA ; IDRISSE WILLY. Méthode pour une bonne santé buccodentaire Santé 2009.http : //www.hc.sc.gc.ca/hl.vs/oral-bucco/care soin/techniques-fra. php.
- [2] PETERSEN P.E Rapport sur la santé buccodentaire dans le monde 2003 WHO/NMH/ORH/03.2
- [3] MAGANA. P Les raisons de l'extraction des dents au Gabon. Thèse de Doctorat e Chirurgie Dentaire Dakar 2003
- [4] ANN F.Epidémiologie de la carie dentaire chez les enfants de 12 ans de l'école DE NIOMI du district de Bamako (Mali). Thèse Chir Dent Conakry.2015
- [5] DIAWARA O, NIANG A. BA M , BA B, SIDIBE T.P1. et Coll. L'infection parodontale en milieu scolaire du district de Bamako : 625 observations. African Journal of dentistry and implantology 2016, p51-60.
- [6] AHMAD MS. Oral health Knowledge and Attitude among primary school Teachers of Madinah, Saudi Arabia. J.Contemp Dent Pract 2015 ; 16(4) :275-279
- [7] SY A, DIAWARA O, BA B, DIARRA A, DIOP S. Knowledge, Attitudes and Practices Related to Dental and Oral Health among Medical, Pharmacy and Dentistry Students in Mali (West Africa). J Dent Oral Health 2017, Volume 3 • Issue 4 • 072
- [8] IBRAHIM E.A.T MWANGOSI, KISA M. MWAKATOBÉ, ANNE N.K. ASTROM. Sources of oral health information and teaching materials for primary school teachers in Rungwe. International Journal of Dental Hygiene volume 52, Issue6. December 2002 page 469-474
- [9] PAUL LANG DDS, MPH, MARILYN W, WOOLFOLK DDS, MPH, BARBARA WIRTH FAJA MPH. Oral Health Knowledge and Attitudes of Schoolteachers in Michigan. Journal of Public Health Dentistry. Vol 49, Issue 1 January

1989 pages 444-500.

- [10] IBRAHIM E.A.T MWANGOSI, URSULINE NYANDINDI. Oral Health related Knowledge, Behaviours, Attitudes and self-assessed status of primary school teachers. International Journal of Dental Hygiene volume 52, Issue 3 June 2002 page 130-136
- [11] KOMPALLI PRATAP V, MAHALAKSHMI M. Knowledge, Attitude and practices of school children and teachers of Khamman towards oral hygiene. Webmed Central Dentistry 2013; 4(2): WMC004021
- [12] AMITH H V. MDS, AUDREY MADONNA D'CRUZ, MDS, RAVIV SHIRAHATTI, MDS. Knowledge, Attitude and Practice of oral health among the rural government primary school Teachers of Mangalore, India. J Dent Hyg December 2013 vol.87 no.362-369 "jdh.adha.org/content/87/6/362.full"

To cite this article

E Nguimfack, B Diallo, O Diawara, B Ba, AST Kané, M Ba et al. Oral hygiene practices of teachers of basic schools of Commune III of Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 288-293



Cas clinique

Syndrome de Tolosa Hunt : à propos d'une observation et revue de la littérature, au Centre Hospitalier Universitaire de Fann, Dakar

Tolosa Hunt Syndrome: about a case and review of literature, at Fann Teaching Hospital, Dakar

R Digne¹, M S Diop-Sène^{*1}, K A Mbaye¹, A B Mbodj¹, M Ka¹, A M Diop¹, O Cissé¹, N M Gaye¹, M Ndiaye¹, A G Diop¹

Résumé

Introduction : Le syndrome de Tolosa Hunt (STH) est une ophtalmoplégie douloureuse due à une inflammation idiopathique et chronique de la fissure orbitaire supérieure ou du sinus caverneux. C'est une affection neurologique rare d'étiopathogénie inconnue. C'est un diagnostic d'élimination.

Observation : Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 37 ans reçue en Février 2018 pour des céphalées périorbitaires droites, atroces permanentes, non pulsatiles, sans facteur aggravant ni calmant retrouvés, associées à un ptosis droit sans vomissements. Le début remontait à deux mois avec une chute de la paupière droite, associée quelques jours plus tard à une douleur périorbitaire. L'examen clinique retrouvait une paralysie du nerf oculomoteur commun droit et du nerf pathétique droit, le bilan biologique habituel était normal. L'IRM encéphalique était normale. La patiente a été mise sous corticothérapie avec régression de la symptomatologie en 7 jours.

Conclusion : le syndrome de Tolosa Hunt est une affection neurologique rare nécessitant une enquête étiologique minutieuse en vue d'éliminer les causes inflammatoires (sarcoïdose, tuberculose ou granulomatose de Wegener), tumorales, vasculaires.

Son traitement repose sur la corticothérapie par voie générale et un suivi à long terme à cause du risque de récurrence. Des séquelles sont possibles.

Mots clés : Syndrome de Tolosa Hunt, Ophtalmoplégie douloureuse, IRM.

Abstract

Introduction: Tolosa Hunt syndrome (THS) is a painful ophthalmoplegia due to idiopathic and chronic inflammation of the upper orbital crack or cavernous sinus. It is a rare neurological condition of unknown etiopathogenesis. It's a diagnosis of elimination.

Observation: We report the case of a 37-year-old patient received in February 2018 for straight, atrocious permanent, non-pulsatile periorbital headaches, with no aggravating or calming factors found, associated with right ptosis without vomiting. The onset was two months ago with a fall in the right eyelid, associated a few days later with periorbital pain.

Clinical examination found paralysis of the right common oculomotor nerve and right pathetic nerve; the usual biological balance was normal. Brain MRI was normal. The patient was put on corticosteroid therapy with regression of symptomatology in 7

days.

Conclusion: Tolosa Hunt syndrome is a rare neurological condition requiring careful etiological investigation to eliminate inflammatory (sarcoidosis, tuberculosis or Wegener granulomatosis), tumoral, vascular etiologies. Treatment is based on general corticosteroid therapy and long-term follow-up due to the risk of recurrence. Sequelae are possible.

Keywords

Tolosa Hunt syndrome, Painful Ophthalmoplegia, MRI.

Introduction

Le syndrome de Tolosa Hunt (STH) est une ophthalmoplégie douloureuse, plus ou moins complète, le plus souvent unilatérale, due à une inflammation idiopathique et chronique de la fissure orbitaire supérieure ou du sinus caverneux [10]. C'est une affection neurologique rare d'étiopathogénie inconnue. C'est un diagnostic d'élimination basé sur les critères de l'International Headache Society (IHS). Nous rapportons le cas d'une patiente suivie au Service de Neurologie du Centre Hospitalier National de Fann pour bilan de douleurs périorbitaires unilatérales d'installation rapidement progressive, avec une atteinte de l'oculomotricité. Nous rapportons ce cas afin d'attirer l'attention sur l'existence de ce syndrome dans notre contexte mais aussi de rappeler les différents aspects diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de cette pathologie.

Cas clinique

Nous rapportons l'observation d'une patiente de 37 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, reçue au Centre Hospitalier National de Fann en neurologie pour une chute de la paupière à droite évoluant depuis deux mois suivie quelques jours plus tard de douleur péri-orbitaire. La patiente ne recevait aucun traitement à son arrivée dans notre

service.

Les paramètres vitaux étaient normaux. L'examen ophtalmologique retrouvait une paralysie complète du nerf oculomoteur commun à droite et un ptosis homolatéral (figure 1). L'examen neurologique objectivait une atteinte du nerf pathétique droit avec une paralysie du regard vers le haut, en dedans et en bas (figures 2, 3) et du nerf oculomoteur commun à droite. Le reste de l'examen somatique était sans particularité. Notre patiente avait bénéficié d'une imagerie par résonance magnétique (IRM) encéphalique avec des séquences d'angiographie qui était revenue normale, il n'y avait pas d'atteinte au niveau du sinus caverneux (figure 4).

L'examen du liquide cérébro-spinal (LCS) après la ponction lombaire était normal. Le bilan biologique infectieux et inflammatoire était normal (la numération formule sanguine, la vitesse de sédimentation et la C-réactive protéine). Les sérologies virales (Hépatite A, B, C), rétrovirale (HIV) et syphilitique, (TPHA/VDRL) étaient négatives. L'Intra-Dermo-Réaction à la tuberculine (IDRT) ainsi que le bilan immunologique étaient normaux.

Le diagnostic du syndrome de Tolosa Hunt était retenu devant la négativité de tous les examens complémentaires réalisés. Notre patiente a été mise sous corticothérapie par voie orale (Prednisone : 1mg/kg/jour), après la réalisation d'un bilan préthérapeutique revenu normal. La corticothérapie était associée aux mesures adjuvantes avec une amélioration de la symptomatologie et une régression des troubles oculomoteurs après une semaine de traitement, sans récurrence après un an de surveillance.

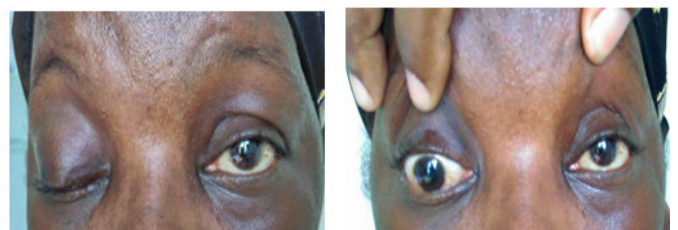


Figure 1 : Avant traitement avec le ptosis et l'ophthalmoplégie à droite

**Figure 2 :** Avant traitement avec l'ophtalmoplégie**Figure 3 :** Après traitement**Tableau I :** Diagnostic différentiel (Diagne R. et al.,2020)

Etiologies	Clinique	Paraclinique
Inflammatoire (Sarcoïdose, maladie de Horton, tuberculose ou granulomatose de Wegener)	Évolution par poussées et remissions, NORB, ophtalmoplégie, névralgie du trijumeau, céphalées atypiques, signes déficitaires, atteinte multisystémique	Imagerie encéphalique, biopsie, Syndrome inflammatoire biologique, ponction lombaire
Vasculaire (Hémorragie méningée, AVCI/H, TVC, anévrysmes de l'artère carotide interne)	Début brutal, parfois perte de connaissance initiale, céphalées intenses unilatérales ou bilatérales avec vomissements, troubles visuels, syndrome méningé, signes déficitaires	Angiographie cérébrale Ponction lombaire
Tumorales (Lymphomes, méningiomes, métastases)	Céphalées d'intensité progressive, évolution en tâche d'huile	Imagerie encéphalique avec injection de produit de contraste Biopsie

Tableau II : diagnostic du syndrome de Tolosa Hunt selon les critères de la Headache Classification Committee of the International Headache Society IHS 2013

Description	Douleur, orbitaire ou périorbitaire, unilatérale, associée à une parésie d'un ou plusieurs des IIIe, IVe et/ou VIe nerfs crâniens, causée par une inflammation granulomateuse dans le sinus caverneux, la fissure orbitaire supérieure ou l'orbite.
Critères diagnostiques	<p>A. Céphalée, orbitaire ou périorbitaire, unilatérale répondant au critère C</p> <p>B. Les deux éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. inflammation granulomateuse du sinus caverneux, de la fissure orbitaire supérieure ou de l'orbite, démontrée par IRM ou biopsie 2. parésie d'un ou plusieurs des IIIe, IVe et/ou VIe nerfs crâniens ipsilatéraux <p>C. Lien de causalité démontré par les deux éléments suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la céphalée est ipsilatérale à l'inflammation granulomateuse 2. la céphalée a précédé la parésie des IIIe, IVe et/ou VIe nerfs de ≤ 2 semaines ou s'est développée avec elle <p>D. N'est pas mieux expliquée par un autre diagnostic de l'ICHD-3.</p>
Evolution	Évolution spectaculaire avec rémission après la corticothérapie

Discussion

En 2013, l'International Headache Society décrit les caractéristiques du syndrome de Tolosa-Hunt dont le diagnostic repose actuellement sur des critères bien précis [17]: la douleur unilatérale, continue, orbitaire, non pulsatile, apparaissant en quelques jours; l'ophtalmoplégie associée correspondant à une atteinte: du nerf oculomoteur commun: 80%; du nerf abducens: 70%; du nerf pathétique: 29%; autres nerfs peuvent être touchés: nerf optique, nerfs maxillaire et mandibulaire, nerf facial [9], l'élimination des autres causes à l'imagerie encéphalique. L'efficacité spectaculaire de la corticothérapie est évocatrice du diagnostic. (Tableau II)

Le syndrome de Tolosa Hunt est un syndrome rare, son incidence est estimée à un cas par million par an [1]. C'est une pathologie de l'adulte 25 à 65 ans [2]. Il n'y a pas de prédominance de sexe ni du côté atteint [2]. Cependant elle est généralement unilatérale [16] comme chez notre patiente, sans prédisposition ni pour la gauche ni pour la droite ; il est bilatéral dans 4,1 % des cas [3]. Cliniquement le syndrome de Tolosa Hunt se manifeste par une douleur continue lancinante rétro-orbitaire, unilatérale, rarement bilatérale (4,1%) [3] et une ophtalmoplégie ipsilatérale totale (par paralysie du III, du IV, et du VI), ou partielle (III seul ou VI seul). Dans notre étude, nous retrouvions une paralysie du nerf oculomoteur commun droit et du nerf pathétique droit. L'imagerie encéphalique pouvait être normale [4, 5] comme chez notre patiente ou montrer un élargissement du sinus caverneux qui est le siège d'une masse iso intense aux dépens des muscles comme le retrouvaient Bougteba et al, en 2004 chez 3 patients. La non-visualisation de ces infiltrats par l'IRM indiquerait un stade précoce de la maladie et donc une meilleure réponse au traitement [9].

L'examen du liquide céphalorachidien qui révèle parfois une lymphocytose dans le syndrome de Tolosa Hunt [6,7], était normal chez notre patiente.

Le traitement repose sur la corticothérapie par voie générale à la posologie de 1mg/kg/j avec une résolution spectaculaire des symptômes, ce qui était le cas pour notre patiente chez qui l'ophtalmoplégie régressait après une semaine de traitement. Chez notre patiente après un an de surveillance, il ne survenait pas de récurrence.

Les principaux diagnostics différentiels du syndrome de Tolosa Hunt sont les causes inflammatoires (sarcoïdose, maladie de Horton, tuberculose ou granulomatose de Wegener), tumorales (lymphome, méningiome, métastases) ou vasculaire (hémorragie méningée, AVCI/H, TVC, anévrysmes de l'artère carotide interne) (Tableau I).

La sarcoïdose et le lymphome sont des maladies à implication systémique. Les deux répondent à la thérapie aux stéroïdes. La sarcoïdose est généralement associée à de multiples hypersignaux T2 dans le parenchyme cérébral et les méninges et peut provoquer un épaississement des nerfs crâniens. Contrairement au STH, le lymphome implique les artères sans les rétrécir [17]. Le méningiome a également un rehaussement homogène et un rétrécissement artériel, mais il ne répond pas au traitement par corticoïde et peut présenter des calcifications, une hyperostose réactive. Les métastases ont des antécédents cliniques de malignité, elles sont généralement multiples et ne s'améliorent pas avec les stéroïdes. Il est possible de différencier le STH des autres maladies en tenant compte de la présentation clinique et des études de neuroimagerie (surtout l'IRM avec des séquences d'angiographie) et la réponse aux stéroïdes. Cependant, l'amélioration clinique et radiologique sous corticothérapie n'est pas spécifique au STH.

Les anévrysmes de la partie caverneuse de l'artère carotide interne peuvent entraîner une douleur en fonction de la taille et peuvent être exclus par une artériographie cérébrale. La thrombose septique du sinus caverneux est généralement brutale et de mauvais pronostic si la

prise en charge tardive ou pas adaptée. L'imagerie par résonance magnétique couplée à l'angiographie pose le diagnostic en montrant une zone de faible intensité dans un sinus caverneux élargi.

Conclusion

Le syndrome de Tolosa Hunt est une affection neurologique rare nécessitant une enquête étiologique minutieuse en vue d'éliminer les causes inflammatoires (sarcoïdose, tuberculose ou granulomatose de Wegener), tumorales, vasculaire. Son traitement repose sur la corticothérapie par voie générale et un suivi à long terme à cause des risques de récurrences et les séquelles sont possibles.

*Correspondance :

Marième Soda Diop-Sène

dmariemesoda@gmail.com

Disponible en ligne: 22 Février 2020

1 Clinique de Neurosciences Ibrahima Pierre Ndiaye,
Centre Hospitalier National Universitaire de Fann,
Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] Iaconetta G, Stella L, Esposito M, Cappabianca P: Tolosa-Hunt syndrome extending in the cerebello-pontine angle. *Cephalalgia*. 2005 Sep; 25(9):746-50

[2] Bougteba, A. Benomar, O. Mouti, W. Regragui, N. Daoudi, E. Aitbenhadou, M. Hassani, M. Yahyaoui : Syndrome de Tolosa Hunt ; Maroc Médical, tome 26 n°4, décembre 2004

[3] Yousem DM; Atlas SW, Grossman RI: MRI of Tolosa-Hunt syndrome. *AJR Am J Roentgenol* 1990; 154:167-170.

[4] Lechevalier B, De la Sayette V, Schaeffer S : Atteintes isolées des nerfs crâniens. *Encycl. Med.Chir (Elsevier, Paris), Neurol* ;17-085-B10 ; 1997 : 23p.

[5] Serratrice G, Blin O, Serratrice J : Ptosis (classification et aspects étiologiques). *Encycl.Med.Chir (Elsevier,Paris), Neurologie*,17-016-A30

[6] Drouot X, Brosset C, Saqui E, Bregigeton M: Tolosa-Hunt syndrome: result of effective imagery. *Rev Med Interne*. 2002 May;23(5): 479-81.

[7] Aktan S, Aykut C, Erzen C: Computed tomography and magnetic resonance imaging in three patients with Tolosa-Hunt syndrome. *Eur Neurol*. 1993;33(5): 393-6.

[8] Z. Alioglu, A. Akbas, A. Sari, H. Erdol, M. Ozmenoglu : Tolosa Hunt syndrome : a case report, *J. Neuroradiol*. 1999, 26, 68-72

[9] Mariam Anoune, Meriem Abdellaoui, Idriss Andaloussi Benatiya, Hicham Tahri : Paralysie complète du nerf oculomoteur révélant un syndrome de Tolosa Hunt, *PanAfrican Medical Journal*, 2015

[10] Jelena Paoviü, Predrag Paoviü, Ivica Bojkoviü, Mirjana Naguliü, Vojislav Sredoviü : Tolosa-Hunt syndrome – Diagnostic problem of painful ophthalmoplegia ; *Vojnosanit Pregl* 2012 ; 69(7) : 627–630

[11] D. P. Samatra, I. M. P. Kesanda, and I. A. A. Indrayani: Chronic Granulomatous Tolosa-Hunt Syndrome; *Bali Medical Journal (Bali Med J)* 2016, Volume 5, Number 1: 20-2

[12] Houyam Tibar, Wafa Regragui, El Hachmia Ait Ben Haddou, Ali Benomar, Mohamed Yahyaoui : Syndrome de Tolosa-Hunt récidivant à bascule ; *revue neurologique* 172 S (2016) A5-A53

[13] Bernard Soccol Beraldin, Alexandre Felippu, Fabio Martinelli, Henrique Candeu Patricio : Tolosa-Hunt syndrome mimicking cavernous sinus tumor ; *Braz J Otorhinolaryngol*. 2013 ;79(2) :256

[14] Ps Khera, S Singh, V Chowdhury, R Dixit: Tolosa Hunt Syndrome: A Case Report; *Ind J Radiol Imag* 2006 16:2:175-177

[15] Ayan Basu, Arpan Mandal: Tolosa Hunt Syndrome: Reported From West Bengal, India; *International Journal of Scientific Study | April 2014 | Vol 2*

[16] María José Zubeldia, Bárbara Zannini, Leonel Migliacci, Maximiliano Matteoda, María Maira Fernández: syndrome de Tolosa Hunt; *Eurorad* 2018

[17] Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS): The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*. 2013 Jul ;33(9) :629-808

Pour citer cet article

R Diagne, M S Diop-Sène, K A Mbaye, A B Mbodj, M Ka, A M Diop et al. Syndrome de Tolosa Hunt : à propos d'une observation et revue de la littérature, au Centre Hospitalier Universitaire de Fann, Dakar. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 294-298



Article original

Les complications non infectieuses maternelles per et post césarienne dans le département de gynécologie- obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré de Bamako, Mali

Non-infectious maternal complications per and post caesarean section in the gynecology-obstetrics department of the Center Hospitalier Universitaire Gabriel Touré in Bamako, Mali

A Bocoum^{*1}, S Fané¹, SA Sanogo¹, A Sissoko², M Sima⁴, SO Traoré³, I Kanté⁴, D Camara⁵, SZ Dao⁶, T Traoré⁷, M Gamby¹, Y Traoré¹, I Tegueté¹, N Mounkoro¹, A Dolo¹

Résumé

Le but de ce travail était d'évaluer l'incidence et le pronostic des complications non infectieuses per et post césarienne et de décrire les caractéristiques socio-démographiques des patientes dans le département de gynécologie –obstétrique du CHU Gabriel Touré de Bamako.

Patientes et méthodes : Il s'agissait d'une étude de cohorte historique, qui s'était déroulée du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2015 dans le département de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré. Etaient incluses dans l'étude toutes les patientes qui ont subi une césarienne durant la période d'étude. Les paramètres étudiés portaient sur les caractéristiques sociodémographiques, les aspects cliniques, la prise en charge, la morbidité et le pronostic maternel. La saisie et l'analyse des données étaient réalisées grâce aux logiciels Word et SPSS version 20.0. Le test de Khi² de Pearson et le RR avec son IC95% étaient utilisés pour comparer les fréquences avec une valeur de $p \leq 0,05$ considérée comme significative.

Résultats : Nous avons colligés 5263 cas de césarienne sur 15963 accouchements, soit une fréquence de 32,97%. Nous avons enregistré 739 complications non infectieuses en per et post césarienne à court

terme soit 14,04%. La tranche d'âge de 20 à 34 ans a été la plus concernée soit 46,5%. Les indications de la césarienne étaient prophylactiques dans 86 cas (11,6%) et urgentes dans 653 cas (88,4%) dominées par la pré-éclampsie (17,7%), l'éclampsie (16,2%) et l'HRP (13,5%). Les principales complications non infectieuses étaient dominées par l'HTA (34,5%) l'anémie (34%) et l'hémorragie (29,1%). Le taux de transfusion sanguine était de 19% soit 50 cas. Nous avons enregistré 87 cas de décès maternels après la césarienne soit 1,6%. Les principales causes de décès maternels étaient l'éclampsie (4,7%) et l'hémorragie (4,7%).

Conclusion : Les complications non infectieuses en per et post-césarienne sont fréquentes dans notre service et restent dominées par l'HTA et l'anémie. Le taux de décès post-césarienne est de 1,6%.

Mots-clés : césarienne, complications non-infectieuses, pronostic, Mali.

Abstract

The objective of this work was to assess the incidence and prognosis of non-infectious complications per and post cesarean section and to describe the socio-demographic characteristics of patients in the

gynecology-obstetrics department of the Gabriel Touré teaching hospital in Bamako.

Patients and Methods: This was a historical cohort study, which took place from January 1, 2010 to December 31, 2015 in the gyneco-obstetrics department of the CHU Gabriel Touré. Included in the study were all patients who underwent caesarean section during the study period. The parameters studied related to socio-demographic characteristics, clinical aspects, management, morbidity and maternal prognosis. Data entry and analysis was carried out using Word and SPSS version 20.0 software. Pearson's Chi-square test and RR with its 95% CI were used to compare frequencies with a p value ≤ 0.05 considered significant.

Results: We collected 5,263 cases of caesarean section out of 15,963 deliveries, a frequency of 32.97%. We recorded 739 non-infectious complications in per and post caesarean short term or 14.04%. The 20 to 34 age group was the most affected, 46.5%. The indications for caesarean section were prophylactic in 86 cases (11.6%) and urgent in 653 cases (88.4%) dominated by pre-eclampsia (17.7%), eclampsia (16.2%) and HRP (13.5%). The main non-infectious complications were dominated by hypertension (34.5%), anemia (34%) and hemorrhage (29.1%). The blood transfusion rate was 19% or 50 cases. We recorded 87 cases of maternal death after caesarean section, ie 1.6%. The leading causes of maternal death were eclampsia (4.7%) and hemorrhage (4.7%).

Conclusion: Non-infectious complications in per and post-caesarean section are frequent in our department and remain dominated by hypertension and anemia. The post-caesarean death rate is 1.6%.

Keywords: caesarean section, non-infectious complications, prognosis, Mali.

Introduction

La césarienne est l'intervention obstétricale la plus courante de part le monde [1]. Aux Etats Unis,

environ 30% des quatre millions d'accouchements sont faits par césarienne chaque année [2].

L'incidence de la césarienne varie d'un pays à l'autre et d'un hôpital à l'autre à l'intérieur d'un même pays [3]. Le risque et la sécurité associés à l'accouchement par césarienne diffèrent d'un endroit à l'autre du monde [4]. Malgré les immenses progrès réalisés en technique obstétricale et en anesthésie pour offrir une meilleure sécurité materno-fœtale lors de la césarienne, les taux de complications maternelles restent élevés, mettant quelques fois en jeu le pronostic vital et le devenir obstétrical des patientes. Le taux de mortalité maternelle après césarienne varie entre 1 et 3% selon Racinet C [5]. En Afrique des fréquences de décès maternels après césarienne ont été rapportées. Ainsi en Guinée, Diallo F.B et Coll. [6] rapportent 3,45% de décès maternels après césarienne en 1998, Takpara I. et Coll. [6] rapportent 0,90 % de décès à Cotonou en 1994, au Mali Téguet I. [7] rapporte 3,88% de décès en 1996. Les complications post césarienne sont surtout dominées par l'endométrite, les maladies thromboemboliques, la suppuration pariétale et l'anémie prolongeant ainsi le séjour hospitalier [8]. Nous avons initié cette étude pour évaluer l'incidence et le pronostic des complications maternelles non-infectieuses en per et post-césarienne et de décrire les caractéristiques socio-démographiques des patientes dans le département de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré de Bamako sur une période de 6 ans.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude de cohorte historique, qui s'était déroulée du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2015 dans le département de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré. Etaient incluses dans l'étude toutes les patientes qui ont subi une césarienne dans le département de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré durant la période d'étude. Les paramètres étudiés portaient sur les caractéristiques

sociodémographiques, les aspects cliniques, la nature de la césarienne, la prise en charge, la morbidité et le pronostic maternel.

Un examen général était fait chaque matin avec prise de la tension artérielle, du pouls et de la température. L'examen obstétrical comprenant l'examen des seins, de l'utérus, des lochies, de la vulve et des membres inférieurs.

Toutes les patientes opérées ont été surveillées et ont reçu des soins post opératoire avec une antibiothérapie sur 7 jours à base d'amoxicilline. Les premiers pansements ont été effectués au 4^{ème} jour post césarienne dans le service puis patientes rentraient à la maison en l'absence de complications. Un autre pansement était fait 3 jours après la sortie de la patiente. Les patientes sont suivies en ambulatoire jusqu'à la cicatrisation complète de la plaie opératoire.

En cas de complications post opératoires, les opérées faisaient l'objet d'une attitude particulière en renforçant la surveillance avec un examen clinique soigneux et complété au besoin par des examens biologiques (goutte épaisse, Numération formule sanguine, vitesse de sédimentation, examen cytobactériologique des urines, hémoculture). Un traitement adéquat est administré jusqu'à guérison totale. Le reste de la fiche est complété à l'aide des documents hospitaliers

La saisie et l'analyse des données étaient réalisées grâce aux logiciels Word et SPSS version 20.0. Le test de Khi2 de Pearson, le RR avec son IC95% et l'OR étaient utilisés pour comparer les fréquences avec une valeur de $p \leq 0,05$ considérée comme significative.

Résultats

Fréquence : (fig. N°1)

Nous avons colligé 5263 cas de césarienne sur 15963 accouchements, soit une fréquence de 32,97%. Nous avons enregistré 739 complications non infectieuses dans les suites de couches à court

terme soit 14,04%.

Caractéristiques générales des patientes : (voir tableau I)

La moyenne d'âge de nos patientes était de 29 ans avec des extrêmes de 15 et 49 ans. La tranche d'âge de 20 à 34 ans a été la plus représentée (46,5%). Les adolescentes (les moins de 20 ans) représentaient 37,2% de notre échantillon. Il s'agissait de femmes mariées dans 89,3% des cas contre 10,4% de célibataires. Plus de la moitié (56,8%) des patientes étaient des femmes au foyer et les commerçante/vendeuse représentaient 24,1%. Elles étaient non scolarisées dans 58,3% des cas. Les patientes évacuées d'autres structures de santé représentaient 56,2% de l'échantillon.

Plus de la moitié (52,2%) des patientes étaient des primipares et les multipares représentaient 22,5% des cas avec un antécédent de césarienne dans 20% des cas. Les patientes n'ont pas fait de CPN dans 26% des cas et elles présentaient une anémie antépartum dans 2,6% cas, des métrorragies antépartum dans 3,4% des cas et une HTA dans 13,3% des cas.

L'examen à l'admission a mis en évidence une HTA dans 31,1%, des métrorragies dans 25,3% des cas avec un IMC entre 26 et 40 dans 40,2% et une altération de la conscience dans 13,8% des cas. Le travail d'accouchement a duré plus de 12 heures avant la césarienne dans 19,1% des cas.

Les césariennes étaient réalisées en urgence dans 88,4% des cas. Les indications de la césarienne étaient dominées par la pré-éclampsie (17,7%), l'éclampsie (16,2%), l'hématome rétro-placentaire (13,5%), la souffrance fœtale aigue (9,6%) et l'utérus multi-cicatriciel (7,7%). L'anesthésie générale a été la plus utilisée 69,8% contre 30,2% d'anesthésie loco-régionale. La durée de la césarienne a été de moins de 60 minutes dans 73,1% des cas et la perte sanguine était inférieure à 1000cc dans 77,4% des cas.

Complications maternelles non-infectieuses : (voir tableau II)

L'incidence des complications maternelles non

infectieuses observées était de 14,04% (739 cas sur 5263). Treize virgule trois pourcents des patientes étaient des hypertendues connues et nous avons observé une HTA sévère avec 255/5263 césarienne soit une fréquence de 4,8%. Les patientes avaient une anémie antépartum dans 2,6% cas et dans le post-opératoire nous avons observé 251 cas d'anémie sur 5263 césariennes soit une fréquence de 4,7%. Les complications hémorragiques per et post césarienne représentaient 215 cas sur 5263 césariennes soit une fréquence de 4%. Les crises drépanocytaires, l'embolie amniotique et les complications anesthésiques ont représenté 0,11% des complications non infectieuses soit 6/5263 césariennes.

Les complications hypertensives sont survenues dans 6,6% chez les patientes qui ont subi une césarienne d'urgence Vs 2,0% en cas de césarienne prophylactique avec RR : 2,7 avec IC [1,6 – 4,5]. Les complications hémorragiques étaient survenues chez 4,3% des patientes qui ont subi une césarienne d'urgence Vs 4,2% en cas de césarienne prophylactique avec RR : 1 avec IC [0,7 – 1,4]. Nous avons observé plus d'anémie post opératoire chez

les patientes qui ont subi une césarienne d'urgence (5,4%) Vs 4,3% chez les patientes qui ont subi une césarienne programmée avec RR : 1,2 avec IC [0,8 – 1,7].

Les complications hypertensives, l'anémie et l'hémorragie ont été le plus souvent retrouvées chez les primipares dans respectivement 53,7%, 49,4% et 53,4%.

La psychose puerpérale est survenue dans la plupart des cas chez les primipares avant subi une césarienne pour crise d'éclampsie.

Les patientes ayant une obésité modérée ou morbide ont présenté plus de complications hémorragiques que les patientes ayant un poids normal soit 54% contre 46%. Dans notre étude la durée du travail avant la césarienne n'était pas un facteur déterminant dans la survenue des complications non infectieuses. Nous avons enregistré 87 décès maternels post césarienne soit 1,6%. Les principales causes de décès étaient dominées par l'éclampsie (40,2%), l'hémorragie per ou post césarienne (40,2%), l'anémie sévère (3,4%) et la crise drépanocytaire (1,1%).

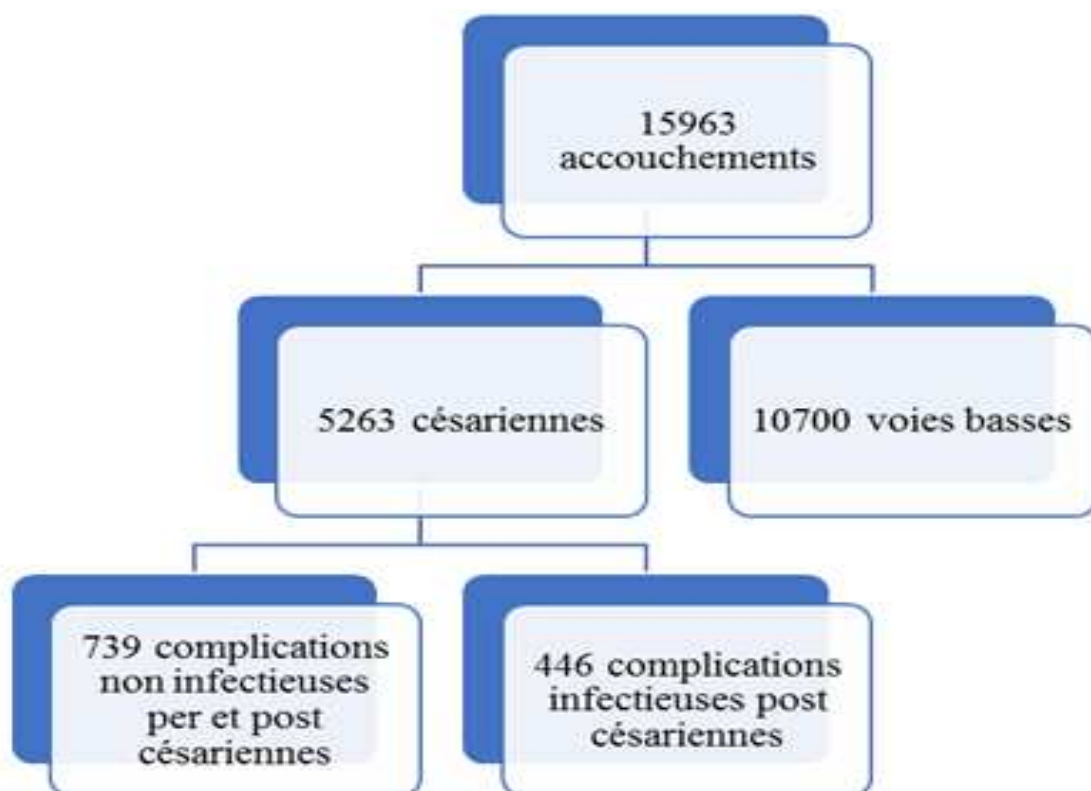


Figure 1 : diagramme de flux

Tableau I : Caractéristiques générales des patientes

Variables	Population d'étude N = 739	
Age	Effectifs	Pourcentage
12- 19 ans	275	37,2%
20 à 34 ans	344	46,5%
35- 49 ans	120	16,2%
Profession		
Commerçante/vendeuse	178	24,1%
Ménagère	420	56,8%
Coiffeuse/artisane/ouvrière	23	3,1%
Fonctionnaire	24	3,2%
Utérus cicatriciel	148	20,0%
Parité		
Primipares	386	52,2%
Paucipares	94	12,7%
Multipares	166	22,5%
Grandes Multipares	93	12,6%
HTA	98	13,3%
Non-HTA	641	86,7
Mode d'admission		
Admise en urgence	415	56,2%
En dehors de l'urgence	324	42,5%
Type de césarienne		
Urgences	653	88,4%
Prophylactique	86	11,6%
Type d'anesthésie		
Rachianesthésie	223	30,2%
Anesthésie générale	516	69,8%

Tableau II : Complications maternelles non-infectieuses

Type de complications	Population d'étude	
	N=5263	
HTA sévère	255/5263	4,8%
Anémie post césarienne	251/5263	4,7%
Hémorragie per et post césarienne	215/5263	4 %
Psychose puerpérale	9/5263	0,1%
Lésions vésicales	1/5263	0,01%
Crises drépanocytaires	2/5263	0,03%
Complications anesthésiques	3/5263	0,05%
Arrêt cardiaque	2/5263	0,03%
Suspicion d'embolie amniotique	1/5263	0,01%
Total	739/5263	14,04%

Discussion

Nous avons mené une étude de cohorte historique, qui s'était déroulée du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2015 soit une période de 6 ans dans le département de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel Touré. Etaient incluses dans l'étude toutes les patientes qui ont subi une césarienne dans le département au cours de la période d'étude. Les paramètres étudiés portaient sur les caractéristiques sociodémographiques, le mode d'admission, les antécédents obstétricaux, le suivi de la grossesse, les aspects cliniques, et le pronostic maternel. Durant la période d'étude de 6 ans, nous avons enregistré 5263 cas de césarienne parmi 15963 accouchements, soit une fréquence de 32,9 pour 100 accouchements.

Sur les 5263 césariennes réalisées nous avons observé 739 complications non infectieuses per et post césarienne soit 14,04%.

Notre taux de césarienne est supérieur à ceux rapportés par Saad B [9] au Maroc, Jean Dupont K. N. [10] au Cameroun et Sissoko H [11] au Mali avec respectivement 9.87%, 19,7% et 16,7%.

Notre taux plus élevé de césariennes s'explique par le fait que notre service qui a une triple vocation de recherche, de soins et de formation, reçoit le plus souvent les patientes évacuées par d'autres structures de santé avec des complications obstétricales à l'admission.

L'âge maternel jeune constitue un facteur de risque de césarienne en raison de l'immaturité du bassin mais aussi des complications obstétricales telle que la pré-éclampsie. Dans notre étude la moyenne d'âge de nos patientes était de 29 ans avec des extrêmes de 15 et 49 ans La tranche d'âge de 20 à 34 ans a été la plus représentée (46,5%). Les adolescentes représentaient 37,2% de notre échantillon. Sissoko H. [11] rapporte dans son étude que la tranche d'âge de 19-35 ans représentait 71,1% des cas. Saad B [9], Jean Dupont K. N. [10] et Hanan H [14] rapportent respectivement un âge moyen de 30.50 ± 6.88 ans, $28,13 \pm 0,93$ ans et 30.36 ± 4.8 ans.

Il s'agissait de femmes mariées dans 89,3% des cas contre 10,4% de célibataires. Le manque de moyens financiers constitue un souci majeur pour le suivi de la grossesse et la prise en charge des complications y afférentes. Plus de la moitié (56,8%) de nos patientes étaient des ménagères sans sources de revenu propre. Sissoko H. [11] a rapporté dans son étude 93,3% de femmes mariées. Plus de la moitié (52,2%) des patientes étaient des primipares contre 22,5% de multipares. Saad B [9] rapporte que 42.76 % étaient des primipares et 40.85% des paucipares alors que Akla S. [12] au Maroc et Sissoko H. [11] rapportent respectivement 37,1 % de paucipares et 7,5% de multipares contre 46,7% de paucipares et 6,6% de multipares.

Dans notre étude 20% de nos patientes avaient au moins un antécédent de césarienne. Ce taux est similaire à ceux de Saad B [9] 26%, Akla S. [12] 27,6% et Sissoko H. [11] 24,4%.

Dans notre étude les patientes avaient une anémie antépartum dans 2,6% cas, une notion de métrorragies antépartum dans 3,4% des cas et une HTA dans 13,3% des cas. La fréquentation des centres de CPN permet de prévenir certaines pathologies au cours de la grossesse comme l'anémie qui représentent une part importante des complications en post césarienne.

Le risque de complications post-opératoire est majeur dans les situations d'urgences, dans notre étude, les césariennes étaient réalisées en urgence dans 88,4% des cas. Notre taux de césarienne d'urgence est inférieur à celui de Sissoko H. [11] (97,8%) mais similaire à celui de Saad B [9] (82%) et supérieur à ceux de Jean Dupont K. N. [10] (58,47%) et de Hanan H [14] (63,2%). Notre taux élevé de césarienne d'urgence s'explique par le fait que notre service est un hôpital de 3ème référence qui reçoit toutes les évacuations venant des centres de santé de référence.

Les indications de césariennes peuvent être maternelles, fœtales ou fœto-maternelles. Dans notre étude les indications de la césarienne étaient

dominées par la pré-éclampsie (17,7%), l'éclampsie (16,2%), l'HRP (13,5%), la SFA (9,6%) et l'utérus multi-cicatriciel (7,7). Dans l'étude de Sissoko H. [11] et Hanan H [14] la SFA était la principale indication soit respectivement 24,4% et 26%.

L'anesthésie générale a été la plus utilisée 69,8% contre 30,2% d'anesthésie loco-régionale. Notre taux d'anesthésie générale est proche de ceux rapportés par Saad B [9] au Maroc 73%, Sissoko H. [11] 95,6%. Hanan H [14] en Malaisie a rapporté respectivement 89,75% d'anesthésie rachidienne, 7,0% d'anesthésie générale et 3,2% d'anesthésie épidurale.

L'incidence des complications maternelles non infectieuses observées était de 14,04% (739 cas sur 5263 césariennes). Sissoko H. [11] rapporte sur 1315 césariennes réalisées 45 cas de complications maternelles non infectieuses post-opératoire immédiates soit 3,4%. Les complications hypertensives ont été les plus observées avec 255 cas d'HTA sévère sur 5263 césariennes soit une fréquence de 4,8%. Treize virgule trois pourcents des patientes étaient des hypertendues connues avant la césarienne. Sissoko H. [11] a rapporté dans son étude que les principales complications ont été l'iléus paralytique 18 cas sur 1315 césariennes soit 1,36% et l'hémorragie de la délivrance 0,8 %. Dans le post-opératoire nous avons observé une 251 cas d'anémie sur 5263 césariennes soit une fréquence de 4,7%. Dans notre étude les complications hémorragiques per et post césarienne représentaient 215 cas sur 5263 césariennes soit une fréquence de 4%. Les crises drépanocytaires, l'embolie amniotique et les complications anesthésiques ont représenté 0,11% des complications non infectieuses soit 6/5263 césariennes.

Dupont K. N. [10] rapporte une incidence des complications maternelles précoces de 16,9% dominée par l'hémorragie avec 8,4%. Alix G. [13] a rapporté dans son étude 3,1% d'hématome pariétal et 1,6% d'occlusion intestinale. Quant à Akla S. [12] il a rapporté 25% de complications hémorragiques

dans son étude. Nanneli P. [15] a rapporté que sur 2496 césariennes en Finlande l'incidence de toutes les complications maternelles étaient de 27.2% dominées par les infections 10,5%, l'hémorragie 8,4%, les complications anesthésiologiques 4,3%.

Nous avons enregistré 87 décès maternels post césarienne soit 1,6%. Les principales causes de décès étaient dominées par l'éclampsie (40,2%), l'hémorragie (40,2%), l'anémie sévère (3,4%) et la crise drépanocytaire (1,1%). Saad B [9] a rapporté un taux de mortalité par césarienne de 0.16% par HPP, le choc septique et une suspicion d'embolie amniotique. Sissoko H. [11] rapporte 0,3% de décès maternels et la principale cause de décès a été les accidents anesthésiologiques.

Le taux élevé de décès dans notre étude pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon mais aussi par le fait que nous recevons beaucoup plus de patientes ayant déjà des complications et le CHU Gabriel Touré est la principale structure dans la prise en charge des urgences obstétricales.

Conclusion

La césarienne reste l'intervention chirurgicale la plus pratiquée en obstétrique. Les complications non-infectieuses per et post opérations sont fréquentes dans notre étude et dominées par l'HTA sévère, l'anémie et l'hémorragie. Le taux de létalité lié à ses complications était de 1,6%. Un suivi régulier des grossesses pour dépister les facteurs de risque ainsi que la réalisation des césariennes dans de bonnes conditions techniques permettraient de réduire l'incidence des complications non-infectieuses per et post césarienne.

Remerciements : Nous remercions la Direction du CHU Gabriel Touré de Bamako, Mali qui a permis de réaliser cette étude dans le département de gynécologie obstétrique et tout le personnel de l'hôpital.

*Correspondance :

Dr Amadou Bocoum

abocoum2000@yahoo.fr

Disponible en ligne: 29 Février 2020

1 : Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré de Bamako, Mali

2 : Centre Hospitalier Universitaire Luxembourg de Bamako, Mali

3 : Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako

4 : Centre Hospitalier Universitaire du Point G de Bamako, Mali

5 : Centre de Santé de Référence de Kati, Mali

6 : Centre de Santé de Référence de la commune II du District de Bamako.

7 : Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Konan BR, Koman M, Seni K, et al. Absence de pansement sur la plaie opératoire en chirurgie gynécologique et obstétricale : étude comparative avec le pansement conventionnel. *Médecine d'Afr Noire*. 2008 ; 12 (55) : 648-52.
- [2] Kathryn EP, Deatsman SL, Duff P. Preventing infection after cesarean delivery : Evidence-based guidance. *OBG Manag*. 2016 ; 11(28) : 41-47.
- [3] Marc H. Operative Delivery. In : Alan HD, Lauren N, editors. *Current Obstetrics and Gynecological Diagnosis and Treatment*. 10th edition. New York : MC Graw Hill Publishers, 2007. pp. 469-476.
- [4] Villar J, Valladares E, Wojdyla D, Zavaleta N et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes : the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin American. *Lancet*. 2006 ; 367 (9525) : 1819-1829.
- [5] Racinet C, Favier M. césarienne : complication maternelle pratique médicale édition 1982 ; 31
- [6] Diallo FB. et Coll. Césarienne facteur de réduction de

morbidité et mortalité fœto-maternelle au centre hospitalier universitaire Ignace Deen de Conakry (Guinée) Médecine d'Afrique noire. 1998 ; 45 (6) : 60-11.

[7] Tégueté I. étude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'Hôpital de Point G, de 1991 à 1993. A propos d'une étude cas témoins de 1544 cas. Thèse de médecine : Bamako, FMOS ; 1996, 37-55.

[8] Stringer J, Réveilliez DJ, Goldenberg RL. Livraison césarienne prophylactique pour la prévention de transmission du virus de l'immunodéficience Humaine prénatale : les cas pour retenu. J EST Assoc. 1999 ; 281 : 1946-1949.

[9] Saad B, Hanane S, Ahmed M. Le profil épidémiologique des complications maternelles de la césarienne au CHR EL Farabi Oujda. Pan African Medical Journal. 2017 ; 27 : 108-136

[10] Jean Dupont KN., Anny N, Jovanny TF, Junie M et al : Complications maternelles précoces de la césarienne : à propos de 460 cas dans deux hôpitaux universitaires de Yaoundé, Cameroun. Pan African Medical Journal. 2015 ; 21 : 265-6967.

[11] Sissoko H. Etude des complications maternelles non infectieuses post césariennes immédiates au centre de sante de référence de la commune V du district de Bamako à propos de 45 cas. Thèse de médecine. FMOS ; 2006 : 49-72.

[12] Akla S. Pronostic materno-foetal des césariennes programmées et des césariennes urgentes. Thèse de médecine : Université de Rabbat. 2014 : 49-58

[13] Alix G. Morbi-mortalité des césariennes initialement programmées réalisées en urgence, Étude cas-témoin, rétrospective, monocentrique réalisée au CHU d'Angers. Mémoire de Sage-femme : Université d'Angers. 2016 : 12-26

[14] Hanan HJ, Syed AS, Amer HK, Omar T. and al. Incidence and risk factors of surgical site infection among patients undergoing cesarean section. Clinical Medicine Insights Therapeutics. 2017 ; 9 : 1-7

[15] Pallasmaa N, Ekblad U, Aitokallio-Tallberg A, Uotila J and al. Cesarean section – short term maternal complications related to the mode of delivery. Acta Obstet Gynecol scand. 2010 ; 89 (7) : 896-902.

Pour citer cet article

A Bocoum, S Fané, SA Sanogo, A Sissoko, M Sima, SO Traoré et al. Les complications non infectieuses maternelles per et post césarienne dans le département de gynécologie-obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré de Bamako, Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 299-306



Cas clinique

Anévrysme ou diverticule congénital du ventricule gauche: cause rare d'insuffisance cardiaque gauche chez l'enfant noir africain

Anevrism or congenital diverticulum of the left ventricle: rare cause of left heart failure in black African children

NK N'goran Yves^{*1}, F Traoré¹, T Micesse¹, CG Dabié¹, A Avoh¹, KM Nina¹, F Koffi¹, K Euloge¹, M Guikahué¹

Résumé

L'anévrysme congénital du ventricule gauche est une malformation cardiaque rare. Il est le plus souvent asymptomatique cliniquement. Nous rapportons le cas d'une patiente de 8 ans admise pour un syndrome d'insuffisance ventriculaire gauche. L'échodoppler cardiaque objectivait une image suspecte d'anévrysme du ventricule gauche. Le diagnostic a été confirmé par l'angioscanner. Les objectifs étaient de décrire l'expérience d'un cas clinique et discuter les particularités de cette pathologie diagnostiquée chez un enfant.

Mots-clés : anévrysme, diverticule, insuffisance cardiaque gauche, Afrique.

Abstract

Congenital left ventricle aneurysm is a rare heart defect. It is most often asymptomatic clinically. We report the case of an 8-year-old female patient admitted for left ventricular failure syndrome. The cardiac echodoppler objectified a suspicious image of an aneurysm of the left ventricle. The diagnosis was confirmed by CT scan. The objectives were to describe the experience of a clinical case and

discuss particularities of this pathology diagnosed in a child.

Keywords : aneurysm, diverticulum, left heart failure, Africa.

Introduction

L'anévrysme congénital du ventricule gauche (ACVG) est une malformation cardiaque rare (1). Il (ACVG) apparaît à partir de la 4ème semaine de la vie fœtale. Il est le plus souvent asymptomatique cliniquement. Mais il peut se compliquer d'embolie systémique, de troubles du rythme, d'insuffisance cardiaque, de rupture et de mort subite (2). Nous rapportons le cas d'une patiente de 8 ans admise pour un syndrome d'insuffisance ventriculaire gauche. L'échodoppler cardiaque objectivait une image suspecte d'anévrysme du ventricule gauche. Le diagnostic a été confirmé par l'angioscanner. Les objectifs étaient de décrire l'expérience d'un cas clinique et discuter les particularités de cette pathologie diagnostiquée chez un enfant avec revue de la littérature.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente de 8 ans admise aux urgences de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan, en janvier 2019 pour dyspnée de repos. Les antécédents révélaient une dyspnée d'effort depuis l'âge de 5 ans non explorée. L'examen clinique objectivait un syndrome d'insuffisance ventriculaire gauche. Les bruits du cœur étaient réguliers sans souffle. Le télécœur de face objectivait une cardiomégalie (ICT à 0.73) avec un aspect en tête de "rhinocéros" (FIGURE1). L'électrocardiogramme montrait une tachycardie sinusale à 125 bpm sans troubles de la repolarisation. L'échodoppler cardiaque objectivait une dilatation du ventricule gauche (VG) avec une baisse de la fonction systolique et une image suspecte d'anévrysme du ventricule gauche. Le diagnostic de deux cavités anévrysmales du VG a été confirmé par l'angioscanner thoracique. Une petite (54×32 mm) de 70 cm³ et une grande (86×115 mm) de 478 cm³ (FIGURE2). La sérologie au VIH était négative. La patiente a reçu un traitement digitallo-diurétique associé à un vasodilatateur. L'évolution a été favorable. L'indication opératoire a été faite mais faute de moyens financiers et l'absence d'assurance maladie universelle le traitement chirurgical n'a pu être réalisé. La patiente a été vue en consultation externe 3 mois plus tard puis perdue de vue.

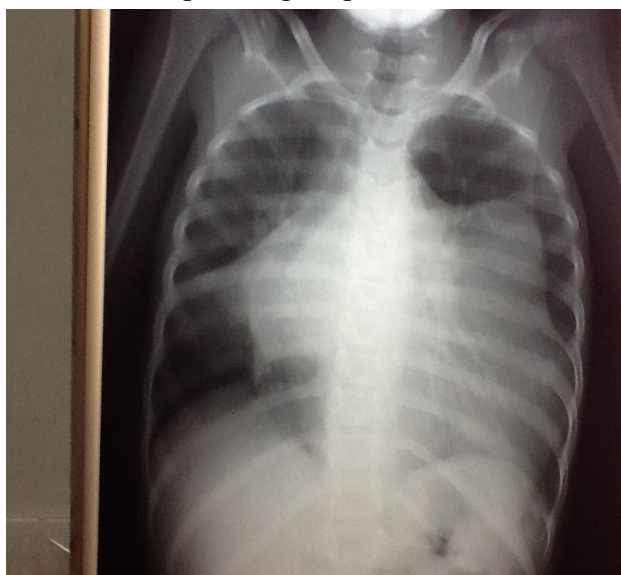


Figure 1 : télécœur de face montrant une cardiomégalie avec un aspect de tête de "rhinocéros"

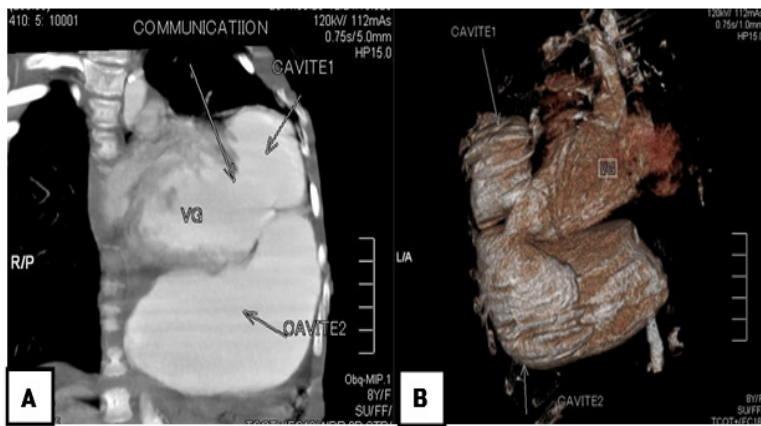


Figure 2 : angioscanner thoracique montrant deux volumineux anévrysmes ventriculaires gauches

Discussion

L'anévrysme congénital du ventricule gauche (ACVG) est une malformation cardiaque rare (1). Seulement deux cas ont été décrits en Afrique de l'ouest, un en Côte d'Ivoire et un autre au Sénégal (3) (4). Il faut dire que l'anévrysme a été plus rapporté en Afrique et en Amérique que le diverticule du ventricule gauche, contrairement rapporté en Asie et en Europe (5). Les deux cas étaient associés à l'infection à VIH. Chez notre patiente la sérologie au VIH était normale. Notre patiente avait 8 ans, celui de la Côte d'Ivoire avait 13 ans et Sénégal 30 ans. La moyenne d'âge est de 31 ± 21 ans dans la littérature mais des cas de diagnostic prénatal ont été rapportés (5).

De présentation clinique très variable mais le plus souvent asymptomatique et découverte au cours des complications telles que l'embolie systémique, de troubles du rythme, d'insuffisance cardiaque, de rupture et de mort subite (2). Les manifestations cliniques sont liées à la taille et au nombre d'anévrysme (4) (6) en effet notre patiente avait 2 anévrysmes respectivement de 70 et 478 cm³, ce qui peut expliquer le tableau d'insuffisance cardiaque avec dysfonction systolique.

L'anévrysme peut être révélé par un tableau d'insuffisance cardiaque congestive. Il est difficile, cliniquement, de savoir s'il s'agit d'un anévrysme

vrai (7). Par contre, l'anatomie du patient que nous rapportons était compatible avec un anévrisme vrai par opposition à un diverticule du ventricule. Plusieurs critères distinctifs entre les 2 types d'anévrismes ont été rapportés et le caractère discriminatoire le plus constant est la contractilité. Les anévrismes s'élargissent passivement pendant la systole (mouvement de la paroi paradoxale), alors que les diverticules démontrent des contractions synchrones (8). La paroi des anévrismes a tendance à se composer du myocarde avec des remaniements fibreux de divers degrés et ils communiquent avec le ventricule par une large base. En revanche les diverticules ont les trois couches normales de la paroi cardiaque avec une base étroite (8).

Malgré sa rareté, l'anévrisme offre des possibilités chirurgicales thérapeutiques qui varient selon les chirurgiens. Les approches typiques sont l'anévrismectomie ou fermeture primaire de la communication avec plicature du sac anévrysmal. La plastie par patch circulaire intra ventriculaire, pour supprimer les parois dyskinétiques a été décrite chez l'adulte par Dor et al (9). Cette approche a été rarement décrite chez les enfants, mais elle offre les mêmes avantages comme chez l'adulte. Notre patiente a reçu un traitement digitallo-diurétique associé à un vasodilatateur. L'évolution a été favorable. L'indication opératoire a été faite mais faute de moyens financiers et l'absence d'assurance maladie universelle le traitement chirurgical n'a pu être réalisé.

Conclusion

Cette observation nous permet de rapporter une cause rare d'insuffisance cardiaque gauche chez l'enfant. Malgré les possibilités de traitement chirurgical encore une fois se pose le problème d'assurance maladie et de prise en charge de la chirurgie cardiaque des enfants en Afrique.

*Correspondance :

N'goran Yves NK

ngoran.yves@gmail.com

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Institut de Cardiologie d'Abidjan (Côte d'Ivoire)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Teske DW, McGovern JJ, Allen HD. Congenital fibrous left ventricular diverticulum. *Am Heart J.* 1993; 126 (5):1233–5.
- [2] Pektok E, Cikirikcioglu M, Didier D, Kalangos A. Submitral left ventricular aneurysm: A rare but challenging pathology to treat. *J Card Surg.* 2008; 23(5):533–5.
- [3] N'goran YNK, Boka BC, Traore F, Tano M, Kramoh KE, Sow TM, Kakou MG Anévrisme du ventricule gauche Associé à une infection par le VIH chez un enfant de 13 Ans.. *Revue Internationale des Sciences Médicales* 2014;16,4:262-4.
- [4] Kane A, Hane L, Dangou JM, Diop IB, Thiam S, Sarr M, et al. Characteristics and outcome of congenital left ventricular aneurysm and diverticulum: Analysis of 809 cases published since 1816. *Arch Mal Coeur Vaiss.* 1998; 91(4):419–23.
- [5] Ohlow M-A, von Korn H, Lauer B. Characteristics and outcome of congenital left ventricular aneurysm and diverticulum: Analysis of 809 cases published since 1816. *Int J Cardiol.* 2015; 185:34–5.
- [6] Ohlow M-A, Brunelli M, Lauer B. Characteristics and outcome of primary congenital left ventricular aneurysm and diverticulum: analysis of cases from the literature. *Prenat Diagn.* 2014; 34(9):893–9.
- [7] Zoffoli G, Mangino D, Venturini A, Terrini A, Asta A, Zanchettin C, et al. Diagnosing left ventricular aneurysm from pseudo-aneurysm: a case report and a review in literature. *J Cardiothorac Surg.* 2009; 4(1):11.
- [8] Jamshidi R, Hornberger LK, Karl TR. Left Ventricular Aneurysm in a Child with Severe Combined Immunodeficiency

Syndrome. Ann Thorac Surg. 2009; 88(5):1678–80.

[9] Menicanti L, Di Donato M. The Dor procedure: what has changed after fifteen years of clinical practice? J Thorac Cardiovasc Surg. 2002; 124 (5):886–90.

Pour citer cet article

NK N'goran Yves, F Traoré, T Micesse, CG Dabié, A Avoh, KM Nina et al. Anévrisme ou diverticule congénital du ventricule gauche : cause rare d'insuffisance cardiaque gauche chez l'enfant noir africain. Jaccr Africa 2020; 4(1): 307-310



Cas clinique

Anophtalmie congénitale bilatérale : à propos d'un cas au CSRéf de Kita

Bilateral congenital anophthalmia: about a case at Kita's CSRéf

A Guindo¹, B Mariko², G Saye¹, A Sangare², M Abass¹, M Kamano, F Konandji¹, L Traore³

Résumé

L'anophtalmie congénitale est l'absence de développement ou de la régression de la vésicule optique primaire pendant la vie embryonnaire. Elle peut être isolée ou associée à des malformations congénitales oculaires ou générales. Son incidence est d'un cas pour 10000 naissances. Selon une enquête Espagnole, elle serait d'environ 21 cas pour 100.000 naissances. Nous rapportons un cas d'anophtalmie congénitale bilatérale chez un nouveau-né de 15 jours. Le nouveau-né était à terme, mais hypotrophique. Certains auteurs ont incriminé, le déficit maternel en vitamine A, l'exposition aux rayons X, l'usage abusif de solvants et l'exposition à la thalidomide. Ces facteurs n'ont pas été retrouvés chez notre nouveau-né. La découverte d'un cas d'anophtalmie congénitale représente un drame familial, la prise en charge surtout socio-éducative exige la collaboration entre parents, médecins et psychologues.

Mots-clés : Anophtalmie congénitale, Nouveau-né, Déficit maternel en vitamine A.

Abstract

Congenital anophthalmia is the absence of development or regression of the primary optic

vesicle during embryonic life. It may be isolated or associated with congenital eye or general malformations. Its incidence is one case per 10,000 births. The newborn was eventually, but hypotrophic. Some authors have blamed maternal vitamin A deficiency, X-ray exposure, solvent misuse and thalidomide exposure. These factors were not found in our newborn. The discovery of a case of congenital anophthalmia represents a family tragedy, the management especially socio-educational requires collaboration between parents, doctors and psychologists.

Keywords: Anophthalmiacongénital, Newborn, Maternal vitamin A deficiency.

Introduction

L'anophtalmie congénitale est l'absence clinique de l'œil à la naissance [1]. Elle résulte de l'absence de développement ou de la régression de la vésicule optique primaire pendant la vie embryonnaire. C'est une anomalie qui peut être isolée ou associée à d'autres malformations congénitales oculaires ou générales [2]. C'est une affection rare, son incidence serait de un cas pour 10000 naissances [3]. Selon une enquête Espagnole, elle serait d'environ 21 cas

pour 100.000 naissances [4].

L'anophtalmie peut être analysée et classée selon deux modes [5] :

Du point de vue anatomique, il faut distinguer l'anophtalmie « vraie » caractérisée par l'absence de toute ébauche oculaire. Seul un examen histologique permet de l'affirmer.

Du point de vue clinique, il faut séparer l'anophtalmie clinique (ou microphthalmie extrême) dont le pronostic est très sombre, des autres microphthalmies modérées et de pronostic moins sévère.

Cas clinique

Nous rapportons un cas d'anophtalmie congénitale bilatérale chez une fille. Il s'agit d'un nouveau-né reçu dans notre service 15 jours après sa naissance à domicile dans un hameau situé à 40 km de Kita. La maman au cours de cette grossesse n'avait effectué aucune consultation prénatale, donc évidemment pas de bilan sanguin ni échographique. L'accouchement de l'enfant fut à domicile par une accoucheuse traditionnelle en l'absence de traitements conventionnels. C'est 15 jours plus tard, face au constat de l'anomalie au niveau des yeux que les parents ont décidé d'amener le nouveau-né dans notre service pour la consultation ophtalmologique. Il existait une notion de consanguinité entre les deux parents, mais pas d'antécédents de malformations connues chez les parents directs et les grands parents ; On notait l'absence de notions de prise de médicaments, ni d'exposition particulières (toxique, radiologique). L'enfant était né à terme et était le cinquième de sa fratrie, le premier geste de sa mère était féminin né prématuré et décédé plus tard, le deuxième est une fille âgée de 7 ans, les troisièmes et quatrièmes enfants étaient masculins âgés de 5 et 3 ans. Il s'agissait d'un nouveau-né hypotrophique pesant 2300g pour une taille de 47 cm avec un périmètre crânien à 31 cm et un périmètre abdominal à 30 cm. Les réflexes psychomoteurs étaient plus ou moins normaux. L'état général était bon sans aucune

autre anomalie ou malformation. L'échographie abdomino-pelvienne était sans particularités. À la biomicroscopie on notait, la présence de sécrétions minimales ; une insuffisance de développement des paupières supérieures et inférieures ; la rétraction des paupières et des cils posant un problème esthétique (fig1, 2) ; un micro-orbitisme, l'orbite était vide sans présence de globe oculaire mais plus ou moins comblée par une conjonctive hyperémisée et atrophique ; La radiographie du crâne et de la colonne vertébrale réalisée plusieurs semaines après était revenue sans particularités. L'échographie oculaire en mode B bilatérale confirme le diagnostic d'anophtalmie. Après confirmation du diagnostic, au traitement pratiquement inexistant nous avons substitué une information éducation communication, un soutien psychologique et orienté la famille vers une structure d'insertion sociale.



Figure 1 : Examen 15 jour après la naissance

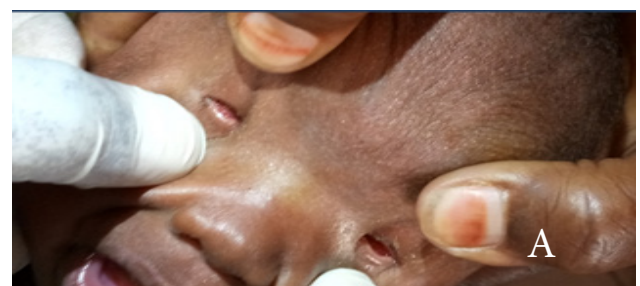


Figure 2 (A et B) : 9 mois après la naissance

Discussion

L'anophtalmie est une malformation rare, elle peut être uni ou bilatérale comme le confirme notre observation. Le diagnostic est essentiellement clinique et confirmé par l'échographie oculaire [5]. Les examens radiologiques et biologiques plus approfondis permettent d'identifier les formes cliniques associées mais aussi certaines étiologies. Les étiologies de l'anophtalmie sont variées, le plus souvent caractérisées par des aberrations chromosomiques, les mutations génétiques, les intoxications et les infections acquises au cours de la grossesse [6]. Dans notre observation aucune étiologie n'a été retrouvée. Certains auteurs ont incriminé, le déficit maternel en vitamine A, l'exposition aux rayons X, l'usage abusif de solvants et l'exposition à la thalidomide [7]. Le diagnostic différentiel de l'anophtalmie se pose avec la cryptophtalmie, la cyclopie, la syophtalmie, et l'œil kystique congénital [8]. Il n'existe aucun traitement pour la restauration de la fonction visuelle. Cependant, au Mali une structure d'insertion sociale dénommée institut des jeunes aveugles (IJA) crée depuis 1972, permet à ces handicaps visuels de pouvoir s'épanouir avec un système d'éducation adapté (médium braille). Les objectifs visés par l'IJA sont entre autres : la prévention et la lutte contre la cécité, la scolarisation des enfants aveugles et malvoyants, l'intégration des aveugles en milieu urbain et rural.

Conclusion

La découverte d'une anophtalmie surtout bilatérale est une situation difficile à la fois pour le médecin, le patient et ses parents. La prise en charge surtout socio-éducative exige la collaboration entre parents, médecins et psychologues.

*Correspondance :

Adama Issiaka GUINDO

ophthlamoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali

2 Centre de Santé de Référence de Kita, Kita Mali ;

3 Programme national de santé oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Mouriaux F et al anophtalmie Congénitales JFO 1997 ; 20, 8 583-91 ;
- [2] Koman CE, Kouassi FX, rev col odontostomatol Afrchir maxillofac 2016 ; 23, 60-65 ;
- [3] Roth P, Roth A Ophtalmologie fœtale : l'utilité de l'examen des yeux au cours de l'échographie anténatale 1997 ; 11, 85-96 ;
- [4] Romero C Lopez Z Anophtalmia as an isolated congenital defect, arch soc Esp oftalmol 2002, 77 : 571-4 ;
- [5] Stricker M, Gola R. l'anophtalmie congénitale. Chirurgie plastique et réparatrice des paupières et de leurs annexes. Paris : Masson, 1990 : 177-91 ;
- [6] Kouassi C et al anophtalmie bilatérale à propos d'un cas JFO 2002 ; 25, 138 ;
- [7] Speeg S, LE MAREC B Erreurs génétiques et œil rapport de la SFO 1997, p 27
- [8] Offret H : traité d'ophtalmologie : tétralogie, 21-085-A-10 ; 1989.

Pour citer cet article

A Guindo, B Mariko, G Saye, A Sangare, M Abass, M Kamano et al. Anophtalmie congénitale bilatérale : à propos d'un cas au CSRéf de Kita. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 311-313



Article original

Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte dans le district sanitaire de la commune VI à Bamako (Mali) : bilan de deux campagnes de chirurgie de masse

Functional results of adult cataract surgery in the commune VI health district in Bamako (Mali): review of two mass surgery campaigns

SM Diarra^{*1}, A Guindo², G Saye², E Msame¹, A Doumbia¹, N Guirou², J Thera², L Traore³

Résumé

La cataracte, problème de santé publique dans les pays en voie de développement. Le traitement de cette cataracte est chirurgical.

Le but de notre travail était d'évaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie de masse de la cataracte de l'adulte dans le district sanitaire de la commune VI à Bamako (Mali).

C'était une étude descriptive et analytique portant sur 320 cataractes opérés. L'étude s'est déroulée dans le district sanitaire de la Commune VI à Bamako/Mali. Les données ont été collectées au moyen d'une fiche d'enquête standardisée, puis saisies avec le logiciel Microsoft word 2013 et analysées à l'aide de Microsoft Excel 2013 l'Epi-Info 6.04dfr.

Au total nous avons colligé 320 yeux opérés pour la cataracte. L'âge moyen était de 54ans (18-90 ans). La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61-70 ans avec 36,56%. Le sex ratio était de 1,28 en faveur de l'homme. Les comorbidités étaient présentes chez 13,12%. Nous avons noté 57,81% de bons résultats visuels ; 29,68% de résultats limites et 12,5% de mauvais résultats selon les recommandations de l'OMS.

Au terme de cette étude, nos résultats fonctionnels sont inférieurs aux recommandations de l'OMS. L'identification des causes de mauvais résultats attire l'attention sur l'amélioration et l'acquisition de nouvelles compétences.

Mots-clés : cataracte, chirurgie, campagne, Mali

Abstract

Cataracts public health problem in developing countries. The treatment for this cataract is surgical. The aim of our work was to assess the functional results of mass cataract surgery for adults in the health district of commune VI in Bamako (Mali).

It was a descriptive and analytical study of 320 operated cataracts. The study took place in the health district of Commune VI in Bamako / Mali. The data were collected using a standardized survey form, then entered with Microsoft word 2013 software and analyzed using Microsoft Excel 2013 Epi-Info 6.04dfr.

In total, we collected 320 eyes operated for cataracts. The average age was 54 (18-90). The most represented age group was 61-70 with 36.56%. The sex ratio was 1.28 in favor of men. Co-morbidities were present in 13.12%. We noted 57.81% of good visual results; 29.68% of borderline results and 12.5% of poor results according to WHO recommendations.

At the end of this study, our functional results are lower than the WHO recommendations. Identifying the causes of poor performance draws attention to improvement and the acquisition of new skills.

Keywords: cataract, surgery, campaign, Mali

Introduction

La cataracte est la première cause de cécité curable dans le monde après les amétropies. Environ 12,6 millions de personnes souffraient de cataracte dans le monde en 2015 [1]. Selon L'OMS en Afrique Subsaharienne on observe la situation la plus alarmante puisque 1 à 1,2% de la population est affectée par un déficit visuel, soit cinq fois la proportion estimée dans les pays industrialisés. S'agissant des causes, la cataracte est de loin la première cause, soit environ 47%. Le nombre annuel de nouveaux cas de cataracte cécitante a été estimé à 300000 [2,3]. Au Mali la prévalence de la cécité est estimée à 1,2% soit environ 192 000 aveugles dont 90 240 du fait de la cataracte [4]. Lutter contre la cécité par cataracte implique non seulement une couverture chirurgicale efficiente, mais aussi de bons résultats chirurgicaux. L'inquiétude croissante existe sur les résultats de la chirurgie de la cataracte dans les pays en développement [5]. Dans ces pays en développement, les résultats chirurgicaux rapportés par des enquêtes récentes sont nettement inférieurs à ceux des pays développés [6]. C'est pourquoi, nous avons initié ce travail dans le but d'évaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie de masse de la cataracte de l'adulte dans un district sanitaire de la commune (Bamako/Mali).

Méthodologie

Il s'agit d'une étude descriptive et analytique ayant porté sur 320 yeux opérés de cataracte. L'étude s'est déroulée dans un district sanitaire (Centre de Santé de Référence de la Commune VI) à Bamako/Mali en collaboration avec une ONG de la place (ONG MUSLIM HANDS MALI) et des partenaires Turcs pour la supervision. Tous les patients adultes ayant une cataracte durant la période de campagne ont été inclus et n'ont pas été retenus : les patients non consentants, les patients ayant une cataracte traumatique et/ou une autre pathologie

pouvant compromettre le résultat fonctionnel de la chirurgie. Il n'y a pas eu de calcul d'implant au préalable (faute de l'absence du biomètre) mais tous les patients ont bénéficié des implants de chambre postérieure standards variant entre 20 ; 20,50 et 21 dioptries. Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe, l'acuité visuelle avant et après chirurgie et les complications per et post-opératoires. Les données ont été collectées au moyen d'une fiche d'enquête standardisée, puis saisies avec le logiciel Microsoft Word 2013 et analysées à l'aide de Microsoft Excel 2013 et l'Epi-Info 6.04dfr.

Résultats

Au total nous avons colligés 320 yeux opérés pour la cataracte par deux techniques : la Phacoalternative manuelle sans suture et l'Extraction extra capsulaire avec implantation dans la chambre postérieure. L'âge moyen était de 54 ans avec des extrêmes allant de 18-90 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61-70 ans avec 117 cas soit 36,56%. On a retrouvé 180 hommes (56,25) et 140 femmes (43,75) soit un sex ratio de 1,28 en faveur de l'homme. Les comorbidités étaient présentes chez 42 patients (13,12%) dont 22 cas d'hypertension artérielle (6,87%) et 20 cas de diabète (6,25%).

Tableau I : Répartition des patients selon l'acuité visuelle préopératoire sans correction optique (PL : Perception lumineuse, CLD : Compte les doigts, VBM : voit bouger les mains)

Acuité visuelle	Effectif	Pourcentage
Inférieure à 1/10	50	15,62
VBM	120	37,5
PL +	150	46,87
Total	320	100

La PL+ était l'acuité visuelle préopératoire la plus nombreuse

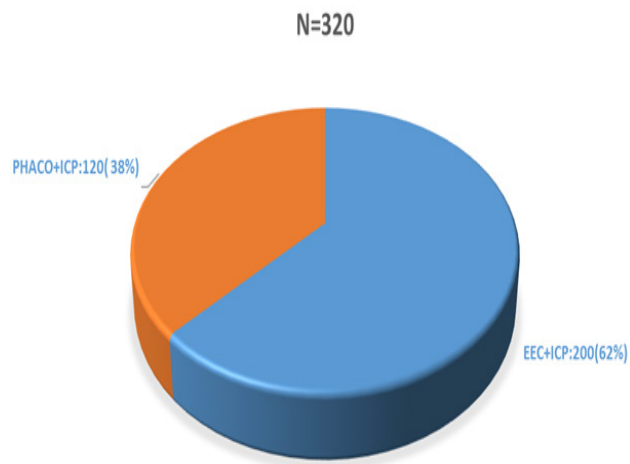


Figure 1 : Répartition des patients selon la technique opératoire

Tableau II : Complications per opératoires

Complications per opératoire	Effectif	Pourcentage
Rupture capsulaire postérieure	10	55,55
Hyphéma	5	27,77
Iridodialyse	3	16,66
Total	18	100

La rupture capsulaire était la complication per opératoire la plus fréquente.

Tableau III : Complications post opératoires

Complications post Opératoires	Effectif	Pourcentage
Œdème de cornée	15	41,66
Cataracte secondaire	7	19,44
Hypertonie	5	13,88
Hyphéma	3	8,33
Implant décentré	2	5,55
Endophtalmie	2	5,55
Masse résiduelle	2	5,55
Total	36	100

L'œdème de cornée était la complication postopératoire la plus importante

Tableau IV : Répartition des patients selon les acuités visuelles postopératoires avec correction optique en fonction des techniques opératoires à J30 (Classification de l'OMS)

Techniques AV	EEC + ICP		PHACO + ICP	
	Effectif	%	Effectif	%
≥3/10	100	50	85	70,83
1/10-3/10	70	35	25	20,83
<1/10	30	15	10	8,34
Total	200	100	120	100

Discussion

Dans notre série l'âge moyen était de 54 ans. La moyenne d'âge des patients est variable dans la littérature et dépend des critères d'inclusion. Ebana MSR et al au Cameroun [7], Guirou N et al [3] au Mali ont trouvé respectivement un âge moyen de 59,06 ans et 65 ans dans une série incluant les patients de tout âge. La moyenne d'âge serait plus élevée dans les études ne concernant que les cataractes séniles. L'hypertension artérielle était la 1ère comorbidité retrouvée dans notre série suivie par le diabète, soit 6,87% et 6,25% des patients respectivement. Ceci est comparable aux données de la littérature où l'hypertension artérielle et le diabète sont les principales comorbidités retrouvées [8,9,10]. Une prédominance masculine a été retrouvée dans 56,25% des patients dans notre série. Cette prédominance masculine a été décrite également par Meda [11] et Diallo au Burkina-Faso [12] contrairement à Guirou N et al [3] au Mali qui avait rapporté une prédominance plutôt féminine. L'acuité visuelle pré opératoire dans notre étude était inférieure à 1/20ème chez 84,37% des patients. Cette valeur est supérieure à celle de Meda [11] au Burkina-Faso qui trouvait 75% mais inférieure à celle de Guirou N et al [3] 93,6% au Mali. Ce tableau est caractéristique des pays en voie de développement comme le nôtre et pourrait s'expliquer par la consultation tardive des patients contrairement aux pays développés. Les

complications per opératoires ont été retrouvés chez 18 patients soit 5,62%. Parmi ces complications la rupture capsulaire était la plus importante avec 3,12% de l'ensemble des complications per opératoire, proche de celui de Guzek [13] au Ghana qui trouvait 3% mais supérieure à ceux de Guirou N et al [3] au Mali et Diallo au Burkina-Faso [12] qui ont trouvé respectivement 1,83% et 1,33%. Dans la phacoalternative, la tunélisation permet d'avoir une ouverture auto étanche qui maintient une bonne chambre antérieure pendant la procédure chirurgicale, ce qui réduit les risques de rupture capsulaire ou zonulaire mais dans notre étude la phacoalternative a été utilisé chez 120 patients soit 38%. La complication post opératoire la plus fréquente a été l'œdème de cornée observé dans 15,38% des cas avec une évolution très favorable. C'est la principale complication dans les deux techniques (phacoalternative et ou l'extraction extra capsulaire classique). Sa fréquence est variable de 10, 9% à 30% [11, 14, 15] selon les études. L'œdème de cornée est plus souvent dû aux manœuvres dans la chambre antérieure et surtout à l'expulsion manuelle du noyau cristallinien dans la phacoalternative. Ces manœuvres peuvent endommager l'endothélium cornéen et entraîner ainsi un œdème de cornée. La chirurgie de cataracte peut entraîner une hypertension oculaire transitoire. Dans notre série, l'hypertension post opératoire a été notée chez 2,16% ce taux a évolué favorablement jusqu'à la normalisation complète chez les tous patients à J30. Dohvoma VA [16] et Diallo et al [12] ont rapporté respectivement 4,84% et 9,5% d'hypertension post opératoire. Le risque d'hypertension post opératoire est augmenté si le lavage et l'aspiration du visqueux sont incomplets. Selon les recommandations et directives de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les résultats fonctionnels sont classés bons lorsque l'acuité visuelle post opératoire sans correction est supérieure ou égale à 3/10 dans 80% des cas au moins ou dans 90% au moins avec correction. A J30, avec correction portée nous avons

noté 57,81% de bons résultats visuels ; 29,68% de résultats limites et 12,5 de mauvais résultats suivant ces recommandations. Nos résultats sont en dessous des directives de l'OMS. Selon la littérature, la majorité des résultats des études dans les pays en voie de développement sont en dessous des normes de l'OMS mais se rapprochent davantage à ces normes contrairement aux pays développés qui sont nettement au-dessus des normes de l'OMS [3, 7,17]. Cela s'explique par le fait des techniques chirurgicales utilisées. La phacoémulsification est la technique privilégiée pour la chirurgie de la cataracte dans ces pays développés, car plusieurs études ont montré que la phacoémulsification donne de meilleurs résultats visuels. Cela est attribuable en partie à un faible astigmatisme postopératoire en raison de l'absence de points de suture et une plus petite taille de l'incision [18, 19,20].

Conclusion

Première cause de cécité curable, la cataracte demeure un véritable problème de santé publique particulièrement dans les pays en voie de développement. Au terme de cette étude, les résultats fonctionnels sont inférieurs aux recommandations de l'OMS. L'identification des causes de mauvais résultats attire l'attention sur l'amélioration et l'acquisition de nouvelles compétences (formation continue : Phaco A et phacoémulsification) et la nécessité d'une réfraction postopératoire.

*Correspondance :

Sidy Moctar Diarra
diarrasidym@yahoo.fr

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Centre de sante de référence de la commune CVI de Bamako,
 Mali

2 CHU IOTA de Bamako, Mali

3 Programme National de la santé oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Flaxman SR, et al. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990-2020: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob. Health*. 2017;5: 1221–34. doi: 10.1016/S2214-109X(17)30393-5
- [2] Initiative mondiale pour l'élimination de la cécité évitable Lancement de l'initiative VISION 2020 en Afrique Francophone. Communiqué de presse OMS/9 25février 2000. Santé oculaire communautaire volume 1, numéro 1 2004
- [3] Guirou N et al Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte. *Journal Français d'Ophtalmologie* janvier 2013, Volume 36, n° 1 pages 19-22
- [4] Schemann J.F, Bakayoko S, et coll. Barriers to cataract surgery in an African subsaharian country, Mali These Med. Mali 1997 N° 108 IOTA
- [5] Geoffrey Tabina, Michael Chenb, Ladan Espandar Cataract surgery for the developing world *Curr Opin Ophthalmol* 2008 ; 19 : 55-59
- [6] Norregaard J.C., Bernth-Petersen P., Alonso J., Andersen T.F., Anderson G.F. Visual functional outcomes of cataract surgery in the United States, Canada, Denmark, and Spain: report of the International Cataract Surgery Outcomes Study *J Cataract Refract Surg* 2003 ; 29 : 2135-2142
- [7] Ebana Mvogo SR et al Résultats Fonctionnels de la Chirurgie de la Cataracte à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Douala: Bilan des Deux Premières Années *Health Sci. Dis: Vol 18 (2) Suppl 1 June 2017*
- [8] Koffi KV, Diomandé IA, Diomandé GF, Ouattara Y, Pefk Bilé, Diabaté Z et al. Chirurgie de la cataracte au centre hospitalier et universitaire de Bouaké : aspects épidémiologiques cliniques et résultats fonctionnels. *Revue SOAO-N° 01-2015*, pp.39-45
- [9] Guigui B, Rohard C, Strehlo M, Fajnkuchen F, Chainé C. La phacoémulsification chez les patients atteints de cataracte blanche: résultats et complications; *J Fr Ophtalmol. elsevier masson* 2007;30: 909-13. 11.
- [10] Bhallil S, Benatiya al, Chraibi F, Tahri H. Evolution à long terme de l'astigmatisme induit après phacoemulsification réalisée en cornée claire, incision 3,2 mm. *jfr ophtalmol* 2009;143: 32-6.
- [11] Méda N, Daboué A, Nagallo Y, Ouédraogo PA, Ramdé B, Ouoba K. Intérêt de l'extraction extracapsulaire de la cataracte avec implantation de cristallin artificiel. *Burkina medical*. 2009 ; 013(02) :65-74
- [12] Diallo JW, Meda N, Ahnoux-Zabsonre A, Yameogo C, Dolo M, Sanou J, Daboue A. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte par phacoalternative avec implantation en chambrepostérieure : à propos de 300 cas à Bobo Dioulasso. *Pan Afr Med J*. 2015 Mar 12 ;20 :230.
- [13] Guzek JP, Ching A. Small incision manual extracapsular cataract surgery in Ghana, West Africa. *Journal of cataract and refractive surgery*. 2003;29(1):57–64.
- [14] Fany A, Keita CT, Adjorlolo AC, Konan Toure ML, Gbe K, Coulibaly F, et al. Accessibilité à l'intervention chirurgicale de la cataracte dans les pays en développement: nos résultats des 6 derniers mois CHU de Treichville-Abidjan-Côte d'Ivoire. *Médecine d'Afrique Noire*. 2001;48(1):26–29.
- [15] Enquête démographique et de santé à indicateurs multiples (EDSBF-MICSIV) 2010. Consulté le 25/08/2013 à 01h55.
- [16] Dohvoma VA et al Complications de la Chirurgie de la Cataracte à l'Hôpital Central de Yaounde *Health Sci. Dis: Vol 19 (4) Suppl 1 October 2018 Available at www.hsd-fmsb.org*
- [17] Assoumou PA et al La Phacoalternative Manuelle sans Suture dans la Chirurgie de Masse de la Cataracte de l'Adulte à Libreville *Health Sci. Dis: Vol 19 (4) Suppl 1 November 2018*
- [18] Bourne R.R., Minassian D.C., Dart J.K., Rosen P., Kaushal S., Wingate N. Effect of cataract surgery on the corneal endothelium: modern phacoemulsification compared with extracapsular cataract surgery *Ophthalmology* 2004 ; 111 : 679-685
- [19] Minassian D.C., Rosen P., Dart J.K., Reidy A., Desai P., Sidhu M., and al. Extracapsular cataract extraction compared with small incision surgery by phacoemulsification: a randomized trial *Br J Ophthalmol* 2001 ; 85 : 822-829
- [20] Gogate P.M., Kulkarni S.R., Krishnaiah S., Deshpande

R.D., Joshi S.A., Palimkar A., and al. Safety and efficacy of phacoemulsification compared with manual small-incision cataract surgery by a randomized controlled clinical trial: six-week results *Ophthalmology* 2005 ; 112 : 869-874

Pour citer cet article

SM Diarra, A Guindo, G Saye, E Msame, A Doumbia, N Guirou et al. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte dans le district sanitaire de la commune VI à Bamako (Mali) : bilan de deux campagnes de chirurgie de masse. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 314-319



Cas clinique

Une Image, un Diagnostic : la cystite emphysemateuse à propos d'un cas

One image, a diagnosis: emphysematous cystitis about a case

A Souley, S Tahirou, M Iken, M Haloua, B Alami, Y Alaoui Lamrani, M Maaroufi, M Boubbou

Résumé

La cystite emphysemateuse est une forme rare d'infection urinaire basse caractérisée par la présence de gaz dans la lumière et/ou la paroi vésicale. Le diabète sucré représente le principal facteur de risque incriminé.

Nous rapportons le cas d'une patiente de 51 ans hospitalisée en soins palliatifs pour progression d'une maladie métastatique pulmonaire et osseuse secondaire à un adénocarcinome pancréatique (ADK) associée à un déséquilibre hyperglycémique de son diabète sur fond d'une altération de son état général.

Le diagnostic de cystite emphysemateuse a été retenu devant la présence de gaz dans la paroi et la lumière vésicale sur un examen de tomodensitométrie abdomino-pelvienne réalisé dans le cadre d'un contrôle du bilan d'extension ainsi que devant la positivité de l'examen cytot bactériologique des urines qui a permis d'isoler un germe *Escherichia coli*.

Le traitement a consisté en une bi-antibiothérapie à large spectre associée à un drainage vésical par sondage à demeure.

Le déséquilibre glycémique a été traité par instauration d'une insulinothérapie avec arrêt de l'antidiabétique oral (ADO).

Malheureusement le décès de la patiente était survenu quatre jours après instauration du traitement suite à une embolie pulmonaire massive.

Le recours à l'imagerie est donc nécessaire devant tout patient diabétique présentant une infection urinaire avec fièvre et signes d'altération de l'état général.

Mots-clés : Diabète – cystite emphysemateuse – tomodensitométrie

Abstract

Emphysematous cystitis is a rare form of lower urinary tract infection characterized by the presence of gas in the lumen and/or within the walls of the bladder. Diabetes mellitus is the main risk factor.

We report the case of a 51-year-old patient hospitalized in palliative care for metastatic pulmonary and bone disease secondary to pancreatic adenocarcinoma (ADK) associated with hyperglycemic imbalance of her diabetes associated to an impairment of her general condition.

The diagnosis of emphysematous cystitis was retained based on the presence of gas in the lumen and walls of the bladder as seen on an abdomino-pelvic CT scan, carried out as a routine check for the evolution of her metastatic disease. The patient also presented with a positive urine culture, isolating

Escherichia coli.

Treatment consisted of broad-spectrum antibiotic bi-therapy associated to bladder drainage with a urinary catheter.

Glycemic imbalance was treated by introduction of insulin therapy with cessation of oral anti-diabetic therapy.

Unfortunately, the patient died four days after initiation of treatment following massive pulmonary embolism.

The use of imaging is therefore necessary for any diabetic patient with a urinary tract infection, fever, and signs of impaired general condition.

Keywords: Diabetes – emphysematous cystitis – computed tomography

Introduction

La cystite emphysemateuse (CE) est une forme rare d'infection urinaire basse caractérisée par la présence de gaz dans la lumière et/ou la paroi vésicale, provenant de la fermentation bactérienne. Elle complique les infections des voies urinaires, en particulier chez les patients diabétiques mal équilibrés (60 à 70 % des cas), immunodéprimés ou présentant un obstacle sous vésical [1].

Cette affection est considérée comme potentiellement sévère puisqu'elle peut évoluer vers une pyélonéphrite emphysemateuse avec septicémie et choc septique ou vers une péritonite en cas de nécrose et perforation de la paroi vésicale [2]. Cependant, ce pronostic parfois défavorable est conditionné par le délai de prise en charge. En effet, cette évolution peut être évitée par un diagnostic et un traitement précoce [3].

Nous rapportons ici le cas d'une patiente de 51 ans ayant présenté une cystite emphysemateuse au cours de son hospitalisation à l'unité de soins palliatifs du service de radiothérapie du CHU HASSAN II de Fès pour ADK pancréatique métastatique au niveau pulmonaire et osseux.

Cas clinique

Il s'agit d'une patiente âgée de 51 ans, suivie depuis 2011 pour un adénocarcinome du pancréas pour lequel elle avait bénéficié d'une duodéno pancréatectomie céphalique ce qui a entraîné un diabète secondaire chez celle-ci. La patiente a été mise dès lors sous antidiabétique oral avec un bon équilibre glycémique.

Admise en unité de soins palliatifs du service de radiothérapie du CHU HASSAN II de Fès pour la prise en charge d'une progression de ses métastases pulmonaires et osseuses associées à des escarres lombosacrées.

L'examen clinique initial retrouve une patiente stable sur le plan cardiovasculaire, une température à 37.8°C, des douleurs rachidiennes diffuses avec des escarres sacrées.

L'abdomen était souple à la palpation et l'anamnèse infectieuse négative.

Un scanner thoraco-abdomino-pelvien (TAP) réalisé dans le cadre d'un bilan d'extension de son ADK du pancréas a permis de mettre en évidence un épaississement pariétal vésical diffus siège de multiples bulles d'air et au sein de la lumière vésicale visible en fenêtre abdominale et pulmonaire posant ainsi le diagnostic d'une cystite emphysemateuse [figure A et B].

Biologiquement, il existait un syndrome inflammatoire (leucocytes : 12 190/mm³, CRP : 183 mg/L), une hyperglycémie à jeun (1 à 2.82g/l) et l'examen cytologique des urines a quant à lui mis en évidence une leucocyturie à 1,7 10⁵/mm³ et une hématurie à 3 10⁵/mm³.

Un traitement a donc été instauré en urgence par la mise en place d'une antibiothérapie probabiliste à large spectre, une insulinothérapie avec arrêt de l'antidiabétique oral et d'un sondage vésical à demeure.

La culture des urines a identifié un *Escherichia coli*. Malheureusement, le décès de la patiente était survenu quatre jours après son hospitalisation suite

à une embolie pulmonaire massive et un scanner de contrôle n'as pu être réalisé.

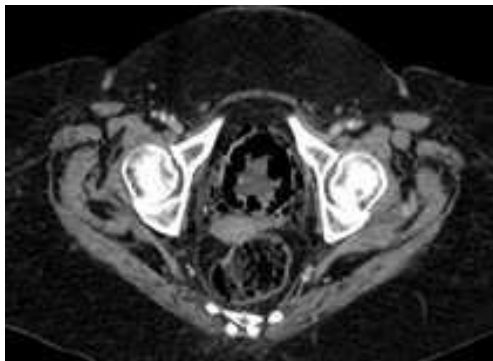


Figure A : Tomodensitométrie abdomino-pelvienne : coupe axiale en fenêtre abdominale

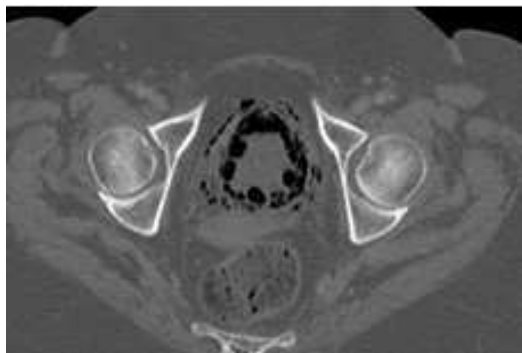


Figure B : Tomodensitométrie abdomino-pelvienne : coupe axiale en fenêtre pulmonaire

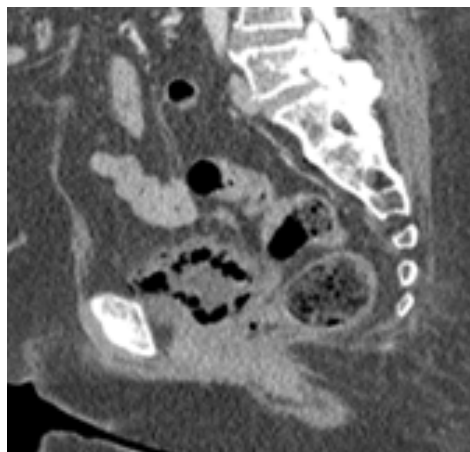


Figure C : coupe sagittale montrant un épaississement pariétal vésical diffus siège de multiples bulles d'air disséquant la paroi et au sein de la lumière vésicale visible en fenêtre abdominale (A,C,D) et pulmonaire (B)

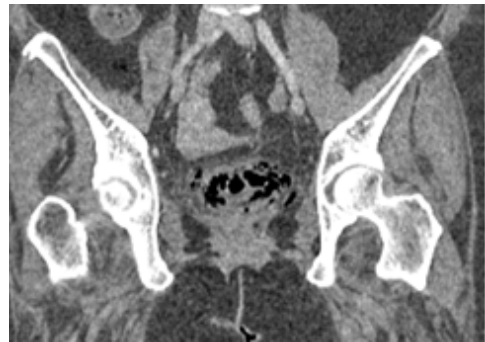


Figure D : coupe coronale montrant un épaississement pariétal vésical diffus siège de multiples bulles d'air disséquant la paroi et au sein de la lumière vésicale visible en fenêtre abdominale (A,C,D) et pulmonaire (B)

Discussion

La cystite emphysémateuse (CE) est définie par la présence d'air dans la paroi et parfois, dans la lumière de la vessie. Elle complique les infections urinaires, particulièrement chez les patients diabétiques (60 à 70 % des cas) [1].

C'est une affection rare, seulement 137 cas ont été publiés entre 1983 et 2006 [2].

Thomas et al ont indiqué que les deux tiers de tous les cas de CE signalés jusqu'en 2006 étaient des diabétiques et que 64% étaient des femmes, l'âge moyen des patients étant de 66 ans [4].

La physiopathologie des CE est complexe et encore mal élucidée. Cependant, plusieurs hypothèses physiopathologiques sont avancées pour expliquer le développement de la cystite emphysémateuse. L'hypothèse retenue, particulièrement chez le diabétique, est qu'une neuropathie végétative entraîne une stase urinaire favorisant la pullulation bactérienne.

La glycosurie quant à elle fournit à ces bactéries le substrat pour une réaction de fermentation aboutissant à la formation de dioxyde de carbone. L'accumulation d'acide fait diminuer le pH qui, arrivé en dessous de 6, permet aux bactéries de produire des enzymes transformant ces acides en CO₂ et H₂.

Une autre théorie suggère qu'en cas de pathologie vasculaire, d'inflammation locale ou d'uropathie obstructive (toutes affections qui augmentent la pression localement ou qui diminuent la perfusion tissulaire), le gaz formé localement peut difficilement s'éliminer. Celui-ci s'accumule, augmente encore la pression et réduit la perfusion tissulaire, ce qui induit une ischémie des tissus adjacents constituant ainsi une barrière faible et le gaz dissèque l'espace intraluminal [7].

De ce fait, le diabète est le facteur prédisposant majeur, présent dans plus de 50 % des cas. D'autres facteurs de risques peuvent également être associés incluant la présence d'un résidu post-mictionnel ou d'une rétention chronique (vessie neurogène, prostatique ou urétral), la présence d'une transplantation rénale, d'un infarctus rénal, d'un lupus systémique, ou d'une immunodépression due à une corticothérapie ou à des immunosuppresseurs à long terme, tels que les cyclophosphamides bien connus pour leur toxicité vésicale. La survenue d'une cystite emphysémateuse postopératoire à la suite d'une procédure endoscopique urologique ou d'une chirurgie colique a été rapportée dans la littérature.

Ces facteurs combinés avec une instabilité glycémique, placent les patients diabétiques à un risque plus élevé d'infections compliquées des voies urinaires. [4].

La présentation clinique d'une CE est très variable souvent atypique sans rapport avec le degré d'inflammation ce qui explique le fait qu'elle soit souvent sous diagnostiquée.

La douleur abdominale est la manifestation clinique majeure, rapporté dans 80 % des cas, moins souvent, dans 50 % des cas, des signes vésicaux irritatifs (dysurie, brûlures) [1].

La fièvre est inconstante malgré une pathologie infectieuse avancée [8].

La CE peut être asymptomatique (7% des cas), c'est le cas de notre patiente, ou être révélée par une pneumaturie (7 à 10 % des cas). Thomas et al. ont

également constaté que 7% des cas rapportés dans la littérature étaient asymptomatiques et diagnostiqués par imagerie abdominale pour d'autres affections concomitantes. [2]. D'autres par contre peuvent présenter un véritable choc septique.

Au vu de sa présentation clinique qui est très variable et peu spécifique, le diagnostic d'une CE reste radiologique avec une prévalence en nette augmentation ces dernières décennies, conséquence d'une imagerie plus performante [2].

La tomodensitométrie abdomino-pelvienne est l'examen de choix permettant d'affirmer le diagnostic positif (présence d'air dans la lumière et/la paroi vésicale), d'évaluer la sévérité et l'extension des lésions, de rechercher une éventuelle atteinte du haut appareil urinaire associée.

Le scanner permet également d'éliminer les diagnostics différentiels à savoir une pneumaturie primitive ou une communication avec des organes creux de voisinage telles que les fistules vésicodigestive ou vésicovaginale. [9].

La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) peut montrer une clarté radiologique curviligne délimitant la paroi de la vessie, associée plus ou moins à la présence d'air intraluminal et en échographie le diagnostic peut être soupçonné par la présence de petits îlots hyperéchogènes avec ombre acoustique partant d'une paroi vésicale épaissie associée ou non à des îlots polypoïdes dans la lumière vésicale. Mais Ces examens ne sont cependant pas recommandés pour poser le diagnostic. [1].

Le germe isolé chez notre patiente était un *Escherichia coli* (E coli) rejoignant ainsi donc les données de la littérature. En effet, les germes les plus fréquemment retrouvés sont des germes aérobies-anaérobies facultatifs. L'*Escherichia coli* est retrouvé (58 %), le *Klebsiella pneumoniae* (21 %), l'*Enterobacter aerogenes* (7 %) ou le *Proteus mirabilis*. Certains germes anaérobies stricts, comme le *Clostridium perfringens* (6 %), ou un champignon (*Candida Albicans*) peuvent être occasionnellement retrouvés [2].

La prise en charge de la CE non compliquée repose généralement sur 3 piliers :

- Une antibiothérapie à large spectre par voie intraveineuse adaptée secondairement au germe en cause
- Un drainage et mise au repos de la vessie par la pose de sonde urinaire à demeure
- Une correction de l'hyperglycémie et un traitement de toute comorbidité sous-jacente.

Dans les cas graves (atteinte rénale associée), la nécrose voire la rupture vésicale et le choc septique) ou si le patient ne répond pas au traitement conservateur, une intervention chirurgicale est nécessaire (cystectomie partielle, cystectomie, débridement chirurgical) [10].

Le pronostic des CE est le plus souvent favorable, mais peut évoluer vers une pyélonéphrite emphysemateuse avec risque de choc septique. Il existe également un risque de nécrose de la paroi vésicale, pouvant entraîner sa rupture, une septicémie, un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), une coagulation intraveineuse disséminée (CIVD).

Le taux de mortalité global dû à la CE est de 7% [2], dans notre cas le décès de la patiente était survenu suite à une embolie pulmonaire massive.

Conclusion

La CE est une infection rare mais potentiellement mortelle qui pourrait être mal diagnostiquée chez des patients immunodéprimés, diabétiques ou traités par des stéroïdes à forte dose. Sa présentation clinique est variable et peu spécifique d'où le recours à l'imagerie devant tout patient présentant des facteurs de risques particulièrement chez les patients âgés, diabétiques mal équilibrés.

Le diagnostic positif repose sur le scanner abdomino-pelvien qui constitue l'examen de référence permettant outre d'affirmer le diagnostic positif, d'évaluer la sévérité et l'extensions des lésions, et d'éliminer les diagnostics différentiels.

La précocité du traitement, associant antibiothérapie, vidange vésicale et équilibre du diabète, conditionne le pronostic fonctionnel et vital en raison de la progression rapide vers la nécrose vésicale, la pyélonéphrite emphysemateuse, le sepsis.

*Correspondance :

Souley Abdoulaziz

abdoulesouley@yahoo.fr

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

Service de radiologie Mère enfant du CHU Hassan II de Fès,
Université Sidi Mohammed Ben Abdallah, Fès, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Grupper M, Kravtsov A, Potasman I. Emphysematous cystitis: illustrative case report and review of literature. *Medicine* 2007;86(1):47–53.
- [2] Thomas AA, Lane BR, Thomas AZ, Remer EM, Campbell SC, Shoskes DA. Emphysematous cystitis: a review of 135 cases. *BJU Int* 2007;100:17–20
- [3]. J. Biogeu, M. Lamandé , H. Ripault, I. Léger , V. Dardaine-Giraud. La cystite emphysemateuse : à propos d'un cas
- [4] Andreas Schicho, Christian Stroszczyński, Philipp Wiggermann. Emphysematous cystitis: mortality, risk factors, and pathogens of a rare disease
- [5]. Grupper M, Kravtsov A, Potasman I. Emphysematous cystitis: illustrative case report and review of the literature. *Medicine*. 2007;86(1):47–53.
- [6]. Kuo CY, Lin CY, Chen TC, et al. Clinical features and prognostic factors of emphysematous urinary tract infection. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*. 2009;42(5):393–400.
- [7]. Yang WH, Shen NC. Gas forming infection of the urinary

tract: an investigation of fermentation as a mechanism. J Urol 1990;143:960–4.

[8]. Wroblewski M, Mikulowski P. Peritonitis in geriatric patients. Age Ageing 1991;20:90–4.

[9]. Grayson DE, Abbott RM, Levy AD, Sherman PM. Emphysematous infections of the abdomen and pelvis: a pictorial review. Radiographics 2002;22:543–61.

[10]. Barkia A1, Larbi N, Mnif A, Chebil M, Ayed M. Emphysematous cystitis: apropos of 2 cases

Pour citer cet article

A Souley, S Tahirou , M Iken , M Haloua , B Alami , Y Alaoui Lamrani et al. Une Image, un Diagnostic : la cystite emphysémateuse à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(1): 320-325



Cas clinique

Traitement de la dissection aortique type B dans un pays en développement : description d'un cas et revue de la littérature

Treatment of aortic dissection type B in a developing country: case description and review of the literature

A Sidibe¹, N Diani¹, S Togo², MAC Cisse¹, AI Drame¹, N Ouologuem³, A A Maiga², B Coulibaly¹, K Timbine¹, MA Ouattara², S Yena²

Résumé

Nous rapportons un cas de dissection aortique de type B de Stanford et décrivons la prise en charge thérapeutique dans un pays à ressources limitées. Il s'agit d'une dame de 51 ans, hypertendue, admise pour douleur retro sternale irradiante, rebelle. L'examen notait un indice de masse corporelle à 31,25 kg/m², très anxieuse, une hypertension systolo-diastolique avec un souffle cardiaque et une polypnée. La Troponine I et T étaient normales. Les D-dimères étaient élevées. L'angio-tomodensitométrie thoraco-abdominale avait confirmé le diagnostic. Le traitement fut médical. L'évolution a été marquée à J12 et à 6 mois par une thrombose du faux chenal et sa disparition complète. Mots-clés : Dissection Aortique – Traitement médical-Mali.

Abstract

We report a case of Stanford type B aortic dissection and describe the management of therapy in a resource-limited country. It is a 51-year-old woman, hypertensive, admitted for radiating retro-sternal pain, rebellious. The examination noted a body mass index at 31.25 kg / m², very anxious,

systolic-diastolic hypertension with a heart murmur and a polypnea. Troponin I and T were normal. D-dimers were high. The thoracoabdominal angio-CT scan confirmed the diagnosis. The treatment was medical. The evolution was marked on D12 and at 6 months by a thrombosis of the false channel and its complete disappearance.

Keywords: Aortic Dissection – Medical treatment-Mali.

Introduction

La dissection aortique correspond à un clivage de la media par un afflux de sang provenant de la lumière aortique à travers une déchirure intimale : la porte d'entrée [1]. La dissection aortique rapidement fatale, est la plus connue des catastrophes de l'aorte [2, 3]. Selon la classification de Stanford, on distingue les dissections de type A qui touchent l'aorte ascendante quelles que soient l'extension distale et les dissections de type B (un tiers des cas) qui ne touchent pas l'aorte ascendante. Cette classification simple, présente un intérêt thérapeutique [1, 4]. Typiquement, la dissection aiguë de type B survient chez l'homme hypertendu de 60 à plus de 70 ans

[1, 2]. Dans sa forme typique, la dissection aiguë de type B se traduit par une douleur thoracique postérieure d'apparition brutale présente dans 85 à 90 % des cas [1, 2,5]. Non traité la mortalité horaire du type B est rapportée à 11%. Cette mortalité peut être de plus de 71% pour les groupes à risque élevé [2, 3]. La dissection du type B, est d'abord une urgence médicale [2, 5]. Nous rapportons un cas de dissection aortique du type B pris en charge avec succès dans un pays à ressources limitées et à revenu faible avec une revue de la littérature.

Cas clinique

Il s'agissait d'une dame d'origine malienne de 51 ans, hypertendue sous traitement depuis 3 ans, insuffisante surrénalienne sous hydrocortisone comprimé de 10 mg depuis 1 an. Elle utilisait les dermocorticoïdes depuis plus de 15 ans. Elle a été admise pour douleur retro-sternale inaugurale transfixante avec odeur de chair frais à irradiation thoraco-dorsale et rebelle aux antalgiques. A l'admission, l'examen physique retrouvait : une température à 36,9 °C, un indice de masse corporel à : 31,25 kg/m², consciente, très anxieuse, sans pâleur ni d'ictère, abdomen légèrement sensible sans masse palpable avec des vergetures de dépigmentation. A l'examen cardiovasculaire : la fréquence cardiaque était de 66 battements/ minute, la pression artérielle non invasive était de 170/ 100 mm Hg, les pouls périphériques étaient perçus, avec un souffle cardiaque. On notait une absence de signes d'ischémie des membres inférieurs. L'examen pleuro-pulmonaire retrouvait une polypnée à 29 cycles / minute, sans râle ni souffle pulmonaire. Elle était du groupe B rhésus positif avec une hyponatrémie à 130 mmol/l. La numération formule sanguine, la créatinémie, la glycémie, l'urée sanguine, la Troponine I et T étaient sans particularités. Les D-dimères étaient à 08 µg/ml (Norme < 0,5µg/ml). L'angio-tomodensitométrie thoraco-abdominale confirmait la dissection de l'aorte thoracique

descendante stade B de Stanford (Figure 1). L'échographie trans-thoracique (ETT) montrait une insuffisance aortique modérée. Le traitement a été : un apport hydro électrolytique, un inhibiteur calcique à la seringue électrique, un β bloquant (Atenolol comprimé de 50 mg), les antalgiques, un anxiolytique (Hydroxyzine dichlorhydrate comprimé 50 mg puis Amitriptyline goutte), la prévention de l'ulcère de stress. L'évolution a été marquée par la persistance de la douleur (EVA : 50-80 mm) et une instabilité tensionnelle entre 130 et 170 mm Hg de systolique et 53 à 101 mmHg de diastolique dans les premières 24 heures. La douleur a été atténuée (EVA : 20-40 mm) avec une stabilité tensionnelle entre 100 et 131 mm Hg de systolique et 52 à 79 mmHg de diastolique. A J12, le contrôle de l'angio-TDM thoraco-abdominale a montré une thrombose du faux chenal sans lésion artérielle hépatique, splénique et rénales (Figure 2). Une fièvre à 40 °C à J 13, les cultures ont isolé un *Staphylococcus aureus* sensible. Le traitement a été conduit par la ciprofloxacine 500 mg/ 12 heures et l'érythromycine 500 mg/08 heures. Devant une apyrexie, une stabilité de la pression artérielle et une absence de douleur, elle a été transférée en cardiologie à J 26. Elle est sortie de l'hôpital à J 30. L'évolution a été marquée à 3 mois et à 6 mois par la disparition complète du faux chenal (Figure 3 A et 3 B, 4). A 25 mois l'échographie cardiaque trans-thoracique de contrôle réalisée a objectivé : une artère pulmonaire normale non dilatée, une absence d'hypertension artérielle pulmonaire, un ventricule droit non dilaté, une oreillette gauche non dilatée, une hypertrophie ventriculaire gauche avec une fraction d'éjection du ventricule gauche à 67%, une absence de rétrécissement aortique et d'insuffisance aortique et un péricarde sec.

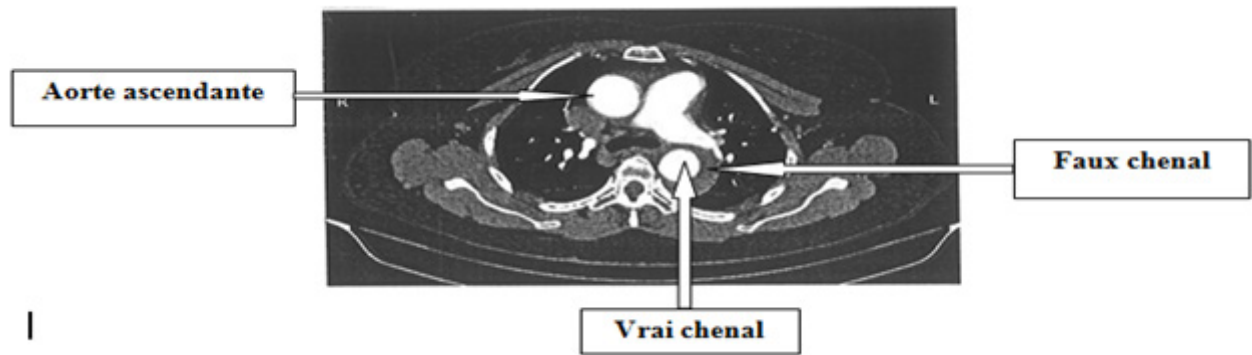


Figure 1 : Dissection aortique type B de Stanford à l'Angio-tomodensitométrie (Angio-TDM) thoracique.



Figure 2 : Angio-TDM thoraco-abdominale de contrôle à J12 : Thrombose du faux chenal sans lésions artérielles hépatique, splénique et rénale

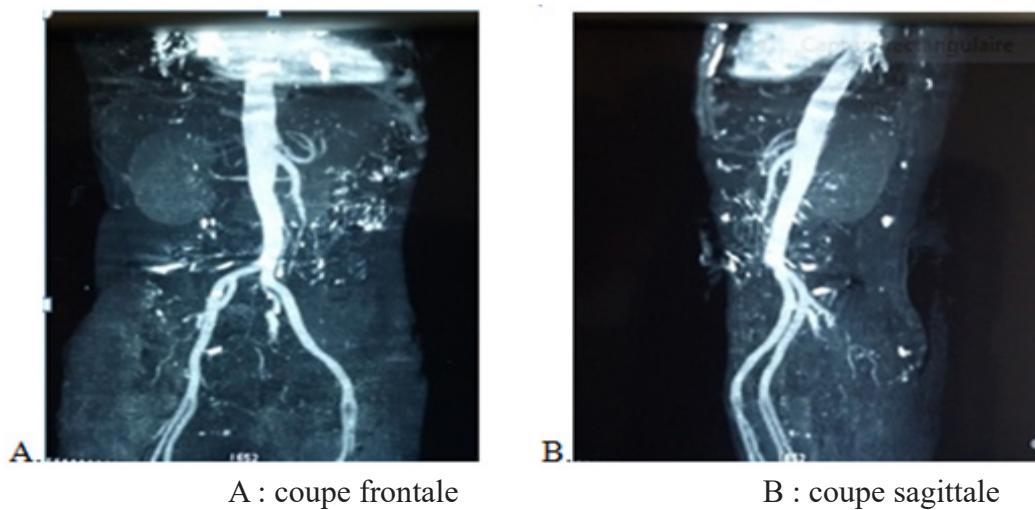


Figure 3 : Angio-TDM de contrôle à 3 mois avec absence du faux chenal.

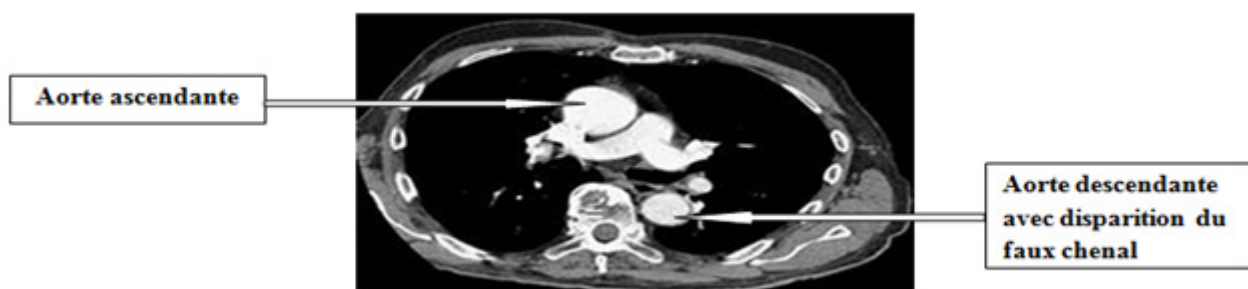


Figure 4 : Angio-TDM thoracique de contrôle à 6 mois montrant la disparition complète du faux chenal.

Discussion

Les facteurs de risques sont : le sexe masculin, l'âge, anomalies tissulaires, antécédent d'hypertension ou atherosclerosis, de chirurgie de la valve aortique, antécédent de syndrome de Marfan [2, 6]. Dans notre observation, le facteur de risque était l'hypertension artérielle. Les classifications proposées sont : la classification de Stanford, la classification de De Bakey, la classification de Guilmet et Roux et la classification de la Société Européenne de Cardiologie [7]. La classification de Stanford est simple et présente un intérêt thérapeutique [4]. On distingue : les dissections de type A et les dissections de type B. En effet, l'aorte ascendante est située en cavité péricardique libre. Inversement, l'aorte thoracique descendante est recouverte par le feuillet pariétal de la plèvre. De ce fait, les dissections de type A constituent une urgence chirurgicale compte tenu du risque élevé de décès. Les dissections de type B sont le plus souvent prises en charge médicalement [1]. Typiquement, la dissection aiguë de type B survient chez l'homme hypertendu de 60 à 70 ans [1, 2, 5]. Dans notre cas, il s'agissait d'une dame de 51 ans. Dans le type B, la douleur est retrouvée dans 85 à 90 % [1,2]. Le caractère migrateur de la douleur peut traduire une extension de la dissection. L'hypotension est rare [1]. La douleur est dorsale ou abdominale irradiant dans le dos. L'examen clinique pourrait retrouver : une anxiété, choc ou une bradycardie, un souffle diastolique ou un signe de focalisation neurologique [2]. Les complications ischémiques sont rarement isolées [1, 2]. L'abolition d'un pouls n'est notée que dans 20 % des cas [1]. Dans notre cas, la douleur était retro sternale inaugurale à irradiation thoraco-dorsale. Une anxiété, un pouls périphérique perçu avec souffle cardiaque, une polypnée sans râle ni souffle pulmonaire, une absence des signes ischémiques des membres inférieurs ont été observées. Dans la littérature, le dosage rapide de la chaîne lourde du muscle lisse aortique est spécifique

à 98% et sensibilité à 90,9%. L'élastine a une sensibilité de 88,9% et une spécificité de 99,8%. Le D-dimère, est un marqueur diagnostic avec une sensibilité à 100%. La dissection aortique est exclue à une valeur de : 0.1 µg/ml [1]. Dans notre cas, les D-dimères étaient élevées à 08 µg/ml. L'imagerie tient une place prépondérante dans le diagnostic. L'angio-TDM demeure l'examen radiologique clef [2]. Dans notre cas, l'angio-TDM thoracique et abdominal a confirmé le diagnostic. L'échographie trans thoracique a montré une insuffisance aortique modérée. Dans une étude en Algérie [3], une insuffisance aortique à l'échographie trans thoracique a été observée dans 69,4%. Le traitement de la dissection aiguë de type B non compliquée est avant tout médical [1, 4, 5,8, 9]. Le traitement de la douleur est fait par une analgésie appropriée en particulier les morphiniques [1, 2]. Dans notre cas, les morphiniques ont été utilisées. Dans la littérature, l'utilisation de bêtabloquants intraveineux en première intention du fait de leur action hypotensive et de leur effet bénéfique sur la diminution de la force de contraction ventriculaire gauche afin de diminuer le risque d'extension et de rupture de la dissection aortique était recommandée [1, 10]. Selon les mêmes recommandations, l'utilisation d'antagonistes calciques est une alternative en cas de contre-indication aux bêta- bloquants. Lorsque les bêtabloquants sont insuffisants, on peut associer des vasodilatateurs. Son utilisation seul est déconseillée du fait du risque d'augmentation de la force d'éjection ventriculaire gauche [1,10]. Dans notre cas, le traitement a été fait par : un apport hydro électrolytique, un inhibiteur calcique à la seringue électrique, un β bloquant per os, les antalgiques, un anxiolytique, la prévention de l'ulcère de stress. Le traitement chirurgical des dissections de type B est plus nuancé [4, 6]. Il est indiqué si : sujet jeune, douleur persistante ou récurrente en dépit d'un traitement adéquat, expansion du faux chenal, hématome périartique ou médiastinal (rupture), syndrome de mal perfusion viscéral, rénal ou

splénique [2, 5, 6]. Dans la littérature, le pronostic à court terme pourrait être l'apparition d'une complication à type de malperfusion viscérale aiguë ou de menace de rupture du faux chenal et à long terme par un anévrisme abdominal [1, 10]. Une thrombose complète du faux chenal après un suivi de 3 à 28 mois, était un critère de bon pronostic pour l'avenir [1]. Dans notre cas, l'évolution a été marquée par : une thrombose du faux chenal sans lésions viscérales à J 12. À J13, une fièvre à 40° C, les cultures ont isolé un *Staphylococcus aureus* sensible. Elle est sortie de l'hôpital à J 30. L'évolution a été marquée à 3 mois et à 6 mois par une disparition complète du faux chenal. En général, dans la dissection aortique de type B de Stanford, on observe une thrombose du faux chenal après traitement médical mais dans notre cas à 6 mois, il y a eu une disparition complète du faux chenal. Dans la littérature africaine à notre connaissance, aucune étude n'a décrit une disparition complète du faux chenal après traitement médical dans la dissection aortique type B de Stanford. Ce type d'amélioration après traitement médical est rare et exceptionnel.

Conclusion

La dissection aortique est rapidement fatale. La disponibilité de l'imagerie tomodensitométrique et ultrasonique a largement contribué à la qualité de la prise en charge thérapeutique par des centres spécialisés. La classification de Stanford demeure une aide à la décision, simple, accessible à tous les praticiens. Le traitement du type B de Stanford est médical dans la majorité des formes non compliquées. La disparition complète du faux chenal après traitement médical demeure une entité rare et mérite une exploration approfondie.

*Correspondance :

Amadou Sidibé

beidysi7@yahoo.fr

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Service d'Anesthésie de Réanimation et de Médecine d'Urgence Hôpital du Mali (Bamako- Mali).

2 Service de la Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire Hôpital du Mali (Bamako- Mali).

3 Service de Cardiologie Hôpital du Mali (Bamako- Mali).

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Pascal Leprince, Nicolas Bonnet, Alain Pavie, Iradj Gandjbakhch : Dissections aortiques de type B Urgences vasculaire. Sang Thrombose Vaisseaux 2005 ; 17 (9): 541-6.
- [2] T. Paul Tran, Ali Khoynzhad, Sir William Osler: Current management of type B aortic dissection. Vascular Health and Risk Management 2009;5 53–63.
- [3] Redhouane Boukerroucha, Soumia Bendjaballah, NadjetMessikh et al.: Dissection aortique: résultats à propos de 62 patients.Journal.sfctcv.org 2016; 7 (6):1-3.
- [4] Jean-Philippe Verhoye, IssamAbouliatim, Antoine Larralde, Xavier Beneux, Jean François Heautot : Chirurgie de la dissection aortique : Pour quel patient ? Elsevier 2011 ; 40 : 72-80.
- [5] John A. Elefteriades, Constantinos J. Lovoulos, Michael A. Coady, George Tellides, Gary S. Kopf, and John A. Rizzo : Management of Descending Aortic Dissection. AnnThoracSurg, 1999 ; 67:2002–5.
- [6] Jaffe, Richard A.; Samuels, Stanley I.; Schmiesing, Clifford A.; Golianu, Brenda: Anesthesiologist'sManual of SurgicalProcedures. 2009, 4th Edition; p: 403-408.
- [7] Emmanuel Lansac, Isabelle Di Centa: Dissection aortique de type A. Urgences vasculaires. Sang Thrombose Vaisseaux 2005; 17 (10): 603- 608.
- [8] DeBakey ME, Beall AC Jr., Cooley DA, et al.: Dissecting aneurysms of the aorta. Surg Clin North Am. 1966; 46:1045–55.
- [9] Wheat MW Jr., Palmer RF, Bartley TD, et al.: Treatment

of dissecting aneurysms of the aorta without surgery. J Thorac Cardiovasc Surg. 1965; 50:364–73.

[10] Pascal Delsart, Gonzague Claisse, Nadia Bouabdallaoui , Marco Midulla, Stephan Haulon, Claire Mounier-Vehier : Syndromes aortiques aigus : organiser la prise en charge médicale à la phase aiguë et au long cours. Elsevier 2011 ; 40 (1P1) : 34-42.

Pour citer cet article

A Sidibe, N Diani, S Togo, MAC Cisse, AI Drame, N Ouologuem et al. Traitement de la dissection aortique type B dans un pays en développement : description d'un cas et revue de la littérature. Jaccr Africa 2020; 4(1): 326-331



Clinical case

Ewing's sarcoma of bladder: about a Moroccan case treated in the medical oncology department of FEZ

Sarcome de la vessie d'Ewing : à propos d'un cas traité dans le service d'oncologie médicale de Fès

O Zouiten¹, N ElBouardi², L Amaadour¹, K Oualla¹, Z Benbrahim¹, S Arifi¹, M Boubbou²,
A Amarti³, N Mellas¹

Abstract

The Ewing's sarcoma of bladder is a rare entity. To our knowledge, only 16 cases of Ewing's sarcoma have been documented in the literature. The management of this type of tumor in this localization is not well identified, and it is similar to the management of PNET / EWING tumors of the limbs. We reported the case of patient aged of 31 years old who has presented a dysuria and a macroscopic hematuria. the cystoscopy showed a large tumoral process on the anterior surface and on the dome of bladder. the biopsy founded the round cell tumor proliferation. the immunohistochemical and the translocation research t(11,22) confirmed the PNET tumor. the radiological assessment showed the Ewing sarcoma locally advanced of bladder. The patient has been treated by palliative chemotherapy (VAC- IE protocol). Our paper reports our case by performing a review of the literature of published cases.

Keywords: Ewing sarcoma, bladder tumor, chemotherapy.

Résumé

Le sarcome de la vessie d'Ewing est une entité rare. A notre connaissance, seuls 16 cas de sarcome d'Ewing

ont été documentés dans la littérature. La gestion de ce type de tumeur à cette localisation n'est pas bien identifiée et calquée à la gestion des tumeurs des membres PNET / EWING. Nous rapportons le cas d'un patient de 31 ans ayant présenté une dysurie et une hématurie macroscopique. La cystoscopie a montré une grosse tumeur sur la surface antérieure de la vessie et sur le dôme. La biopsie a identifié la prolifération des tumeurs à cellules rondes. La recherche immunohistochimique et la translocation t(11,22) ont confirmé la tumeur PNET. L'évaluation radiologique a montré un sarcome d'Ewing localement avancé en dépend de la vessie. Le patient a été traité par chimiothérapie palliative (protocole VAC-IE). Notre papier rapporte notre cas en effectuant une revue de la littérature des cas publiés.

Introduction

Ewing sarcoma (ES) develop in the bones or nearby soft tissues. Three main types of ES have been described: ES of the bone, extra-osseous (extra skeletal) ES and primitive neuroectodermal tumor (PNET). He is the second most common primary

bone tumor seen in children and adolescents. However, extraosseous sarcomas of the Ewing family in adults are very rare. ES involving the urinary bladder is rare, with only 16 cases reported in the literature to our knowledge.

Clinical case

We report the case of a patient aged 31 years old, alcoholic smoking addict for 13 years, who has presented for 5 months dysuria. The symptomatology was aggravated by the appearance of macroscopic hematuria. The patient consulted in the urology department, the cystoscopy showed a large tumoral process on the anterior surface and on the dome of bladder measuring 8 cm.

The biopsy founded the round cell tumor proliferation. The immunohistochemical complement showed the tumor cells expresses of CD99, lack of expression of myogenic, Melan A, cytokeratin and CD 45 which is in favor of a neuroectodermal tumor in vesical localization. The translocation research t(11,22)

confirmed the PNET tumor (figure 1)

A thoraco abdominopelvic CT scan showed a bulky tumoral process centered on the bladder measuring 21 * 17 * 10 cm, it comes into contact with the anterior abdominal wall without separating lip, it infiltrates the sigmoid and the prostate and it pushes back the iliac vessels external outside (figure 2)

The tumor is unresectable. The patient has been transferred to oncology department. At admission the patient presented macroscopic hematuria. The physical examination showed a patient with index of karnofsky between 60 et 80, a huge abdominopelvic mass measuring 20 cm. The decision was to start the chemotherapy with the protocol VAC-IE (Vincristine+ Doxorubicin+ Cyclophosphamide + Mesna/ Etoposide, Ifosfamide + Mesna)

The patient has received 3 cures with disappearance of macroscopic hematuria and abdominal pain and stabilization of tumoral mass. After 6 cures, the patient presented a clinical and radiological progression. The decision was to start a palliative care, the patient died a 1 month later.

Table 1: Reported cases of urinary bladder Ewing's sarcoma

Case reported	sex	Age	presentation	treatment	Survival
1.Banerjee et al., 1997	M	21	Microscopic hematuria, dysuria	Cystectomy then Vincristine-adriamycin-cyclophosphamide	18 months
2.Gousse et al., 1997	F	15	Macroscopic hematuria	Trans Urethral Resection + partial cyclophosphamide etoposide	12 months
3.Desai, 1998	F	38	Gross hematuria	Cystectomy+ total hysterectomy +bilateral salpingo-oophorectomy;	-

4.Lopez Beltran et al., 2006	F	21	Gross hematuria, dysuria, frequency	Radical Cystectomy+ total hysterectomy+ bilateral salpingo-oophorectomy+ Adjuvant CTx (unknown-1 year) + maintenance with imatinib	36 months
5.Osone et al., 2007	M	10	Gross hematuria, dysuria	Trans Urethral Resection then Cyclophosphamide+pirarubicin vincristine(1,2,3,6cycles)+ifosfamide-etoposide (4,5,7 cycles)	24 months
6.Al Meshaan et al., 2009	F	67	Repeated hematuria	Trans Urethral Resection + partial cystectomy+ 3 courses chemotherapy for prior bladder tm (not for PNET)	8 months
7.Rao et al., 2010	F	14	Lump in lower abdomen	Sleeve resection of bladder and 3 cycles undefined CTx after recurrent	6 months
8. Busato et al., 2011	F	52	Pelvic pain, dysuria, frequency	Trans Urethral Resection then Doxorubicin-vincristine-cyclophosphamide dactinomycin /etoposide/ifosfamide	27 months +
9.Okada et al., 2011	M	65	Gross hematuria, dysuria	Trans Urethral Resection and Vincristine, ifosfamide, doxorubisin, etoposide(for lymph node recurrence);	7 months
10.Sueyoshi et al., 2014	M	10	Polyuria, lower abdominal swelling	3 courses neoadjuvant chemotherapy then Partial cystectomy and 4 courses adjuvant vincristine, doxorubicin, cyclophosphamide+ ifosfamide, etoposide	11 months
11. Şenol Tonyalı et al, 2016	F	38	Gross hematuria	Radical cystectomy, and Vincristine +doxorubicin+cyclophosphamide+ mesna/etoposide, ifosfamide + mesna	14 months
12.Mentzel et al., 1998	M	62	Fever, acute urinary retention, backache	Nephrostomy	Death
13.Colecchia et al., 2002	F	61	Bilateral hydronephrosis	-	-
14.Kruger et al., 2003	M	81	Lower extremities Lymphedema, fatigue, urge incontinence	Trans Urethral Resection + Bilateral	2weeks

15.Ellinger et al., 2006	M	72	Gross hematuria, oliguria	bilateral pelvic lymphadenectomy, ileum resection	2 months
16.Zheng et al., 2011	M	74	Frequency, dysuria, hematuria	Palliative surgery + 3 courses epirubicin, vincristine, cyclophosphamide	4 months
17 Current case	M	31	Dysuria, gross hematuria	The palliative chemotherapy with Vincristine+doxorubicin+cyclophosphamide+mesna/etoposide, ifosfamide +mesna	12 months

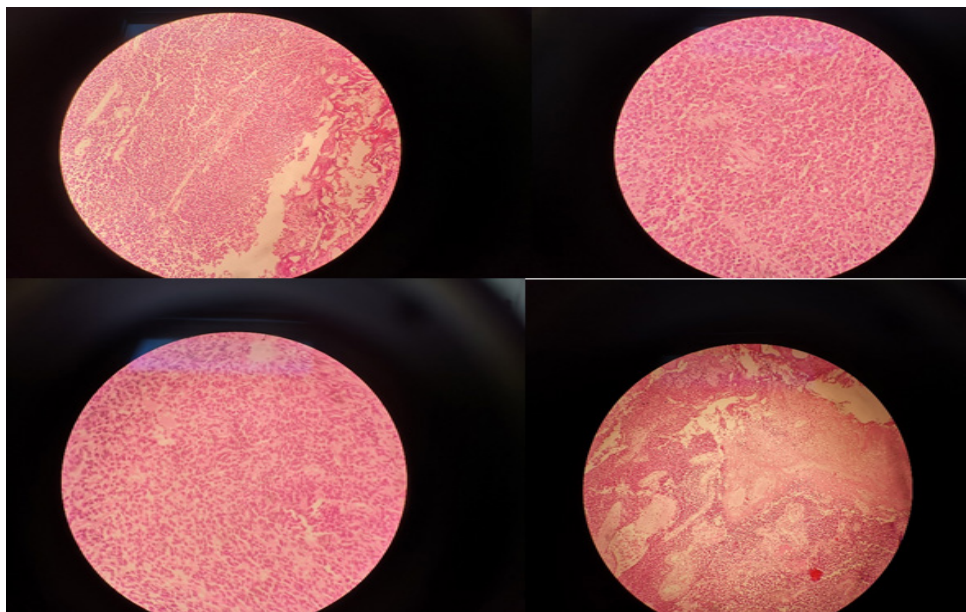


Figure 1: The round cell tumor proliferation with expression of CD99 and lack of expression of myogenic, Melan A, cytokeratin and CD 45 which is in favor of a neuroectodermal tumor in vesical localization



Figure 2: locally advanced ewing sarcoma located on the bladder and extending to neighboring organs.

Discussion

Ewing's sarcoma/Primitive neuroectodermal tumor is rare entity in bladder localization. It has not been possible to establish definitive guidelines regarding its management and treatment due to the very small number of reported cases; to our knowledge only 16 cases have been documented in the literature to day. Review of those previous reports including the present case is shown in (Table 1) (1-7). There was no gender tendency, with eight female and eight male patients, with a mean age of 43.81 years old (range: 10-81). Hematuria was the most frequent presenting symptom. Some patients presented with bilateral hydronephrosis, renal failure and edema in lower extremities, which were associated with advanced disease. The diagnosis of primary ewing sarcoma in the urinary bladder is difficult. Its differential diagnosis includes other small round cell malignancies, particularly small cell neuroendocrine carcinoma, embryonal rhabdomyosarcoma, small cell variant of malignant melanoma, non-Hodgkin lymphoma, synovial sarcoma, and desmoplastic small round cell tumor. These diagnoses can be ruled out in most cases if a relevant immunohistochemical panel is applied. Molecular analysis supports the final decision of ewing sarcoma /PNET by showing the EWS gene rearrangement via FISH, and the reciprocal translocation t (11; 22).

The radiologic imagery showed five metastatic cases at the time of diagnosis and 2 tumors had perivesical infiltration.

The radical surgical treatment was performed in 8 cases (total cystectomy in 4, partial cystectomy in 4) One patient with a frozen pelvis was inoperable. The remaining patients were managed with transurethral resection or conservatively. The use of adjuvant or neoadjuvant chemotherapy were in 8 cases. The palliative chemotherapy was used in 2 cases.

The recommended chemotherapy regimen consists of vincristine, doxorubicin and cyclophosphamide,

alternating with ifosfamide and etoposide. (8,9)

The prognosis for recurrent, locally advanced or metastatic disease is reserved. patients who received adjuvant or neoadjuvant chemotherapy had the best survival compared to patients who received surgical treatment only without chemotherapy. (10).

Conclusion

Ewing's sarcoma/Primitive neuroectodermal tumor (ES/PNET) can also rarely occur in visceral organs such as urinary bladder. Treatment includes radical surgical treatment with chemotherapy in the localized stage. Palliative chemotherapy remains the only means of treatment in the metastatic and locally advanced stages. The chemotherapy protocols are constituted by the drugs used in the limb ewing sarcomas. The prognosis of this disease remains very reserved.

*Correspondance :

Othmane Zouiten

drzouitenothmane@gmail.com

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Medical oncology department of FEZ

2 Department of radiology of FEZ

3 Laboratory of Pathology Alazhar of Fez.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest: none

References

- [1] Busato WF Jr, Almeida GL, Ogata DC. Primary primitive neuroectodermal tumor of the bladder: histologic and clinical features of 9 cases. Clin Genitourin Cancer 2011;9:63-7.
- [2] Osone S, Hosoi H, Tanaka K, Tsuchiya K, Iehara T, Morimoto A, et al. A case of a ewing sarcoma family tumor

- in the urinary bladder after treatment for acute lymphoblastic leukemia. *J Pediatr Hematol Oncol* 2007;29:841-4.
- [3] Al Meshaan MK, Nayef M, Kwaider T, Otto W, Katchy KC. Peripheral primitive neuroectodermal tumor of the urinary bladder in an Arab woman with history of squamous cell carcinoma: a case report. *J Med Case Rep* 2009;3:6840.
- [4] Rao RN, Sinha S, Babu S, Mehrotra R. Fine-needle aspiration cytology of primitive neuroectodermal tumor of the urinary bladder: a case report. *Diagn Cytopathol* 2011;39:924-6.
- [5] Okada Y, Kamata S, Akashi T, Kurata M, Nakamura T, Kihara K. Primitive neuroectodermal tumor/Ewing's sarcoma of the urinary bladder: a case report and its molecular diagnosis. *Int J Clin Oncol* 2011;16:435-8.
- [6] Zheng Y, Tan F, Wang L, Xu N, Mou H. Primary primitive neuroectodermal tumor of the urinary bladder: a case report and literature review. *Med Oncol* 2011;28(Suppl 1):S388-91.
- [7] Sueyoshi R, Okawada M, Fujimura J, Saito M, Koga H, Lane GJ, et al. Successful complete resection of Ewing sarcoma arising from the bladder in a 10-year-old boy after chemotherapy. *Pediatr Surg Int* 2014;30:965-9. [Crossref]
- [8] Esiashvili N, Goodman M, Marcus RB Jr. Changes in incidence and survival of Ewing sarcoma patients over the past 3 decades: Surveillance Epidemiology and End Results data. *J Pediatr Hematol Oncol* 2008;30:425-30.
- [9] Nesbit ME Jr, Gehan EA, Burgert EO Jr, Vietti TJ, Cangir A, Tefft M, et al. Multimodal therapy for the management of primary, nonmetastatic Ewing's sarcoma of bone: a long-term follow-up of the First Intergroup study. *J Clin Oncol* 1990;8:1664-74.
- [10] Grier HE, Krailo MD, Tarbell NJ, Link MP, Fryer CJ, Pritchard DJ, et al. Addition of ifosfamide and etoposide to standard chemotherapy for Ewing's sarcoma and primitive neuroectodermal tumor of bone. *N Engl J Med* 2003;348:694-701.

To cite this article

O Zouiten, N ElBouardi, L Amaadour, K Oualla, Z Benbrahim, S Arifi and al. Ewing's sarcoma of bladder: about a Moroccan case treated in the medical oncology department of FEZ. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 332-337



Article original

Les péritonites appendiculaires à l'hôpital de Sikasso

Appendicular peritonitis at the hospital of Sikasso

A Maïga^{*1}, T Bathio², M Diassana², I Diakité¹, MBY Sidibé¹, T Koné¹, Z Saye¹, A Bah¹, A B Diallo², AA Traoré¹, M Diallo³, BT Dembélé¹, OH Saadé¹, M Kanté², M Konaté¹, S Dembélé¹, M Samaké¹, A Togo¹, A Traoré¹

Résumé

Introduction : Les péritonites appendiculaires sont des complications de l'appendicite aigue qui se caractérisent par la diffusion du processus infectieux à la cavité péritonéale réalisant ainsi une péritonite purulente généralisée ou localisée. Elle peut apparaitre d'emblée ou faire suite au stade d'abcès appendiculaire

Objectifs : Décrire les aspects épidémio-cliniques, thérapeutiques et évolutifs, identifier les principaux germes et leurs sensibilités aux antibiotiques.

Matériel et méthodes : Notre étude prospective et descriptive a porté sur les patients opérés pour péritonite appendiculaire, du 1 janvier au 31 Décembre 2016, dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.

Résultats : Pendant la période de notre étude, 31 cas de péritonites appendiculaires ont été colligés représentant 4,36% des interventions chirurgicales, 19,25% des interventions chirurgicales urgentes.

Le sexe masculin a représenté 71,0% avec un sex-ratio de 2,44. L'âge moyen était de 20 ans $\pm$ 12,99. La douleur abdominale + vomissement ont été le motif de consultation dans 54,8% des cas. L'examen physique a permis dans la plupart des cas de poser le diagnostic. Dans les cas douteux certains

examens complémentaires ont été demandés (ASP, échographie abdominale). Le traitement chirurgical a consisté en une appendicectomie avec une toilette péritonéale suivie d'un drainage. *Escherichia coli* a été le germe le plus retrouvé, sensible à la Ceftriaxone, la Gentamicine à 100%. La durée moyenne d'hospitalisation était de 8,8 jours avec des extrêmes de 1-44 jours. La mortalité a été de 9,7%. **Conclusion :** Le retard à la consultation et l'âge constituaient les facteurs de morbidité et mortalité élevée.

Mots clefs : péritonite- appendiculaire- urgences chirurgicales-hôpital de Sikasso.

Abstract

The appendicular peritonitis are complications of acute appendicitis which are characterized by the diffusion of the infectious process to the peritoneal cavity thus carrying out a generalized or located purulent peritonitis. It can appear from the start or following the stage of appendicular abscess.

Our objectives were to determine the frequency, to describe the clinic and para clinic aspects, to identify the principal germs and their sensitivities to antibiotics, to describe the operative continuations.

Our prospective and descriptive study focused on

patients treated for appendicular peritonitis, from January 1st to December 31st 2016, in the general surgery department of the hospital of Sikasso.

During the period of our study, 31 cases of appendicular peritonitis were collected, which represented 4.36% of surgical interventions, 19.25% of urgent surgeries.

The male sex accounted for 71.0% with a sex-ratio of 2.44 at the risk of males, the average age was of 20 years $\pm$ 12.99, the abdominal pain + vomiting was the reason for consultation in 54.8% of cases. The physical examination allowed in most cases to make the diagnosis. In doubtful cases some additional examinations have been requested (abdomen without preparation, abdominal ultrasound).

The surgical treatment consisted of an appendectomy with peritoneal lavage followed by drainage.

The average length of hospital stay was 8.8 days with extremes of 1-44 days. Hospital mortality was 9.7%.

Delay in consultation and age were factors of morbidity and high mortality.

Keywords: appendicular peritonitis, surgical emergencies, hospital of Sikasso.

Introduction

Les péritonites appendiculaires sont des complications de l'appendicite aigue qui se caractérisent par la diffusion du processus infectieux à la cavité péritonéale réalisant ainsi une péritonite purulente généralisée ou localisée. Elle peut apparaitre d'emblée ou faire suite au stade d'abcès appendiculaire [1].

La perforation est la rupture de la paroi de l'appendice mettant en communication son contenu septique avec la cavité péritonéale [2].

Les péritonites sont des urgences médico-chirurgicales car le pronostic peut être grave (dépend de l'âge du patient, de son état général et des tares associées, de l'étiologie et du délai de la

prise en charge chirurgicale).

Malgré la couverture sanitaire efficace en occident, l'incidence des péritonites appendiculaires ne baisse pas (20/100000/an) [3].

De nombreuses études réalisées sur les péritonites par perforations digestives [4, 5, 6, 7] ont montré la prédominance des perforations appendiculaires.

Flum. DR et Al [8] aux USA en 2001 dans une étude rétrospective sur 63707 appendicectomies, a trouvé 25,85% de péritonite par perforation appendiculaire. En Europe : Kraemer. M [9] en 2003 dans une étude prospective multicentrique dans 11 départements de chirurgie en Allemagne et en Autriche sur 519 cas d'appendicite, a relevé 17,7% de péritonite par perforations appendiculaire.

En Afrique : Chavda. SK [10] au Kenya en 2005 dans une étude rétrospective et descriptive sur 289 patients gérés pour suspicion d'appendicite a trouvé 29,7% de cas de perforations appendiculaires avec une morbidité de 19,4% et une mortalité nulle.

Au Mali : de nombreuses études ont montré la prédominance des perforations appendiculaires dans les perforations digestives.

Camara B [4] en 2008 dans une étude rétrospective au CHU Gabriel Touré a trouvé 137 cas de péritonite appendiculaire constituant 33,25% des péritonites aiguës généralisées avec 15.3% de complications et un taux de mortalité à 0.7%.

Objectifs

Décrire les aspects épidémio-cliniques, thérapeutiques et évolutifs, identifier les principaux germes et leurs sensibilités aux antibiotiques.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive de 12 mois allant du 1er janvier 2016 au 31 Décembre 2016, dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.

Tous les patients opérés pour péritonite dont

l'étiologie était appendiculaire en peropératoire.

N'ont pas été inclus dans l'étude toutes les péritonites non appendiculaires et tous les patients opérés en dehors du service.

Résultats

Durant la période d'étude nous avons colligé 31 dossiers de péritonites appendiculaires qui ont représenté 4,36% des interventions chirurgicales, 2,99% des hospitalisations, 19,25% des interventions chirurgicales d'urgence, 52,54% des péritonites aiguës généralisées. L'âge moyen des patients était de 20,42 ans avec des extrêmes de 4 ans et 58 ans et un écart type de 12,99. Le sex-ratio a été de 2,44. La douleur abdominale a été le principal motif de consultation chez tous nos malades. Le délai moyen de consultation de 5,7 jours, avec des extrêmes de 1 et de 12 jours. Un traitement (traditionnel + médical) a été effectué par 17 patients (54,8%). Les signes physiques les plus retrouvés sont résumés dans le tableau I.

Nous avons réalisé 28 échographies qui ont objectivé 16 fois un épanchement trouble (51,6%), 5 fois un épaississement de l'appendice (16,1%), un épanchement trouble plus une lésion de l'appendice dans 6 cas soit 19,4% et dans un cas l'appendice était normal (3,2%). Sur les 16 clichés de l'abdomen sans préparation réalisés nous avons eu 6 fois des niveaux hydro-aériques (19,4%) et 10 fois une grisaille diffuse (34,2%). En pré opératoire le diagnostic de péritonite appendiculaire a été retenu 23 fois (74,2%), d'abcès appendiculaire 7 fois (22,6%) et 1 fois le diagnostic d'occlusion. La laparotomie médiane sus et sous ombilicale a été la voie la plus utilisée dans 24 cas (77,4%). Dans 7 cas l'incision au point de Mac Burney a été élargie par la suite. Une appendicectomie plus lavage et drainage ont été réalisés.

Le pus prélevé et les pièces opératoires ont été envoyés à l'anatomie pathologie. Les germes rencontrés ont été: *Escherichia coli* 5 cas (33,3%),

Serratia 1 cas (6,7%) et *Staphylococcus aureus* 1 cas (6,7%). Dans 8 cas (53,3%) la culture était stérile. Les antibiogrammes réalisés ont objectivé une sensibilité à 100% d'*Escherichia coli*, de *Serratia* et de *Staphylococcus aureus* aux céphalosporines et aux macrolides, une résistance à 100% à l'amoxicilline et à l'ampicilline à quel pourcentage. Les suites ont été simples dans 23 cas soit 74,2%, 5 cas de morbidité soit 16,1% (4 suppurations pariétales superficielles, et une fistule digestive), et 3 cas de décès soit 9,7%.

Discussion

La fréquence des péritonites appendiculaires a été de 19,25% dans notre étude. Elle ne diffère pas statistiquement de celle retrouvée dans les séries africaines de Chavda [9] au Kenya, Koumaré [12] au Mali et Flum [7] aux USA, Marudanayaagam [13], malgré le retard de consultation et l'insuffisance de la couverture sanitaire (tableau II). Notre délai de consultation de 5,7 jours ne diffère pas de celui observé dans les séries africaines de Harouna au Niger [16] et Dembélé du Mali [14] qui a été en moyenne entre 4,5 et 7 jours contre un jour de la série française de Faniez [15] avec un $p=0,038$. Cette différence statistiquement significative pourrait s'expliquer par la pratique de l'automédication et les traitements traditionnels reçus avant l'admission. Nous avons retrouvé des germes à des taux différents selon les études. Il s'agit des germes connus en chirurgie (tableau III). Les deux cas de pus stériles pourraient correspondre à des perforations suite à une appendicite parasitaire, puisque nous n'avons pas cherché ces germes. Bien que rare certains auteurs ont décrit l'appendicite bilharzienne en Afrique sud saharienne [16].

La prise en charge thérapeutique a été la réanimation pendant 1 à 2 heures avant l'intervention et poursuivie en postopératoire. Elle était basée sur le rééquilibrage électrolytique plus une triple antibiothérapie associant une bétalactamine, un

aminoside et un imidazole. Nous avons eu à modifier ce traitement selon le résultat de l'antibiogramme et l'évolution clinique. La plupart des germes isolés dans notre service étaient sensibles à ces molécules. La laparotomie médiane a été la voie la plus fréquemment pratiquée dans 91,3% de cas comme dans d'autres études [17,18].

La position mésocolique, qui n'est pas signalée par beaucoup d'auteurs, a été retrouvée dans 7,4% des cas. Cette position a été responsable des formes occlusives de notre étude. Ceci est confirmé dans la littérature [11]. La zone de prédilection de la perforation a été le sommet (partie distale) de l'appendice dans 125 cas soit 91,24% contre 4 fois (2,92%) la partie moyenne et 2 fois (1,46%) au niveau de la base. Nous avons observé 6 cas de nécrose appendiculaire soit 4,38%. Harouna au Niger [10] en a rapporté 4%. Ainsi on se pose la question, si la perforation n'a pas d'autres causes que la vascularisation.

Tous les auteurs sont unanimes sur l'éradication du foyer infectieux, la lutte contre l'infection et l'assurance de l'équilibre hydro électrolytique [15,17].

La technique opératoire a été basée sur l'appendicectomie toilette et drainages péritonéaux. Ce drainage est discutable pour certains auteurs européens [15,17]. Les suites ont été simples dans la plupart de cas, mais nous avons eu 15,3% de morbidité qui ne diffère pas statistiquement de celles des autres auteurs africains et européens [14,10, 19]. La mortalité des péritonites aiguës varie selon l'étiologie. Dans les séries africaines elle a varié entre 0,7 et 17,9%, contre 0% en Belgique [19]. Ce qui s'expliquerait par l'élévation du score de Mannheim péritonitis index dans les études africaines [14, 20] et la faible utilisation de la coeliochirurgie.

Conclusion

La péritonite appendiculaire est une complication de

l'appendicite aiguë. Elle est fréquente et morbide. La mortalité reste élevée malgré les progrès en médecine. L'introduction de la coeliochirurgie améliorerait la morbidité dans pays africains.

*Correspondance :

Maïga Amadou

amadoumaiga3@gmail.com

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Service de chirurgie générale, hôpital universitaire, Bamako, Mali

2 Service de chirurgie générale, hôpital de Sikasso, Sikasso, Mali

3 Centre de référence de la Commune VI, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] James K, Ahouangbevi A. La Netilmicine dans les infections en chirurgie au CHU de Lomé. *Med d'Afrique noire*, 1990, 37(11), 704-7
- [2] Arc, Aurc, Hay JM. Les péritonites par perforations gastro intestinales. *Rev Prat*, 1986, 36, 1059-66
- [3] Cissé B. Les perforations digestives dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré. [Thèse] médecine, Bamako, 2003, n°54
- [4] Roseau G, Marc F. Abdomen aigu non traumatique en dehors de la période post opératoire
Encycl. Med Chir (paris) Estomac-Intestin 1989, 9042 A10, 2:p8
- [5] Ohmann C et al. Neues Zur Epidemiologie der akuten appendicitis. *Der Chirurg*, 2002, 73(8), 769-776
- [6] Lau WY et al. Acute appendicitis in the elderly. *Surrgynecolobst*, 1985, 161, 157-160
- [7] Flum DR et al. Has is diagnosis of appendicitis decreased over time? A population –based analysis. *JAMA*, 2001,

286(14), 1748-53

[8] Kraemer M, Kraemer K, Leppert R. Perforating appendicitis: is it a separate disease? Acute abdominal pain study group. Eur J Surg, 1999, 165(5), 481-2

[9] Chavda SK, Hassan S. Appendicitis at Kenyatta national hospital, Nairobi. East Afr Med J, 2005, 82(10), 526-30

[10] Harouna Y et al. Les péritonites appendiculaires généralisées à propos de 70 cas à l'hôpital national de Niamey. Communication scientifique ACAF Bamako 9 Dec. 2005.

[11] Coulibaly M. Les appendicites aiguës dans le service de chirurgie générales et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré. [These] Médecine, Bamako, 2002 n°44

[12] Koumaré AK, Traoré T, Ongoiba N, Traoré AK. Appendicectomy à Bamako. Ann chir, 1995, 2, 188-191

[13] Marudanayagam R, Williams GT. Review of the pathological results of 2660 appendicectomy specimens. J Gastroenterol, 2006, Aug, 41 (8), 745-9

[14] Dembelé B. Les péritonites aiguës généralisées dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré de Bamako à propos de 200 cas. [Thèse] médecine, Bamako Mali, 2005, n°215

[15] Faniez PL, Koffi E, Panis Y. Péritonites appendiculaires. Revprat, 1992, 42(6), 706 –10

[16] Kuadio A. Contribution à l'étude des péritonites appendiculaires à propos de 100 cas au CHU de Treichville. [Thèse] Médecine Abidjan RCI, 1980, n°686

[17] Flamant Y. Complications de l'appendicite aiguë. Rev Prat, 1994, 44, 2231-35

[18] Barbier J, Carretier M. Péritonite aiguës. Encycl Med – ChirUrgences 1988, 24048 B10, 2: p 18

[19] Navez B, Tasseti V, Scohy JJ et al. Laparoscopic management of acute peritonitis. Br J Surg, 1998, 85(1), 32-6

[20] Bruch HP, Woltmann A, Eckman C. Surgical management of peritonitis and sepsis. EntralblChirurg, 1999, 124, 176-80

Pour citer cet article

A Maïga, T Bathio, M Diassana, I Diakité, MBY Sidibé, T Koné et al. Les péritonites appendiculaires à l'hôpital de Sikasso. Jaccr Africa 2020; 4(1): 338-342



Article original

Occlusions veineuses rétinienne au CHU IOTA

Retinalvenous occlusions at IOTA University Hospital

G Saye^{*1}, A Guindo¹, F Kounandji¹, M Abass¹, M Coulibaly², M Sissoko¹, F Sylla¹, L Traore³

Résumé

Les occlusions veineuses rétinienne (OVR) représentent la deuxième cause de rétinopathie d'origine vasculaire, et une cause fréquente de baisse d'acuité visuelle. Il s'agit d'une étude prospective et descriptive réalisée au CHU IOTA de Bamako, sur une période de six mois. Ont été inclus dans l'étude tous les patients présentant une OVR diagnostiquée durant la période ; nous avons exclus les patients perdus de vue. Nous avons colligé 34 yeux appartenant à 33 patients. Les OVCR représentaient 52,9% et les OBVR 47,1%. L'HTA apparaît comme un facteur de risque prédominant avec 44%. 32,8% de nos patients ont bénéficié d'une photocoagulation au laser Argon. L'IVT par bevacizumab a été réalisée chez un patient. La multiplicité des étiologies retrouvées confirme l'origine multifactorielle de cette affection. Ce n'est que dans un petit nombre de cas, chez les sujets jeunes et en l'absence d'un facteur de risque classique, qu'un bilan plus poussé a été réalisé. Dans ces dernières années des avancées remarquables ont été observées dans l'approche diagnostique et thérapeutique des OVR. Ceux-ci grâce au développement des techniques d'imagerie (angiographie numérisée et l'OCT) et l'avènement des injections intravitréennes d'anti VEGF et de corticoïdes.

Mots clés : Occlusions veineuses rétinienne, BAV, laser Argon.

Abstract

Retinal venous occlusions (OVRs) are the second leading cause of vascular retinopathy, and a common cause of decreased visual acuity. This is a prospective and descriptive study carried out at the IOTA CHU in Bamako, over a six-month. All patients with a diagnosed OVR were included in the study during the period; we have excluded patients who have lost sight of them. We collected 34 eyes belonging to 33 patients. OVCR accounted for 52.9% and OBVR cases against 47.1%. HTA appears to be a predominant risk factor with 44%. 32.8% of our patients benefited from Argon laser photocoagulation. BEvacizumab IVT was performed in one patient. The multiplicity of etiologies found confirms the multifactorial origin of this condition. It was only in a small number of cases, in young subjects and in the absence of a conventional risk factor, that a more thorough. In recent years remarkable advances have been observed in the diagnostic and therapeutic approach of OVR. These thanks to the development of imaging techniques (digital angiography and OCT) and the

advent of intravitreal injections of anti VEGF and corticosteroids.

Keywords: Retinal venous occlusions, BAV, Argon laser.

Introduction

L'occlusion veineuse rétinienne (OVR) correspond à un ralentissement ou une obstruction de la circulation sanguine dans les veines rétinienne. Le plus souvent, elle est provoquée par un rétrécissement du calibre de la veine, favorisant la stase sanguine. Dans les formes sévères, on assiste à la formation d'un véritable thrombus suite à l'activation de la cascade de thrombo-formation [1].

<< Nulle part ailleurs dans l'organisme, l'occlusion d'une petite veine ne semble avoir l'importance et le retentissement qu'elle a dans l'œil. Et surtout, nulle part ailleurs, ses signes, son évolution et ses séquelles ne peuvent y être analysés avec autant de précision en clinique humaine >>. Cette phrase d'introduction du congrès de la société française d'ophtalmologie (SFO) en 1978 des Pr COSCAS et DHERMY presque poétique, exprime bien le décalage qui reste d'actualité entre la taille des petites veinules rétinienne altérées et le retentissement visuel parfois majeur. L'examen ophtalmologique du FO garde le privilège de voir directement les réseaux vasculaires rétinien de quelques dizaine ou centaines de micron de diamètre [1, 2]. Les occlusions veineuses rétinienne (OVR) constituent la deuxième cause de pathologie vasculaire rétinienne après la rétinopathie diabétique [1, 2]. Plusieurs auteurs estiment qu'environ 16.4 millions d'adultes sont atteints d'OVR, dont 2.5 millions souffrent d'une occlusion de la veine centrale de la rétine (OVCR), et 13,9 millions sont atteints d'occlusion de branches veineuses rétinienne (OBVR) [1]. Pour le docteur Pascal CHASSOT les OVR représentent 0,2% de leur consultation [3]. L'étude Tunisienne de Younes a conclu à une

prévalence de 0,26% [1]. L'incidence annuelle des OVR se situe autour de 2 à 3 pour 10 000 sujets, [4]. L'incidence des OVR augmente avec l'âge. Ce travail a pour but de montrer le profil épidémiologique, l'aspect angiographique, l'approche diagnostique et thérapeutique des occlusions veineuses rétinienne dans notre service.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude prospective, descriptive sur 6 mois. Ont été inclus tous les patients présentant une OVR diagnostiquée lors de l'examen du fond d'œil au moment de la période de l'enquête. Il s'agissait d'un échantillonnage non probabiliste des patients reçu durant la période d'étude, répondant aux critères d'inclusion et consentant. Une fois le diagnostic d'OVR posé par un examen ophtalmologique complet, l'angiographie à la fluorescéine a été demandée. D'autres structures ont été sollicitées pour le bilan étiologique ou pour la prise en charge des facteurs de risques. L'enquête s'est déroulée dans la confidentialité, le respect et après le consentement éclairé des patients.

Résultats

Au terme de notre étude nous avons colligé 33 patients répondant à nos critères d'inclusion.

Le sexe masculin représentait 61% contre 39 % de femmes avec un sexe ratio de 1,54. La tranche d'âge de 61 ans et plus représentait 45,5%, celui de 41 à 60 ans 39,4% et celui de 20 à 40 ans 15,2%. Les facteurs de risques étaient l'HTA 44% ; le diabète 23% ; l'HTO et le glaucome 10% chacun. La BAV était le motif de consultation le plus évoqué avec 77,8% puis les céphalées 11 %. Nous avons obtenu 52,9% d'OVCR et 47,1% d'OBVR. La forme œdémateuse était de 50% ; la forme ischémique 38,2% et la forme mixte 11,8%. Les formes ischémiques ont bénéficié tous d'un traitement physique par laser Argon. Chez un patient avec OVCR forme ischémique, une

injection intra vitréenne de Bevacizumab (avastin) a été effectué. Une acuité visuelle inférieure à 1/10, a été observée chez 47%, à l'œil droit et chez 29,4% à l'œil gauche.

Discussion

La tranche d'âge la plus touchée était celle supérieure ou égale à 61 ans avec 45,5% suivi de celle de 41 à 60 ans soit 39,4% et de celle de 20 à 40 ans soit 15,2%, avec une moyenne d'âge de 59 [5]. Ce résultat corrobore les données de la littérature qui décrivent un âge moyen de 60 ans. Younes dans son étude avait trouvé 53 ans comme âge moyen [1]. Les OVCR surviennent le plus souvent chez des sujets de plus de cinquante ans présentant des facteurs de risque vasculaire [2]. Les hommes représentaient 61% ; Avec un sexe ratio de 1,54. Cette prédominance masculine est notée par la plupart des auteurs [2,6,7]. La BAV représentait 77,8% des motifs de consultation dans notre série. Elle est le signe capital évoqué dans la littérature, elle est due à l'atteinte maculaire qui l'est très souvent associée [2,6]. Younes a trouvé 60% de BAV comme motif de consultation [1]. Dans notre étude, les antécédents les plus retrouvés étaient HTA 44%. Younes a trouvé 46,15% d'HTA [1]. Le diabète 23% identique à ce que Younes a trouvé [1]. Quant au glaucome on a trouvé 10%. Dans les OVCR, la prévalence du glaucome est de 10 à 40 % dans la plus part des études avec un odds ratio en moyenne de 3, ce qui signifie que l'on retrouve 3 fois plus de glaucome chez les patients ayant une OVCR et qu'un patient ayant un GPAO aura 3 fois plus de risque de faire une OVCR qu'un patient non glaucomateux [1]. L'étude de Younes a trouvé une association OVCR et GPAO de 34,5% [1]. Les facteurs de risque vasculaires (HTA et diabète) constituaient 67% ; Ce résultat est inférieur à celui du rapport annuel novembre 2011 de la SFO (75%), mais aussi inférieur à celui de Younes 84% [1,6]. Sur les 55,88% d'atteintes observées à l'œil droit

44,12% avaient une acuité visuelle inférieure à 3/10 et 35,29% avaient moins de 1/10. Concernant les atteintes de l'œil de gauche (44,12%) ; 38,24% avaient une acuité visuelle inférieure à 3/10 et 32,35% avaient moins de 1/10, un cas de cécité irréversible a été observée. Ainsi la BAV se révèle comme étant le principal motif de consultation dans cette pathologie. Younes a trouvé 77 à 84,6% d'OVR avec acuité visuelle inférieure 1/10 [1]. Dans notre étude plus de la moitié de nos patients présentaient une OVCR soit 52,9% contre 47,1% d'OBCR. La moitié de nos patients présentaient une forme œdémateuse à l'angiographie, 32,8% de forme ischémique et 11,8% de forme mixte. Le caractère ischémique des OVCR constituant un critère pronostique défavorable [8] est sous représenté dans notre étude comparativement aux 18,5% de formes ischémiques rapportées par Hayreh et al [9]. Notre résultat est comparable à celui obtenu par Younes 50% de forme œdémateuse [1]. Une PPR rapide et confluyente est réalisée devant toute OVCR ischémique même en absence de rubéose irienne à cause des difficultés d'instaurer une surveillance régulière et rapprochée. Dans notre série le laser argon a été effectué chez 38,2%.

Conclusion

Les occlusions veineuses rétiniennes (OVR) constituent la deuxième cause de pathologie vasculaire rétinienne après la rétinopathie diabétique.

Les aspects cliniques des OVR sont maintenant de mieux en mieux connus et précisés, mais leur physiopathologie reste encore incomplètement élucidée.

Les OVR sont potentiellement cécitantes en absence d'une prise en charge adéquate. Cette prise en charge est multidisciplinaire.

***Correspondance :**

Gounon Saye

gounonsaye05@gmail.com

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali ;

2 Centre de Santé de Référence de San ; San Mali ;

3 Programme national de santé oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] Younes Samar. Les occlusions veineuses rétinienne à propos de 26 cas ; Thèse Med, Maroc, N° 168, 2012.

[2] A. Glacet-Bernard, G .Coscas, C.J. Pournaras. Occlusion veineuse rétinienne ; Rapport annuel, SFO novembre 2011.

[3] Pascal CHASSOT. Occlusions Veineuses Rétiniennes Rappel Physiopathologique. Présentation de quelques observations. [https:// www.sante-centre.fr](https://www.sante-centre.fr).

[4] Le Manuel Du Résident - Ophtalmologie III Exclusivité 2009, EMC 21-001-A-05.

[5] Agnès Glacet-Bernard, Coscas G, Constantin J. Pournaras, Michel Paques. Occlusions veineuses rétinienne. Bulletin des sociétés d'ophtalmologie de France (BSOF 2011).

[6] Professeur Michel MOUILLON Corpus Médical – Faculté de Médecine de Grenoble ; Les oblitérations vasculaires rétinienne Juillet 2005.Consultable sur <http://www.sante.ujf-grenoble.fr/SANTE/> 1/8.

[7] Item 221 (item 130) : Occlusions veineuses rétinienne (OVCR).Collège des Ophtalmologistes Universitaires de France (COUF) 2013. UMVF – Université Médicale Virtuelle Francophone.

[8] M. Graber, A. Glacet-Bernard, C. Fardeau, N. Massamba, M. Atassi O. Rostaqui, F. Coscas, P. Le Hoang et E.H. Souied . Comparaison de la prise en charge précoce des occlusions de la veine central de la rétine par ranibizumab et /ou hémodilution JFO 2015- vol 38 : 815

[9] Hayreh SS, Podhajsky PA, Zimmerman MB, Natural history of visual outcome in central retinal vein occlusion. *ophtahalmology*, 2011 - Elsevier, 33 : 118-119

Pour citer cet article

G Saye, A Guindo, F Kounandji, M Abass, M Coulibaly, M Sissoko et al. Occlusions veineuses rétinienne au CHU IOTA. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 343-346



Clinical case

Unusual metastasis of prostate cancer: a rare case report

Y.Dkhissi, A. Mai, M.Haloua, B. Alami, Y. Alaoui Lamrani, M. Maaroufi, M. Boubbou

Abstract

Prostate cancer is the second death causing men cancer after lung cancer [1]. It is the most common men cancer over the age of 50. Metastasis for this type of cancer are mainly lymph node and bone. Visceral and cerebral metastasis are unusual, rare and terminal, reported in less than 4% of cases and often post mortem [2]. We report the case of a patient suffering from prostate adenocarcinoma with a high-risk according to the AMICO classification, who has been operated (open prostatectomy without preservation of neurovascular bundle). The patient presented two years after radical treatment a biological recurrence and started complaining headache and visual problems that led to the discovery of dural metastasis.

Keywords: cancer, prostate, dural metastasis.

Résumé

Le cancer de prostate représente la 2^{ème} cause de décès chez l'homme après le cancer des poumons [1]. C'est le cancer le plus fréquent chez les hommes de plus de 50 ans. Les métastases pour ce type de cancer sont principalement ganglionnaires et osseuses. Les métastases viscérales et cérébrales sont inhabituelles, rares et terminales, retrouvées

dans moins de 4% des cas et souvent en post mortem [2]. Nous rapportons un cas d'un patient suivi pour un adénocarcinome de prostate à haut risque selon la classification AMICO, qui a été opéré (prostatectomie sans préservation des bandes neurovasculaires). Le patient a présenté deux ans après le traitement radical une récurrence biologique et a accusé des maux de tête et des troubles visuels qui ont conduit à la découverte de métastases dures.

Mots clés : cancer, prostate, métastase durale.

Introduction

Prostate cancer is the most common men cancer over 50 years. It represents the first urological cancer and the second after lung cancer [3-4]. It is a global disease whose incidence increases with age and varies by races and regions [3-5]. The diagnosis is based on digital rectal exam and an abnormal increase of prostate specific antigen (PSA), which may envisage and predict tumor extension (PSA>100ng/ml) [5,6]. The anatomopathological study confirms the diagnosis and specifies the type and grade of histology. Prostatic cancers are dominated in 95% by adenocarcinomas [7]. Less than 2% of patients

develop brain metastasis. Autopsy series have certified the rarity of brain secondary locations [8]. The most common metastasis are lymph node and bone (reaching 40% of patients at the time of diagnosis and 86% at the terminal stage). Visceral and brain metastasis are rare and terminal [2].

Clinical case

A 54-year-old patient with history of operated shoulder fracture 9 years ago, presented low urinary tract symptoms (poor stream, sensation of incomplete bladder emptying) associated to approximately eight kilograms of weight loss. The initial clinical examination objectified an enlarged asymmetrical prostate (60g) with areas of firmness and induration. The PSA level was 18 ng/ml.

A trans rectal ultrasound was performed and showed an increased prostate volume with diffuse

hypo echogenic areas. The kidneys were normal, without dilatation. The prostatic biopsy revealed a moderately differentiated prostatic adenocarcinoma with a Gleason score of 7 (4+3). This ranks the patient as a high-risk patient according to the AMICO classification. The initial extension CT didn't objectify any remote secondary locations. The patient was operated (open prostatectomy without preservation of neurovascular bundle). The patient presented a good clinical, biological and radiological response. Two years later, the patient had a biological recurrence with a high PSA level superior to 0.2 µg/L, he was programmed for radiotherapy sessions. Meanwhile, the patient experienced headaches with a decrease in visual acuity. A cerebral CT scan was performed with evidence of dural and skull metastasis (Figure 1 and 2).

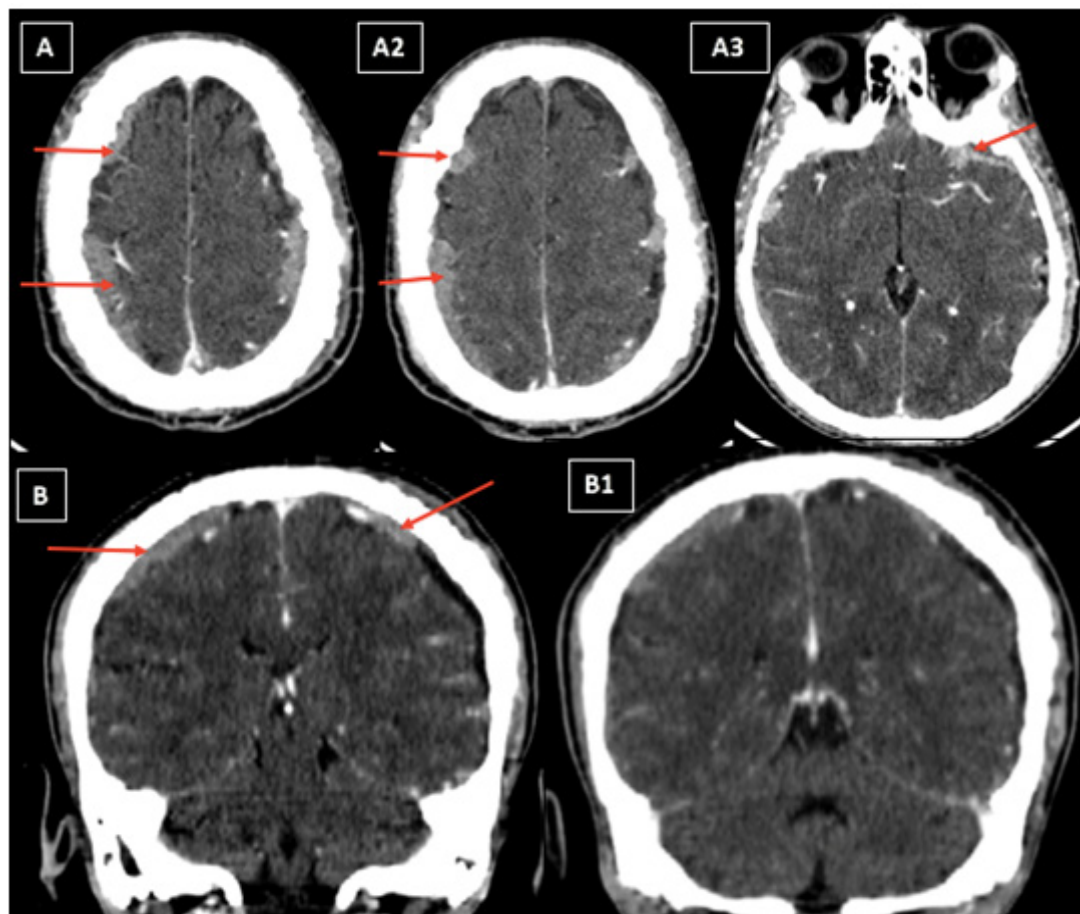


Figure 1 : Axial contrast enhanced cerebral CT (A,A1,A2) with sagittal reconstructions (B,B1) : Thickness and enhancement of the dura of the convexity and the base respecting the dura of the falx cerebri and tentorium cerebelli (Red Arrows).

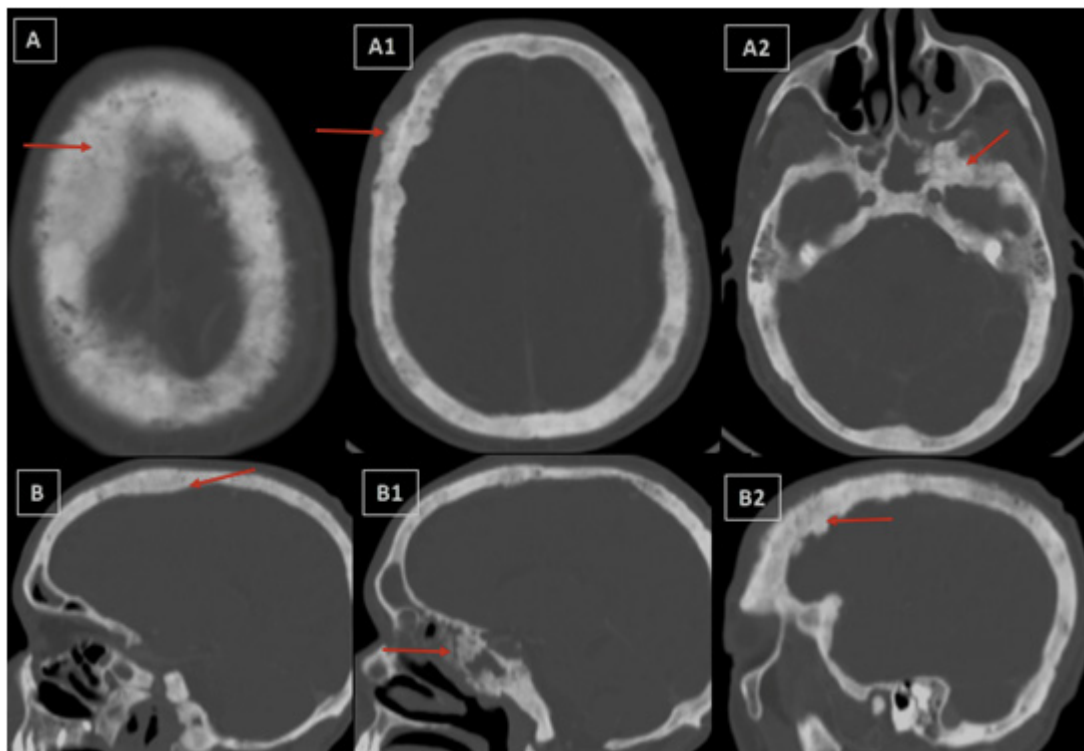


Figure 2 : Axial Cerebral bone window CT (A,A1,A2) with sagittal reconstructions (B,B1,B2): Diffuse osteoblastic lesions of the cranial vault and the skull base, irregular bone thickening and loss of differentiation between the inner, outer tables and the spongy bone of the diploë. (Red Arrows).

Discussion

The pathogenesis of dural metastasis is not yet elucidated [8]. There are two main routes of dissemination: Hematogenous diffusion from a cerebral localization or from the cervical lymph nodes through the cranial foramina [10,11]. Theoretically, the cancer cell detaches itself from the primary tumor and crosses several barriers to reach the target organ which is the dura [12].

Prostate cancer presents a great tropism for dura [13]. It is responsible of 9% of dural metastasis and comes behind breast cancers 32% and melanomas 11% [14].

Diffuse dural metastatic localization are exceptional and associated with a diffuse metastatic infiltration of the cranial vault and skull base; these localizations are observed in prostate cancer; bone metastatic involvement is represented by diffuse osteoblastic lesions of the skull base, bone thickening and loss of differentiation between the inner, outer tables and the spongy bone of the diploë. The dura being in

contact with the infiltrated cranial vault and skull base appears thickened and enhanced after injection of the contrast agent, focal thickening is possible and can simulate meningioma; subcutaneous tissues can also be infiltrated; the falx cerebri and tentorium cerebelli are preserved [15].

A diffuse thickening of the dura of the convexity and possibly of the base respecting the dura of the falx cerebri and tentorium cerebelli evokes diffuse tumor infiltration, most often related to metastatic infiltration of cranial vault and skull base, essentially in prostate cancer [15].

Many autopsy studies affirmed the rarity of the brain metastasis emanating from prostate cancer [18]. In a large post mortem study about metastatic patterns of prostate cancer, Saitoh et al. [16], noted no cases of brain metastasis.

In our case, the brain metastasis was diagnosed while the patient was not on any treatment including chemotherapy or hormone therapy. It was revealed 24 months later from the initial radical treatment. This result approaches the result obtained by MD

Anderson's experience with brain metastasis in prostate cancer, published in 1999 by Mccutcheon and his partners that revealed that the average delay between the diagnosis of prostate cancer and the first discovery of brain metastasis was approximately 28 months [17].

Another enlarged and updated study realized in 2003 by Tremont-Lukats and partners revealed that the brain metastases represented only 0.6% [19].

The median survival of cancer prostate patient with central nervous system relapse in clinical series is poor [8]. In the MD Anderson series, the median survival was 1 month, the patients receiving palliative radiotherapy showed an improved median survival of 3.5 months (2.4 to 4.6 months). In our case, the patient is still alive after starting palliative radiotherapy for 5 months.

Conclusion

Brain metastasis of prostate cancer are rare, often discovered in postmortem. It requires close monitoring; the rise of PSA levels should alarm. Imaging is important to confirm the diagnosis and to eliminate the other etiologies. The factors underlying the selective tropism of the prostatic malignancy for the brain remain to be defined.

*Correspondance :

Dkhissi Younes

dkhissiyounees33@gmail.com

Published : March 04, 2020

Radiology department of Hassan II university hospital ,
Faculty of Medicine and Pharmacy of Fez, Sidi Mohammed
Ben Abdellah University, Fez, Morocco

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest: none

Références

- [1] STEG A., FLAM T., ZERBIB M., DESLIGNERES S., ESCHWEGE F., WIBAULT P., CONQUY S. Cancer de la prostate pp: 230-307 in: Cancers urogénitaux: Steg A., Eschwege F. Paris, Flammarion Médecine Sciences, 1991.
- [2] Ameer A, Touiti D, EL Mostarchid B, EL Alami M, Jira H, Abbar M. Métastases cérébrales d'un cancer de la prostate : régression sous traitement hormonal. Prog Urol 2001 ; 11 : 1298-301.
- [3] Droz J.P., Flechon A., Terret C. Cancer métastatique de la prostate. Rev. Prat 2003 ; 53 : 2258-62.
- [4] Herr HW, Kornblith AB, Ofman U. Comparison of the Quality of Life of patients with metastatic prostate cancer who received or did not receive hormonal therapy. CANCER 1993; 71(2 suppl) : S143-50.
- [5] Conti G, La Torre G, Cicalese V et coll. Prostate cancer metas- tases to bone : observational study for the evaluation of clinical presentation, course and treatment patterns. Presentation of the Metauro protocol and of patient baseline features. Arch Ital Urol Androl, 2008; 80: 59-64.
- [6] Chartier E. Cancer de la prostate. Urologie Ed. Estem et Medline, paris, 1998, pp. 119 - 34.
- [7] Birtle AJ, Freeman A, Masters JRW, Payne HA, Harland SJ. Clinical features of patients who present with metastatic pros- tate carcinoma and serum Prostate Speci c Antigen (PSA) levels < 10 ng/ml. The « PSA negative » patients. Cancer 2003 ; 98: 2362-7.
- [10] Destrieux C, Becker H, Jan M. Métastases intracrâniennes in : Neurochirurgie (P. Decq, In- Keravel). Ellipses , 1995 ; 145-152.
- [11] Hoang-Xuan K, Napolitano M, Cornu P, Delattre JY. Métastases cérébrales et leptoméningées des cancers solides. Encycl Méd Chir Neurologie 1999 ; 17-255-A 10 22 P.
- [12] Kehrli P. Biologie des métastases cérébrales. Neurochirurgie 1999 ; 45 : 364-368.
- [13] Takakura K, Sano K, Hojo S. Metastatic tumors of the central nervous system. Tokyo : Igaku Shoin, 1982.
- [14] Kehrli P. Épidémiologie des métastases cérébrales. Neurochirurgie 1999 ; 45 : 357-363.
- [15] JL Dietemann, R Correia Bernardo, A Bogorin, M Abu Eid, M Koob, Th Nogueira, MI Vargas, W Fakhoury, G Zöllner.

Les prises de contraste méningées normales et pathologiques en IRM. *Journal de radiologie*, Vol 86, N° 11 - novembre 2005, pp. 1659-1683.

[16] Saitoh H, Hida M, Shimbo T, Nakamura K, Yamagata J, Satoh T. Metastatic patterns of prostatic cancer. Correlation between sites and number of organs involved. *Cancer* 1984;54:3078–84.

[17] McCutcheon IE, Eng DY, Logothetis CJ. Brain metastasis from prostate carcinoma: antemortem recognition and outcome after treatment. *Cancer* 1999;86:2301–11.

[19] Tremont-Lukats IW, Bobustuc G, Lagos GK, Lolas K, Kyritsis AP, Puduvalli VK. Brain metastasis from prostate carcinoma: the M.D. Anderson Cancer Center experience. *Cancer* 2003;98:363–8.

[8] J. Craig, J. Woulfe MD, J. Sinclair MD, and S. Malone MD. Isolated brain metastasis as first site of recurrence in prostate cancer: case report and review of the literature. *Current Oncology*, Vol. 22, No. 6, December 2015.

[9] D. N'Dri Oka, G. Varlet, N. Boni, E. Broalet, L. Boukassa, V. Ba Zeze. Métastase durale d'un adénocarcinome de la prostate simulant un hématome sous-dural aigu intracrânien. *Journal of Neuroradiology*, Vol 27, N° 4 - décembre 2000, p. 28.

[18] Baumann MA, Holoye PY, Choi H. Adenocarcinoma of prostate presenting as brain metastasis. *Cancer* 1984;54:1723–5.

To cite this article

Y Dkhissi, A Mai, M Haloua, B Alami, Y Alaoui Lamrani, M Maaroufi et al. Unusual metastasis of prostate cancer: a rare case report. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 343-347



Cas clinique

La césarienne sur un utérus cloisonné doublement cicatriciel dans le service de gynécologie de l'hôpital du Mali à propos d'un cas

Cesarean section on a doubly scarred septic uterus in the gynecology department of the Hôpital du Mali regarding a case

MB Coulibaly^{*1}, A Traore¹, MA Camara³, DS Sow⁴, A Togo¹, A Sangare¹, I Ongoiba¹, K Timbine², A Sidibe², A Guindo¹, I Teguede⁴, Y Traore⁴, M Toure¹

Résumé

L'utérus cloisonné est la malformation utérine la plus fréquente, et se définit, comme le cloisonnement de l'utérus en deux compartiments. La conception d'une grossesse, surtout son évolution à terme sur cette anomalie utérine est rare.

Nous rapportons le cas d'une deuxième itérative de césarienne sur un utérus cloisonné chez une 4^{ème} geste, 3^{ème} pare, 3 enfants vivants, un avortement à 08 semaines d'aménorrhées. Il s'agissait d'une gestante de 34 ans qui avait bénéficié au paravent, de deux (02) hystérogaphies, des échographies pelviennes pour la recherche étiologique de l'avortement. Ces dernières avaient mis en évidence un utérus cloisonné.

Pour la grossesse actuelle, elle avait fait 07 consultations prénatales, une menace d'accouchement prématuré à 32 semaines d'aménorrhées, qui avait motivé son hospitalisation. Une 3^{ème} césarienne fut programmée et pratiquée à 37 semaines d'aménorrhées. Elle ramenait un nouveau-né de sexe féminin, de 2850 grammes bien portant extrait dans le cloisonnement droit de l'utérus. Les mensurations étaient de 48 cm de

taille, 33cm pour le périmètre crânien (PC) et 34 cm pour un périmètre thoracique (PT). Les suites opératoires ont été simples. L'exéat a été fait après 05 jours d'hospitalisation.

Mots clés : césarienne, utérus cloisonné, hôpital du Mali.

Abstract

The septate uterus is the most common uterine malformation, and is defined as the partitioned crossing of the uterus into two compartments. The conception of a pregnancy, especially its long-term evolution on this uterine anomaly is rare.

We report the case of a second iterative cesarean section on a septated uterus in a 4th gesture, 3rd par, 3 live children, and an abortion at 08 weeks of gestation. She was a 34-year-old pregnant woman who had benefited from two (02) hystero-graphy, pelvic ultrasound scans for the etiological research on abortion. The latter had revealed a septate uterus. For the current pregnancy, she had made 07 prenatal consultations, a threat of preterm delivery at 32 weeks of gestation which had motivated her hospitalization.

A third cesarean was scheduled and performed at 37 weeks of gestation. She was bringing a 2850-gram healthy newborn baby extracted from the right septum of the uterus. The measurements were 48 cm in size, 33 cm for the cranial perimeter (PC) and 34 cm for a thoracic perimeter (PT). The aftermath was simple. She left the hospital after 05 days of hospitalization.

Keywords: cesarean section, septate uterus, hospital of Mali.

Introduction

Les malformations utérines sont relativement fréquentes puisqu'elles concernent 3-4% des femmes [1]. Heureusement, beaucoup d'entre elles sont asymptomatiques. Il est pourtant important d'évoquer ce diagnostic chez toutes patientes présentant une anamnèse de fausses couches à répétition, de fausses couches tardives ou d'accouchement prématuré. Elle doit être recherchée chez les patientes qui consultent, pour une aménorrhée primaire, une dysménorrhée ou dyspareunie et celles suivies en médecine de la reproduction [2].

Cas clinique

Il s'agissait de Mme N.D 34ans, infirmière, 4ème geste, 3ème pare avec 3 enfants vivants et un avortement spontané à 8 Semaines d'aménorrhée. Elle a été admise le 01 juillet 2019 pour césarienne prophylactique. C'était une grossesse unique ayant évolué jusqu'à 37 semaines d'aménorrhées sur un utérus cloisonné dont la date des dernières règles, remontait au 14/10/2018. Elle avait été suivie par un gynécologue avec sept consultations prénatales. Le bilan prénatal était sans particularité. Toutes les mesures prophylactiques ont été dispensées. Le diagnostic de la malformation avait été antérieurement fait par l'hystérogaphie

et l'échographie pelvienne suite à la recherche étiologique de la première grossesse interrompue à 8 semaines d'aménorrhée.

La patiente fut hospitalisée 32 semaines d'aménorrhées pendant 07 jours pour une menace d'accouchement prématuré le 26/05/2019 secondaire à une infection urinaire prise en charge avec des suites favorables. Un bilan pré opératoire et une consultation pré anesthésique avaient été faits. Le bilan biologique préopératoire (numération formule sanguine, la glycémie, la créatinémie, le groupage rhésus, le test de coagulations et la sérologie VIH) était normal.

La consultation pré-anesthésique avait été faite une semaine avant, et décidait une rachis-anesthésie. L'examen à l'admission pour la césarienne retrouvait une patiente consciente sans plainte clinique ; avec un état général bon ; les conjonctives colorées, le poids à 73kg.

Les constantes prises affichaient : une Tension Artérielle a 12/08 cm/hg, une température 37.6°C et un pouls à 85pulsations par minute.

A l'examen physique :

Gynéco-obstétrique : les seins étaient de volume symétrique, d'aspect grvide, et sans masse palpable. L'utérus avait un grand axe longitudinal, mesurait à 34 cm avec une présentation céphalique, et le dos fœtal était à droite. Les Bruits du cœur fœtal ont été estimés à 144 battements/minute. L'examen de la vulve était sans particularité. Au toucher vaginal, le col était court ramolli et ouvert à 1 cm. Le bassin était cliniquement normal.

L'examen des autres appareils était sans particularité en particulier, le cœur et les poumons maternels.

Elle avait été hospitalisée la veille de son intervention et avait observé 12 heures jeune sur conseil des anesthésistes.

Au bloc opératoire, le 02 juillet 2019 : après une rachianesthésie, nous avons réalisé, un nettoyage vulvaire et la pose d'une sonde urinaire. Les étapes de badigeonnages et la pause des différents champs ont été de rigueur. Une céliotomie réalisée avait mis

en évidence un utérus cloisonné, et chaque cloison était déjà cicatricielle à cause des césariennes antérieures. Puis nous avons procédé à l'extraction d'un nouveau-né, de sexe féminin bien portant dans le cloisonnement droit de l'utérus. Ce nouveau-né avait un Apgar 9/10 à la première minute et 10/10 à la 5ème minute et pesait 2850g, les mensurations étaient de, 48 cm la longueur du nouveau-né, pour le périmètre crânien (PC) 33cm, un périmètre thoracique (PT) à 34cm. La cloison droite a été doublement cicatricielle en post opératoire. La ligature des trompes n'avait pas été faite, pour faute du consentement de la patiente.

Les suites opératoires ont été simples avec une sortie au cinquième jour du post opératoire.

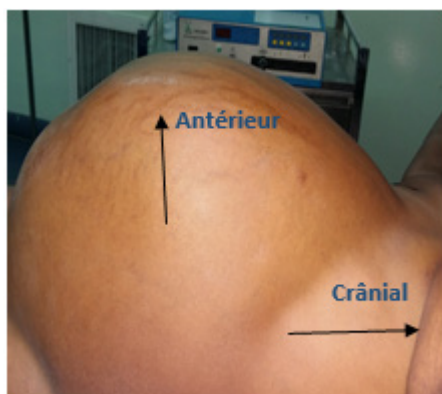


Figure 1 : avant l'intervention

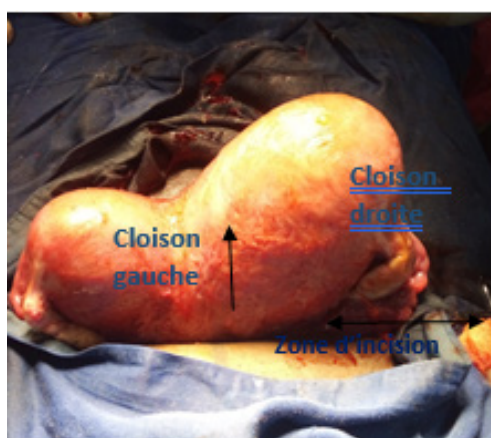


Figure 2 : per-césarienne

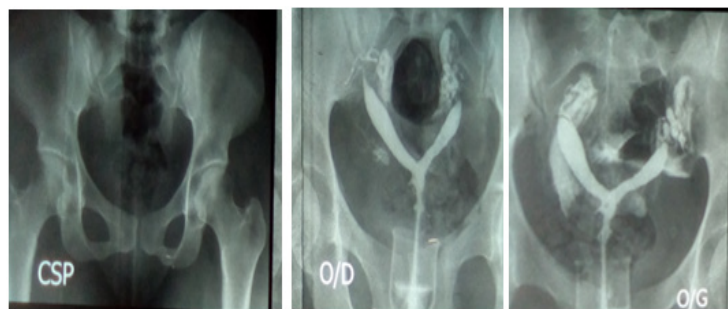


Figure 3 : images d'hystérosalpingographies mettant en évidence un utérus médian, cloisonné, uni-cervical avec une perméabilité tubaire bilatérale.

Discussion

Prévalence :

L'incidence des malformations utérines congénitales dans la population féminine était estimée à 3-4% [1]. Il est difficile de déterminer la prévalence exacte puisque beaucoup de ces malformations sont asymptomatiques et que les techniques d'imagerie telles que l'échographie, l'hystérosalpingographie, l'hystérosonographie et l'IRM ne sont disponibles [1].

Les malformations utérines semblent être diagnostiquées plus fréquemment lors d'un suivi pour infertilité ou pour des fausses couches à répétition [3]. L'utérus cloisonné est la malformation utérine la plus fréquente, comptant pour 30 à 50% des cas.

Organogenèse :

Dès la 7ème semaine du développement, les voies génitales féminines se différencient : en l'absence d'hormone anti-müllérienne, les canaux de Wolff régressent et les canaux de Müller vont se développer. Ce développement comporte trois phases : la migration des canaux de Müller vers le sinus urogénital (6e à 9esemaine); l'accolement du tiers inférieur des canaux de Müller formant la cavité utérine et les deux tiers supérieurs du vagin (9e à 13esemaine); la résorption de la cloison inter-müllérienne (13e à 17e semaine).

La plupart des malformations utérines peuvent être expliquées par un défaut ou un arrêt du

développement lors de ces trois phases : l'absence de migration ou la migration caudale incomplète des canaux de Müller vers le sinus urogénital sera responsable d'atrésies et/ou d'aplasies utérines complètes ou non; un défaut de fusion des canaux de Müller conduit à une duplication utérine (utérus didelphe, utérus bicorne); un défaut de résorption de la cloison inter müllérienne conduit à un utérus cloisonné. Un élément relativement constant est l'association d'anomalies de l'appareil génital et du système urinaire car l'embryogenèse de ces deux systèmes étant intimement liée. [2].

Diagnostic avant grossesse :

Les différentes techniques d'exploration peuvent être combinées entre elles. L'hystérocopie, l'échographie, et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) sont actuellement les techniques montrant les meilleurs résultats en termes de sensibilité et spécificité à défaut l'hystérogaphie [4, 5].

L'évaluation des malformations utérines doit être complétée par une imagerie rénale pour détecter d'éventuelles malformations de l'appareil urinaire. Ces malformations sont fréquemment associées à celles utérines.

L'échographie doit être réalisée en première intention, car elle permet une exploration précise endo- et exo-utérine. Elle, orientée notamment dans le cadre d'un bilan d'infertilité, elle doit permettre de définir l'existence ou non d'une cloison. Dans ce cas, l'hystérocopie doit être préférée à l'hystérogaphie. L'évaluation de la cloison utérine (hauteur, épaisseur, vascularisation) et des lésions associées est en effet plus pertinente en vision directe qu'au travers d'un écran radiographique. La coelioscopie doit être exceptionnellement pratiquée et réservée aux seules observations où le diagnostic reste hésitant entre utérus cloisonné et utérus bicorne.

Lorsque le diagnostic de malformation utérine est posé en début de grossesse, le traitement est préventif (repos, maturation pulmonaire,

surveillance échographique de la croissance fœtale et de la compétence cervicale) [6].

Dans notre travail, le diagnostic avait été fait après un avortement, par deux hystérosalpingographies réalisées dans deux centres distincts. C'est au décours de cet examen que les échographies ont été faites avant et pendant la grossesse.

Grossesse et malformation utérine :

L'incidence des anomalies utérines congénitales dans une population fertile est de 3,2%, [2, 7]. Le problème chez ces patientes n'est pas celui de concevoir, mais de mener à terme la grossesse à cause des avortements à répétition, des naissances prématurées, des présentations dystociques. Dans notre travail, la gestante comptait un ATCD d'avortement à 8 semaines de grossesse, et avait été hospitalisée pendant une semaine pour une menace d'accouchement prématuré (MAP) à 32-33 semaines d'aménorrhées. Ses éléments étaient secondaires à une infection urinaire confirmée à l'examen cytotobactériologique de l'urine (ECBU).

Accouchement sur un utérus cloisonné :

L'accouchement à terme sur utérus cloisonné est rare, le plus souvent il s'agit d'avortement à répétition ou d'accouchement prématuré. Dans notre cas la grossesse avait évolué à terme, et une césarienne prophylactique avait été décidée car l'utérus était déjà doublement cicatriciel. Pour les deux césariennes antérieures les fœtus étaient dans la cloison gauche. Au cours de la troisième césarienne à la céliotomie nous avons remarqué que c'est la cloison droite qui contenait cette fois-ci le fœtus. Nous avons conclu que les deux cloisons ont une équivalence dimensionnelle et obstétricale. Les suites opératoires ont été simples après 5 jours d'hospitalisations.

Conclusion

Les malformations utérines compatibles avec l'évolution d'une grossesse à terme sont rares

notamment l'utérus cloisonné. L'utérus cloisonné est associé à un taux élevé d'avortement à répétition, d'accouchement prématuré et de dystocies. L'imagerie reste un atout dans la recherche de ces malformations.

Approbation des auteurs

Tous les auteurs approuvent la soumission de cet article.

Consentement :

Pour ce travail nous avons reçu l'assentiment de la patiente, du chef de service et du Directeur Général de l'hôpital du Mali.

*Correspondance :

Dr COULIBALY Mamadou Bakary
mbccolby1@yahoo.com

Disponible sur le site : 04 Mars 2020

1 Service de gynécologie l'hôpital du Mali

2 Service d'anesthésie et de réanimation de l'hôpital du Mali

4 Service d'Imagerie de l'hôpital du Mali

3 Service de médecine et d'endocrinologie de l'hôpital du Mali

5 Service de Gynécologie-Obstétrique CHU Gabriel TOURE

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict d'intérêt: aucun

Références

[1] Saravelos SH, Cocksedge KA, Li TC. Prevalence and diagnosis of congenital uterine anomalies in women with reproductive failure: acritical appraisal. *Hum Reprod Update*. 2008; 14(5):415–29.

[2] Raga F, Bauset C, Remohi J, et al. Reproductive impact of congenital Mullerian anomalies. *Hum Reprod*. 1997; 12(10):2277–81.

[3] Troiano RN, McCarthy SM. Mullerian duct anomalies: imaging and clinical issues. *Radiology*. 2004; 233(1):19–34.

[4] Salim R, Woelfer B, Backos M, Regan L, Jurkovic D. Reproducibility of three-dimensional ultrasound diagnosis of congenital uterine anomalies. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2003; 21(6):57882.

[5] Woelfer B, Salim R, Banerjee S, et al. Reproductive outcomes in women with congenital uterine anomalies detected by three-dimensional ultrasound screening. *Obstet Gynecol*. 2001; 98(6):1099–.

[6] Airoidi J, Berghella V, Sehdev H, Ludmir J. Transvaginal ultrasonography of the cervix to predict preterm birth in women with uterine anomalies. *Obstet Gynecol*. 2005; 106(3):553

[7] Acien P. Reproductive performance of women with uterine malformations. *Hum Reprod*. 1993; 8(1):122–6.

To cite this article

MB Coulibaly, A Traore, MA Camara, DS Sow, A Togo, A Sangare et al. La césarienne sur un utérus cloisonné doublement cicatriciel dans le service de gynécologie de l'hôpital du Mali à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 348-352



Cas clinique

Traitement de l'hyperparathyroïdie primaire par adénome parathyroïdien. A propos de trois (03) cas colligés dans la ville de Ouagadougou

Treatment of primary hyperparathyroidism by parathyroid adenoma. About three (03) cases collected in the city of Ouagadougou

N Zaghré¹, PG Bonkougou³, E K Bakyono², EM Nao², CL Bambara², I Balma³, I Lengane⁴, BP Ouédraogo¹, Séréme M⁵, YM C Gyébré², Ouattara M², K Ouoba²

Résumé

Titre : traitement de l'hyperparathyroïdie primaire par adénome parathyroïdien. A propos de 03 cas colligés dans la ville de Ouagadougou.

Objectif : étudier les aspects thérapeutiques et évolutifs de l'hyperparathyroïdie primaire (HPP) par adénome parathyroïdien (AP) dans la ville de Ouagadougou.

Patients et méthode : il s'agit d'une étude de cas, portant sur trois (03) patients atteints d'HPP par AP colligés sur 23 mois de Janvier 2015 à Novembre 2016 dans trois (03) structures sanitaires de la ville de Ouagadougou.

Résultats : Nos observations ont porté sur 3 cas d'adultes dont 1 homme et deux femmes. Aucun de nos patients n'a présenté une irradiation cervicale à l'enfance, une prise de lithium au long cours ou une chirurgie cervicale antérieure. Tous nos patients ont été pris en charge chirurgicalement par abord unilatéral. Le taux de guérison provisoire était de 66,6%. Les suites opératoires étaient simples dans tous les cas. On relevait une hypocalcémie transitoire chez un patient et une hypercalcémie persistante à S1 postopératoire chez un autre. Le

séjour hospitalier moyen était de 1,33 jours.

Conclusion : l'HPP par AP est une pathologie rare. Son diagnostic est clinico-biologique puis radiologique. Son traitement efficace est chirurgical

Mots-clés : hyperparathyroïdie primaire, adénome parathyroïdien, Ouagadougou.

Abstract

Title: Treatment of primary hyperparathyroidism by parathyroid adenoma. About 03 cases collected in the city of Ouagadougou.

Objective: to study the therapeutic and progressive aspects of primary hyperparathyroidism (PHP) by parathyroid adenoma (PA) in the city of Ouagadougou.

Patients and method: this is a case study, involving three (03) patients with PPH by PA collected over 23 months from January 2015 to November 2016 in three (03) health facilities in the city of Ouagadougou.

Results: Our observations related to 3 cases of adults including 1 man and two women. None of our patients have had childhood radiation, long-term lithium intake or previous cervical surgery. All

our patients were treated surgically by a unilateral approach. The provisional cure rate was 66.6%. The operative suites were simple in all cases. There was transient hypocalcemia in one patient and persistent hypercalcemia at postoperative S1 in another. The average hospital stay was 1.33 days.

Conclusion: PHP by PA is a rare pathology. Its diagnosis is clinico-biological then radiological. Its effective treatment is surgical

Keywords: primary hyperparathyroidism, parathyroid adenoma, Ouagadougou.

Introduction

L'hyperparathyroïdie primaire (HPP) correspond à un état d'hyperfonctionnement primitif, autonome et non freinable d'une ou de plusieurs glandes parathyroïdes [1]. Elle associe le plus souvent une hypercalcémie portant sur le calcium total et/ou ionisé à une parathormonémie élevée ou inadaptée [2,3].

Sa prise en charge est médicale et chirurgicale en fonction de l'état clinique du patient.

Nous rapportons 3 cas d'adénome parathyroïdien (AP) observé dans notre pratique afin de discuter les particularités thérapeutiques.

Cas cliniques

Cas clinique N°1

Mme C.N ,41 ans, sexe féminin, résidant à Ouagadougou a consulté auprès d'un médecin hépato-gastro-entérologue dans le cadre du suivi d'une hépatite virale B chronique. Elle signalait une asthénie physique, légère, permanente plus accentuée le soir et une symptomatologie musculaire faite de myalgies diffuses, de crampes musculaires prédominant aux membres inférieurs. La durée n'a pu être précisée. Un bilan biologique dont un ionogramme sanguin révélait une calcémie totale à 2,79mmol/l (normale de 2,12 à 2,60mmol/l). La patiente est ensuite référée à un endocrinologue.

Diagnostiquée porteuse du virus B en 2002 et traitée par du ténofovir per os comprimé, elle n'a pas d'autres antécédents.

Son état général était bon, il n'y avait pas de masse cervicale antérieure.

La calcémie totale était à 2,93mmol/l (normale de 2,12 à 2,60mmol/l), une parathormonémie à 237,6pg/ml (normale de 15 à 65pg/ml) et une fonction rénale normale.

A l'échographie cervicale et la TDM, on retrouvait une hypertrophie de la glande parathyroïde supérieure gauche en position eutopique.

Une parathyroïdectomie supérieure gauche sous anesthésie générale par une équipe pluridisciplinaire par abord unilatéral centré sur la parathyroïde suspecte. La glande mesurait 2cm x 1cm (figure 4). L'examen anatomopathologique a confirmé un AP à cellules principales.

L'évolution postopératoire a été simple, avec une sortie J1 postopératoire. Sur le plan biologique, une hypocalcémie légère asymptomatique à 1,95mmol/l à J1 postopératoire et une calcémie normale à 2,24 mmol/l et 2,16 mmol/l respectivement à S1 et S2 postopératoire.

Cas clinique N°2

M. OD, 52 ans, sexe masculin, résidant à Ouagadougou a consulté un interniste dans le cadre du suivi d'un diabète de type 2. Le patient signalait une asthénie physique et sexuelle prédominant le soir. La durée n'a pas pu être précisée. La calcémie totale était à 2,80 mmol/l (normale de 2,15 à 2,55 mmol/l). Un contrôle réalisé trois mois plus tard, a montré que la calcémie était toujours élevée à 2,67 mmol/l (normale de 2,15 à 2,55mmol/l) motivant le dosage de la parathormonémie, qui est revenue normale à 53,6pg/ml (normale de 15 à 65pg/ml). En dehors du diabète de type 2 depuis 2002 et traité par metformine comprimé, le patient n'a pas d'autre antécédents

L'examen notait un bon état général et l'absence d'une masse cervicale antérieure palpable.

A la biologie on notait une calcémie élevée à 2,80mmol/l et la parathormonémie restait normale à 50,4pg/ml.

L'échographie cervicale et l'IRM révélait une hypertrophie de la glande parathyroïde inférieure gauche en position eutopique.

Une parathyroïdectomie sous anesthésie générale avec approche mini-invasive par abord unilatéral centré sur la parathyroïde suspecte a été réalisée. La glande parathyroïde inférieure gauche était augmentée de volume.

L'examen anatomopathologique a confirmé le diagnostic d'AP.

L'évolution postopératoire a été simple autorisant la sortie du patient à J1 postopératoire avec une normocalcémie à S1 postopératoire.

Cas clinique N°3

Mme Z.M, 62 ans, sexe féminin, résidant à Ouagadougou a consulté un rhumatologue dans le cadre du suivi d'une lombarthrose. La patiente rapportait au médecin des hypercalcémies découvertes fortuitement deux à trois années plutôt et qui n'ont motivé aucune investigation. Un nouveau bilan hormonal fait d'un dosage de la calcémie et de la parathormonémie a montré une hypercalcémie à 2,82mmol/l et une hyperparathormonémie à 243,2pg/ml. Le diagnostic d'HPP était posé par le rhumatologue, qui référait par conséquent la patiente à un interniste.

Dans les antécédents Elle était hypertendue et sous traitement à base d'aténolol comprimé et d'amlodipine comprimé.

L'examen physique notait un bon état général, une tension artérielle à 170/121mmHg aux deux bras.

Une échographie cervicale faisait état d'un nodule thyroïdien droit de 33x11mm.

L'IRM cervico-médiastinale réalisée secondairement révélait deux nodules parathyroïdiens droits inférieur et supérieur en position eutopique mesurant respectivement 33x20mm et 8,6x8,4mm.

Une parathyroïdectomie droite inférieure et

supérieure sous anesthésie générale a été réalisée. La voie d'abord était antérolatérale droite allant de l'aire de projection cutanée d'une parathyroïde à l'autre.

L'examen anatomopathologique a conclu au diagnostic d'AP à cellules principales.

L'évolution postopératoire a été simple la sortie de la patiente à J2 postopératoire. On notait une hypercalcémie à 2,80mmol/l à J1 postopératoire. Elle persistait à 2,84mmol/l à J7 postopératoire avec une parathormonémie élevée à 178pg/ml.

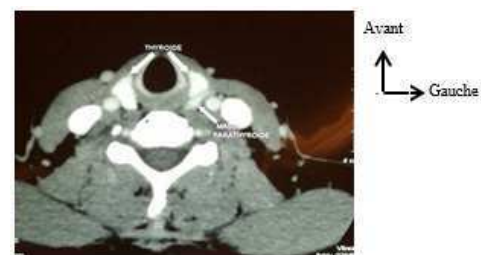


Figure 1 : TDM cervicale en coupe transversale passant par C3 montrant un AP supérieur gauche

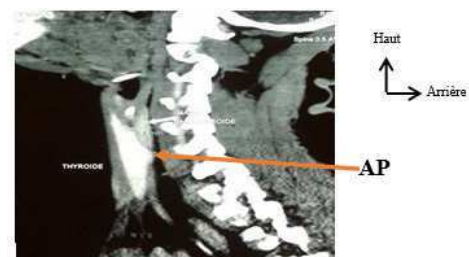


Figure 2 : TDM cervicale en coupe sagittale montrant un AP supérieur gauche.



Figure 3 : vue peropératoire d'un AP

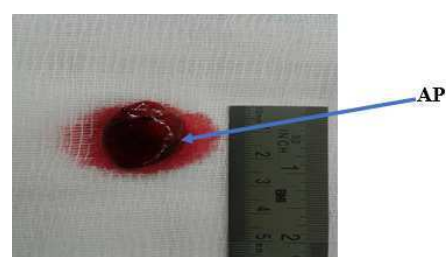


Figure 4 : AP réséqué

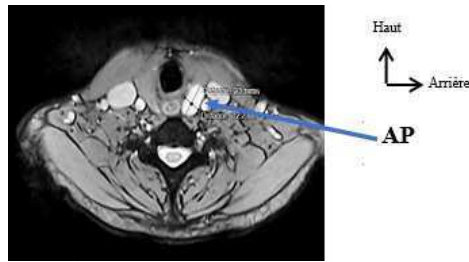


Figure 5 : IRM cervicale en séquence axiale T2 montrant un AP inférieur gauche.

Discussion

Epidémiologie

Fréquence de l'HPP par AP

Sur vingt-trois (23) mois, nous avons colligé dans trois centres, trois (03) cas d'AP confirmés par l'examen anatomopathologique.

Mounia au Maroc et Özkul en Turquie rapportaient sur un an dans un seul centre respectivement sept (07) [4] et treize (13) cas [5].

Ces résultats pourraient traduire un sous dépistage dans notre pays. En effet de nombreuses hypercalcémies pourraient n'avoir pas été investiguées comme ce fut le cas dans la 3^e observation. Une sensibilisation des praticiens sur cette pathologie pourrait améliorer le dépistage.

Caractéristiques sociodémographiques des patients

L'âge moyen de nos patients au diagnostic était de 51,67 ans. Et nos observations étaient composées de 2 femmes et un homme, l'HPP s'observe à tout âge, depuis la petite enfance jusqu'à la vieillesse. Son incidence reste cependant plus élevée entre la cinquième et la sixième décennie de vie, l'âge moyen à sa découverte se situant le plus souvent dans cette tranche [1].

Dans certaines séries l'HPP semblait survenir plus précocement incriminant un déficit en vitamine D et d'autres facteurs génétiques [6]. Le dosage sanguin de la vitamine D active apparaît donc important chez les patients plus jeunes car son déficit modifie profondément la présentation clinique et le pronostic de l'HPP [7].

La prédominance de l'HPP serait féminine [1], ce

qui corrobore nos résultats.

Facteurs favorisants

Chez nos patients nous n'avons relevé ni d'antécédent d'irradiation cervicale ni de prise de lithium au long cours.

Tous les auteurs s'accordent pourtant quant au rôle favorisant de l'irradiation cervicale et de la lithiothérapie au long cours dans la pathogénèse de l'HPP par AP. La présence de l'un ou l'autre des facteurs sus cités fait suspecter fortement une atteinte multiglandulaire et de ce fait doit privilégier la réalisation d'une chirurgie cervicale large explorant toutes les glandes parathyroïdes [8].

En effet Tisell et al. aux USA rapportait dans un groupe spécifique de patients aux antécédents répétitifs d'irradiation cervicale une prévalence de 11% soit plus de dix fois la prévalence dans la population générale [9]. Russ et al. relevaient des antécédents d'irradiation cervicale chez 25% [10].

Quant à l'implication du lithium, Garfinkel et al. en 1973, rapportaient les premiers cas d'HPP sous lithium au long cours [11] à 10% [12].

Nos 3 cas pourraient donc être de cause idiopathique.

Diagnostic topographique et lésionnel de l'AP

Echographie parathyroïdienne

Tous nos patients ont bénéficié en première intention d'une échographie parathyroïdienne.

L'échographie constitue avec la scintigraphie parathyroïdienne au ^{99m}Tc-sestamibi, les examens d'imagerie de premier choix prescrits dans le bilan diagnostique de l'HPP par AP [1,13].

Elle a mis en évidence l'AP dans deux cas. Sa sensibilité était donc de 66,6%, ce qui est conforme aux données de la littérature. En effet dans la littérature la sensibilité et la spécificité de l'échographie parathyroïdienne dans le diagnostic de l'AP varient respectivement de 65 à 100% et 80 à 96% selon les auteurs [14,15].

Les différences de performances observées d'une série à l'autre sont imputables majoritairement à la proportion d'AP solitaire et eutopique dans

chaque série. L'échographie est moins performante dans la pathologie multiglandulaire et en cas de situation ectopique de l'adénome. Secondairement interviennent l'expérience des opérateurs et les différences techniques.

Le Doppler couleur permet de rehausser les performances de l'échographie dans certains cas difficiles [16] notamment en cas de doute (AP, nodule thyroïdien ou adénopathie cervicale).

Nous pensons donc que le diagnostic topographique de l'AP dans notre contexte de ressources limitées fera toujours appel en première intention à l'échographie cervicale couplée au mode Doppler car accessible, non irradiante et performante. Elle sera secondée par une deuxième imagerie à des fins thérapeutiques.

Tomodensitométrie et imagerie par résonance magnétique

Dans notre série, la TDM et l'IRM cervico-médiastinale ont été réalisées en complément de l'échographie parathyroïdienne. Une IRM était réalisée dans deux (02) cas, concordant à celle de l'échographie dans un seul cas. La TDM réalisée dans un cas rapportait les mêmes conclusions que l'échographie.

Le développement de la scintigraphie parathyroïdienne au ^{99m}Tc-sestamibi dans les années 1990 a cependant relégué la TDM et l'IRM parathyroïdienne au second plan. Leurs indications préférentielles sont limitées à la localisation des adénomes ectopiques surtout médiastinaux non diagnostiqués par l'échographie et aux cas de ré-intervention [1]. Ces deux examens apporteraient le diagnostic dans moins de 60 et 75% des cas [1,17], ce qui, rapporté au coût est largement inférieur aux performances de l'échographie et de la scintigraphie parathyroïdienne.

Dans notre série ces deux examens avaient une sensibilité de 100%, très probablement due à la très petite taille de notre série.

Le recours à la TDM et à l'IRM s'explique par leur disponibilité dans notre contexte alors que

la scintigraphie au ^{99m}Tc-sestamibi n'est pas disponible.

Stratégie du diagnostic topographique et lésionnel

L'imagerie parathyroïdienne exploite les caractères anatomiques (échographie, TDM et IRM) et fonctionnels (scintigraphie) de l'AP [1]. Elle a un intérêt thérapeutique certain en précisant le nombre de glandes suspectes et en les situant dans le cou ou le médiastin. Elle guide ainsi la décision du chirurgien en aidant au choix de la voie d'abord. La littérature préconise pour le bilan diagnostique de l'AP, l'association de deux examens d'imagerie aux principes complémentaires : un exploitant les caractères anatomiques de l'adénome et un autre ses caractères fonctionnels [18]. Classiquement il va s'agir en première intention de l'échographie et de la scintigraphie au ^{99m}Tc-sestamibi [18].

Secondairement la scintigraphie peut être associée à la TDM ou à l'IRM. L'intérêt de ces associations réside dans le diagnostic des adénomes ectopiques.

Aspects thérapeutiques

Choix du traitement

Une parathyroïdectomie a été faite chez tous nos patients.

Le traitement chirurgical s'adresse aux patients qui présentent des symptômes ou complications spécifiques de l'HPP ou à ceux asymptomatiques âgés de moins de 50 ans ou présentant une atteinte osseuse ou rénale biochimiquement ou radiologiquement prouvée selon les recommandations de la NIH 2013 [19].

Cependant parmi nos patients, 2 avaient plus de 50 ans, ne présentaient aucune atteinte osseuse ou rénale.

En effet de plus en plus de voix s'élèvent contre les restrictions du traitement chirurgical proposées par la NIH [22,21] compte tenu du fait que même chez le patient asymptomatique présentant des symptômes généraux, frustrés mais sans atteinte osseuse ou rénale prouvée le traitement chirurgical paraît bénéfique [22,21]. Il permet non seulement de

guérir l'HPP par l'ablation de la lésion causale mais aussi les symptômes non spécifiques du quotidien comme l'asthénie, contribuant à une amélioration globale de la qualité de vie des patients [23, 24 25]. Leur contestation est d'autant plus fondée que la chirurgie parathyroïdienne est moins agressive et moins couteuse.

Choix de la méthode chirurgicale

La chirurgie a été entreprise suivant une approche mini-invasive par abord unilatéral centré sur la ou les glandes suspectes à l'imagerie.

Cette approche est soutenue par les membres de l'association internationale des chirurgiens endocriniens dont plus de 60% des membres pratiquaient la chirurgie mini-invasive au quotidien [26].

Ce choix d'abandon de la chirurgie conventionnelle par cervicotomie bilatérale au profit de la chirurgie mini-invasive est soutenu par plusieurs raisons :

Une imagerie performante permettant de déterminer avec plus de précision le nombre de glandes pathologiques et leur situation exacte dans le cou,

Moins agressive pouvant être conduite sous anesthésie locale ou locorégionale,

Une réduction du temps opératoire, du séjour hospitalier et de la morbidité postopératoire [27,1].

Enfin elle est tout aussi efficace que la chirurgie conventionnelle et plusieurs études attestent de cet état de fait [28,29,30].

Choix du type d'anesthésie

Dans notre série, la chirurgie mini-invasive par abord unilatéral a été conduite dans tous les cas sous AG.

Dans la littérature, la chirurgie mini-invasive peut être conduite sous AG ou sous AL/LR.

La relative bonne santé de nos patients classés ASA II, les habitudes anesthésiques et la chirurgie mini-invasive à visée parathyroïdienne étant à ses débuts dans notre contexte, pourraient expliquer ce choix. Par contre à l'hôpital Cochin à Paris, la chirurgie mini-invasive se pratiquait sous AL à 50% en 2004 [31]. Black et al. ont rapportés que l'AL était associée

à un meilleur contrôle de la douleur opératoire et à une faible médication antiémétique [32].

Elle permet une réduction du séjour hospitalier et par conséquent des coûts liés à l'hospitalisation parce qu'elle est conduite parfois en ambulatoire dans certains centres comme dans cet hôpital dès les années 2000 après 8 à 10 heure de surveillance [31].

Aspects évolutifs

Séjour hospitalier

Le séjour hospitalier moyen de nos patients était de 1,33 jour.

La durée d'hospitalisation de nos patients apparaît longue par rapport à celle rapportée par Udelsman et Goldstein [29, 28]. Udelsman et al. rapportaient un séjour hospitalier moyen de 0,15 jours Goldstein et al. moins de 5 heures en milieu hospitalier. En effet la chirurgie mini-invasive est une chirurgie moins agressive, aux complications per- et postopératoires rares. Notre durée se rapproche plus de celle de la chirurgie conventionnelle des mêmes auteurs. Cette durée est plus influencée par le type d'anesthésie que par l'intervention elle-même.

Résultats du traitement chirurgical

Guérison

Dans notre série, nous avons eu une normalisation de la calcémie dans 02 cas sur 03 soit un taux de guérison de 66,67%. Dans notre cas nous pensons qu'il faut réaliser une scintigraphie pour rechercher d'autres adénomes puisque le patient en avait déjà deux.

Dans la littérature, indépendamment de la technique chirurgicale, la chirurgie mini-invasive lorsque ses indications sont bien définies et lorsqu'elle est aidée par des mesures adjuvantes en peropératoire guérit l'HPP dans plus de 95% des cas [27,1].

Les résultats de la chirurgie mini-invasive sont largement influencés par le nombre et la position des glandes pathologiques. Dans la pathologie multiglandulaire parathyroïdienne, l'imagerie échoue le plus souvent à identifier toutes les glandes pathologiques. Une chirurgie ciblée dans ces cas,

échouerait donc à guérir l'HPP. La proportion élevée d'adénomes doubles du fait sans doute de la très petite taille de notre série expliquerait le faible taux de guérison de la chirurgie mini-invasive.

Complications

Hypocalcémie postopératoire

A J1 postopératoire survenait une hypocalcémie chez un de nos patients. Elle se corrigeait au dosage de la calcémie à S1 postopératoire sans qu'il n'y ait eu besoin d'une supplémentation calcique.

Cette hypocalcémie transitoire rare dans la chirurgie mini invasive de l'AP [25] pourrait être attribuée sur le plan physiopathologique à une hypoparathyroïdie transitoire par absence fonctionnelle des glandes parathyroïdes restantes, mises au repos par le fonctionnement pathologique de la glande adénomateuse. Un dosage concomitant de la PTH nous aurait permis d'étayer nos propos.

Des auteurs ont rapporté des facteurs de risque de l'hypocalcémie postopératoire notamment l'intensité du syndrome d'HPP, la cervicotomie bilatérale avec exploration systématique de toute les glandes parathyroïdes, la réalisation dans le même temps opératoire d'une thyroïdectomie. Westerdahl et al. rapportaient en plus une relation positive entre une hypocalcémie postopératoire et un taux d'ostéocalcine $> 6,0\mu\text{g/l}$, la présence d'antécédents cardio-vasculaires [33]. Pour Steen et al. une baisse de plus de 80% de la parathormonémie à dix minutes peropératoire (après ablation de l'adénome) était fortement prédictive de la survenue d'une hypocalcémie postopératoire transitoire [34].

La connaissance des facteurs prédictifs d'hypocalcémie postopératoire permet de renforcer la surveillance postopératoire des patients à risque.

Hypercalcémie persistante

L'hypercalcémie persistait jusqu'à S1 postopératoire chez un de nos patients.

L'hypercalcémie persistante complique dans moins de 5% des cas les suites de la chirurgie de l'HPP par AP [1]. Dans la série de Thier et al. 1,1% des patients opérés par chirurgie mini-invasive

présentaient une hypercalcémie persistante au suivi à un an postopératoire [35].

Elle signe l'échec de la chirurgie lorsqu'elle demeure jusqu'au 6^e mois postopératoire. Sa survenue est largement influencée par les performances de l'imagerie, la méthode chirurgicale et l'expertise du chirurgien. Une chirurgie mini-invasive précédée d'une imagerie moins performante ou suspectant une atteinte multiglandulaire est associée à un grand risque de survenue d'une hypercalcémie persistante [8]. Notre patient hypercalcémique était également suspect d'atteinte multiglandulaire à l'imagerie.

Conclusion

Notre étude, une première au Burkina Faso, a porté sur trois (03) cas d'HPP par AP colligés sur vingt-trois (23) mois dans trois (03) structures sanitaires de la ville de Ouagadougou. Pour une maladie dont l'incidence est estimée à plus de 21 cas/100000 personnes-années et pour un pays de plus de dix-sept (17) millions d'habitants, nos trois (03) observations ne représentent que la partie visible de l'iceberg.

***Correspondance :**

ZAGHRE Noé

zagnoe@yahoo.fr

Disponible en ligne : 9 Mars 2020

1 Unité d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU de Tengandogo

2 Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU Yalgado Ouédraogo

3 Unité de chirurgie Générale du CHU de Tengandogo

4 Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHUR de Ouahigouya

5 Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU de Bogodogo

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Madkhali T, Alhefdhi A, Chen H, Elfenbein. Primary hyperparathyroidism. *Ulus Cerrahi Derg.* 2016 ; 32 :58-66.
- [2] Blanchard C, Mirallié E, Mathonnet M. Sporadic primary hyperparathyroidism. *Journal of Visceral Surgery.* 2010 ; 147 : e285-e297.
- [3] Fraser WD. Hyperparathyroidism. *Lancet.* 2009 ; 374(9684) :145-58.
- [4] Mounia B. Les adénomes parathyroïdiens : Etude clinique et prise en charge (à propos de 07 cas et revue de la littérature) [Thèse]. Médecine : Fès ; 2015. 188 pages.
- [5] Özkul MH, Uyar M, Bayram Ö, Dikmen B. Parathyroid scintigraphy and minimal invasive surgery in parathyroid adenomas. *Kulak Burun Lhtis Derg.* 2015 ; 25(4) : 205-213.
- [6] Shukla S, Kaushal M, Shukla SK. Primary hyperparathyroidism : retrospective 10-year study of 32 cases. *Indian J Surg.* 2008 ; 70 :169-174.
- [7] Fabien R. Statut en vitamine D et conséquences dans l'hyperparathyroïdie primaire en Guadeloupe [Thèse]. Médecine : Pointe à Pitre ; 2015 ; 103 pages.
- [8] Barcznski M, Bränström R, Dionigi G, Mihai R. Sporadic multiple parathyroid gland disease-a consensus report of the European Society of Endocrine Surgeons (ESES). *Langenbecks Arch Surg.* 2015 ; 400 :887-905.
- [9] Tisell LE, Hansson G, Linderg S, Raguhnlt I. Hyperparathyroidism in persons treated with X-rays for tuberculous cervical adenitis. *Cancer.* 1977 ; 40 :846-854.
- [10] Russ JE, Scanlon EF, Sener SF. Parathyroid adenomas following irradiation. *Cancer.* 1979 ; 43 :1078-1083.
- [11] Garfinkel PE, Ezrin C, Stancer HC. Hypothyroidism and hyperparathyroidism associated with lithium. *Lancet.* 1973 ; 2 :331-2.
- [12] Squarcioni G. La lithiothérapie au long cours des troubles bipolaires de type I : étude des effets secondaires somatiques conduisant à l'arrêt du traitement, des conséquences de cette interruption et des alternatives thérapeutiques [Thèse]. Médecine : Paris ; 2002. 95 pages.
- [13] Shapey IM, Jaunoo SS, Hanson C, Jaunoo SR, Thrush S, Munro A. Primary hyperparathyroidism : how many cases are being missed ? *Ann R Coll Surg Engl.* 2011 ; 93 :294-296.
- [14] Arici C, Cheah WK, Ituarte PH, Morita E, Lynch TC, Siperstein AE, Duh QY, Clark OH. Can localization studies be used to direct focused parathyroid operations ? *Surgery.* 2001 ; 129 :720-9.
- [15] Siperstein A, Berber E, Barbosa GF, Tsinberg M, Greene AB, Mitchell J, et al. Predicting the success of limited exploration for primary hyperparathyroidism using ultrasound, sestamibi, and intraoperative parathyroid hormone : analysis of 1,158 cases. *Ann Surg.* 2008 ; 248 : 420-8.
- [16] Mohammedi A, Molondi F, Ghasemi-rad M. Preoperative localization of parathyroid lesion : diagnostic usefulness of color doppler ultrasonography. *Int J Clin Exp Med.* 2012 ; 5(1) :80-86.
- [17] McDermott VG, Fernandez RJ, Meakem TJ, Stolphen AH, Spritzer CE, Geftter WB. Preoperative MR imaging in hyperparathyroidism : results and factors affecting parathyroid detection. *American Journal of Roentgenology.* 1996 ; 166(3) :705-10.
- [18] Gopalakrishna I, Shaha AR. Current concepts in the management of primary hyperparathyroidism. *Indian J Surg Oncol.* 2010 ; 1(2) : 112-119.
- [19] Bandeira L, Bilezikian J. Primary hyperparathyroidism. [version 1 ; referees : 2 approved] *F1000Research* 2016, 5(F1000 Faculty Rev) :1
- [20] Silverberg SJ, Shane E, Jacobs TP, Siris E, Bilezikian JP. A 10-year prospective study of primary hyperparathyroidism with or without parathyroid surgery. *N Engl Med.* 1999 ; 341 :1249-55.
- [21] Morris LG, Myssiorek D. When is surgery indicated for asymptomatic primary hyperparathyroidism. *Laryngoscope.* 2009 ; 119(2) : 2291-2292.
- [22] Eigelberger MS, Cheah WK, Ituarte PHG, Streja L, Duh QY, Clark OH. The NIH criteria for parathyroidectomy in asymptomatic primary hyperparathyroidism. Are they too limited ? *Ann Surg.* 2004 ; 239 :528-535.
- [23] Blanchard C, Mathonnet M, Sebag F, Caillard C, Hamy A, Voltean C, et al. Surgery for asymptomatic mild primary hyperparathyroidism improves some clinical symptoms postoperatively. *European Journal of Endocrinology.* 2013 ; 169 : 655-672.
- [24] Cheng SP, Lee JJ, Liu TP, Yang PS, Liu SC, Hsu YC, et al.

Quality of life after surgery or surveillance for asymptomatic primary hyperparathyroidism. A meta-analysis of randomized controlled trials. *Medecine*. 2015 ; 94(23) : e931.

[25] Murray SE, Pathak PR, Pontes DS, Schneider DF, Schaefer SC, Chen H et al. Timing of symptom after parathyroidectomy for primary hyperparathyroidism. *Surgery*. 2013 ; 154(6) :11 pages.

[26] Sackett WR, Baraclough B, Reeve ST, Delbridge LW. Worldwide trends in the surgical treatment of primary hyperparathyroidism in the era of minimally invasive parathyroidectomy. *Arch Surg*. 2002 ; 137 : 1055-1059.

[27] Abbas Khan MA, Rafiq S, Lanitis S, Arshad Mirza F, Gwozdziwicz L, Al-Mufti R, Hadjiminis DJ. Surgical treatment of primary hyperparathyroidism : description of techniques and advances in the field. *Indian J Surg*. 2014 ; 97 : 494-495.

[28] Udelsman R, Donovan PI, Sokoll LJ. One hundred consecutive minimally invasive parathyroid explorations. *Annals of Surgery*. 2000 ; 232 (3) : 331-339.

[29] Goldstein RE, Blevins L, Delbeke D, Martin WH. Effect of minimally invasive radioguided parathyroidectomy on efficacy, length of stay, and costs in the management of primary hyperparathyroidism. *Annals of Surgery*. 2000 ; 231 (5) : 732-742.

[30] Del Rio P, Vicente D, Maestroni U, Totaro A, Pattacini GMC, Avital I, et al. A comparison of minimally invasive video-assisted parathyroidectomy and traditional parathyroidectomy for parathyroid adenoma. *Journal of Cancer*. 2013 ; 4(6) : 458-463.

[31] Bonnichon P. Traitement de l'hyperparathyroïdie à l'hôpital Cochin de Paris. Evolution des idées au cours des trente dernières années. *Histoire de la médecine/Annales d'Endocrinologie*. 2008 ; 69 : 169-173.

[32] Bilezikian JP, Khan AA, Potts JT Jr. Guidelines for the management of asymptomatic primary hyperparathyroidism : summary statement from the third international workshop. *J Clin Endocrinol Metab*. 2009 ; 94 :335-9.

[33] Westerdahl J, Lindblom P, Tibblin S, Bergenfelz A. Risk factors for postoperative hypocalcemia after surgery for primary hyperparathyroidism. *Arch Surg*. 2000 ; 135(2) :142-147.

[34] Steen S, Rabeler B, Fisher T, Arnold D. Predictive factors

for early postoperative hypocalcemia after surgery for primary hyperparathyroidism. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2009 ; 22(2) :124-127.

[35] Thier M, Nordenström E, Almquist M, Bergenfelz A. Results of fifteen-year follow-up program in patients operated with unilateral neck exploration for primary hyperparathyroidism. *World J Surg*. 2016 ; 40 : 582-588.

Pour citer cet article

N Zaghré, PG Bonkougou, EK Bakyono, EM Nao, CL Bambara, I Balma et al. Traitement de l'hyperparathyroïdie primaire par adénome parathyroïdien. A propos de trois (03) cas colligés dans la ville de Ouagadougou. *Jaccr Africa 2020; 4(1): 353-361*



Cas clinique

Volumineux kyste amygdaloïde : du diagnostic au traitement

Large tonsilloid cyst: from diagnosis to treatment

MS Ag Med Elmehti Elansari^{*1}, FI Kone², A Fofana³, AM Ganaba², A Doumbia¹, M Maiga¹, L Dienta⁴, MA Keita²

Résumé

Nous rapportons une observation d'un kyste amygdaloïde à travers laquelle nous souhaitons faire ressortir les éléments clés au diagnostic pouvant contribuer à lever cette marge d'erreur diagnostique avec les autres masses cervicales.

Il s'agit d'une femme de 28 ans admise pour masse latéro-cervicale gauche évoluant depuis deux ans. La masse a évolué progressive en prenant de volume. Elle était indolore. Le patient était apyrétique. A ce symptôme aucun signe associé n'a été noté. Aucun antécédent n'a été noté. L'examen physique a retrouvé une masse localisée au niveau de la gouttière jugulo-carotidienne mesurant environ 6 x 3cm de dimension, indolore, de consistance molle, mobile aux deux plans, avec une peau en regard saine, sans signe d'inflammation de consistance molle aux contours réguliers, légèrement mobile. Le reste de l'examen était normal. Le scanner cervical a objectivé un processus expansif de 6 x 3cm en dessous du sternocleido- mastoïdien.

Une résection complète et sans rupture du kyste a été pratiquée par cervicotomie laterocervicale sous anesthésie générale. L'histologie a confirmé le diagnostic par la coexistence d'un revêtement épithélial et d'une infiltration de tissu lymphoïde.

Nous avons conclu à un kyste amygdaloïde Le recul est de 12 mois sans récidence

Mots-clés : kyste amygdaloïde, Sternocléidomastoïdien, cervicotomie.

Abstract

The cyst of the 2nd branchial arch, also called tonsilloid cyst, is a benign malformative cervical tumor. It is the most frequent of the congenital latero-cervical masses. Located along the anterior edge of the sterno-cleido-mastoid muscle and often near the mandibular angle. We report an observation of a tonsilloid cyst in a 28-year-old woman who we received for left jugulocarotid swelling. The symptomatology was marked by the progressive increase in the latero-cervical mass evolving for 2 years. The physical examination found a localized swelling on the level of the jugulo-carotid groove of 6 x 3cm in size, painless, of soft consistency, mobile in two planes, with healthy looking skin, without signs of inflammation of soft consistency with regular contours, slightly mobile. The rest of the exam was normal. The cervical scanner showed an expansive process of 6 x 3cm below the mastoid sternocleido SCM and above the carotid. A complete resection without rupture of the cyst

was performed by laterocervical cervicotomy under general anesthesia. Histology confirmed the diagnosis by the coexistence of an epithelial covering and an infiltration of lymphoid tissue. The follow-up is 12 months without recurrence.

Key words: tonsilloid cyst, Sternocleidomastoid, cervicotomy.

Introduction

Les kystes amygdaloïdes sont des tumeurs bénignes kystiques malformatives résultant de la persistance d'un reliquat de l'appareil branchial au cours de la vie embryonnaire. Avec un âge moyen de 28 ans et 7 mois avec un sex-ratio de 0,47 [1]. Ils représentent 2% des tumeurs latéro-cervicales du cou, ils comptent parmi les plus fréquentes des anomalies branchiales avec 6,1 à 85,2 % des anomalies de la deuxième fente [2]. Le siège habituel de ces tuméfactions est le tiers moyen du bord antérieur du muscle SCM mais elles peuvent se situer à n'importe quel niveau depuis le muscle constricteur moyen du pharynx à la région sus-claviculaire [1].

Le signe d'appel clinique le plus fréquent est représenté par une masse kystique, en avant et en dedans du muscle SCM, située sous l'os hyoïde, mobile par rapport aux plans superficiel et profond. Le kyste est rénitent ou élastique, rond ou ovoïde. Cette masse est indolore, recouverte d'une peau normale en dehors de tout épisode infectieux [3]. Leur formation peut s'expliquer par la persistance d'une disposition anatomique, normalement transitoire au cours de la formation de l'embryon lors du deuxième mois de vie in utero.

Leurs circonstances de découverte sont variables : à la naissance en présence d'une tuméfaction ou d'une fistule externe, ou plus tardivement devant des épisodes de surinfection répétés ou devant une tuméfaction inflammatoire isolée.

De façon générale, les kystes et fistules d'origine congénitale de la face et du cou doivent être ôtées chirurgicalement, essentiellement en raison du

risque de surinfection qu'ils entraînent [4].

Nous rapportons une observation d'un kyste amygdaloïde chez une femme de 28 ans à travers laquelle nous voulions faire ressortir les éléments clés au diagnostic pouvant contribuer à lever cette marge d'erreur diagnostique avec les autres masses cervicales.

Cas clinique

Nous rapportons une observation chez une femme de 28 ans admise masse latéro-cervicale évoluant depuis 2 ans. L'examen clinique notait une masse ferme, indolore, non inflammatoire, développée au dépend du muscle sternocléidomastoïdien gauche sans antécédents médico-chirurgicaux connus.

Il s'agissait d'une tuméfaction localisée au niveau de la gouttière jugulo-carotidienne en dessous de l'angle temporo-mandibulaire indolore de 6 x 3cm de dimension, mobile avec le SCM, avec une peau en regard saine sans signe d'inflammation de consistance ferme, aux contours réguliers, légèrement mobile aux deux plans. Sans adénopathies des aires ganglionnaires ni de souffle, peau en regard saine. Il n'avait pas de dysphonie sans dyspnée, ni dysphagie. Le reste de l'examen ORL et général était normal. La tomodensitométrie cervicale avec injection des produits de contraste a objectivé un processus expansif latéro-cervical gauche de 6 x 3cm de dimension, isolé, hétérogène en dessous de l'angle temporo-mandibulaire qui refoule légèrement la carotide gauche (figure2). Une résection complète et sans rupture du kyste a été pratiquée par cervicotomie latéro-cervicale gauche sous anesthésie générale (figure3 ; 4).

L'histologie a confirmé le diagnostic par la coexistence d'un revêtement épithélial et d'une infiltration de tissu lymphoïde sans signes de malignité. les suites opératoires étaient simples. Le recul est de 12 mois sans récurrence.



Figure 1 : photo montrant la tumefaction latéro-cervicale



Figure 4 : Photo peropératoire



Figure 2 : kyste après chirurgie



Figure 3 : Scanner cervical (coupe coronale) : formation kystique arrondie se rehaussant en périphérie

Discussion

Le kyste amygdaloïde est une tumeur kystique latéro-cervicale haute rare, issue de la 2^e fente branchiale. Il représente 2% des tumeurs latéro-cervicales du cou. Ils comptent parmi les plus fréquentes des anomalies branchiales et représentent 6,1 à 85,2 % des anomalies de la deuxième fente [1, 3].

L'âge de découverte est plus avancé que pour les autres anomalies congénitales, avec deux pics de fréquence, l'enfant de moins de 5 ans et entre la 2^{ème} et la 3^{ème} décade, sans aucune prédominance du sexe [1, 2]. L'âge moyen des patients était de 28 ans et 7 mois avec un sex-ratio de 0,47. [1,2]. Dans notre observation la patiente avait 28 ans. L'aspect clinique classique est représenté par une masse kystique, en avant et en dedans du muscle SCM, située sous l'os hyoïde, mobile par rapport aux plans superficiel et profond. Le kyste est rénitent ou élastique, rond ou ovoïde. Cette masse est indolore, recouverte d'une peau normale en dehors de tout épisode infectieux [3], de même que dans notre cas. La localisation latéro-cervicale peut évoquer plusieurs diagnostics et induire le praticien hospitalier en erreur. Parmi les malformations vasculaires, il faut évoquer un hémangiome sous cutané, une malformation veineuse ou artério-veineuse. Ils sont fréquents et le diagnostic est souvent facile lorsque la partie superficielle de l'hémangiome est visible. De plus, l'histoire de la maladie est souvent typique.

Aussi Les lymphangiomes kystiques sont des malformations lymphatiques dont les localisations cervico-faciales sont les plus fréquentes. Elles peuvent être constituées de kystes de grande taille (localisation sous-hyoïdienne) ou de kystes de petite taille (localisation sus-hyoïdienne). Il s'agit de tuméfactions molles, non douloureuses, qui peuvent grossir brutalement à l'occasion d'un épisode infectieux ORL. L'IRM est l'examen le plus adapté pour apprécier l'extension en profondeur du lymphangiome, avant d'en réaliser son exérèse [4]. La prise en charge thérapeutique était chirurgicale dans tous les cas, à distance de l'épisode infectieux lorsque le kyste était surinfecté. Elle consistera à l'exérèse de la masse kystique et du trajet fistuleux avec la masse. L'évolution est généralement bonne et le risque de récurrence est rare [3]. Mouna Bellakhdhar et al ont noté un cas de récurrence (3%) dans leur étude [3].

Malgré les données de l'examen clinique, l'imagerie occupe une masse prépondérante pour le diagnostic, particulièrement la résonance magnétique (IRM) confirme la nature kystique et la proximité des gros vaisseaux du cou, sans préjuger du caractère primitif ou secondaire du kyste amygdaloïde malin [5]. Dans notre cas nous avons fait recours à la tomodensitométrie.

L'examen anatomopathologique retrouve différents types, le plus malpighien. Il peut s'agir aussi d'un épithélium de type cylindrique cilié d'origine ectodermique. Certains auteurs pensent que la présence de kératine, la présence de tissu lymphoïde sont des critères obligatoires au diagnostic du kyste amygdaloïde [2] de même que notre observation.

Conclusion

Les kystes amygdaloïdes sont des tumeurs bénignes latéraux-cervicales dysembryoplasiques. Le diagnostic est aisé. La chirurgie qui consiste à l'exérèse totale de la masse constitue le moyen thérapeutique de référence.

*Correspondance :

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 9 Mars 2020

1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako, Mali.

2 CHU Gabriel Toure, Bamako, Mali.

3 Hôpital régional de Ségou.

4 Hôpital régional de Mopti.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Charfi A, Abid W, Romdhane N, Madiouni A, Chahed H, Zainine R, Beltaif N, Sahtout S, Besbes G. Les kystes amygdaloïdes: à propos de 31 cas. J Tun orl. 2014;31.
- [2] ajri H, Manoubi S et al. Kyste amygdaloïde oropharynge à propos d'un cas. J Tun orl. 2007;18:49-51.
- [3] Mouna Bellakhdhar, Jihène Haouas, Wed El Abed et al. les kystes amygdaloïdes: à propos de 34 cas; La tunisie Medicales - 2018 ; 96 (12) : 888 - 892
- [4] Ondzotto G, Ehouo F, Peko JF, Fouemina T, Bissiko F, Akolbout D et al. Kystes et fistules congénitaux de la face et du cou. A propos de 78 cas. Bull Soc Pathol Exot. 2002 ; 982 :109-13.
- [5] Ahmed Rouihi, Bouchaib Hemmaoui, Noureddine Errami et al, Enorme kyste amygdaloïde cervical à propos d'un cas. The Pan African Medical Journal. 2018;31:147.

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, FI Kone, A Fofana, AM Ganaba ,A Doumbia, M Maiga et al. Volumineux kyste amygdaloïde : du diagnostic au traitement. Jaccr Africa 2020; 4(1): 362-365

*Article original*

Lésions parodontales chez les PVVIH de l'hôpital de Sikasso et de Centre de Référence Kénédougou Solidarité, Mali

Periodontal lesions among PLHIV at Sikasso Hospital and the Kénédougou Solidarité Reference Center, Mali

O Diawara^{1,6} EEB Lawrence², A Niang^{3,6}, A Sacko¹, A Nimaga¹, AST Kane¹, M Ba^{4,6}, M Diallo¹, F Ann¹, I Traoré⁵, B Ba^{4,6}, K Kayentao⁶, SI Diop⁶, A Diarra⁶, S Dao⁶

Résumé

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive portant sur les lésions parodontales chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au Centre de Référence Kénédougou Solidarité sur une période de six (6) mois (Juin-Novembre 2016). Cette étude portait sur 124 patients. Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux, saisies et analysées avec le logiciel Epi Info7.1.5. 2 (Version Française).

Le sexe féminin a été le plus représenté avec 66,94% des cas, le sex ratio était de 0,49 et les patients de plus de 40 ans étaient les plus représentés avec 49,19% des cas avec des extrêmes 3 ans et 68 ans et une moyenne d'âge de 35,5 ans. Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec 41,13% des cas. Soixante patients de notre échantillon soit 48,38% de cas ont été dépistés au stade III de l'OMS. Ils étaient sous traitement ARV à plus de 9 mois dans 91,94% ; avaient un indice de plaque moyen chez 30,65% et une inflammation gingivale dans 52,62%. L'affection parodontale la plus représentée a été la parodontite (43,54%) et 9,64% avaient une poche parodontale supérieure à 6 mm. La mobilité dentaire a été retrouvée dans 47,58% des cas ; une lésion de

la muqueuse buccale (6,45%).

L'étude a montré une prévalence élevée des affections parodontales. Ces affections sont plus fréquentes chez les femmes que les hommes. Le besoin de traitement parodontal (curetage et détartrage) est élevé.

Mots-clés : Lésions parodontales, indice plaque, inflammation gingivale, besoin de traitement, VIH/Sida, Sikasso.

Abstract

This was a transversal, descriptive study on periodontal lesions in people living with HIV / AIDS followed at the Sikasso hospital and at the Kénédougou Solidarity Reference Center over a period of six (6) months (June -November 2016). This study involved 124 patients. Data was collected from medical records, entered and analyzed with Epi Info7.1.5 software. 2 (French version).

The female sex was the most represented with 66.94% of the cases, the sex ratio was 0.49 and Patients over 40 years were the most represented with 49.19% of the cases with extremes 3 years and 68 years and an average age of 35.5 years. Housewives were the most represented with 41.13%

of cases. Sixty patients in our sample (48.38% of cases) were screened at stage III of the WHO. They were on ARV treatment at more than 9 months in 91.94%; had an average plaque index in 30.65% and gingival inflammation in 52.62%. The most common periodontal disease was periodontitis (43.54%) and 9.64% had a periodontal pocket greater than 6mm. Dental mobility was found in 47.58% of the cases; lesion of the oral mucosa (6.45%).

The study found a high prevalence of periodontal disease. These conditions are more common in women than men. The need for periodontal treatment (curettage and scaling) is high.

Keywords: Periodontal lesions, plaque index, gingival inflammation, need for treatment, HIV / AIDS, Sikasso.

Introduction

Le VIH/sida est un problème majeur de santé publique dans la région africaine, car 25,6 millions de personnes vivaient avec le VIH en 2016 [1] et 720 000 personnes sont décédées de causes liées au sida [2]. La santé bucco-dentaire fait partie intégrante de la santé générale. La cavité buccale est particulièrement susceptible au développement des lésions associées à l'infection au VIH. Ces lésions sont nombreuses et variées d'où la séméiologie clinique qui est très riche [3], car elles sont parmi les premières manifestations à apparaître chez les personnes porteuses du virus. Ces lésions atteignent des taux de prévalence allant de 40 à 50% [4].

Malgré les nombreux progrès (le traitement ARV, prise en charge des infections opportunistes), les problèmes dentaires sont sous-estimés et souvent mal pris en charge [5].

À l'instar des autres pays du continent africain, le Mali est confronté à l'épidémie du VIH et la gestion de la prise en charge buccodentaire reste un problème de santé publique surtout dans les régions. L'objectif de ce travail était de déterminer les caractéristiques sociodémographiques et la fréquence

des lésions parodontales chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au Centre de Référence Kénédougou Solidarité.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive basée sur l'observation des lésions bucco-dentaires surtout parodontales des PV VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au Centre de Référence Kénédougou Solidarité. L'étude s'est déroulée sur une période de six (6) mois (Juin-Novembre 2016) au cours de laquelle 124 personnes vivant avec le VIH/SIDA suivis à l'hôpital de Sikasso et au Centre de Référence Kénédougou Solidarité ont été colligés. Les données ont été recueillies à partir d'une fiche d'enquête élaborée pour la circonstance, basée sur les paramètres des dossiers du suivi des dites structures et les données de l'examen clinique buccodentaire. Les variables sociodémographiques et cliniques ont été prises. Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel Epi Info 7.1.5. 2 (Version Française).

L'étude a été menée conformément à la Déclaration médicale mondiale Helsinki, et l'approbation éthique a été obtenue du Comité d'éthique de la recherche des structures concernées. Le consentement éclairé verbal était obtenu de tous les participants.

Résultats

Le sexe féminin a été le plus représenté avec 66,94% des cas, le sex ratio était de 0,49 ; les patients de plus de 40 ans étaient les plus représentés avec 49,19% des cas avec des extrêmes 3 ans et 68 ans et une moyenne de 35,5 ans. Les mariés étaient les plus représentés avec 58,06% de cas. Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec 41,13% des cas (Tableau I). Les patients ont été enregistrés dans 93,55% au cours de leurs suivis. L'effectif le plus représenté a été le VIH type 1 avec 96,77% des cas. Soixante patients de notre échantillon soit

48,38% de cas ont été dépistés au stade 3 de l'OMS. Les patients ayant le taux de CD4 supérieur à 500 étaient les plus représentés avec 37,10% (minimal 4 cel/ul et maximal 1496 cel/ul). Les patients sous traitement ARV à plus de 9 mois, ont été les plus représentés avec 91,94% des cas (Tableau II) seulement une patiente n'était pas sous traitement et l'infection opportuniste a été retrouvée chez huit patients dans 6,45% des cas

Les patients se brossaient 2 à 3 fois dans la journée dans 61,67% des cas avec une brosse à dents moderne (55,05%) mais ignoraient la durée de leur brossage (81,67%). Les patients avaient un indice de plaque bon (0,1 - 0,9) dans 58,06% des cas et l'inflammation gingivale (légère à moyenne) a été observée dans 52,62%. L'affection parodontale la plus représentée a été la parodontite (43,54%) et

9,64% avaient une poche parodontale supérieure à 6 mm. La mobilité dentaire a été retrouvée dans 47,58% des cas. Les patients avaient un besoin de traitement de parodontal dans 85,09 % des cas allant du détartrage polissage au traitement complexe (Tableau III). Une lésion de la muqueuse buccale (6,45%). Soixante patients avaient un antécédent de lésion de la muqueuse buccale soit 48,39% des cas. L'halitose a été retrouvée chez 97 patients soit 78,23% des cas. Nous avons trouvé de relation statistiquement significative, d'une part entre le sexe et l'indice de plaque, mobilité dentaire, affections parodontales et d'autre part entre affections parodontales et mobilité dentaire. Il y'avait pas de lien statistique entre le sexe et indice gingival. Le test de chi-2 n'était pas valide.

Tableau I : variables sociodémographiques

Variables sociodémographiques		N	%
Sexe	Féminin	83	66,94
	Masculin	41	33,06
Tranche d'âge	-20 ans	24	19,35
	20-40 ans	39	31,45
	+40 ans	61	49,19
Statuts matrimonial	Célibataires	30	24,19
	Divorcés	3	2,42
	Mariés	72	58,06
	Veufs/veuves	19	15,32
Occupation professionnelle	Chauffeurs	7	3,65
	Commerçants	1	0,81
	Élèves/étudiants	27	21,77
	Fonctionnaires	12	9,68
	Femmes au foyer	51	41,13
	Ouvriers	16	12,90
	Paysans	10	8,06

Tableau II : variables cliniques liées au VIH/Sida

Variables cliniques liées au VIH/SIDA		N	%
Types de VIH	Type 1	120	96,77
	Type 2	2	1,61
	Type 1 + 2	2	1,61
	Stade 1	24	19,35
Stade OMS du VIH	Stade 2	17	13,70
	Stade 3	60	48,38
	Stade 4	23	18,54
	-2 mois	4	3,23
Durée de traitement ARV	2-9 mois	6	4,84
	+ 9 mois	114	91,94

Tableau III : variables cliniques parodontales

Variables		N	%
Indice de plaque	Excellent (0)	14	11,29
	Bon (0,1 - 0,9)	72	58,06
	Moyen (1 - 1,9)	38	30,65
	Faible (2 -3)	0	0
Indice gingival	Inflammation absente (0)	59	47,58
	Inflammation légère (0,1-0,9)	54	43,55
	Inflammation moyenne (1-1,9)	11	8,87
	Inflammation sévère (2 - 3)	0	0
Affections parodontales	Gingivite	20	16,13
	Parodontite	54	43,54
	Gingivite+ parodontite	11	8,87
	Aucune	39	31,45
Indice CPTIN	0 : Parodonte sain	17	14,91
	1 : au moins une dent avec saignement	15	13,16
	2 : au moins une dent avec tartre	20	17,54
	3 : au moins une dent avec une poche de 4 à 5 mm	51	47,74
	4 : au moins une dent avec une poche de 6 mm	11	9,64

Discussion

Nous avons colligé 124 malades séropositifs, le sexe féminin était le plus représenté 83 (66,93%) des cas avec un sex ratio 0,49. Les patients de plus de 40 ans étaient les plus représentés avec 49,19% des cas.

A.Mouhari-Toure et al ont rapporté au Togo dans leur étude un âge médian était de 35 ans, 68,6 % des patients étaient de sexe féminin [6].

N. M. Manga S et al ont rapporté dans leur étude

au Sénégal un âge moyen de 41 ± 10 ans, avec une discrète prédominance féminine (sex-ratio = 1,1) [7].

L'infection VIH/SIDA chez les jeunes a été confirmée par certains auteurs N.E. Essomba et al au Cameroun dont l'âge médian était de 37 ans et une tranche d'âge de 35 à 44 ans la plus représentée avec 590 (35,5 %) ; des malades sans emploi avec 582 (35,0 %) cas [8] A. Alem et al en Algérie ont rapporté une tranche d'âge de 20-49 ans, soit 313 cas (81%) [9],

Les femmes au foyer étaient les plus représentées

avec 41,13%. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait que les femmes sont beaucoup plus exposées aux maladies sexuellement transmissibles.

Ce résultat est comparable à celui de Soares GB et al [10] qui ont trouvé parmi leurs participants, 53,1% de femmes et confirmé par plusieurs auteurs (66,7% - 65%) [11, 12]

Cependant certains auteurs ont rapporté une prédominance masculine comme.

Atessa Pakfetrat et al. en Iran (82,7%) et un âge moyen des participants de $36,2 \pm 8,1$ ans [13] et Sandeep Kumar et al. en Inde (60,3% contre 39,7% de femmes et un âge moyen $36,99 \pm 9,24$ ans. La majorité (85,7%) de leur échantillon appartenait à un statut socio-économique inférieur [14]

Les patients de notre étude se brossaient 2 à 3 fois dans la journée dans 61,67% des cas avec une brosse à dents moderne (55,05%) mais ignoraient la durée de leur brossage (81,67%).

L'étude de Ba et al rapportait que 51,4 % de leurs patients se brossaient les dents au moins 2 fois par jour [11] Ceux de l'étude Ulrich Fricke et al, le pratiquaient aussi 2 fois par jour dans 70,7% et une durée de brossage < 3 minutes dans 46,3 % des cas [15]

Les patients ont été enregistrés dans 93,55% de cas au cours de leur suivi. Dans notre étude l'infection par VIH type 1 a représenté 96,77% des cas et 60 patients (48,38%) étaient au stade 3 selon l'OMS, parmi eux 32 patients (25,81%) avaient un taux de CD4 inférieur à 200 cel/mm³. Bancolé P.S.A et al ont rapporté dans leur étude au Bénin que plus de 97 % des PVVIH étaient infectés par le VIH1 et 45 % étaient au stade clinique 3 selon la classification de l'OMS [12]. La majorité des patients de l'étude de MA Adedigba et al étaient au stade clinique 3 de l'OMS (59,1%) et se présentaient tardivement en consultation [16]

Ndjang C D au Cameroun a rapporté un stade clinique OMS 1 soit 25/63 (39,7%). Les patients étaient sous traitement ARV dans 71,4%, tandis qu

28,6% n'étaient pas sous traitement [17]

Les patients de notre étude avaient un indice de plaque bon (0,1 - 0,9) dans 58,06% des cas et l'inflammation gingivale (légère à moyenne) a été observée dans 52,62%. L'affection parodontale la plus représentée a été la parodontite (43,54%) et 9,64% avaient une poche parodontale supérieure à 6 mm. La mobilité dentaire a été retrouvée dans 47,58% des cas. Ils avaient un besoin de traitement de parodontal dans 85,09 % des cas allant du détartrage polissage au traitement complexe. Une lésion de la muqueuse buccale (6,45%). L'halitose a été retrouvée chez 97 patients soit 78,23% des cas. Ba B et al ont rapporté une fréquence globale des affections bucco-dentaires était de 87,5 % dont 15,4 % d'érythème gingival linéaire (EGL), 8,1 % de gingivite [11]. NDJANG C D au Cameroun a rapporté 23,9% de gingivites (soit 15/63) et 76,3% de parodontites modérées à sévères (soit 48/63%) [17].

Atessa Pakfetrat et al. en Iran ont rapporté une parodontite sévère (30%) et la xérostomie (16,7%) [13] Ulrich Fricke et al ont rapporté que les participants examinés de leur étude, 73,2% présentaient une parodontite modérée à sévère [15]. Tandis que dans l'étude de Lydia M Lopez, et María Elena Guerra une prévalence de la maladie parodontale de 72% a été trouvée (Près de 50% des patients avaient une parodontite chronique généralisée) [18]

Nous avons trouvé de relation statistiquement significative, d'une part entre le sexe et l'indice de plaque, mobilité dentaire, affections parodontales et d'autre part entre affections parodontales et mobilité dentaire. Il y'avait pas de lien statistique entre le sexe et indice gingival. Le test de chi-2 n'était pas valide.

Il n'existait pas de lien entre la sévérité de la maladie parodontale et le taux de CD4 < 200 cellules par mm³ dans l'étude de Ndjang C. D [17].

Conclusion

L'étude a montré une prévalence élevée des affections parodontales chez les PVVIH de Sikasso. Ces affections constituent souvent un signe précoce de l'infection à VIH, voire prédictif de son évolution. L'hygiène buccodentaire des patients est moyenne. Le besoin de traitement parodontal (curetage et détartrage) est élevé. Le renforcement de l'hygiène buccodentaire chez les PVVIH et l'intégration de la consultation buccodentaire dans les examens de ces derniers contribueront fortement à l'amélioration de leur santé et de leur qualité de vie.

*Correspondance :

Ousseynou Diawara
usseynu@gmail.com

Disponible en ligne : 9 Mars 2020

1. Service de Parodontologie CHU-CNOS
2. Service de Stomatologie Hôpital Général de Douala, Cameroun
3. Service de Pédiodontie CHU-CNOS
4. Service de chirurgie buccale CHU-CNOS
5. Service de stomatologie de l'hôpital de Sikasso
6. Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida. ONUSIDA-unaid. Consulté le 14/05/19. En finir avec le sida. Progresser vers les cibles 90-90-90. https://www.unaids.org/files/20170720_en-finir-avec-le-sida_synthese
- [2] Organisation mondiale de la Santé. Consulté le 14/05/19. Stratégie mondiale du secteur de la santé contre le VIH, 2016-2021. Vers l'élimination du sida. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/WHO-HIV-2016.05-fre.pdf>
- [3] Bravetti P, Opoka J-M. Manifestations buccales de l'infection à VIH/Sida Guide Clinique. Paris : éd CdP. 1997, 83 p
- [4] Coogan Maeve M., Greenspan John, Challacombe Stephen.J. Lésions buccales liées aux infections par le virus de l'immunodéficience humaine. Bull World Health Organ.2002, vol.83, n.9, p.700-706.
- [5] Diop M. Intégration de la promotion de la santé buccodentaire dans la prise en charge des personnes vivant avec le VIH pour l'amélioration de leur qualité de vie. Mémoire de Santé Internationale. Université Senghor d'Alexandrie 2011
- [6] A. Mouhari-Toure a, A. Patassi a, K.T. Nabroulaba b, K.E. Djadou c, K. Edou c, et al. Profil biologique des patients adultes infectés par le VIH à l'initiation du traitement antirétroviral au Togo. Médecine et maladies infectieuses Vol 41, n° 5 pages 229-234 (Mai 2011)
- [7] L. Fortes Déguénouvo, N. M. Manga, S. A. Diop, N. M. Dia Badiane, M. Seydi et al. Profil actuel des patients infectés par le VIH hospitalisés à Dakar (Sénégal) Bulletin de la Société de pathologie exotique. December 2011, Volume 104, Issue 5, pp 366–370|
- [8] N.E. Essomba, B.H. Mbatchou Ngahane, M. Nida, E.Temfack, Y. Mapoure Njankouo et al. Profil clinique et immunologique des patients infectés par le VIH à l'initiation du traitement antirétroviral à Douala. Bull. Soc. Pathol. Exot 2015 , pp 1-7
- [9] A.Alem, S.Boudjadja, A.Cherrouf & A.Soufi. Données épidémiologiques sur l'infection par le VIH en Algérie Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie Tome 63-1999
- [10] Soares Gb, Garbin Ca, Rovidia Ta, Garbin Aj, Oral health associated with quality of life of people living with HIV/AIDS in Brazil. Health Qual Life Outcomes. 2014; 1; 12-28.
- [11] Boubacar Ba, Issa Konate, Drissa Goïta, MBento Gilles Armel, Amady Coulibaly et al. Affections Bucco-dentaires associées à l'infection à VIH dans le service de maladies infectieuses du CHU de Point-G, Bamako, Med Buccale Chir Buccale 2017 ;23 :5-11
- [12] Sylvie Arlette Bancolé Pognon, Imrane Biotchané, Rodrigue Zinsou, Laurence Yèhouénou et Djimon Marcel Zannou Manifestations stomatologiques et infection à VIH au Centre national hospitalier et universitaire de Cotonou (Bénin) Med Buccale Chir. Buccale 2013;19:149-154.
- [13] Atessa Pakfetrat et al. Manifestations buccales de patients

infectés par le virus de l'immunodéficience humaine. Iran J Otorhinolaryngol. 2015 janvier; 27 (78): 43–54.

[14] Sandeep Kumar , Prashant Mishra , Shilpa Warhekar , Bhuvnesh Airen Deepika Jain et al. État de santé bucco-dentaire et lésions oromuqueuses chez des patients vivant avec le VIH / sida en Inde: une étude comparative AIDS. ResTreat.2014;480247. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4158162/> 4/10/2018

[15] Ulrich Fricke , Werner Geurtsen , Ingmar Staufienbiel , et Alexander Rahman. État parodontal des patients infectés par le VIH qui suivent un traitement antirétroviral par rapport aux patients naïfs de traitement par le VIH: une étude cas-témoin. Eur J Med Res . 2012; 17 (1): 2

[16] MA Adedigba EO Ogunbodede SO Jeboda S Naidoo. Patterns of oral manifestation of HIV/AIDS among 225 Nigerian patients. Oral Dis. 2008 May;14(4):341-6.

[17] Ndjang C.D. Consulté le 12/06/19. Evaluation de l'état parodontal des patients infectés par le VIH à l'Hôpital Central de Yaoundé. [https://www.hsd-fsmb.org »index.php »hsd »thesis »](https://www.hsd-fsmb.org/index.php/hsd/thesis)

[18] Lydia M López , et María Elena Guerra Expérience de carie et statut parodontal pendant la grossesse dans un groupe de femmes enceintes infectées par le VIH + à Porto Rico. J AIDS Clin Res. 2015 mars; 6 (3): 434.

Pour citer cet article

O Diawara, EEB Lawrence, A Niang, A Sacko, A Nimaga, AST Kane et al. Lésions parodontales chez les PVVIH de l'hôpital de Sikasso et de Centre de Référence Kénédougou Solidarité, Mali. Jaccr Africa 2020; 4(1): 366-372



Cas clinique

Le lymphœdème congénital du pénis : à propos d'un cas à l'hôpital de Shisong au Cameroun

Congenital lymphedema of the penis: about a case at Shisong Hospital in Cameroon

D Cisse^{1,2}, MII Barry¹, D Kante¹, I Bah¹, MD Bah¹, TMO Diallo¹, MB Bah¹, KB Sow¹, S Guirassy¹, AB Diallo¹, OR Bah¹.

Résumé

Le lymphœdème congénital du pénis est une pathologie rare et bénigne. Il s'agit d'un fait impressionnant à la naissance, due à l'accumulation de liquide lymphatique dans les espaces interstitiels du pénis.

Nous rapportons l'observation clinique d'un enfant de 20 mois qui présentait une augmentation exagérée du volume du pénis depuis la naissance avec notion de dysurie, de cryptorchidie gauche et une augmentation du volume du membre inférieur droit.

La chirurgie reconstitutrice a permis de réduire le volume du pénis et la pièce opératoire a été adressée à l'anatomopathologie qui a conclu à un lymphœdème du pénis.

Le lymphœdème est une affection impressionnante mais bénigne et son traitement est chirurgical.

Mots clés : Lymphoedème, pénis, chirurgie.

Abstract

Congenital lymphedema of the penis is a rare and benign pathology. This is an impressive fact at birth, due to the accumulation of lymphatic fluid in the interstitial spaces of the penis.

We report the clinical observation of a 20-month-

old child who had an exaggerated increase in penile volume since birth with the notion of dysuria, left cryptorchidism, and an increase in the volume of the lower right limb. The reconstructive surgery reduced the volume of the penis and the operative specimen was sent to the pathology that concluded penile lymphedema.

Lymphedema is a benign condition and its treatment is surgical.

Key words: Lymphedema, penis, surgery.

Introduction

Le lymphœdème se définit comme une maladie lymphatique. Il touche de manière élective les membres inférieurs ; on distingue deux formes : primaire et secondaire (filariose, cancer du sein) [1]. Cette pathologie est très répandue dans les zones d'endémie filarienne. La localisation au niveau des organes génitaux est très rare. Son incidence est estimée à moins d'un cas pour 100 000 naissances. Un cas de lymphœdème pénéo-scrotal primitif a été rapporté par Benata M et coll. [2]. Il s'agit à notre connaissance du premier cas de lymphœdème de la verge rapporté au Cameroun.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'un enfant de sexe masculin âgé de 20 mois né à Hôpital de Shisong dans le nord-ouest du Cameroun, qui a été amené par sa mère pour une augmentation monstrueuse du pénis à la naissance.

A 6 semaines après la naissance, sa maman affirme avoir consulté dans plusieurs hôpitaux de la région sans suite favorable.

Il s'agit d'un enfant d'une fratrie de 3 sans notion de consanguinité des parents ni de malformation congénitale dans la famille.

A l'examen physique on notait les urines coulées par un pseudo-méat au sommet du pénis sans jet mictionnel avec une dysurie de poussée, les fosses lombaires étaient libres, souples et indolores ; l'hypogastre était sensible, pas de globe vésical. Au niveau des organes génitaux externes on notait une augmentation du volume du pénis précisément sur sa face dorsale, qui était dure, indolore, la circonférence était de 14cm (fig1). Egalement on notait une augmentation du volume du membre inférieur homolatéral associée à une vacuité de l'hémi bourse gauche.

L'échographie pénienne a mis en évidence une masse avasculaire aux dépens des corps caverneux. Le test de recherche de microfilaire était négatif tandis que l'examen cytot bactériologique des urines identifiait la présence de staphylocoque aureus.

Au bloc nous avons fait une incision coronale associée à une incision longitudinale sur la face dorsale jusqu'au niveau du tissu macroscopiquement sain, la dissection a mis en évidence la présence du liquide clair au niveau du tissu sous cutané. La dissection a permis d'individualiser le gland avec un méat urétral apical, qui était enfoui sous cette masse.

Nous avons fait l'exérèse totale de la masse en respectant les corps caverneux tandis que la face ventrale du pénis était indemne de toute lésion macroscopique.

Nous avons procédé à la plastie de réduction de la peau pénienne et un drainage vésical trans-urétral (fig. 2).

La pièce opératoire (fig.3) fut adressée au service de Cytologie et d'Anatomie Pathologie. Sur le plan macroscopique il s'agissait d'une masse de 6 cm de diamètre, ferme, dure par endroit et couverte de la peau pénienne avasculaire. L'histologie montrait la présence de poches kystiques dans le tissu interstitiel, l'épiderme était hyperkeratosique tandis que qu'on notait au niveau du derme sous adjacent une hyperplasie des fibroblastes et leimyocytes.



Figure 1 : Vue du pénis à sa réception. Notez la tuméfaction dorsale du pénis et le pseudo-gland au sommet duquel Coulaient les urines pendant la miction



Figure 2 : L'aspect du gland et la taille du pénis en fin d'intervention de plastie



Figure 3 : La pièce opératoire
La recherche de microfilaire a été négative

Discussion

Notre patient était de sexe masculin, âgé de 20 mois. Dans la littérature on évoque une prédominance masculine du lymphœdème des organes génitaux externes [3].

L'incidence annuelle française du lymphœdème primaire congénital en général est de 11,5 cas par million d'habitants. On note une nette prédominance masculine de lymphœdème des organes génitaux externes [3].

Dans 1/4 des cas le lymphœdème congénital est diagnostiqué avant l'âge de 2 ans [4]. Ce qui fut le cas dans notre observation qui a été découvert dès la naissance.

Chez notre patient, aucun antécédent familial n'a été retrouvé mais les parents résidaient dans une zone d'endémiefilarienne.

Nous avons pensé à la possibilité d'une transmission intra-utérine sans toutefois avoir des éléments de preuve. Mais le fait d'avoir une cryptorchidie conforte notre thèse sur l'origine congénitale de cette pathologie.

Selon Ouattara C et coll. [1], le lymphœdème présent à la naissance, témoigne de son caractère familial et héréditaire. Baulieu et coll. [5] ont trouvé 4 enfants avec des antécédents familiaux.

La localisation était à prédominance pénienne et

secondairement au niveau du membre inférieur droit.

Dans la littérature des cas d'éléphantiasis pénoscrotal ont été rapportés [2, 6] et un cas d'éléphantiasis des grandes lèvres à Dakar [3].

Les publications concernant uniquement la localisation pénienne du lymphœdème est rare [4], il s'agit donc du premier cas de lymphœdème pénien primitif.

La fonction de marche du membre était conservée comme dans l'étude de Carver et al. [7]. Baulieu, notait une impotence fonctionnelle relative dans le groupe des adolescents [5]. Le jeune âge de notre enfant peut l'expliquer et il est à craindre cette éventualité au fil des années. Les complications infectieuses sont décrites dans la littérature allant de l'érysipèle, aux myocardites en passant par les pleuro-pneumopathies et les infections digestives [3, 4, 6].

Notre patiente avait une augmentation du volume du pénis soit 14 cm de circonférence, l'échographie a mis en évidence une masse avasculaire. Des cas de malformations vasculaires et d'insuffisance veineuse associée au lymphœdème ont été rapportés [4,5], d'où l'intérêt de la réalisation de l'échographie doppler [8]. On peut réaliser une tomодensitométrie et une imagerie par résonnance magnétique et nucléaire pour la recherche étiologique [2] tandis que la lymphographie est de moins en moins réalisée de nos jours [8].

Le traitement a consisté à la résection de la masse tout en respectant les corps caverneux ce qui a permis d'avoir la forme normale du pénis. La littérature rapporte également la réalisation de la chirurgie esthétique avec ou sans lambeau pénoscrotal [8, 9, 10].

L'évolution chez notre patient a été favorable, marquée par une normalisation du volume du pénis puis une stabilisation du volume du pénis. La littérature rapporte également une stabilisation voire une régression complète de l'œdème avec l'âge [1, 3, 4].

Conclusion

Le lymphœdème du pénis congénital est une maladie peu fréquente la localisation pénienne est exceptionnelle, le diagnostic est clinique et la prise en charge est chirurgicale les complications post opératoire sont rares.

*Correspondance :

Dr Cissé Demba

adembacisse74@gmail.com

Disponible en ligne : 9 Mars 2020

1 Faculté des Sciences et Techniques de la Santé, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée.

2 Chirurgien Urologue à l'hôpital de Shisong au Cameroun

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Outtara C Z, Kalmogho A, Yonaba C, Bouda CG, Yameogo G, Kam L. lymphoedeme congenital primaire: la maladie de Milroy: a propos du premier cas observe dans le departement de pediatrie du CHU Yalgado Ouedraogo, Ouagadougou. Pan African Medical Journal. 2017 ;27 :21
- [2] Benata M, Boukerrouche A, Bazi A. éléphantiasis pénoscrotal: à propos d'un cas. J maroc urol 2008; 9 :19-23.
- [3] Sine B, Bagayogo N.A, Thiam A, Sarr A, Sow Y, Fall B, Zakou A.R.H, Faye S.T, Diao B, Fall P.A, Ndoeye A.K et Ba M. Elephantiasis vulvo-clitoridien: à propos d'un cas. Pan Afr Med J. 2015 ;22 : 133.
- [4] Mianne D, Jacob F(1999) pathologie inflammatoire du scrotum. EMC Urologie 18-640-A-10.
- [5] Baulieu F, Vaillant L, Gironet N, Machet L. Interet de lalympho-scintigraphie dans l'exploration des lymphoedemes de l'enfant. J Mal Vasc. 2011 ;28(5) : 269-76. Pub Med/google scholar
- [6] Tazi M.F, Mellas S, Ahallal Y, Khallouk A, El Fassi M.J, Farih M.H. l'éléphantia sispénoscrotal, diagnostic et prise en

charge: à propos de trois cas. Androl.(2009) 19 :108-112.

[7] Carver C, Brice G, Mansour S, Ostergaard P, Mortimer P, Jeffery S. Lymphoedeme consortium-three children with Milroy disease and de novo mutations in VEGFR3. Clin Genet. 2007 Feb; 71(2): 187-9. Pubmed/ google scholar.

[8] Dekou A, Konan PG, Yao B, Vodi C, Fofana A, Manza K. elephantiasis penoscrotal idiopathique: une nouvelle observation et revue de la littérature. Can Urol Assoc J. 2013 Jan ;7(1) : E29-32. Pub med/google scholar

[9] Prisca S, Donati OF, Schaefer DJ, et al. genital elephantiasis reconstructive treatment of penoscrotal lymphoedema with a myocutaneous M. Gracilis flap. Experiences from a district hospital in Ethiopia. Handchir Mikrochir Plast Chir. 2008 Aug;40(4):272-8. Pub med /google scholar

[10] Zugor V, Horch RE, Labanaris AP et al. Penoscrotal elephantiasis : diagnostics and treatment options. Der urologe. 2008; 472-6. Pub med google/scholar.

Pour citer cet article

D Cisse, MII Barry, D Kante, I Bah, MD Bah, TMO Diallo et al. Le lymphœdème congénital du pénis : à propos d'un cas à l'hôpital de Shisong au Cameroun. Jaccr Africa 2020; 4(1): 373-376



Original article

Mandibular Wisdom Teeth: Removal of 52 teeth at the Surgical Department of the University Hospital of Odontostomatology in Bamako, Mali

Extractions des dents de sagesse mandibulaires dans le service de chirurgie du Centre Hospitalier Universitaire- Centre National d'OdontoStomatologie de Bamako, Mali : 52 cas

B Ba^{1,2}, O Diawara^{2,3}, M Ba^{1,2}, AST Kané³, A Niang^{2,4}, B Diallo³, Y Nogia¹, M Koné¹, H Koita², K Touré², SI Diop²

Résumé

Objectif : Décrire les aspects socio-démographiques, cliniques et thérapeutiques des patients ayant subi une extraction des dents de sagesse mandibulaire.

Matériel et méthode : Nous avons mené une étude prospective descriptive au niveau du service de chirurgie du Centre Hospitalier Universitaire d'odontostomatologie de Bamako, au Mali, sur une période de trois mois. Tous les patients inclus dans l'étude avaient soit une ou plusieurs dents de sagesse mandibulaires enclavées ou incluses. N'était pas inclus dans l'étude tout patient présentant une dent de sagesse mandibulaire non incluse et non enclavée. Les données ont été collectées à partir des dossiers médicaux et analysées avec le logiciel SPSS version 18.0.

Résultats : Le sexe masculin était le plus représenté avec 57,7%, soit un sex-ratio de 1,3. La tranche d'âge 18-27 ans était la plus touchée (50%). L'âge moyen était de 40,5 ans avec des extrêmes allant de 18 à 63 ans. La douleur a été le principal motif de consultation dans 98,1% des cas. Les dents les plus touchées par l'inclusion étaient les troisièmes molaires inférieures gauche (59,6%) et droite

(40,4%). L'enclavement et l'inclusion dentaire étaient présents respectivement dans 90,4% et 9,6% des cas. Selon la position d'angulation de la dent atteinte, la version mésiale était la plus représentée avec (57,7%) des cas. L'extraction dentaire était simple dans 69,2% et chirurgicale dans 30,8%. Des complications tardives ont été observées dans 66,7% des cas.

Conclusion : Les cas de dents de sagesse mandibulaire enclavées ou incluses avec des complications, nécessitant une extraction sont assez courante au CHU-OS, avec la douleur comme principal motif de consultation. Leur prise en charge adéquate demande de la part du praticien la maîtrise des techniques opératoires en plus d'une étroite collaboration entre lui et les patients.

Mots clés : Dent de sagesse, enclavée, incluse, extraction, CHU-CNOS

Abstract

Objective: To describe the socio-demographic, clinical and therapeutic aspects of patients who underwent mandibular wisdom teeth extraction. **Material and Method:** We conducted a prospective

descriptive study in the Surgical Department of the University Hospital of Odontostomatology in Bamako, Mali, over a period of three months. All included patients had one or more mandibular wisdom teeth clinically and radiologically. Enclosed or included, the extraction indication of which shall be retained. Data were collected from the medical records and analyzed with the SPSS software version 18.0. Results: Male gender was the most represented with 57.7 %, with a sex ratio of 1.3. The age group 18-27 years old was the most affected (50%). The average age was 40.5 years old for extremes of 18 to 63 years old. Toothache was the main reason for consultation with 98.1% of the cases. The most affected teeth were the lower left third molar (59.6%) and right third molar (40.4%). The enclaved and included dental positions were present in 90.4% and 9.6%, respectively. Depending on the angulation of the affected tooth, the mesial version was the most represented with (57.7%) of the cases. Dental extraction was simple in 69.2%, and surgical in 30.8%. Late complications were observed in 66.7%. Conclusion: Cases of mandibular wisdom teeth enclosed or included with complications, requiring extraction are quite common in CHU-OS, with pain as the main reason for consultation. Their adequate management requires the practitioner's mastery of operating techniques in addition to close collaboration between him and the patients.

Keywords: Wisdom tooth, enclosed, included, extraction, U H C- N C O S.

Introduction

An included tooth is a tooth retained in the maxillary or mandibular arch, beyond their eruption date, surrounded by their peri-coronary sac and without communication with the oral cavity [1]. An enclosed tooth is a mature tooth retained in the maxilla beyond the normal date of eruption and whose peri-coronary sac is open in the oral cavity [2].

In Neolithic times, enclaved or included wisdom

teeth rarely posed a problem. The highly abrasive diet resulted in significant attrition of the teeth and thus a reduction in the circumference of the dental arches in the mesio-distal direction. Migration of the teeth in the mesial direction generally provided sufficient space for the eruption of the wisdom teeth [3].

The increase in the proportion of refined foods in the diet and the consequent reduction in masticatory solicitation resulted in a marked increase in the number of enclaved or included wisdom teeth [3].

Avulsion of the mandibular third molars is a preventive or therapeutic procedure frequently performed by dental surgeons, maxillofacial surgeons and oral surgeons [4]. The difficulty of this act varies depending on the level of impaction, angulation of the tooth relative to the body and the branch of the mandible.

The frequency of dental inclusions varies from 8.3 to 37.8% [5, 6] with a prevalence of 22% for the third mandibular molars and 18% of the third maxillary molars. Inclusions of third mandibular molars account for 82.5% of dental inclusions in China [6], 75.7% in India [7], and 74.2% in Mauritania [8]. In France, the frequency of inclusion, retention or isolation of the mandibular third molar of about 58.5% (n=1550) [9]. Orthopantomography makes it possible to objectify the position of the third mandibular molar and possibly to evaluate the operative difficulty.

The purpose of this work was to describe the socio-demographic, clinical, and therapeutic aspects of patients having undergone extraction of mandibular wisdom teeth enclosed or included in the University Hospital Center, National Center of Odontology and Stomatology in Bamako, Mali.

Methodology

Study Design

This prospective descriptive study was conducted in the Oral Surgery Department of the University

Hospital Center, National Center of Odontology and Stomatology in Bamako, Mali, over a period of three months from April to June 2014.

Data Collection

Included in the study was any patient presenting clinically and radiologically one or more mandibular wisdom teeth; enclaved or included, whose indication of extraction was retained. Patients who did not accept medico-surgical management were not included.

All patients benefited from a radiological assessment (orthopantomogram and retro-alveolar) and antibiotic therapy, anti-inflammatory non-steroidal, oral antiseptic in the form of mouthwash and analgesic. Our data were collected from medical records and a questionnaire collected information on socio-demographic characteristics (gender, age), oral hygiene habits and care.

Preoperative and postoperative pain was assessed by one-dimensional measures, such as the Simple Verbal Scale (EVS) and self-assessment of the patient. The treatment with analgesics was assessed according to WHO levels. To classify the wisdom teeth according to their angulation, we took as a reference the classification of Pell and Gregory (Table 1) [10].

Statistical Analysis

We analyzed the data using SPSS version 18 (IBM Corp., Armonk, NY, USA).

Ethical Aspects

Our research protocol was approved by ethical committee at the university Hospital of national center of Odontostomatology in Bamako, Mali. Informed consent was obtained from each participant prior to enrollment into our study.

Results

A total of 52 patients with one or more enclaved or included mandibular wisdom teeth were analyzed. Males represented 57.7%, versus 42.3% females sex, for a sex ratio of 1.36. The age group 18-27

years old was the most affected, with 50 %. The average age was 40.50 years old for extremes of 18 to 63 years old (Table 2).

Narrative result: Patients were seen in outpatient visits for dental algia in 98.1%. The most frequently affected teeth were tooth 38 in 59.6 % tooth 48 in 40.4%.

The isolated dental position was the most represented in 90.4% versus 9.6% in the included position. According to the angulation of the concerned tooth, the mesiale version was the most represented in 57.7 % (Table 2). The locoregional anesthesia of type was the most used in the form of troncular association of the lower alveolodental nerve, the lingual nerve and the oral nerve in 59.6 % (Table 2). The majority of patients benefited from the WHO class I analgesic in 94.2 % and class II in 5.7%. The plan of the section of the mucous membrane and the periosteum was realized in 30.7 %.

The plan of the osteotomy with a strawberry rolls and/or cracks under permanent irrigation, until a total release of the crown of the concerned tooth was realized in 30.7 %.

The division of the concerned tooth was practiced in 15.4% and according to the type of division of the concerned tooth, 13.4 % benefited from a coronary section, and 1.9 % from a radicular section.

Stitches were realized in 50 %. The dental extraction was simple in 69.2 %, and the surgical in 30.7%. Late complications were observed in 66.7 % (Table 3).

All our patients (100%) were seen again one week after the dental avulsion. (table 2).

Table 1: PELL and GREGORY classification

Position	Description
A	The third mandibular molar is for the same level or over the plan of occlusion.
B	Inclusive mandibular molar is below the plan of occlusion but over the cervical line of the second mandibular molar.
C	Inclusive mandibular molar is below the cervical line of the second mandibular molar.

Table 2 : Description of the patients by age group, tooth angulation and type of locoregional anesthesia

Variables	N	%
Age Group		
18 to 27 years old	26	50.0
28 to 37 years old	20	38.5
38 years old and above	6	11.5
Total	52	100
Angulation		
Vertical	5	9.6
Version mesial	30	57.7
Horizontal	17	32.7
Total	52	100
Anesthesia		
Truncal anesthesia	20	38.5
Truncal anesthesia and Bucco-lingual nerve block	31	59.6
Truncal anesthesia and buccal nerve block	1	1.9
Total	52	100

Table 3: Early and late complications after wisdom teeth removal in our cohort

Complications		Frequency	%
early complications	Coronary fracture of the tooth	4	26.7
	bleeding	1	6.7
	Pain after extraction	3	20.0
	Trismus	1	6.7
Late Complications	Tumefaction	1	6.7
	Tumefaction + Trismus	2	13.3
	Pain after extraction+trismus	2	13.3
	Bleeding	1	6.7
Total		52	100.0

Table 4: Weekly postoperative follow-up of our patients.

Follow up	Frequency	%
One week	52	100
Two weeks	28	53.8
Three weeks	5	9.6
Lost to view	18	34.6

Discussion

We found that 47 patients had enclosed teeth in 90.4 % (47/52), and 5 inclusive teeth in 9.6 % (5/52). Previous studies on dental panoramic radiographies reported inclusive, reserved or enclosed tooth in 15.1% (n=11,598) among which third mandibular molars represented 55.9% [11] and 73.3% (n=2,569) of enclosed teeth [12].

We found a male predominance with (57.7 %). This result corroborated 54.1 % [13] and 64.5% [12] of males. A female predominance with 58% was reported from a study [14]. Previous research that analyzed the difficulties of avulsion of the third mandibular molar included in Dakar, found equal's sex ratio is so much man as women in a sample of 62 patients [15]. This high frequency could give some explanation by the presence of the factor by girths him tendinous ptérygoïdien musculo conditioning the orientation of growth of the alveolar bone which would more be stressed at the patient's.

Our study was mainly constituted by young subjects (18 - 27 years old with a mean age of 40. 50 years old for extremes from 18 to 63 years old. Our result was similar to 71.05% in the age group 18-28 years old in Morocco [12], 45.21% in the age group 18 to 27 years old in Mali [13], 67, 30 % (n=110) in the age group 20 to 30 years old in Burkina Faso [16], 57% in the age group 15 to 25 years old in Senegal [15], 71 % in the age group 18 to 28 years old in Brazil [14]. This shall be explained by the fact that the physiological process of the radicular construction of these concerned teeth would be made in the age bracket from 18 to 25 years old, and consequently the probability of inclusion of the same concerned teeth would be situated then in the same age bracket.

In our sample, algia with (98.1 %), was the first motive for consultation, similar to 65.06% in Mali. [13] and 59.10 % in Burkina Faso [16].

The highest frequency of extraction concerned wisdom teeth enclosed in 90.4 %. This was higher

than 36, 4% of the enclosed wisdom teeth from a previous study in Mali [13]].

In our study, the most frequently concerned tooth was tooth 38 in 59.6 % of the cases, which is higher than 51.1 % notified in a previous study in Mali [13].

According to the angulation of the concerned tooth, the mesial version was the most represented in 57.7 %, followed by the horizontal angulation in 32.7 %. We notified no case of distal angulation in Senegal [15], horizontal angulation was found in 44 %, followed by the mesio-angular angulation (in 35 %) and vertical line (in 21 %). Mesio-angular angulation rate was higher in Morocco with 47 % [12], and in Mauritania 58 % [8].

A study (n=110) in Burkina Faso [16] reported 8.8 % of mesio-angular angulation, 4.4 % of horizontal angulation and 3.8 % of angulation vertical line.

Inclusive teeth and concerning the enclosed teeth found in 56.6 % of mesio-angular, angulation, 9.3 % of horizontal angulation and 13.2 % of vertical line angulation. However they found in their series 2.2 % of disto angular angulation.

This would give some explanation by the fact that the second and third molars migrate in vertical in contact with the distal face of the previous molar, what does that they make their eruption realizing everything the curve of Capdeport.

The loco-regional anesthesia was the most used in the form of troncular association of the lower alveolo-dental nerve, lingual nerve and the oral nerve in (59.6 %) of the Burkina Faso [16]. In their study, they realized local anesthetic in 62 cases (56.4%) and under general anesthesia in 48 cases (43.6 %).

The plan of the section of the mucous membrane and the periosteum was realized in (30. 7 %).

The plan of the osteotomy with a strawberry rolls and/or cracks under permanent irrigation, until a total release of the crown of the concerned tooth was realized in 30.7 %.

The division of the concerned tooth was practiced in

15.4 % and according to the type of division of the concerned tooth, 13.4 % benefited from a coronary section, and 1.9% a radicular section. Stitches were realized in 50 %.

The dental extraction was simple in 69.2 %, and surgical in 30.7 %. In our study, complications were observed in 28.8 % of our patients, and in this prize, the complications comment operating represented 66.7%. Our results are different from 12.6 % in a study in France [17] and 32.20 % in a study in Mali [13].

The most common clinical symptom in these postoperative complications was posttreatment pain in 20%. This rate was lower than the results of the study conducted in Burkina Faso [16], in which infectious accidents (82.7%) and nerve injuries (55.5%) were the most frequently encountered. In France [18], authors reported alveolitis in 9.5%, trismus in 7.6%, the lower alveolar nerve damage in 3.4%, and lingual nerve in 2.7%.

Conclusion

Extractions of the inclusive or enclosed wisdom teeth and its complications were prevalent in Mali, by a qualified and experimented practitioner should guide the decision-making for the patients for a win-win collaboration.

*Correspondance :

Dr Ousseynou DIAWARA

ousseynu@gmail.com

Publishe : March 9, 2020

1 Department of Oral Surgery, University Hospital Center, National Center of Odontology and Stomatology, Bamako, Republic of Mali.

2 Faculty of Medicine and Odontostomatology, Bamako, Republic of Mali.

3 Department of Periodontology, University Hospital Center, National Center of Odontology and Stomatology, Bamako, Republic of Mali.

4 Department of Pediatric Dentistry, University Hospital Center, National Center of Odontology and Stomatology, Bamako, Republic of Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest: none

References

- [1] Haroun A. HAS recommendations on the avulsion of third molars. *Bull Un Nat Int Ortho Dento-Fac* 2008 ; 37 :22-37.
- [2] Korbendau JM, Korbendau X. The extraction of the wisdom tooth. Ed. Quint Int, Paris, 2001, p 48.
- [3] Jeannine Arrigoni et J. Thomas Lambrecht. Complications during and after surgical avulsion of wisdom teeth. *Rev Mens Suisse Odontostomatol*, Vol 114 : 12/2004.
- [4] Mathieu Gunepin, Florence Derache, Benoît Bedrune. *Focus oral medicine oral surgery* 2008,14, 4 ; 193-203.
- [5] Dachi SF, Howell FV. A survey of 3,874 routine full-mouth radiographs. I. A study of retained roots and teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1961 ; 14 :916-24.
- [6] Chu FC, LI TK, Lui VK, Newsome PR, Chow RL, Cheung LK. Prevalence of impacted teeth and associated pathologies a radiographic study of the Hong Kong Chinese population. *Hong Kong Med J*. 2003; 9(3) :158-63.
- [7] Sandhu SS, Kapila BK. Incidence of impacted third molars. *J Indian Dent Assoc* 1982 ; 54 :441-444.
- [8] Ould Mohameden A. Study of the inclusions and enclaves of the third molars in a Mauritanian population. *Thèse Chir Dent Dakar* : 2008, n° 6.
- [9] Buisson G. Treatment of included teeth (other than wisdom teeth and upper canines). *Encycl. Méd. Chir - Chirurgie bucco-dentaire* 22096; F10, 1968.
- [10] Pell GJ and Gregory GT. Impacted third mandibular molars: Classification and Modified techniques for removal. *The dental digest* 1933;39(9):330-338. of PELL and GREGORY
- [11] Stanley HR, Alattar M, Collett WK, Stringfellow HR. Pathological sequelae of “neglected” impacted third molars. *J Oral Pathol* 1988 ; 17 : 113-117.

[12] Raslan F. Surgical Techniques for removal of included or enclaved mandibular wisdom. Thèse Chir Dent. Dakar : 1998, n° 10

[13] Drissa M. D. Removal of 123 included or enclaved wisdom teeth at the department of stomatology and maxillo-facial surgery in the University Hospital of the national center of odontostomatology in Bamako, Mali. Thèse Chir Dent. Bamako : 2013

[14] Marzola C, Comparin E, Toledo FJL. Third molars classifications prevalence in the cities of Cunha Pora, Maravilha and Palmitos in the Northwest of Santa Catarina state In Brazil. Revista Odontol Crecencia 2006 ; 21(51):55-66.

[15] Tamba B, Soukeye Dia Tine, Abdou Ba et AL. Difficulties of impacted lower third molar extraction: the role of the orthopantomogram Med Buccale Chir Buccale 2015 ; 21 :127-135.

[16] Guiguimde W. P. L., M. Millogo, Tarcissus K., Ouedraogo D. Accidents due to the development of the bottom wisdom tooth in the odonto-stomatology and maxillofacial surgery department at the teaching hospital Yalgado Ouedraogo. Med Buccale Chir Buccale 2015 ; 21 :5-9.

[17] Christiaens I, Reyckler H. Christiaens et al. Complications after third molar extractions: retrospective analysis of 1213 teeth. Rev. Stomatol. Chir. Maxillo-facial. 2002; 103(5), 5, :269-274. ; Masson, Paris, 2002.

[18] Guillaume L., Christophe P., Erwan H., Ludovic Benichou Suer Bt, Kocyigit Id, Iatrogenic displacement of impacted mandibular third molar into the pterygomandibular space: a case report. Oral Health Dent Manag 2014; 13(2):179-182.

How to cite this article

B Ba, O Diawara, M Ba, AST Kané, A Niang, B Diallo et al. Mandibular Wisdom Teeth: Removal of 52 teeth at the Surgical Department of the University Hospital of Odontostomatology in Bamako, Mali. Jaccr Africa 2020; 4(1): 377-383

*Article original*

L'occlusion intestinale sur grossesse dans le Service De Chirurgie Générale du CHU Gabriel Touré de Bamako : à propos de 10 cas

Bowel Obstruction on pregnancy within the General Surgical Unit of CHU Gabriel Touré in Bamako: about 10 cases

O Traoré¹, M Konaté^{*2}, L Diarra³, M Diallo², IK Diakité², MS Konaké², M Keita², A Samaké², AKB Kayentao², M Maiga², A Maiga⁴, B Bengaly⁵, A Togo⁴

Résumé

Objectifs : Déterminer les aspects cliniques, para-cliniques, thérapeutiques et les suites opératoires des occlusions intestinales sur grossesse.

Méthodologie : Etude retro et prospective de Janvier 1999 à Décembre 2011. Les critères d'inclusion ont été toutes les patientes présentant une occlusion sur grossesse, opérées et hospitalisées dans le service de chirurgie générale durant la période d'étude.

Résultat : Nous avons colligé 10 dossiers. L'âge moyen a été de 30,6 ans. Le délai moyen de consultation a été de 4 jours. L'âge gestationnel de nos patientes variait de 8 et 33 semaines d'aménorrhée (SA) dont 30% (3 cas) d'occlusions au premier trimestre, 30% (3 cas) au deuxième trimestre et 40% (4 cas) au troisième trimestre. Les signes observés ont été la douleur abdominale dans 100% (10 cas), les vomissements 100% (10 cas), l'arrêt des matières et des gaz 100% (10 cas), une tuméfaction inguinale douloureuse et irréductible 10% (1 cas), une tuméfaction épigastrique douloureuse et irréductible 10% (1 cas), une masse ovaire dans le flanc droit 10% (1 cas). L'échographie a été réalisée chez 100% (10 cas) et a permis de confirmer

le diagnostic du seul cas d'invagination intestinale.

La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) a été réalisée dans 40% (4 cas) et a permis de confirmer le diagnostic dans les 40% (4 cas). Les étiologies ont été 50% de volvulus du sigmoïde (5 cas) dont 30% (3 cas) étaient associés à un volvulus du grêle et 10% (1 cas) volvulus isolé du grêle, 20% (2 cas) de hernies étranglées dont 1 cas hernie inguinale étranglée et 1 cas de hernie de la ligne blanche étranglée, 10% (1 cas) d'invagination intestinale et 10% (1 cas) d'occlusion sur bride. La prise en charge a été chirurgicale dans tous les cas 100% (10/10). Une résection intestinale a été réalisée chez 60% (6 cas) des patientes, un cas de détorsion simple 10%, une désincarcération intestinale dans 20% (2 cas) et un cas de section d'une bride 10%. Nous n'avons pas enregistré de décès maternel. Nous avons enregistré 40% (4 cas) d'avortement dont 30% (3 cas) sont survenus sur les occlusions compliquées de nécrose intestinale et un cas de menace d'accouchement prématuré.

Conclusion : Le diagnostic de l'occlusion intestinale sur grossesse est souvent difficile et tardif car les troubles digestifs sont souvent mis sur le compte

de la grossesse. Les pronostics vitaux maternels et fœtaux sont conditionnés par la précocité de la prise en charge qui est multidisciplinaire.

Mots-clés : occlusion intestinale, grossesse, chirurgie, Mali

Abstract

Objectives: Study the clinical, para-clinical, therapeutic aspects and postoperative effects of intestinal obstruction on pregnancy.

Methodology: Retro and prospective study from January 1999 to December 2011. The inclusion criteria were all patients with occlusion on pregnancy, operated, hospitalized in the general surgery department during the study period.

Resultant: We collected 10 records of intestinal obstruction on pregnancy. The average age was 30.6 years old. The average consultation time was 4 days. The gestational age of our patients varied from 8 to 33 weeks of amenorrhea (AS), including 30% occlusions (3 cases) in the first term, 30% (3 cases) in the second term, and 40% (4 cases) in the third term quarter. The signs observed were abdominal pain in all cases 100% (10 cases), vomiting 100% (10 cases), stopping of materials and gases 100% (10 cases), painful inguinal swelling and irreducible 10% (1 case), a painful and irreducible epigastric swelling 10% (1 case), an oval mass in the right flank 10% (1 case). The ultrasound was performed in 100% (10 cases) and among others to confirm the diagnosis of the only case of intussusception intestines pregnancy study. The X-ray of the abdomen without preparation (ASP) was performed in 40% (4 cases) and was among the confirmed diagnosis in all four cases. Etiologies found in the study were 50% of sigmoid volvulus (5 cases) of which 30% (3 cases) were associated with hailstorm volvulus and 10% (1 case) volvulus isolated from hail, 20% of strangulated hernias (2 cases) including 1 case of strangulated inguinal hernia and 1 case of strangulated hernia of the white line, 10% of intussusception (1 case) and 10% of occlusion on

flange (1 case) The treatment was surgical in all cases 100% (10case). Intestinal resection was performed in 60% (6 cases) of the patients, a case of 10% simple detorsion (1 case), an intestinal extrication in 20% (2 cases) and a case of section of a bridge. 10% (1 case). We did not register a maternal death. We recorded 40% (4 cases) of abortion of which 30% (3 cases) occurred on complicated occlusions of intestinal necrosis and one case of threatened premature delivery.

Conclusion: The diagnosis of bowel obstruction during pregnancy is often difficult and late because digestive disorders are often put on the account of pregnancy. The vital maternal and fetal prognoses are conditioned by the precocity of the care which is multidisciplinary.

Keywords: bowel obstruction, pregnancy, surgery, Mali.

Introduction

L'occlusion intestinale sur grossesse se définit comme l'arrêt complet et persistant des matières et des gaz dans un segment intestinal chez une femme enceinte [1]. C'est une urgence chirurgicale digestive grave avec un risque materno-fœtal élevé lié au retard diagnostique [2]. Le diagnostic clinique est tardif car les signes d'occlusion attirent peu l'attention et le météorisme abdominal peut être difficile à mettre en évidence [3]. La prise en charge est multidisciplinaire. La vie de la mère passe toujours avant celle du fœtus [4].

Objectifs

Les objectifs de ce travail ont été de déterminer les aspects cliniques, para-cliniques, thérapeutiques et les suites opératoires des occlusions intestinales sur grossesse.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et prospective de Janvier 1999 à Décembre 2011 réalisée dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Les critères d'inclusion de cette étude ont été toutes les patientes présentant une occlusion sur grossesse, opérées et hospitalisées dans le service de chirurgie générale durant la période d'étude. Les variables étudiées ont été : l'âge, la profession, le niveau socio-économique, la gestité/parité, les antécédents médicaux et chirurgicaux, les signes cliniques, les signes para-cliniques, les traitements et les suites opératoires de la mère et du nouveau-né.

Les données ont été recueillies à partir : des dossiers des patientes, des registres de compte rendu opératoires, des registres d'hospitalisations et de consultations.

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel SPSS 16.0. Le test de comparaison utilisé a été le KHI2 avec un seuil de signification $P \leq 0.05$.

Résultats

Nous avons colligé 10 dossiers. L'âge moyen a été de 30,6 ans. Le délai moyen de consultation a été de 4 jours. L'âge gestationnel de nos patientes variait de 8 et 33 semaines d'aménorrhée (SA) dont 30% (3cas) d'occlusions au premier trimestre, 30% (3cas) au deuxième trimestre et 40% (4cas) au troisième trimestre. Les signes observés ont été la douleur abdominale dans 100% (10cas), les vomissements 100% (10cas), l'arrêt des matières et des gaz 100% (10cas), une tuméfaction inguinale douloureuse et irréductible 10% (1cas), une tuméfaction épigastrique douloureuse et irréductible 10% (1cas), une masse ovale dans le flanc droit 10% (1cas). L'échographie a été réalisée chez 100% (10cas) et a permis de confirmer le diagnostic du seul cas d'invagination intestinale. La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) a été réalisée dans

40% (4 cas) et a permis de confirmer le diagnostic dans les 40% (4 cas). Les étiologies ont été 50% de volvulus du sigmoïde (5 cas), dont 30% (3 cas) étaient associés à un volvulus du grêle et 10% (1 cas) volvulus isolé du grêle, [Image (1) et (2)], 20% (2 cas) de hernies étranglées dont 1 cas hernie inguinale étranglée et 1 cas de hernie de la ligne blanche étranglée, 10% (1 cas) d'invagination intestinale et 10% (1cas) d'occlusion sur bride. La prise en charge a été chirurgicale dans tous les cas 100% (10/10). Une résection intestinale a été réalisée chez 60% (6 cas) des patientes, trois patientes ont bénéficié de l'opération de Hartmann associée à une résection du grêle avec anastomose termino-terminale dans 2 cas et une ileostomie en double canon dans un cas, un cas de détorsion simple 10%, une désincarcération intestinale dans 20% (2 cas) et un cas de section d'une bride 10%. Nous n'avons pas enregistré de décès maternel. Nous avons enregistré 40% (4 cas) d'avortement dont 30% (3 cas) sont survenus sur les occlusions compliquées de nécrose intestinale et un cas de menace d'accouchement prématuré.



Image 1 : Volvulus du sigmoïde sur grossesse sans nécrose

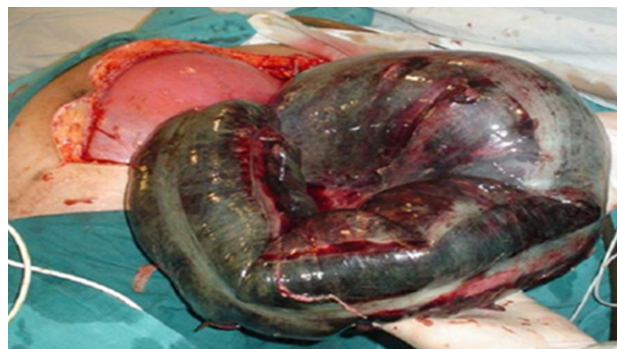


Image 2 : Volvulus du sigmoïde sur grossesse avec nécrose

Discussion

L'occlusion intestinale survenant au cours de la grossesse est très rare [5-6]. L'incidence de l'occlusion intestinale durant la grossesse est, dans les études récentes, de 1/1.500 à 1/3.000 grossesses [5]. En 12 ans nous avons trouvé 10 cas. L'âge gestationnel des malades a varié entre 8 et 33 SA. Nous avons enregistré 30% (3 cas) d'occlusion intestinale sur grossesse au premier trimestre, 30%(3cas) au deuxième trimestre, et 40% (4 cas) au troisième trimestre. Au Maroc Mohammed [8] a trouvé 40% (2 cas) au 2^{ème} trimestre et 60% (3 cas) au 3^{ème} trimestre et au Belgique Twité a trouvé 33% (1 cas) au 2^{ème} trimestre et 67% (2 cas) au 3^{ème} trimestre [4]. Le délai de consultation de 4 jours est proche de celui de Randriamblomanana et al qui ont trouvé 3 jours dans leur étude menée à Madagascar [9]. Par contre, il est supérieur aux 2,85 jours observés dans une étude similaire réalisée par Mohammed au Maroc [8]. Ceci pourrait s'expliquer par la difficulté de diagnostic d'occlusion intestinale au cours de la grossesse ; les signes sont faussement attribués à une menace d'accouchement prématuré. Le diagnostic d'occlusion intestinale durant la grossesse est basé sur la même triade clinique que dans la population générale : douleur abdominale, arrêt des matières et des gaz, vomissements et les signes physiques. Les signes biologiques ne sont pas spécifiques. Le vomissement est un symptôme fréquent le plus souvent banal durant la grossesse : aux alentours de 16 semaines de gestation : 50 % des patientes se plaignent encore de nausées et 33% de vomissements [10]. Les vomissements au cours de l'occlusion peuvent ainsi être confondus avec des vomissements gravidiques en particulier au premier trimestre [4]. Toutes les patientes 100% (10 cas) avaient la triade clinique.

L'échographie permet d'objectiver une distension digestive, un épanchement intra péritonéal et un état gravide en précisant l'âge de la grossesse et la vitalité fœtale selon Musoko (Uganda) il reste

l'examen de première intention [11]. Elle permet aussi d'éliminer les autres diagnostics différentiels obstétricaux et urinaires. Toutes nos patientes ont bénéficié d'une échographie abdominale et obstétricale. L'échographie a permis de poser le diagnostic avec précision dans le cas d'invagination intestinale aussi bien dans notre étude que dans celles d'autres auteurs Bohoussou en Côte d'ivoire et Guyomard à Dijon [12-13]. Toutefois, l'ASP reste utile dans le bilan d'une occlusion intestinale en cas d'échographie non concluante et l'hésitation des cliniciens à prescrire cette imagerie chez la femme enceinte par crainte d'induire des malformations fœtales est injustifiée en regard du risque de morbidité et de mortalité élevée si le diagnostic est retardé [14]. Elle a été réalisée chez 4 patientes avec confirmation du diagnostic d'occlusion intestinale dont un cas de volvulus du sigmoïde. Ce résultat est similaire à celui de Mohammed au Maroc chez qui l'ASP a permis de poser le diagnostic chez 3 patientes chez lesquelles elle a été réalisée [8]. Toutes les causes d'occlusion peuvent s'observer au cours de la grossesse. Environ 53-59% des obstructions intestinales sont dues à des adhérences ou brides secondaires à des interventions chirurgicales antérieures ou des épisodes des maladies inflammatoires du pelvis [7]. Les principales causes d'occlusions dans notre étude ont été 50% le volvulus du sigmoïde (5 cas) dont 30% (3 cas) étaient associés à un volvulus du grêle et 10% (1cas) volvulus isolé du grêle, 20% de hernies étranglées (2 cas) dont 1 cas hernie inguinale étranglée et 1 cas de hernie étranglée de la ligne blanche, 10% d'invagination intestinale (1cas) et 10% d'occlusion sur bride soit (1 cas). Les études menées par Juglard et al [15] ont trouvé 25% de volvulus, 5% d'invagination aiguë et 1,4% de hernie ; Mohammed et al au Maroc ont trouvé 60% d'occlusion par bride/adhérence et 20% de volvulus [8]. Le traitement consiste à lever l'obstacle, éviter la récurrence et permettre à la grossesse d'évoluer jusqu'à terme si possible, dans tous les cas le

sauvetage maternel est prioritaire. La préparation préopératoire des patientes nécessite une décision collégiale incluant un obstétricien, un anesthésiste-réanimateur et un chirurgien afin de discuter au cas par cas la tocolyse prophylactique. Une réanimation brève allant de 30 minutes à 2 heures selon les cas a été effectuée chez toutes nos patientes. La prise en charge a été chirurgicale dans 100% des cas (10 cas). Ce résultat est inférieur à celui de Meyerson et al [10] qui ont pratiqué le traitement chirurgical dans 89 % des cas. La méthode chirurgicale dépend de la cause de l'occlusion. D'après Redlich [[16] le type d'intervention dépend de la localisation de l'occlusion, de l'étiologie en cause, de la viabilité de segment atteint et de l'existence d'une péritonite associée. Le taux élevé de résection intestinale dans notre étude, 60% s'explique d'une part par le mécanisme strangulation et d'autre part par le retard dans la prise en charge.

Notre taux de résection intestinale est comparable à celui de Mohammed au Maroc qui a été aussi de 60% (3 cas) [8]. Les complications enregistrées dans notre étude ont été 30% (3 cas) de suppurations pariétales associées dans un cas à une fistule et dans un autre cas à une éviscération dans les suites immédiates. Nous n'avons pas enregistré de décès maternel tout comme dans l'étude réalisée par Mohammed au Maroc [8] ; par contre Watanabe et al [17] au Japon ont trouvé un taux de mortalité maternelle variant entre 6 et 20%. Nous avons enregistré 40% (4 cas) d'avortement et un cas de menace d'accouchement prématuré (10%). Ailleurs Mohammed au Maroc a enregistré un cas de mort-né soit 20% [8].

Conclusion

L'occlusion intestinale au cours de la grossesse est rare. C'est une urgence chirurgicale grave qui nécessite un diagnostic et une prise en charge précoce pour améliorer le pronostic materno-fœtal. La gravidité ne devrait en aucun cas modifier la conduite à tenir devant une occlusion intestinale.

Le pronostic maternel est généralement bon mais celui fœtal est d'issue difficile. La prise en charge est multidisciplinaire et fait intervenir entre autres, le radiologue, l'obstétricien, l'anesthésiste et le chirurgien.

*Correspondance :

Dr Konaté Moussa

konate08@yahoo.fr

Disponible en ligne : 09 Mars 2020

1 Hôpital mère-enfant le « Luxembourg », Mali

2 Centre de santé de référence de la commune VI de Bamako, Mali

3 Hôpital de dermatologie de Bamako, Mali

4 CHU Gabriel TOURE de Bamako, Mali

5 CHU Point G de Bamako, Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : aucun

Références

- [1] Adloff A. Occlusion intestinale aiguë de l'adulte. EMC Est; 1984; 10; 24,059 A10. (1)
- [2] Hermas S, Mhradi W, Maher N, Aderdour M. Digestive emergencies during pregnancy. *Esperance Medical* 2001 Sep 8 (75); 426-428.
- [3] Sharp TH. *Clin Obstet Gynecol* 2002, 45:405
- [4] Twité N, Jacquet C, Dumont G, Nasr A, Guchteneere E, Busine A et al. Intestinal obstruction in pregnancy. *Rev Med Brux* 2006, 27:104-9.
- [5] Kalu E, Sherriff E, Alsibai MA, Haidar M. Gestational intestinal obstruction: a case report and review of literature. *Arch Gynecol Obstet*. 2006; 274:60-62.
- [6] Chang YT, Huang YS, Chan HM, Chan HM, Huang CJ, Hsieh JS, Huang TJ. Intestinal obstruction during pregnancy. *Kaohsiung J Med Sci*. 2006 Jan; 22(1):20-3.
- [7] Coleman MT, Triano VA, Rund DA. Nonobstetric emergencies in pregnancy : trauma and surgical conditions. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177: 497-502

- [8] Mohammed Najih, Mohamed Abdelloui, My RachidHafidi, HichamLaraqui, SifeddineAlkandry. L'occlusion intestinale aigüe gravidique-à propos de cinq cas.PanAfricanJournal 2012
- [9] Randriamblo manana JAI, Herinirina SAE2, Rasataharifetra H2, Rakoarisoa H3, Rakotorijaona. Occlusion intestinale aigüe par volvulus du sigmoïde au cours de la grossesse: à propos d'un cas. Revue Tropicale de Chirurgie 2011; Vol 5: 11-12.
- [10] Perdue PW, Johnson HW, StaffordPW : Intestinal obstruction complicating pregnancy. Am J Surg1992; 164: 384-8
- [11] Musoke, F., M.G. Kawooya, and E. Kiguli-Malwadde, Comparison between sonographic and plain radiography in the diagnosis of small bowel obstruction at Mulago Hospital, Uganda. East Afr Med J, 2003. 80(10): P. 540-5.
- [12] Bohoussou PE, Guessan EN, Lebeau R, AdouN, Touré K. Invagination intestinale aigüe chez une femme enceinte. Revue africaine de chirurgie et spécialités vol 4, N°7 (2010) (25)
- [13] Guyomard A, CalmeletP,Dellinger P, Douvier S, Sagot P, TixierH.Invagination intestinale aigüe spontanée chez une femme enceinte au service de gynécologie-obstétrique, centre hospitalier universitaire de Dijon, Faculté de médecine, 2,boulevard Maréchal-de l'atré-de-Tassigny,BP77908,21079 Dijon cedex, France.
- [14] Connolly MM, Unti JA, Nora PF. Bowel obstruction in pregnancy. Surg Clin North Am. 1995; 75:101-3.
- [15] JuglardR,RimbotA,Marty A, Paoletti H,AczelF,Talarmin B et al. Occlusion digestive de la femme enceinte :intérêt de la séquence.Journal de radiologie vol 84 N°12 C1-décembre 2003, P 1986-1988.
- [16] Redlich A, Rickes S, Costa S. Small bowel obstruction in pregnancy. Arch. Gynecol. Obstet 2007;275:381-6],
- [17] Watanabe S, Otsubo T, Shinagawa T, Araki T. Small bowel obstruction in early pregnancy treated by jejunotomy and total (34). Journal of Obstetrics & Gynecology ; Volume 96, Issue 5, Part 2, November 2000, Pages 812-813.

Pour citer cet article

O Traoré, M Konaté, L Diarra, M Diallo, IK Diakité, MS Konaké et al. L'occlusion intestinale sur grossesse dans le Service De Chirurgie Générale du CHU Gabriel Toure de Bamako : à propos de 10 cas. Jaccr Africa 2020; 4(1): 384-389



Image en médecine

Polycorie à propos d'un cas au CHU-IOTA. Bamako

Polycorie about a case at the CHU-IOTA. Bamako

G Saye¹, A Guindo¹, A Napo¹, N Guirou¹, M Sissoko¹, M Coulibaly², M Abass¹, M Konate¹, F Sylla¹, L Traore³

Image en médecine

La polycorie congénitale est une pathologie rare, elle peut se manifester par plusieurs vraies pupilles entourées chacune d'un sphincter. Le terme polycorique, utilisé par Debré en 1934 (en anglais polycoric), désigne le mécanisme de la polycorie c'est-à-dire l'augmentation de volume d'un organe après accumulation de produits de réserve tels que les lipides ou le glycogène. Nous rapportons le cas d'un adulte jeune de 36 ans qui consulte pour une baisse d'acuité visuelle et dont l'examen a retrouvé l'association des entités cliniques suivantes : une pseudopolycorie à l'œil droit, une polycorie à l'œil gauche (fig 1) et une amétropie aux deux yeux. La fonction visuelle est conservée avec correction. Le fond d'œil révèle une choroïdose myopique (fig 2). A l'œil gauche le reflet photomoteur est présent au niveau de la pupille principale mais aussi au niveau de la seconde.

Mots clés : Polycorie, Pseudopolycorie, congénitale.

Medical image

Congenital polycoria is a rare pathology, it can manifest itself by several real pupils, each surrounded by a sphincter. The term "polycoric", used by Debré in 1934 (in English polycoric), refers to the mechanism of polycoria, that is to say the increase in volume of an organ after accumulation of storage products such as lipids or glycogen. We report the case of a 36-year-old adult who consults for a decrease in visual acuity and whose examination found the association of the following clinical entities: a pseudopolycoria in the right eye, a polycoria in the eye left (fig 1) and an ametropia in both eyes. The visual function is preserved with correction. The fundus reveals myopic choroidosis (fig 2). In the left eye, the photomotor reflection is present at the level of the principal pupil but also at the level of the second.

Keywords: Polycoria, Pseudopolycoria, congenital.

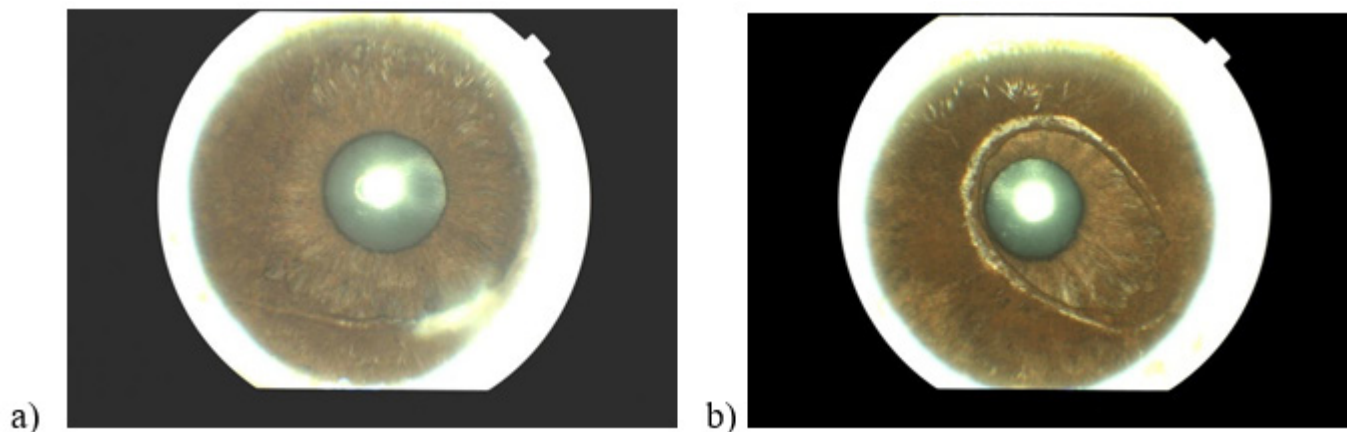


Figure 1 (a, b) : Iconographie du segment antérieur illustrant une pseudopolycorie à OD et une polycorie à OG chez un homme de 36 ans.

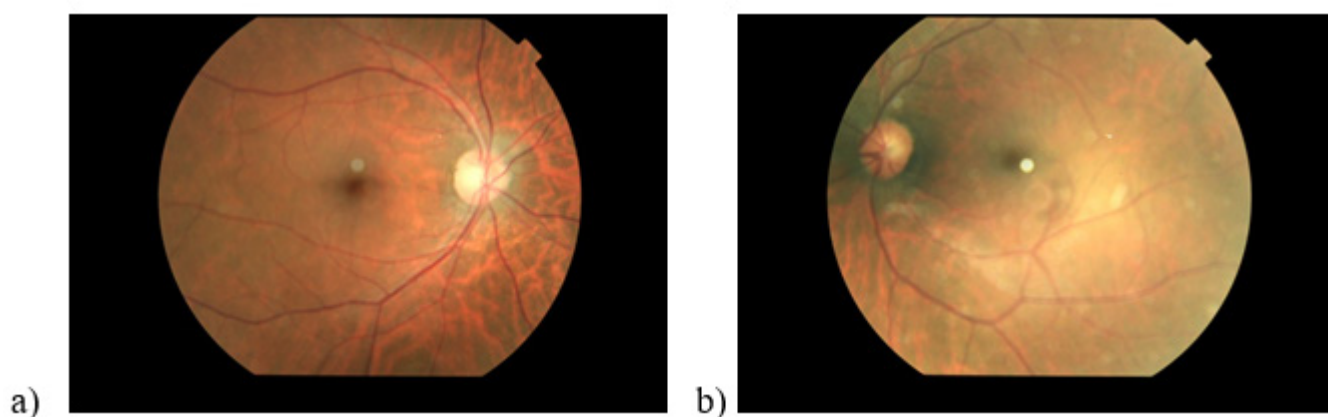


Figure 2 (a, b) : Rétinographie du fond d'œil illustrant une choroïdose myopique bilatérale chez un homme de 36 ans

***Correspondance :**

SAYE Gounon

gounonsaye05@yahoo.fr

Pour citer cet article

G Saye, A Guindo, A Napo, N Guirou, M Sissoko, M Coulibaly et al. Polycorie à propos d'un cas au CHU-IOTA. Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(1): 390-391

Disponible en ligne : 09 Mars 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophthalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali

2 Centre de Santé de Référence de San, San Mali.

3 Programme national de santé oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : aucun



Cas clinique

La Procalcitonine, marqueur tumoral ?!

Procalcitonin, tumour marker ?!

K El Montacer*, A Bellabah, F Haddad, M Tahiri, W Hliwa, W Badre

Résumé

Introduction : La procalcitonine (PCT) est un marqueur validé de gravité du sepsis aussi bien que des cancers médullaires de la thyroïde et des cancers pulmonaires à petites cellules.

Cas clinique : Nous rapportons le cas d'une patiente qui présente une PCT très élevée sans relation avec un sepsis. La malade est admise initialement pour une décompensation neurologique et ascitique d'une cirrhose post-hépatite virale C déclenchées par une infection urinaire. Des taux élevés de PCT ont persisté malgré la stérilisation de l'examen cytobactériologique des urines (ECBU) et en l'absence d'autres foyers infectieux. L'angioscanner abdominal a mis en évidence des images évocatrices de carcinome hépatocellulaire associé à une thrombose portale étendue et un tératome ovarien avec une alpha-foetoprotéine élevée.

Conclusion : Elargir l'utilité de la PCT en oncologie, au delà de différencier les fièvres paranéoplasiques des complications infectieuses chez les patients cancéreux serait d'un grand apport vu son accessibilité technique et économique. Ainsi des études semblent nécessaires afin d'évaluer sa

sensibilité comme marqueur de tumeurs solides autres que les tumeurs thyroïdiennes et pulmonaires.

Mots-clés : Procalcitonine, sepsis, néoplasie

Abstract

Background: Procalcitonin (PCT) is a validated marker of sepsis severity as well as thyroid medullary and small cell lung cancers.

Clinical case: We report the case of a patient with a very high PCT levels unrelated to infection. The patient is initially admitted for neurological and ascitic decompensation of post-hepatitis C cirrhosis triggered by urinary tract infection. High PCT rates persisted despite sterilization of cytobacteriological examination of urine (CBEU) and in the absence of other infections. Abdominal angioscanner highlighted evocative images of hepatocellular carcinoma associated with extensive portal thrombosis and ovarian teratoma with elevated alphafetoprotein.

Conclusion: Broadening the usefulness of PCT in oncology, beyond differentiating paraneoplastic fevers from infectious complications in cancer patients, would be of great benefit in view of its

technical and economic accessibility. Thus, studies seem necessary to assess its sensitivity as a marker of solid tumours other than thyroid and lung cancers.

Keywords: Procalcitonin, sepsis, neoplasia.

Introduction

La Procalcitonine (PCT) est un outil validé de diagnostic et pronostic de l'infection permettant de guider la stratégie thérapeutique. Cependant, des études commencent à évaluer la possibilité de son utilisation comme marqueur tumoral non spécifique d'organe, dans l'espoir de l'inclure au futur dans des stratégies de dépistage.

Nous rapportons le premier cas, à notre connaissance, d'une patiente dont des taux élevés et persistants de la PCT étaient notés avec un bilan infectieux négatif et dont l'imagerie et les marqueurs tumoraux concordaient avec un carcinome hépatocellulaire.

Cas clinique

Madame A.B. âgée de 50 ans, suivie pour cirrhose post-hépatite virale C, traitée pendant 6 mois par Sofosbuvir 400mg et Dakasvir 60mg, compliquée d'une hypertension portale avec des varices œsophagiennes grade II sans signes rouge, mise sous bétabloquants.

La patiente est admise pour une prise en charge thérapeutique d'une décompensation ascitique et neurologique déclenchées par une infection urinaire retenue devant la présence d'une leucocyturie abactérienne et un syndrome infectieux clinique (douleurs abdominales évoluant dans un contexte fébrile) et biologique (hyperleucocytose à 12770 à prédominance polynucléaires neutrophiles à 8939, une C-réactive protéine -CRP- à 135,5mg/l et une Procalcitonine -PCT- positive à 35,10ug/ml). Le reste du bilan infectieux (la ponction d'ascite, la radiographie thoracique de face et les hémocultures)

est stérile.

La patiente a reçu 10 jours de céphalosporine troisième génération permettant une stérilisation de l'examen cytobactériologique des urines.

L'évolution est marquée par la réapparition des douleurs abdominales associées à une somnolence et une dyspnée. L'examen clinique a retrouvé une malade avec un Glasgow à 12/15, normo-tendue à 11/07mmHg, tachycarde à 100 battements par minute, apyrétique, avec une diurèse conservée, une ascite de grande abondance et des œdèmes des membres inférieurs sans râles crépitants à l'auscultation pleuro-pulmonaire. Pas d'hémorragies digestives extériorisées.

Le bilan biologique a noté une CRP et PCT constamment élevés à, respectivement 97,5mg/l et 36,45ug/ml, malgré un bilan infectieux négatif réalisé à plusieurs reprises; une hyponatrémie de dilution à 129meq/l, une insuffisance rénale avec une urée augmentée à 0,65g/l et une créatinine à 11,7mg/l, une hypo-albuminémie à 22g/l, une cytolyse et cholestase hépatiques fluctuantes avec à l'admission des ASAT à 99UI/l, des ALAT à 234UI/l, des Gamma-GT à 230UI/l, une bilirubine totale à 70,4mg/l à prédominance conjuguée à 45,6mg/l, un TP à 52% et un INR à 1,48. Le score de Child Pugh à C13 et un Meld à 19.

Un angioscanner abdominal a été réalisé, mettant en évidence une hépatopathie nodulaire (carcinome hépatocellulaire probable) en décompensation ascitique associée à une thrombose portale cruriale aiguë étendue à la veine mésentérique supérieure responsable d'une distension grêlique dépassant 30mm, vésicule biliaire multi-lithiasique, des adénopathies abdominales profondes dont la plus volumineuse est coelio-mésentérique mesurant 16mm de petit axe et un tératome ovarien gauche.

Une héparinothérapie bas poids moléculaire à dose curative a été démarrée vu le haut risque d'infarctus mésentérique survenant sur un terrain à haut risque anesthésique. Une antibio-prophylaxie aux céphalosporines a été poursuivie et des perfusions

d'albumine ont été prescrites.

L'évolution a été marquée par l'aggravation de l'encéphalopathie hépatique. Sur le plan biologique, on a noté une augmentation des chiffres de l'urée et de la créatinine à respectivement, 1,42g/l et 19mg/l, une hypo-albuminémie à 19g/l, une hyponatrémie à 125meq/l, une hyper-bilirubinémie à 95,3mg/l, une CRP à 100mg/l et une PCT à 40,83ug/l. Les marqueurs tumoraux ont objectivé une élévation des taux de l'alpha-foetoprotéine, le CA125 et le CA19-9 à, respectivement, 123,9ng/ml, 1342,8UI/ml et 4814,5UI/ml.

La patiente est décédée.

Le tableau clinico-radio-biologique de notre patiente soulève les interrogations suivantes : la PCT peut-elle augmenter en dehors d'un contexte infectieux ? Peut-elle être utilisée comme marqueur néoplasique ? Et dans ce cas là, présente-t-elle une spécificité tumorale ou uniquement une sensibilité contextuelle ?

Discussion

La Procalcitonine est une protéine clivée en calcitonine, codée par le gène CALC1 et produite par les cellules C de la thyroïde et K endocrines du poumon [1,2].

Sa performance a été validée dans le diagnostic des syndromes infectieux d'origine bactérienne en les différenciant des processus inflammatoires [3,4]. En oncologie, cette protéine est prouvée sensible afin de distinguer les complications infectieuses des fièvres paranéoplasiques chez les patients cancéreux [5]. Elle a été également évaluée comme un bon outil de décision thérapeutique aussi bien qu'un fiable marqueur pronostic avec une cinétique corrélée à la sévérité du sepsis [3].

Cependant, notre observation remet en question cette conclusion, devant l'absence d'évolution favorable et la discordance entre les chiffres de la PCT demeurant très élevés avec un bilan infectieux négatif, et des images radiologiques et

des marqueurs tumoraux en faveur d'un CHC et un tératome ovarien malin probable.

Les études ont longtemps confirmé la PCT autant que marqueur tumoral du cancer médullaire de la thyroïde et le cancer pulmonaire à petites cellules avec une composante endocrine [6]. Cette sensibilité est désormais élargie à d'autres néoplasies confirmées à travers plusieurs publications.

Belarj et al ont rapporté le premier cas d'adénocarcinome pulmonaire associé à une élévation de la PCT sans infection adjacente [7]. Canat et al ont étiqueté à travers une étude prospective la PCT comme nouveau marqueur de cancer de prostate sans spécificité d'organe [8]. Schwartz et al ont également noté cette augmentation dans un large éventail de néoplasie dans une étude prospective aveugle : 38% des néoplasies pulmonaires et mammaires incluses, 24% des cancers coliques, 42% des tumeurs pancréatiques malignes et 30% des tumeurs gastriques [9].

Conclusion

L'hypothèse de la présence de voies de stimulation de synthèse de PCT non encore identifiées impliquées dans son augmentation dans des contextes néoplasiques, reste à déterminer. Nous soulevons ainsi cette supposition dans l'espoir qu'elle soit étudiée, évaluée et confirmée comme nouveau marqueur sensible sans spécificité d'organe et accessible sur le plan technique et économique, particulièrement dans notre contexte, pour d'autres néoplasies solides tel le CHC.

Contribution des auteurs et accords

Je confirme que tous les auteurs du manuscrit ont lu et ont été d'accord sur son contenu et que le matériel reproductible décrit dans le manuscrit serait librement à la disposition de tous les scientifiques souhaitant l'employer pour des buts non commerciaux.

***Correspondance :**

Khaoula EL MONTACER

khaoulaelmontacer90@gmail.com

Disponible en ligne : 09 Mars 2020

Service d'hépatogastro-entérologie du CHU IBN ROCHD de Casablanca

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : aucun

References

- [1] Chourrout, P. (2008). La procalcitonine: de la découverte à l'utilisation clinique. *Médecine Nucléaire*, 32(3), 132-137.
- [2] Nijsten, M. W., Olinga, P., de Vries, E. G., Koops, H. S., Groothuis, G. M., Limburg, P. C., ... & Zwaveling, J. H. (2000). Procalcitonin behaves as a fast responding acute phase protein in vivo and in vitro. *Critical care medicine*, 28(2), 458-461.
- [3] Simon, L., Gauvin, F., Amre, D. K., Saint-Louis, P., & Lacroix, J. (2004). Serum procalcitonin and C-reactive protein levels as markers of bacterial infection: a systematic review and meta-analysis. *Clinical infectious diseases*, 39(2), 206-217.
- [4] Lin, K. H., Wang, F. L., Wu, M. S., Jiang, B. Y., Kao, W. L., Chao, H. Y., ... & Lee, C. C. (2014). Serum procalcitonin and C-reactive protein levels as markers of bacterial infection in patients with liver cirrhosis: a systematic review and meta-analysis. *Diagnostic microbiology and infectious disease*, 80(1), 72-78.
- [5] Penel, N., Fournier, C., Clisant, S., & N'Guyen, M. (2004). Causes of fever and value of C-reactive protein and procalcitonin in differentiating infections from paraneoplastic fever. *Supportive care in cancer*, 12(8), 593-598.
- [6] Becker, K. L., Snider, R. H., Silva, O. L., & Moore, C. F. (1978). Calcitonin heterogeneity in lung cancer and medullary thyroid cancer. *European Journal of Endocrinology*, 89(1), 89-99.

[7] Badia, B., Adil, Z., Asmae, B., Sanae, B., Abdallah, D., El Maataoui, A., Zohra, O. (2017). Un taux de procalcitonine sérique déroutant!. *Pan African Medical Journal*, 28(1).

[8] Canat, L., Atalay, H. A., Can, O., Alkan, İ., & Ötünçtemur, A. (2018). Serum procalcitonin levels in prostate cancer: A new biomarker?. *Urologia Journal*, 85(2), 46-50.

[9] SCHWARTZ, K. E., WOLFSEN, A. R., FORSTER, B., & ODELL, W. D. (1979). Calcitonin in nonthyroidal cancer. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 49(3), 438-444.

Pour citer cet article

K El Montacer, A Bellabah, F Haddad, M Tahiri, W Hliwa, W Badre. La Procalcitonine, marqueur tumoral ?!. *Jaccr Africa 2020; 4(1): 392-395*



Cas clinique

Chirurgie d'allongement du SCM dans le torticolis musculaire congénital

SCM lengthening surgery in congenital muscle torticollis

A Diop¹, M Faye², M EH Cisse², O Sow¹, M Thioub², MC Ba²

Résumé

Le torticolis musculaire congénital (TMC) est un trouble musculo-squelettique congénital rare, caractérisé par un raccourcissement unilatéral du muscle sternocléidomastoïdien (SCM). Il se présente chez le nouveau-né ou le jeune enfant avec une incidence rapportée allant de 0,3% à 2%. En raison d'un raccourcissement efficace du SCM du côté impliqué, il existe une inclinaison ipsilatérale de la tête et une rotation contralatérale du visage et du menton. A travers cet article, nous rapportons un cas de torticolis musculaire congénital chez un enfant de sexe féminin âgé de 12 ans, ayant bénéficié avec succès d'une chirurgie d'allongement du muscle sterno-cléido-mastoïdien impliqué, suivie d'une physiothérapie.

Mots-clés : congénital, muscle sternocléidomastoïdien, torticollis.

Abstract

Congenital muscle torticollis (TMC) is a uncommon congenital musculoskeletal disorder characterized by unilateral shortening of sternocleidomastoid muscle (SCM). It occurs in the newborn or young

child with a reported incidence ranging from 0.3% to 2%. Due to an effective shortening of the SCM on the involved side, there is an ipsilateral head inclination and a contralateral rotation of the face and chin. This article reports a case of congenital muscle torticollis in a 12-year-old female child, who had successfully undergone surgery to lengthen the sterno-cleric-mastoid muscle involved, followed by physiotherapy.

Keywords: Congenital, sternocleidomastoid muscle, torticollis..

Introduction

Le terme torticollis est dérivé des mots latins tortus, qui signifie « tordu » et collum, qui signifie « cou » [1]. Tubby en 1912 le définissait d'abord comme « une malformation, d'origine congénitale ou acquise, caractérisée par l'inclinaison latérale de la tête par rapport aux épaules, avec torsion du cou et déviation du visage » [2]. Il se manifestant habituellement pendant la petite enfance, on le voit dans 0,3 à 1,9% de toutes les naissances vivantes [3].

En raison de la réduction efficace du SCM du côté impliqué, il existe une inclinaison ipsilatérale de la tête et une rotation contralatérale du visage et du menton. De nombreuses théories ont été évoquées, mais la véritable étiologie du torticolis musculaire congénital reste indéterminée [4]. L'évolution spontanée est favorable dans plus de 80% des cas [5,6]. Sa persistance au-delà de 4 ans est rare et peut nécessiter une chirurgie corrective avec des avantages esthétiques et fonctionnels [6]. Cet article décrit un cas de torticolis musculaire congénital opéré avec succès par chirurgie d'allongement du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

Cas clinique

Il s'agissait d'une fillette de 12 ans, née d'un accouchement par voie basse sans notion de traumatisme obstétrical reçue en consultation pour une limitation non douloureuse des mouvements du cou évoluant depuis la naissance. L'examen clinique montrait une inclinaison de la tête à droite avec un écart du menton à gauche et une restriction significative des mouvements du cou en particulier la rotation latérale. Il n'y avait pas d'asymétrie faciale évidente ou de déficit neurologique [Fig. 1]. À la palpation, le muscle SCM était tendu et ressemblait à un cordon. Aucune masse n'a été palpée au niveau du cou. L'examen clinique des autres appareils était normal. Les radiographies de la colonne cervicale, des hanches et des membres inférieurs étaient normales. L'électromyogramme n'a pas été réalisé. Sur la base des résultats ci-dessus, le diagnostic clinique de torticolis congénital a été établi.

Après l'échec d'une physiothérapie d'étirement du SCM de 8 semaines. L'indication chirurgicale d'une plastie d'allongement du SCM a été posée. La patiente a été préparée pour une chirurgie sous anesthésie générale. Une incision transversale d'environ 3 cm a été réalisée à environ 3 cm au-dessus de la clavicule du côté droit et le platysma a été incisée. Les deux chefs du SCM ont été

identifiées, une section de ces deux chefs a été réalisée à deux niveaux différents puis une suture en 'Z' a été effectuée au vicryl 3/0. Après une hémostase parfaite, la peau a été fermée en deux plans. [Fig. 2].

Les suites postopératoires sont simples. La patiente a été immobilisée en position corrigée avec un collier cervical ajustable dès la sortie du bloc opératoire. Elle a été confiée à J-5 postopératoire à un kinésithérapeute et un programme rigoureux d'exercices impliquant une manipulation de la tête et du cou et couvrant l'ensemble des mouvements a été instauré à raison de trois séances par semaine. L'examen clinique de la patiente à deux mois de la chirurgie montre une correction quasi complète du torticolis avec des mouvements possibles du cou notamment la rotation latérale [Fig. 3].

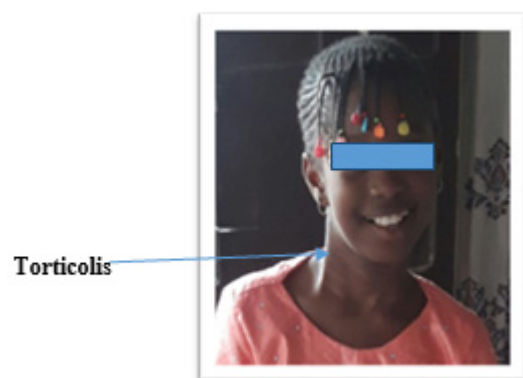


Figure 1 : Photo préopératoire montrant l'enfant avec un torticolis musculaire congénital affectant le muscle sternocléidomastoïdien droit.

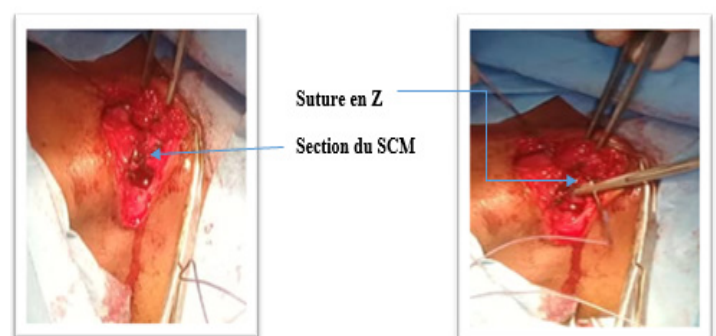


Figure 2 : images peropératoires de la chirurgie d'allongement du muscle sterno-cléido-mastoïdien avec section des chefs du SCM à différents niveaux et suture en Z.



Figure 3 :: photos à J-15 (A) et M-2 (B) postopératoire montrant correction quasi complète du torticollis.

Discussion

Le torticollis musculaire congénital est la troisième déformation néonatale en termes de fréquence après la dysplasie de hanches et le pied bot varus équin [5,6]. Il se définit comme une attitude asymétrique permanente de la tête et du cou par rapport au plan des épaules. Il est dû à une rétraction unilatérale du muscle sterno-cléido-mastoïdien (SCM) dont l'anatomie complexe explique parfaitement la déviation en inclinaison homolatérale, en translation et en rotation controlatérales.

L'incidence rapportée de la TMC varie de 0,3% à 2%, l'incidence globale pouvant aller jusqu'à 1 naissance vivante sur 250 [3]. Cheng, dans une étude de 624 cas de torticollis infantile, a signalé une légère prédominance masculine de 3 : 2, Le côté droit était plus souvent touché [6].

L'étiologie de la TMC est encore inconnue. Les principales théories sous-jacentes à la dégradation du muscle SCM dans la TMC incluent l'entassement intra-utérin, un traumatisme musculaire lors d'un accouchement difficile, la compression des tissus mous conduisant au syndrome des loges et les anomalies congénitales de différenciation des tissus mous dans le muscle SCM. [4, 6,7]. Le torticollis congénital, présent dès la naissance, peut être postural, musculaire ou osseux. L'examen clinique permet de différencier les trois formes de torticollis,

en fonction de leur réductibilité : complètement réductible et souple (torticollis postural) ; tension au niveau du muscle sterno-cléido-mastoïdien (SCM) qui rend la réduction difficile (torticollis musculaire) ; irréductible, rigide (torticollis osseux) [8].

Le torticollis musculaire est secondaire à une rétraction unilatérale du SCM et il s'agit de la forme la plus fréquente de torticollis congénital. La rétraction du SCM induit une inclinaison de la tête et du rachis cervical du côté du muscle rétracté et une rotation de la boîte crânienne du côté opposé. Si ces anomalies ne sont pas traitées rapidement, elles peuvent se fixer et induisent une plagiocéphalie positionnelle.

Chez l'enfant plus âgé, la malformation est plus fixée et elle s'accompagne souvent d'une plagiocéphalie, d'une différence de hauteur des oreilles et des épaules, et d'une asymétrie du visage. Ces déformations n'ont pas été notées dans notre observation

Bien que la contracture du SCM soit la cause la plus fréquente de torticollis chez les enfants, d'autres causes congénitales doivent être exclues. Les autres causes de torticollis chez les enfants ont été classées comme étant osseuses (anomalie de la charnière cervico-occipitale, dysfonctionnement vertébral cervical), ou tumorale (tumeurs du système nerveux central) [9].

L'échographie est la modalité d'imagerie de choix pour l'évaluation radiographique de la TMC. Le SCM normal se présente sous la forme d'une masse hypoéchogène avec des lignes échogènes, indiquant des fascicules musculaires s'étendant sur toute sa longueur. La présence d'une tumeur SCM affecte non seulement la taille du muscle noté en échographie, mais également l'intensité de son signal. Les muscles SCM ont tendance à être plus hyperéchogènes.

Le traitement du torticollis musculaire congénital dépend de l'âge de l'enfant, la gravité du torticollis, et de la présence de troubles neuromusculaires

ou orthopédiques associés [10]. Une thérapie physique précoce est initiée en première intention. Les étirements manuels sont réalisés en flexion - extension, en flexion latérale ainsi qu'en rotation. Pendant l'étirement manuel, une sensation de claquement peut être entendue et ressentie [11]. Cette sensation est provoquée par une déchirure du SCM et peut être associée à des ecchymoses. Malgré le traumatisme musculaire, les patients s'en tirent remarquablement bien. Les colliers cervicaux pourraient être des compléments nécessaires pour retenir le cou dans sa position normale. Le protocole de physiothérapie actif décrit ci-dessus a été tenté chez notre patiente avant l'intervention chirurgicale. Cependant, la déformation ne s'est pas améliorée et était persistante, nous incitant à planifier la libération chirurgicale du muscle SCM. Les différentes interventions chirurgicales rapportées dans la prise en charge du TMC incluent l'allongement unipolaire du SCM, l'allongement bipolaire du SCM, l'allongement en Z ou la résection radicale du SCM [10,12]. Le choix de la procédure est déterminé par les préférences du chirurgien ainsi que, dans une moindre mesure, par l'étanchéité du SCM.

L'allongement du SCM en Z était prévu pour notre cas au vu de la nature résistante de la déformation après la physiothérapie et de l'âge de la patiente. En postopératoire, la patiente a été immobilisée par un collier cervical rigide et soumise à un protocole de physiothérapie actif afin de prévenir les rechutes et de maintenir une plage normale de mouvements du cou. À l'examen à 3 mois de la chirurgie, le patiente a montré une gamme complète de mouvements de la tête et du cou sans inclinaison de la tête ni raideur au cou.

Outre la physiothérapie et la chirurgie ou une combinaison des deux, d'autres modalités de traitement ont également été rapportées. Joyce et de Chalain [13] ont publié leur suivi intermédiaire du traitement de la TMC par la toxine botulique (Botox). Le Botox pourrait améliorer l'efficacité

de l'étirement de la SCM du côté de la contracture et permettre le renforcement du muscle débordé et affaibli du côté opposé du cou. Bien que le botox ait un potentiel prometteur, il comporte un risque de diffusion systémique, de formation d'hématome et de douleur au cou.

Conclusion

Le torticolis musculaire est secondaire à une rétraction unilatérale du SCM, il s'agit de la forme la plus fréquente de torticolis congénital. Le diagnostic précoce et la thérapie physique donnent les meilleurs résultats. Cependant, dans le cadre d'un torticolis congénital d'origine musculaire découvert tardivement dont la seule prise en charge kinésithérapeutique ne suffit pas, la chirurgie devient alors un allié précieux. La plastie en Z du SCM rétracté peut être indiquée. Cette dernière, si elle est réalisée à un âge relativement précoce, elle donne des résultats satisfaisants sur le plan fonctionnel et positionnel.

***Correspondance :**

Docteur Abdoulaye Diop

a.diop@univ-zig.sn

Disponible en ligne : 09 Mars 2020

1 Unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès, Sénégal

2 Service de Neurochirurgie du CHNU de FANN, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : aucun

References

[1] Cremieux.G.Torticolis, le mot, les définitions, les classifications. «R »1982 XII: 62-5; 13-14.

[2]Tubby AH. 2nd ed. Vol. 1. London, England: MacMillan;

1912. Deformities and Diseases of Bones and Joints; p. 56.

[3] Mouliès D. Torticollis musculaire congénital. In: Cahiers d'enseignement de la SOFCOT. Paris: Elsevier Masson; 2002.

[4] Davids JR, Wenger DR, Mubarak SJ. Congenital muscular torticollis: sequela of intrauterine or perinatal compartment syndrome. *J Pediatr Orthop* 1993; 13:141-7.

[5] Coventry MB, Harris LE. Congenital muscular torticollis in infancy; some observations regarding treatment. *J Bone Joint Surg Am.* 1959; 41-A: 815–22.

[6] Cheng JC, Au AW. Infantile torticollis: a review of 624 cases. *J Pediatr Orthop* 1994; 14: 802-808

[7] Dunn PM. Congenital sternomastoid torticollis: an intrauterine postural deformity. *Arch Dis Child* 1974; 49: 824-83

[8] Ballock RT, Song KM. The prevalence of nonmuscular causes of torticollis in children. *J Pediatr Orthop.* 1996; 16:500–4.

[9] Berlin H. The differential diagnosis and management of torticollis in children. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2000; 14:197–206.

[10] Wirth CJ, Hagena FW, Wuelker N, Siebert WE. Biterminal tenotomy for the treatment of congenital muscular torticollis. *J Bone Joint Surg Am* 1992; 74:427-34.

[11] Cheng JC, Chen TM, Tang SP, Shum SL, Wong MW, Metreweli C. Snapping during manual stretching in congenital muscular torticollis. *Clin Orthop Relat Res.* 2001;384:237–44.

[12] Barcat J, Godard F. Le traitement du torticollis congénital par allongement du sternocléidomastoïdien. *J Chir* 1962; 84: 335-340.

[13] Joyce MB, de Chalain TM. Treatment of recalcitrant idiopathic muscular torticollis in infants with botulinum toxin type A. *J Craniofac Surg.* 2005; 16:321–7.

Pour citer cet article

A Diop, M Faye, M EH Cisse, O Sow, M Thioub, MC Ba. Chirurgie d'allongement du SCM dans le torticollis musculaire congénital. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 396-400



Cas clinique

Une forme rare de cataracte chez une jeune malienne : Cataracte par foudroiement à propos d'un cas au CHU IOTA.

A rare form of cataract in a young Malian: Cataract by lightning about a case at IOTA CHU.

G Saye¹, A Napo¹, A Guindo¹, R Togo², S M Diarra³, M Abass¹, M K Kamano¹, L Traore⁴

Résumé

L'installation relativement rapide de la cataracte par foudroiement et la baisse d'acuité visuelle induite justifie la place de soit de l'ophtalmologiste dans sa prise en charge Les atteintes oculaires de la foudre peuvent être : des cicatrices palpébrales, des conjonctivites, des kératites, des cataractes. Parmi ces causes secondaires, Le traumatisme représente 6,9 %. Selon ANDREWS et COOPER, 3% des foudroiements se compliqueraient de cataracte. Nous rapportons un cas de cataracte par foudroiement chez une adolescente âgée de 15 ans au moment des faits. Notre cas présente de multiples cicatrices au niveau du cuir chevéillé, du dos, des fesses. Sur le plan ophtalmologique l'acuité visuelle est limitée à la perception lumineuse bien orientée à droite et 10/10 à gauche, la biomicroscopie objective une cataracte subtotale avec fibrose de la capsule antérieure à droite et évolutive à gauche. La cataracte de l'œil droit a été prise en charge par la technique Phacoalternative ce qui la permet une récupération fonctionnelle visuelle de 10/10. Selon la littérature sa gravité réside dans les atteintes maculaires et neurologiques. La cataracte par foudroiement est

une forme particulière de cataracte post traumatique d'installation relativement rapide

Mots-clés : Foudroiement, Cataracte, Cicatrices.

Abstract

The relatively rapid installation of cataract by lightning and the drop in visual acuity justifies the place of the ophthalmologist in his care Eye damage to the lightning can be: palpebral scars, conjunctivitis, keratitis, cataracts. Of these secondary causes, trauma accounts for 6.9%. According to ANDREWS and COOPER, 3% of lightning strikes would be complicated by cataracts. We report a case of cataract by lightning in a teenager aged 15 at the time of the facts. Our case presents multiple scars on peeled leather, back, buttocks. Ophthalmologically, visual acuity is limited to well-directed right-handed light perception and 10/10 to left, biomicroscopy shows a subtotal cataract with fibrosis of the anterior capsule on the right and evolutionary on the left. The cataract of the right eye was supported by the Phacoalternative technique which allowed a visual functional recovery of 10/10. According to the

literature, its gravity lies in macular and neurological disorders. Cataract by lightning is a particulate form of relatively rapid post-traumatic cataract

Keywords: Lightning strike, Cataract, Scars.

Introduction

La cataracte est une opacification totale ou partielle du cristallin. Le polymorphisme des atteintes de la foudre requiert une prise en charge pluridisciplinaire [1]. L'installation relativement rapide de la cataracte par foudroiement et la baisse d'acuité visuelle induite justifie la place de soit de l'ophtalmologiste dans sa prise en charge [2]. Les atteintes oculaires de la foudre peuvent être : des cicatrices palpébrales, des conjonctivites, des kératites, des cataractes, mais la gravité des atteintes oculaires réside dans les atteintes du segment postérieur sous forme de maculopathies, de névrites optiques qui peuvent être responsable de baisse d'acuité visuelle voir de cécité [1]. Parmi ces causes secondaires, Le traumatisme représente 6,9 % [3]. Les cataractes dues à la foudre semblent plus fréquentes que les cataractes dues au courant de fréquence industrielle [4]. La cataracte par foudroiement est extrêmement rare, d'après ANDREWS et COOPER, 3% des foudroiements se compliqueraient de cataracte ; Dans la plupart des cas elle survient entre 1 et 24 mois après le foudroiement [2]. Aucun donné statistique n'est disponible sur le plan national mais aussi au niveau de la sous-région sur ce sujet d'où l'intérêt de ce travail. Le but de ce travail est de partager notre expérience sur les aspects clinique et thérapeutique de la cataracte par foudroiement.

Cas clinique

Nous rapportons un cas de cataracte par foudroiement survenu pendant l'hivernage de l'année 2016 concernant une adolescente âgée de 15 ans au moment des faits. En effet de retour en

charrette du champ de culture, quatre frères d'une même fratrie dont deux garçons ont été victime d'un foudroiement ; Deux d'entre eux (un garçon et une fille) sont décédés sur le champ et les deux autres sont admis dans un hôpital secondaire en état de choc mais conscient où ils bénéficient des soins. En Février 2017 l'adolescente est reçue dans notre service pour BAV ODG sans antécédent particulier en dehors de cet accident. L'examen général relève : De multiples cicatrices sur le corps : le cuir chevelé (fig 1), du dos (fig 2), des fesses (fig 3).

La biomicroscopie relève une acuité visuelle qui est estimée à la perception lumineuse bien orientée non améliorée à droite et 5/10 améliorée à 10/10 à gauche ; Nous notons une opacité subtotale avec fibrose de la capsule antérieure du cristallin à droite (fig 4), corticale et sous capsulaire postérieure à gauche ; Le tonus est normal aux deux yeux et le fond d'œil est inaccessible à droite et normal à gauche (fig 5). L'échographie mode B réalisée n'a révélé aucune anomalie du segment postérieur. Le bilan réalisé par l'interniste n'a révélé aucune pathologie générale pouvant être responsable d'une cataracte. Elle a bénéficié d'une phaco alternative sans suture avec implantation en chambre postérieure et les simples post opératoire ont été simples. Après 45 jours de suivi post opératoire ; L'acuité visuelle avec la meilleure correction est de 10/10 aux deux yeux et le reste de l'examen était sans particularité en dehors de la pseudophakie de l'œil droit. La patiente a été libérée avec un port permanent des verres correcteurs et un suivi biannuel. Une rétinographie réalisée en post opératoire révèle un fond d'œil droit normal (fig 6).

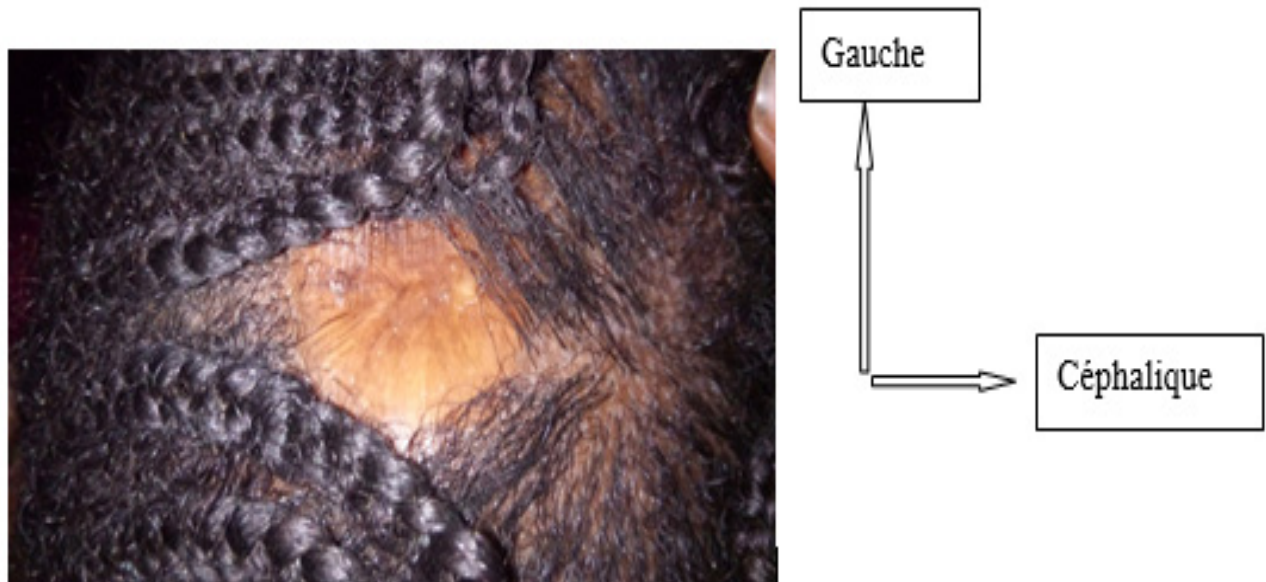


Figure 1 : Cicatrices du cuir chevelé



Figure 2 : Cicatrices du dos et près de l'échelle.



Figure 3 : : cicatrices des fesses

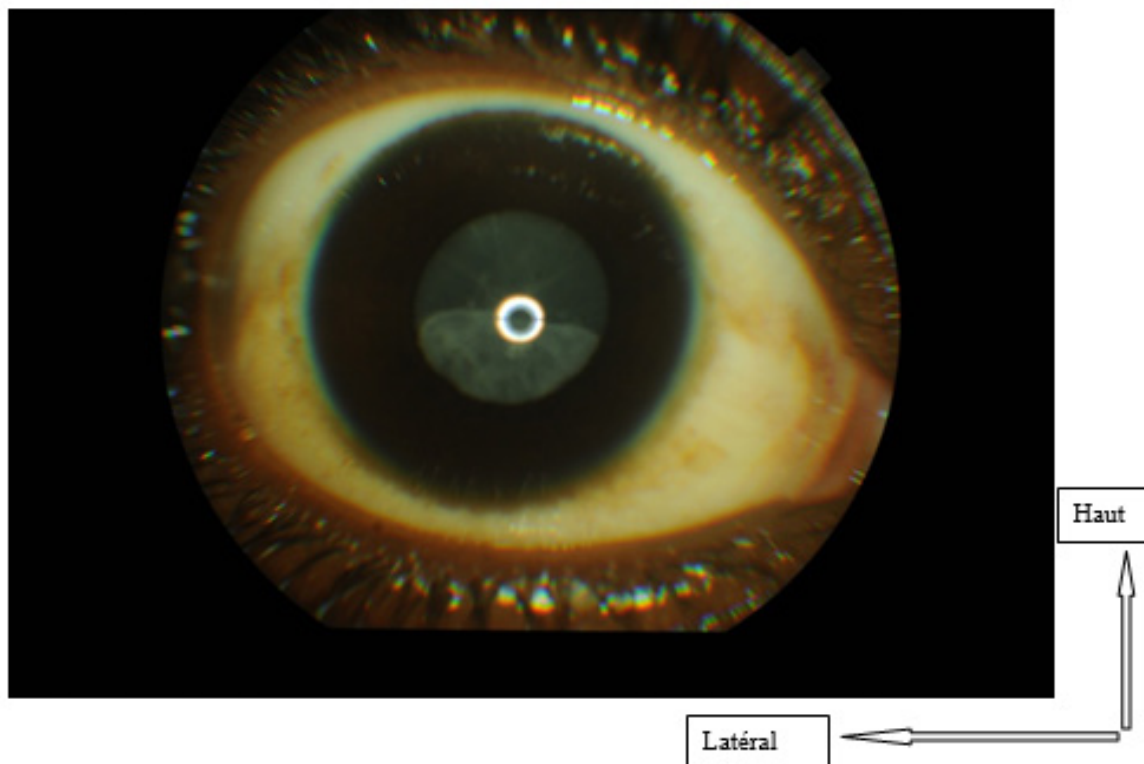


Figure 4 : photo du segment antérieur de l'œil droit illustrant la cataracte.

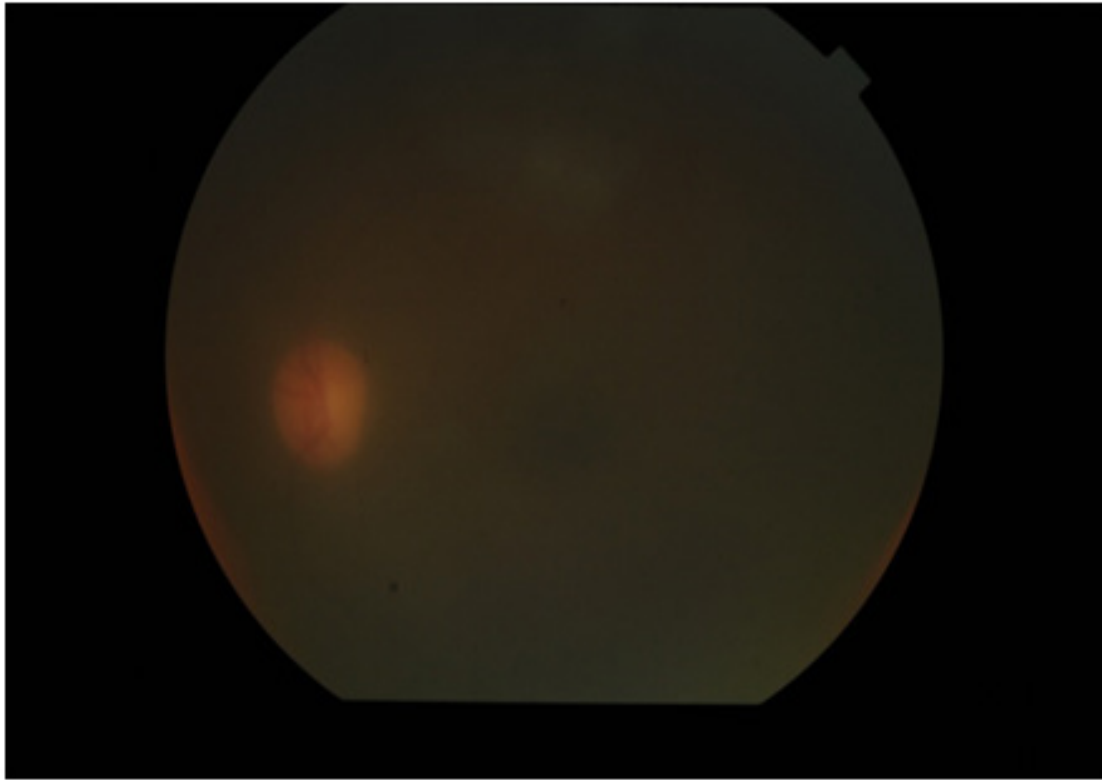


Figure 5 : Rétinographie de l'œil gauche vu flou par la cataracte

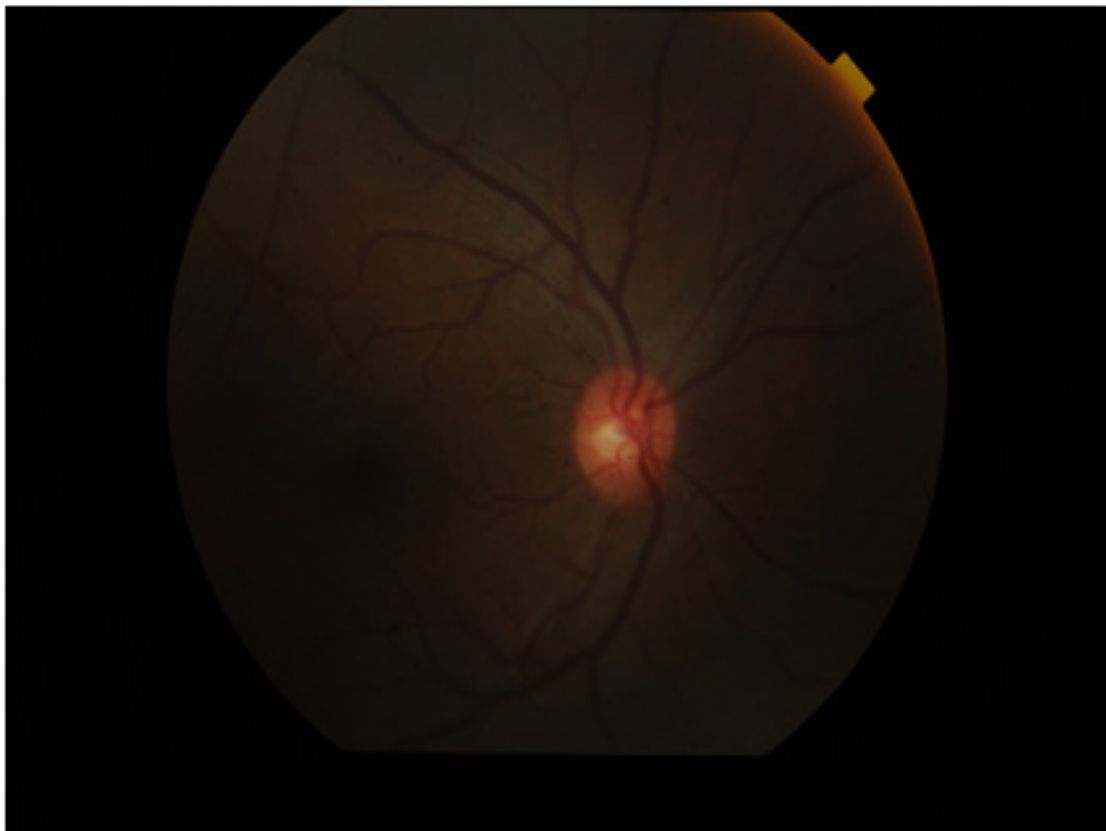


Figure 6 : Rétinographie OD post opératoire

Discussion

Notre observation porte sur une cataracte bilatérale survenue en quelques mois. Selon Gourbière E la survenue de la cataracte se situe entre 1 et 24 mois [2]. Dans notre observation, nous avons décrit de multiples atteintes en dehors des yeux. Ce qui corrobore les données de la littérature, qui décrit le polymorphisme des atteintes de la foudre [1]. Nous n'avons pas observé d'atteinte maculaire et neurologique ; ce qui explique la bonne récupération de la fonction visuelle après la prise en charge de sa cataracte. Selon la littérature sa gravité réside dans les atteintes maculaires et neurologiques [1].

Conclusion

La cataracte par foudroiement est une forme particulière de cataracte post traumatique d'installation relativement rapide. En absence d'une prise en charge adéquate, elle peut être source de handicap majeur d'où l'importance d'un examen ophtalmologique complet pour le diagnostic et le suivi de tout foudroyé.

Remerciements : tous nos remerciements aux parents de l'adolescente qui nous ont autorisés à utiliser ces images à des fins scientifiques et de recherche.

*Correspondance :

SAYE Gounon

gounonsaye05@yahoo.fr

Disponible en ligne : 09 Mars 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali ;

2 Hôpital "Mère – Enfant" Le Luxembourg, Bamako Mali ;

3 Hôpital du Mali, Bamako, Mali.

4 Programme national de santé oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : aucun

References

- [1] Le foudroiement : <http://www.iracle.fr.st>.
- [2] Gourbière E, Gary C. Secours aux foudroyés. Recommandations. Brochure éditée par l'Association Protection Foudre (62, avenue de Wagram, 75017 Paris), 1995, 43 p.
- [3] C. Doutetien, S. Tchabi, I. Sounouvou, L. Yehouessi, J. Deguenon, S. K. Bassabi : La cataracte traumatique au CNHU-HKM de Cotonou (Bénin) : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. J Fr. Ophtalmol., 2008; 31, 5, 522-26.
- [4] Humbert Sandrine le foudroiement: données actuelles à propos d'un cas thèse de médecine avril 2000 UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ, NANCY 1.

Pour citer cet article

G Saye, A Napo, A Guindo, R Togo, S M Diarra, M Abass et al. Une forme rare de cataracte chez une jeune malienne : Cataracte par foudroiement à propos d'un cas au CHU IOTA.. Jaccr Africa 2020; 4(1): 401-406



Cas clinique

Localisation splénique d'un lymphangiome kystique chez l'adulte

Splenic localization of cystic lymphangioma in adults

Taufik Elabbassi*, Mohamed Ouchane, Anas Elwassi, Mohamed Rachid Lefriyekh

Résumé

Les lymphangiomes sont des malformations congénitales bénignes des vaisseaux lymphatiques qui se manifestent principalement chez les enfants et rarement chez les adultes, fréquemment rencontrées à la région de la tête et du cou, hormis, ils peuvent se produire à d'autres organes du corps notamment et rarement la rate, dont le diagnostic se fait souvent fortuitement.

Le diagnostic différentiel se fait généralement avec toutes les pathologies tumorales et bénignes de la rate, et de faire un diagnostic précis en préopératoire est une tâche difficile malgré le progrès de l'imagerie (l'échographie, la TDM, et l'imagerie par résonance magnétique IRM), donc Le traitement chirurgical a souvent un but diagnostique et thérapeutique par splénectomie totale et la confirmation diagnostique reste faite par une étude anatomopathologique.

Nous rapportons le cas d'une patiente de 36 ans présentait une tumeur kystique de la rate, fut opérée par la voie conventionnelle et une splénectomie totale était réalisée, l'étude histologique concluait à une localisation splénique d'un lymphangiome kystique.

Mots-clés : lymphangiome kystique, splénectomie, chirurgie, histologie

Abstract

Lymphangiomas are benign congenital malformations of the lymphatic ducts that occur mainly in children and rarely in adults. They are mostly found in the head and neck region, except that they can occur in other organs of the body, especially and rarely in the spleen, which is often incidental diagnosed.

Differential diagnosis is generally made with all splenic tumor pathologies, and making an accurate diagnosis preoperatively is a difficult task despite the progress of imaging (ultrasound, CT scan, and MRI), therefore Surgical treatment often has a diagnostic and therapeutic purpose by total splenectomy and diagnostic confirmation is still made by an anatomopathological study. We report the case of a 36-year-old patient with a cystic tumour of the spleen, who was operated on by the conventional approach and a total splenectomy was done, the histological study concluded at a splenic localization of a cystic lymphangioma.

Keywords: Cystic lymphangioma, splenectomy, surgery, histology

Nous rapportons le cas d'un lymphangiome kystique de la rate chez une adulte, traité par une splénectomie totale, avec suites post opératoires favorables.

Cas clinique

L'examen clinique trouvait une patiente normotendue, conjonctive normo colorée, avec présence d'une splénomégalie isolée sans circulations collatérales superficielles, sans adénopathies périphériques. Une échographie abdominale montrait une volumineuse masse de l'hypochondre gauche probablement splénique d'allure kystique, une TDM abdominale objectivait la présence d'une volumineuse masse splénique hétérogène mesurant 8x7 cm bien limité de contours régulier rehaussé après injection de Produit de contraste (figure 1).

La patiente fut opérée par voie conventionnelle et une splénectomie totale était réalisée avec à l'exploration chirurgicale, la présence d'une splénomégalie homogène d'aspect globuleux (figure 2A- 2B).

Les suites post-opératoires étaient simples, la patiente a reçu les vaccins anti pneumocoque et anti Haemophilus influenza, de l'antibiothérapie préventive à base d'oxacilline ainsi que de l'acide salicyliques à dose antiagrégante. La surveillance clinique et radiologique après un an de recul n'a pas montré de particularité.

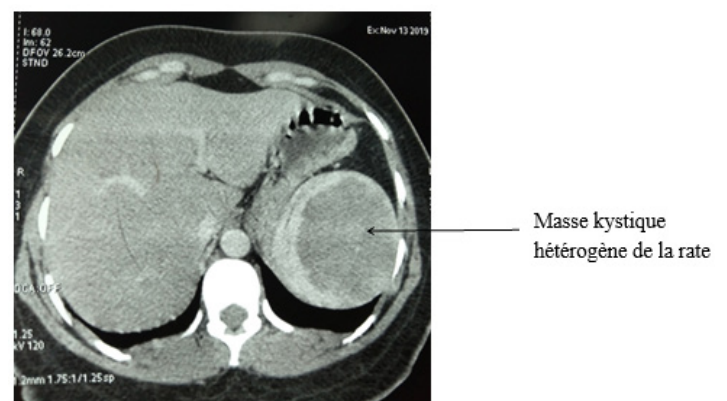


Figure 1 : Aspect TDM d'un lymphangiome kystique de la rate

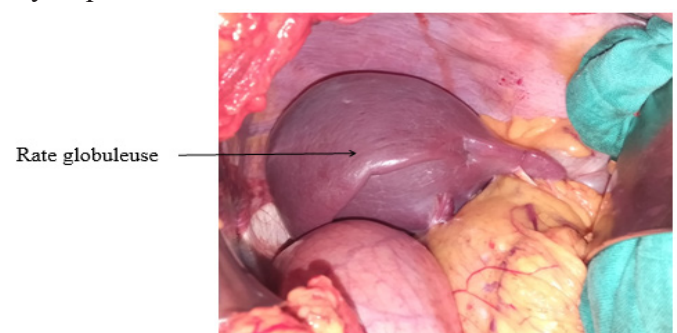


Figure 2 : A. image per opérateur montrant une splénomégalie homogène

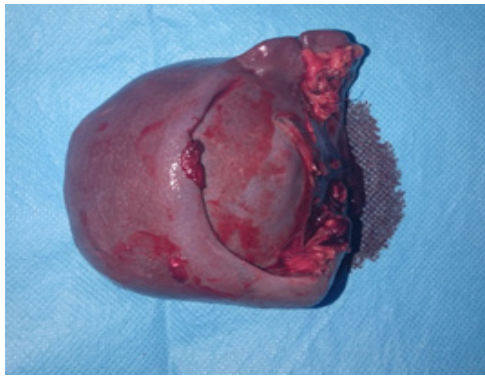


Figure 2 : B. Image de la pièce opératoire après splénectomie totale

Discussion

L'origine malformative du lymphangiome kystique est l'hypothèse la plus probable du développement suite à un défaut de connexion, lors de l'embryogenèse, entre des chaînes lymphatiques et le système veineux entraînant l'isolement d'un bourgeon lymphatique qui évoluerait vers la formation d'un kyste lymphatique (1). Il touche souvent le cou dans 75% des cas et l'aisselle dans 20 %, et moins souvent l'orbite, le médiastin, les glandes surrénales, les reins, les os, l'épiploon, le tractus gastro-intestinal, le rétro péritoine, le foie et le pancréas (4). Ils ont été décrits pour la première fois par Rodender en 1828, toutefois, la première atteinte splénique rapporté dans la littérature en 1885 par Frink, dans 10 % des cas, les lésions peuvent être diffuses et prennent un aspect de lymphangiomatose kystique péritonéale (5). le lymphangiome kystique se voit surtout chez l'enfant dans 90% des cas lors des deux premières années de la vie, dans 60% des cas avant l'âge de 5 ans et exceptionnellement chez l'adulte ou elles représentent 7% des kystes abdominaux (6). Les hommes et les femmes sont atteints de manière égale à l'âge adulte (7) et les signes cliniques sont souvent en rapport avec le volume de la rate et peuvent se manifester par une douleur de l'hypochondre gauche, une anorexie, des nausées, des vomissements et des signes de distension ou une masse abdominale palpable (8). le lymphangiome kystique de la rate peut se

compliquer par une hémorragie intra-kystique, une surinfection ou une hémorragie digestive (9), les diagnostic différentiels sont surtout les kystes post traumatique, les kystes hydatiques, les hémangiomes et les kystes épithéliaux (2). L'échographie montre des lésions kystiques sous forme des masses hypoéchogènes bien limité avec des septations internes occasionnelles et des débris échogènes intraloculaires et parfois des calcifications périphériques, au scanner les lymphangiomes se présentent sous forme d'une ou de plusieurs masses à paroi mince avec des bords nets qui sont généralement situés dans la sous-capsule (8), L'étude histologique montre des vaisseaux lymphatiques dilatés entourés de cellules endothéliales plates entre les structures grasses, fibrotiques et lymphatiques, l'étude immunohistochimique est positive à la kératine et l'HBME, au récepteur-1 endothélial des vaisseaux lymphatiques, au facteur-3 de croissance endothéliale vasculaire, au prox-1 et l'anticorps monoclonal D2-40 qui sont des marqueurs des cellules endothéliales spécifiques des tissus lymphatiques (10).

La chirurgie à ciel ouvert ou laparoscopique, est le traitement radical qui consiste à l'exérèse totale de la masse kystique, et en raison du caractère bénin du lymphangiome il faut veiller à rester le plus conservateur possible. Le taux de récurrence pour toutes localisations confondues, est de 17% après résection complète (5).

Conclusion

Le lymphangiome splénique est une malformation rare du système lymphatique splénique, surtout observée chez les enfants et rarement chez les adultes, le traitement est basé sur l'exérèse chirurgicale complète. Un retard dans la prise en charge peut entraîner de graves complications telles que l'infection, la rupture ou une hémorragie.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail. Ils déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Pr.Taoufik Elabbassi

elabbassi.taoufik@gmail.com

Disponible en ligne : 09 Mars 2020

Service de Chirurgie Générale I, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc.

Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article Selon la norme internationale ou la norme universitaire, le consentement du patient a été recueilli et conservé par les auteurs.

Références

- [1] MABRUT, J. Y., GRANDJEAN, J. P., HENRY, L., et al. Les lymphangiomes kystiques du mésentère et du méso-colon. Prise en charge diagnostique et thérapeutique. In : Annales de chirurgie. Elsevier Masson, 2002. p. 343-349.
- [2] AL-SHAikh, Safa A., MUBARAK, Aalaa M., et HARB, Zainab F. Splenic lymphangioma in an adult. Saudi medical journal, 2017, vol. 38, no 11, p. 1148.
- [3] ALKOfer, B., LEPENNEC, V., et CHICHE, L. Kystes et tumeurs spléniques: diagnostic et prise en charge. Journal de chirurgie, 2005, vol. 142, no 1, p. 6-13.
- [4] IOANNIDIS, Ioannis et KAHN, Andrea G. Splenic lymphangioma. Archives of Pathology and Laboratory Medicine, 2015, vol. 139, no 2, p. 278-282.
- [5] BEZZOLA, Thierry, BÜHLER, L., CHARDOT, Christophe, et al. Le traitement chirurgical du lymphangiome kystique abdominal chez l'adulte et chez l'enfant. Journal de

chirurgie, 2008, vol. 145, no 3, p. 238-243.

[6] RIFKI JAI, Saad, ADRAOUI, Jawad, KHAIZ, Driss, et al. Le lymphangiome kystique rétropéritonéal, 2004, Progrès en Urologie, 14, 548-550.

[7] SAADI, Ahmed, AYED, Haroun, KARRAY, Omar, et al. Le lymphangiome kystique rétropéritonéal: à propos de 5 cas et revue de la littérature. The Pan African Medical Journal, 2016, vol. 25.

[8] ABBOTT, Robert M., LEVY, Angela D., AGUILERA, Nadine S., et al. From the archives of the AFIP: primary vascular neoplasms of the spleen: radiologic-pathologic correlation. Radiographics, 2004, vol. 24, no 4, p. 1137-1163.

[9] MARWAH, Nisha, SANGWAN, Monika, RALLI, Megha, et al. Cystic lymphangioma of spleen: A case report. International Journal of Scientific Study, 2014, vol. 2.

[10] CHUNG, Sook Hee, PARK, Young Sook, JO, Yun Ju, et al. Asymptomatic lymphangioma involving the spleen and retroperitoneum in adults. World journal of gastroenterology: WJG, 2009, vol. 15, no 44, p. 5620.

Pour citer cet article

Taoufik Elabbassi, Mohamed Ouchane, Anas Elwassi, Mohamed Rachid Lefriyekh. Localisation splénique d'un lymphangiome kystique chez l'adulte. Jaccr Africa 2020; 4(1): 407-410



Cas clinique

Communication interventriculaire post infarctus à propos d'un cas en Guinée

Interventricular communication post infarctus: About a case in Guinea

MB Bah^{1*}, EHY Balde¹, M Beavogui¹, SI Barry¹, A Camara¹, A Kone², MA Balde¹, SI Sylla Ibrahima Sory^{2,1}, AA Ngaide³, A Mamy¹, MT Diallo¹, K Koivogui¹, MD Balde¹

Résumé

La communication inter ventriculaire (CIV) survenant après un infarctus du myocarde (IDM), est une complication rare mais redoutable. Il s'agissait de M. MD 58 ans, hypertendu, diabétique, admis pour une douleur thoracique intense constrictive irradiant au bras gauche, une dyspnée d'effort et une hypersudation évoluant depuis deux jours ayant comme facteur de risque cardiovasculaire : âge, sexe masculin, hypertension artérielle et diabète de type II. L'échographie doppler cardiaque concluait à la présence d'une CIV septo-apicale post ischémique, une fraction d'éjection altérée à 19,5% au Simpson biplan. Plus de 70% des patients avec CIV post infarctus décèdent à l'hôpital, et plus de 90% à un an [6]. Notre patient était du genre masculin avec un âge supérieur à 50ans qui n'avait pas bénéficié d'une revascularisation. Il était décédé à J13 de son hospitalisation La communication inter ventriculaire post infarctus est une complication rare et hautement mortelle.

Mots-clés : CIV, IDM, Guinée

Abstract

Inter ventricular communication (CIV) occurring after a myocardial infarction (MI) is a rare but formidable complication. These were Mr. MD 58

years old, hypertensive, diabetic, admitted for severe constrictive chest pain radiating to the left arm, exertional dyspnea and hypersudation evolving for two days having as cardiovascular risk factor: age, male sex, high blood pressure and type II diabetes. Cardiac doppler ultrasonography concluded that there was a post-ischemic septo-apical VIC, a fraction of altered 19.5% altered by Simpson biplane. More than 70% of patients with post-infarction CIV die in hospital, and more than 90% at one year [6]. Our patient was male with an age over 50 who had not undergone revascularization. He died on D13 from his hospitalization. Post ventricular inter ventricular communication is a rare and highly fatal complication.

Keywords: CIV, IDM, Guinea.

Introduction

La communication inter ventriculaire (CIV) survenant après un infarctus du myocarde (IDM), est une complication rare mais redoutable [1]. Elle survenait dans 1 à 2% des infarctus avant l'ère de la thrombolyse [1]. Durant les dernières années, cette fréquence a diminué compte tenu de la prise en charge médicale plus agressive diminuant la

fréquence à 0.2% [2]. C'est une urgence extrême imposant une prise en charge multidisciplinaire associant les urgentistes, les cardiologues et les chirurgiens cardiovasculaires [3]. Son taux de mortalité très élevé 97 % à 30 jours de l'IDM [1]. Ce cas rapporté est le premier du genre en Guinée parmi les complications de l'infarctus du myocarde.

Cas clinique

Il s'agissait de M.MD 58ans, admis pour une douleur thoracique intense constrictive irradiant au bras gauche, une dyspnée d'effort et une hypersudation évoluant depuis deux jours ayant comme facteur de risque cardiovasculaire : âge, sexe masculin, hypertension artérielle et diabète de type II sous metformine et amlodipine .L'examen physique retrouvait une tachycardie régulière à 115 battements par minute, une tension artérielle à 160/100mmhg, un souffle systolique de 3/6 à la pointe du cœur apparu au 10e jour d'hospitalisation, des râles crépitants aux 2/3 inférieurs des poumons. Le reste de l'examen était sans particularité. L'électrocardiogramme inscrivait un rythme sinusal régulier, une lésion sous épocardique en antérieur étendu, une nécrose en antéro-septo-apical et en latéral haut (figure1).

La radiographie pulmonaire de face montrait une cardiomégalie avec un indice cardio thoracique à 0,66, une opacité para hilaire bilatérale.

A la biologie, la troponine était élevée à 6389 ng/l (6000 fois la normale), la glycémie (1,92 g/l), et l'hémoglobine glyquée à (9,81%) étaient élevées. L'échographie doppler cardiaque concluait à une akinésie septale, apicale et latérale, avec une CIV sur la paroi septo-apicale shuntant gauche- droite, une fraction d'éjection altérée à 19,5% au Simpson biplan (figure 2). Durant l'hospitalisation il avait bénéficié d'un traitement à base d'Enoxaparine, de double anti agrégation plaquettaire, de statine, d'inhibiteur de l'enzyme de conversion, d'inhibiteur de canaux IF, d'insuline, d'un anxiolytique, du

furosémide et d'un anti aldostérone. L'évolution a été marquée par le décès du patient au 13e jour de son hospitalisation sans chirurgie.

Au terme de l'examen clinique et paraclinique le diagnostic d'infarctus du myocarde compliqué d'insuffisance cardiaque stade III de Killip et d'une CIV a été retenu.

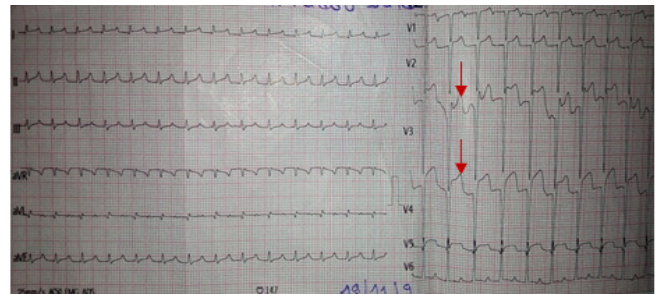


Figure 1 : Electrocardiogramme inscrivait un sus-décalage du segment ST en antérieur étendu

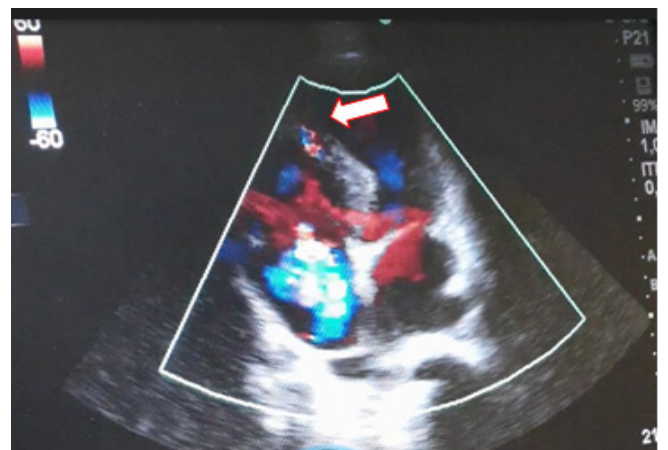


Figure 2 A : Echographie doppler cardiaque transthoracique montrant une CIV en apical



Figure 2 B : Echographie doppler cardiaque transthoracique montrant une CIV en apical

Discussion

Nous rapportons le cas d'une communication inter ventriculaire post infarctus du myocarde en Guinée. Malgré la réduction importante de la mortalité des infarctus aigus durant ces dernières décennies grâce à une prise en charge médicale monitorisée et à une reperfusion précoce, il persiste un taux de mortalité hospitalière considérable [4]. Celle-ci est la conséquence d'une défaillance ventriculaire réfractaire dans la majorité des cas, ou à des complications mécaniques de l'infarctus dont la communication inter ventriculaire sur rupture septale [4]. La communication inter ventriculaire (CIV) est provoquée par une rupture du septum inter ventriculaire. Elle se produit dans moins de 0,5% de tous les STEMI, typiquement trois à cinq jours après un épisode ischémique qui est le plus souvent inaugural, étendu et causé dans la plupart des cas par une maladie monotronculaire avec faible réseau collatéral [5]. Notre patient avait présenté un souffle systolique au 10^e jour de son hospitalisation. Les principaux facteurs de risque pour les CIV post infarctus sont l'âge avancé, l'absence de revascularisation et le sexe féminin. Plus de 70% des patients avec CIV post infarctus décèdent à l'hôpital, et plus de 90% à un an [6].

Notre sujet était du genre masculin avec un âge supérieur à 50ans qui n'avait pas bénéficié d'une revascularisation.

A l'ère préthrombolytique l'incidence rapportée de la rupture septale était de 11% des séries anatomopathologiques et 2% des patients hospitalisés pour infarctus du myocarde ; elle n'est plus que de 0,2% de nos jours [7]. En Guinée, il n'ya pas d'étude publiée sur la CIV survenue au cours de l'infarctus du myocarde. La rupture septale apparaît plus volontiers dans les infarctus de localisation antérieure (66% des ruptures septales) [7]. Nombreuses études [1 ;8] ont rapporté cette localisation antérieure de l'IDM associée à la rupture septale notre est parfaite illustration.

L'échocardiographie par voie transthoracique permet de faire le diagnostic dans environ 80 % des cas [9]. Nous avons réalisé l'échographie transthoracique chez notre patient qui avait mis en évidence une CIV dans sa localisation apicale (figure 2). Elle peut éventuellement être complétée par la voie trans-œsophagienne chez les patients peu écho gènes [9].

Le traitement du défaut septal est chirurgical et consiste en une fermeture par patch prothétique. Idéalement, le patient est proposé au chirurgien dans des conditions hémodynamiques optimisées par une prise en charge réanimatoire adaptée (ballon de contre-pulsion intra-aortique, agents inotropes positifs), dans les plus brefs délais [9]. Notre n'avait pas bénéficié du traitement chirurgical. En effet, la chirurgie cardiaque dans notre contrée est un frein pour la prise en charge de certaines cardiopathies comme la CIV post infarctus.

Le pronostic reste encore aujourd'hui très sombre avec une mortalité très élevée à 97 % dans les 30 jours suivant l'IDM [1 ; 9]. La survenue du décès de notre patient au 13^e jour de son hospitalisation est une illustration de la littérature comme l'ont rapporté nombreux auteurs [3 ; 10]. Par ailleurs l'évolution clinique est favorable dans certains cas [11].

Conclusion

La communication inter ventriculaire post infarctus est une complication rare et hautement mortelle. La revascularisation devrait être faite aussi précocement que possible pour minimiser cette mortalité. Sa prise en charge est urgente et chirurgicale.

*Correspondance :

BAH Mamadou Bassirou
bachirov6@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

1 Service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen
CHU de Conakry, République de Guinée
2 Service de cardiologie de l'hôpital national de Donka,
République de Guinée
3 Service de cardiologie de l'hôpital Général de Grand Yoff,
Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Crenshaw BS, Granger CB, Birnbaum Y, Pieper KS, Morris DC, Kleiman NS, et al. Risk factors, angiographic patterns, and outcomes in patients with ventricular septal defect complicating acute myocardial infarction; GUSTO-I (Global Utilization of Streptokinase and TPA for Occluded Coronary Arteries) Trial Investigators. *Circulation*. 2000 Jan 4-11; 101(1):27-32.

[2] Kalyani R, Trivedi A, Philippe Aldebertb, Alberto Riberi C, Julien Mancinid E, Gilles Levyf, Jean-Christophe Maciag, Jacques Quilicci C, Gilbert Habibc, Alain Fraisse B. Prise en charge séquentielle des communications interventriculaires postinfarctus myocardique. *Archives of Cardiovascular Disease*. 2015; 108(5): 321-330.

[3] Tahir Nebhani, SaidJidane , Hicham Bakkali , Lahcen Belyamani: Communication interventriculaire post infarctus du myocarde: à propos d'un cas et revue de la littérature ; *Pan African Medical Journal*. 2017;28:242.

[4] Assessment of the safety and efficacy of a new treatment strategy with percutaneous coronary intervention (ASSENT-4 PCI) investigators. Primary versus tenecteplase-facilitated percutaneous coronary intervention in patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction (ASSENT-4 PCI): Randomised trial. *Lancet* 2006;367:569-78.

[5] Skehan JD, Carey C, Norrell MS, et al. Patterns of coronary artery disease in post-infarction ventricular septal rupture. *Br Heart J* 1989;62:268-72.

[6] Crenshaw BS, Granger CB, Birnbaum Y, et al. Risk factors, angiographic patterns, and outcomes in patients with ventricular septal defect complicating acute myocardial

infarction. GUSTO-I trial investigators. *Circulation* 2000;101:27-32.

[7] Braunwald E, Zipes DP, Libby P. Acute Myocardial Infarction. In : Antman EM, Braunwald E, éd. *Heart Disease, a text book of cardiovascular medicine*. 6e éd. Philadelphia: WB Saunders. 2001 : 1114-218.

[8] Ledakowicz-Polak A, Polak L, Zielinska M. Ventricular septal defect complicating acute myocardial infarction-still an unsolved problem in the invasive treatment era. *Cardiovasc Pathol*. 2011 Mar-Apr; 20(2):93-8. PubMed .

[9] Cummings RG, Califf R, Jones RN, Reimer KA, Kong YH, Lowe JE. Correlates of survival in patients with post infarction ventricular septal defect. *Ann Thorac Surg*. 1989 Jun;47(6):824-830. PubMed .

[10] Yaméogo NV, Ilboudo M, Seghda A, Kologo J, Millogo G, Toguyéni BJY, Samadoulougou A, Zabsonré P: Communication interventriculaireischémique: à propos d'un cas observé dans le service de cardiologie du CHU-YalgadoOuedraogo de Ouagadougou (Burkina Faso) ; *Pan African Medical Journal*. 2014; 19:342 .

[11] M'hamdi I, Benjelloune H : Communication interventriculaire post infarctus du myocarde circonférentiel: à propos d'un cas et revue de la littérature ; *Pan African Medical Journal*. 2015; 20:310.

Pour citer cet article

MB Bah, EHY Balde, M Beavogui, SI Barry, A Camara, A Kone. Communication interventriculaire post infarctus à propos d'un cas en Guinée. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 411-414



Article original

Addiction des adolescents Malagasy aux jeux vidéo : cas du service de psychiatrie de Toamasina Madagascar

Malagasy teen addiction to video games: Toamasina psychiatry case

HH Ratobimanankasina^{*1}, EN Raobelle², S Randriambololona³, BH Rajaonarison², A Raharivelo³

Résumé

Récemment, dans le service de Psychiatrie de Toamasina Madagascar, l'on voit émerger des demandes de soins de certains adolescents pour des problématiques scolaires, sociales ou psychologiques qui apparaissent suite à une perte de contrôle dans l'utilisation des jeux vidéo. L'objectif principal de notre étude est d'alerter l'opinion publique sur l'existence, la résurgence et la dangerosité de cette nouvelle forme d'addiction à Toamasina.

Notre étude épidémiologique, prospective, à visée descriptive et monocentrique, a été menée auprès des adolescents venus consulter du 01 Juin au 30 Novembre 2018 au sein du service de Psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Analakininina Toamasina.

Vingt et deux enfants ont répondu à nos critères d'inclusion dont plus de la moitié (63,64%) ont entre 15 à 18 ans, avec un âge médian de 15 ans. Le genre masculin prédomine à 68,18%. La majorité des adolescents (45,45%) se trouve au lycée. Les adolescents affirment avoir une bonne estime de soi à 90,91% et 31,82% ont des parents séparés. 95,45% attestent avoir jouer afin de soulager les humeurs négatives ; 90,91% avouent être irritables quand ils ne peuvent pas jouer ; 81,82% affirment penser

aux jeux toute la journée. Toutefois, 54,55% des adolescents de notre étude ont un niveau d'addiction grave. Par ailleurs, 9,09% des adolescents présentent une symptomatologie dépressive et 59,09% souffraient d'une symptomatologie anxieuse. L'addiction aux jeux vidéo est accompagnée dans plus de la moitié des cas d'une prise de tabac dans 36,36% des cas, suivie d'une prise de cannabis et d'autres drogues psychoactives dans 27,27% de cas. La prise d'alcool est associée dans 18,18% des cas. Ont été retrouvés un fléchissement du rendement scolaire dans 27,27%, de l'école buissonnière dans 18,18%, un désir d'abandon d'école dans 13,64%. Le jeu vidéo ne faisait pas partie auparavant des jeux dont les Tamataviens et les Malgaches en général pratiquent. Les jeux vidéo sont venus avec les nouvelles technologies de communication depuis quelques années. Compte tenu de notre faible niveau économique, nos jeunes de nos jours sont à la recherche d'innovation, de nouveauté et de sensations. Les jeux vidéo ont justement cette particularité de pouvoir répondre à leur besoin immédiat.

A l'instar de notre étude, il nous semble important qu'une écoute réciproque soit mise en place entre parents et enfants, malgré les diverses occupations de la famille. Il nous semble impératif également

d'apporter plus de sensibilisation à la communauté Tamatavienne voire chez les Malagasy, concernant la présence d'une telle addiction avec une capacité addictive chez nos jeunes mais surtout ses impacts psychiatriques et socio-scolaires.

Mots-clés : adolescent, jeu vidéo, nouvelle addiction, Tamatave

Abstract

Recently, in the Psychiatry Department of Toamasina Madagascar, we see the emergence of requests for care of certain teenagers for school, social or psychological problems that arise as a result of a loss of control in the use video games. The main objective of our study is to alert public opinion to the existence, resurgence and dangerousness of this new form of addiction in Toamasina.

Our epidemiological, prospective, descriptive and monocentric study was conducted among adolescents who came to consult from 01 June to 30 November 2018 in the Psychiatry department of the Analakininina Toamasina University Hospital Centre. Twenty-two children met our inclusion criteria, more than half of whom (63.64%) 15 to 18 years, with a median age of 15. The male gender predominates at 68.18%. The majority of adolescents (45.45%) is in high school. Adolescents report 90.91% low self-esteem and 31.82% have separated parents. 95.45% attest to having played in order to relieve negative moods; 90.91% admit to being irritable when they can't play; 81.82% say they think about games all day long. However, 54.55% of the adolescents in our study have a severe level of addiction. In addition, 9.09% of adolescents had depressive symptomatology and 59.09% had anxiety symptoms. Video game addiction is accompanied in more than half of cases by smoking in 36.36% of cases, followed by cannabis and other psychoactive drugs in 27.27% of cases. Alcohol intake is associated in 18.18% of cases. We found a decline in school performance in 27.27%, from truancy in 18.18%, a desire to drop out of school

in 13.64%. Video games were not previously part of the games that Tamatavians and Malagasy in general practice. Video games have come with new communication technologies in recent years. Given our low economic level, our young people today are looking for innovation, novelty and sensations. Video games have precisely the particularity of being able to meet their immediate need.

Like our study, it seems important to us that reciprocal listening be put in place between parents and children, despite the various occupations of the family. It also seems imperative to us to raise awareness of the Tamatavian community and even the Malagasy community, regarding the presence of such an addiction with an addictive capacity among our young people but above all its psychiatric and socio-educational schools.

Keywords: teenager, video game, new addiction, Tamatave.

Introduction

Récemment, dans le service de Psychiatrie de Toamasina Madagascar, l'on voit émerger des demandes de soins de certains adolescents pour des problématiques scolaires, sociales ou psychologiques qui apparaissent suite à une perte de contrôle dans l'utilisation des jeux vidéo.

A Madagascar, plus particulièrement dans la ville de Toamasina, peu d'étude a été faite sur ce sujet à notre connaissance, alors que ces troubles tendent à être un véritable problème de santé publique chez les adolescents.

L'objectif principal de notre étude est d'alerter l'opinion publique sur l'existence et la dangerosité psycho-socio-scolaire de cette nouvelle forme d'addiction à Toamasina.

Considérations générales de l'addiction aux jeux vidéo

Concept d'addiction aux jeux vidéo

Etymologiquement [1], le terme d'addiction est issu du latin ad-dicere : « dire à » au sens de donner.

Addiction comme substantif indique le penchant ou l'attachement d'une personne à quelque chose. Le terme addiction a été intégré en 2013 dans la cinquième édition du Manuel Statistique et Diagnostic des troubles mentaux. Le critère majeur de l'addiction est la présence de dommages qui est la dégradation progressive du climat familial, amical, scolaire pour l'adolescent [2].

L'addiction aux jeux vidéo fait partie des addictions sans substances ou addictions comportementales. Plusieurs termes désignent l'addiction aux jeux vidéo [3] : le jeu excessif, le jeu problématique, les troubles de jeu sur internet, le jeu vidéo compulsif, ou encore le jeu pathologique. Le jeu pathologique concerne surtout les jeux d'argent et de hasard [4]. L'objectif du jeu vidéo est de gagner, et cela à travers de nombreux mécanismes aussi variés qu'il existe de types de jeu vidéo (terminer un niveau du jeu, vaincre un ennemi, résoudre un puzzle, résoudre une énigme, vaincre un autre joueur, etc.)

Épidémiologie

En France [5], il n'existe pas encore d'étude de prévalence menée sur un échantillon représentatif de la population adolescente. Néanmoins, en 2013, les joueurs de jeux vidéo représentent 66,5% de la population interrogée.

A Toamasina, il a été récemment constaté une recrudescence des jeunes Tamataviens, dans les consultations psychiatriques, concernant leur addiction aux jeux vidéo. Parmi les usagers de jeux vidéo, les enfants et les adolescents restent les premiers consommateurs. Pour certains, l'usage devient « excessif » et conduit à de nombreuses conséquences scolaires, sociales, familiales...

Physio – psychopathologie

Le réseau impliqué est la dopamine, ayant un rôle prédominant sur les systèmes de la récompense et de plaisir. Les systèmes neurobiologiques sérotoninergiques et noradrénergiques joueraient également un rôle dans ce processus d'addiction [6]. Sur le plan psychopathologique [3], les jeux vidéo apportent la reconnaissance sociale des autres

joueurs, la satisfaction tirée du fait de faire partie d'un groupe, le développement de relations intimes avec les autres dans un monde imaginaire de jeu, la façon du jeu d'être un régulateur d'humeur, d'un moyen pour rechercher des sensations, le fait que le jeu soulage les sensations d'ennui et de solitude, l'évasion procurée sur les problèmes de la vie quotidienne.

Méthodologie

Notre étude épidémiologique, prospective, à visée descriptive et monocentrique, a été menée auprès des adolescents venus consulter du 01 Juin au 30 Novembre 2018 au sein du service de Psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Analakininina Toamasina, Madagascar, le seul centre de référence des patients atteints de troubles psychiatriques de tout le large de la Côte Est de Madagascar. Notre population d'étude est formée par les enfants et adolescents vus en consultation externe dans le service répondant à nos critères d'inclusion. Une fiche d'enquête individuelle et anonyme a été dressée et remplie par le médecin enquêteur. Sont inclus dans notre étude les enfants et adolescents âgés de moins de 18 ans répondant aux critères de diagnostic de l'addiction aux jeux vidéo ou présentant des conséquences néfastes sur la vie quotidienne liée à une utilisation excessive de jeux vidéo, emmenés par leurs parents ou venus de leurs propres grés. Ont été exclus de notre étude les enfants venus pour d'autres motifs et ceux qui refusent de coopérer.

A part les paramètres sociodémographiques courants, il a été évalué le niveau d'addiction aux jeux vidéo selon les critères d'Aviel Goodman [20] tel l'impossibilité de résister à l'impulsion de passage à l'acte ; la sensation croissante de tension précédant immédiatement le début du comportement ; le soulagement ou plaisir durant la période ; la perte de contrôle dès le début de la crise ; l'existence d'un syndrome de sevrage à l'arrêt (dépendance physique, non obligatoire), la durée des

épisodes plus importants que souhaités à l'origine, les tentatives répétées pour réduire, contrôler ou abandonner le comportement, le temps important consacré à préparer les épisodes, à les entreprendre ou à s'en remettre, la diminution du temps passé avec les autres, la poursuite du comportement malgré l'existence de problèmes psychologiques ou de santé, la tolérance marquée, c'est-à-dire besoin d'augmenter l'intensité ou la fréquence pour obtenir l'effet désiré, ou diminution de l'effet procuré par un comportement de même intensité. Ainsi, l'addiction aux jeux vidéo est classée légère (4 à 5 critères), moyenne (6 à 7 critères) et grave (8 à 9 critères).

Le niveau d'anxiété et d'état dépressif sont mesurés par l'échelle de Hamilton [7]. La comorbidité avec une addiction à d'autres substances a été également étudiée.

Nos données ont été exploitées sur Excel 2010.

Résultats

Vingt et deux enfants ont répondu à nos critères d'inclusion dont plus de la moitié (63,64%) ont entre 15 à 18 ans, avec un âge médian de 15 ans (Tableau I).

Le genre masculin prédomine à 68,18% (Tableau II).

Tous les adolescents n'avaient aucune notion de traumatisme psychologique particulier, ni de notion d'abandon des parents, ni d'handicap physique. La majorité des adolescents (45,45%) se trouve au lycée (figure 1). Les adolescents affirment avoir une bonne estime de soi à 90,91%. 31,82% ont des parents séparés (figure 2).

Par ailleurs, 90,91% estiment avoir une bonne relation avec leurs parents. Tous les adolescents n'ont aucun antécédent parental d'addiction aux jeux vidéo. 13,64% des enfants estiment avoir des parents hyper protecteurs.

Selon la séméiologie clinique (figure 3) : 95,45% attestent avoir joué afin de soulager la tristesse de l'humeur ; 90,91% assurent avoir de l'irritabilité

quand ils ne peuvent pas jouer ; 81,82% affirment penser aux jeux toute la journée.

En outre, 54,55% des adolescents ont un niveau d'addiction grave (Tableau IV).

Selon l'échelle de dépression d'Hamilton (figure 4), 9,09% des adolescents présentent une symptomatologie dépressive. Selon l'échelle d'anxiété d'Hamilton, 59,09% souffraient d'une symptomatologie anxieuse.

L'addiction aux jeux vidéo est accompagnée (figure 6) dans plus de la moitié des cas d'une prise de tabac dans 36,36% des cas, suivie d'une prise de cannabis et d'autres drogues psychoactives dans 27,27% de cas. La prise d'alcool est associée dans 18,18% des cas.

Ont été retrouvés un fléchissement du rendement scolaire dans 27,27%, de l'école buissonnière dans 18,18%, un désir d'abandon d'école dans 13,64%.

Par ailleurs, 77,27% des adolescents ont une perturbation du sommeil, dont 45,45% une diminution de la durée du sommeil alors que 31,82% font une petite sieste en rentrant de l'école. 54,55% des adolescents ont prétendu ressentir de l'humeur irritable lors d'une impossibilité de jouer. 81,82% des adolescents ont perdu le goût pour le sport et les autres loisirs au détriment des jeux.

Selon les impacts familiaux, il a été retrouvé une négligence de la famille aux jeux dans 31,82%, des disputes et mensonges envers la famille concernant les temps dépensés aux jeux dans 45,45%.

Tableau I : répartition des patients selon l'âge

Age	Effectif (n)	Pourcentage (%)
< 12 ans	0	0,00
12 - 14 ans	8	36,36
14 - 18 ans	14	63,64
Total	22	100

Tableau II : répartition des patients selon le genre

Genre	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Masculin	15	68,18
Féminin	07	31,82
Total	22	100

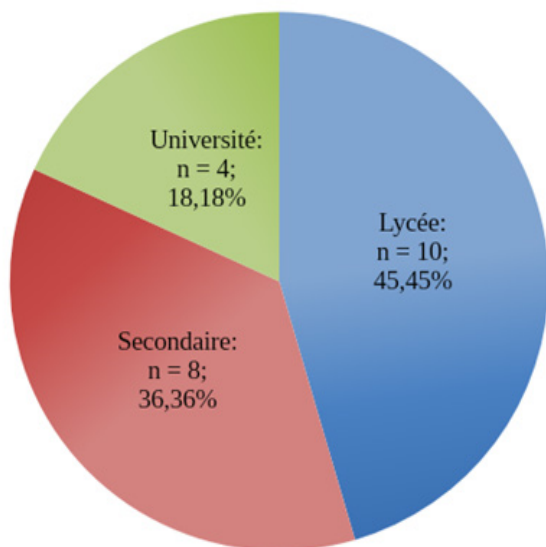


Figure 1 : répartition des patients selon le niveau scolaire

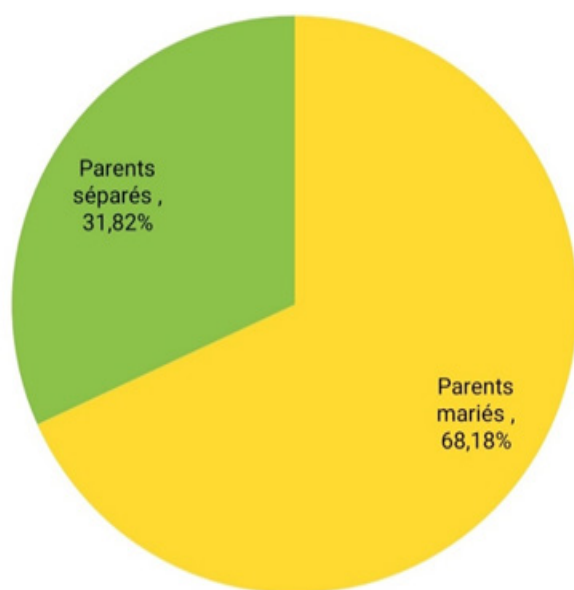


Figure 2 : répartition selon la situation matrimoniale des parents.

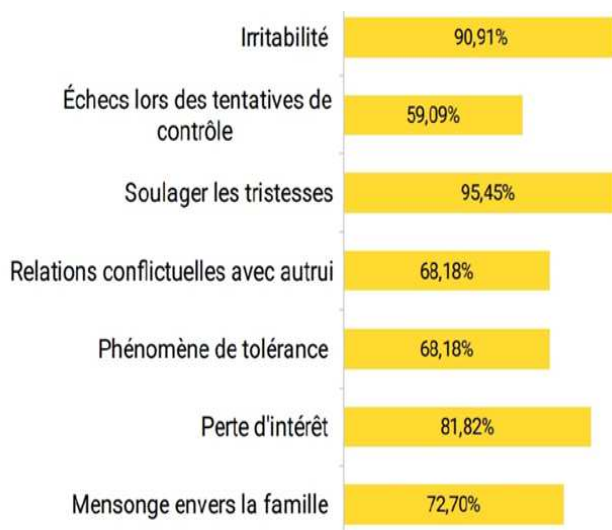


Figure 3 : Séméiologie de l'addiction aux jeux vidéo

Tableau III : Niveau d'addiction aux jeux vidéo selon les critères d'Aviel

Genre	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Leger	06	27,27
Moyen	04	18,18
Grave	12	54,55
Total	22	100

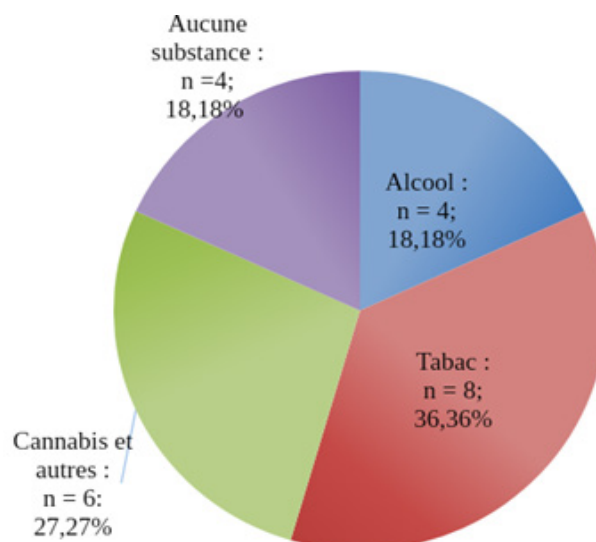


Figure 4 : Prise de substances

Discussion

Notre étude rejoint celle réalisée par Alexandre Clause et al. [8] avec une prédominance de l'addiction aux jeux vidéo chez les adolescents âgés de 14 à 18 ans où l'âge médian était de 15,5 ans.

Le jeu vidéo ne faisait pas partie auparavant des jeux auxquels les Tamataviens et les Malgaches en général pratiquent. Les jeux vidéo sont venus avec l'apparition des nouvelles technologies d'information et de communication depuis quelques années. Si les jeunes d'autrefois faisaient leurs crises d'adolescence sur les instruments de musique traditionnels rudimentaires tel le "Valiha" ou sur les jeux traditionnels malagasy tel le "Fanenjika" ou l'"Ankiafina", actuellement, certains les font sur leurs consoles de jeu. En effet, compte tenu de notre ralentissement économique, nos jeunes de nos jours sont à la recherche d'innovation, de nouveauté et de sensations. Les jeux vidéo ont justement cette

particularité de pouvoir répondre à leur besoin immédiat.

Dans notre étude, le genre masculin prédominait à 68,18% ce qui ressemble à celle réalisée par Bonnaire et al. (78,4%) [9]. Généralement, les jeux vidéo riment avec des notions de violences, de combats, des activités compétitives, conçus pour la recherche de sensation forte, ce qui fait le plaisir des garçons plutôt que les filles qui ne reçoivent d'ailleurs les mêmes reconnaissances que les garçons. Par ailleurs, dans la culture malagasy, les jeunes filles sont absolument malvues et bannies dans des salles de jeux où il y a tant de garçons.

Dans notre étude, aucun adolescent n'a déclaré avoir eu une notion de traumatisme psychologique dans ses antécédents, contrairement aux publications de Clifford et al. [10]. Néanmoins, il est clair que tout enfant victime de maltraitements ne présenterait forcément pas de troubles addictifs.

Tony Durkee et al. [11] ont trouvé que les adolescents qui ne vivaient pas avec un parent biologique ont plus de risque de développer un usage pathologique de jeu.

Pourtant, dans notre étude, les deux parents sont présents. En effet, les parents malagasy sont majoritairement occupés par leur travail. Ainsi, les rapports et les échanges intrafamiliaux seront remplacés par les jeux vidéo.

Harter et al. [12] ont montré qu'au cours de l'adolescence, l'apparence physique est fortement corrélée à l'estime de soi. Or, dans notre étude, aucun adolescent n'a d'handicap physique. Les adolescents dans notre étude ont affirmé avoir une bonne estime d'eux-mêmes, ce qui diffère des études de Mihara et Higuchi et al [13]. L'adolescence est aussi une période où l'estime de soi est mise à rude épreuve de par une transformation corporelle et une sexualisation, que le sujet ne choisit pas mais qui s'imposent à lui. Les jeux vidéo constituent un espace de mise en scène de soi, de mise en valeur, créant ainsi une image positive et valorisante de soi. Dans notre cas, la majorité des adolescents (45,45%)

sont des lycéens. En effet, l'environnement au lycée est une étape charnière de bouleversements psychiques et sociaux, sources d'angoisse et de mal-être. Le comportement addictif va alors se servir d'automédication pour les soulager.

Par ailleurs, 31,82% des adolescents de notre étude ont dit avoir des parents séparés, ce qui ressemble à celle réalisée par Daniel T.L. et al. (15,5%) [14]. La présence des parents n'empêche pas alors les adolescents à jouer.

Selon toujours nos résultats, 90,91% des adolescents ont estimé avoir une bonne relation avec leurs parents, contrairement aux études de Céline Bonnaire [15]. L'absence d'honnêteté, typique des adolescents Malagasy, dans un but de vouloir préserver l'image de la famille malgré les discordes, pourraient en être l'explication.

Dans notre étude, 13,64% des adolescents ont prétendu avoir des parents hyper protecteurs. En effet, selon Anne-Marie B [16], l'hyperprotection est souvent affiliée au contrôle parental abusif et le risque d'addiction est accru en cas de surinvestissement parental par lequel l'adolescent a dû mal à s'émanciper. Face à trop de protection et de contrôle, l'adolescent va essayer de trouver une échappatoire à cette situation. Le jeu vidéo permet l'accès à un univers où l'adolescent n'est soumis au jugement, mais où, il peut prendre de la distance ou même fuir ses parents.

Dans notre étude, il n'y a aucun antécédent parental rapporté de jeux vidéo. Lesieur et Klein [17] ont cependant trouvé une hérédité génétique généralement estimée entre 40 et 60% pour les troubles addictifs.

Cette absence d'antécédents rapportée dans notre étude pourrait être reliée au fait que les jeux vidéo constituent une véritable rénovation culturelle récente apportée par la civilisation occidentale dans la Société Malagasy que les parents d'aujourd'hui n'avaient eu d'expériences.

Les symptômes les plus rencontrés chez les adolescents de notre étude étaient : la pratique du jeu

pour soulager les tristesses de l'humeur (95,45%), les troubles de l'humeur avec irritabilité facile quand il est impossible de jouer (90,91%), la préoccupation pour le jeu (81,82%), les pertes d'intérêt pour les autres activités (81,82%) avec 22,73% qui jouent pour oublier la réalité de la vie quotidienne, 27,27% qui jouent pour évacuer le stress et 45,45% pour soulager les troubles de l'humeur. Nos résultats ressemblent à ceux des études de Fernandez M et al. [18]. Le jeu vidéo pourrait être une stratégie adaptée face à la frustration, à l'inquiétude et aux craintes. En effet, si toute l'attention est centrée sur le jeu avec le sentiment d'appartenir à un univers virtuel, cela permettrait de manière efficace d'éviter de penser autrement qu'au jeu.

Ce qui est particulier dans notre étude c'est que 54,55% des joueurs de jeux vidéo ont présenté un niveau élevé d'addiction selon les critères d'Aviel Goodman [20], avec une durée de jeu de moins de 14 heures par semaine, soit moins de 2 heures par jour selon la recommandation de l'OMS.

Un état dépressif a été retrouvé dans 9,09% des adolescents dans notre étude et une symptomatologie anxieuse dans 59,09%, ce qui ressemblait à celles effectuées par Casiano et al. en 2012 [19]. Néanmoins, nous ne saurions prouver si la dépression et les troubles anxieux seraient primaires ou secondaires au jeu. Cependant, la perte, l'isolement social induit par le jeu pourraient conduire vers un état dépressif. L'adolescent pourrait préférer vivre à travers le réseau virtuel aboutissant à un isolement social et donc d'une anxiété sociale.

Sont associés à l'addiction au jeu chez les adolescents : la prise de tabac (36,36%), la prise de cannabis et autres (27,27%), la prise d'alcool (18,18%). Ce résultat ressemblait à celui de l'étude réalisée par Alexandre C. et al. [8] où le tabac était le plus consommé par 14,3% de la population étudiée, 4,3% pour le cannabis et 4% pour l'alcool.

L'accessibilité à ces produits à Toamasina est facile, surtout dans les marchés noirs (sa vente illicite). La sensibilisation des jeunes par rapport

aux conséquences néfastes psychiatriques de ces consommations s'avère négligée à Toamasina.

Au niveau scolaire, des fléchissements du rendement scolaire ont été observés dans 27,27% des adolescents, de l'école buissonnière dans 18,18% et des désirs d'abandon d'école dans 13,64%. En dépensant du temps aux jeux, l'adolescent réduit certes les heures où il devrait étudier. Certains ont tendance à y penser même en cours, entraînant des difficultés de concentration et d'attention à l'école. Les jeux de nuit réduisent le temps et la qualité du sommeil, incompatible avec l'apprentissage scolaire.

Plus de la moitié des adolescents de notre étude présente une perturbation du sommeil due en partie à une difficulté de se déconnecter aux jeux le soir. La lumière des écrans pourrait retarder la sécrétion de mélatonine qui va ainsi provoquer des difficultés d'endormissement..

Conclusion

A l'instar de notre étude, il nous semble important qu'une écoute réciproque soit mise en place entre parents et enfants, malgré les diverses occupations de la famille. Chacun des deux parents est encouragé à accomplir leur rôle respectif dans la famille. Il nous semble impératif d'apporter plus de sensibilisation à la communauté Tamatavienne voire au pays entier, concernant la présence d'une telle addiction à Madagascar mais surtout la capacité addictive des jeux vidéo chez les jeunes malagasy.

*Correspondance :

RATOBIMANANKASINA Hiarenantsoa Herilanjaherilanjaharena@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

1 Service de Neuro-psychiatrie, Toamasina, Madagascar
2 Établissement Universitaire de Soins et de Santé Publique, Analakely, Madagascar

3 Centre Hospitalier Universitaire Raseta Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Ogajewski S. Le jeu vidéo dans ses rapports à la psychologie clinique. HAL. 2016;395.
- [2] Gaetan S, Bonnet A, Pedinielli J-L. Perception de soi et satisfaction de vie dans l'addiction aux jeux vidéo chez les jeunes adolescents (11–14 ans). *L'Encéphale*. déc 2012;38(6):512-8.
- [3] Fernandez L, Sztulman H. Approche du concept d'addiction en psychopathologie. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr*. 1997;4(155):255-65.
- [4] Seys B. Place et rôle des usages des jeux vidéo et d'internet dans la souffrance psychologique. *Cah Numér*. févr 2003;4:117-34.
- [5] Taquet P. Addiction au jeu vidéo : Processus cognitifs émotionnels et comportementaux impliqués dans son émergence, son maintien et sa prise en charge. HAL. 23 avr 2015;461.
- [6] Graziani P, Romo L. Soigner les addictions par les TCC. 2014.
- [7] M. Hamilton, « A rating scale for depression », *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, no 23, 1960, p. 56-62
- [8] Clause A. Addiction à Internet et facteurs associés chez les adolescents : étude transversale de l'usage d'Internet parmi 579 adolescents. [Nancy]: Lorraine; 2017
- [9] Bonnaire C, Phan O. Relationships between parental attitudes, family functioning and Internet gaming disorder in adolescents attending school. *Psychiatry Res*. sept 2017;255:104-10
- [10] Sussman CJ, Harper JM, Stahl JL, Weigle P. Internet and Video Game Addictions. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. avr 2018;27(2):307-26
- [11] Durkee T, Kaess M, Carli V, Parzer P, Wasserman C, Floderus B, et al. Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: demographic and social factors: Pathological internet use among adolescents. *Addiction*. déc 2012;107(12):2210-22.
- [12] Harter S, Leahy RL. The Construction of the Self: A Developmental Perspective. *J Cogn Psychother*. janv 2001;15(4):383-4.
- [13] Mihara S, Higuchi S. Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature: Review of epidemiological studies of IGD. *Psychiatry Clin Neurosci*. juill 2017;71(7):425-44.
- [14] Shek DTL, Zhu X, Ma CMS. The Influence of Parental Control and Parent-Child Relational Qualities on Adolescent Internet Addiction: A 3-Year Longitudinal Study in Hong Kong. *Front Psychol* [Internet]. 1 mai 2018 [cité 25 avr 2019];9. Disponible sur: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2018.00642/full>
- [15] Bonnaire C, Phan O. Représentations des risques associés à l'usage des jeux vidéo chez les jeunes adolescents : une étude exploratoire pour aider à penser la prévention. *Arch Pédiatrie*. juill 2017;24(7):607-17.
- [16] Boudreault-Bouchard A-M, Dion J. Impact du soutien affectif et du contrôle abusif parental sur l'ajustement psychologique des adolescents de 14 à 18 ans. [Chicoutimi]; [Trois-Rivières]: Université du Québec à Chicoutimi ; Université du Québec à Trois-Rivières; 2011.
- [17] Lançon C, Cohen J. Addictions sans substances et comorbidités. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr*. sept 2010;168(7):513-5.
- [18] Martín-Fernández M, Matalí JL, García-Sánchez S, Pardo M, Lleras M, Castellano-Tejedor C. Adolescentes con Trastorno por juego en Internet (IGD): perfiles y respuesta al tratamiento. *Adicciones*. 7 oct 2016;29(2):125.
- [19] Casiano H, Kinley DJ, Katz LY, Chartier MJ, Sareen J. Media use and health outcomes in adolescents: findings from a nationally representative survey. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry J Acad Can Psychiatr Enfaut Adolesc*. nov 2012;21(4):296-301.
- [20] Goodman A, « Addiction: Definition and Implications », *British Journal of Addiction*, vol. 85, no 11, novembre 1990: 1403.

Pour citer cet article

HH Ratobimanankasina, EN Raobelle, S Randriambololona,
BH Rajaonarison, A Raharivelo. Addiction des adolescents
Malagasy aux jeux vidéo : cas du service de psychiatrie de
Toamasina Madagascar. Jaccr Africa 2020; 4(1): 415-423



Cas clinique

Syndrome d'Ekbom chez la race noire : 2 cas dans le service de psychiatrie de Toamasina Madagascar

Ekbom syndrom in the black race: 2 cases reported in psychiatric unite care of Thomasina Madagascar

HH Ratobimanankasina^{*1}, EN Raobelle², S Randriambololona³, BH Rajaonarison², A Raharivelo³

Résumé

Nous étions fascinés par la découverte fortuite de cas d'ectoparasitose délirante chronique dans la race noire, évoquant le syndrome d'Ekbom, dans le service de Psychiatrie de Toamasina, Madagascar, une forme clinique particulière de la Psychose Hallucinatoire Chronique. Nous allons ainsi rapporter deux cas typiques de cette affection rare et relativement méconnue par la majorité de nos collègues médecins Malagasy. Le symptôme "infestation" servait, à nos patientes, à remplir une vie pauvre du point de vue affective. L'alliance thérapeutique a été mise en rude épreuve. Une dégradation de nos mœurs a été bien marquée (viols, abus, rejet des parents, ...) ce qui va amplifier les symptômes psychiatriques. Toutefois, les anciens neuroleptiques comme l'halopéridol avec une posologie inférieure à celle des occidentaux, arrivait à maîtriser l'état délirant chez les psychotiques dans un pays en développement comme le notre.

Mots-clés : Syndrome d'Ekbom, désert affectif, Psychiatrie, Toamasina

Abstract

We were fascinated by the fortuitous discovery of cases of chronic delusional ectoparasitosis in the black race, evoking Ekbom syndrome,

in the Department of Psychiatry in Toamasina, Madagascar, a particular clinical form of Hallucinatory Psychosis Chronic. We will thus report two typical cases of this rare and relatively unknown condition by the majority of our fellow Malagasy doctors. The symptom "infestation" served to our patients to fill a poor life from the point of emotional life. The therapeutic alliance has been put to the test. A deterioration of our mores has been marked (rape, abuse, rejection of parents, ...) which will amplify the psychiatric symptoms. However, ancient neuroleptics, such as haloperidol with a lower dosage than Westerners, managed to control the delusional state of psychotics in a developing country like ours.

Keywords: Ekbom Syndrome, Emotional Desert, Psychiatry, Toamasina

Introduction

Souvent ancré à la mémoire commune malagasy comme lié à un mauvais sort jeté par une sorcière ou un vaudou, nous étions fascinés, lors de nos consultations psychiatriques en ambulatoire, par la découverte fortuite de cas d'ectoparasitose délirante chronique évoquant le syndrome d'Ekbom. Nous

allons ainsi rapporter deux cas typiques de cette affection rare et relativement méconnue par la majorité de nos collègues.

Toutefois, l'absence de prise en charge adéquate de cette pathologie conduit inévitablement à un enkystement du délire dont l'automutilation du sujet, dans un but de pouvoir se défaire des parasites en constitue l'ultime complication.

L'objectif de notre étude est de dégager les spécificités cliniques et thérapeutiques de cette pathologie chez la race noire, et plus particulièrement à Madagascar.

Cas cliniques

Cas clinique N°1

Madame A., en provenance de Mananara-Nord, à 500 km de notre service de Psychiatrie, âgée de 44 ans, célibataire, sans enfant et vit seule.

Le début des troubles remonte il y a presque cinq ans mais les signes ont resurgi au décours d'un épisode de gastro-entérite apyrétique datant depuis quelques semaines. La patiente décrit une sensation réelle de bête au niveau du ventre qui suce le sang. Selon la patiente, cette bête "à crochets" provoque des "sensations de reptation et de grouillement intestinal". Cette bête "migre du ventre vers les membres supérieurs", "bouge et rampe dans les muscles" et "monte dans la tête".

Cet ectoparasite aurait "le pouvoir de pénétrer de l'extérieur de par les organes génitaux", de sorte que la patiente ait décidé de s'auto-protéger par insertion dans son vagin d'une figurine d'enfant qu'elle y avait laissé depuis un mois, en espérant à ne plus être pénétrée.

Les éléments biographiques de Mme A. laissent entrevoir une histoire personnelle et familiale traumatisante. Née d'une mère psychotique quasi-grabataire (qui fut plutôt prise en charge par des sœurs catholiques), son père les avait précocement abandonnés, elle avait été accueillie par une famille d'accueil. La patiente, atterrée, rapporte plusieurs abus sexuels à l'âge de 8 ans, par le chauffeur.

Elle dit se devoir garder le silence au prix de leur hospitalité.

Elle dit être témoin oculaire de la mort de la mère de la famille d'accueil qu'elle considérait comme sa propre mère et sa principale protectrice, des suites de cancer de col, ce qui va renforcer les violences verbales et physiques des restes de cette famille.

Après les études, elle rapporte avoir connu un succès et un épanouissement professionnel, dont elle reste assez fière, jusqu'à ce que la situation avec son patron se dégraderait. Ce dernier lui avait de nouveau abusée.

L'examen psychiatrique montre une tenue raffinée soutenue d'une surpropreté. Le visage hypomimique, le contact facile avec une hypersyntonie.

Le contenu de la pensée est dominé par un rétrécissement du champ de la conscience avec un discours délirant centré sur la bête avec une fausseté du jugement et un refus à la suggestibilité. « Malheur à vous les Psychiatres, disait-elle, vous voulez psychiatriser tout, malgré vos yeux bien doublés de lunettes ! ».

Le délire monothématique mal systématisé est persécuteur, soutenu par un mécanisme exclusivement fabulatoire, avec lequel la patiente s'y adhère fermement, sans flexibilité de la pensée. « Peut-être que les dermatologues ou les entomologistes y voient claire, insiste-t-elle ».

Le délire est en secteur. Les autres domaines de sa vie semblent ne pas être affectés. Aucune critique à l'égard du délire n'est éprouvée.

Nous avons pu relever d'autres signes associés tels qu'un trouble de l'image de soi, tel un surinvestissement de son corps pour essayer de contrebalancer une dysmorphophobie sous-jacente. Elle disait ne manger que très peu pour ne pas « donner trop à nourrir les bêtes ».

Elle ne verbalise d'idées suicidaires. Elle nous avait montré quelques traces d'égratignures et éraflures superficielles de la peau du dos de l'avant-bras. Elle s'explique en voulant se débarrasser des « souillures » de la bête.

L'examen physique objective une pièce de figurine coincée dans ses entrailles qu'elle ne voulait en aucun cas ôter.

Le reste de l'examen somatique ne révèle aucune spécificité et l'examen abdominal est strictement normal.

Les investigations paracliniques demandées tels que le bilan infectieux (NF, VSH, CRP, hépatite A, B, C, D), la coproculture, les sérologies sanguines des parasitoses les plus endémiques à Madagascar (bilharziose, cysticercose, paludisme, toxoplasmose) ainsi que les bilans MST (syphilis, HIV, blennorragie) et le bilan endocrinien (T3, T4, TSH, glycémie, ionogramme sanguin) reviennent tous normaux.

Les explorations neurologiques (EEG, scanner cérébral) n'ont rien de particularité.

L'échographie abdomino-pelvienne ne révélait que d'un météorisme.

La prise en charge était compliquée. Manger et prendre les médicaments sont devenus pour la patiente des actes angoissants et persécuteurs, car ont fait rappeler et raviver les souffrances de la barbarie de ses violeurs. Un cadre et une surveillance diététique lui ont été imposés. Ce qui inévitablement conduit au recours à un anxiolytique de type Bromazépam 3 mg avant chaque repas pendant un mois, appuyé par une thérapie cognitivo-comportementale. Une dose d'halopéridol de 2,5 mg journalière pendant 6 mois avait progressivement réussi à obtenir un amendement significatif du délire.

Cas clinique N°2

Madame Y. âgée de 56 ans, résidant la capitale Toamasina, veuve depuis 4 ans, ayant 8 enfants tous mariés.

Elle est venue nous voir, d'un air quérulent et revendicateur, qu'il fallait que nous puissions diagnostiquer et ôter une bête ressentie comme « tantôt un vers, tantôt un serpent à queue », qu'elle mime avec le doigt recourbé.

« Depuis les parties déclives, elle monte dans le

cou, passe dans l'oeil et séjourne dans l'œsophage où elle pousse un cri ».

« Entendez-vous ce cri Docteur ? Est-ce un Taenia ? » disait-elle en poussant des bruits d'éruclations en nous cherchant à adhérer à son délire.

Elle ajoutait que tout est survenu le lendemain d'un séjour chez sa sœur où il y aurait des punaises, concomitantes à la pullulation de ces insectes en climat sec d'été tropical.

En effet, ses troubles remontaient, selon ses dires, après la mort de son mari, depuis laquelle, elle dit avoir connu pire, un vrai désert affectif familial. Ses enfants ne s'acharnent qu'au partage de l'héritage. Elle n'a plus le mot à dire dans les réunions familiales, ne sent plus sa place dans la famille. Elle se considère comme un fardeau à ses enfants.

L'examen psychiatrique de Mme Y. montre une tenue relativement désinvestie, un visage sombre et une bradykinésie liée à son âge.

Elle a complètement rasé ses cheveux pour se défaire définitivement des parasites et de leurs pourritures, selon elle.

Le contenu de la pensée est marqué surtout par un rationalisme morbide. Elle est entièrement convaincue que la chaleur, l'insalubrité des ses voisins et peut-être le « Tsiny » qui est une des croyances traditionnelles malagasy sous la forme d'une punition infligée par son regretté mari puissent être à l'origine de ces sensations de bêtes.

Le délire d'infestation avec un mécanisme d'imagination est vécu dans un sentiment punitif, culpabilisé voire d'indignité.

La rigidité de la pensée avec l'adhésion totale au délire et l'absence de doute ont été retrouvés.

Le délire mono secteur, est soutenu par de l'angoisse de la mort et du vieillissement : « Plus tard, craignait-elle, je perdrais contrôle de tout à cause de cette bête ».

Les bilans somatiques et paracliniques (recherche de parasitose), scanner cérébral et EEG, reviennent tous sans spécificités.

Elle a dû recourir à des tradipraticiens en premier

lieu avant d'atterrir en Psychiatrie pour persistance des troubles. Son traitement est fait d'halopéridol à 2,5mg par jour. Un amendement des symptômes a été constaté dès le premier mois, quoi que persiste un fond délirant chronique mais qui ne perturbe plus ses tâches quotidiennes.

Discussion

Le syndrome d'Ekbom, même reconnu comme une maladie dans le monde entier, comme publiait Bhatia MS et al. [1] en 2012, est parfois méconnue surtout dans la race noire. Il est même parfois méconnu par les psychiatres. En effet, le syndrome d'Ekbom est classé dans les « troubles délirants persistants » pour la CIM-10 (F.22.0) [2]. Le DSM IV [3] le désigne comme « trouble délirant du type somatique ».

Nous n'avons colligé que peu de littérature africaine consacrée à cette pathologie qui reste d'ailleurs d'une épidémiologie assez rare. L'étiologie exacte de ce syndrome mérite encore à notre avis une étude plus approfondie.

Il est toujours important de ne pas sous estimer une parasitose réelle selon Lyell [4]. Cependant, la recherche ne rapporte pas dans nos cas.

Selon Aït-Ameur A. et al [5], la maladie peut toucher les deux sexes avant l'âge de 50 ans mais à prédominance féminine après 60 ans. Nos deux cas sont âgés de moins de 60 ans.

Néanmoins, sur le plan psychanalytique, le dénominateur commun de nos deux cas seront les suivants :

- Des facteurs déclenchants ont été retrouvés alors que dans le classique syndrome d'Ekbom primaire, il n'en devrait pas y avoir.
- Une blessure narcissique est retrouvée dans les 2 cas. Celle-ci est elle-même induite par un désert affectif. Dans le premier cas, l'absence d'affection parentale est évidente, l'absence des figures d'attachement comme l'absence du père symbolique, la disparition de la figure maternelle. Ceux ci sont amplifiés par

des traumatismes psychologiques précoces comme les violences, les viols et abus à plusieurs reprises, qui vont certainement impacter négativement sur l'image et l'estime de soi.

Dans le second cas, le phénomène de veuvage, qui semble, d'ailleurs une étape assez rude à endurer pour la patiente, associé à l'absence de soutien moral de ses enfants, rendent son image de soi assez dégradé. Ce qui reflète la réalité actuelle de la société malagasy qui, au fil du temps, perd progressivement ses valeurs ancestrales de ne pas abandonner ses propres parents.

Selon Lyell [6], l'isolement social était le principal facteur de risque de la maladie.

Vainement, les deux patients sont à recherche d'une reconstruction narcissique à travers les études, l'emploi, l'affection de l'autre, du médecin, ...

Par ailleurs, selon Bewley A.P. et al. [7], le symptôme "infestation" sert à remplir une vie pauvre du point de vie affective.

Les éléments cliniques qui font ressembler notre étude à celle des chercheurs occidentaux sont :

- Le retard diagnostic et l'alliance thérapeutique mise à rude épreuve comme dans les études de Trabert W. et al. [8].
- L'hérédité comme la présence de mère psychotique que nous avons constaté pour la première patiente la recherche d'un délire à deux, la recherche de l'adhérence de l'autre, c'est-à-dire du médecin, surtout pour la deuxième patiente, le tout dans un contexte de rationalisme morbide
- Le délire monothématique, en secteur, de mysophobie, qui s'accroît lors d'une simple infection comme une gastro-entérite
- La symptomatologie est d'une variabilité extrême d'une bête qui bouge et qui migre provoquant de l'auto-défense jusqu'à un phénomène d'évitement, par une sur propreté, par le fait de raser ses cheveux,...et surtout la persistance de la conviction inébranlable malgré les conduites d'évitement comme disait Edlich R. et al. [9].

Les particularités cliniques des signes de nos

patients sont par contre :

- La persistance des croyances ancestrales ("Tsiny") comme à l'origine des troubles psychotiques actuelle, source d'errance de soins vers les tradipraticiens bien avant la Psychiatrie.
- L'adaptation du délire selon le contexte malagasy actuel. Plusieurs éléments spécifiques de la vie culturelle actuelle des Malagasy ont été repris dans les délires de nos patients, par exemple, l'éclosion du délire concomitant à la résurgence des punaises dans la région tropicale sèche de l'Est de Madagascar, l'insertion de bibelots, la pauvreté.
- La prédominance de l'état délirant au détriment des états dépressifs caractérisés
- L'utilisation des anciens neuroleptiques (halopéridol) avec une posologie plus inférieure à celle des occidentaux, mais qui trouvent toujours leurs places et leurs efficacités contre les délires, dans des pays en développement comme le notre. Notre étude rejoint en fait à celle de Lepping et al. [10] qui évoquait que la prescription d'un neuroleptique dans de telle maladie est toujours utile.

Conclusion

Notre étude marque l'importance psychologique de l'attachement précoce avec ses parents et la nécessité des figures parentales dans l'enfance, sans lesquels, il y aurait à l'âge adulte, des impacts négatifs sur sa propre image et l'estime de soi. Une dégradation de nos mœurs a été bien marquée (viols, abus, rejet des parents, ...) ce qui vont amplifier les symptômes psychiatriques. A notre avis, le syndrome d'Ekbom requiert davantage de recherches scientifiques en matière de psychopathologie et de thérapeutique..

*Correspondance :

RATOBIMANANKASINA Hiarenantsoa Herilanjaherilanjaharena@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

1 Service de Neuro-psychiatrie, Toamasina, Madagascar

2 Établissement Universitaire de Soins et de Santé Publique, Analakely, Madagascar

3 Centre Hospitalier Universitaire Raseta Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Bhatia MS, Jhanjee A, Srivastava S. Delusional infestation: A clinical profile. Asian Journal of Psychiatry, In press 2012
- [2] Organisation mondiale de la santé (OMS). Classification internationale des maladies, 10e éd (CIM-10). Liège: Edition Masson; 1997: 226
- [3] American Psychiatric Association. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 4e édition révisé (DSM IV-TR). Paris: Masson, 2004: 1065
- [4] Lyell A. Delusions of parasitosis. Br J Dermatol 1983 ; 108 : 485-99
- [5] Aït-Ameur A., Bern P., Firoloni M.P., Menecier P. Le délire de parasitose ou syndrome d'Ekbom. Rev. Med. Interne, 2000, 21, 182-186
- [6] Lyell A. Delusions of parasitosis. Br J Dermatol 1983 ; 108 : 488
- [7] Bewley A.P., Lepping P., Freudenmann R.W., Taylor R. Delusional parasitosis: time to call it delusional infestation. Br. J. Dermatol., 2010, 163, 1-2
- [8] Trabert W. 100 years of delusional parasitosis. Meta-analysis of 1 223 cas reports. Psychopathology 1995; 28: 238-46
- [9] Edlich R, Cross C, Wack C, Long W. Delusions of parasitosis. American Journal of Emergency Medicine 2009; 27: 9997-9
- [10] Lepping P, Russell I, Freudenmann RW. Antipsychotic treatment of primary delusional parasitosis: systematic review. Br J Psychiatry 2007;191:198-205.

Pour citer cet article

HH Ratobimanankasina, EN Raobelle, S Randriambololona,
BH Rajaonarison, A Raharivelo. Syndrome d'Ekbom chez la
race noire : 2 cas dans le service de psychiatrie de Toamasina
Madagascar. Jaccr Africa 2020; 4(1): 424-429



Article original

Indications et pronostics des colectomies réalisées dans un pays à revenu faible comme Madagascar

Indications and prognoses for colectomies performed in a low-income country like Madagascar

CFP Rahantsoa Finaritra^{*1}, F Rasoaherinomenjanahary¹, A Rakotondrainibe²,
AT Rajaonera², LH Samison¹

Résumé

Introduction : La colectomie est une intervention chirurgicale courante en chirurgie digestive [1]. Dans les pays développés, grâce au perfectionnement des dispositifs technologiques, la chirurgie du côlon a évolué ces dernières années. A Madagascar, les moyens chirurgicaux sont parfois limités. Notre objectif était de rapporter la prise en charge des colectomies dans un pays à revenu faible comme Madagascar.

Patients et méthode : Il s'agit d'une étude observationnelle, transversale des indications, techniques, et résultats de colectomies avec un recul de 2 mois. Les variables étudiées comprenaient : l'indication chirurgicale, la technique opératoire, la durée de drainage, de période de jeûne, de l'assistance nutritionnelle, l'évolution à court terme et à moyen terme. Le test statistique Epi info 7.1.3 a été utilisé. Une valeur de p inférieure à 0,05 est considérée comme significative.

Résultats : Le sex ratio était à 0,4 avec un âge médian de 55 ans avec des extrêmes de 34 à 64 ans. Les indications chirurgicales étaient d'ordre carcinologique (n=37), et infectieux (n=2). La sigmoïdectomie occupait la première place dans les indications carcinologiques, et infectieuses.

L'association entre le type d'intervention et la durée de séjour en secteur était significative (p inférieur à 0,05).

Conclusion : A Madagascar, l'indication des colectomies est essentiellement carcinologique, et constitue un traitement en première ligne devant un cancer du côlon non métastatique. Les fuites anastomotiques restent un problème majeur, augmentant la morbidité des patients.

Mots-clés : Colectomie ; Complications post-opératoires ; Madagascar.

Abstract

Introduction: Colectomy is a common surgical procedure in digestive surgery [1]. In developed countries, thanks to the development of technological devices, colon surgery has evolved in recent years. In Madagascar, surgical means are sometimes limited. Our objective was to report on the management of colectomies in a low-income country like Madagascar.

Patients and method: This is an observational, cross-sectional study of indications, techniques, and results of colectomies with a 2-month follow-up. The variables studied included: surgical indication, surgical technique, duration of drainage, of fasting period, nutritional assistance, short and medium-

term evolution. The statistical test Epi info 7.1.3 was used. A p-value of less than 0.05 is considered significant.

Results: The sex ratio was 0.4 with a median age of 55 years with extremes of 34 to 64 years. Surgical indications were carcinological (n=37) and infectious (n=2). Sigmoidectomy occupied the first place in the carcinological and infectious indications. The association between the type of operation and length of stay in the sector was significant (p less than 0.05).

Conclusion: In Madagascar, the indication for colectomy is essentially carcinological, and constitutes a first-line treatment for non-metastatic colon cancer. Anastomotic leakage remains a major problem, increasing patient morbidity.

Keywords: Colectomy; Post-operative complications; Madagascar.

Introduction

La colectomie est une intervention chirurgicale courante en chirurgie digestive qui consiste à réaliser une résection d'une partie ou la totalité du côlon [1]. Dans les pays développés, grâce au perfectionnement des techniques chirurgicales et des dispositifs technologiques, la chirurgie du côlon a été profondément modifiée ces dernières années avec l'avènement de la laparoscopie. Les anastomoses pouvant être confectionnées mécaniquement ou manuellement. Dans les pays en voie de développement, le choix de la voie d'abord dépend de l'expérience des opérateurs pour certaines voies d'abord, voire du choix d'école [2]. A Madagascar, malgré l'acquisition d'une colonne de cœlioscopie depuis 2016, des cas de colectomie sont encore par voie conventionnelle, par faute de matériel et de consommable utiles pour la chirurgie laparoscopique du côlon. [3]. Les moyens chirurgicaux sont parfois limités.

Notre étude est basée sur les colectomies. Quels sont les résultats des colectomies réalisées en urgence et celles programmées dans un pays à moyens limités comme Madagascar ?

L'objectif principal de notre étude est de rapporter la prise en charge des colectomies dans un pays à faibles revenus comme Madagascar.

Les objectifs spécifiques sont de : déterminer les principales indications des colectomies réalisées en urgence et en programmée ; décrire les différentes techniques opératoires adoptées sur chaque site d'étude ; comparer les complications post-opératoires des colectomies réalisées en urgence versus programmée.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude observationnelle, transversale des indications et résultats de colectomies en urgence, et en chirurgie programmée dans un pays à faibles revenus comme Madagascar, avec un recul de 2 mois. Notre étude se déroulait sur une période de douze mois allant du mois d'Août 2018 au mois de Juillet 2019. Nous avons inclus dans notre étude, tous les patients âgés de plus de 18 ans, des deux genres, opérés de colectomie, en urgence ou en programmée. Les reprises chirurgicales après une colectomie n'avaient pas été incluses, les résections des polypes par voie endoscopiques n'avaient pas été incluses. Les patients indiqués pour une colectomie avec une tumeur se révélant inextirpables en per-opératoire n'avaient pas été inclus, ainsi que les patients ayant présenté une contre-indication anesthésique malgré l'indication chirurgicale primaire d'une colectomie. Les variables étudiées comprenaient : l'indication chirurgicale, la technique opératoire, la durée de drainage, de période de jeûne et de l'assistance nutritionnelle, l'évolution à court terme et à moyen terme. Les données ont été recueillies à partir d'une fiche de questionnaire préétablie. Elles ont été traitées par le logiciel Microsoft Excel 2010 et Epi-info 7.1.3.

Résultats

La population était de prédominance féminine avec un sex ratio 0,4. L'âge médian était de 55 ans avec des extrêmes de 34 à 64 ans. La population était âgée de moins de 60 ans dans 76,90%. Les indications chirurgicales étaient d'ordre carcinologique (n=37), et infectieux (n=2) dans le cadre de sigmoïdite avec échec de traitement médical (n=1), et une sigmoïdite perforée (n=1). Les colectomies concernaient surtout le cadre colique gauche comprenant le côlon descendant et le sigmoïde.

La colectomie segmentaire du sigmoïde occupait la première place non seulement dans les indications carcinologiques mais également dans les causes infectieuses devant une sigmoïdite compliquée ou un échec thérapeutique médical (Figure 1). Les voies d'abord étaient toujours conventionnelles. L'anastomose était toujours manuelle. La durée médiane de l'intervention était de 135 mn avec des extrêmes de 90 mn à 480 mn. La durée moyenne de la période de jeûne était de 4,3 jours $\pm$ 1,28 jours. La durée médiane de l'assistance nutritionnelle était de 5 jours avec des extrêmes de 5 à 10 jours. La stomie digestive était présente dans 38,50% des cas (n=15), avec un rétablissement de la continuité digestive dans 40% des cas (n=6). La durée moyenne du port de la sonde naso-gastrique était de 2,4 jours $\pm$ 1,23 jours. La durée moyenne de drainage était de 4,43 jours $\pm$ 1,11 jours. La durée moyenne de séjour en réanimation était de 3,46 jours $\pm$ 1,23 jours. 61,5% des patients avait séjourné moins de 5 jours en réanimation. La durée moyenne de séjour en secteur était de 6,23 jours $\pm$ 1,78 jours. La colectomie droite, la colectomie transverse n'avait pas nécessité la confection de stomie digestive. L'association entre le type d'intervention et la présence de stomie digestive était significative (p inférieur à 0,05).

La colectomie droite ainsi que les colectomies

segmentaires atypiques avaient donné une durée de séjour plus courte en réanimation. L'association entre le type d'intervention et la durée de séjour en réanimation était significative (p inférieur à 0,05). Les colectomies totales avaient des durées d'hospitalisation plus longue par rapport aux autres interventions. L'association entre le type d'intervention et la durée de séjour en secteur était significative (p inférieur à 0,05).

Les colectomies du cadre colique gauche avaient présenté le plus d'indication de jeûne prolongé. L'association entre le type d'intervention et la période de jeûne n'était pas significative.

Les complications étaient classées de grade 1 dans le cadre de douleur et fièvre postopératoire pour les colectomies droites, tandis qu'elles étaient de grade 2 avec une anémie inférieure à 8g/dL en postopératoire nécessitant une transfusion sanguine, ainsi qu'un apport supplémentaire sérique pour les colectomies gauches, et totales. L'association entre le type de colectomie et les complications postopératoires étaient significatives avec un p inférieur à 0,05. Le délai moyen de cicatrisation était 11 jours $\pm$ 1,05, avec un retard de cicatrisation de 13 jours dans 7,7% des cas (n=3).

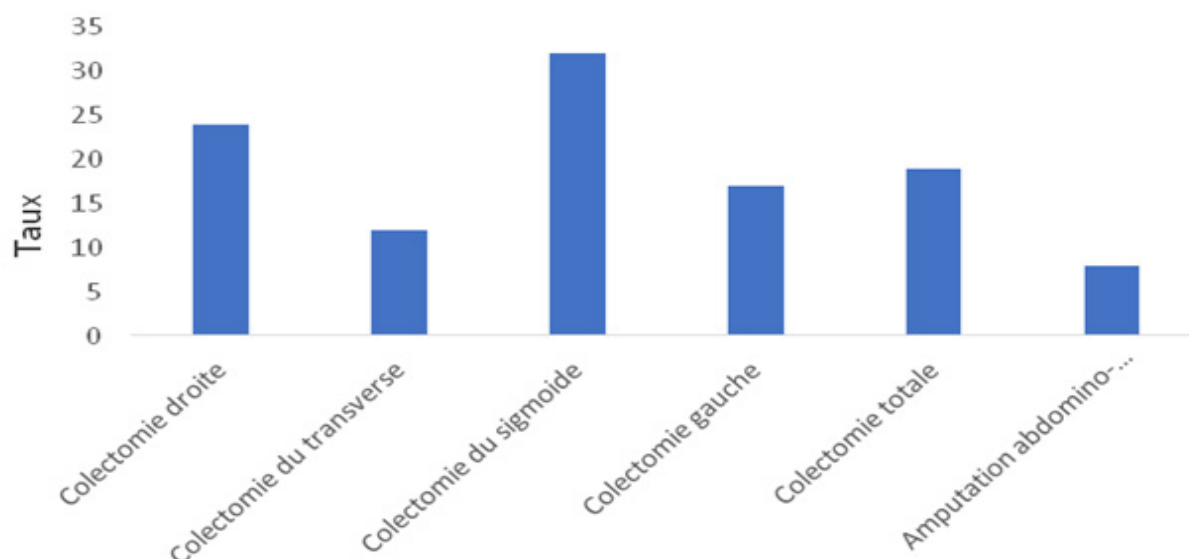


Figure 1 : type de colectomie

Tableau I : Association entre le type d'intervention et les complications postopératoires selon Clavien-Dindo

	Grade I	Grade II
Amputation abdomino-périnéale	-	-
Colectomie droite	1 (25%)	-
Colectomie gauche	2 (50%)	1 (16,67%)
Sigmoïdectomie	-	2 (33,33%)
Transversectomie	1 (25%)	-
Colectomie totale	-	3 (50%)
Ttotal	4 (100%)	6 (50%)

P=0,002

Tableau II : Association entre le type d'intervention et la durée de jeûne

	0-2J	3-5J	Supérieur à 6J
Amputation abdomino-périnéale	-	2 (6,9%)	1 (12,5%)
Colectomie droite	-	9 (31%)	-
Colectomie gauche	-	4 (13,8%)	2 (25%)
Sigmoïdectomie	-	9 (31%)	3 (37,5%)
Transversectomie	-	3 (10,3%)	-
Colectomie totale	2(100%)	2 (6,9%)	2 (25%)

Discussion

La population était à prédominance féminine avec un sex ratio 0,4 dans nos résultats.

En analysant le sexe, une étude sur les complications des colectomies menée par Rached et al avait identifié plus de patients de genre masculin dans le groupe présentant des fuites anastomotiques, concluant que le genre masculin était un facteur de risque indépendant de fuite anastomotique [4]. Un risque accru de fuite anastomotique avait été observé avec le vieillissement chez les patients opérés d'une colectomie. En effet, les patients de plus de 75 ans présenteraient plus de risque de lâchage de suture [1,3]. Les colectomies concernaient surtout le cadre colique gauche comprenant le côlon descendant et le sigmoïde dans le cadre d'une indication carcinologique dans notre étude. Le principe d'une chirurgie carcinologique était d'obtenir une exérèse en monobloc avec des marges de résection saines d'au moins 3 cm pour les tumeurs T1, d'au moins 5 cm pour les tumeurs T2 et d'au moins 7 cm pour les tumeurs infiltrantes (T3 et T4) [5]. Les voies d'abord étaient toujours conventionnelles par faute de plateau technique et de consommables chirurgicaux nécessaire pour la cœliochirurgie. L'anastomose était également toujours manuelle par faute de pince mécanique pour les colectomies réalisées dans notre étude. Aucune différence statistique de survie globale n'avait également été retrouvée dans la plupart des autres études randomisées et des méta-analyses comparant les colectomies laparoscopiques aux colectomies par laparotomie dans le traitement des cancers du côlon [5-8]. Dans notre étude, la durée médiane de l'intervention était de 135 min avec des extrêmes de 90 min à 480 min. En Europe, la durée moyenne de l'intervention était de 136 min avec des extrêmes de 60 min à 270 min pour une colectomie par laparotomie. Il faut noter que le temps opératoire diminue au fil des années d'apprentissage [9, 10]. Dans notre étude, la durée moyenne de la période

de jeûne était de 4,3 jours $\pm$ 1,28 jours.

Une réalimentation précoce par voie orale n'était pas indiquée s'il y a apparition de fuite anastomotique. Lassen K et al. [11] avait démontré à partir d'un essai multicentrique en Scandinavie, sur 453 patients qu'il n'y avait pas eu de différence significative entre les groupes de patients avec une réalimentation précoce et les patients sous assistance nutritionnelle parentérale, suite à une réalimentation retardée dans les suites opératoires en chirurgie digestive. Dans notre étude, la durée moyenne de la durée de mise en place de la sonde naso-gastrique était de 2,4 jours $\pm$ 1,23 jours. La durée moyenne de drainage était de 4,43 jours $\pm$ 1,11 jours. Dans la littérature, les données sont en faveur d'un drainage court après chirurgie abdominale programmée. Le lever précoce dès J1 postopératoire est également conseillé et encouragé. La réalimentation était précoce avec le retour du transit en l'absence de risque majeur de fuite anastomotique [5]. La complication postopératoire la plus fréquemment relevée au cours des colectomies était le syndrome occlusif. Dans un contexte inflammatoire de MICI, le risque est majoré par un risque relatif estimé à 12.

Conclusion

A Madagascar, l'indication des colectomies est majoritairement carcinologique et constitue un traitement en première ligne devant un cancer du côlon non métastatique. Bien que des améliorations médicales et techniques considérables aient été apportées au cours des dix dernières années concernant plusieurs aspects techniques de la colectomie, les fuites anastomotiques restent un problème majeur en chirurgie colo-rectale. La voie d'abord laparoscopique est une voie d'abord ayant des résultats à court et à long terme identique à la laparotomie mais avec une durée d'hospitalisation plus courte. Sa courbe d'apprentissage représente un « passage obligé » n'ayant pas d'impact négatif sur les résultats du traitement laparoscopique des

cancers coliques non métastatiques [11].

*Correspondance :

RAHANTASOA FINARITRA Casimir Fleur
Prudence

rcasimirfleurprudence@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

1 Unité de soins, de Formation, et de Recherche en Chirurgie Viscérale B, Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona

2 Unité de soins, de Formation, et de Recherche en Réanimation Chirurgicale, Centre Hospitalier Joseph Ravoahangy Andrianavalona

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Milovanovic Alempijevic T, Nikolic V, Zec S, Veljkovic A, Sokic Milutinovic A, Pavlovic-Markovic A, et al. Change in the incidence and anatomic distribution of colorectal adenoma and cancer over a period of 20 years – A single center experience. *Vojnosanit Pregl* 2018; 75(3): 260–266.
- [2] Bakker IS, Grossmann I, Henneman D, Havenga K, Wiggers T. Risk factors for anastomotic leakage and leak-related mortality after colonic cancer surgery in a nationwide audit. *Br J Surg* 2014; 101(4):424-32.
- [3] Neagoe RM, Sala D, Voidazan S, Bancu S, Kiss L, Suci H. Transthoracic versus transhiatal esophagectomy: a permanent dilemma. Our 15-year experience. *Chirurgia*.2013;108(6):780-87
- [4] Bodil Gessler, Olle Eriksson, Eva Angenete. Diagnosis, treatment and consequences of anastomotic leakage in colorectal surgery. *Int J Colorectal Dis* 2017;32(4):549-56.
- [5] Sciuto A, Merola G, De Palma GD, Sodo M, Pirozzi F, Bracale UM et al. Predictive factors for anastomotic leakage after laparoscopic colorectal surgery. *World J Gastroenterol* 2018;24(21):2247-60.
- [6] Boxhoorn L, Stoof TJ, de Meij T, et al. Dutch initiative on

crohn and colitis, clinical experience and diagnostic algorithm of vulval Crohn's disease. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2017; 29(7): 838–43

[7] Bhoyrul B and Lyon CJ. Crohn's disease of the vulva: a prospective study. *J Gastroenterol Hepatol* 2018; 33(12): 1969–74.

[8] Tian Y, Xu B, Yu G, Li Y, Liu H. Comorbidity and the risk of anastomotic leak in Chinese patients with colorectal cancer undergoing colorectal surgery. *Int J Colorectal Dis* 2017; 32(7): 947-53.

[9] Shogan BD, Carlisle EM, Alverdy JC, Umanskiy K. Do we really know why colorectal anastomoses leak? *J Gastrointest Surg* 2013; 17(9): 1698-707.

[10] Calin MD, Balalau C, Popa F, Voiculescu S, Scaunasu RV. Colic anastomotic leakage risk factors. *J Med Life* 2013; 6(4): 420-23.

[11] Lassen K, Kjaeve J, Fetveit T, Trano G, Sigurdsson HK, Horn A et al. Allowing normal food a twill after major upper gastrointestinal surgery does not increase morbidity: a randomized multicentral. *Ann Surg* 2008;247: 721-9.

Pour citer cet article

CFP Rahantaso Finaritra, F Rasoaherinomenjanahary, A Rakotondrainibe, AT Rajaonera, LH Samison. Indications et pronostics des colectomies réalisées dans un pays à revenu faible comme Madagascar. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 430-435



Cas clinique

Lupus érythémateux systémique et éruption bulleuse : difficulté diagnostique et thérapeutique dans un pays à ressources limitées

Systemic erythematosus lupus and bullous eruption: difficulty of their diagnosis and their treatment in low income country

SN Andriamiharisoa^{*1}, IM Ranaivo², DH Rasoavololona¹, V Andriananja³, F Ralison¹, FR Rabenja⁴

Résumé

Le lupus bulleux érythémateux systématique (LBES) est une manifestation rare du lupus érythémateux systématique (5%). Devant un LES associé à des éruptions bulleuses, des examens coûteux comme l'immunofluorescence directe (IFD) et l'immunofluorescence indirecte (IFI) sont nécessaires dans la démarche diagnostique. Nous rapportons un cas malagasy de lupus érythémateux systématique présentant des éruptions bulleuses.

Notre patiente, âgée de 38 ans, était hospitalisée pour des éruptions vésiculo-bulleuses généralisées douloureuses, non prurigineuses évoluant depuis une semaine dans un contexte d'altération d'état général apyrétique. Elle présentait un an auparavant, une polyarthralgie inflammatoire des petites et grosses articulations, non explorée. A l'examen cutané, on trouvait des lésions érythémateuses en vespertilio du visage, des éruptions vésiculo-bulleuses de taille différente, avec du liquide trouble, reposant sur une base érythémateuse, au niveau du cou, du décolleté, du tronc, et des muqueuses. Les examens paracliniques révélaient un syndrome inflammatoire biologique avec une CRP élevée et une VSH accélérée à 91 mm. La protéinurie était de 3,4g/24h. Les

anticorps anti-nucléaires étaient positifs à 1280 UI/ml, de type moucheté à l'immunofluorescence, avec positivité de l'anti-Sm et l'anti-U1 RNP. L'histologie d'une bulle révélait une bulle sous épidermique sans acantholyse, associé à un infiltrat polymorphe. Les tests à l'IFD et à l'IFI n'étaient pas disponibles. Nous avons retenu comme diagnostic, un LBES.

L'association LES et éruption bulleuse est rare. La démarche diagnostique pour discuter les diagnostics différentiels est difficile dans un pays à faible revenu comme Madagascar.

Mots-clés : Lupus bulleux, Immunofluorescence directe, indirecte, Madagascar

Abstract

The bullous systemic lupus erythematosus (BSLE) is an extremely rare subset of lupus erythematosus (5%). In front of systemic lupus erythematosus with bullous eruption, we need some expensive analyzes such as Direct skin immunofluorescence (DSI) or Indirect skin immunofluorescence (ISI), to confirm the diagnosis of BSLE. We report a Malagasy case of systemic lupus erythematosus associated with bullous eruption.

A 38 years old woman, presented to us with a

one-week history of generalized, no pruritic and painful bullous eruption. Patient presented, one year ago, recurrent episodes of inflammatory polyarthritis. On examination, she was not febrile but sick looking. She displayed extensive vesicles and bullae, with erythematous basis, localized on photo-exposed areas, on the neck, on the trunk, and on the mucosae. Blood investigations revealed a biological inflammatory syndrome, her erythrocyte sedimentation rate (ESR) was 120 mm at the first hour, and C-reactive protein (CRP) was negative. She had a proteinuria of 3,4g/24H. Serologic tests showed Antinuclear antibody levels of 1280 AU/ml, positive anti-Sm and anti-RNP. Skin biopsy included a subepidermal blister polymorphic dermal infiltration. The DSI and ISI were not available.

The association systemic lupus erythematosus and bullous eruption is rare. In low income country as Madagascar, the way to confirm the diagnosis of BLSE is difficult.

Keywords: Bullous lupus, DSI, ISI, Madagascar.

Introduction

Le lupus bulleux érythémateux systémique (LBES) constitue une manifestation rare du lupus érythémateux systémique (LES). Il affecte moins de 5% des cas de lupus érythémateux [1]. Le premier cas de LBES était publié en 1973 [2]. Les caractéristiques clinico-pathologiques du LBES ont été identifiés depuis 1982 par l'équipe de Hall [3]. Les autres causes de lésions bulleuses pouvant être associées au LES sont la dermatite herpétiforme et la pemphigoïde bulleuse. Pour éliminer ces diagnostics différentiels, la réalisation de certaines investigations couteuses, comme les tests d'immunofluorescence directe (IFD) et d'immunofluorescence indirecte (IFI) sur la pièce biopsique de la bulle. Nous rapportons un cas malagasy de Lupus érythémateux disséminé associé à des éruptions bulleuses.

Cas clinique

Il s'agissait d'une femme de 38 ans, ménagère, hospitalisée dans le service de Médecine interne pour des éruptions vésiculo-bulleuses généralisées. Elle présentait depuis une semaine des lésions vésiculo-bulleuses au niveau des zones photo-exposées. L'éruption était non prurigineuse, et précédée d'une douleur à type de brûlure. Les éruptions commençaient au niveau du décolleté, sans notion de facteur déclenchant, puis du tronc, et se généralisait ensuite avec une atteinte des muqueuses. Le tout était associé à une altération de l'état général et à une insomnie. Par ailleurs, elle présentait depuis un an, une polyarthralgie inflammatoire qui atteignait les grosses et petites articulations, calmée par les Anti-inflammatoires non stéroïdiens. Elle ne présentait pas d'antécédents particuliers faisant penser à une intolérance aux glutens. L'état hémodynamique était stable, la patiente ne présentait pas de fièvre. L'examen physique retrouvait sur le plan cutanéomuqueux, des lésions érythémateuses en vespertilio du visage, non prurigineuses, non squameuses, sans atrophie cutanée associés à des lésions bulleuses péri-buccales (figure 1). Ces lésions étaient de tailles différentes, contenant un liquide trouble, reposant sur une base érythémateuse, au niveau du cou (figure 2), du décolleté, du tronc, et des muqueuses notamment au niveau de la muqueuse buccale, génitale et anale. Ces bulles étaient tendues sans signe de Nikolsky. Par ailleurs, elle avait une alopecie diffuse non cicatricielle, avec des cheveux fins. Elle ne présentait pas de déformation ni de gonflement articulaire. Le reste de l'examen physique était sans particularité.

Les investigations paracliniques révélaient une anémie microcytaire hypochrome à 9 g/dl d'hémoglobine, une leucopénie à 3,5 G/l affectant surtout les neutrophiles (1,9 G/l). La protéinurie était de 3,4g/24h. La CRP était inférieure à 6mg/l, et la VSH était accélérée à 91 mm la première heure. La recherche des auto-anticorps découvrait

la positivité des anticorps anti-nucléaires à 1280 UI/ml, de type moucheté à l'immunofluorescence, un anti-Sm positif à 164 U/ml, et anti-U1 RNP supérieur à 241 U/ml. Par ailleurs, les sérologies HIV, et syphilitiques, revenaient négatives. La radiographie thoracique, ainsi que l'échographie cardiaque étaient sans particularité. L'histologie cutanée sur une lésion bulleuse retrouvait, une bulle sous épidermique sans acantholyse, associé à un infiltrat polymorphe. Les tests à l'IFD et à l'IFI n'étaient pas disponibles. Nous avons retenu comme diagnostic probable, un LBES.

La patiente avait reçu comme traitement, une corticothérapie, prednisone à la posologie de 1mg/kg/jour, de l'hydroxy chloroquine, de l'inhibiteur de l'enzyme de conversion et de la dapsone. Elle recevait également une corticothérapie locale, à base propionate de clobetasol jusqu'à disparition des bulles. La patiente avait présenté une toxidermie à la dapsone, à type d'un érythème maculo-papuleux prurigineux diffus, apparaissant 9 jours après l'introduction de la dapsone, et disparaissait après l'arrêt de cette dernière. Après 18 mois de suivi, on notait une nette amélioration avec régression des lésions laissant place à des lésions hypochromiques post-inflammatoires séquellaires. Il n'y avait plus de formation de nouvelles bulles. La protéinurie a diminué à 0,16g/24h. La corticothérapie était diminuée progressivement sur une période de 6 mois.



Figure 1 : Macules érythémateuses en vespertilio du visage, lésions bulleuses péri-buccale (Photo archive du service de Médecine interne, CHU MahavokyAtsimo, Mahajanga)



Figure 2 : lésions vésiculo-bulleuses du cou, avec une base érythémateuse, chez un cas malagasy de lupus bulleux érythémateux systémique (Photo archive du service de Médecine interne, CHU MahavokyAtsimo, Mahajanga)

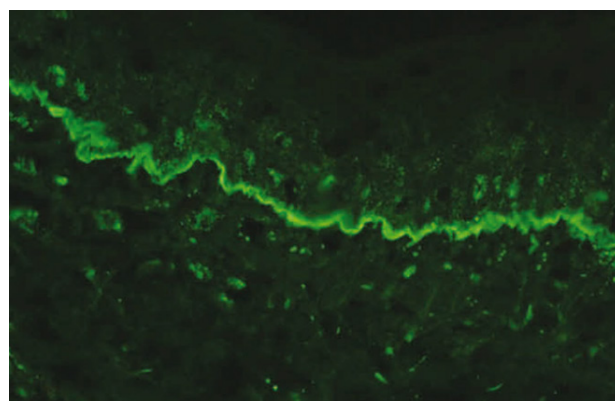


Figure 3 : Etude à l'immunofluorescence direct d'un cas de lupus bulleux érythémateux systémique, montrant une déposition linéaire à IgG le long de la membrane basale, grossissement fois 200 [6].

Discussion

Devant un cas de LES associé à une éruption de bulles sous-épidermiques, les principales causes sont le LBES, la dermatite herpétiforme associée au LES et la pemphigoïde associée au LES. Dans notre cas, devant l'âge jeune de notre patiente, la présence de manifestation articulaire du LES une année précédant les bulles, nous nous sommes penchés sur un probable cas de LBES. Les patients présentant un LBES présentent dans leur sérum des autoanticorps qui reconnaissent le Collagène type VII, un composant majeur dans la jonction dermo-épidermique [4]. Chan et ses collègues rapportaient

la présence d'autre autoanticorps qui reconnaît le Bullous Pemphigoid Antigen 1, le Laminin-5, et le Laminin-6. Cet état dysimmunitaire est souvent associé au gène du complexe majeur d'histocompatibilité HLA-DR2 [5].

Dans la littérature, la plupart des cas de LBES parlait de patientes diagnostiquées comme LES quelques mois auparavant l'apparition des bulles [6,2]. C'était le cas de la femme africaine qui était suivie 6 mois précédant les manifestations bulleuses pour un LES [6], et le cas japonais qui était diagnostiqué comme LES, 10 mois précédant les éruptions bulleuses [2]. Les éruptions bulleuses apparaissent plus tardivement, et même, certains cas de LBES surviennent chez des patients en cours de traitement pour LES [6]. Notre patiente présentait un an précédant les éruptions bulleuses, une polyarthralgie inflammatoire non destructrice, mais non explorée.

Chez notre patiente, et chez la plupart des cas rapportés dans la littérature, le LBES se manifeste par des éruptions vésiculo-bulleuses, concernant surtout des zones photo-exposées et le tronc [6,2]. L'atteinte des muqueuses est rare. Un cas brésilien présentait une localisation intra-buccale [4]. Dans notre cas, on trouvait une atteinte des muqueuses buccales, génitales et anales.

Le diagnostic de LBES est retenu suite à une étude à l'immunofluorescence directe et indirecte d'un fragment biopsique d'une bulle. Le test à l'IFD révèle des anticorps anti-IgA, anti-IgM, et anti-IgG linéaire au sein du côté de clivage dermique [4]. L'IFI qui montre des anti-IgA sans anti-IgM est en faveur d'un pemphigus. La présence d'anticorps anti-IgG conjugués dans les noyaux des kératinocytes confirme le diagnostic de LBES. Chez un cas africano-américain, la biopsie montrait des bulles sous-épidermiques, avec des infiltrations par des neutrophiles et occasionnellement par des lymphocytes au niveau des bases [6]. L'IFD, schématisée dans la Figure 3, révélait un dépôt linéaire d'IgG, C3 et d'IgA le long de la membrane

basale [6]. L'IFI montrait des IgG dirigés contre la face dermique de la JDE. L'étude à l'immunoblot révélait que l'auto-antigène ciblait le domaine non collagène du Collagène TYPE VII. Seule l'étude histologique était disponible pour notre patiente.

Le traitement du LBES est constitué par la dapsons, la chloroquine, l'azathioprine et la prednisone. Pour le cas brésilien [4], le traitement était maintenu pendant 6 mois puis la prednisone était diminuée progressivement devant la stabilité des lésions et l'absence de nouvelles bulles.

Dans la revue de Duan [7], la dapsons est reconnue comme étant efficace dans le traitement du LBES, suivi par la corticothérapie, et de l'hydroxychloroquine. En alternative, il y a l'azathioprine, le rituximab et la methotrexate. Ces molécules se trouvent en seconde place à cause de l'importance des effets indésirables qu'elles induisent.

Un cas africain parlait d'une femme de 50 ans diagnostiquée comme LBES [6], elle était déjà suivie 6 mois auparavant pour un LES. On notait une résolution des éruptions après l'introduction de la dapsons, et de la prednisone.

Malgré l'impossibilité de continuer la dapsons, on notait une évolution favorable, avec une disparition des éruptions bulleuses en quelques mois. Malgré l'absence des investigations avancées telles que l'IFD, et l'IFI, les paramètres cliniques, histologiques et évolutifs nous guidaient dans la prise en charge.

Conclusion

L'association LES et éruption bulleuse est rare. La démarche diagnostique pour éliminer les diagnostics différentiels est difficile dans un pays en développement comme Madagascar. Les critères cliniques et histologiques comparés aux cas rapportés dans la littérature nous ont aidés dans la prise en charge du LBES.

***Correspondance :**

Andriamiharisoa Stéphanie Norotiana
steph2mada@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

- 1 Service de Médecine interne, CHU Mahavoky Atsimo, Mahajanga, Madagascar
- 2 Service de Dermatologie, CHU Morafeno, Toamasina, Madagascar
- 3 Service des Maladies infectieuses, CHU Andohatapenaka, Antananarivo, Madagascar
- 4 Service de Dermatologie et de Vénérologie, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] M Tincopa, Puttgen KB, Sule S, Cohen BA, Gerstenblith MR. Bullous lupus: an unusual initial presentation of systemic lupus erythematosus in an adolescent girl. *Pediatr Dermatol.* 2010 Jul-Aug;27(4):373-6.
- [2] Peter SD, Dahl MV. Direct immunofluorescence of Bullous systemic lupus erythematosus. *Arch Dermatol.* 1973;107:118-20.
- [3] Hall RP, Lawley TJ, Katz SI. Bullous eruption of systemic lupus erythematosus. *J Am Acad Dermatol* 1982;7:797-9.
- [4] Mizlari ID, Mahmoud A, Chagury AA, AlvesInt RD. *Arch. Otorhinolaryngol.* 2013;17(3):344-346.
- [5] Erie Cato E, Lima AS, Alexandre L, Pontes L, Vannucci AB, Levites J. Bullous systemic lupus erythematosus associated with lupus nephritis: report of two cases. *An Bras Dermatol.* 2007;82(1):57-61.
- [6] Grabell DA, Matthews LA, Yancey KB, Chong BF. Detection of type VII collagen autoantibodies before onset of bullous systemic lupus erythematosus. *JAMA Dermatol.* 2015 May ; 151(5): 539–543.
- [7] Duan L, Chen L, Zhong S, et al. Treatment of Bullous Systemic Lupus Erythematosus. *Journal of Immunology Research* 2015;ID 167064:6.

Pour citer cet article

SN Andriamiharisoa, IM Ranaivo, DH Rasoavololona, V Andriananja, F Ralison, FR Rabenja. Lupus érythémateux systémique et éruption bulleuse : difficulté diagnostique et thérapeutique dans un pays a ressources limitées. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 436-440



Cas clinique

Le nœud iléo-sigmoïdien : un rare cas d'occlusion intestinale aigüe rapporté au CHU Gabriel Touré

The ileosigmoid knot: a rare case of acute intestinal obstruction reported at the CHU Gabriel Touré

BY Sidibé^{*1}, T Koné¹, A Maïga¹, S Kanté¹, A Bah¹, S Konaté¹, Z Saye¹, A Doumbia¹, I Tounkara¹, MI Diakit¹, B Kelly¹, A Traoré¹, M Konaté¹, B Karembé¹, THM Diop², MI Mangané², A Traoré¹, M Diassana, I Diakit¹, BT Dembélé¹, L Kanté¹, A Togo¹

Résumé

Le nœud iléo-sigmoïdien (NIS) est une pathologie rare et touche majoritairement les sujets de sexe masculin de la quatrième décennie. Le diagnostic préopératoire de cette affection est difficile en raison de sa rareté et de ses résultats radiographiques atypiques.

Nous rapportons le cas clinique d'une forme rare d'occlusion intestinale primitive par strangulation dénommée le nœud iléo-sigmoïdien.

Mots-clés : nœud iléo-sigmoïdien, volvulus composé, occlusion intestinale

Abstract

The ileosigmoid knot is a rare pathology and affects mostly male subjects of the fourth decade. Preoperative diagnosis of this condition is difficult because of its rarity and atypical radiographic findings.

We report the clinical case of a rare form of primary intestinal obstruction by strangulation called the ileosigmoid knot.

Keywords: Ileosigmoid knot, Compound volvulus, Intestinal obstruction.

Introduction

Le nœud iléo-sigmoïdien est un double volvulus intéressant le sigmoïde et le grêle, il évolue rapidement vers la nécrose intestinale [1]. Le diagnostic préopératoire de cette affection est difficile en raison de sa rareté et de ses résultats radiographiques atypiques [2]. Une intervention chirurgicale et des soins postopératoires efficaces sauvent des vies. Le choix du traitement chirurgical est controversé [3–5].

Nous rapportons l'observation d'un patient dont le diagnostic du nœud iléo-sigmoïdien a été trouvé en peropératoire.

Cas clinique

Un homme de 44 ans, tabagique en raison de 30 paquets/année, une notion de consommation occasionnelle d'alcool pendant 8 ans et de constipation chronique (4 jours sans selles) admis aux urgences, pour un syndrome occlusif fait de distension abdominale douloureuse au point de départ périombilical, vomissement et arrêt des matières et des gaz, évoluant depuis 28 heures

précédant son admission.

A l'admission, malade en état de choc hémodynamique, TA=80/50 mm Hg, Pouls=120/mn, fébrile à 38°8c, abdomen sensible dans son ensemble, une matité déclive surmontée d'une distension tympanique, orifices herniaires libres, au toucher rectal le cul-de-sac de Douglas bombé et douloureux.

La radiographie de l'abdomen sans préparation demandée a mis en évidence de deux niveaux hydro-aériques de type grêlique dans le quadrant supérieur gauche et une dilatation colique localisée (hyperclarté) dans le flanc droit (figure1). La NFS a révélé une Hb à 11,8 g/dl, une hyperleucocytose à 16,7 103 /mm3 et une créatininémie et une urémie normales.

Après correction d'un choc hypovolémique et sous couverture antibiotique, le malade était acheminé au bloc opératoire pour occlusion intestinale aiguë compliquée de nécrose. L'exploration chirurgicale avait retrouvé un liquide serohématique nauséabond de 1,5l qui a été évacué ; un volvulus du grêle autour du sigmoïde sous forme de noeud, avec nécrose iléale sur 1m40 à 10cm de la jonction iléo-caecale et une nécrose de la boucle sigmoïdienne (figure2). Une résection iléocœcale emportant la nécrose iléale suivie d'une anastomose iléo-colique et une intervention de Hartmann (sigmoïdectomie+ colostomie terminale) ont été réalisées.

Une anémie à 8,7 g/dl a été corrigée par la transfusion en postopératoire.

Nous avons réalisé le rétablissement de la continuité digestive colorectale 3 mois plus tard dont les suites ont été simples.



Figure 1 : Abdomen sans préparation montrant deux

niveaux hydro-aériques à gauche et une anse dilatée à droite.



Figure 2 : Vue per opératoire du nœud iléo-sigmoïdien avec nécrose

Tableau 1 : Classification du nœud iléo-sigmoïdien selon Alver et al.

Type	Segment actif responsable de la torsion
I	l'iléon est le segment actif s'enroulant autour du sigmoïde passif
II	Il résulte de la torsion sigmoïdienne active qui attire le grêle passif
III	Exceptionnel, c'est la jonction iléo-caecale qui s'enroule autour de la boucle sigmoïdienne
IV	Indéterminé ; il n'est pas possible de différencier les deux segments

Discussion

Le nœud iléo-sigmoïdien, également appelé volvulus composé ou double volvulus, est une urgence chirurgicale rare caractérisée par obstruction à double boucle de l'intestin grêle et du côlon sigmoïde. Cette maladie a été décrite pour la première fois par Riverius dans XVIe siècle [6].

Le NIS est une entité décrite dans les régions

d'Afrique, d'Asie et d'Europe de l'Est mais qui reste rare, représentant 7,6% (en France plus vraisemblablement, moins de 1%) de l'ensemble des volvulus du sigmoïde [3,7].

Les patients qui développent cette maladie sont généralement plus jeunes, souvent âgés de 40 à 50 ans. Il est plus fréquent chez l'homme. Il peut progresser rapidement et provoquer une gangrène du côlon sigmoïde, mais également de l'iléon terminal [8,9].

Plusieurs facteurs ont été incriminés pour expliquer cette pathologie. Atamanalp et al. [7] ont évoqué des prédispositions anatomiques avec un intestin grêle hypermobile, un méso trop long ou des boucles sigmoïdiennes redondantes à base d'implantation étroite. Un deuxième facteur est d'ordre alimentaire, la réplétion rapide du jéjunum chez les patients qui mangent un seul repas par jour favoriserait sa torsion autour de l'iléon vide, emportant ainsi la boucle sigmoïdienne [10,11].

Alver et al. [3] décrivent 4 types de mécanismes de formation du NIS (tableau 1), selon le segment digestif actif responsable de la torsion. Les types I et II peuvent être classés en sous-types A et B selon que la torsion est dans le sens horaire ou antihoraire, respectivement.

Le type le plus courant d'ISK est le type I (53,9–57,5%), suivi du type II (18,9–20,6%), du type III (1,5%). Le sens de la torsion est dans le sens des aiguilles d'une montre dans 60,9 à 63,2% des cas [7].

Le NIS entraîne une occlusion intestinale complexe par double strangulation des vaisseaux mésentériques à destinée des anses grêles et du sigmoïde, ce mécanisme aboutit à une nécrose ischémique rapide des deux segments volvulés [12]. Le tableau clinique est un syndrome occlusif d'installation brutale, avec souvent un état général altéré et un retard de prise en charge. Le diagnostic préopératoire est difficile, possible dans moins de 20% des cas en raison de sa rareté et d'une atypie clinico-radiologique, ce qui rend le diagnostic

évident uniquement lors d'une laparotomie [13,14]. La radiographie de l'abdomen sans préparation peut montrer occasionnellement les caractéristiques d'une double occlusion à boucle fermée avec des niveaux hydro-aériques sigmoïdiens dans le quadrant supérieur droit, et d'autres de type grêlique pouvant être latéralisées à gauche [2, 3, 10]. Elle révèle généralement un côlon sigmoïde dilaté dans le côté droit de l'abdomen et / ou de multiples niveaux hydro-aériques dans l'intestin grêle dans le côté gauche, suggérant un volvulus sigmoïdien ou une occlusion grêlique isolée [7].

Le diagnostic repose actuellement sur le scanner abdominopelvien. Il permet de visualiser le volvulus sigmoïde avec le tourbillon caractéristique, les signes d'ischémie intestinale, une déviation médiale du cæcum et du côlon descendant et des structures vasculaires, et une disposition radiaire des anses grêles en situation [15,16].

Le retard au diagnostic conduit souvent à une prise en charge chirurgicale tardive avec pour corollaire une incidence élevée de nécrose digestive, variant entre 74 % et 100 % [17].

La prise en charge thérapeutique associe rééquilibration hydro-électrolytique et intervention chirurgicale incluant une double résection avec ou sans rétablissement selon les constatations opératoires [18].

La résection de l'intestin gangrené, la restauration de la continuité de l'intestin grêle et l'intervention de Hartmann sont adéquates [19]. Une anastomose primaire du gros intestin est acceptable chez un patient stable sans contamination globale [17]. Dans de rares cas où il n'y avait pas gangrène du sigmoïde, de la détorsion et de la sigmoïdopexie a également été décrit [7].

Lamortalité est élevée, atteignant 73 % dans certaines séries [19].

Conclusion

Le nœud iléo-sigmoïdien est une cause rare

d'occlusion intestinale, de diagnostic difficile, l'évolution se fait rapidement vers la nécrose digestive. La découverte d'un aspect de double volvulus au scanner incite à une intervention chirurgicale urgente. La bonne compréhension du mécanisme et le diagnostic radiologique préopératoire permettent de diminuer la morbi-mortalité.

*Correspondance :

Dr Boubacar Yoro Sidibé

byoro82@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

1 Chirurgie générale CHU Gabriel Touré Bamako - Mali

2 Anesthésie-Réanimation CHU Gabriel Touré Bamako - Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Hind B, Ouïjdane Z, Laila J. Un cas de nœud iléo-sigmoïdien chez une femme en post-partum. *Pan Afr Med J* 2019;32:106
- [2] Lee SH, Park YH, Won YS. The ileosigmoid knot: CT findings. *AJR Am J Roentgenol* 2000;174(3):685-7.
- [3] Alver O, Oren D, Tireli M, Kayabasi B et al. Ileosigmoid knotting in Turkey: review of 68 cases. *Dis Colon Rectum* 1993;36(12):1139-47
- [4] Oren D, Atamanalp SS, Polat KY, Polat M, Yıldırğan MI, Basoglu M. Ileosigmoidal knotting. *Dis Colon Rectum* 1993;3:167-70.
- [5] Kedir M, Kotisso B, Messele G. Ileosigmoidal knotting in Gondar teaching hospital north-west Ethiopia. *Ethiop Med J* 1998;36:255-60.
- [6] Aslam T, Baloch MN, Maher M. Ileosigmoid knotting. *J Coll Physicians Surg Pak* 2007;17(3):166-7.
- [7] Atamanalp SS, Oren D, Basoglu M, Yildirgan MI et al.

Ileosigmoidal knotting: outcome in 63 patients. *Dis Colon Rectum* 2004;47(6):906-10.

- [8] Akgun Y. Management of ileosigmoid knotting. *Br J Surg* 1997;84(5):672-3
- [9] Kotisso B, Bekele A. Ilio-sigmoid knotting in Addis Ababa: a three year comprehensive retrospective analysis. *Ethiop Med J* 2006;44(4):377-383
- [10] Shepherd JJ. Ninety-two cases of ileosigmoid knotting in Uganda. *Br J Surg.* 1967;54(6):561-6.
- [11] Fouquet V, Berrebi D, De Lagausie P et al. Ileosigmoid knotting in a child: the first case report in a French girl. *Gastroenterol Clin Biol* 2006;30(12):1414-6.
- [12] Journée C, Ravard C, Monneuse O, Pilleul F. Nœud iléosigmoïdien: une urgence chirurgicale. *J Radiol* 2008;89(12):1947-9
- [13] Burrah R, Menon A, Pathan H et al. The ileosigmoid knot. *Indian J Surg* 2010; 72:140-2
- [14] Rakinic J. Colonic volvulus. In: Beck DE, Rombeau JL, Stamos MJ, Wexner SD, eds. *The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery*. 2nd ed. New York: Springer; 2011:395-406
- [15] Journée C, Ravard C, Monneuse O, Pilleul F. Nœud iléosigmoïdien: une urgence chirurgicale. *J Radiol* 2008;89(12):1947-9.
- [16] Hirano Y, Hara T, Horichi Y, Nozawa H, Nakada K, Oyama K, et al. Ileosigmoidknot: case report and CT findings. *Abdom Imaging* 2005;30:674-6.
- [17] Arthur V, Pascal A, Hubert R, Christophe C, Yves-Patrice L T. Le nœud iléosigmoïde : une cause improbable d'occlusion intestinale primitive par strangulation bifocale. *Gastroenterol Clin Biol* 2007;31:975-7
- [18] Perrota L, Fohlen A, Alves A, Lubrano J. Volvulus du côlon : quelle prise en charge en 2016 ? *JCHIRV* 2016;153(3):188-98
- [19] Kotisso B, Bekele A. Ilio-sigmoid knotting in Addis Ababa: a three-year comprehensive retrospective analysis. *EthiopMedJ* 2006;44:377-83.

Pour citer cet article

BY Sidibé, T Koné, A Maïga, S Kanté, A Bah, S Konaté et al. Le nœud iléo-sigmoïdien : un rare cas d'occlusion intestinale aiguë rapporté au CHU Gabriel Touré. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 441-444



Cas clinique

Syndrome de Meige : à propos d'un cas au CHU-IOTA

Meige Syndrom: a case report at CHU-IOTA

A Guindo^{*1}, YA Kaka², G Saye¹, S Diallo¹, MK Sidibe¹, M Abass¹, FT Hann¹, M Kissi¹, F Sylla¹, L Traore³

Résumé

Le syndrome de Meige est une forme de dystonie caractérisé par une association de blépharospasme et des contractures oro-mandibulaires. Nous rapportons le cas d'un homme de 57 ans présentant une forme typique de syndrome de Meige caractérisé par des contractures intenses au niveau du muscle orbiculaire des deux yeux, un spasme des muscles de la partie basse de la face et des muscles du cou. Un des frères du patient présentait un tableau clinique similaire. Le traitement à consister à des séances d'injections répétées de toxine botulique au niveau des muscles atteints avec pour résultats une amélioration des symptômes dès la première séance. Mots-clés : Syndrome de Meige, Blépharospasme, Toxine botulique.

Abstract

Meige Syndrom is a form of dystonia characterized by the presence of powerful contractures of the eye lids and the oro-mandibular group of muscles. The following case report is about a 57 old man who presented a typical case of Meige Syndrom with severe and intense contractures at the eye lids, lower facial and neck muscles. There was a positive

family history of such a case. The treatment was with repeated intra-muscular (affected muscles) injections of Botulinic Toxin, which gave important remission in the symptoms.

Keywords: Meige Syndrome, Blepharospasm, Botulinum Toxin.

Introduction

Egalement connu sous le nom de syndrome de Brueghel ou de dystonie orofaciale, le SM est l'association de deux formes distinctes de dystonie ; un blépharospasme et une dystonie oromandibulaire. La dystonie se définit comme étant un trouble moteur caractérisé par des contractions musculaires involontaires, soutenues et prolongées, déclenchées par l'incitation motrice volontaire et responsables de postures ou de mouvements anormaux [1, 2].

La dystonie peut être généralisée, localisée, ou focalisée. Tous les muscles de la face et du cou peuvent être atteints par la maladie dystonique [3].

Le syndrome de MEIGE est une forme de dystonie de fonction caractérisée par la présence de spasmes au niveau du muscle orbiculaire, réalisant un

blépharospasme bilatéral, accompagné par des spasmes plus modérés au niveau du muscle frontal et des muscles de la partie basse de la face.

La première description a été faite par Le neurologue français Pr Henri MEIGE, il a décrit ce syndrome en 1902, dans sa forme idiopathique sous le nom de spasme facial médian. Dès cette époque, il reconnaissait que le muscle le plus souvent atteint était le muscle orbiculaire et il décrivait les « trucs » utilisés par les patients pour atténuer les spasmes. Il a décrit aussi l'extension de la dystonie au pharynx, aux muscles de la mâchoire, aux muscles du plancher de la bouche, de la langue et du cou [4]. L'incidence la plus invraisemblable est de l'ordre de 1,5% entre 67 et 87 ans et d'autres études présentent un taux plus élevé 6 à 16 % dans des institutions ou chez les personnes âgées portant des prothèses dentaires [1].

L'âge moyen d'apparition de ce syndrome se situe entre 52 et 56 ans [1].

La prépondérance féminine est nette : deux femmes pour un homme [1].

Dans 20% des cas on retrouve un contexte psychopathologique (dépression, anxiété, phobie, personnalité schizoïde) ;

Dans 15% des cas une prédisposition héréditaire est suggérée (blépharospasme, dystonie ou tremblement).

Son incidence est d'environ 1/20000 [5].

L'évolution du syndrome de Meige peut se faire d'emblée par une dystonie oro-mandibulaire. Le blépharospasme peut parfois initier l'apparition des troubles, mais reste isolé dans 20% des cas [4]. L'extension secondaire à la région péri-oculaire puis à la région péri-orale se fait progressivement et les spasmes augmentent en intensité en plusieurs années (deux mois à 18 ans, en moyenne 10 ans), jusqu'à un handicap parfois sévère. Le blépharospasme est parfois précédé d'une irritation conjonctivale avec photophobie [4].

Il peut être héréditaire selon un mode chromosomique

dominant (une détermination génétique possible localisée sur la région q32 et q34 du chromosome 9 est suspecté, autosomique récessif, ou parfois récessif lié à l'X) [4].

Le diagnostic et le traitement de cette pathologie nécessite une collaboration multidisciplinaire impliquant l'interniste, l'ophtalmologue, le neurologue et l'ORL [3].

Méthodologie

Nous décrivons ici le cas d'un patient de 57 ans dont les symptômes remontent à un an. Le traitement a consisté à faire des injections de toxine botulique au niveau des muscles orbiculaires, mandibulaire et des muscles du cou, après avoir reçu le consentement écrit et signé du malade. Aucune anesthésie ne fut utilisée et le traitement fut en ambulatoire. Les injections eurent lieu au bloc opératoire sous des conditions aseptiques, le champ opératoire fut nettoyé à la povidone iodée à 10%. La toxine américaine Botox fut le produit utilisé, la dilution fut faite avec 4 ml de sérum physiologique pour un flacon de 100 UI, ce qui donne une concentration de 2,5 unités/0,1 ml. Les injections furent faites avec des seringues à insuline de 1 ml montées d'aiguilles de 30 gauge. Les injections furent effectuées en sous-cutané profond, en évitant les zones médianes des paupières pour que le produit ne diffuse pas vers le muscle releveur ou les muscles oculomoteurs.

On doit éviter l'injection en regard du droit supérieur et du releveur de la paupière supérieure.

Après les injections, le patient doit garder la position d'orthostatisme pendant 8 à 12 heures, ceci afin d'éviter la diffusion de la toxine vers l'apex orbitaire et donc l'innervation des muscles oculomoteurs.

Chez quelques patients, on note une inefficacité d'emblée. Il s'agirait d'une absence de récepteurs à la toxine.

L'efficacité n'est pas modifiée par l'existence de traitements antérieurs (neurolyse du nerf facial).

La toxine botulique apparaît actuellement comme

le traitement de choix du syndrome de Meige, permettant de limiter les indications chirurgicales et ne donnant lieu qu'à des complications modérées et transitoires

Le traitement chirurgical est préconisé en cas d'échec de la toxine botulique. Plusieurs techniques sont utilisées :

- Section du nerf facial
- Résection de l'orbiculaire préarsale et préseptal
- Résection élective de l'orbiculaire préarsale
- Suspension palpébrale.

Les sites d'injections choisies au niveau orbiculaire étaient comme décrits dans le tableau ci-dessous :

Sites d'injection de la toxine au pourtour de chaque œil	Dose injectée
1 /3 externe de l'orbiculaire supérieur	2,5 UI (0,1ml)
1/3 interne de l'orbiculaire supérieur	2,5 UI (0,1 ml)
Partie pré tarsienne de l'orbiculaire inférieur	2,5 UI (0,1 ml)
1/3 externe arcade sourcilière	2,5 UI (0,1 ml)
1/3 interne arcade sourcilière	2,5 UI (0,1ml)
Zone faciale supérieure (en deux points)	5 UI (0,2 ml)
Total pour chaque œil	17,5 UI (0,7 ml)

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'un homme âgé de 57 ans, sans antécédent particulier ; Il constatât un clignement exagéré des paupières au niveau des deux yeux, qui s'aggravait pendant la journée, associé à une difficulté d'ouverture volontaire des paupières pendant les crises.

Ce blépharospasme qui augmentait d'intensité et de fréquence, avait une fluctuation diurne avec une rémission spontanée des symptômes pendant le sommeil et tard le soir (entre minuit et 6 heures du matin). L'examen ophtalmologique initial a été réalisé deux ans après le début des symptômes et a retrouvé un blépharospasme peu intense associé

à une photophobie sans atteinte des muscles faciaux, sans aucun autre signe associé. Lors de la consultation dans notre service, trois ans après le début de la maladie, l'interrogatoire a retrouvé un antécédent familial d'un cas typique chez le grand frère du patient. Les antécédents médicaux et chirurgicaux étaient sans particularités, il n'y avait pas de notion de prise médicamenteuse (antiparkinsoniens, antihistaminique ou d'antidépresseurs) ; l'examen ophtalmologique a retrouvé un blépharospasme intense, bilatérale et rythmique, une dysphonie mineure et un bégaiement au rythme des contractions, une contraction des muscles faciaux donnant l'aspect d'une grimace, des dents coincées, un torticolis avec contracture des muscles du cou (fig 1). Ces signes s'estompaient pendant quelques secondes et reprenaient avec de plus en plus d'intensité. Les facteurs aggravants retrouvés étaient : le regard d'en haut ou vers le bas, la parole, le regard d'une source lumineuse ; Les facteurs atténuants étaient la position couchée et le sommeil. La prise de l'acuité visuelle a été très difficile et pénible pour le patient, elle était chiffrée à l'œil droit à 5/10 et à 7/10 à l'œil gauche légèrement améliorable au trou sténopéique. La réalisation de la réfraction a été impossible à cause du blépharospasme répétitif. A la biomicroscopie on notait un début de cataracte nucléaire bilatérale, le reste de l'examen ophtalmologique était sans particularité. Le bilan de la consultation neurologique et en médecine interne n'étaient pas contributifs. L'électromyogramme n'a pas pu être effectué.

Devant ce tableau clinique nous avons éliminé un certain nombre de diagnostics différentiels :

- Le syndrome de Meige secondaire, induit par certains médicaments (antiparkinsoniens, antihistaminiques), la sclérose en plaque, la maladie de wilson, l'hydrocéphalie, certaines atrophies cérébrales.
- La maladie de Gilles de la Tourette ou la maladie des Tics, éliminée en considérant l'absence de blépharospasme et surtout sa survenue dans

l'enfance (2 à 15 ans).

- Le ptosis, certaines blépharites, le spasme hémifacial, l'arthrite temporo-mandibulaire peuvent semer la confusion.
- les dyskinésies se traduisant par des mouvements involontaires non répétitifs.
- Les Myoclonies donnant des contractions brèves, brusques et rapides survenant pendant le sommeil.
- D'autres diagnostics comme les torticolis, la dystonie spastique et la dystonie de fonction sont évoqués dans la littérature.

Les injections au niveau des muscles dystoniques de la mâchoire et du cou ont été faites sans nécessiter de l'électromyographie. Après 8 heures d'observations le patient a été revu le lendemain. L'examen de contrôle a retrouvé un léger œdème avec des ecchymoses aux points d'injections au niveau des deux paupières, aussi un léger ptosis à l'œil droit. Dès le premier jour il y avait une diminution dans le rythme et l'intensité du blépharospasme et des contractures au niveau des mâchoires et des muscles du cou.

Les autres examens de contrôle ont été réalisés à J4, J15, J30 et à J45.

A J30 les contractions et le ptosis étaient totalement absents (fig 2)

La deuxième séance d'injection a été réalisée trois mois après, avec comme résultat la rémission des symptômes et une satisfaction du patient.



Figure 1 : Syndrome de Meige avant traitement

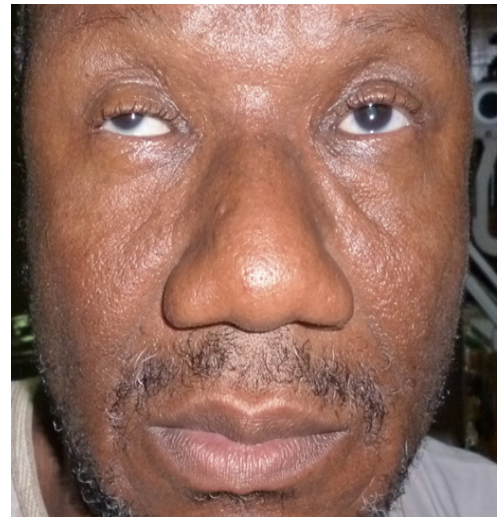


Figure 2 : Syndrome de Meige après traitement

Discussion

Notre observation porte sur un homme de 57 ans. Selon la littérature l'âge moyen d'apparition du syndrome de Meige se situe entre 52 et 56 ans et la prépondérance féminine est nette : deux femmes pour un homme [1].

La manifestation clinique la plus fréquente est le blépharospasme, ce signe est quasi- constant dans ce syndrome, les autres signes cliniques y sont associés à des degrés variables conditionnant la gravité et le pronostic de la maladie. Le tableau clinique de notre observation était dominé par le blépharospasme et la dystonie [1, 2, 4].

Le traitement des dystonies au sens large est assez décevant dans l'ensemble, certains auteurs font état de réponses modérées aux anti-cholinergiques et aux myorelaxants [1].

D'autres ont obtenues des réponses variables avec les agonistes de la L-DOPA, des benzodiazépines et même avec certains neuroleptiques.

Notre patient a répondu favorablement à l'injection de la toxine botulique. Scott a proposé depuis 1973 l'injection de toxine botulique en strabologie, puis en 1987 dans l'orbiculaire en cas de blépharospasme [1]. Il obtient une relaxation musculaire importante pendant plusieurs mois. La toxine botulique bloque la

transmission cholinergique synaptique en empêchant la formation de vésicules d'acétylcholine, le muscle devient fonctionnellement dénervé, atrophié et développe des récepteurs extra-jonctionnels à l'acétylcholine [1, 2]. Il n'existe pas encore de protocole standard publié pour les injections, en général l'approche est empirique commençant par des petites doses en fonction des muscles ayant les spasmes les plus importants.

Conclusion

Le traitement des dystonies est « un travail de fourmi », nécessitant patience et persévérance de la part du médecin, et du patient. Les médicaments sont à ajuster pas à pas, les injections de toxine botulique à effectuer et à répéter de façon minutieuse, la rééducation fonctionnelle à adapter très précisément en fonction du spasme, et les indications chirurgicales pour les cas d'échec de la toxine botulique.

La survenue d'une rémission spontanée bien que rare est possible. Ce qui permet au patient, souvent en plein désarroi, de garder espoir.

Une meilleure compréhension sur le plan physiopathologique et génétique des dystonies permettra un jour de proposer un traitement curatif de cette affection..

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] François Le HUCHE et Nicole CHARPY, Le bégaiement est-il une dystonie de fonction ? revu otorhinolaryngologique 2002, 123,5, 329-339.
- [2] P.CALACE, G. CORTESE, R.PISCOPO, G. DELLE VOLPE, V. GAGLIARDI, A. MAGLI et al. Treatment of blepharospasm with botulinum neurotoxin A longterm Results. Eur J Ophthalmol 2003; 13; 331-336.
- [3] P.KLAPS, M.COHEM, S.VAN PROOYEN KEYZES, A.PERRIN, D.AYACHE. Thérapeutique et dystonie, la dystonie du Larynx ; Revu. Neurol. (Paris) 2003 ; 159,10 ; 916-922
- [4] B .VAN DURME, I.LOEBS, J. Van RECK. Dystonies oro-mandibulaire et toxine botulique ; Acta stomatologica, BELGICA, Vol 93, No 1, 1996.
- [5] Boodmann; Sandra G. Medical mystère: I opened my laptop and my eyes snapped shut. Washington Post 26 mars 2012.

Pour citer cet article

A Guindo, YA Kaka, G Saye, S Diallo, MK Sidibe, M Abass et al. Syndrome de Meige : à propos d'un cas au CHU-IOTA. Jaccr Africa 2020; 4(1): 445-449

*Correspondance :

Adama Issaka Guindo

ophthlamoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

1 Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique Bamako Mali

2 Hôpital National de Niamey Niger

3 Programme National de Santé Oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020



Cas clinique

Volvulus caecal au CHU Gabriel Touré : cas clinique et revue de la littérature

Cecal volvulus at the CHU Gabriel Touré: case report and literature review

BY Sidibé*, A Maïga, T Koné, I Diakité, A Bah, S Konaté, Z Saye, S Kanté, M Samaké, ML Diakité, S Dembélé, B Kelly, A Traoré, M Konaté, A Traoré, BT Dembélé, L Kanté, A Togo

Résumé

Le volvulus du caecum est une cause rare d'occlusion intestinale aiguë. Il survient sur des caecums anormalement mobiles. Il se manifeste généralement par une occlusion intestinale.

Nous rapportons un cas de volvulus du caecum, une cause rare d'occlusion intestinale, pris en charge aux urgences.

Observation : Un jeune homme de 30 ans s'est présenté aux urgences avec des signes d'occlusion intestinale aiguë évoluant 3 jours. Après la réalisation d'une radiographie de l'abdomen sans préparation, le diagnostic d'un volvulus du colon sigmoïde fut posé sans le classique niveau hydro-aérique en double jambage en préopératoire. Une laparotomie réalisée en urgence a trouvé un volvulus du caecum à deux tours de spires sans nécrose. Une caecopexie au péritoine pariétal a été réalisée.

Conclusion : Le volvulus du coecum est une affection rare. Il réalise un tableau clinique d'occlusion intestinale aiguë. Le traitement est chirurgical et demeure un sujet de controverse.

Mots-clés : occlusion intestinale aiguë, volvulus, caecum, chirurgie, Mali.

Introduction: The cecum volvulus is a rare cause of acute intestinal obstruction. It occurs on unusually mobile caecum. It usually shows up as bowel obstruction.

We report a case of cecal volvulus, a rare cause of bowel obstruction, treated in emergencies.

Observation: A 30-year-old man presented to the emergency department with signs of acute intestinal obstruction lasting 3 days. After performing a radiograph of the abdomen without preparation, the diagnosis of a volvulus of the sigmoid colon was posed without the classic hydro-aerial level in double limb preoperatively. An emergency laparotomy found a cecal volvulus with two turns without necrosis. Caecopexy with parietal peritoneum was performed.

Conclusion: The volvulus of the coecum is a rare affection. He performs a clinical picture of acute intestinal obstruction. The treatment is surgical and remains controversial.

Keywords: acute intestinal obstruction, volvulus, caecum, surgery, Mali.

Introduction

La première description de volvulus du caecum a été

Abstract

rapportée par Rokitanski en 1837 [1].

Il s'agit d'une torsion de la partie initiale du côlon droit et de la partie terminale de l'iléon autour du pédicule vasculaire colique inférieur droit [2].

C'est une urgence chirurgicale rare, il représente 1 % des occlusions intestinales aiguës et la deuxième partie du colon concernée par le volvulus après le sigmoïde [3-6]. Cette affection survient sur des cæcums anormalement mobiles [2,7]. Le mécanisme du volvulus est la torsion (90 %) ou la bascule (10 %) [3, 5, 8]. Il réalise un tableau d'occlusion digestive plus ou moins aiguë [2,7].

Malgré de nombreuses publications la symptomatologie et la prise en charge de cette pathologie demeurent des sujets de controverse. [2,7]

Nous rapportons un cas de volvulus du cæcum, une cause rare d'occlusion intestinale, pris en charge aux urgences.

Cas clinique

Un jeune homme de 30 ans aux antécédents d'intervention chirurgicale pour fracture du fémur il y a 3 ans et une notion de constipation chronique de 3 jours, s'est présenté aux urgences pour douleur abdominale au point de départ péri-ombilical évoluant 3 jours d'installation brutale à type de torsion d'intensité forte permanente diffuse dans tout l'abdomen. Cette douleur était accompagnée des vomissements, une distension abdominale et tardivement un arrêt de matières et de gaz sans fièvre. Sa tension artérielle : 120/60mm hg et Pouls 101/mn. À l'examen physique l'abdomen était douloureux, sans défense avec un météorisme asymétrique prédominant dans l'hypocondre gauche, rénitent, tympanique et une exagération des bruits intestinaux. Les orifices herniaires étaient libres et le toucher rectal était normal. Ses analyses de sang étaient normales. Sur son cliché de l'abdomen sans préparation demandé pour suspicion d'une occlusion intestinale aiguë, nous avons objectivé un

niveau hydro aérique surmonté d'une hyperclarté énorme, de nature colique dans le quadrant supérieur gauche de l'abdomen et une dilatation du grêle dans la région péri-ombilicale. Le diagnostic du volvulus du colon sigmoïde est posé en préopératoire sans le classique niveau hydro-aérique en double jambage (Fig. 1). Après une brève réanimation, une laparotomie médiane est réalisée. Celle-ci a mis en évidence un défaut d'accolement du cæcum, qui était distendu, volvé à deux tours de spires avec la partie terminale de l'iléon dans le sens anti horaire siégeant dans l'hypocondre gauche sans nécrose. Après une détersion mettant en évidence un méso long (Fig. 2) une caecopexie au péritoine pariétal a été réalisée. Les suites opératoires ont été simples et l'exéat a été fait à J5 post opératoire. Le patient a été revu un mois puis 3 mois plus tard avec un examen clinique normal.



Figure 1 : Cliché de l'abdomen sans préparation : NHA surmonté d'une hyperclarté dans le quadrant supérieur gauche de l'abdomen et une dilatation du grêle dans la région péri-ombilicale.



Figure 2 : Vue opératoire après détorsion : Caecum mobile avec méso long

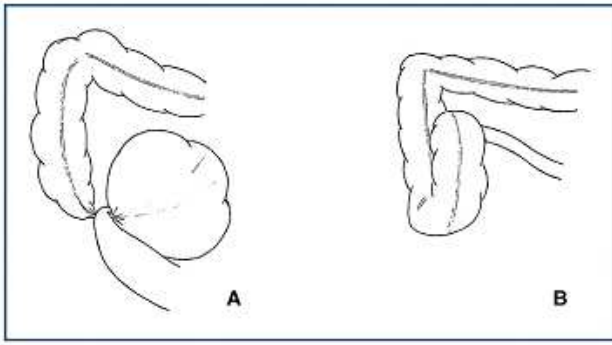


Figure 3 : Types anatomiques du volvulus caecal.

A. Volvulus iléocaecal B. Bascule caecale

Discussion

Le terme « volvulus » vient du latin « volvere » qui signifie se tordre. La première description de volvulus du caecum est attribuée à Rokitsky en 1837, se caractérise par une obstruction intestinale aiguë avec strangulation [1].

Le volvulus du caecum est une urgence chirurgicale rare. La majorité des auteurs considère que cette affection représente 1 % des occlusions intestinales aiguës et 20 à 40 % des volvulus du côlon [3,4], il s'agit alors de la deuxième localisation colique du volvulus après celle du sigmoïde [5].

L'âge moyen des patients est de 60 ans, mais le volvulus est possible à tout âge. Il touche deux fois plus la femme que l'homme.

Cette affection survient sur des caecums anormalement mobiles [7].

La mobilité excessive du caecum est due à une rotation embryologique incomplète de l'intestin ou à un défaut d'accolement du côlon ascendant au péritoine pariétal postérieur [9].

La prévalence d'un défaut d'accolement péritonéal du caecum serait de 11 à 25 % dans la population générale alors que l'incidence du volvulus du caecum est de 2,8 à 7,1 par million d'habitants et par an. Cette différence entre la fréquence des anomalies d'accolement et l'incidence des volvulus suggère que ces anomalies anatomiques sont nécessaires mais non suffisantes pour entraîner un volvulus [2]. Chez l'adulte, il existe de nombreux facteurs

prédisposants. D'une part il y a des facteurs qui jouent le rôle de pivot à la rotation caecale à type de brides secondaires à une affection inflammatoire ou post opératoire. D'autre part il y a des facteurs qui favorisent la distension caecale (la gravidité, l'accouchement, les tumeurs génitales, les obstacles sur le côlon d'aval, une constipation chronique) [10].

Deux grands types anatomiques de volvulus sont décrits (Fig. 3) [11]: la rotation axiale de la région iléocaecale autour du mésentère généralement dans le sens horaire (90 %) et la plicature antéro-supérieure du caecum sans rotation axiale appelée couramment la bascule caecale (10 %) [8]. La bascule caecale est moins fréquente que la rotation vraie de la région iléocaecale et compromet moins la vascularisation en raison de l'absence vraie de torsion du mésentère [12].

Le diagnostic de volvulus du caecum est difficile car les signes cliniques ne sont pas spécifiques et que l'intensité de la douleur est extrêmement variable. Le volvulus du caecum se manifeste généralement par une occlusion digestive plus ou moins aiguë [2,9]. Les douleurs sont à type de crampes, péri-ombilicales, rarement sous hépatiques ou iliaques droites. Elles s'accompagnent d'un arrêt du transit avec parfois des vomissements précoces. Le météorisme abdominal n'est asymétrique qu'une fois sur trois, oblique ou transversal, rénitent et localisé à l'hypochondre gauche ou péri-ombilical. Cependant, il existe deux signes négatifs : la vacuité de la fosse iliaque droite et de l'ampoule rectale qui sont retrouvées dans 36 à 76% [10].

Les examens biologiques n'orientent pas vers le diagnostic. Ils sont uniquement le reflet du syndrome occlusif et du syndrome infectieux éventuel : désordres hydro-électrolytiques (hypokaliémie, insuffisance rénale fonctionnelle), hyperleucocytose, syndrome inflammatoire, voire troubles de l'hémostase dans les formes nécrosées [11].

L'imagerie permet le diagnostic.

Radiographie d'abdomen sans préparation (ASP) : Elle permet de poser le diagnostic dans plus de 70 % des cas [7, 13]. Sur le cliché fait debout de face, il existe un cæcum dilaté qui prend la forme d'une énorme bulle gazeuse unique surmontant un niveau hydro-aérique très large, réalisant ainsi le ballon hydro-aérique de Holbein [10]. Cette distension cæcale peut se dessiner en position basse, pelvienne, en position haute dans l'hypochondre droit, en position médiane prévertébrale, ou parfois se développer vers l'hypochondre gauche où elle peut atteindre la coupole diaphragmatique ; il s'associe à de multiples NHA du grêle et une absence complète d'air dans le côlon distal. L'image particulière en « grain de café » est retrouvée dans la moitié des cas [7, 13-15]. Le cliché en position couchée peut montrer un aspect plus typique, avec un cæcum distendu en forme de virgule dont la concavité regarde en bas et à droite.

La tomodensitométrie est un examen performant pour le diagnostic des volvulus du cæcum. Elle permet de diagnostiquer une complication associée comme une ischémie ou une perforation. Elle permet également la reconstruction d'images en 3 dimensions qui facilite le diagnostic de volvulus [16].

L'intérêt de cette pathologie est lié à sa prise en charge, exclusivement chirurgicale, avec deux attitudes possibles : la résection anastomose en un temps (colique droite idéale, iléo-cæcale), et la détorsion manuelle suivie de la fixation ou caecopexie. Les autres possibilités (endoscopiques, caecostomie) sont à écarter devant leurs risques et leur faible efficacité [5].

Dans certains cas de côlon droit non accolé associé, une cæcocolopexie en équerre peut être réalisée.

La chirurgie conservatrice a l'avantage d'être moins lourde à mettre en œuvre et d'espérer une période postopératoire plus simple. En revanche, elle expose au risque de récurrence entre 13 et 66 % [5]. Ce pourcentage est évidemment nul en cas de colectomie. Chez les malades considérés

comme à haut risque chirurgical, (grands vieillards, comorbidité sévère), une solution conservatrice de réalisation rapide est raisonnable en absence de nécrose.

La chirurgie par colectomie « idéale » ou hémicolectomie droite, est recommandée par plusieurs équipes même en absence de nécrose colique car elle supprime le risque de récurrence [14,17-19]. Mais il s'agit d'une chirurgie plus importante.

La voie d'abord coelioscopique [20] est rarement utilisée en urgence du fait de la distension du cæcum et des difficultés d'exposition.

Conclusion

Le volvulus du caecum est une affection rare. Il réalise un tableau clinique d'occlusion intestinale aiguë. Le choix de la technique opératoire est conditionné par l'état local de la paroi colique et l'état général du patient.

Le pronostic est lié au terrain et au retard diagnostique et thérapeutique.

*Correspondance :

Dr Boubacar Yoro Sidibé

byoro82@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Mars 2020

Chirurgie générale CHU Gabriel Touré Bamako - Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Rokitansky C. Intestinal strangulation. Arch Gen Med 1837;14:202-210.
- [2] Pirro N, Le Corroller, Solari C, Merad A, Sielezneff I, Sastre B, et al. Volvulus du cæcum : base anatomique et physiopathologique. Morphologie 2006;90:197—202.

- [3] Hiltunen KM, Syrja H, Matikainen M. Colonic volvulus. Diagnosis and results of treatment in 82 patients. *Eur J Surg.* 1992;158:607
- [4] Madiba TE, Thompson SR. The management of cecal volvulus. *Dis Colon Rectum.* 2002;45:64–7.
- [5] Breda R, Mathieu L, Mlynski A, Montagliani L, Duverger V. Volvulus du cæcum. *J Chir (Paris).* 2006; 143(1): 330-2. PubMed | Google Scholar
- [6] Villet DD. Volvulus of the proximal colon. *Ann Surg.* 1959; 150: 1075-1085.
- [7] Abita T, Lachchi F, Durand-Fontanier S et al. Les volvulus du cæcum. *J Chir* 2005;145:220-224.
- [8] Gingold D, Murrell Z. Management of colonic volvulus. *ClinColon Rectal Surg* 2012; 25:236—44.
- [9] O'Mara CS, Wilson TH, Stonesifer GL et al. Cecal volvulus. *Ann Surg* 1979; 189: 724-731.
- [10] Bougtab A, Amraoui M, Benchekroun BA, et al. Volvulus du cæcum. *Médecine du Maghreb* 1996;56:6–8.
- [11] L. Perrota, A. Fohlen, A. Alves, J. Lubrano. Volvulus du côlon : quelle prise en charge en 2016 ? *JCHIRV.* 2016 ;153(3) :188-98
- [12] Hasbahceci M, Basak F, Alimoglu O. Cecal volvulus. *Indian JSurg* 2012;74:476—9
- [13] Breda Y, Mateu J, Rodier J, Maistre B. Le volvulus du cæcum. A propos d'un cas compliqué de péritonite stercorale gravissime. *Dakar médical* 1983;28:77-82.
- [14] Majeski J. Operative therapy for cecal volvulus combining resection with colopexy. *Am J Surg* 2005;189:211-213.
- [15] Madiba TE, Thomson SR. The management of cecal volvulus. *Dis Colon Rectum* 2002;45:264-267.
- [16] Moore CJ, Corl FM, Fishman EK. CT of cecal volvulus: unravelling the image. *AJR Am J Roentgenol* 2001; 177: 95-98.
- [17] Sedik A, Bar EA, Ismail M. Cecal volvulus: Case report and review of literature. *Saudi Surg J.* 2015; 3(2): 47-9. PubMed | Google Scholar
- [18] Katoh T, Shigemori T, Fukaya R, Suzuki H. Cecal volvulus: Report of a case and review of Japanese literature. *World J Gastroenterol.* 2009 May 28; 15(20): 2547-2549 ISSN 1007-9327. PubMed |Google Scholar
- [19] Meyers JR, Heifetz CJ, Baue AE. Cecal volvulus: a lesion requiring resection . *Arch Surg.* 1972; 104(6): 594-599. PubMed | Google Scholar
- [20] Shoop SA, Sackier JM. Laparoscopic cecopexy for cecal volvulus: case report and a review of the literature. *Sure Endosc.* 1993Sep-Oct; 7(5): 450-454. PubMed | Google Scholar

Pour citer cet article

BY Sidibé, A Maïga, T Koné, I Diakité, A Bah, S Konaté et al. Volvulus caecal au CHU Gabriel Touré : cas clinique et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 450-454



Article original

Mortalité élevée des enfants infectés par le VIH, avec dénutrition aiguë sévère à l'initiation du traitement antirétroviral au CHU-YO : Etude de cohorte rétrospective

High mortality of HIV-infected children with severe acute malnutrition at initiation of antiretroviral therapy at CHU-YO: Retrospective cohort study.

A Kalmogho^{1*}, DL Dahourou², C Zoungrana¹, F Bassavet¹, C Yonaba¹, L Toguyeni³, F Ouédraogo¹,
C Bouda¹, O Sawadogo¹, C Boly¹, R Kaboré¹, F Koueta¹

Résumé

Introduction La dénutrition et l'infection à VIH constituent une menace pour la santé des enfants. Notre objectif était d'étudier la mortalité et ses facteurs associés chez les enfants suivis infectés par le VIH, avec dénutrition aiguë sévère à l'initiation du traitement antirétroviral au CHU-YO.

Matériel et Méthode Nous avons conduit une étude de cohorte rétrospective des enfants dénutris aigus sévères à l'initiation du traitement antirétroviral au CHU-YO entre le 01 Août 2005 et le 31 Décembre 2015. La probabilité de survie a été estimée par la méthode de Kaplan Meier, les facteurs associés à la mortalité ont été identifiés par un modèle de Cox.

Résultats Sur 76 enfants inclus dans la cohorte, 20 décès ont été enregistrés pour une durée de suivi total de 113,05 personnes-années soit un taux de mortalité de 17,69 décès pour 100 personnes-années. Le délai médian de survenue des décès était de 1,68 mois avec des extrêmes de 0,23 et 23,77 mois. Le taux de survie globale était de 80,05% à six mois ; 78,64% à 12 mois et de 73% à 24 mois. Ajusté sur le sexe, et l'âge, un nombre de transaminase supérieur à 100 UI/L à l'initiation du traitement augmentait significativement le risque de décès (HR = 5,16,

IC95% : 1,39-19,18).

Conclusion La mortalité élevée dans l'association dénutrition et infection à VIH de l'enfant imposent un diagnostic précoce et un traitement précoce pour améliorer la survie des enfants.

Mots-clés : VIH, Dénutrition, mortalité, enfant, CHU-YO

Abstract

Introduction Undernutrition and HIV infection pose a threat to children's health. Our aim was to study mortality and its associated factors in HIV-infected follow-up children with severe acute malnutrition at initiation of antiretroviral therapy at CHU-YO.

Material and methods: We performed a retrospective cohort study of severely acute malnourished HIV-infected children at initiation of antiretroviral therapy at CHU-YO between August 1, 2005 and December 31, 2015. The probability of survival was estimated by the method of Kaplan Meier, factors associated with mortality were identified by a Cox model.

Results from the 76 children included in the cohort, 20 deaths were recorded for a total follow-up of 113.05 person-years, which is a mortality rate of

17.69 deaths per 100 person-years. The median time to death was 1.68 months with extremes of 0.23 and 23.77 months. The overall survival rate was 80.05% at six months; 78.64% at 12 months and 73% at 24 months. Adjusted for sex and age, a transaminase number greater than 100 IU / L at initiation of treatment significantly increased the risk of death (HR = 5.16, 95% CI: 1.39-19.18).

Conclusion High mortality in the child's undernutrition and HIV infection requires early diagnosis and early treatment to improve child survival.

Keywords: HIV, Undernutrition, mortality, child, CHU-YO.

Introduction

L'infection à VIH reste un fléau dans le monde, et particulièrement en Afrique subsaharienne, où on a dénombré en 2018, plus de 80% des 36,7 millions le nombre de personnes infectées par le VIH [1]. Au Burkina Faso, on estimait à 7700 [6000 - 9600] le nombre d'enfants âgés de 0 à 14 ans vivant avec le VIH [2]. En absence de prise en charge, la dénutrition potentialise l'immunodépression résultante de l'infection à VIH. Cela accroît la susceptibilité aux infections opportunistes, diminue la qualité de vie et augmente le risque de mortalité [2].

Le retard de croissance et les autres formes de sous nutrition constituent des facteurs majeurs de mortalité infantile, de maladie et de handicap. En effet, le risque de décès est quatre fois plus élevé pour un enfant atteint d'un retard de croissance grave et neuf fois plus élevé pour un enfant souffrant d'émaciation grave [3, 4]. De ce fait, la dénutrition est impliquée dans plus de la moitié des décès chez les enfants de moins de cinq ans [4]. Il a été démontré que chez les enfants séropositifs, indépendamment des paramètres immunologiques, la sévérité de l'atteinte anthropométrique est associée à un accroissement de la mortalité et que l'infection par

le VIH contribue à augmenter le risque de mortalité chez les dénutris [5, 6]. Cependant, peu de données ont été rapportées sur la mortalité chez les enfants vivant avec le VIH et dénutris au Burkina Faso.

L'objectif de notre étude était d'étudier la mortalité des enfants infectés par le VIH avec une dénutrition aiguë sévère au diagnostic deux ans après l'initiation du traitement antirétroviral (TARV) et d'identifier ses facteurs associés.

Méthodologie

Cadre de l'étude

Notre étude s'est déroulée dans le département de pédiatrie du CHU/YO C'est un des quatre centres de référence national pour la prise en charge des enfants exposés ou infectés par le VIH. Le dépistage VIH de routine se fait systématiquement chez tous les enfants dénutris aigues sévères et la prise en charge selon les protocoles nationaux en vigueur [7, 8].

Type et population d'étude

Il s'est agi une étude de cohorte rétrospective des enfants dénutris aiguës sévères à l'initiation du traitement antirétroviral du 1er Aout 2005 au 31 décembre 2015.

Nous avons inclus dans notre étude tous les enfants âgés de 0 à 14 ans avec une sérologie rétrovirale ou une Polymerase chain reaction (PCR) positive, et une dénutrition aiguë sévère à l'initiation du traitement antirétroviral.

Technique et outils de collecte des données

Pour la collecte des données, tous les cas d'enfants dénutris aigues sévères dépistés positifs au VIH au cours de notre période d'étude et ayant initié un TARV ont été recensés à partir des dossiers cliniques des patients, des registres des services de nutrition et vaccination, de la file active VIH et des données du logiciel ESOPE pédiatrique. Les données ont été collectées sur des fiches individuelles pour chaque patient. Les variables sociodémographiques à l'initiation du TARV, cliniques à l'initiation du TARV

et au cours du suivi, les variables biologiques et les variables thérapeutiques ont été collectées.

Analyse des données

Les données ont été saisies sur un micro-ordinateur et analysées à l'aide du logiciel Epi-Info dans sa version 7.1.5.

Pour l'étude de l'état nutritionnel, nous avons calculé les Z-scores des paramètres anthropométriques à l'aide du logiciel WHO AnthroPlus version 4.0.1. Les normes de croissance de l'OMS 2006 (de la naissance à 60 mois) et la population de référence de l'OMS 2007 (de 61 mois à 19 ans) nous ont permis de classer les enfants en fonction de leur état nutritionnel (normal, dénutrition modérée, dénutrition sévère).

Plusieurs variables ont été catégorisées afin de simplifier l'analyse. De même, certaines catégories ont été par la suite regroupées, du fait de leurs faibles effectifs. Des variables ont été également créées ou recodées.

Les durées de suivi sous ARV ont été calculées en soustrayant à la date de la dernière visite ou de décès, à la date d'initiation du traitement et en divisant le résultat par 365,25 pour les durées en années ou par 30,4375 pour les durées en mois. Chez les patients décédés, dont la date de décès n'a pas été retrouvée, la date de la dernière visite a été considérée. Les patients décédés, perdus de vue ou transférés ont été censurés à la date de décès, de transfert ou de dernière visite. La durée de suivi a été censurée à 24 mois pour les patients ayant un suivi supérieur à 24 mois.

Les probabilités de survie ont été estimées par la méthode de Kaplan Meier. La comparaison de la probabilité de survie entre les catégories a été réalisée par un test de Log-Rank. La différence a été considérée comme significative lorsque $p < 0,05$. Pour étudier les facteurs associés à la mortalité, nous avons utilisé un modèle de risque proportionnel de Cox. En analyse univariée, le rapport de risque (Hazard ratio) de chaque variable indépendante a été estimé. Les variables associées à la mortalité en

analyse univariée au seuil de 30% ont été introduites dans un modèle plein. Le modèle final a été obtenu grâce à une stratégie descendante manuelle pas à pas. A chaque étape, nous avons retiré du modèle la variable non associée à la mortalité au seuil de 5% ayant la p-value la plus élevée. L'âge et le sexe ont été forcés dans le modèle.

Aspects éthiques

Les considérations éthiques ont été respectées lors de la collecte et de l'exploitation des données.

Résultats

Profil général à l'initiation du traitement antirétroviral

Parmi les 76 patients inclus, l'âge médian était de 24 mois [Intervalle interquartile : 14,5-48,5], 51,32% étaient de sexe masculin. La majorité (89,47%) des enfants vivaient en milieu urbain, et 18,42% qui étaient orphelins de mère ou de père.

A l'initiation du traitement, la majorité des enfants étaient anémiés avec un taux moyen d'hémoglobine médian était de 8,85 g/dl. La majorité des enfants (67,86%) étaient sévèrement immunodéprimés. Pour les enfants de moins de cinq ans, le taux médian de CD4 était de 13,5% ; le nombre médian de CD4 était de 181/mm³ pour les enfants de plus de 5 ans. Les transaminases hépatiques étaient supérieures à 100 UI/l pour 7% des enfants (Tableau 1). Le schéma thérapeutique le plus prescrit était le D4T-3TC-NVP avec 42,11% suivi d'AZT-3TC-NVP avec 32,89%, l'ABC-3TC-NVP dans 11,85%, l'ABC-3TC-EFV dans 3,95%, l'AZT-3TC-LPV/r et l'ABC-3TC-LPV/r dans 2,68%.

Taux de mortalité

Sur les 76 enfants inclus dans la cohorte, 20 décès ont été enregistrés au cours d'une durée de suivi totale de 113,05 personnes-années soit un taux de mortalité de 17,69 décès pour 100 personnes-années. Le délai médian de survenue du décès était de 1,68 mois avec des extrêmes de 0,23 et 23,77 mois. La majorité des décès (14 cas) soit 70 % est survenue

dans le premier trimestre suivant l'initiation du traitement ARV, un décès soit 5% dans le second trimestre, et les cinq autres soit 25% après une année de traitement. La survie globale était de 81,43% à trois mois, de 80,05% de six mois, de 78,64% à 12 mois, de 77,24% à 15 mois, de 74,43% à 18 et 21 mois et de 73% à 24 mois (figure 1).

La cause du décès n'a pas été rapportée dans plus de la moitié des cas (60%). Les causes rapportées étaient surtout liées à des pathologies infectieuses. Les causes probables de décès n'ont pas été précisées (tableau 2).

Facteurs associés à la mortalité

En analyse multivariée, ajustée sur le sexe, et l'âge, le taux de transaminases (ALAT) supérieur à 100 UI/l augmentait significativement le risque de mortalité (tableau 3)

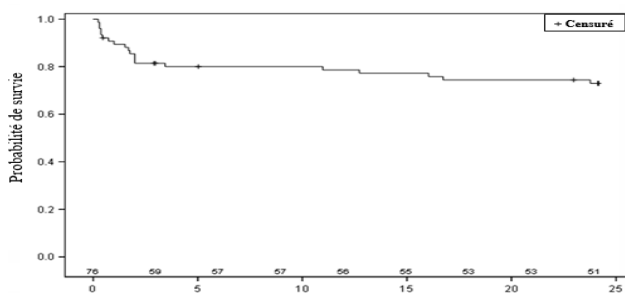


Figure 1 : Survie globale à 24 mois des 76 enfants vivant avec le VIH suivis au CHU Yalgado Ouédraogo (2005-2017).

Tableau I : Répartition des 76 enfants vivant avec le VIH malnutris sévère suivis au CHU Yalgado Ouédraogo selon les caractéristiques cliniques, et biologiques à l'inclusion (2005-2015).

Variables	Effectif (n)	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Symptomatologie(n=76)			
Infection digestive	58	76,31	-
Pneumopathie	28	36,40	-
Paludisme grave	10	13,16	-
Dermatose	07	9,21	-
Méningite	03	3,95	-
Autres*	05	6,58	-
Type de VIH (n = 76)			
VIH-1	75	98,68	98,68
VIH-1&2	01	1,32	100
CD4** (n = 56)			
Déficit modéré	07	12,5	25
Déficit avancé	04	7,14	32,14
Déficit sévère	38	67,86	100
Charge virale (n = 37)			
<100000	06	16,22	16,22
>100000	31	83,78	100
Taux d'hémoglobine (g/dl) (n = 67)			
Absence d'anémie	09	13,43	13,43
Anémie légère	11	16,42	29,85
Anémie modérée	38	56,72	86,57
Anémie sévère	09	13,43	100
ALAT (U/L) (n = 56)			
<100	52	92,86	92,86
>100	04	7,14	100
Créatininémie (μmol /l) (n = 64)			
<90	62	96,88	96,88
>90	02	16,42	100

Autres* : 1lymphome, 1toxoplasmose, 1 infection urinaire, 1 néphrite virale, 1 encéphalite

CD4** : stade immunologique

Tableau II : Etiologies des 20 décès survenus au cours du suivi 76 enfants vivant avec le VIH malnutris sévère suivis au CHU Yalgado Ouédraogo (2005-2017).

Causes probables de décès	Effectif (n)	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Gastro-entérite	02	10	10
Méningite	02	10	20
Pneumopathie (à germe banal)	02	10	30
Tuberculose	01	05	35
Lymphome	01	05	40
Non précisé	12	60	100

Tableau III : Facteurs associés au décès enfants vivant avec le VIH malnutris sévère suivis au CHU Yalgado Ouédraogo (2005-2017). (Analyse multivariée)

Variable	Modèle plein			Modèle final		
	HR	IC95%	P	HR	IC95%	P
Age (mois)			0,8889			0,5742
[0-24[	1			1		
[24-60[	1,001	(0,322-3,113)	0,9990	1,271	(0,499-3,242)	0,6151
[60-180[	0,656	(0,114-3,771)	0,6364	0,556	(0,120-2,580)	0,4531
Sexe			0,9087			0,9804
Féminin	1			1		
Masculin	0,940	(0,327-2,705)	0,9087	0,989	(0,396-2,468)	0,9804
Résidence			0,6031			
Rural	1					
Urbain	0,553	(0,059-5,155)	0,6031			
Statut vital des parents			0,4437			
Orphelin	1					
Non orphelin	0,396	(0,037-4,230)	0,4437			
Stade immunologique			0,2048			
Stade III & IV	1					
Stade I & II	0,232	(0,024-2,221)	0,2048			
Taux d'hémoglobine			0,4723			
Anémie sévère	1					
Anémie modérée, légère ou absente	0,553	(0,110-2,780)	0,4723			
ALAT			0,0500			0,0143
≤100	1			1		
>100	5,343	(1,00-28,555)	0,0500	5,161	(1,388-19,18)	0,0143
Créatininémie			0,5482			
≤90	1					
>90	2,201	(0,168-28,89)	0,5482			

HR : Hazard Ratio ; IC95% : intervalle de confiance ; P :

p-value

Discussion

Notre étude a été menée auprès de 76 enfants suivis infectés par le VIH, avec dénutrition aiguë sévère à l'initiation du traitement antirétroviral au CHU-YO pour mesurer la mortalité et identifier ses facteurs associés. Il ressort un taux de mortalité dans notre cohorte de 17,69 décès pour 100 personnes-années. Le taux de survie globale était de 80,05% de six mois ; de 78,64% à 12 mois et de 73% à 24 mois. En analyse multivariée, seules des transaminases (ALAT) élevées étaient associées à un risque accru de décès.

La mortalité était élevée dans notre série par rapport à celle de nombreuses séries consultées. En effet, au Burkina Faso [9] retrouvait 2,5 décès pour 100 personnes années, en Thaïlande [10] 10,2 décès pour 100 personnes années, en Ethiopie, [11] 1,68 décès pour 100 personnes années, en Afrique du Sud [12, 13] respectivement 4,2 et 4,7 décès pour 100 personnes années.

Cependant au Lesotho [14] on retrouvait, un taux de mortalité de 18,6 décès pour 100 personnes années. L'augmentation de la mortalité chez les enfants avec dénutrition à l'initiation du traitement antirétroviral montre l'importance de la surveillance de l'état nutritionnel au moment de l'initiation du TAR et plaide en faveur d'une initiation à l'ART chez ces enfants. De plus, tous les enfants étant dénutris aigus sévères à l'initiation, leur état nutritionnel a pu constituer un facteur additif de complications médicales. En effet, on s'installe dans un cercle vicieux de dénutrition aiguë sévère et d'infection à VIH, où les effets de la dénutrition sont aggravés par la fréquence élevée et la nature récidivante des infections et d'autres types d'infestations liées au VIH [15-18].

Le taux de survie globale de notre cohorte était de 78,64% à 12 mois, de 73% à 24 mois. Au Burkina Faso [9], retrouvait 95,61% à 06 mois, 94,82% à 12 mois, 93,96% à 18 mois, au Kenya [19], 85% à 12 mois, en Thaïlande [10] 84,3% à 12 mois, en

Chine [20] 96% à 12 mois. Tous ces taux de survie étaient supérieurs à 80%. Dans notre population d'étude l'infection à VIH était associée à un facteur de mauvais pronostic, la MAS ; cela pourrait être à l'origine du faible taux de survie dans notre série.

Causes probables de décès

Dans notre série, 20/76 enfants sont décédés. Les causes probables de décès n'ont pas été précisées dans 60% des cas car ces décès sont survenus à domicile ou dans des formations sanitaires périphériques. Les infections respiratoires étaient les plus représentées parmi les causes probables de décès retrouvées avec trois cas (deux cas de bronchopneumopathies non spécifiques et un cas de tuberculose). D'autres auteurs comme [10, 12, 19] retrouvaient également les infections respiratoires comme cause prédominante de décès.

La majorité des décès (14 cas) soit 70 % sont survenus dans le premier trimestre suivant l'initiation du traitement ARV, un décès soit 5% dans le second trimestre, et les cinq autres soit 25% après une année de traitement. Cette situation pourrait être liée au fait que la majorité de nos patients présentaient la forme rapidement progressive ou celle à symptomatologie précoce. Le traitement étant initié tardivement en un âge médian de deux ans, ces patients n'ont pas le temps de reconstituer leur immunité sous traitement avant la survenue du décès. Les décès tardifs pourraient être liés à une mauvaise observance du traitement ou à une résistance au traitement.

Une mortalité plus importante pendant le premier trimestre suivant le début du traitement antirétroviral était également retrouvée chez Meyers [12] (53,03%), Wamalwa [19] (90%), Zaroni [13] (64%).

Facteurs associés à la mortalité

L'augmentation du taux des transaminases (ALAT) traduit une atteinte du foie, décrit dans les atteintes liées à l'infection par le VIH. Ce dernier étant le site du métabolisme de la plupart des médicaments notamment des ARV, une atteinte du foie pourrait donc diminuer l'action des ARV. D'autres facteurs

associés au décès chez l'enfant infecté par le VIH avaient été retrouvés par certains auteurs. Au Burkina Faso [9] on retrouvait comme facteurs significativement associés au décès, le bas âge, le statut orphelin, l'insuffisance pondérale, le déficit immunitaire sévère, l'anémie sévère, le régime thérapeutique comprenant la NVP et un taux d'ALAT élevé. En Ethiopie et au Kenya [11, 19] a été trouvé aussi l'anémie sévère. Comme autres facteurs significativement associés au décès, le stade clinique avancé a été retrouvé [10, 19]. Aucun de ces facteurs n'était associé à la mortalité dans notre étude. Cela pourrait s'expliquer par la faible taille de l'échantillon.

Notre étude présente certaines limites. Compte tenu de son caractère rétrospectif, des informations importantes dans certains cas n'ont pas été retrouvées. Le taux de mortalité pourrait avoir été sous-estimé du fait des perdus de vue qui seraient en réalité décédés. Les causes de décès, lorsqu'elles étaient retrouvées, étaient, dans certains cas, présomptives sans confirmation paraclinique ou par une autopsie post-mortem. De plus, notre faible échantillon limite la précision de nos analyses.

Conclusion

Malgré l'effectivité du traitement ARV dans notre centre, la mortalité demeure élevée chez les enfants dénutris aigus sévères à l'initiation de leur traitement antirétroviral. Le dépistage de l'infection à VIH devrait être plus agressif chez les enfants malnutris sévères afin d'initier précocement une prise en charge pluridisciplinaire pour améliorer leur survie.

*Correspondance :

Angèle Kalmogho
zangele2001@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Mars 2020

1 Département de pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (CHU YO) Burkina Faso.

2 Département Biomédical/Santé Publique, Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Burkina Faso

3 Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] UNAIDS-data-2018_en.pdf [Internet]. [cité 3 sept 2019]. Disponible sur: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/unaids-data-2018_en.pdf
- [2] Burkina Faso | ONUSIDA . RAPPORT 2015. Disponible sur <http://www.unaids.org/fr/regionscountries/countries/burkinafaso>.
- [3] L'Etat de l'insécurité alimentaire dans le monde 2015: Objectifs internationaux 2015 de réduction de la faim: des progrès inégaux , 2015, FAO, www.fao.org/3/a-i4646f.pdf.
- [4] French_UNICEF-NutritionReport_low_res_30May2013.pdf [Internet]. [cité 24 mars 2019]. Disponible sur: https://www.unicef.org/french/publications/files/French_UNICEF-NutritionReport_low_res_30May2013.pdf
- [5] Chaix M L, Rouzioux C. HIV épidémiologie et diagnostic. Traité de virologie médicale Ed. Estem Editeurs 2003: 331-43
- [6] ONUSIDA | Évaluation nutritionnelle, conseils et soutien pour les adolescents et les adultes vivant avec le VIH , janvier 2015, ONUSIDA.
- [7] Secrétariat général, Direction de la santé de la famille, Direction de la nutrition : Protocole de prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë au Burkina Faso : 2014 ; 154p
- [8] Ministère de la Santé, Programme sectoriel Santé de, lutte contre le Sida et les IST. Normes et protocoles de prise en charge médicale des personnes vivant avec le VIH au Burkina Faso. 2018 ; 180p.
- [9] Nakanabo RYA. Facteurs associés à la survie et causes de décès des enfants sous antirétroviraux au CHU-Pédiatrique Charles de Gaulles 2010;Thèse de médecine No77, 2010 Université de Ouagadougou. BURKINA-FASO.93p
- [10] Collins IJ, Jourdain G, Hansudewechakul R, Kanjanavanit S, Hongsiriwon S, Ngampiyasakul C, et al. Long-term survival of HIV-infected children receiving antiretroviral therapy

in Thailand: a 5-year observational cohort study. *Clinical infectious diseases*. 2010;51(12):1449–1457.

[11] Gebremedhin A, Gebremariam S, Haile F, Weldearegawi B, Decotelli C. Predictors of mortality among HIV infected children on anti-retroviral therapy in Mekelle Hospital, Northern Ethiopia: a retrospective cohort study. *BMC public health*. 2013;13(1):1047.

[12] Meyers T, Yoteieng M, Kuhn L, Moultrie H. Antiretroviral therapy responses among children attending a large public clinic in Soweto, South Africa. *The Pediatric infectious disease journal*. 2011;30(11):974.

[13] Zanoni BC, Phungula T, Zanoni HM, France H, Feeney ME. Risk factors associated with increased mortality among HIV infected children initiating antiretroviral therapy (ART) in South Africa. *PloS one*. 2011;6(7)

[14] Leyenaar JK, Novosad PM, Ferrer KT, Thahane LK, Mohapi EQ, Schutze GE, et al. Early clinical outcomes in children enrolled in human immunodeficiency virus infection care and treatment in lesotho. *The Pediatric infectious disease journal*. 2010;29(4):340–345.

[15] Tindyebwa D, Kayita J, Musoke P, Eley B, Nduati R, Coovadia H, et al. Manuel sur le SIDA pédiatrique en Afrique. Kampala, Uganda, ANECCA, 2017. Disponible sur https://anecca.org/wp-content/uploads/2017/12/FR-HIV-in-Africa_web.pdf

[16] Fergusson P., Tomkins A., 2009. HIV prevalence and mortality among children undergoing treatment for severe acute malnutrition in Sub Sahara African: a systemic review and meta-analysis. *Royal Society of tropical Med. Hyg* ; 103:541-548.

[17] Jarso H., Workicho A., Alemseged F., 2015. Survival status and predictors of mortality in severely malnourished children admitted to Jimma University Specialized Hospital from 2010 to 2012, Jimma, Ethiopia: a retrospective longitudinal study. *BMC Pediatrics* ; (15):76 DOI 10.1186/s12887-015-0398-4

[18] Jobiba C., Adrew T., Theresa B., Catherine M., Pamela F., 2009. The impact of HIV on mortality during patient rehabilitation of severely malnourished children in Malawi. *Inter Health* ; (1): 10-16.

[19] Wamalwa DC, Obimbo EM, Farquhar C, Richardson BA, Mbori-Ngacha DA, Inwani I, et al. Predictors of mortality in HIV-1 infected children on antiretroviral therapy in Kenya: a

prospective cohort. *BMC pediatrics*. 2010;10(1):33.

[20] Zhao Y, Li C, Sun X, Mu W, McGoogan JM, He Y, et al. Mortality and treatment outcomes of China's National Pediatric antiretroviral therapy program. *Clinical infectious diseases*. 2012;56(5):7

Pour citer cet article

A Kalmogho, DL Dahourou, C Zoungrana, F Bassavet, C Yonaba, L Toguyeni et al. Mortalité élevée des enfants infectés par le VIH, avec dénutrition aiguë sévère à l'initiation du traitement antirétroviral au CHU-YO : Etude de cohorte rétrospective. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 455-461



Article original

Drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant in the service of pneumo-phthisiology of Ignace Deen National Hospital

SH Harouna¹, D Cissé^{*1,4}, GF Chérif¹, NO Gutierrez¹, A Roggi¹, S Camara^{2,3}, BD Diallo^{2,3}, A Camara², AM Bangoura³, LM Camara²

Abstract

Surveillance of contact subjects or paediatric cases is an indicator of the dynamics of the circulation of *Mycobacterium tuberculosis* stump within a community. Pediatric cases are a sentinel reference. We report a case of drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant whose mother was diagnosed with drug-resistant tuberculosis and died after few months later. This observation highlights the need for contact education on TB preventive measures and warning signs that could contribute on the one hand to the reduction of contamination and on the other hand to early diagnosis.

Proper management and supervised treatment guarantee a cure in almost cases.

Keywords: Drug-resistant tuberculosis, Clinical case, Ignace Deen National Hospital.

Introduction

Whether the incidence of tuberculosis (TB) is slowly decreasing globally and nationally (8.1 cases/100,000 inhabitants), the emergence and spread of multidrug-resistant (MR) *Mycobacterium tuberculosis* is a major health issue [1].

Among new TB cases diagnosed annually in the worldwide, the proportion of MDR-TB is 3.6% [2]. Surveillance of contact subjects or paediatric cases is an indicator of the dynamics of circulation of *Mycobacterium tuberculosis* stump within a community. Pediatric cases are a sentinel reference. Indeed, after contact with a tuberculosis patient, children have a faster and higher risk of progression to the disease [3].

The discovery in August 2016 of a case of pharmacoresistant TB to an 8-month-old infant aroused our interest, whence the present study.

Clinical case

She is an 8-month-old girl, contact subject of a TB-RR case (biological mother) who consulted for a weight loss at 4 kg and a fever without coughing or sputum evolving since 3 months ago.

She had consulted in a lot of sanitary structures where she received treatment with analgesics and non-specific antibiotics. Giveng the exacerbation of the signs, she consulted the Pneumo-Phtisiology Service of Ignace Deen National Hospital for better care.

On examination, we noted an unsatisfied general

status and malnutrition with a weight of 6.3 kg. Antero-posterior chest radiographs revealed abnormalities in the upper lobe of the right lung. seeing these suspicious signs of tuberculosis we looked to confirm using Gene Xpert MTB / RIF and the culture on the solid milieu of Löwenstein-Jensen after gastric tubing.

Gene Xpert MTB / RIF detected the presence of a rifampicin-resistant stump of *Mycobacterium tuberculosis* and the culture was positive at two crosses (2+).

A pre-therapeutic check-up was carried out and did not reveal any particularities. These included HIV serology, blood count, serum creatinemia, serum potassium, TSH test, SGPT, SGOT, ECG.

She was submitted to the short scheme (9 months): 4 months of Kanamycin / Moxifloxacin / Prothionamide / Isoniazid high dose / Clofazimine / Ethambutol / Pyrazinamide for the intensive phase followed by 5 months of Moxifloxacin / Clofazimine / Ethambutol / Pyrazinamide for the continuation phase [4 (KmMfxPtoHCfzEZ) / 5 (MfxCfzEZ)].

The 3rd and 7th months were marked by the episodes of fever that were controlled by Paracetamol in the 3rd and Paracetamol and Artémether – Luméfantrine in the 7th month.

She has been converted during the first month of treatment and declared cured on 10/07/2017.

Table I: Weighing results and control of the infant's gastric fluid

Months	Bacilloscopy	Xpert MTB/RIF	Culture
Month 0	-	MTB detected and Rifampicin Resistance	2+
Month 1	Negative		Negative
Month 2	Negative		Negative
Month 3	Negative		Negative
Month 4	Negative		Negative
Month 5	Negative		Negative
Month 6	Negative		Negative
Month 7	Negative		Negative
Month 8	Negative		Negative
Month 9	Negative		Negative

Discussion

In 2016 in Guinea, WHO estimated 360 (96-630) cases of MDR/MDR-TB among reported pulmonary TB cases.

Because of their immunity, the child's disease develops more often in the immediate aftermath of a recent tuberculosis infection [4].

The source of infection is most often an adult, even if the transmission from child to child is possible [5]; although rare, tuberculosis bacilleamia during pregnancy may be responsible for placental damage and/or the maternal genital tract. The fetus can be contaminated either by blood from the placenta or by inhalation and/or ingestion of contaminated amniotic fluid [4].

In our context, it may be that the infant was contaminated after birth from his mother confirmed TB-resistant to rifampin (RR) who subsequently died, but it is still difficult to distinguish that one from congenital contamination [4].

In contrast, in Cameroon in 2018, a 6-year-old

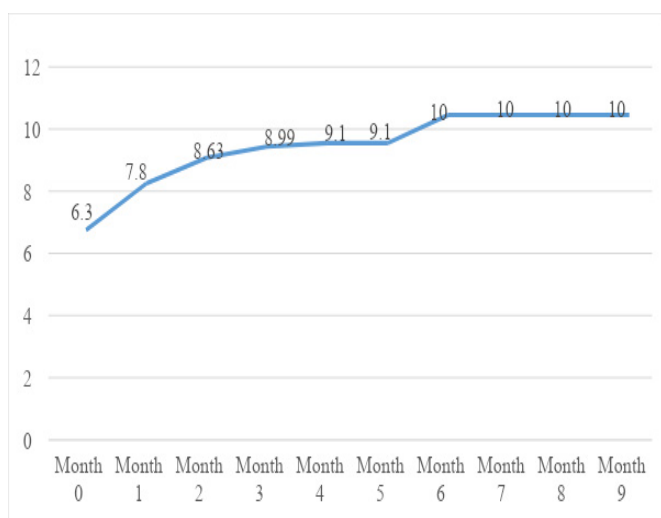


Figure 1: Monthly weighing results of the case

child with MDR-TB was reported by Christelle G.J. et al. The mother's contamination of the child was highlighted by the antibiotic susceptibility test of the various samples, which concluded that *Mycobacterium tuberculosis* stump with the same resistance profile were detected to both [6]. We have not highlighted this in this case.

The time between the first signs and diagnosis was about 3 months. This indicates the absence of systematic screening in contact cases or at least surveillance of contact cases for early diagnosis of TB.

Educating contacts about TB preventive measures and warning signs could contribute to reduce the contamination and early diagnosis.

Culture conversion and weight gain allowed us to assess response to treatment. The weight increased from 6.3 kg at the beginning of the treatment to 10 kg at the end of the treatment. Although weight gain is an indicator of successful treatment, the recovery takes in account the culture.

Conclusion

The MDR-TB to a child is difficult to diagnose, emphasis should be placed on contact monitoring for early detection. Efforts should be made to adopt systematic screening for tuberculosis to the contacts at the early age.

*Correspondance :

Diao Cissé

diaosg49@gmail.com

Available online : March 20, 2020

1 Damien Foundation

2 Pneumo-Phthisiology Service, Ignace Deen National Hospital

3 National Tuberculosis Control Program

4 Chair of Public Health, University of Conakry

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] Zunia A, Abubacar I, Raviglione M, Hoelscher M, Ditiu L, McHugh TD, et al. Drug-resistant tuberculosis – current dilemmas, unanswered questions, challenges, and priority needs. *J Infect Dis* 2012; 205(Suppl. 2):S228–40.
- [2] World Health Organization. Global tuberculosis report 2013. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2013.
- [3] Marais BJ, Gie RP, Schaaf HS, Hesselning AC, Obihara CC, Starke JJ, et al. The natural history of childhood intra-thoracic tuberculosis: a critical review of literature from the pre-chemotherapy era. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004; 8:392–402.
- [4] Prévention et prise en charge de la tuberculose en France. Particularités de la tuberculose pédiatrique. *Rev Mal Respir* 2003; 20; 7S52-7S55.
- [5] Curtis A.B, Ridzon R, Vogel R, et al. Extensive transmission of *Mycobacterium tuberculosis* from a child. *N Engl J Med* 1999; 341:1491-5.
- [6] Christelle G.J, Valirie N.A, Juergen N, Ndo A.M et Leo N.A. Pediatric multi-drug resistant-tuberculosis and HIV co-infection in a resource-limited setting: a case report. *BMC Res Notes* (2018).

How to cite this article

SH Harouna, D Cissé, GF Chérif, NO Gutierrez, A Roggi, S Camara et al. Drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant in the service of pneumo-phthisiology of Ignace Deen National Hospital. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 462-464

*Article original*

Les causes d'annulations des interventions chirurgicales programmées au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge

Causes of cancellation of scheduled surgical procedures at Kamenge University Hospital Center

JC Mbonicura^{1*}, L Bivahagumye², JB Bizimana³, F Bampoye⁴, R Karayuba¹

Résumé

But : Déterminer la fréquence et les causes d'annulations des interventions chirurgicales programmées.

Patients et Méthodes : Il s'agissait d'une étude longitudinale prospective réalisée au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge. L'étude s'étendait sur une période de trois mois allant du 1er Février au 30 Avril 2017. Toute intervention annulée pendant cette période a été incluse dans l'étude. N'ont pas été inclus, dans cette étude, les patients dont l'intervention a été décidée en urgence et annulée par la suite.

Résultats : Un taux d'annulation de 22,95% a été noté. Sur 95 interventions annulées ; 44,2% de patients avaient un âge compris entre 0 et 10 ans [extrêmes 1 et 80 ans]. La classe ASA I et II étaient dominantes avec respectivement 60% et 38,9% des patients annulés. Plus d'interventions ajournées (77%) que d'annulations définitives (23%). Les causes retrouvées étaient évitables dans 79% des cas. Les plus rencontrées sont : manque de personnels (21%), manque de matériels (13%) et erreur de programmation (10,5%). Les résultats de notre étude montrent que 70,50% des causes

d'annulations étaient liées à l'organisation de l'hôpital.

Conclusion : Le taux de l'annulation des interventions chirurgicales électives reste élevé au centre hospitalo-universitaire de Kamenge. La plupart des causes des annulations sont potentiellement évitables et la grande majorité d'entre elles sont liées à l'organisation de l'hôpital. L'accessibilité financière aux soins joue un rôle dans les annulations.

Mots-clés : Chirurgie élective, annulations, taux, causes.

Abstract

Goal: To determine the frequency and causes of cancellations of elective surgical procedures.

Patients and methods: This was a prospective longitudinal study conducted at the Teaching Hospital of Kamenge. The study extended over a period of three months from February 1st to April 30, 2017. Any intervention canceled during this period was included in the study. Was not included in this study, the patients whose intervention was decided in emergency and canceled later.

Results: A cancellation rate of 22.95% was noted.

On 95 procédures canceled; 44, 2% were aged under ten years. The ASA I and II respectively was dominant with 60% and 38.9%. More adjournments (77%) than definitive cancellations (23%). The avoidable causes were more seen (79%) such as lack of materials (21%), lack of personal (13%) and error programmatications (10,5%). The results of our study show that 70,5% of the causes of cancellations were related to the organization of the hospital.

Conclusion: The rate of cancellation in elective surgical procedures remains high at Teaching Hospital of Kamenge. Most causes are potentially avoidable and the vast majority of them are related to the organization of the hospital. The financial accessibility to care has a role in cancellations.

Keywords: Elective surgery, cancellations, rate, causes.

Introduction

L'annulation d'une intervention chirurgicale est définie comme une intervention chirurgicale inscrite au programme officiel la veille ou qui a été ajoutée sur la liste après, non effectuée le jour de l'opération. Elle est considérée comme une annulation définitive lorsqu'elle n'a pas été reportée pour une date ultérieure [1, 2, 3].

La détermination du taux d'annulation de la chirurgie programmée est un indice important de la qualité des soins et l'évaluation du fonctionnement optimal des sites interventionnels [4]. Le taux rapporté pour l'annulation de l'intervention chirurgicale varie largement entre les institutions de 7,6 à 40 % [5, 6]. Les causes d'annulations sont classées en annulations évitables et non évitables. Elles peuvent être liées aux patients, à l'organisation de l'institution hospitalière ou aux causes médicales [1,7].

Peu d'études en Afrique et aucune au Burundi n'a été menée pour évaluer les causes et la fréquence des annulations des interventions chirurgicales, ce qui nous a motivé à réaliser ce travail.

Méthodologie

Ce travail est une étude longitudinale prospective réalisée dans les services de chirurgie générale et viscérale, de traumatologie-orthopédie, d'oto-rhino-laryngologie, d'ophtalmologie et de stomatologie du Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge. Cette étude a concerné les patients programmés pour la chirurgie durant une période de trois mois allant du 1er Février au 30 Avril 2017. Toute intervention programmée annulée pendant cette période a été incluse dans l'étude. N'ont pas été inclus, dans cette étude, les patients dont l'intervention a été décidée en urgence et annulée dans la suite.

Le recrutement a été effectué sur la base d'une fiche d'enquête pré établie. Le taux global d'annulation a été obtenu en comparant le nombre des opérations annulées pendant la période étudiée au nombre des opérations programmées au cours de cette même période. Nous avons subdivisé les causes d'annulations en deux catégories : les causes évitables et les causes non évitables. Les responsabilités ont été réparties en trois catégories : celles liées aux patients (refus, non-respect du jeune préopératoire, décès, patient non rentré) ; celles liées à l'organisation de l'hôpital (programme irréalisable de la salle, erreur de programmation, bilan préopératoire incomplet, manque de matériel, manque du personnel et absence de lits à l'hôpital) et celles d'ordre médical (changement d'attitude médicale ou invalidation, non interruption d'un médicament interférant avec l'anesthésie ou la chirurgie, aggravation de l'état de santé du patient). Les variables étudiées sont les données sociodémographiques (l'âge, le sexe, la date de programmation, la date d'intervention), la classe ASA, et les causes d'annulations. Les documents qui ont été utilisés comme support sont les tableaux de programmes opératoires, les registres des interventions, les fiches de consultation anesthésique et la fiche d'enquête. Les données ont

été saisies dans le logiciel Excel 2010 et traitées avec le logiciel épi-info version 3.5.4.

Résultats

Pendant notre période d'étude, sur un total de 61 jour opératoire, 414 interventions ont été programmées dans les 6 salles du bloc opératoire et 95 interventions ont été annulées, soit un taux d'annulation de 22,95%. Sur les 95 patients de programme opératoire annulé, 44,2% avaient un âge compris entre 0 et 10 ans. Les âges extrêmes étaient de 1 et 80 ans. La prédominance féminine est notée avec un sex ratio est de 1,02.

Dans notre étude, 71,60 % des patients annulés

étaient prévus pour une anesthésie générale et le type d'anesthésie n'était pas influencé par la classe ASA du patient. La classe ASA I et II étaient dominantes avec respectivement 60% et 38,9% des patients annulés. Pendant notre étude, il y a eu plus d'interventions ajournées (77%) que d'annulations définitives (23%). Environ Soixante-six pourcent (66,3%) des patients ont été ajournés une fois, alors que 10,50% des patients ont vu leurs interventions annulées définitivement après une ou deux reports. Notre étude retrouve que 79% des causes d'annulations étaient évitables. Le tableau I donne les détails sur les différentes causes d'annulation.

Tableau I: Répartition des patients selon les causes d'annulation

Causes d'annulation		Effectifs	Pourcentage
Evitables	Programmation irréalisable de la salle d'opération	8	8,40
	Erreur de programmation	10	10,50
	Bilan préopératoire incomplet	5	5,30
	Changement d'attitude médicale survenue entre l'inscription du patient au programme et le jour de l'opération	6	6,30
	Refus du patient	1	1,10
	Manque de matériels	13	13,70
	Manque de personnels	20	21,00
	Non-respect du jeûne préopératoire et/manque de préparation à l'intervention	2	2,10
	Absence de lit aux soins continu ou intensif	2	2,10
	Non interruption de médicaments interférant avec la chirurgie ou l'anesthésie	1	1,10
	Présence d'une urgence (évitable en créant une salle dédiée aux urgences)	7	7,40
Total		75	79
Non évitables	Développement d'une maladie ou aggravation de l'état de santé du patient	6	6,30
	Patient non rentré	8	8,40
	Manque de moyens	6	6,30
Total		20	21

Les résultats de notre étude (tableau II) montrent que 70,50% des causes d'annulations étaient liées à l'organisation du système de santé en général.

Tableau II : Répartition des causes d'annulation selon la responsabilité

Responsabilité	Effectifs	Pourcentage
Médicale	10	10,50
Organisationnelle/ Hôpital	67	70,50
Patients	18	19
Total	95	100

Discussion

Dans notre étude, nous avons trouvé un taux d'annulation de 22,95%. Le taux d'annulation élevé dans notre étude ainsi que dans d'autres pays en voie de développement varie de 17,6 à 38,7% contre 1,96 à 9,4% dans les pays occidentaux. Les taux d'annulation qui atteignent 20 à 40% témoignent qu'une organisation insuffisante constitue la principale cause [7 - 11].

Les annulations engendrent une sous-utilisation du quartier opératoire, un faible taux d'efficacité, un allongement des listes d'attente et enfin une augmentation des coûts pour les patients et les hôpitaux.

Dans notre d'étude, la tranche d'âge de 0 à 10 ans était majoritaire (44,2%). L'âge moyen des différents auteurs varie de 55,2 à 36,32 ans. L'âge de notre population d'étude est jeune par rapport à ceux des autres auteurs [2, 8, 12]. Dans notre étude, l'âge n'était pas une cause d'annulation des interventions chirurgicales. Le sexe n'était pas un facteur de risque d'annulation des interventions chirurgicales. La classification ASA est un indicateur utile pour la prise en charge des patients. Elle est très souvent cause d'annulation des interventions chirurgicales. La classe ASA de notre étude est dominée par des patients ASA I et II (98,9%). Nos résultats sont proches de ceux de Niangaly au Mali (2013) qui a trouvé des valeurs de 96,7 % pour la classe ASA I et II mais sont différents de ceux de la série Suisse

(2001) [3, 13]. Dans notre série, la classe ASA n'était pas une cause d'annulation.

Les causes d'annulation ont été subdivisées en trois catégories : les annulations liées aux patients, celles liées à l'organisation (administration) et les annulations pour causes médicales. Les plus courantes dans notre étude étaient attribuables à l'organisation hospitalière dans 70,5%. Des raisons similaires pour l'annulation de la chirurgie électorive ont été rapportées par Lankoande au Burkina Faso en 2016 [7], M. Mutwali au Soudan en 2016 [8], Chalya en Tanzanie en 2010 [1] et Ch chiu à Hong kong en 2012 [10]. La plupart de ces causes sont potentiellement évitables et constituent l'aspect commun des pays du Tiers Monde le plus souvent.

Dans notre étude, le manque de personnel (21%), de matériel et d'équipements (13%) ainsi qu'une mauvaise programmation (18,9%), étaient les causes les plus fréquentes d'annulations de chirurgie électorive. Ces causes ont également été signalées par d'autres auteurs [1, 7, 8]. Les annulations d'opérations électorives en raison du manque de personnel, de matériel et par une mauvaise programmation peuvent être évitées par une planification minutieuse et une utilisation efficace des ressources hospitalières et par une bonne planification des activités du bloc opératoire. La pénurie de temps de fonctionnement était un autre facteur important d'annulation du fonctionnement électorif dans notre étude (8,4%). Des résultats similaires ont également été rapportés par d'autres études [1, 3, 14]. Une approche d'équipe en présence d'un bon administrateur peut améliorer la gestion du bloc opératoire [4, 15]. Un bon administrateur peut améliorer l'ordonnancement, réduire le temps passé entre la préparation et le nettoyage et aider à mieux gérer les ressources [4, 16]. L'annulation des programmes suite à la présence d'une urgence représente 7,4% des annulations dans notre étude.

Les annulations attribuables aux chirurgiens dans la présente étude étaient comparables à celles rapportées dans la littérature [1, 2]. La majorité

des annulations liées aux chirurgiens dans notre étude étaient liées à l'indisponibilité du chirurgien et à cause des listes de surbooking. Nous avons également observé que certaines annulations étaient principalement causées par des chirurgiens qui sous-estiment le temps nécessaire à l'opération.

Les annulations attribuables aux chirurgiens sont évitables par une meilleure planification des ressources disponibles et un recrutement de chirurgiens. Les listes des patients programmés devraient être rendues faciles à gérer et réalistes par une informatisation synchronisée entre administration, praticiens et patients dans la mesure du possible.

L'équipement et le manque de matériel ont été responsables de 13,7% des chirurgies annulées. Dans la série de Dhafar, en Arabie Saoudite, les problèmes d'équipement ont contribué à 20,3% des annulations [14].

Dans notre étude, les annulations d'opérations électives en raison de facteurs liés au patient ont représenté 19% des cas. Les raisons les plus fréquentes étaient les contraintes financières qui imposent d'organiser une deuxième date d'intervention. Dans notre contexte, l'absence du système d'assurance maladie est l'une des raisons d'annulation. La pauvreté empêche l'accès aux soins de santé de base.

Un nombre insuffisant d'anesthésistes et d'équipements anesthésiques tels que les moniteurs de surveillance, les machines d'anesthésie, les médicaments et le matériel d'anesthésie étaient un problème dans notre étude. Des observations similaires ont également été notées dans d'autres études [1, 7]. Nous avons observé que la présence d'une équipe d'anesthésistes restreinte dans la deuxième moitié de la journée freinait les activités du bloc opératoire.

La création d'une salle dédiée aux opérations d'urgence, un investissement raisonnable dans l'équipement, le renouvellement ou un bon entretien

du système de stérilisation et des machines de la buanderie telles sont les mesures qui réduiraient le taux d'annulations des chirurgies programmées dans notre structure hospitalière.

Conclusion

Le taux de l'annulation des interventions chirurgicales électives le jour de la chirurgie reste élevé au centre hospito-universitaire de Kamenge. La plupart des causes des annulations sont potentiellement évitables et la grande majorité d'entre elles sont liées à l'organisation du système de santé notamment des structures hospitalières nationales dont la nôtre. L'accessibilité financière aux soins joue un rôle dans les annulations.

*Correspondance :

Mbonicura Jean Claude

mbonicurajc@gmail.com

Disponible en ligne : 20 Mars 2020

1 Université du Burundi, Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge, Chirurgie générale et viscérale

2 Université du Burundi, Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge, ORL

3 Université du Burundi, Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge, Neurochirurgie

4 Kira Hospital, Anesthésie - Réanimation

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] PL Chalya, JM Gilyoma, JB Mabula. Incidence, causes and pattern of cancellation of elective surgical operations in a university teaching hospital in the lake zone, Tanzania 2011; 11(3): 438-443

[2] Ilango Ganesan, R. Anuradha, P. Ravindrakumar. Audit of cancellation of elective surgeries in a teaching hospital in South India. Journal of evolution of medical and dental

sciences 2015; Vol. 4, Issue rakeshgarg; page: 5322-5328, DOI: 10.14260/778jemds 2015 April 16

[3] V. Moret, mémoire: Impact d'une consultation de pré hospitalisation chirurgicale sur les annulations de dernière minute au bloc opératoire au Chu de Lausanne (Suisse) 2001

[4] Adda G. Organisation and management of operative rooms. Hygiene and security in Health institution. Lyon: AFNOR; 2002.

[5] Dakum N K, Ramyil V M, Misauno M A. Reasons for cancellations of urologic day care surgery. Nigerian of Surgical Research. 2006; 8(1-2):30 – 33.

[6] El-Bushra AD, Mohamed IM, Awadalla MA et al. Cancelled elective surgical operations at El Obeid Hospital, Western Sudan. Sudan Med J. 2008; 44(1, 2&3):56–61.

[7] M Lankoande, P Bonkougou, SIS Traore, RAF Kabore, E Ouangre & P Pendeville : Cancellation of elective surgical procedures in the university teaching hospital center Yalgado Ouedraogo in Burkina Faso : incidence, reasons and proposals for improvement, Southern African Journal of Anaesthesia Analgesia, 2016 DOI :10.1080/22201181.2016.1226539

[8] Mutwali IM, Abbass AM, Elkheir IS, Arbab SS, Bur A, Geregandi T. Cancellation of elective surgical operations in a teaching hospital at Khartoum Bahri, Sudan. Sudan Med Monit 2016; 11:45-51.

[9] Trentman TL, Mueller JT, Fassett SL, Dormer CL, Weinmeister KP. Day of surgery cancellations in a Tertiary Care Hospital: A one year review. J Anes the Clinic Res 1. 2010;109. doi: 10.4172/2155-6148.1000109

[10] Ch Chiu, MPhil A Lee, PhD, MPH PT Chui, MB, BS, FANZCA. Cancellation of elective operations on the day of intended surgery in a Hong Kong hospital: point prevalence and reasons. Hong Kong Med J 2012; 18:5-10

[11] J. Laisi, H. Tohmo, U. Keränen; Surgery cancellation on the day of surgery in same-day admission in a Finnish hospital. Scandinavian Journal of Surgery 102: 204-208, 2013

[12] Mohammed Al Khawalde DDS, Faisal Al Gudah MD, Nidal Al Soud MD, Mohammed Al Hroot MD. Cancellation of elective surgical procedures, a Single royal medical services hospital experience. JRMS December 2015; 22(4): 52-56 / DOI: 10.12816/0018557

[13] Niangaly. A, Causes des annulations des interventions chirurgicales dans le bloc opératoire à froid du CHU Gabriel

Touré. Thèse de Médecine, Mali 2014

[14] Dhafar KO, Ulmalki MA, Felemban MA, et al. Cancellation of operations in Saudi Arabian Hospital: frequency, reasons and suggestions for improvements. Pak J Med Sc. 2015; 31(5):1027–32.

[15] Caplan GA, Brown A, Crowe PJ et al. Re-engineering the elective surgical service of a tertiary hospital: a historical controlled trial [see comments]. Med J August 1998; 169:247-251.

[16] Kharraja S., Marcon E. Construction automatique du plan directeur d'allocation des plages horaires. Proceedings de GISEH'03, 17-18, Lyon, France. Janvier 2003

Pour citer cet article

JC Mbonicura, L Bivahagumye, JB Bizimana, F Bampoye, R Karayuba. Les causes d'annulations des interventions chirurgicales programmées au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge. Jaccr Africa 2020; 4(1): 465-470

*Article original***Transmission de l'infection à VIH de la mère à l'enfant entre 2011 et 2017 au Burkina Faso**

Mother-to-child transmission of HIV in Burkina Faso between 2011 and 2017

A Kalmogho^{1*}, DL Dahourou², A Ky³, C Yonaba¹, Zoungrana¹, ART Ouédraogo¹, F Ouédraogo¹, O Sawadogo¹, C Boly¹, R Kaboré¹, Lassana Sangaré³, F Koueta¹**Résumé**

Introduction : le Burkina Faso a souscrit aux engagements internationaux pour l'élimination de l'épidémie au VIH/ Sida d'ici à 2030. C'est dans cet objectif que nous avons évalué la tendance de la transmission de l'infection à VIH de la mère à l'enfant entre 2011 et 2017.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude transversale des échantillons de papier buvard séché ou DBS (Dried blood spots) envoyés au laboratoire du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo à Ouagadougou, au Burkina Faso entre le 01/01/2011 et le 12/01/2017. La transmission mère-enfant du VIH a été définie comme un résultat de PCR positif. Le test de tendance de Cochran-Armitage a été utilisé pour étudier l'évolution de la transmission mère-enfant du VIH, et une régression logistique a été utilisée pour identifier ses facteurs associés.

Résultats : Au total, 3214 enfants ont été inclus dans notre étude. L'âge médian des nourrissons au dépistage était de 2,99 mois (IQR : 1,61-6,00), avec une prédominance féminine de 50,22%. Globalement, la transmission résiduelle du VIH était de 4,92%, cette proportion a significativement

diminué entre 2011 (8,15%) et 2017 (3,44%) ($p=0,007$). Ajusté sur le mode d'alimentation de l'enfant et sur l'option de la prévention de la transmission mère-enfant (PTME) du VIH, être âgé de plus de 4 mois au dépistage [OR=4,29 $p<0,00$] ; le sexe féminin [OR=1,49 $p=0,02$] ; l'initiation du traitement antirétroviral chez la mère après l'accouchement [OR=8,88 ; $p<0,00$] ; l'absence de PTME chez l'enfant [OR=3,89 ; $p<0,00$] ; étaient associés à la transmission verticale du VIH.

Conclusion : Le taux de transmission demeure élevé dans les formations sanitaires qui ont le laboratoire national de bactériologie et de virologie du CHUYO comme laboratoire de référence. Il y'a nécessité d'améliorer les interventions chez le couple mère-enfant en matière de prévention de la TME du VIH pour atteindre l'objectif national d'ici à 2020.

Mots-clés : PTME/VIH, laboratoire national de bactériologie et de virologie CHU-YO, facteurs associés.

Abstract

Introduction Burkina Faso has endorsed international commitments to eliminate the HIV / AIDS epidemic by 2030. We assessed the trend in

mother-to-child transmission (MTCT) rate of HIV infection between 2011 and 2017 in the University Hospital Yalgado Ouedraogo referral laboratory and identified its associated factors.

Patients and methods This is a cross-sectional study of samples of dried blotch paper or DBS (Dried Blood Spots) sent to the laboratory of the Yalgado Ouedraogo University Hospital Center in Ouagadougou, Burkina Faso between 01/01/2011 and the 01/12/2017. Mother-to-child transmission of HIV was defined as a positive PCR result. The Cochran-Armitage trend test was used to study the evolution of mother-to-child transmission of HIV, and a logistic regression was used to identify its associated factors.

Results From 2011 to 2017, a total of 3214 children PCR testing were performed. The children's median age at HIV diagnosis was 2,99 months (Interquartile range (IQR): 1.61-6.00), 50,22% were female. Overall, residual transmission of HIV was 4.92%, this proportion significantly decreased between 2011 (8.15%) and 2017 (3.44%) ($p = 0.007$). Adjusted for child feeding and PMTCT prevention option, aged > 4 months at screening [OR = 4.29 $p < 0, 00$]; female sex [OR = 1.49 $p = 0.02$]; initiation of antiretroviral therapy in the mother after delivery [OR = 8.88; $p < 0.00$]; the absence of PMTCT in children [OR = 3.89; $p < 0.00$]; were associated with vertical transmission of HIV.

Keywords PMTCT of HIV, national laboratory of bacteriology and virology of the University Hospital of Yalgado Ouedraogo, associated factors.

Introduction

Malgré les progrès importants réalisés en matière de prévention de la transmission mère-enfant du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), l'infection pédiatrique à VIH demeure un problème de santé publique [1]. En 2016, on dénombrait dans le monde 36,7 millions de personnes vivant avec le VIH dont

2/3 en Afrique [2].

En 2016, environ 160 000 nouvelles infections à VIH ont été enregistrées chez les enfants dans le monde [3].

Au cours de la même année le Burkina Faso a notifié environ 110 000 PVVIH [4] dont 13 000 enfants de moins de 15 ans [5]. Parmi les adultes infectés par le VIH, 57 000 étaient des femmes dont certaines enceintes [6]. La couverture des femmes enceintes vivant avec le VIH en traitement antirétroviral pour prévenir la transmission du VIH à leur enfant était estimée à [5]. La transmission verticale de l'infection à VIH dépend de la charge virale de la mère, et est conditionnée entre autres par le moment du dépistage et du traitement (pendant et après la grossesse), les modalités d'accouchement, le terme de la grossesse et le type d'allaitement choisi par la femme [1]. Ces données biologiques et épidémiologiques ont permis d'asseoir les bases de la prévention de la transmission verticale du VIH, principale voie de contamination chez l'enfant. Ainsi, des stratégies ont pu ainsi être définies pour réduire le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant fondées sur l'utilisation de régimes courts et longs d'antirétroviraux, associés à l'application de mesures obstétricales et d'alimentation à moindre risque.

Au Burkina Faso, l'offre des soins en pratique de prévention de la transmission mère-enfant (PTME) s'est progressivement améliorée. En effet en fin Décembre 2015 le taux de couverture des sites assurant la PTME était de 98,22% [6] avec un taux d'adhésion des femmes enceintes à la PTME de 86,14%. Ce taux reste [6] encore en deçà de l'objectif national fixé à 90%. En ce qui concerne le taux de transmission résiduelle, il est passé de 5,30% en 2014 à 4,95% en 2015 [6]. Pourtant, le Burkina Faso a souscrit aux engagements internationaux visant à l'élimination de l'épidémie du VIH/Sida d'ici à 2030. De ce fait, en 2017, le programme de prévention de la transmission mère-enfant avait pour objectif de tendre vers l'élimination

de la transmission mère-enfant en réduisant le taux de transmission de 8,2% en 2016 à 2% d'ici 2020 [5]. C'est dans cette optique, que la présente étude a été initiée pour évaluer la transmission de l'infection à VIH de la mère à l'enfant dans le cadre du programme PTME du 1er Janvier 2011 au 31 Décembre 2017 dans les formations sanitaires qui réalisent le dépistage précoce du VIH la PCR chez les nourrissons au laboratoire national de bactériologie virologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Yalgado Ouédraogo.

Méthodologie

Type et période d'étude

Nous avons conduit une étude transversale des échantillons de papier buvard séché ou DBS (Dried blood spots) envoyés au laboratoire du CHU Yalgado Ouédraogo à Ouagadougou, au Burkina Faso entre le 01/01/2011 et le 12/01/2017 dans le cadre du programme PTME.

Cadre d'étude

L'étude a eu lieu dans les services de pédiatrie et de bactériologie virologie du CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou.

Ces échantillons biologiques provenaient de neuf des 13 directions régionales dont 2 Centres Hospitaliers Nationaux (CHN), 5 Centres Hospitaliers Régionaux (CHR) et 28 Centres Médicaux avec Antennes Chirurgicales (CMA).

Population d'étude

Tous les DBS des nourrissons suivis dans le cadre de la PTME du 01/01/2011 au 31/12/2017 au Burkina Faso dans les sites PTME qui réalisent le dépistage précoce de l'infection à VIH chez les enfants au CHU Yalgado Ouédraogo ont été inclus dans cette étude.

Collecte des données

Entre 2011 et 2015, le protocole national recommandait l'Option A pour la PTME. L'option consiste à un traitement à base de la zidovudine (AZT) dès la 14^{ème} semaine de grossesse chez

la mère puis de la nivérapipe (NVP) en début du travail, ensuite AZT + lamuvidine (3TC) au cours du travail, de l'accouchement et pendant 7 jours après l'accouchement ; -chez le nourrisson allaité, l'administration quotidienne de NVP ou AZT à partir de la naissance jusqu'à une semaine après l'arrêt de l'allaitement maternel et pour les nourrissons qui n'est pas allaité l'administration de la NVP ou AZT pendant 6 semaines. L'Option B+ était le régime thérapeutique utilisé de 2015 à 2017. Elle consiste à un traitement de la mère par la combinaison TDF / FTC / EFV ou TDF/FTC+LPV/r et le nouveau-né allaité ou non, l'administration de la NVP ou AZT tous les jours de la naissance jusqu'à l'âge de 6 semaines. Une PCR (polymérase Chain Reaction) ADN du VIH faites à partir des échantillons de sang total prélevés sur tubes EDTA ou des prélèvements sanguins réalisés au talon ou au gros orteil du nouveau-né/nourrisson sur DBS a été réalisé pour le dépistage précoce du VIH pédiatrique.

Analyse des données

La transmission mère enfant du VIH a été définie par un résultat positif à la PCR ADN du VIH. Les délais de transmission et d'analyse des prélèvements pour la PCR ont été calculés en soustrayant la date de réception à la date de prélèvement et la date de sortie à la date de prélèvement. Les variables qualitatives ont été décrites par leur effectif et fréquence. Les variables quantitatives ont été décrites par leur médiane et intervalle interquartile. Un test de tendance Cochran-Armitage a été utilisé pour comparer l'évolution de la transmission résiduelle du VIH de la mère à l'enfant. Pour étudier les facteurs associés à la transmission résiduelle du VIH, une régression a été réalisée. Les variables associées à l'analyse univariable au seuil de 25% ont été retenues pour le modèle plein. Le modèle final a été obtenu par une stratégie descendante manuelle pas à pas, en retirant à chaque étape la variable non significative au seuil de 5%. Les analyses ont été réalisées à l'aide des logiciels EPI info 7.2.2.6 et SAS 9.4

Aspects éthiques et déontologiques

Cette étude a utilisé des données collectées dans le cadre du programme PTME. Les données ont été extraites par les responsables du laboratoire en assurant l'anonymat. Aucune donnée permettant d'identifier le patient autre que le numéro d'identification non identifiant ne figurait dans la base de données.

Résultats

Entre le 01/01/2011 et le 31/12/2017, 3214 prélèvements ont été réalisés et envoyés au laboratoire du CHUYO

Caractéristiques sociodémographiques, biologiques et thérapeutiques des mères et des nourrissons

La distribution de la population en fonction de la direction régionale et du district sanitaire est représentée dans le tableau I. La majorité des prélèvements soit 67,05% (2155/3214) provenait de la région sanitaire du Centre, et 25,45% (818/3214) de l'ensemble des prélèvements provenaient du CHU Yalgado Ouédraogo.

L'âge médian était de 2,99 mois (IQR : 1,61-6,00). Les nourrissons de moins de 4 mois représentaient 50,37 % (1619/3214) ; 50,22% (1614/3214) des enfants étaient des filles. Au total 1727 sur 3214 (53,73%) des mères étaient déjà sous trithérapie antirétrovirale à vie avant la grossesse. Les nourrissons ayant bénéficié de la PTME représentaient 84,85% (2727/3214) et ceux ayant bénéficié de la chimioprophylaxie contre les infections opportunistes à base du cotrimoxazole représentaient 16,24% (522/3214). (Tableau II)

Le délai médian d'acheminement des prélèvements des nourrissons exposés au VIH 11,00 (IQR : 0,00-37,00). Le délai médian d'analyse des prélèvements était de 21,00 (IQR : 13,00-41,00).

La proportion de DBS positif était respectivement de 8.15%, 5,70, 4,98 et 3.70 en 2011, 2013, 2015 et 2017. Globalement, la transmission résiduelle du VIH de la mère à l'enfant a diminué, passant de 8%

en 2011 à 4% en 2017 ($p = 0,007$) (Figure 1).

Facteurs associés à la transmission de l'infection à VIH de la mère à l'enfant.

En analyse univariée, l'âge, le sexe, l'allaitement, le programme PTME chez l'enfant et chez la mère ainsi que l'option PTME étaient associés à la transmission du VIH.

Les nourrissons à un âge avancé (plus de 4 mois), ceux de sexe féminin, et ceux ayant bénéficié de l'allaitement artificiel exclusif ou plus grave de l'allaitement mixte comparé à ceux qui avaient bénéficié de l'allaitement maternel avaient un risque significativement plus accru d'être positif au VIH. Par contre, les nourrissons ayant bénéficié de la PTME, les mères ayant initié rapidement le traitement antirétroviral (avant ou pendant la grossesse) et tous deux ayant bénéficié de l'option B+ avaient moins de risque d'être positif au VIH. (Tableau III)

En analyse multivariée ajustée, les tranches d'âge de 4 à 12 mois [OR=4,294 (2,729-6,757), $p<0,0001$] et de plus de 12 mois [OR=5,511 (3,090-9,827), $p<0,0001$], le sexe [OR=1,497 (1,057-2,121), $p=0,0232$], la PTME mère [OR=8,884 (3,333-23,680), $p<0,0001$] et enfant [OR=3,973 (2,695-5,857), $p<0,0001$] restaient très statistiquement liés à la transmission résiduelle du VIH. (Tableau IV)

Tableau I : Répartition des DBS reçus dans le cadre de la PTME au laboratoire du CHU Yalgado Ouédraogo, 2011-2017 (N=3214).

Variables		Effectifs/ Site PTME	Pourcentage
Directions Régionales	Districts Sanitaires	(n)	(%)
Centre	Kossodo	132	4,11
	Nongr-massom	447	13,91
	Sig-noghin	478	14,87
	CHU-YO	818	25,45
	Boulmiougou	228	7,09
	CHUP-CDG	1	0,03
	Baskuy	47	1,46
	CMA/SCHIPHRA	4	0,13
	Total	2155	67,05
Nord	Titao	20	0,62
	Ouahigouya	21	0,65
	Yako	15	0,47
	Seguenega	2	0,06
	Thiou	1	0,03
	Total	59	1,83
Est	Fada	76	2,37
	Bogandé	11	0,34
	Manni	20	0,62
	Total	107	3,33
Centre-Nord	Kaya	100	3,11
	Kongoussi	114	3,55
	Barsalgho	21	0,65
	Boussouma	18	0,56
	Tougouri	6	0,19
	Total	259	8,06
Centre-Ouest	Koudougou	220	6,85
	Réo	118	3,67
	Léo	4	0,12
	Sabou	3	0,09
	Total	345	10,73
Sahel	Sebba	62	1,93
	Dori	93	2,89
	Gorom-Gorom	59	1,84
	Djibo	28	0,87
	Total	242	7,53
Centre-Sud	Kombissiri	17	0,53
	Saponé	23	0,72
	Total	40	1,25
Centre-Est Haut-Bassin	Ouargaye	6	0,19
	Lena	1	0,03
TOTAUX		3214	100,00

Tableau II : Caractéristiques des enfants dont les DBS ont été reçus dans le cadre de la PTME au laboratoire du CHU Yalgado Ouédraogo, 2011-2017

Tranches d'âge (mois)	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
<4	1619	50,37
[4-12]	867	26,98
>12	218	6,78
Non précisé	510	15,87
Statut sérologique de la mère	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
VIH1+	2282	71,00
VIH1/2+	43	1,34
VIH2+	38	1,18
Indéterminé	7	0,22
Non précisé	844	26,26
Durée du traitement ARV de la mère		
Non précisé	847	26,35
Trithérapie ARV	1727	53,73
Pendant la grossesse	604	18,79
Après accouchement	36	1,12
Total	3214	100,00
PTME chez l'enfant		
Oui	2727	84,85
Non	487	15,15
Total	3214	100,00
Cotrimoxazole chez l'enfant		
Non précisé	2599	80,86
Oui	522	16,24
Non	93	2,89

Tableau III : Comparaison des facteurs associés à la transmission mère-enfant du VIH (en fonction du résultat positif) en analyse univariée.

Variables	PCR Négative, n (%)	PCR Positive, n (%)	OR	IC 95%	p
AGE [mois (n=3026)]					
<4	1503 (49,67%)	29 (0,96%)	1		
[4-12]	751 (24,82%)	76 (2,51%)	5,245	3,389-8,117	<0,0001
>12	175 (5,78%)	32 (1,06%)	9,477	5,599-16,042	<0,0001
Manquant	439 (14,51%)	21 (0,69%)	2,479	1,400-4,391	0,0018
SEXE (n=3026)					
Masculin	1433 (47,36%)	66 (2,18%)	1		
Féminin	1435 (47,42%)	92 (3,04%)	1,392	1,006-1,926	0,0458
Alimentation avant 4 mois (n=3026)					
Allaitement maternel exclusif	2185 (72,21%)	108 (3,57%)	1		
Allaitement artificiel exclusif	302 (9,98%)	11 (0,36%)	0,737	0,392-1,386	0,3437
Allaitement mixte	76 (2,51%)	16 (0,53%)	4,259	2,402-7,552	<0,0001
Non précisé	305 (10,08%)	23 (0,76%)	1,526	0,958-2,431	0,0755
Option (n=3026)					
A	1712 (56,58%)	105 (3,47%)	1		
B+	1156 (38,20%)	53 (1,75%)	0,748	0,533-1,049	0,0922
PTME enfant (n=3026)					
Oui	2500 (82,62%)	82 (2,71%)	1		
Non	368 (12,16%)	76 (2,51%)	6,297	4,524-8,765	<0,0001
PTME mère (n=3026)					
HAART	1598 (52,81%)	36 (1,19%)	1		
Pendant la grossesse	551 (18,21%)	21 (0,69%)	1,692	0,979-2,923	0,0595
Après accouchement	28 (0,93%)	6 (0,20%)	9,512	3,710-24,389	<0,0001
Non précisé	691 (22,84%)	95 (3,14%)	6,103	4,116-9,048	<0,0001

Tableau IV : Analyse multivariée ajustée des facteurs associés à la transmission mère-enfant du VIH

Variables	OR	IC 95%	p
AGE (mois)			<0.0001
<4	1		
[4-12]	4,294	2,729-6,757	<0,0001
>12	5,511	3,090-9,827	<0,0001
Manquant	1,951	1,055-3,608	0,0331
Sexe			0,0232
Masculin	1		
Féminin	1,497	1,057-2,121	
Alimentation avant 4mois			0.0196
Allaitement maternel exclusif	1		
Allaitement artificiel exclusif	0,841	0,428-1,651	0,6142
Allaitement mixte	1,720	0,883-3,351	0,1111
Non précisé	0,533	0,316-0,899	0,0183
Option			0,7845
A	1		
B+	0,947	0,643-1,396	
PTME enfant			<0,0001
Oui	1		
Non	3,973	2,695-5,857	
PTME mère			<.0001
HAART	1		
Pendant la grossesse	1,473	0,830-2,614	0,1853
Après accouchement	8,884	3,333-23,680	<0,0001
Non précisé	3,758	2,427-5,818	<0,0001

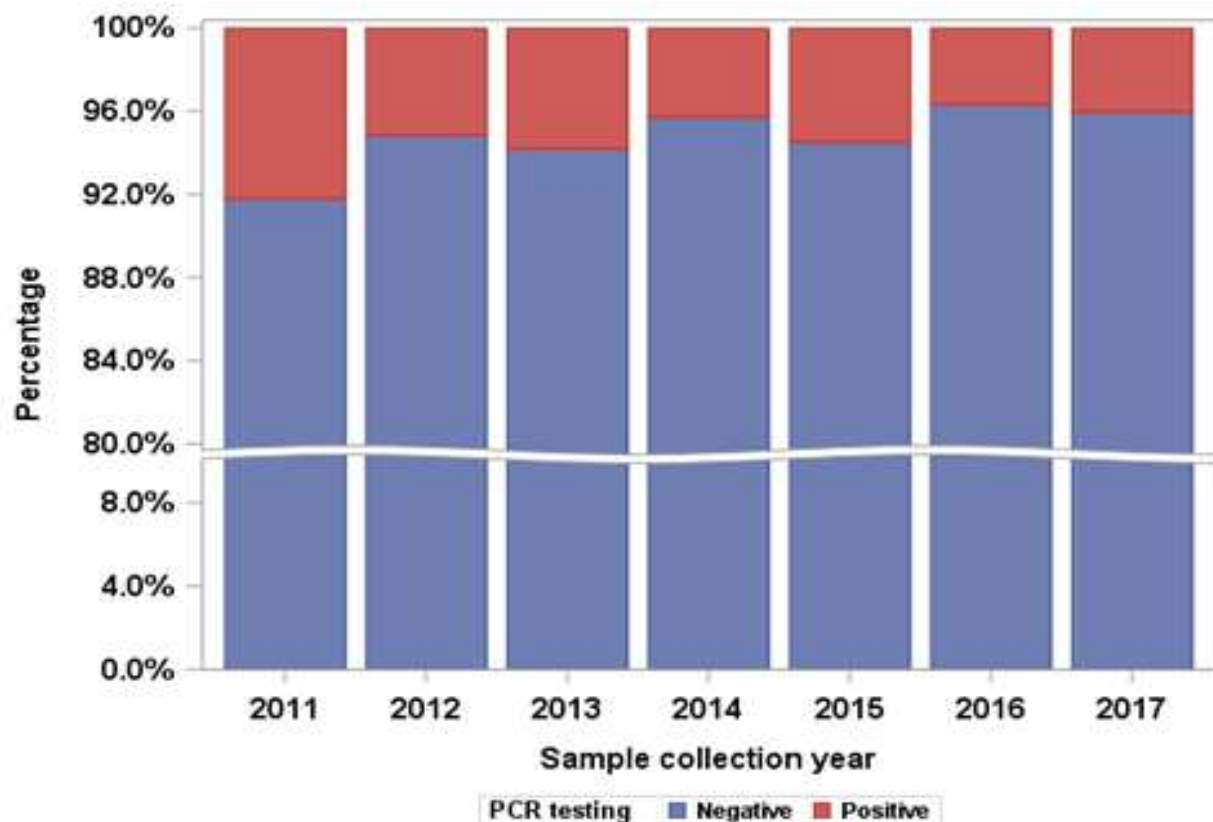


Figure 1 : évolution de la transmission résiduelle de la mère à l'enfant de l'infection à VIH au laboratoire du CHU Yalgado Ouédraogo, 2011-2017.

Discussion

La majorité des prélèvements soit 67,05% ont été réalisés dans la région du Centre et le CHUYO représentait 25,45% de l'ensemble des prélèvements. Après la région du Centre viennent celle du Centre-ouest, du Centre-nord, du Sahel avec respectivement 10,73%, 8,06% et 7,53. Cette différence dans les régions pourrait s'expliquer par une répartition nationale pour l'analyse des prélèvements de la PCR par centre et par district sanitaire a été établie pour le pays, [7] et par la différence de prévalence du VIH selon les régions du Burkina Faso.

L'âge moyen du diagnostic était de 4,90 mois avec 50,37 % de la population qui avaient moins de 4 mois. Nos résultats sont proches d'autres auteurs au Burkina Faso [8] (5,93 mois), en République Démographique du Congo [9] (4,3 mois), au Cameroun [10,11] (respectivement 4 et 5,1 mois) mais des âges de dépistage plus bas de 6 semaines

ont été retrouvé au Nigéria [12] et en Afrique du Sud [13].

Ces observations témoignent d'un début tardif du diagnostic précoce des nouveau-nés et des nourrissons dans les formations sanitaires qui envoient leurs échantillons biologiques au laboratoire du CHUYO conformément à la répartition faites par le Ministère de la Santé. Selon le protocole national du programme PTME, le dépistage précoce devrait commencer dès la 6ème semaine de vie de l'enfant [2,7]. Ce retard pourrait être lié à l'insuffisance de l'offre de la PCR (proposition tardive du test par les prestataires de soins PTME, rupture en intrant etc.) ou lié aux mères, ce qui poserait le problème de suivi des enfants exposés dans ces structures.

Les nourrissons dont les mères avaient bénéficié du programme de la PTME représentaient 84,85%. Ces résultats sont inférieurs aux chiffres attendus par le programme de l'élimination de la transmission mère-enfant du VIH (eTME) qui veut que 95% des

femmes vues en CPN doivent bénéficier d'un test de dépistage VIH et doivent être mises sous trithérapie ARV en cas de séropositivité [14]. Ce constat témoigne du retard de diagnostic et de prise en charge dans notre contexte. Des résultats inférieurs aux nôtres (75,12%) sont trouvés en Tanzanie [15]. Notre étude montre un long délai de transmission et d'analyse des prélèvements. Les longs délais de transmission et d'analyse pourraient avoir un impact négatif sur le suivi de ces nourrissons exposés au VIH d'une part du fait que les mères qui viennent en consultation sont démotivées par l'absence des résultats, et d'autre part cela augmente le délai de mise en route de la trithérapie antirétrovirale pour les enfants infectés qui augmente leur taux de morbidité et de mortalité.

De 2011 à 2017, la transmission résiduelle a globalement diminué mais n'était pas constante et oscillait entre les taux plus élevés de 8,15% en 2011 et celui le plus bas de 3,70% en 2017. Des auteurs ont aussi constaté la baisse de la transmission verticale du VIH avec l'application des différents programmes pour la PTME de l'OMS. Au Nigéria [16] on constatait une régression qui passait de 17,8% en 2007 à 2% en 2013 et en Ethiopie [17] de 5,3% à 3,3% de 2005 à 2013. Cela témoigne de l'efficacité de la PTME. Parvenir à des chiffres plus bas est donc réalisable en mettant convenablement en œuvre le programme PTME.

En analyse multivariée ajustée, les tranches d'âge, le sexe, l'allaitement, et la PTME mère et enfant restaient très statistiquement liés à la transmission résiduelle du VIH.

Les nourrissons bénéficiant d'un dépistage après 4 mois avaient un risque significativement plus accru d'être contaminés par le VIH comparativement à ceux ayant effectué le test avant 4 mois. Ce risque augmentait avec l'augmentation de l'âge de dépistage des nourrissons c'est ainsi que ceux de 4 à 12 mois avaient un risque cinq fois plus élevé [OR= 5.245 (IC95 % : 3,389-8,117), $p<0.0001$] de contamination verticale du VIH et ceux de plus

de 12 mois avaient un risque neuf fois plus élevé [OR= 9,477 (IC95 % : 5,599-16,042), $p<0.0001$]. Au Cameroun [10] le risque était six fois plus accru pour les nourrissons de plus de 6 mois par rapport à ceux qui en avaient moins de 6 mois [OR=6,5 (1,4-29,3), $p=0,014$]. En Uganda [18] les nouveau-nés inclus au programme dès la naissance à 6 semaines présentaient un très faible risque d'être contaminé soit [OR=0,08 (0,03-0,20), $p<0.001$]. Ces résultats montrent que plus l'âge de dépistage du nourrisson avancé et plus il a de risque de n'avoir pas bénéficié du programme PTME.

Les nourrissons de sexe féminin avaient un risque plus élevé d'être contaminés par le VIH comparés à ceux du sexe masculin [OR=1,392 (IC95%= 1,006-1,926), $p=0,0458$].

D'autres auteurs retrouvaient plutôt un risque plus élevé chez les nourrissons de sexe masculin, le, mais aucun de leurs résultats n'étaient statistiquement significatifs [10, 19, 20]. La prépondérance du sexe masculin dans les facteurs associés de la transmission du VIH de la mère à l'enfant est souvent décrite mais sans aucune explication [7,14]. Dans notre étude, les nourrissons nourris à l'allaitement mixte avaient un risque accru d'être contaminés par le VIH [OR= 4.259 (IC95 % : 2.402-7.552), $p<0.0001$]. Par conséquent l'allaitement mixte devrait être déconseillé aux parents pour réduire les risques de transmission verticale du VIH. De nombreuses études au Cameroun, [10,11] [OR=11,6 (2,8-52,3), $p<0,001$] et [OR=10,1 (1,5-13), $p=0,02$], en République Démocratique du Congo [9] [OR=12,6 (1,3-115,9), $p=0,0204$], d'Ethiopie [21] [OR=12,5 (2,9-52,7), $p=0,000$] s'accordaient sur cette évidence.

Comparée à l'option B+, l'option A possédait un taux de transmission plus élevé que celui de l'option B+. En effet participer à l'option A entraînait un risque accru de transmission mère-enfant du VIH [OR=0,748 (IC95% : 0,533-1,049), $p=0,0922$] qui n'était pas statistiquement significatif. L'option B+ était donc plus bénéfique et justifiait que le

programme soit passé à cette option rapidement. Cela confirme l'efficacité de la trithérapie antirétrovirale dans le contrôle de la transmission de l'infection VIH de la mère à l'enfant.

Les mères chez qui le traitement ARV avait été initié pendant la grossesse, avaient un risque élevé de contaminer leur enfant [OR=1.692 (IC95% : 0.979-2.923), $p=0.0595$] que celles chez qui le traitement avait été initié avant la grossesse. Celles chez qui le traitement était initié après l'accouchement avaient un risque de transmission mère-enfant neuf fois plus accru [OR=9.512, (IC95% : 3.710-24.389), $p<0.0001$]. En analyse multivariée, le délai d'initiation du traitement restait très significativement associé à la transmission mère-enfant du VIH. Ces résultats confirmaient que le traitement ARV, quand il était vite initié chez la mère de préférence dès le dépistage avait un effet protecteur pour le nouveau-né [9, 11, 13, 17, 19, 21, 23].

Chez les nourrissons qui n'avaient pas bénéficié du programme de la PTME, le risque de contamination verticale était significativement très élevé comparé à ceux qui en avaient bénéficié. Ils avaient un risque six fois plus élevé d'être contaminés par le VIH [OR=6,297, (IC95% : 4,524-8,765), $p<0,0001$]. L'absence de PTME à la naissance augmentait significativement le risque de transmission résiduelle et avait été constatée par plusieurs auteurs comme un facteur associé à la transmission du VIH avec des seuils variant d'une étude à l'autre [9-11, 17, 21, 22, 24].

Notre étude présente certaines limites. Les données numériques de certains patients n'étaient pas complètes. Ces données manquantes pourraient limiter la précision de nos estimations. Certains facteurs associés rapportés dans la littérature n'ont pas pu être étudiés tels que la date de sevrage, la charge virale de la mère et l'alimentation après 4 mois faute d'insuffisance d'informations et d'existence de données inutilisables dans la base de données. Cependant, notre étude a le mérite d'analyser une

grande base de laboratoire de référence qui couvre 9 des 13 régions sanitaires du pays pour avoir des données réelles non basées sur des projections ou des sites sentinelles.

Conclusion

La transmission mère-enfant du VIH demeure élevée dans les formations sanitaires qui ont le laboratoire national de bactériologie et de virologie du CHUYO comme laboratoire de référence. L'efficacité de la PTME a été prouvée au cours de notre étude et certains facteurs associés à la transmission verticale ont été retrouvés tels que : l'âge au dépistage, le sexe, l'adhésion ou non au programme de la PTME et le type d'alimentation. La maîtrise de ces facteurs pourrait contribuer à réduire davantage le taux de transmission résiduelle du VIH de la mère à l'enfant. Toutefois plusieurs écueils à l'application de la PTME ont pu également être identifiés tels que le retard dans l'initiation du traitement antirétroviral chez la mère, la difficulté du dépistage précoce de l'enfant ainsi que le retard de transmission et d'analyse des prélèvements. Ils constituent un frein dans la prise en charge adéquate des nourrissons exposés au VIH. Il est donc nécessaire d'assurer le dépistage du VIH et d'initier précocement le traitement chez les femmes en âge de procréer et chez les femmes déjà enceintes au cours de leur suivi dans le but de poursuivre la réduction du taux de transmission résiduelle et d'atteindre l'objectif du programme de l'eTME des 95%-95%-95% (voir 95% des femmes enceintes en CPN, réaliser le test de dépistage VIH lors de la CPN des 95% des femmes enceintes et mettre sous traitement ARV 95% des femmes enceintes séropositives[14]) à l'horizon 2020.

***Correspondance :**

Angèle Kalmogho

zangele2001@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Mars 2020

1 Département de pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (CHU YO) Burkina Faso.

2 Département Biomédical/Santé Publique, Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Burkina Faso

3 Service de Bactériologie-Virologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Tindyebwa D, Kayita J, Musoke P, Eley B, Nduati R, Coovadia H, et al. Manuel sur le SIDA pédiatrique en Afrique. Kampala, Uganda, ANECCA, 2017. Disponible sur: https://anecca.org/wp-content/uploads/2017/12/FR-HIV-in-Africa_web.pdf

[2] OMS. Stratégie mondiale du secteur de la santé contre le VIH 2016-2021. Vers l'élimination du SIDA. Juin 2016 ; OMS : WHO/HIV/2016.05 : 59p.

[3] UNAIDS-data-2018_en.pdf [Internet]. [cité 3 sept 2019]. Disponible sur: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/unaids-data-2018_en.pdf

[4] bf.undp.org [internet].bf : pnud.c2016-2020[mise à jour 2018, consulté 29 September 2018]. Disponible sur : http://www.bf.undp.org/content/burkiba_faso/fr/home/about-us.html.

[5] UNICEF. unicef.org/fr [internet]. Paris. UNICEF. 2018 [consulté le 01/04/2018]. Disponible sur : https://www.unicef.org/bfa/french/media_11826.html#

[6] GARPR. Rapport d'activité sur la riposte au SIDA au Burkina Faso. Mars 2016. 5ème volume. Disponible sur : www.unaids.org.4

[7] Ministère de la santé, Direction de la santé de la mère et de l'enfant : programme national de prévention de la transmission mère-enfant du VIH 2011-2015 révisées.79p

[8] Nikiema A. mortalité hospitalière et survie chez les enfants sous traitement antirétroviral au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (Burkina Faso). Université de Ouagadougou, UFR/SDS ;2016. Thèse N°97, 144p

[9] Mukuku O, Ngwej DT, Mudkerezwa R, Karaj E, Odimba E, Luboya O et al. Etude de facteurs de risque de latransmission du VIH de la mère à l'enfant dans la stratégie « option A » à Lumumbashi, République Démocratique du Congo. PAMJ. 09 Septembre 2015 ; 22 :18. Doi :10.11604/pamj.2015.22.18.7480.

[10] Nioubiap J, Bongoe A, Demanou S. Mother-to-child transmission of HIV: findings from an Early Infant Diagnosis program in Bertoua, Eastern Cameroon. PAMJ. 21 Juin 2013 ; 15 :65. Doi : 10.11604/pamj.2013.15.65.2551.

[11] Essomba NE, Adiogo D, Lehman LG, Ngaba GP, Coppieters Y. Facteurs prédictifs de naissance d'un nouveau-né séronégatif issu d'une mère séropositive au VIH à Douala. Health sciences and diseases [internet]. 03 Décembre 2017 [consulté le 01/04/2018] ; 19(1) :1-9. Disponible sur : www.hsd-fmsb.org.

[12] Iloh KK, Iloh NON, Ikefuna AN, Ibeziako NS, Ubesie AC, Emodi IJ. Determinants of mother-to-child transmission of HIV despite PMTCT interventions in Enugu, Nigeria. S Afr J CH. April 2015; 9(2) : 49-52. DOI:10.7196/SAJCH.803.

[13] Akinsanya OS, Wiseberg-Firtell JA, Akpomimie G, Adeniyi OV, Kaswa RP. Evaluation of the prevention of mother-to-child transmission programme at a primary health care centre in South Africa. S Afr Fam Pract [internet]. 2017 [consulté le 01/04/2018] ; 59(2) :56-60.

[14] Ministère de la Santé, Direction de la Santé de la Famille : Plan d'Elimination de la Transmission Mère-Enfant du VIH 2017-2022. Burkina Faso ; 100p.

[15] Mirambo M, Simon C, Kajura A; Kidenya B, Mushi M, Mtebe M et al. Reduction of HIV transmission rates from mother to child in the era of antiretroviral therapy in the Lake Victoria zone, Tanzania. Tan J Health Res. 3 July 2015; 17 (3): 1-7.

[16] Chukwuali L, Eke N, Bassey M. Trends in the prevalence of human immunodeficiency virus among pregnant women in Keffi, North Central Nigeria. Trop J Obstet Gynaecol. Aout 2014 ; 31 (2) :16-21.

[17] Mirkuzie A. Implementation and outcomes of guideline revisions for the prevention of mother-to-child HIV transmission in Mother Support Programme, Addis Ababa, Ethiopia. PLoS ONE. 2018; 13 (6): 1-15.

[18] Mukhtar-Yola M, Otuneye A, Mairami A, Wey Y, Nwatah V, Audu L. Audit of Prevention of Mother-to-Child Transmission Programme interventions in HIV-Exposed Children at National Hospital, Abuja, Nigeria. Niger Postgrad Med J. 2018; 25: 27-31.

[19] Bajunirwe F, Massaquoi I, Asimwe S, Kamya M, Arts E, Whalen C. Effectiveness of nevirapine and zidovudine in a pilot program for the prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Uganda. Afr Health Sci. 2004; 4(3):146-154.

[20] Bokharaei-Salim F, Kalantari S, Gholamypour Z, Najafi A, Keyvani H, Esghaei M et al. Investigation of the effects of a prevention of mother-to-child HIV transmission program among Iranian neonates. Archives of Virology. 2018; 163:1179-1185.

[21] Beyene G, Dadi L, Mogas S. Determinants of HIV

infection among children born to mothers on prevention of mother to child transmission program of HIV in Addis Ababa, Ethiopia: a case control study. BMC infectious diseases. 2018; 18: 327.

[22] Ky A, Sanou M, Touguyeni L, Diallo I, Ouédraogo S, Catrayé J et al. Residual mother-to-child transmission of HIV in Burkina Faso. AFR.J.CLN.EXPER.MICROBIOL. May 2017 ;18 (2):102-109.

[23] Izudi J, Apangu P, Bajunirwe F, Mulogo, Batwala V. high baseline CD4 count and exclusive breastfeeding are associated with lower rates of mother to child HIV transmission in Northwestern Uganda: a two-year retrospective cohort study. Adv Pub Health. 2018; 1-8.

[24] Sowale O, Babayemi O, Obi C, Itiola A, Erhunmwunse Y, Melvin S. Risk factors for perinatal transmission of HIV among Women attending prevention of mother-to-child transmission clinics in Northwest Nigeria. AIDS care. 20 September 2018; 1360-0451.

Pour citer cet article

A Kalmogho, DL Dahourou, A Ky, C Yonaba, Zoungrana, ART Ouédraogo et al. Transmission de l'infection à VIH de la mère à l'enfant entre 2011 et 2017 au Burkina Faso. Jaccr Africa 2020; 4(1): 465-482



Cas clinique

Perforation iléale bouchée par une branche de bois suite à un empalement accidentel du périnée : à propos d'un cas au centre hospitalier régional de Ziguinchor

Ileum perforation blocked by a branch of wood following an accidental impalement of perineum. A case report in regional hospital of Ziguinchor

O Sow¹, C Diouf¹, I Diallo¹, AO Touré², M Dieng²

Résumé

Les traumatismes secondaires à la chute du haut d'un arbre sont des pathologies fréquemment rencontrées en milieu hospitalier dans certains pays en voie de développement. Les traumatismes ano-rectaux par empalement de piquet de bois restent très peu rapportés dans la littérature. Même si les organes pelviens sont les plus atteints, on peut retrouver des lésions des organes intra-péritonéaux avec un risque de péritonite, de choc hémorragique mettant en jeu le pronostic vital. Nous rapportons le cas d'un enfant de 7 ans aux antécédents de chute du haut d'un manguier avec réception sur un piquet de bois qui présentait un syndrome douloureux abdominal et suppuration anale persistante dont l'exploration chirurgicale 2 mois après l'accident, avait retrouvé une perforation iléale bouchée par un morceau de bois.

Mots-clés : empalement, perforation iléale, piquet de bois, enfant.

Abstract

The trauma secondary to falls from top trees are common emergency in some developing countries but only few reports do exist. Ano-rectal trauma

by impalement of wooden stake remains very little reported in the literature. Even if the pelvic organs are the most affected, one can find lesions of the intra peritoneal organs with a risk of peritonitis, hemorrhagic shock putting at risk of vital prognosis. We report the case of a 7-year-old child with a history of fall from the top of a mango tree with reception on a wooden stake that had a persistent abdominal pain syndrome and anal suppuration including surgical exploration 2 months after the accident had found an ileal perforation blocked by a branch of wood.

Keywords: impalement, ileum perforation, wooden picket, child.

Introduction

Les traumatismes secondaires à la chute du haut d'un arbre sont des pathologies fréquemment rencontrées en milieu hospitalier dans certains pays en voie de développement. L'empalement de la région péri-anale est souvent associé à des lésions ano-rectales, génito-urinaires et rarement intra-abdominales [1,2]. Nous rapportons un cas rare de perforation

iléale bouchée, suite à un empalement accidentel du périnée par une branche de bois par chute du haut d'un arbre chez un enfant de 7 ans après 2 mois d'une suppuration persistante du périnée.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient âgé de 7 ans, aux antécédents de suppuration anale évoluant depuis 2 mois. Il était admis aux urgences pour un syndrome douloureux abdominal évoluant depuis 9 jours. L'interrogatoire retrouvait une notion de chute d'un manguier de 4 m de hauteur avec réception sur un piquet de bois au niveau de la région périnéale 2 mois auparavant. L'examen objectivait un état général passable, une fièvre à 38°C, un syndrome d'irritation péritonéale, une suppuration périnéale. Il avait de plaie au niveau du périnée à 1,5 cm de l'anus à droite, à bord déchiqueté à fond suppuré sans corps étranger retrouvé. La numération et la formule sanguines montraient une anémie à 9,9 g/dl et une hyperleucocytose 18000 éléments/mm³ à prédominance neutrophile. L'échographie abdominale objectivait un épaississement iléal sans épanchement. Après des mesures de réanimation, l'exploration chirurgicale par laparotomie médiane avait retrouvé un morceau de bois oblique du pelvis vers la fosse iliaque droite selon une direction de bas en haut, d'arrière en avant, sans lésions vasculo-nerveuses et des organes pelviens, avec une perforation iléale bouchée par ce morceau de bois, à 10 cm de l'angle iléo-caecal, avec des adhérences grêlo-grêliques et une bride grêlo-pariétale. Une extraction de la branche, une résection segmentaire iléale suivi d'une anastomose termino-terminale avaient été réalisées (figure1) de même qu'une mise à plat et un débridement de la porte d'entrée de la branche au niveau périnéal. Un traitement médical à base de métronidazole, ceftriaxone et des apports hydro-électrolytiques était institué jusqu'à la reprise du transit au troisième jour de son intervention chirurgicale. Les suites opératoires étaient simples

et le patient était mis en exéat au J 8 post opératoire avec un recul de 6 mois sans morbidité.

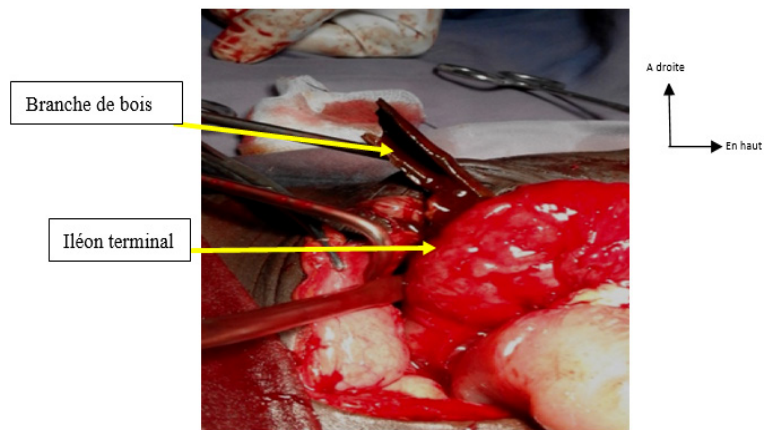


Figure 1 : image peropératoire d'une perforation iléale par une branche de bois (photo Dr O.SOW)

Discussion

Les chutes du haut d'un arbre sont des accidents dangereux et fréquents en milieu rural. Elles sont le plus souvent rencontrées dans les régions forestières où le climat est favorable au développement des arbres fruitiers et les conditions socio-économiques précaires poussent les enfants à grimper sur des arbres à la recherche de fruits pour satisfaire leur faim comme c'était notre cas. Les victimes sont des sujets jeunes de sexe masculin [1,2]. Cette prédominance a été retrouvée dans la littérature. Ainsi Zare C au Burkina Faso, Akakpo-Numado GK à Lomé et Bougtab M au Maroc, ont rapporté respectivement des patients jeunes de 16 ans, 13 ans et 18 ans [2, 1,4]. Les lésions d'empalement sont classées en trois types en fonction du mécanisme [3]. Les lésions sont de type I lorsqu'il y a un impact d'un corps en mouvement contre un objet fixe (c'est le cas dans notre observation), elles sont de type II lorsqu'il y a un impact entre un objet en mouvement et le corps à l'arrêt et elles sont de type III lorsqu'il y a un impact entre un objet en mouvement et un corps en mouvement. En occident, l'empalement est secondaire à des accidents de circulation. Par contre, dans les pays en développement, en particulier en milieu rural, les causes d'empalement

les plus fréquentes sont les accidents domestiques, champêtres et de pâturage. Les tiges de fer, les cornes d'animaux sont les objets contondants les plus incriminés [2, 4,5]. Les branches de bois sont rarement retrouvées dans la littérature. Dans notre cas, la porte d'entrée de l'empalement était en situation para anale droite. Une pénétration directe trans-anale du corps étranger est le mécanisme le plus retrouvé dans la littérature [1, 4,5]. Ainsi l'agent traumatique a une direction de bas en haut, d'avant en arrière. Les lésions intéressent chez l'homme la région ano-rectale, la cloison recto vésicale et parfois les organes de la cavité péritonéale. Dans notre cas, l'agent traumatique a traversé la région pelvienne sans entraîner de lésion, ce qui est rare. Les lésions anorectales sont les plus décrites dans la littérature [2,5]. La prise en charge de patients victimes d'un empalement doit répondre à quelques règles simples afin de ne pas aggraver la situation clinique. L'objet ne sera retiré en aucun cas, pour ne pas lever l'effet compressif hémostatique et provoquer un saignement brutal, mais il peut être sectionné de part et d'autre du patient pour faciliter son installation pendant le transport [6].

Conclusion

Ziguinchor est la région sud du Sénégal, pluvieuse et recouverte de forêts denses, les chutes du haut d'un arbre sont des motifs fréquents de consultation d'urgences chirurgicales infantiles. Avec une morbi-mortalité non négligeable, leur pronostic pourrait être amélioré par une prise en charge précoce. Une amélioration des conditions de vie socio-économiques et une augmentation du taux de scolarisation des enfants en milieu rural permettraient de diminuer considérablement le nombre de victimes.

Contribution des auteurs : tous les auteurs ont contribué à la rédaction de ce manuscrit.

*Correspondance :

Dr Omar Sow

o.sow@univ-zig.sn

Disponible en ligne : 20 Mars 2020

1 Centre hospitalier régional de Ziguinchor, UFR 2S, Université Assane Seck de Ziguinchor.

2 Hôpital Aristide Le Dantec, service de Chirurgie Générale, Université Cheikh Anta Diop de Dakar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Akakpo-Numado G.K, Boume M.A, Agbolan K.A.M, Simlawo K, Adabra K, Tekou H. Perforation of large and small intestines by impalement in a 13-year old boy. *J Ped Surg Case Reports* 2014; 2:206-208.
- [2] Zare C, Sanon B.G, Zan A, Ouedraogo N.L.M, Wangre E, Zida M et al. Peritonite par perforation traumatique trans-anale du rectum a propos d'un cas. *Rev Cames Sante* 2013 ; 1(1):28-30.
- [3] Fedun S, Mateu P, Gratiae E, Gelisse E, Just B. Empalement abdomino-pelvien: un accident rare. *Ann Fr Anesth Rea* 2013; 32:62-632.
- [4] Bougtab A, Amraoui M, Baroudi CH, El ounani M, Amziane L, Echarrab M et al. Plaie recto-vésicale traumatique. *Med Magh* 1995 ; 51:23-26.
- [5] Mahmoudi A, Hamdi A. La gangrène de Fournier compliquant un empalement. *PAMJ* 2015 ; 21:250.7601.
- [6] Oya S, Miyata K, Yuasa N, Takeuchi E, Goto Y, Miyake H et al. Impalement Injury to the left buttock with massive bleeding: a case report. *Nagoya J Med Sci* 2013; 75:147-152.

Pour citer cet article

O Sow, C Diouf, I Diallo, AO Touré, M Dieng. Perforation iléale bouchée par une branche de bois suite à un empalement accidentel du périnée : à propos d'un cas au centre hospitalier régional de Ziguinchor. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 483-485

*Article original*

Perforations digestives non traumatiques dans les Services de Chirurgies Générale et Pédiatrique à l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes

Non-traumatic digestive perforations in general and paediatric surgery services at Fousseyni Daou Hospital in Kayes

G Sogoba^{*1}, S Sangare¹, L Traore¹, P Togo², Y Coulibali², G Diallo²

Résumé

Objectifs : déterminer la fréquence et les étiologies des perforations digestives non traumatiques.

Matériel et méthode : Il s'agissait d'une étude prospective allant du 1er Janvier 2017 au 31 Décembre 2017 portant sur tous les malades opérés en chirurgie pour perforation digestive non traumatique.

Résultats : Nous avons colligé 98 cas de péritonites généralisées parmi lesquels nous avons eu 60 cas de perforations non traumatiques sur 320 interventions d'urgences, les perforations digestives non traumatiques ont donc représenté 18,75% de nos interventions. L'âge moyen des patients était de $19,25 \pm 5$ ans avec des extrêmes de 5 ans et 71 ans. Sexe et sexe ratio Les perforations étaient appendiculaires, iléales, gastriques et coliques. Les étiologies étaient des appendicites compliquées, la Salmonellose, l'ulcère gastrique et les tumeurs du colon infectées. Nous avons procédé à une appendicectomie, ravivement-suture de la perforation iléale, ravivement suture de la perforation gastrique, résection stomie en cas de tumeur du colon.

La perforation siégeait au niveau de l'appendice

dans 36 cas (60%), le grêle dans 17 cas (28.3%), l'estomac dans 4 cas (6.7%) et le colon dans 3 cas (5%).

Conclusion : les péritonites sont des affections très fréquentes d'étiologie multiple avec une mortalité élevée. Le diagnostic précoce et une prise en charge adaptée nous permettrons d'avoir des bons résultats.

Mots-clés : Perforations digestives non traumatiques, chirurgie générale et pédiatrique, hôpital Fousseyni Daou, Mali

Abstract

Objectives: To determine the frequency and etiologies of non-traumatic digestive perforations.

Material and method: This was a prospective study from January 1, 2017 to December 31, 2017 covering all patients operated on for surgery for non-traumatic digestive perforation.

Results: We collected 98 cases of generalized peritonitis among which we had 60 cases of non-traumatic perforations out of 320 emergency procedures, non-traumatic digestive perforations thus represented 18.75% of our interventions. The mean age of the patients was 19.25 ± 5 years

with extremes of 5 years and 71 years. Sex and sex ratio The perforations were appendicular, ileal, gastric and colonic. The etiologies were complicated appendicitis, Salmonellosis, gastric ulcer, and infected colon tumors. We performed an appendectomy, revascularization of the ileal perforation, revitalization of the gastric perforation, stoma resection in case of colon tumor.

Perforation was present in the appendix in 36 cases (60%), ileum in 17 cases (28.3%), stomach in 4 cases (6.7%) and colon in 3 cases (5%)

Conclusion: peritonitis is a very common disease of multiple etiology with high morbidity. Early diagnosis and appropriate management will allow us to have good results.

Keywords: Non-traumatic digestive perforations, general and pediatric surgery, Fousseyni Daou Hospital, Mali.

Introduction

Les péritonites sont fréquentes, elles constituent un problème en chirurgie digestive à cause de leur morbidité élevée dans l'immédiat et dans le temps, elles sont graves avec un taux de décès élevé si retard de prise en charge. La perforation digestive est l'ouverture accidentelle ou pathologique d'un organe creux sur le tube digestif [1].

Elle peut survenir spontanément ou secondairement à une plaie ou une contusion abdominale.

Les perforations digestives non traumatiques entraînent un tableau clinique de péritonites secondaires. Elles se distinguent par la diversité des étiologies et la difficulté de rattacher la perforation à l'une des causes. Selon les auteurs l'étiologie typhique représente 20 à 95% des perforations intestinales [2, 3, 4, 5,6]. Les perforations non traumatiques constituent un problème de santé publique.

Les péritonites sont fréquentes, elles constituent un problème en chirurgie digestive à cause de leur

morbidité élevée dans l'immédiat et dans le temps, elles sont graves avec un taux de décès élevé si retard de prise en charge. La perforation digestive est l'ouverture accidentelle ou pathologique d'un organe creux sur le tube digestif [1].

Elle peut survenir spontanément ou secondairement à une plaie ou une contusion abdominale.

Les perforations digestives non traumatiques entraînent un tableau clinique de péritonites secondaires. Elles se distinguent par la diversité des étiologies et la difficulté de rattacher la perforation à l'une des causes. Selon les auteurs l'étiologie typhique représente 20 à 95% des perforations intestinales [2, 3, 4, 5,6]. Les perforations non traumatiques constituent un problème de santé publique.

Elles ont été l'objet de plusieurs études :

En Amérique, Grosefd et col ont conclu que la perforation intestinale était plus fréquente chez les enfants avec une fréquence de 58,15 % des perforations digestives non traumatiques et avec un taux de mortalité de 48 % [7].

En Europe, Mallick et col [8] à propos d'une série dans l'Ouest de Guyanais, ont trouvé que l'incidence de la perforation iléale dans la fièvre typhoïde était de 2,48% [8].

En Afrique au Burkina Faso, Sanon et col dans leur étude ont trouvé 45,48 % de péritonites aiguës généralisées causées par la perforation non traumatique du grêle chez l'enfant [9].

Au Togo, une étude réalisée à Lomé par Hamawoo, a trouvé que les perforations non traumatiques constituaient la première cause du syndrome occlusif chez l'enfant [10].

La gravité des perforations digestives non traumatiques repose sur la survenue de la péritonite entraînant une défaillance multi viscérale sepsis et la mort rapidement en cause l'intégrité de la plupart des fonctions vitales. La gravité dépend de l'étiologie, de la durée d'évolution avant la prise en charge, du terrain et de l'âge du patient.

Le diagnostic d'orientation des perforations

digestives non traumatiques est posé par l'examen clinique et l'imagerie et le diagnostic étiologique est posé en per-opératoire et par des examens complémentaires.

La prise en charge est pluridisciplinaire avec un accent particulier sur la réanimation.

Au Mali, notre revue de la littérature rapporte que les perforations non traumatiques sont causées principalement par la fièvre typhoïde, l'appendicite, et l'ulcère gastroduodénal avec une prédominance masculine [11, 12,13].

Au niveau de l'hôpital de Kayes l'absence de données sur les perforations digestives non traumatique nous a motivé à initier cette étude.

Objectifs

Déterminer la fréquence et les étiologies des perforations digestives non traumatiques.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective allant de Janvier 2017 à Décembre 2017 portant sur tous les malades opérés en chirurgie pour perforation digestive non traumatique.

N'ont pas fait partir de cette étude les perforations traumatiques, et les patients ayant un dossier incomplet.

Score minimal=0 maximal=47 avec composantes : l'âge, le sexe, la défaillance viscérale, la malignité, le délai de prise en charge > 24 h, le foyer primaire, la péritonite généralisée et la nature du liquide.

La saisie des données a été faite sur Word 2010, l'analyse des données a été faite sur le logiciel Epi info 3.5.3, le test χ^2 avec $p < 0,05$ nous a permis de faire la comparaison. Le score de Mannheim Peritonitis Index (MPI) nous a permis d'évaluer les complications.

Résultats

Nous avons opéré 98 cas de péritonites généralisées parmi lesquelles nous avons eu 60 cas de perforation digestive non traumatique. L'âge moyen était de $19,25 \pm 5$ ans avec des extrêmes allant de 5 ans et de 71 ans. Les jeunes ont été les plus concernés soit 81,7 % pour la tranche d'âge de 0 à 30 ans.

La perforation siégeait au niveau de l'appendice dans 36 cas (60%), le grêle dans 17 cas (28.3%), l'estomac dans 4 cas (6.7%) et le colon dans 3 cas (5%).

Au cours de notre étude parmi les urgences chirurgicales les perforations digestives non traumatiques ont représenté 18,8% et 61,2% parmi des péritonites aiguës généralisées. Dans la plupart des cas nous avons procédé à une réanimation préopératoire, une laparotomie médiane, le traitement selon la cause, le lavage au sérum salé et le drainage.

Les perforations iléales étaient au nombre de 17 cas soit 28,33%, la perforation était unique dans 16 cas, elle était double dans 1 cas selon le siège et le nombre d'orifice nous avons procédé au ravinement suture ou à la résection iléostomie selon Bouilly Walkman pour le cas de perforation double.

Les perforations coliques 3cas soit 6 % étaient secondaires à des tumeurs compliquées ; ont été réséquées et nous avons réalisé une stomie. Tableau I.

Nous n'avons eu 4 cas soit 6.66 % de perforation gastrique d'origine tumorale qui ont été ravivés et suturés.

Les différents types de morbidités ont été : choc hémodynamique et la suppuration pariétale Tableau II.

Nous avons eu un décès soit un taux de 1,66% suite à une péritonite par perforation gastrique.

Tableau I : répartition des malades selon l'étiologie de la perforation

Etiologie	Nombre	Pourcentage %
Perforation appendiculaire	36	60
Perforation grélique	17	28
Perforation gastrique	4	7
Perforation colique	3	5
Total	60	100

Tableau II : morbidité selon les différents types de perforation

Pathologie	Choc hémodynamique	Suppuration de la plaie	Décès	Total
Perforation appendiculaire		2		2/36
Perforation grélique	1	3		4/17
Perforation gastrique			1	1/4
Perforation colique		1		1/3

Discussion

Notre échantillon de 60 cas en un an est inférieur à ceux du Niger (160), de la France (84), et du Gabon (87). Notre hôpital est une structure de deuxième référence. Au cours de notre étude la moyenne d'âge de 19,25 ans se rapproche à ceux des séries africaines [6, 14, 15,16] comprise entre 22 et 26,4 ans. La vaccination contre certaines pathologies comme la fièvre typhoïde permet de minimiser le risque de survenu de certains types de péritonite à bas âge.

Le délai de prise en charge a une répercussion sur le pronostic et sur la morbidité selon tous les auteurs. La perforation appendiculaire a été la cause la plus fréquente soit 60% au cours de notre étude, nous constatons que les séries africaines [12, 17,18] et américaines [48] ont des taux plus bas. Nous pensons qu'au niveau de notre région les cas d'appendicite aiguë sont diagnostiqués en retard et que l'auto médication prend de l'ampleur.

La péritonite par perforation typhique est fréquente

dans les pays en développement avec une fréquence comprise entre 25 et 56,04% et cela s'explique puisqu'il s'agit d'une maladie liée à l'hygiène, à une absence ou une insuffisance de vaccination.

Les perforations gastriques ne sont pas fréquentes seulement 4 cas/ 60 perforations digestives ; les formes tumorales sont rares au cours de notre étude nous n'avons pas trouvé de cas de tumeur gastrique perforée.

Les tumeurs du colon évoluent à bas bruit entraînant des occlusions par obstruction ou des péritonites par perforation ; cette dernière entité est rare comme le prouve notre étude au cours de la quelle nous n'avons eu que 3 cas

Le traitement des perforations digestives dépend du siège, de la nature et du nombre d'orifice et les différentes techniques font l'unanimité.

Les perforations appendiculaires ont été traitées par une appendicectomie, lavage, drainage.

L'estomac par le ravinement, suture, lavage, drainage.

Le grêle par le ravinement, suture, lavage, drainage parce que nous n'avons pas eu plus qu'une perforation.

La résection plus stomie terminale selon Hartmann a été notre conduite devant les cas de perforation colique d'origine tumorale, la confirmation par l'anatomo-pathologie.

Conclusion

Les perforations digestives non traumatiques sont fréquentes, les étiologies sont diverses, le traitement a connu une amélioration, certaines causes tel que celles qui sont liées à l'hygiène peuvent être évitées ; le diagnostic précoce des cas de tumeur permet d'éviter leur évolution vers la perforation.

*Correspondance :

Gaoussou Sogoba

sogobag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

1 Service de chirurgie générale, Etablissement Public Hospitalier Hôpital de Kayes, Mali

2 Service de chirurgie Générale, Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Sémilogie médicale Loïc GUILLEVIN FLAMMARION. Atlas poche ISBN 10 : 2257150740 ISBN 13 : 9782257150745 éditions 2004. NB pages : 369
- [2] Haeghebaer S, Bouvet P, De Valk H. Les fièvres typhoïdes et Paratyphoïde en France en 2001. Bull épidémiol. Hebdo. 2003 ; 14 : 77-9
- [3]. Nguyen V.S. Perforation typhique en milieu tropical à propos de 83 observations. Jr. Ch. (Paris) 1994 ; 131(2) : 90-95
- [4]. Sacko F. Evaluation d'un test rapide dans le diagnostic de la fièvre typhoïde dans les périphéries de Bamako. Thèse de médecine, 2004. Thèse Med, Bamako, 2004,
- [5]. Sidibé Y. Les péritonites généralisées au Mali : à propos de 140 cas dans les hôpitaux de Bamako et Kati. Thèse Med. Bamako 1996 ; N°1.
- [6]. Harouna Y. D., Abdou I., Saïdou B. et coll. Les peritonites en milieu tropical à l'hôpital de Niamey (Niger) : à propos de 160 cas. Med. D'Afr ; Noire 2001 ; 48(3) :104-106.
- [7]. Grosfeld J.L. et al. Gastro-intestinal perforation and péritonites in infants and children. Am. J. Surg. 1996 ; 120(4) :650-5.
- [8]. Malick S., Klein J. F. Conduite à tenir face aux perforations du grêle d'origine typhique : à propos d'une série observée dans l'Ouest Guyanais. Med. Trop. 2001 ; 61 : 491-494.
- [9]. Sanon B. G ; et coll. Les péritonites par perforation non traumatique du grêle chez l'enfant au Burkina Fasso : Etude prospective multicentrique à Ouagadougou et Bobo Djoulaso. Jr.Afr. Ch. Digestive ? N°2,2e semestre 2011.
- [10]. Homawood K. et al. Considération étiologique du syndrome occlusif chez l'enfant en milieu tropical togolais : à propos de 144 observations. Med. Afr. Noire 1991 ; 38(3).
- [11]. Coulibaly Ousmane. Perforations digestives multiples non traumatiques dans les services de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré. Thèse Med. Bamako 2009 ; N° 206
- [12]. Doumbia Mahamadou. M. Les perforations digestives dans le service de chirurgie « A » au CHU du Point « G » : à propos de 202 cas. Thèse de Med. Bamako 2009 ; N° 196.
- [13]. Coulibaly Sounkalo. Prise en charge des perforations

digestives dans le service de chirurgie à l'hôpital régional de Sikasso. Thèse Med. Bamako 2006 ; N°276.

[14]. Traoré D., Sissoko F., Diallo S. et coll. Péritonites aiguës généralisées dans le service de chirurgie « B » du CHU du Point « G » :300 cas. J. Afr. Ch. Dig. 2011 ; N°2, 2e semestre.

[15]. Cougard P., Barrat C. Traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé : résultat d'une étude rétrospective multicentrique. Ann. Ch. 2000 ; 125 :726-31.

[16]. Cissé Brahim. Perforations digestives dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse Med. Bamako (Mali) 2001 ; N°106

[17].Chavda S. K., Hassan S. Appendicitis at kenya national hospital Nairobi. East Afr. Med. J. 2005 Oct., 82(10) : 526-30.

[18]. Camara Boubacar. Les péritonites par perforation appendiculaires. Thèse Med. Bamako 2008 ; N°80.

Pour citer cet article

G Sogoba, S Sangare, L Traore, P Togo, Y Coulibali, G Diallo. Perforations digestives non traumatiques dans les Services de Chirurgies Générale et Pédiatrique à l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes. Jaccr Africa 2020; 4(1): 486-490



Cas clinique

Kératolyse aseptique : complication oculaire rare et grave, à ne pas méconnaître

Aseptic keratolysis: rare and serious ocular complication, not to be ignored

H Habi*, K Benouhoud, A Siati, A Mchachi, L Benhmidoune, A Chakib, R Rachid, M Elbelhadji

Résumé

Introduction : La kératolyse aseptique est une manifestation ophtalmologique rare et grave pouvant être inaugurale de certaines pathologies auto-immunes. Elle représente un véritable tournant évolutif de la maladie, ce qui explique son urgence diagnostique et thérapeutique. Le but de ce travail est de détailler, à travers un cas clinique, la présentation clinique et la démarche diagnostique, ainsi que la prise en charge thérapeutique de cette atteinte oculaire aussi rare que grave.

Observation : Nous rapportons le cas d'un homme de 45 ans, qui consulte pour œil rouge douloureux bilatéral évoluant depuis 1 mois, aggravé depuis trois jours d'une baisse de l'acuité visuelle (AV). L'AV est limitée à mouvement de la main à droite et compte les doigts de près à gauche. Le test à la fluorescéine retrouve un ulcère de cornée bilatéral, réalisant à gauche un aspect de fonte stromale à l'emporte pièce de siège paracentral. À droite l'ulcère est périphérique et pré-perforatif. La vitesse de sédimentation était accélérée à 97mm la première heure. Une tarsorrhaphie a été réalisée à droite, avec indication au sérum autologue au niveau des deux yeux et bolus de méthylprednisolone par voie intraveineuse. L'évaluation étiologique a révélé des anticorps anti-SSA positifs et une infiltration inflammatoire des glandes salivaires de grade 3. Le diagnostic de syndrome de Gougerot Sjogren primitif compliqué de kératolyse aseptique à gauche et de préperforation à droite a été retenu. Le patient

a été mis sous corticothérapie orale (1 mg / kg / jour), associée à une thérapie immunosuppressive. L'évolution clinique a été marquée par la cicatrisation de l'ulcère au niveau des deux yeux. **Conclusion :** La kératolyse aseptique est une véritable urgence diagnostique et thérapeutique. Elle doit être évoquée devant tout aspect de fonte cornéenne stromale centrale ou paracentrale. Son traitement est une urgence, et implique principalement les corticostéroïdes. **Mots-clés :** kératolyse aseptique, ulcère de cornée centrale, ulcère de cornée paracentrale.

Abstract

Introduction: Aseptic keratolysis is a rare and serious ophthalmological manifestation which may be inaugural for certain autoimmune pathologies. It represents a real evolutionary turning point of the disease, which explains its diagnostic and therapeutic urgency. The purpose of this work is to detail, through a clinical case, the clinical presentation and the diagnostic approach, as well as the therapeutic management of this ocular involvement. **Observation:** we report the case of a 45 year old man who consults for a painful bilateral red eye evolving for 1 month, worsened for three days by a decrease in visual acuity (VA). The VA was limited to hand movement at the right eye and counts the fingers at the left eye. The fluorescein

test found a bilateral corneal ulcer, producing a left stromal cast appearance on the paracentral seat. On the right the ulcer is peripheral and pre-perforative. The sedimentation rate was accelerated to 97 mm the first hour. A tarsorrhaphy was performed on the right, with an indication for the autologous serum and the bolus of methylprednisolone intravenously. The etiological evaluation revealed positive anti-SSA antibodies and an inflammatory infiltration of the salivary glands of grade 3. The diagnosis of primary Gougerot Sjogren syndrome complicated by aseptic keratolysis on the left and pre-perforation on the right was retained. The patient was put on oral corticosteroid therapy (1 mg / kg / day), combined with immunosuppressive therapy. The clinical course was marked by the healing of the ulcer in both eyes. Conclusion: Aseptic keratolysis is a real diagnostic and therapeutic emergency. It must be evoked in front of any paracentral or central stromal cast. Its treatment is an emergency, and mainly involves corticosteroids.

Keywords: aseptic keratolysis, central corneal ulcer, paracentral corneal ulcer.

Introduction

Les manifestations oculaires des maladies auto-immunes sont principalement le syndrome sec, la sclérite et la kératite. La survenue d'ulcérations cornéennes est une complication rare et grave. Ces ulcérations siègent le plus souvent en périphérie. La kératolyse aseptique, beaucoup plus rare, se caractérise par son emplacement central ou paracentral, et constitue une véritable urgence thérapeutique.

L'intérêt de notre travail est de détailler, à travers un cas clinique, le tableau clinique et la démarche diagnostique, ainsi que la prise en charge thérapeutique de la kératolyse aseptique.

Cas clinique

Il s'agit d'un homme de 45 ans, qui consulte pour un œil rouge douloureux bilatéral évoluant depuis 1 mois, aggravé depuis trois jours par une baisse importante de l'acuité visuelle (AV) au niveau de l'œil droit, et dont l'interrogatoire révèle la notion de xérostomie pour laquelle le patient n'a jamais consulté.

L'examen retrouve une AV à mouvement de la main à droite et compte les doigts de près à gauche. Le test à la fluorescéine met en évidence un temps de rupture du film lacrymal inférieur à cinq secondes au niveau des deux yeux et un ulcère cornéen bilatéral, paracentral à gauche réalisant un aspect de fonte stromale à l'emporte pièce, et périphérique et pré-perforatif à droite. Le test de Schirmer était à 2 mm à droite et 3 mm à gauche à la 5e minute. La sensibilité cornéenne était conservée au niveau des deux yeux (figures 1 et 2).

Un premier bilan sanguin inflammatoire et des prélèvements cornéens au niveau de l'œil gauche ont été réalisés en urgence. Ces derniers sont revenus stérils. La vitesse de sédimentation était accélérée à 97 mm la première heure. Une tarsorrhaphie a été réalisée au niveau de l'œil droit, avec indication au sérum autologue au niveau des deux yeux. Le patient a reçu un bolus de méthylprednisolone (1 g par jour pendant 3 jours) en urgence, après concertation avec les internistes.

Le bilan étiologique a mis en évidence des anticorps anti-SSA positifs et une infiltration inflammatoire des glandes salivaires de grade 3 selon la classification de Schisholm. Le dosage du facteur rhumatoïde, des anticorps anti-peptides citrullinés et des anticorps anti-nucléaires était négatif. Le diagnostic de syndrome de Gougerot Sjogren primitif compliqué de kératolyse aseptique à gauche et de pré-perforation à droite a été retenu.

Le patient a reçu la corticothérapie par voie orale, à raison de 1 mg / kg / jour, associée à un traitement immunosuppresseur compte tenu de la gravité du

tableau clinique. L'évolution clinique a été marquée par une cicatrisation épithéliale de l'ulcère au niveau des deux yeux, avec un appel néovasculaire ayant régressé sous corticothérapie locale (Figures 3 et 4).

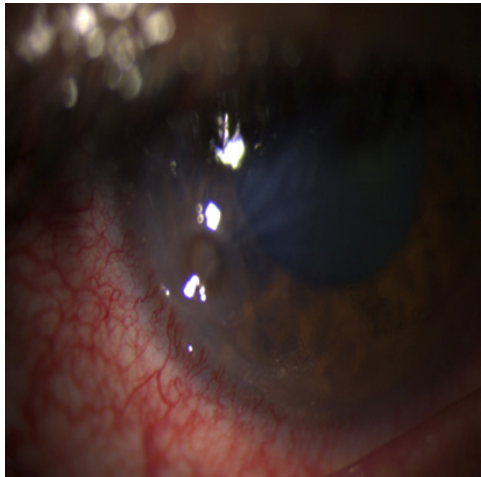


Figure 1 : Oeil droit: Ulcère cornéen périphérique préperforatif, à fond propre, 2/2 mm de diamètre, œdème périlésionnel

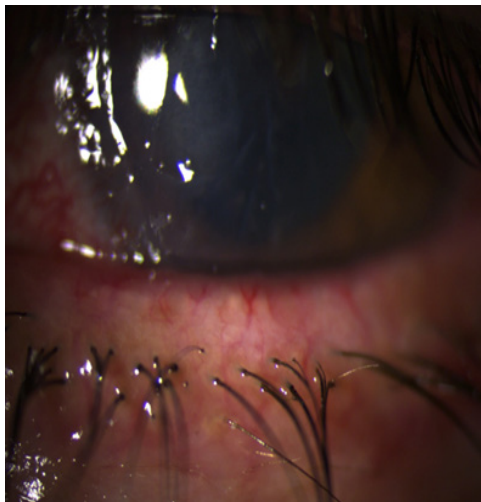


Figure 2 : Oeil gauche: fonte stromale à l'emporte pièce, de siège paracentral, de 4/3 mm de diamètre, œdème périlésionnel associé

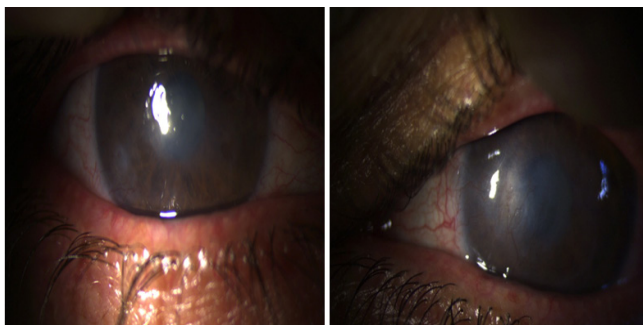


Figure 3 et 4 : Cicatrisation de l'ulcère cornéen au niveau des deux yeux, discret appel néovasculaire, nette régression de l'hyperémie conjonctivale

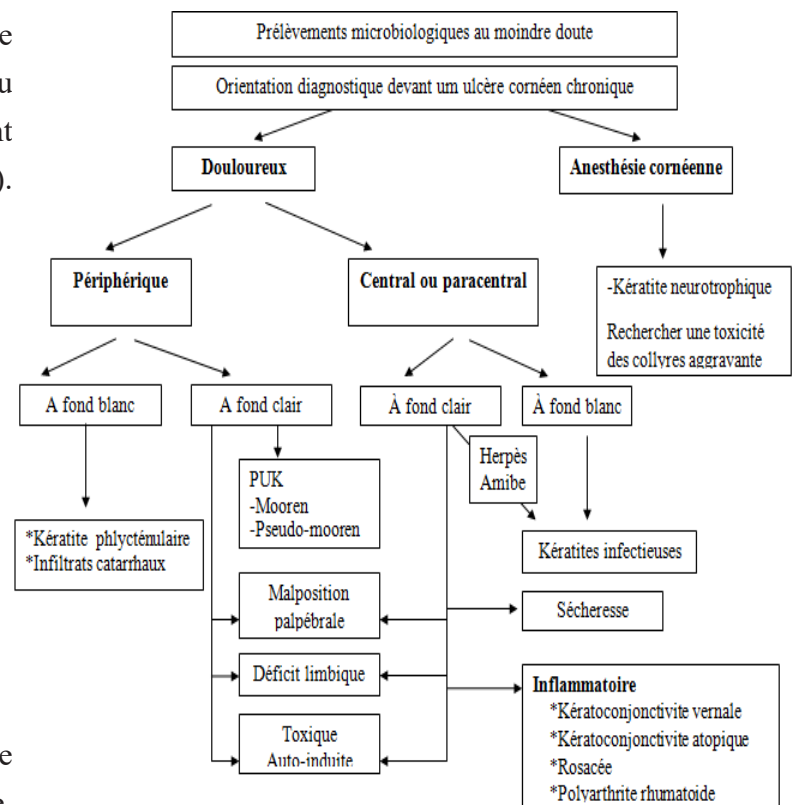


Figure 5 : Approche diagnostique d'un ulcère de cornée chronique [1]

Discussion

Les ulcères cornéens dans le cadre de pathologies auto-immunes ou inflammatoires sont essentiellement de siège périphérique. La kératolyse aseptique est une complication oculaire rare et grave, avec un potentiel perforatif important. Le diagnostic doit être évoqué devant tout aspect de fonte stromale à l'emporte-pièce, de siège central ou paracentral et devra faire rechercher en premier lieu la polyarthrite rhumatoïde (PR) ou le syndrome de Goujerot Sjogren (GS) (1). La kératolyse aseptique constitue un véritable tournant évolutif de la maladie.

Dans les ulcères centraux et paracentraux, survenant en l'absence de phénomène inflammatoire, l'insuffisance lacrymale et l'atteinte épithéliale sont au premier plan. L'hypothèse physiopathologique actuellement acceptée est que les micro-érosions épithéliales permettraient l'entrée dans le stroma cornéen de médiateurs inflammatoires amenés par les larmes, ce qui initierait la kératolyse (2).

Les ulcères cornéens chroniques doivent faire éliminer en premier lieu : une cause infectieuse, une anomalie de la statique palpébrale, un syndrome sec sévère dans le cadre d'un syndrome de GS, ou une kératite neurotrophique. Une fois ces causes éliminées, les causes inflammatoires seront évoquées, notamment la polyarthrite rhumatoïde.

Le traitement d'urgence repose sur le sérum autologue en collyre et les larmes artificielles. La corticothérapie locale reste controversée : risque de perforation (3).

Un bolus de méthylprednisolone est instauré en situation d'urgence, souvent nécessaire pour la cicatrisation. Le traitement adjuvant est basé sur la corticothérapie orale (1mg/kg/jour). Le traitement immunosuppresseur est souvent associé, compte tenu de la gravité du tableau clinique. Certains auteurs rapportent l'intérêt de la ciclosporine à 2% en collyre, en cas de corticodépendance.

Le traitement chirurgical a également ses indications : la tarsorrhaphie en cas d'ulcère pré-perforatif, la greffe de membrane amniotique en cas d'ulcère réfractaire au traitement médical ou d'ulcère pré-perforatif ou perforé (greffe multicouche), la colle cyanoacrylate dans les perforations inframillimétriques et la greffe de cornée en cas de taie cornéenne atteignant l'axe visuel (2).

Conclusion

La kératolyse aseptique est une véritable urgence diagnostique et thérapeutique. Le diagnostic doit être évoqué devant tout ulcère cornéen stérile, central ou paracentral, avec un aspect de fonte stromale à l'emporte-pièce. Le traitement implique principalement les corticostéroïdes par voie générale. Cette manifestation oculaire constitue un tournant évolutif de la maladie, d'où l'importance de la collaboration avec les internistes, afin d'équilibrer le traitement et de préserver le pronostic fonctionnel.

*Correspondance :

Hind Habi

hindhabiophth@gmail.com

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

Service d'ophtalmologie Adultes, Hôpital 20 Août 1953, CHU Ibn Roch de Casablanca

Faculté de médecine et de pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] AS Watkins, Kempen JH, Choi D et al. Manifestations oculaires chez les patients atteints de vascularite ANCA-positive. J Ocul Biol Dis Infor 2009; 3: 12-19.
- [2] Bernauer W, Ficker LA, Watson PG, et al. The management of corneal perforations associated with rheumatoid arthritis. An analysis of 32 eyes. Ophthalmology 1995 ; 102 : 1325-37.
- [3] J Gueudry, M Muraine, Ulcères et ulcérations cornéennes chroniques. Rapport de surface oculaire. Rapport SFO ; 2015.

Pour citer cet article

H Habi, K Benouhoud , A Siati, A Mchachi, L Benhmidoune, A Chakib et al. Kératolyse aseptique : complication oculaire rare et grave, à ne pas méconnaître. Jaccr Africa 2020; 4(1): 491-494



Cas clinique

Enquête sur les Connaissances, attitudes et pratiques des prestataires de Saint Louis (Sénégal) sur le cancer du sein

Survey of Knowledge, Attitudes and Practices of Saint Louis Providers on Breast Cancer

O Thiam^{*1}, L Gueye³, O Gassama⁴, M Diallo⁴, DB Sow², SCT Sarr², M Toure², I Konate², M Mbaye¹, JC Moreau⁴

Résumé

Introduction : Le but de cette étude était une évaluation des connaissances, attitudes et pratiques des prestataires de Saint Louis du Sénégal sur le dépistage du cancer du sein.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive allant de la période du 1er au 31 Aout, réalisée au CHR, au district sanitaire et dans les différents postes de sante de Saint –louis chez les prestataires (médecin, infirmiers et sage-femme d'état). La collecte des données a été réalisée à l'aide d'un questionnaire structuré préalablement. Les données ont été saisies et analysées grâce au logiciel Epi info version 3.2.

Résultats : Le cancer du sein était considéré comme un problème de santé publique chez 89,6% des prestataires. 55,2% des prestataires n'avaient reçu aucune formation continue sur le dépistage du cancer du sein. Le dépistage systématique était toujours proposé dans 43,1%. La majorité des prestataires (86,2%) estimaient que devant une suspicion d'anomalie du sein, la référence devrait être faite dans (55,2%) vers un CHU. Ils estimaient que la promotion du dépistage se fait au mieux par l'information, l'explication des femmes sur le cancer dans 78,6%. 20,7% des enquêtés affirmaient que le rôle du dépistage est la prévention tandis

que la majorité (70,7%) pensait que le rôle de ce dépistage est le diagnostic précoce et une prise en charge rapide.

Conclusion : les connaissances, attitudes et pratiques sur le cancer du sein et du col utérin chez les prestataires de Saint-Louis étaient considérées insuffisantes au terme de l'étude. Les principaux facteurs incriminés étaient le manque de formation, la honte/gène de l'examen génital, le manque de temps, le manque de matériels et le manque de moyen.

Mots-clés : Cancer du col, cancer du sein, connaissances, attitude, pratique.

Abstract

Introduction: The purpose of this study was an assessment of the knowledge, attitudes and practices of providers in Saint Louis of Senegal on screening for breast and cervical cancer.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study from the 1st to the 31st of August, carried out at the CHR, the health district and the various Saint-Louis health posts at the service providers (doctors, nurses and midwives). state woman). The number was 58. Data collection was done using a pre-structured questionnaire. The data was entered and computerized using the Epi info software.

Results: Breast cancer was considered a public health problem in 89.6% of providers. 55.2% of providers had no ongoing training in breast cancer screening. Systematic screening was still offered in 43.1%. The majority of providers (86.2%) felt that with a suspicion of breast abnormality, the reference should be made in (55.2%) to a UHC. They estimated that the promotion of screening is best done through information, the explanation of women on cancer in 78.6%. 20.7% of respondents said that the role of screening is prevention while the majority (70.7%) thought that the role of screening is early diagnosis and early management.

Conclusion: The knowledge, attitudes and practices regarding breast and cervical cancer among Saint-Louis providers were considered insufficient at the end of the study. The main factors complained of were lack of training, shame / dis genital examination, lack of time, lack of materials and lack of means.

Keywords: Cervical cancer, breast cancer, knowledge, attitude, practice.

Introduction

Le cancer est un problème de santé publique en nette progression à travers le monde. Chaque année plus de 10 millions de nouveaux cas sont rapportés, dont 6 millions dans les pays aux ressources limitées, représentant ainsi la moitié des cas mondiaux ; 4 millions en mourront, soit 1 million de plus que ceux décédés du VIH/Sida [1]. Le cancer du col vient en troisième position des cancers diagnostiqués chez la femme après ceux du sein et du colon [2].

En Afrique de nombreux travaux ont été réalisés sur les cancers gynécologiques et mammaires [3-10]. Ces études ont montré que l'une des caractéristiques des cancers en Afrique est que les patientes sont vues à des stades avancés qui impliquent une prise en charge lourde, coûteuse et parfois limitée à des soins palliatifs. Cette situation alarmante n'a pas

suffisamment polarisé l'attention de la communauté internationale et des pays africains eux-mêmes. Seules quelques organisations se sont intéressées à cette problématique [1].

La lutte contre le cancer en Afrique au sud du Sahara est confrontée à de nombreux défis, et pourtant des interventions à la portée des pays à revenus faibles existent [1].

Au Sénégal, selon une étude hospitalière portant sur 786 cas de cancers gynécologiques et mammaires, le cancer du col représente 240 cas (47,3%) et le cancer du sein 213 cas (42%) [11].

Peu d'études scientifiques au Sénégal se sont intéressées sur l'évaluation des connaissances, attitudes et pratiques des prestataires sur les cancers gynécologiques et mammaires. Ainsi, nous avons jugé opportun d'évaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques des prestataires de Saint Louis sur les cancers mammaires et gynécologiques afin d'identifier les insuffisances et de faire de suggestions pour améliorer la santé de la population. Afin de contribuer à ces actions de lutte nous avons mené une étude dans le département de Saint Louis dont les objectifs étaient les suivants :

Objectif général

- Évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des prestataires de santé à SAINT-LOUIS relatives aux cancers du sein du col de l'utérus.

Objectifs spécifiques

- Déterminer le niveau de connaissance des prestataires de santé sur les moyens et procédures de dépistages et de traitement du cancer sein et du col de l'utérus.
- Évaluer le niveau de la pratique du dépistage par les prestataires de santé des cancers du sein et du col de l'utérus.
- Évaluer la perception qu'ont les praticiens de santé sur le cancer du sein et du col de l'utérus.

Méthodologie

Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale descriptive. Notre étude a eu pour cadre le département de saint Louis du Sénégal.

Période d'étude

L'enquête a été réalisée du 1 au 31 aout 2018.

Population d'étude

Il s'agit des prestataires de santé (gynécologues, chirurgiens, médecins généralistes, sagefemmes d'état, infirmiers d'état) exerçant dans la commune de saint louis.

Échantillonnage

Cette étude est réalisée à deux niveaux :

Centre Hospitalier régional de Saint : formation médicale disposant de plusieurs spécialités médicales notamment des gynécologues, des chirurgiens, des médecins généralistes, des infirmiers et sagefemmes d'état.

District sanitaire de Saint-Louis : formation médicale disposant d'un ou plusieurs médecins généralistes avec des infirmiers et sages-femmes d'état.

Pour avoir le nombre de prestataires de santé à inclure dans cette enquête, nous avons dans un premier temps fait un sondage aléatoire dans les différentes structures sanitaires retenues dans notre étude. Ensuite nous avons procédé au décompte ce qui a abouti à un nombre de 58 prestataires (gynécologues, chirurgiens, médecins généralistes, infirmiers et sagefemmes d'état).

Pour être inclus, il faut être un praticien soignant (gynécologues, chirurgiens, médecins généralistes, infirmiers et sage femme d'état) exerçant et intervenant en consultation de médecine générale, gynécologique, prénatale, postnatales, générale, ou de planification familiale à Saint Louis dans les centres de santé retenus.

Sont exclus les praticiens soignants et autres personnels des services medico-techniques (laboratoires, radiologie et autres services spécialisés) ou des services administratifs n'intervenant pas en consultation.

Plan de collecte

La collecte des données a été réalisée à l'aide d'un

questionnaire structuré préalablement porté en annexes.

Plan d'analyse

Les données ont été saisies et informatisées grâce au logiciel Epi info.

Pour les variables qualitatives, nous avons calculé la fréquence et l'intervalle de confiance. Pour les variables quantitatives, la moyenne, l'ecartype et la médiane avec les extrêmes.

Résultats

Les données sociodémographiques

L'âge moyen des prestataires était de 32,71 ans $\pm 4,17$ (tableau I). La médiane était de 29 ans aux extrêmes de 18-54. Les prestataires âgés de 33-40 ans représentaient la tranche la plus fréquente avec 39,66%, suivi de 26-32ans avec 36,20% (tableau I). Le sexe ratio était 0,56 (tableau I). La majorité des prestataires exerçait depuis moins de 5 ans dans la fonction publique, soit 70,69% (tableau I).

Près de 78,56% des prestataires avaient une ancienneté de moins de 10 ans dans leur poste actuel (tableau I).

Niveau de connaissance de l'épidémiologie du cancer du sein

Le cancer du sein était considéré comme un problème de santé publique chez 89,6% des prestataires (tableau II).

Pour 50% des enquêtés, le cancer du sein occupe la 1re place des cancers féminins rencontrés au Sénégal (tableau II). 44,82% et 5,18% pensent qu'il occupe respectivement la 2e et la 3e place (tableau II). Selon 62% des prestataires le cancer atteint la femme de plus de 35 ans (tableau II).

Dépistage du cancer du sein

55,18% des prestataires n'ont reçu aucune formation continue sur le dépistage du cancer du sein. Le dépistage systématique est toujours proposé dans 43,10%. Ils estiment que la promotion du dépistage se fait au mieux par l'information, explication des femmes sur le cancer dans 78,57%. 20,69%

affirment que le rôle du dépistage est la prévention tandis que la majorité (70,69) répond pensent que le rôle de ce dépistage est le diagnostic précoce et une prise en charge rapide.

Seulement 34,48% des praticiens font le dépistage du cancer du sein par mammographie dans le cadre des activités intégrées dans l'hôpital, les centres et les poste de santé. Dans 10,35%, la mammographie est associée à l'examen physique pour le dépistage. L'autopalpation est conseillée aux femmes dans 50% des cas et la palpation est faite par les praticiens dans 55,17%. Les principaux facteurs empêchant cette palpation le manque de formation (30,77%), le manque de temps (19,23%), le manque d'espace (26,92%), la gêne à l'examen physique (7,70%) et le refus des patientes (15,38%).

Conduite à tenir devant une suspicion d'anomalies du sein

La majorité des prestataires (86,21%) des prestataires estimaient que devant une suspicion d'anomalie du sein, la référence devrait être faite dans (55,17%) vers un CHU (tableau III). Dans 63,79% aucune contre référence n'est reçue. Cette contre indication est reçue dans 8,62% du centre de référence de la santé reproductive, dans 15,51% du CHU et dans 12,06% du privé (tableau III).

L'adhésion au dépistage se fait dans 81,03% (tableau III).

Tableau I : le tableau représente les caractéristiques sociodémographiques des prestataires enquêtés (n=58).

		Nombre	Pourcentage (%)
Age (année)	18-25	6	10,34
	26-32	21	36,20
	33-40	23	39,66
	>40	8	13,80
Sexe	M	21	36,20
	F	37	63,80
Ancienneté dans la fonction publique (année)	<5	41	70,69
	5-10	4	6,90
	>10	13	22,41
Ancienneté dans le poste actuel (année)	<10	46	79,31
	>10	12	20,69

Tableau II : le tableau représente le niveau de connaissance des prestataires sur l'épidémiologie du cancer du sein.

		Nombre	Pourcentage (%)
A votre avis, le cancer du sein est-il un problème de santé publique au Sénégal ?	Oui	52	89,66
	Non	6	10,34
A votre avis, quel est le classement du cancer du sein parmi l'ensemble des cancers féminins rencontrés au Sénégal ?	1 ^{er}	29	50
	2 ^e	26	44,82
	3 ^e	3	5,18
Quelle est la tranche d'âge concernée par le cancer du sein ?	<19	5	8,62
	20-34	17	29,31
	>35	36	62,07

Tableau III : le tableau représente la conduite à tenir devant une suspicion d'anomalie du sein

		Nombre	Pourcentage (%)
Traitez-vous la patiente localement	Oui	8	13,79
	Non	58	86,21
Référer la patiente ? vers ?	Centre de référence de la sante reproductive	18	31,03
	CHU	32	55,17
	Prive	8	13,80
	Autres à préciser	0	0
Recevez-vous une contre référence ?	Centre de référence de la sante reproductive	5	8,62
	CHU	9	15,51
	Prive	7	12,06
	Aucune	37	63,79
Si oui recevez-vous la contre indication ?	Toujours	3	14,28
	Souvent	4	19,04
	Parfois	14	66,44
A votre avis les femmes adhèrent au dépistage du cancer du sein ?	Oui	47	81,03
	Non	11	18,97

Discussion

Données sociodémographiques

L'âge moyen trouvé était de 32,71 ans. Une étude similaire faite au Maroc a montre un âge moyen de 41,07 ans [12].

La prédominance féminine (68,80%) s'explique par le grand nombre de sages-femmes. Ce résultat est proche de celui trouvé par Igor 67,7% [13].

20,69% exerçaient dans leur poste actuel depuis plus de 10 ans. Cette valeur est largement en dessous de l'étude menée sur les connaissances, attitudes et pratiques à Bamako où 58,6% des enquêtés exerçaient depuis plus de 10 ans [13].

Seul 22,69% avaient une expérience de plus de 10 ans dans la fonction publique. Ce qui ne garantit pas une meilleure connaissance à l'attitude et la pratique au dépistage des cancers du sein et du col de l'utérus.

Epidémiologie des cancers du sein

Il y'a une bonne connaissance de l'épidémiologie du cancer du sein puisque 89,65% des prestataires reconnaissent qu'il représente un problème de santé publique, seul 44,82% connaît son classement parmi les cancers rencontrés au Sénégal. Au Maroc, la majorité (88,6%) des prestataires étaient tout à fait d'accord avec le fait que le cancer du sein est un problème de santé publique [12]. Pour 62,07% des enquêtés la tranche d'âge exposée est plus de 36 ans : ce qui est en adéquation avec l'épidémiologie. Au Maroc la tranche d'âge ciblée est entre 45 et 70 ans pour

87,8 % des prestataires [1,12].

Pratique dans le dépistage des cancers du sein

Seul 21,42% ont reçu une formation continue soit sur le cancer du sein, soit sur le cancer du col utérin soit sur les deux. De plus la majorité (53,59%) n'a jamais reçu une formation quelconque sur un cancer. Les prestataires contribuent toujours au diagnostic des cancers du col utérin et du sein de manière systématique dans la tranche d'âge concernée à 43,10%, 34,49% y contribuent souvent.

Seul 20,69% connaissent le rôle du dépistage précoce des cancers du sein (préventif). Pour la plupart (70,68%), le dépistage a un rôle essentiellement curatif.

La promotion du dépistage par le biais de l'information (78,57%) assure une meilleure

adhésion pour la détection précoce des cancers du sein.

Dans la pratique, seul 10,35% des prestataires ont une bonne connaissance pour le diagnostic des cancers du sein en procédant à la mammographie après l'examen clinique. Ce résultat est en dessous de celui trouvé par Igor (62,84%) [14] à Bamako. Au Maroc, 88,6% des enquêtés prescrivent la mammographie pour le dépistage [12]. Ce faible résultat (10,35%) trouvé dans notre étude, contribue au sous diagnostic du cancer du sein au Sénégal.

50% des praticiens participent toujours de manière efficace à la détection des cancers du sein par le conseil de l'autopalpation ; ce taux est proche de l'étude menée par Igor sur les connaissances, attitudes et pratiques du cancer du sein et du col utérin à Bamako (45,1%) [86]. Au Maroc, 99,3% des enquêtés étaient d'accord avec le fait que l'autopalpation est importante pour le dépistage du cancer du sein [12]. 55,17% de nos prestataires font la palpation des seins aux patientes ; ces résultats sont en dessous de ceux trouvés à Bamako (65%) Igor [86], au Maroc, (99,3%) des prestataires [12]. Les facteurs limitant la palpation des seins sont le manque de formation (30,77%), le manque d'espace pour respecter l'intimité (26,92%), le manque de temps (19,23%), le refus des patientes (15,38%) et le gêne à l'examen physique (7,70%). Ces mêmes facteurs limitant le diagnostic sont retrouvés par Igor [14]. Au Maroc, pour la majorité (76,3 %) des prestataires, l'afflux important de patients dans les centres de santé était la raison majeure de l'absence de l'examen clinique des seins [1,12,15].

Conduite à tenir devant une suspicion d'anomalies du sein

Cette étude montre qu'il y a une bonne connaissance de la part des prestataires devant une suspicion d'anomalies du sein puisque 86,21% réfèrent la patiente dans la plupart des cas (55,17%) vers un CHU où on a la possibilité de trouver un spécialiste pour l'investigation au détriment du traitement local. Les contre références se font certainement

dans d'autres régions puisque 63,79% n'en reçoivent aucune. Les prestataires qui reçoivent ces contre références ont des indications parfois dans 66,44%. Au Maroc, en cas d'une anomalie du sein chez la femme consultante, 0,7 % des prestataires prenaient en charge la patiente au niveau local (centre de santé). La quasi totalité des prestataires (99,3 %) réfèrent les patientes avec anomalie du sein à un autre niveau d'offre de soin pour une prise en charge spécialisée, et parmi eux 96,0 % réfèrent au niveau 2 et 1,3 % au niveau 3 [12,15].

Les femmes connaissent le rôle du dépistage du cancer du sein puisque 81,03% y adhèrent.

Conclusion

Les résultats de cette étude nous permettent de constater que le cancer du sein était considéré comme un problème de sante publique chez 89,6% des prestataires. L'attitude est bonne devant une suspicion d'une tumeur du sein. Cependant aucun prestataire n'a bénéficié d'une formation continue sur le dépistage du cancer du sein. En effet, des actions de sensibilisation et de formations doivent être déroulées dans le cadre de formations médicales continues pour une amélioration de la prise en charge des patientes.

*Correspondance :

Ousmane Thiam

cassoumane@yahoo.fr

ousmane.thiam@ugb.edu.sn

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

1 Université Gaston Berger,

2 Centre Hospitalier Régional de Saint Louis

3 Centre Hospitalier Régional de Thiès

4 Université de Dakar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Références

- [1] Dangou JM · B.-H. Sambo · M. Moeti · A.-J. Diarra-Nama. Prévention et lutte contre le cancer dans la région africaine de l'OMS : un appel à l'action J. Afr. Cancer.2009 ;1 :56-60
- [2] Arillo-santillo, Lazcano-ponce E, Peris M et coll. Knowledge of health professionals about the prevention of the cervix cancer.Alternatives to medical education. Salud Publica Mex 2000 jan-feb; 42(1): 34.42.
- [3] DIOP (D)Contribution à l'étude de quelques facteurs d'évolutivité des cancers mammaires chez les femmes et chez les hommes au Sénégal. Thèse Médecine, Dakar 1988 ; N°56.
- [4] DOI T Etude clinique sur la localisation du cancer invasif du col de l'utérus. Thèse Médecine. Dakar, 1977, 33,5 ; 273-281.
- [5] Don A Simgo. Kasia M. Shasha W. Wbamame F. The management of complication of the wertheim hystorectomy abstract. Congrès Yaoundé 1994 ; 1, 163
- [6] KANGA M. et coll Les cancers du sein en côte d'Ivoire. Afr ; Med. 1979, 18, (174), 669-676.
- [7] KEITA S. : Aspects cliniques et thérapeutiques du cancer du col dans le service de Gynéco-Obstétrique d'hôpital National du Point G à Bamako. Thèse Médecine, Bamako ; 1993.
- [8] KEKEH (K) et coll. : Le cancer du Togo. Afr. Med, 1977, 16, (152), 433-440.
- [9]. Kelsey JL, Gammon MD, John EM. : Reproductive factors and breast cancer. Epidemiol Rev 1993;15(1):36-47.
- [10] TRAORE A. : Les cancers génitaux chez la femme noire africaine au Mali. Thèse Médecine, Marseille ; 1989.
- [11] Dem A, Traoré B, Dieng MM, Diop PS, Ouajdi T, Lalami MT, et al. Les cancers gynécologiques et mammaires à l'Institut du cancer de Dakar. Carnets de Santé. 2008;18(1):25-9.
- [12] 44. Dr Naima Abda : Etude des connaissances, comportement, perception des médecins généralistes en matière de détection précoce du cancer du sein au Maroc. Mémoire juin 2012
- [13] Igor K II E: Connaissances, attitudes et pratiques des prestataires de santé à Bamako relatives au cancer du col de l'utérus et du sein. Thèse mars 2005
- [14] Hu Z, Fan C, Oh DS : The molecular portraits of breast tumors are conserved across microarray platforms. BMC Genomics 2006; 7:96.
- [15] Independent UK Panel on Breast Cancer Screening. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. Lancet 2012 Nov 17 ;380(9855):1778-86.

Conflit d'intérêt : Aucun

Pour citer cet article

O Thiam, L Gueye, O Gassama, M Diallo, DB Sow, SCT Sarr
et al. Enquête sur les Connaissances, attitudes et pratiques des
prestataires de Saint Louis (Sénégal) sur le cancer du sein.
Jaccr Africa 2020; 4(1): 495-501



Article original

Morbidité ORL et Chirurgie cervico-faciale dans un Hôpital d'Afrique Subsaharienne

ENT Morbidity and Head and Neck Surgery in a Sub-Saharan African Hospital

MS Ag Med Elmehdi Elansari^{*1}, L Dienta², M Maiga¹, M Konaté¹, M Diallo¹, IK Diakité¹, M Keita¹, SM Diarra¹, A Doumbia¹, S Diembi⁴, B Guindo³, MA Keita³

Résumé

Objectif : Déterminer les différents motifs, décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients et de dégager l'itinéraire des patients avec les diagnostics les plus courants en consultation, dans le service ORL de l'Hôpital Sominé Dolo de Mopti.

Méthodologie : Etude rétrospective réalisée dans le service ORL de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti, de janvier 2018 à juin 2018. Les critères d'inclusion ont été tous les patients reçus en consultation ORL pendant cette période et dont le dossier était correctement rempli.

Résultats : Nous avons colligé 523 dossiers sur une période de six mois. La tranche d'âge de [0 à 5 ans] a été la plus représentée avec 23,7% des cas. Le sexe masculin a été dominant avec 51,1% des cas contre 48,9% de sexe féminin. La sex-ratio a été 1,04 en faveur du sexe masculin. Le nombre de patients référés par le service d'accueil des urgences a été de 6,3% et de 2,7% par les autres structures sanitaires de la région. Les jeunes ont été les représentés avec 70,8% soit les moins de 35 ans. Les patients résidant à Sévaré la ville d'implantation de l'hôpital ont représenté 51,6%. Les nourrissons et les enfants ont été les plus représentés avec les 23,9% des cas. Le siège du signe d'appel a été otologique dans 47,2%

des cas. L'otalgie a été le motif de consultation le plus fréquent avec 14,3% des cas. Le délai de consultation le plus fréquent a été de [90 Jours et Plus [, avec 34,8% des cas. L'otite moyenne aigüe a été le diagnostic le plus fréquent avec 13,2% des cas.

Conclusion :

Il en ressort de cette étude, le caractère très jeune de la population, avec 70,8% de moins de 35 ans, Le caractère très varié des pathologies rencontrées avec une prédominance des pathologies otologiques.

Mots-clés : Pathologies ORL, de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti

Abstract

Objective: To determine the different reasons, to describe the socio-demographic characteristics of the patients and to identify the itinerary of the patients with the most common diagnoses in consultation, in the ENT department of the Sominé Dolo Hospital in Mopti.

Methodology: Retrospective study carried out in the ENT department of the Sominé DOLO hospital in Mopti, from January 2018 to June 2018. The inclusion criteria were all patients received in an ENT consultation during this period and whose files were correctly completed.

Results: We collected 523 files over a six-month period. The [0 to 5 years old] age group was the most represented with 23.7% of the cases. The male sex was dominant with 51.1% of the cases against 48.9% of the female sex. The sex ratio was 1.04 in favor of the male sex. The number of patients referred by the emergency reception service was 6.3% and 2.7% by other health facilities in the region. Young people were represented with 70.8%, ie those under 35 years of age. Patients residing in Sévaré, the city where the hospital is located, represented 51.6%. Infants and children were the most represented with 23.9% of cases. The seat of the call sign was otological in 47.2% of the cases. Earache was the most frequent reason for consultation with 14.3% of cases. The most frequent consultation time was [90 Days and More [, with 34.8% of cases. Acute otitis media was the most common diagnosis with 13.2% of cases.

Conclusion:

It emerges from this study, the very young character of the population, with 70.8% under 35 years of age. The very varied character of the pathologies encountered with a predominance of otological pathologies.

Keywords: ENT pathologies, Sominé DOLO hospital in Mopti.

Introduction

Le service d'ORL et chirurgie cervico-faciale de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti, nécessitent une attention particulière de la part des praticiens à cause de la situation sécuritaire de la région depuis 2012 et le site d'implantation de l'hôpital, qui en fait un véritable carrefour sanitaire. C'est le seul hôpital de 2e référence du centre du pays, ce qui lui a permis de jouer un grand rôle dans la prise en charge des blessés de guerre pendant la reconquête du nord du Mali malgré son vétuste et son exigüité. Cet hôpital aujourd'hui est en pleine expansion et compte

parmi les hôpitaux qui ont le plus grand nombre de médecins spécialistes de nos jours. Peu d'études ont été réalisées sur les activités de cet hôpital bien outillé, depuis l'ouverture de ces portes en 2012 et notre travail est initié dans ce but, afin de mettre à la lumière les résultats obtenus par notre jeune équipe ORL et chirurgien cervico-facial.

Objectif

Déterminer les différents motifs, décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients et de dégager l'itinéraire des patients avec les diagnostics les plus courants en consultation, dans le service ORL de l'Hôpital Sominé Dolo de Mopti.

Méthodologie

Lieu et cadre d'étude

Notre étude a été réalisée dans le service d'Oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervico-faciale de l'hôpital régional de Mopti, Mali

Type et période d'étude

L'étude était rétrospective, effectuée au service d'Oto-rhino-laryngologie de l'hôpital régional de Mopti, Mali. Elle a porté sur tous les patients qui ont consulté du 01 janvier 2018 au 30 juin 2018. Au total 523 dossiers ont été retenus.

Type de recrutement

Il a été de type uniquement hospitalier.

Critères d'inclusion

Ont été inclus tout patient ayant consulté lors de cette période.

Pour chaque patient retenu les items suivants ont été relevés :

- les données sociodémographiques (âge, sexe, ethnie profession, domicile)
- les données cliniques : motif de consultation, antécédent, diagnostic clinique et thérapeutique.

Critères de non inclusion

Tout dossier de patient ne remplissant pas les items

sus cités pendant la période définie et n'ayant pas été hospitalisé.

La collecte des données

- Les dossiers médico-chirurgicaux des patients ont constitué nos sources d'information.

Analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur les logiciels Word et SPSS version française.

Recueils des données

Les données ont été recueillies avec le consentement éclairé des patients. Nous avons procédé par l'examen des dossiers du service. La dignité des personnes et la confidentialité ont été respectées..

Résultats

Nous avons colligé 523 dossiers sur une période de six mois. La tranche d'âge de [0 à 5 ans] a été la plus représentée avec 23,7% des cas (Tableau I).

Le sexe masculin a été dominant avec 51,1% des cas contre 48,9% de sexe féminin. La sex-ratio a été 1,04 en faveur du sexe masculin. Le nombre de patients référés par le service d'accueil des urgences a été de 6,3% et de 2,7% par les autres structures sanitaires de la région. Les jeunes ont été les plus représentés avec 70,8% soit les moins de 35 ans. Les des patients résidant à Sévaré la ville d'implantation de l'hôpital ont représentés 51,6%. Les nourrissons et les enfants ont été les plus représentés avec les 23,9% (125cas) (Tableau II). Le siège du signe d'appel a été otologique dans 47,2% des cas (Tableau III). L'otalgie a été le motif de consultation le plus fréquent avec 14,3% des cas (Tableau IV). Le délai de consultation le plus fréquent a été de [90 Jours et Plus [, avec 34,8% des cas. L'otite moyenne aigue a été le diagnostic le plus fréquent avec 13,2% des cas (Tableau V).

Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
[0 à 5 ans]	124	23,7
] 5 à 15 ans]	73	14
] 15 à 25 ans]	84	16,1
] 25 à 35 ans]	89	17
] 35 à 45 ans]	63	12,1
] 45 à 55 ans]	43	8,2
] 55 à 65 ans]	32	6,1
] 65 et plus [	15	2,8
Total	523	100

La tranche d'âge de [0 à 5 ans] était la plus représentée avec 23,7% des cas.

Tableau II : Répartition des patients selon leur profession.

Profession	Fréquence	Pourcentage
Elève et étudiant	122	23,3
Agent de Santé	23	4,4
Chauffeur et conducteur	6	1,2
Commerçant	34	6,5
Eleveur	9	1,7
Enseignant	34	6,5
Fonctionnaires	39	7,5
Ménagère	63	12
Nourrisson et enfant	125	23,9
Ouvriers	29	5,5
Paysans	14	2,7
Pêcheurs	4	0,8
Pers âgées	8	1,5
Porteur d'uniforme	13	2,5
Total	523	100

Les nourrissons et enfants étaient les plus représentés avec les 23,9% des cas.

Tableau III : Répartition des patients selon le siège du signe d'appel.

Siège du signe d'appel	Fréquence	Pourcentage
Otologique	247	47,2
Rhinologique	123	23,5
Rhino-sinusienne	16	3,1
Laryngé	20	3,8
Pharyngé	80	15,3
Œsophagien	3	,6
Cervical	21	4,0
Céphalées	8	1,5
Autres région cervico-faciale	5	1,0
Total	523	100

Dans notre série, l'atteinte otologique était dominante avec 47,2% des cas.

Tableau IV : Répartition des patients selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Acouphènes	22	4,2
Adénopathie cervicale	2	0,4
Coup et blessure volontaire	2	0,4
Céphalées	16	3,1
Cervicalgie	9	1,7
Coups et blessures volontaires	5	1,0
Corps étranger de l'oreille	11	2,2
Cris plaintifs	16	3,1
Déviation labiale	3	0,6
Douleur cervicale	2	0,4
Dysphagie	3	0,6
Dysphonie	11	2,1
Dyspnée	12	2,3
Epistaxis	12	2,3
Gènes pharyngées/sensation de corps étranger	8	1,5
Hypoacousie	32	6,1
Ingestion de pièce de monnaie	2	0,4
Obstruction nasale	43	8,2
Odynophagie	60	11,5
Otalgie	75	14,3
Otorragie	5	1,0
Otorrhée	44	8,4
Port de la main à l'oreille	13	2,5
Prurit auriculaire	6	1,1
Retard de langage	1	0,2
Rhinorrhée	47	9,0
Ronchopathie et syndrome d'apnée	2	0,4
Sensation de plénitude d'oreille	10	1,9
Surdit� brusque	1	0,2
Toux chronique	4	0,8
Triade allergique	25	4,8
Tum�faction cervico-faciale	8	1,6
Vertiges	11	2,1
Total	523	100

Dans notre s rie l'otalgie  tait le motif de consultation le plus fr quent avec 14,3% des cas.

Tableau V : Répartition des patients selon le diagnostic retenu.

	Diagnostic retenu	Fréquence	Pourcentage
Lésions de la cavité buccale	Aphte buccale	2	0,4
	Candidose buccale	1	0,2
	Plaie de la langue	1	0,2
Lésions de l'oropharynx	Amygdalite	53	10,1
	Uvulite	1	0,2
	Traumatisme de l'oropharynx	1	0,2
	Phlegmon péri-amygdalien	1	0,2
	Lésion bourgeonnante de l'oropharynx	1	0,2
Corps étrangers ORL	Corps étranger de l'œsophage	2	0,4
	Corps étranger de l'oreille	11	2,2
	Corps étranger nasal	2	0,4
	Corps étranger trachéo-bronchique	2	0,4
Lésions nasales	Epistaxis	9	1,7
	Fracture de l'os propre du nez	3	0,6
	Polype nasale	2	0,4
	Sinusites	36	6,9
	Imperforation choanale	1	0,2
	Rhinites	52	9,9
	Examen physique ORL normal	4	0,8
Lésions otologiques	Ototoxicité médicamenteuse	2	0,4
	Otite externe	42	8
	Otite moyenne aiguë	69	13,2
	Otite moyenne chronique	54	10,4
	Otite sero-muqueuse	2	0,4
	Paralysie faciale périphérique	2	0,4
	Vertiges	12	2,3
	Hypoacousie	19	3,6
	Trauma de l'oreille externe	8	1,6
	Traumatisme du rocher	2	0,4
	Presbyacousie	5	1,0
	Blast auriculaire	3	0,6
	Bouchon de cérumen	8	1,5
	Eczéma du pavillon	3	0,6
	Catarrhe tubaire	4	0,8
	Mastoïdite	1	0,2
Lésions rhino-pharyngées	Pharyngite	20	3,8
	Lésion bourgeonnante de l'hypopharynx	2	0,4
	Rhinopharyngite aiguë	42	8
	Végétation adénoïde	5	1,0
Lésions cervicales	Thyroïdites aiguës	3	0,6
	Plaie pénétrante du cou	1	0,2
	Torticolis	3	0,6
	Tuberculose ganglionnaire	2	0,4
	Goitre	2	0,4
	Arthrose cervicale	2	0,4
	Cellulite cervicale	2	0,4
Lésions laryngées	Laryngite	12	2,3
	Tumeur laryngée	1	0,2
	Traumatisme laryngée	2	0,4
Glandes salivaires	Sous-maxillite	2	0,4
	Parotidite	1	0,2
	Total	523	100

Discussion

Nous avons colligé 523 dossiers sur une période de six mois, soit de janvier 2018 à juin 2018. Le sexe masculin a été dominant avec 51,1% des cas contre 48,9% de sexe féminin. La sex-ratio a été 1,04 en faveur du sexe masculin. Les jeunes ont représenté 70,8% de l'échantillon soit les moins de 35 ans. L'âge moyen a été de 48,02 ans avec des extrêmes allant de 16 jours à 96 ans. Ces données se rapprochent de celles de N.P RAMAROZATOVO et al. (58,28%) [1] en plus d'une prédominance de la tranche d'âge de [1 à 5 ans], d'Amara et al (50,71%) [2] à Yopougon en 1990 et par Sissoko S et al (64,4%) au service de pédiatrie du Gabriel TOURE de Bamako en 2005[4]. Les patients résidant à Sévaré, quartier d'implantation de l'hôpital ont représentés 51,6% des cas et les patients sont venus de l'intérieure de la région ont représentés 18,2% des cas. Ce faible dynamisme de la population s'expliquerait par l'interdiction de la circulation des engins à deux roues à cause de l'insécurité qui sévit dans la région. Les patients ont consulté directement dans le service ORL ont représentés 92,5% des cas et les patients ont été référés par le service d'accueil des urgences ont représentés 6,3% des cas et les autres structures sanitaires de la région de 2,7% des cas. Ce faible taux de référence pourrait se justifier par l'absence préalable de médecin ORL dans le service et dans toute la région. Les signes d'appels otologiques ont été dominants avec 47,2% des cas, suivi des lésions rhinologiques 23,5% des cas et pharyngée (15,3). Malgré le caractère d'urgence dans la série de N.P RAMAROZATOVO et al [1], les urgences infectieuses ont été dominées par l'atteinte otologique avec 42,55% des cas. Dans notre série les motifs des consultations ont été dominés par l'otalgie 14,3% des cas, suivi de l'odynophagie (11,5%) et de la rhinorrhée avec 9% des cas. En comparaison, les travaux de Hicham Attifi1, et al [3] en Guinée, ont rapporté une prédominance des affections rhino-sinusiennes 37,93% des cas suivies

des affections otologiques 33,46%, des affections oropharyngées et laryngées 21,20% et des affections cervicales 6,34%. Sissoko S et al [4] en 2005 et MAIGA. Mohamed B. et al [5] en 2010, ont trouvé la fièvre comme premier motif de consultation dans leurs séries respectives. Malgré la jeunesse de notre échantillon, le délai de consultation le plus fréquent a été de [90 Jours et plus], soit 34,8% des cas, suivi du délai de [4 à 7 jours] avec 22,2% et 21,6% pour le délai de [1 à 3 jours], cela témoigne une fois de plus les difficultés d'évacuation et de la libre circulation des populations pendant cette période d'insécurité sans oublier l'accoutumance au soins à domicile dont fait l'objet la population de Mopti. A la lumière des travaux réalisés, les diagnostics retenus ont été dominés par les pathologies otologiques, dont l'otite moyenne aigüe (13,2%), l'otite moyenne chronique (10,4%) ; suivi des amygdalites avec 10,1% et la rhinopharyngite aigüe et l'otite externe à proportion égale, soit 8%. Le même constat était rapporté dans la littérature médicale ORL [8], [9], [10], à savoir une prédominance des affections otologiques sauf en pédiatrie [4], [5], où les infections respiratoires aiguës prédominent.

Conclusion

Le service d'ORL de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti, est un service qui reçoit les références de toute la région pour la prise en charge médico-chirurgicale des pathologies ORL. Il en ressort de cette étude, le caractère très jeune de la population, avec 70,8% de moins de 35 ans, Le caractère très varié des pathologies rencontrées avec une prédominance des pathologies otologiques.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

***Correspondance :**

Mohamed Sayidi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisayidi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako, Mali.

2 Hôpital régional de Mopti, Mali

3 CHU Gabriel Toure, Bamako, Mali

4 Hôpital Adolphe Sice, Pointe noire, Congo Brazzaville

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] RAMAROZATOVO. N.P et al. Épidémiologie des urgences pédiatriques en ORL à Antananarivo : résultats préliminaires. Revue d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence 2010(Janvier-Février); 2(1): 1-4.
- [2] Amara B. et al. Bilan d'activités d'un service orl et de chirurgie cervico-faciale au CHU de Yopougon période de 23 avril 1990 au 31 décembre 1999 Thèse Med Abidjan. 1993; n°1472.
- [3] Hicham Attifi1, Mounir Hmidi1, Ali Boukhar1 et al. Expérience oto-rhino-laryngologique de l'hôpital marocain de campagne en Guinée Conakry. Pan African Medical Journal. 2014; 19:40 doi:10.11604/pamj.2014.19.40.4908
- [4] SISSOKO Seydou et al. Motifs de consultation dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré en 2005. [Thèse Méd] FMPOS de Bamako ; 2005 - 67p.
- [5] MAIGA. Mohamed B. et al. Motifs de consultation dans le service de pédiatrie du centre de sante de référence de la commune I du district de Bamako, 2009-2010, [Thèse Méd] FMOS de Bamako ; 2010 - 85p.
- [6] CAMARA MALICK et al. Prévalence des motifs de consultation dans le Service de Médecine Générale du Csref de Kati. Région de Koulikoro, 2009, [Thèse Méd] FMOS de Bamako ; 2009 – 60p.
- [7] Legros M, Rossant L. Les maladies ORL de l'enfant. Paris : ellipses, 2003.
- [8] Legent F, Narcy P, Beauvillain C, Bordure P. ORL Pathologie cervico-faciale, 6 ème édition. Paris: Masson, 2003 ; 316 p.
- [9] Noupoue J. et al. Contribution à l'étude de la pathologie ORL: bilan de 8 années de service au CHU de Yaoundé. Thèse Med. CUSS. Université de Yaoundé. 1991.

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, M Maiga, M Konaté, M Diallo, IK Diakité et al. Morbidité ORL et Chirurgie cervico-faciale dans un Hôpital d'Afrique Subsaharienne. Jaccr Africa 2020; 4(1): 502-509



Article original

Dépistage des affections ORL en milieu scolaire : exemple d'une école BIA au Mali

ENT screening in schools: example of a BIA school in Mali

B Guindo¹, MS Ag Med Elmehdi Elansari^{*2}, S Soumaoro¹, L Dienta³, FI Kone¹, N Konaté¹, K Diarra¹, N Cisse¹, H Sanogo⁴, M Traoré⁵, K Singaré¹, SK Timbo¹, MA Keita², A Ag Mohamed¹

Résumé

Objectif : Déterminer la prévalence des affections ORL en milieu scolaire et mettre en exergue le problème auquel nous sommes confrontés dans leur prise en charge.

Matériel et Méthode : Nous avons mené une étude transversale le 24 mars 2018 portant sur 375 élèves dont le niveau d'instruction varie de la maternelle à la 9ème année fondamentale (3ième du collège) dans une école fondamentale BIA située au sein de la capitale Bamako.

Résultat : La pathologie ORL a été de 28,8% des enfants examinés. Elle touche 53,3 % de sexe masculin avec un sex ratio de 1,14 dont l'âge varie de 3 – 22 ans avec une moyenne de 12, 5 ans.

Les affections otologiques (50,06%) venaient en tête avec comme signes principaux : l'hypoacousie et les bouchons de cérumen.

Les affections rhinologiques ont représenté 14, 16% des affections ORL avec la rhinorrhée et la rhinite allergique qui ont été les affections les plus fréquentes.

Les affections bucco- pharyngées comme signes principaux ont concerné l'hypertrophie amygdalienne dans 6,66% et les amygdalites chroniques dans 16,53%.

Les affections ORL ont un impact sur la vie scolaire de l'enfant. Seule l'implication des parents et des enseignants pourrait réduire la morbidité de ces affections en améliorant le rendement scolaire.

Mots clés : Dépistage, affection ORL, examen physique, milieu scolaire, Mali.

Abstract

Objective: Determine the prevalence of ENT conditions in schools and highlight the problem we face in their management.

Material and Method: We conducted a cross-sectional study on March 24, 2018 on 375 students whose level of education varies from kindergarten to 9th basic year (3rd of middle school) in a BIA basic school located in the capital Bamako .

Result: The ENT pathology was 28.8% of the children examined. It affects 53.3% of men with a sex ratio of 1.14 whose age varies from 3 - 22 years with an average of 12.5 years. Otological conditions (50.06%) came first with the main signs: hearing loss and earwax plugs. Rhinological affections represented 14, 16% of the ENT affections with rhinorrhea and allergic rhinitis which were the most frequent affections. Oral and pharyngeal diseases as the main

signs involved tonsillary hypertrophy in 6.66% and chronic tonsillitis in 16.53%. ENT conditions have an impact on the child's school life. Only the involvement of parents and teachers could reduce the morbidity of these conditions by improving academic performance. Keywords: Screening, ENT affection, physical examination, school environment, Mali.

Introduction

La fréquence des pathologies ORL chez l'enfant est liée au développement de ses organes lymphoïdes en croissance [1]. L'exposition de la sphère ORL aux affections a un impact négatif sur la vie de relation familiale, sociale et scolaire [1,2]. A l'âge scolaire le handicap revêt une gravité particulière, entraînant des difficultés scolaires, l'isolement et le déséquilibre psychoaffectif [1,2]. La conséquence de cet impact est fonction de la lésion topographique [2]. Les différentes études ont rapporté la prédominance des affections otologiques [1, 2,3]. La résolution de ce problème devient alors une urgence éducative [2]. La prévalence des affections ORL en milieu scolaire dans notre pays ont fait l'objectif de peu d'études. Il est opportun de dépister ces affections ORL en nous appuyant sur les données épidémiologiques et cliniques afin d'éviter une chute de la courbe d'évolution scolaire.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude transversale menée le 24 mars 2018 portant sur 375 élèves inscrits dont le niveau d'instruction varie de la maternelle à la 9ème année fondamentale. L'étude s'est déroulée dans une école fondamentale BIA située en milieu périurbain de Bamako. BIA qui signifie « se lever tôt » est un groupe scolaire privé composé de 600 élèves. Une équipe composée de deux médecins ORL, deux internes des hôpitaux, 4 assistants médicaux et deux

thésards sont chargés de faire la consultation. Nous nous sommes rendus avec les matériels habituels de consultation ORL tous les samedis et dimanches du mois en accord avec la direction de l'école. Les cas de surdité ont été définis à l'aide des tests acoumétriques et l'interrogatoire. Des patients nécessitant des investigations plus avancées ont été référés au centre hospitalo-universitaire Gabriel Touré pour prise en charge.

Résultats

Nous avons recensé 375 élèves. L'examen clinique nous a permis d'avoir 71,2% élèves sains et 28,8% ont présenté un examen pathologique.

La prédominance du sexe masculin a été retrouvée dans 53,3 % avec un sex ratio de 1,14 en faveur du sexe masculin. La tranche d'âge de 8-12 ans a été la plus pourvoyeuse d'affection ORL avec 47,2% des cas. L'âge moyen a représenté 12,5 ans avec des extrêmes d'âges allant de 3 ans à 22 ans.

L'examen otologique (50,1%) a permis de noter 0,5% d'oreilles décollées et 0,3% de microtie, le bouchon de cérumen a été retrouvé dans 10,6%. Le tympan d'aspect rosé et rétracté en faveur d'une otite séromuqueuse a été retrouvé chez 0,3%. La surdité de transmission a été retrouvée aussi chez 38,4%.

Les affections rhinologiques ont concerné les rhinites hypertrophiques dans 6,6% et la rhinorrhée dans 7.5%. Les affections bucco- pharyngées ont représenté 12,8% de carie dentaire et 3,7% d'hypertrophie amygdalienne.

Discussion

Notre étude s'est portée sur 375 élèves. Seul 62,5% des élèves ont répondu à l'appel, cela s'explique par le fait que l'étude s'est déroulée à des jours non ouvrables.

Sur les 375 élèves, 28,8% étaient porteurs d'affection ORL, ce qui est inférieur à l'étude d'Adjoua et al

dont 63,9% étaient pourvoyeuse d'affection ORL [1]. Ce taux de 28,8% nous interpelle aussi bien les parents que les enseignants. Cette école ne disposant pas de structure sanitaire, est le lieu de passage fréquent de différentes spécialités dans le cadre du dépistage des affections, au cours desquels les enseignants sont informés sur les différentes modalités de surveillance portant sur les signes d'alerte. Quant à la spécialité ORL il s'agit d'une première visite médicale.

La moyenne d'âge de 12,5 ans et la tranche d'âge de 8-12ans ont été les plus représentatives. Notre étude corrobore avec celle d'Adjoua et al et AG Mohamed et al dont la tranche d'âge a représenté respectivement 12.5 ans et 11 ans [1,3]. Cet âge semble être le moment propice de la survenue des affections dû à la sollicitation de la muqueuse de la sphère ORL lié à des agressions et infections [3].

La prédominance du sexe masculin est connue dans la littérature [1,2]. Dans notre étude cette prédominance s'explique par le faible taux de scolarisation féminine.

L'analyse des différentes affections met en exergue une prédominance d'affection otologique dans 50,1% ce qui semble être supérieur à celle d'Adjoua [1] et de Poumalé [2].

La surdité a occupé la première place avec 38,4% suivie du bouchon de cérumen et des malformations d'oreille. Ngaba et al ont retrouvé 17,24% de surdité en milieu scolaire [7]. Le faible taux de bouchon de cérumen s'explique par le fait que tous les ans, ces examens systématiques sont réalisés sous l'égide du Rotary Club Bamako Kanu. En voyant le pourcentage des bouchons de cérumen au premier examen, nous avons probablement un pourcentage plus élevé (69,1%) avoisinant celui retrouvé par Poumalé [2]. Nous avons constaté que les 38,4% n'ont jamais bénéficié d'une consultation ORL. Cette surdité a un impact négatif sur le résultat scolaire d'où la nécessité d'un dépistage précoce de tous les enfants à l'âge scolaire [1,2]. Les dépistages tardifs diminuent les chances de récupération de

l'audition responsable de retards scolaires [1,2].

Ce taux élevé de surdité retrouvé dans notre étude souligne d'une part la prédominance des étiologies de surdité à cet âge corroborée par l'étude d'Ashoor, Giles, celle de Guyot [4-6] et d'autre part la rareté des programmes de dépistage dans notre pays lié au manque de ressources et un manque subséquent de faible sensibilisation des familles et des enseignants sur les problèmes engendrés par la surdité, admis par l'étude d'Adjoua et de Poumalé [1,2].

Une surveillance stricte des enfants est nécessaire pour ceux atteints de surdité car la lecture labiale que les enfants ont apprise tout seul pourra avoir une influence sur la compréhension des parents et de l'enseignant, et difficile aussi de suppléer à la prothèse devant le manque de moyen financier des parents [1].

Les malformations de l'oreille sont considérées par notre population comme des affections n'ayant pas de remède. Nous avons proposé aux parents d'élèves une prise en charge de ces malformations mais non acceptée. Pour ces derniers, il s'agit de sortilège en leur rencontre.

Le bouchon de cérumen a été retrouvé dans 69,1% dans l'étude de Poumalé contre 10% dans notre étude. Ce bouchon constitue de véritables obstacles mécaniques qui empêchent la transmission de l'onde sonore [2]. Ce bouchon a été extrait dans notre étude par simple lavage.

Les affections rhinosinusiennes ont représenté 7.5% de rhinorrhée et 6.66% de rhinite hypertrophique. La rhinorrhée a été la plus représentative comme l'étude d'Adjoua avec 34%. Ces rhinites peuvent être responsables d'absentéisme et baisse du rendement scolaire. Ces élèves n'ont jamais bénéficié d'une consultation ORL car considérée sans conséquence. Il faudra une évolution vers une sinusite où des épisodes de crise aiguë pour qu'ils puissent bénéficier d'une consultation.

Les affections pharyngo-laryngées ont représenté 12,8% de carie dentaire et 3,73% d'hypertrophie de

l'amygdale. Contrairement à l'étude d'Adjoua [1], les amygdalites ont représenté 53,9%. L'alternative thérapeutique comme le traitement des caries dentaires et l'amygdalectomie ont été proposées aux parents, les appréhensions de l'intervention et les manques de moyen ont fini par décourager les parents.

Conclusion

Le dépistage des affections ORL en milieu scolaire s'avère un moyen efficace pour réduire la morbidité de ces affections. La forte prévalence des affections retrouvée dans notre étude nous permet de dire qu'il s'agit d'un problème de santé publique. Ces affections sont connues comme étant un facteur ralentissant le rendement scolaire. Il est important de mettre en place une politique nationale de dépistage en milieu scolaire.

Ce dépistage doit être systématique et nécessite l'implication des parents et enseignants pour avoir un bon résultat.

L'information, l'éducation et la communication avec les parents et les enseignants seront des moyens efficaces leur permettant de détecter les signes d'alerte et enfin d'orienter ces enfants pour une prise en charge appropriée et précoce.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Remerciements

A l'endroit du Rotary Club pour leur implication dans la réalisation de ces journées de dépistage.

1 CHU Gabriel Toure, Bamako

2 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako

3 Hôpital régional de Mopti. Mali

4 Centre de santé de référence de Kalaban Koro, Bamako

5 Institut National de Santé Publique

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Adjoua R P, Chatigre K R, Tea Z B, Koffi-N'guessan L. Dépistage des affections oto-rhino-laryngologiques en milieu scolaire à Abidjan. *Rev Col. Odonto-Stomatol Afr Chir. Maxillo-fac* 2006 ;(13) 3 : 5-7.
- [2] Poumale F, Gamba EP, Nali MN. Dépistage de surdité dans les écoles fondamentales de la ville de Bangui. *J tun ORL* 2012 :18-22.
- [3] A.Mohamed, S.Soumaoro, Sk.Timbo, f.konipo-Togola. Surdité de l'enfant en Afrique noire cas de l'école des jeunes sourds de Bamako (MALI). *Med d'Afrique noire* : 1996,43(11) :570-73.
- [4] Ashoor A. Hearing levels of school children in damman. *J laryngol otol* 1983;97: 37-41.
- [5] Guyot R, Hazeghi. vingt années de dépistage systématique des troubles de l'audition en milieu scolaire. *Bull audiophonology* 1978; 8:41-45.
- [6] M Giles, P O'Brien. The prevalence of hearing impairment amongst maori school children *Clinical otolaryngology allied sciences* 1991; 16:174-8.
- [7] Ngaba O, Fouda OA, Ndjolo A, Bengono G. Prévalence de la surdité en milieu scolaire à Yaoundé. *Mother and child health* 2004; vol. 1(3); 172-175.

Pour citer cet article

B Guindo, MS Ag Med Elmehdi Elansari, S Soumaoro, L Dienta, FI Kone, N Konaté et al. Dépistage des affections ORL en milieu scolaire : exemple d'une école BIA au Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 510-513

*Correspondance :

Mohamed Sayidi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

*Article original*

Epidémiologie des cas d'accidents de la voie publique admis au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

Epidemiology of cases of road accident admitted to the community and university health center of Konobougou, Mali

MB Coulibaly^{*1}, F Dakouo², AA Niangaly¹, AM Kane¹, Z Keita³, O Sylla⁴

Résumé

Introduction : Dans le monde entier, le nombre de personnes tuées dans les accidents de circulation routière chaque année est estimé à presque 1,2 million, tandis que le nombre des blessés pourrait atteindre 50 millions en 2020.

L'objectif de cette étude était de décrire le profil des blessés d'accidents de la voie publique et le type de prise en charge au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou.

Méthode et matériel : Il s'agissait d'une étude descriptive transversale allant du 01 juillet 2018 au 30 juin 2019 au centre de santé de Konobougou. La cible de l'étude était toutes les victimes présentant de lésions corporelles.

Résultat : Dans notre étude, nous avons enregistré 324 victimes de la route et 62,90% vivaient hors de la commune de Konobougou. Le sexe masculin représentait 80% avec un ratio de 4 en faveur des hommes. La tranche d'âge 15-44 ans représentait 64,5%. Les accidents survenaient fréquemment la nuit et pendant la saison chaude avec 40,40% et 39,9%. Les blessures légères étaient à 54,3%. Les blessés non évacués et prises en charge au centre de santé communautaire de Konobougou

représentaient 76,2%.

Conclusion : Le centre de santé de niveau primaire joue un rôle capital dans la prise en charge des blessés de la circulation routière en milieu rural, surtout dans la stabilisation des cas graves.

Mots-clés : accident, voie publique, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: Worldwide, the number of people killed in road traffic accidents each year is estimated at almost 1.2 million, while the number of injured could reach 50 million in 2020.

The objective of this study was to describe the profile of road accident victims and the type of care at the Konobougou community and university health center.

Method and material: This was a cross-sectional descriptive study from July 01, 2018 to June 30, 2019 at the Konobougou health center. The target of the study was all victims of bodily harm.

Result: In our study, we recorded 324 road victims and 62.90% lived outside the municipality of Konobougou. The male sex represented 80% with a ratio of 4 in favor of men. The 15-44 age group

represented 64.5%. Accidents occurred frequently at night and during the hot season with 40.40% and 39.9%. Minor injuries were 54.3%. Casualties not evacuated and taken into care at the Konobougou community health center represented 76.2%. Conclusion: The primary level health center plays a vital role in caring for road traffic injuries in rural areas, especially in stabilizing serious cases.

Keywords: accident, public road, Konobougou, Mali.

Introduction

Longtemps considérés, comme un problème de santé publique dans les pays développés (1). Les pays subsahariens ont enregistré un nombre très élevé d'AVP ces deux dernières décennies. En effet les statistiques laissent observer un nombre exponentiel d'année en année de cas d'AVP, des victimes, des types et de la gravité de blessures. Les accidents de la voie publique (A.V.P) constituent un véritable fléau mondial en raison du nombre élevé de victimes et cela à cause de la mécanisation de tous les secteurs de l'économie, mais aussi et surtout à cause de la modernisation de plus en plus poussée du trafic routier (1).

Parmi les accidents létaux, les plus fréquents sont les accidents de la voie publique (2). Actuellement les accidents par les véhicules à moteur (VAM) sont classés au 9^e rang des maladies en termes de fardeau des institutions de santé. Dans les pays en voie de développement beaucoup de facteurs expliquent ces accidents mortels (3). Dans le monde entier, le nombre de personnes tuées dans les accidents de circulation routière (ACR) chaque année est estimé à presque 1,2 million, tandis que le nombre des blessés pourrait atteindre 50 millions (3). Ce taux de décès par accident doublerait même d'ici 2020 (2). Ils sont aussi responsables d'un grand nombre de séquelles invalidantes dans le monde (4).

En Afrique subsaharienne, le taux de mortalité par

10000 véhicules serait nettement plus élevé allant jusqu'à des chiffres 70 fois supérieur à ceux des pays industrialisés (3). Beaucoup de cas sont évitables en contrôlant les facteurs humains impliqués (5). Ainsi, afin de porter secours aux victimes dans un bref délai, les soins d'urgence sont au cœur des interventions après un accident (6).

Au Mali, selon les statistiques de l'Agence Nationale de la Sécurité Routière 8159 accidents ont été rapportés pour la seule année 2011, avec 889 cas de décès et 11447 victimes, durant l'année 2012 l'ANASER a enregistré 6090 cas d'accidents au Mali avec 8191 victimes et 536 décédés (7).

Malgré d'énormes efforts consentis par le gouvernement du Mali et ses partenaires dans la prévention des accidents de la voie publique à travers l'ANASER, et l'assistance aux victimes par la création du service de la protection civile pour le transport sécurisé des blessés, il est à noter que le nombre de morts de la route s'accroît considérablement d'année en année (8).

En effet le centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, qui est situé à mi-chemin de la RN6 (première route accidentogène au Mali), intervient fréquemment dans la prise en charge primaire des victimes d'AVP. C'est pourquoi cette étude a été initiée afin d'améliorer les connaissances sur le profil des victimes reçues au dit centre et du type de soins administré pour leur prise en charge.

Méthodologie

L'étude s'est déroulée au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou dans le cercle de Barouéli/région de Ségou. Il s'agissait d'une étude descriptive transversale allant du 01 juillet 2018 au 30 juin 2019.

Ont été inclus dans cette étude les victimes présentant un traumatisme corporel. Par contre les victimes n'ayant pas présenté de blessures après examen clinique n'ont pas été retenues.

L'échantillonnage a porté sur tous les patients présentant un traumatisme corporel admis au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou pendant la période d'étude. Les registres de consultation curative ont été utilisés pour la collecte des données. Lesquelles données ont été saisies et analysées sur le logiciel épi info version 7.

Considérations éthiques : La confidentialité des informations personnelles des victimes est garantie et aucune personne ne sera identifiée à travers base de données et son accès est strictement limité.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques

Sur 9257 consultations, 324 cas étaient dus aux accidents de la voie publique soit 3,5%.

Le sexe masculin représentait 80% avec un ratio de 4 en faveur des hommes. La tranche d'âge 15-44 ans représentait 64,5%. Les cultivateurs ont été les plus touchés avec 34% suivi des enfants/élèves à 18,8%. Dans notre étude, nous avons le Bambara qui avait été la plus fréquente avec 40,4% suivi du peulh 18,9%. Nos victimes résidaient hors de la commune de Konobougou dans 62,90%. Les accidents sur la route nationale 6 (RN6) a été les plus dominants avec 83,9%. Les accidents de la nuit ont été les plus fréquents avec 40,40%. Les accidents ont eu lieu fréquemment la saison chaude avec 39,9%. Dans 54,3% des cas, la collusion était véhicules-véhicules, suivi de moto-moto à 23,5%. La protection civile avait transporté 82,9% des victimes du lieu d'accident au centre de santé.

Caractéristiques cliniques

Les blessures légères ont été les plus fréquentes avec 54,3%. Nous avons constaté 25,30% de blessures modérées et 20,40% de niveau grave. Les hommes avaient représenté les 91% de blessés gravés ; parmi ces blessés graves l'hémorragie avait dominé le tableau avec 65,7%. Les hommes avaient représenté les 79,6% de blessés modérés. Les lésions modérées

ont été la plus dominées par les fractures avec 69,2%.

Caractéristiques thérapeutique et évolution

Nous avons constaté 61,9% des victimes qui ont eu un traitement médical. Le soin le plus fréquemment prodigué a été l'attouchement et le pansement avec 48,1% suivi de la suture à 19,7%, tous ceux-ci ont bénéficié du vaccin anti tétanique. Les victimes non évacuées et prise en charge totalement par le centre de santé communautaire et universitaire représentaient 76,2%. Le délai d'évacuation des cas graves vers le niveau supérieur la plus fréquente a été entre 2 et 4 heures avec 86,3%. Nous avons observé 4,6% de décès.

Tableau I : Répartition des malades selon les caractéristiques sociodémographiques

Sexe	Nombre	Pourcentage
Sexe		
Féminin	65	20
Masculin	259	80
Total	324	100
Tranche d'âge		
0-4 ans	9	2,8
5-14 ans	34	10,5
15-44 ans	209	64,5
45-59 ans	48	14,8
60 ans et plus	24	7,4
Total	324	100
Profession		
Chauffeur /	37	11,4
Apprenti	8	2,5
Artisan	24	7,4
Commerçant	110	34
Cultivateur	61	18,8
Elève/enfant	35	10,8
Fonctionnaire	33	10,2
Ménagère	10	3,1
Autres	10	3,1
TOTAL	324	100

Le sexe masculin représentait 80%. La tranche d'âge 15-44 ans représentait 64,5%. Les cultivateurs ont été les plus touchés avec 34% suivi des enfants/élèves à 18,8%.

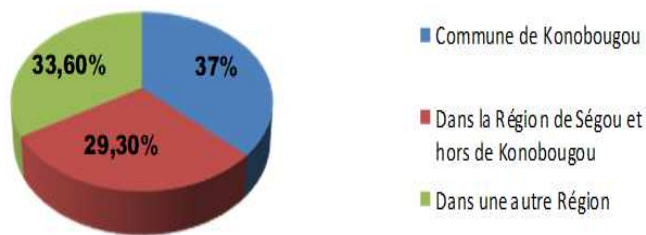


Figure 1 : Relatif à la provenance des victimes
Nos victimes venaient hors de la commune de Konobougou dans 62,90%.

Tableau II : Répartition des patients selon le moment de l'accident

Moment de l'accident	Nombre	Pourcentage
Matinée	78	24,1
Après midi	115	35,5
Nuit	131	40,4
Total	324	100

Les accidents de la nuit ont été les plus fréquents avec 40,40%

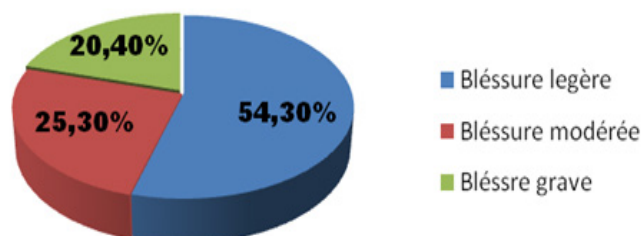


Figure 2 : Répartition des patients en fonction du type de blessure

Les blessures légères ont été les plus fréquentes avec 54,3%.

Discussion

Sur 9257 consultations, 324 cas étaient dus aux accidents de la voie publique soit 3,5%.

Le sexe masculin représentait 80% avec un ratio de 4 en faveur des hommes. Notre résultat était semblable à celui de DIANGO et al, à celui de

A.A. W. C. do Santos Zounon et al qui avaient respectivement trouvé 81% et 84% pour les hommes (1,5). Cela s'expliquait par le fait que les hommes se déplaçaient plus souvent que les femmes et fait que l'utilisation des véhicules est plus élevée chez les hommes que les femmes. Plusieurs d'autres études avaient trouvé une prédominance masculine (9, 10, 11).

La tranche d'âge 15 à 44 ans représentait 64,5%. Notre résultat était semblable à celui DIANGO qui avait eu 15-29 ans soit 43% suivi de 30-44 ans à 21,8% (1) ; et de celui de Tekpa B.J.D avec 69,4% (3). Cela pourrait s'expliquer par le fait que cette tranche d'âge était plus active dans la vie courante. Les cultivateurs ont été les plus touchés avec 34% suivi des enfants/élèves à 18,8%. Nous avons eu un résultat proche à celui de Kagoye A qui avait trouvé 35,66% de cultivateurs (7). La majorité des patients était des élèves et étudiants avec 26.90% dans l'étude de LK Agoda-Koussema al (9). Notre résultat pourrait s'expliquer par la situation géographique de Konobougou en milieu rural et la dominance des cultivateurs dans la population générale.

Dans notre étude, nous avons le Bambara qui avait été la plus fréquente avec 40,4% suivi du peulh 18,9%. Notre structure est située dans une localité dominée par cette ethnie.

Nos victimes résidaient hors de la commune de Konobougou dans 62,90%. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la route nationale six qui traverse la commune de Konobougou était plus utilisée par des personnes venant d'une autre localité.

La protection civile avait transporté 82,9% des victimes du lieu d'accident au centre de santé. Car il y a un poste de protection civile basé à Konobougou. Le reste des victimes était venu autrement soit par leur propre moyen ou transporter par les passants.

Les blessures légères ont été la plus fréquente avec 54,3%. Ce résultat était proche de celui de DIANGO D et al qui avaient trouvé 58,9% pour les blessures légères (1) ; il est contraire de celui de CN Pouth et al qui avaient eu dans leur étude 52,4% des

blessures graves (10).

Les hommes avaient représenté les 91% de blessés gravés ; parmi ces blessés graves l'hémorragie avait dominé le tableau avec 65,7%. Les hommes avaient représenté les 79,6% de blessés modérés. Les lésions modérées ont été la plus dominées par les fractures avec 69,2%.

Le soin le plus fréquemment prodigué a été l'attouchement et le pansement avec 48,1% suivi de la suture à 19,7%. Cela s'expliquait par le fait que des lésions des parties molles ont été les plus fréquentes (des plaies superficielles, hémorragiques et profondes).

Nous avons 61,9% des victimes qui ont eu de traitement médical. Cela pourrait s'expliquer par la fréquence élevée des lésions des parties molles et des traumatismes mineurs au cours de ces accidents. Les victimes non évacuées et prise en charge totalement par le centre de santé communautaire et universitaire représentaient 76,2%. Cela était attribué au fait que le personnel du centre de santé de Konobougou était formé sur la prise en charge des urgences, traumatismes et transferts sécuritaires et la légèreté de certaines lésions.

Le délai d'évacuation des cas graves vers le niveau supérieur la plus fréquente a été entre 2 et 4 heures avec 86,3%. Cela était attribué au système mis en place pour les évacuations, la présence de deux ambulances et le partenariat entre la mairie et l'association de santé communautaire (ASACO) pour assurer le coût préliminaire de transport.

Les accidents sur la route nationale six (RN6) ont été les plus dominants avec 83,9%. Ce résultat est en discordance avec celui de Kagoye A qui avait eu pour la route nationale six 18,79% (7). L'explication était que la RN6 est la plus fréquentée et la principale voie qui traverse Konobougou.

Les accidents de la nuit ont été les plus fréquents avec 40,40%. A.A. W. C. do Santos Zounon et al avaient aussi trouvé 54,54% des AVP survenus la nuit (5). Tandis que DIANGO D et al avaient eu 68,4% pour les AVP entre 7h30 et 16h (1). Le cas

de notre étude s'expliquait par la diminution de la visibilité et la somnolence des conducteurs durant la nuit.

Les accidents ont eu lieu fréquemment la saison chaude avec 39,9%. Alors que A.A. W. C. do Santos Zounon et al avaient trouvé 54,09% pendant le 4^{ème} trimestre (5). Cela pourrait s'expliquer par l'influence de la chaleur sur les pneumatiques entraînant des crevaisons et l'excès de vitesse par les conducteurs à cette période.

Dans 54,3% des cas, la collision était véhicules-véhicules, suivi de moto-moto à 23,5%. A.A. W. C. do Santos Zounon et al avaient eu 60% de cas d'AVP moto-moto. Pour CN Pouth et al les motos étaient le plus souvent impliquées en zone urbaine et les voitures sur l'axe interurbain (10) et les véhicules à deux à 89,1% pour F.A. Bouraïma (12). Nous avons expliqué cela par la présence de la RN6 qui est surtout utilisée par des véhicules à quatre roues plus que les deux roues.

Nous avons observé 4,6% de décès. Notre étude était très proche de ceux de Kagoye A et T.M.M. Wade avec respectivement 3,82% et 4,6% de décès (7,13). La mortalité était très élevée dans l'étude de Tekpa B.J.D et de CN Pouth qui avaient trouvé 16,9% et 18,5% (3,10).

Conclusion

Les accidents de la route sont une réalité à Konobougou. Les majeures parties de ces accidents survenaient sur la route nationale six. Notre centre de santé de niveau primaire joue un rôle capital dans la prise en charge de ces blessés de la circulation routière.

Le système mis en place avec le partenariat entre la mairie et l'association de santé communautaire (ASACO) a permis l'évacuation rapide des cas graves.

***Correspondance :**

Mamadou Bayo COULIBALY

bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

1 Centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)

2 Centre de santé de référence de Bankass (Mopti-Mali)

3 DER de santé publique de la FMOS (Bamako-Mali)

4 Direction générale de la santé de Bamako (Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Diango D., AG Iknane A., Beye S.A., Tall F., Diani N., Coulibaly Y., Diallo A. : Epidémiologie et clinique des accidents de la voie publique au service d'accueil des urgences chu Gabriel Touré Bamako. Mali Med 2011 ; 16(3). P 13-16.
- [2] A.S. Ka, P. Imbert, I. Diagne, M.N. Seye, P.Gerardin, P. Guyon, J-M. Debonne : Epidémiologie et pronostic des accidents de l'enfant a Dakar, Sénégal. Médecine Tropicale • 2003 • 63 • 4-5.
- [3] Tekpa B.J.D., Diemer H.C., Issa Mapouka P.A., Ndoma Ngatchokpo V., Gassima B., Nali M.N : La mortalité au cours des accidents de la circulation routière à Bangui, République centrafricaine. Médecine et Sante Tropicales 2017 ; 27: 426-430.
- [4] S Madougou, PS Chigblo, AS Tchomtchoua al : Incidence et impacts des accidents de la voie publique chez les conducteurs de taxi-moto en milieu tropical. Revue de Chirurgie orthopédique et traumatologique 2016 ; 102 : P 211-214.
- [5] A.A. W. C. do Santos Zounon; A. H. Kpade; D. R. Guezo; W. Adjibabi; B Yehouessi-Vignikin : Aspects épidémiocliniques des traumatismes cranio-faciaux secondaires aux accidents de la voie publique. J. TUN ORL 2019 ; 42, P 42-45.
- [6] OMS : Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018 : résumé.WHO/NMH/NVI/18.20
- [7] Kagoye A. : Etude épidémioclinique des afflux massifs victimes d'accident de la voie publique au service d'accueil des urgences du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de 2003 a 2012, thèse méd, Bamako 2014, p10
- [8] Bamba V. : Le délai de prise en charge pré-hospitalière des accidentés de la circulation routière par le centre de secours de la protection civile de Sogoniko en communes V et VI du district de Bamako, Mali, thèse méd, Bamako, 2012, p19
- [9] LK Agoda-Koussema, T Anoukou, K Kanassoua, M Dagbe,

GN Gnakadia, A Balaka, A Walla, KD Amouzou, K N'Dakena : Profil radiologique des traumatismes de la voie publique : A propos de 420 cas. Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé. 2015 ; 17(1), P 239-249

[10] CN Pouth, AAB Fouda, CI Penda, S Baonga, GS Etapelong, F Binam, G Beyiha : Accidentologie des accidents de la voie publique à Douala en 2011. Revue de Médecine et de Pharmacie 2013 ; 3(1), P 270-277.

[11] Ouattara O., Moh N., Kouame B., Dieth A., Dick R., Roux C : Morbidité et mortalité de 1894 accidents de la voie publique chez les enfants au CHU de Yopougon à Abidjan. Médecine d'Afrique noire : 2001, 48(1).

[12] F.A. Bouraïma, S.H.R. Hounkpatin, U.B. Vodouhe, M.C. Flatin, R Beheton, A Karimou, F Avakoudjo, W Adjibabi, B Vignikin Yehouessi : Aspects épidémiologiques et diagnostiques des traumatismes maxillo-faciaux au centre hospitalier universitaire départemental du Borgou, Benin. Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé. 2018 ; 20(4), 605-612.

Pour citer cet article

MB Coulibaly, F Dakouo, AA Niangaly, AM Kane, Z Keita, O Sylla. Epidémiologie des cas d'accidents de la voie publique admis au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali. Jaccr Africa 2020; 4(1): 514-519

*Article original*

Traitement médico-chirurgical des suppurations collectées intracrâniennes. A propos de 34 cas à l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès (Sénégal)

Medical-surgical treatment of collected intracranial suppurations. About 34 cases in the neurosurgery unit of the Thiès Regional Hospital (Senegal)

A Diop^{*1}, MEH Cisse², O Sow¹, M Faye², M Thioub², MC Ba²

Résumé

But : est d'étudier les aspects étiologiques, cliniques, thérapeutiques, évolutifs et pronostiques des suppurations intracrâniennes dans notre unité.

Patients et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 34 cas d'abcès et d'empyèmes pris en charge à l'unité de neurochirurgie du centre hospitalier régional de Thiès sur une période de 4 ans.

Résultats : Il s'agissait de 11 cas d'abcès, 21 cas d'empyèmes et 2 cas d'association d'empyèmes et d'abcès intracrâniens collectés. L'âge moyen des patients était de 26 ans avec des extrêmes allant de 09 à 63 ans. Le sex-ratio était de 0,2 avec une prédominance masculine. L'étude de la porte d'entrée de l'infection montrait que les infections ORL et la staphylococcie maligne de la face prédominent avec respectivement 44.11% et 14.7% des cas, suivies des traumatismes cranio-encéphaliques (8.82%). La fièvre (85.29%), les signes d'hypertension intracrânienne (70.5%) et les crises convulsives (41.17%) étaient les premiers motifs de consultation. L'examen neurologique retrouvait des troubles de la conscience (29.4%), un déficit moteur (26.4%), une raideur de la nuque (20.5%). La tomodensitométrie

cérébrale a permis de poser le diagnostic pour tous nos patients. Le traitement était médical dans 10 cas et médico-chirurgical dans 24 cas. Le germe avait été identifié dans 11.76% des cas. L'évolution était favorable chez 28 (82.35%) patients, 3 (8.82%) cas ont présenté des séquelles neurologiques. La mortalité était de 2.94%.

Conclusion : Les suppurations intracrâniennes représentent un problème de santé publique. Elles peuvent engager le pronostic vital et fonctionnel des patients. Le traitement idéal reste la prophylaxie par une prise en charge efficace des infections primaires.

Mots-clés : Abscès cérébral – Empyème – Suppurations intracrâniennes.

Abstract

Aim: of the study was clinical, therapeutic, etiological and prognostic aspects of intracranial suppurations in our unit.

Patients and Methods: This is a retrospective study of 34 cases of abscesses and empyema followed up in the neurosurgery unit of the regional hospital of Thiès over a 4 years period.

Results: There were about 11 cases of abscess, 21 cases of empyema and 2 cases of empyema and

collected abscesses associated. The average age of patients was 26 years with extremes ranging from 09 to 63 years. The sex ratio was 0.2 with a male predominance. The study of the infections gateway showed that ENT infections and malignant staphylococcal infection of the face predominate with 44.11% and 14.7% respectively, followed by cranio-encephalic traumas (8.82%), fever (85.29%), signs of intracranial hypertension (70.5%) and seizures (41.17%) were the top reasons for consultation. Neurological examination revealed disorders of consciousness (29.4%), motor weakness (26.4%), a stiff neck (20.5%). Brain scans allowed the diagnosis for all patients. The treatment was medical in 10 cases; medical and surgical in 24 cases. The germ was identified in 11.76% of cases. The outcome was favorable for 28 (82.35%) patients, 3 (8.82%) cases had neurological sequelae. The mortality rate was 2.94%.

Conclusion: Intracranial abscesses represent a public health problem. They can be life and functional prognosis of patients. The ideal treatment remains prophylaxis effective management of primary infections.

Keywords : Brain abscess - Empyème- intracranial Suppurations.

Introduction

Les suppurations intracrâniennes focales sont des affections généralement rares dans les pays développés mais quand elles se produisent, elles sont potentiellement mortelles [1]. Dans les pays en voie de développement, leur prévalence est relativement élevée, avec une majorité de patients provenant des zones rurales [2,3]. Elles sont divisées en trois catégories : les abcès cérébraux, les empyèmes sous-duraux et les empyèmes extraduraux. C'est une urgence neurochirurgicale et médicale. Méconnues ou mal prises en charge, elles peuvent compromettre le pronostic fonctionnel

ou vital du malade. Avant la découverte des antibiotiques, le taux de mortalité atteignait près de 100% [4]. Ce taux a baissé autour de 36 à 60% dans les années 1970 lorsque les antibiotiques devinrent plus facilement disponibles [5,6]. Depuis lors, la mortalité a encore diminué, se situant entre 3,7 et 24%, avec l'introduction de la tomodensitométrie cérébrale et l'adjonction du métronidazole dans la plupart des schémas thérapeutiques [6,7]. Grâce au progrès de la chirurgie, de la neuro-réanimation et de la bactériologie, le pronostic de la pathologie s'est vu rapidement amélioré. Nous rapportons notre expérience dans la prise en charge de cette pathologie au sein de la première unité de neurochirurgie créée en région et nous comparons avec les données de la littérature.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude rétrospective sur la base des dossiers médicaux des patients pris en charge pour une suppuration collectée intracrânienne dans l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès durant la période de Janvier 2015 à Décembre 2018. Nous avons inclus dans l'étude, tous les cas de suppuration intracrânienne établie sur la base des données : cliniques (signes d'hypertension intracrânienne, d'un syndrome neurologique focal, fièvre), du scanner cérébral, de la biologie et thérapeutiques (le traitement médical ou médico-chirurgical avec examen bactériologique du pus). Les dossiers incomplets n'ont pas été inclus dans l'étude. L'évolution avait été appréciée sur l'examen clinique, l'imagerie médicale et les explorations biologiques. Les données avaient été analysées à l'aide du logiciel EPI-INFO version française 7.1.5.

Résultats

Nous avons colligé 34 cas de suppuration collectée intracrânienne. L'âge moyen était de 26 ans. (fig 1) Le sexe ratio était de 0,2. La porte d'entrée ORL

était la plus fréquemment retrouvée avec 15 cas dont 13 sinusites et 2 otites. Les autres portes d'entrées étaient : la staphylococcie maligne de la face (05 cas), les traumatismes crânio-encéphaliques avec plaie du cuir chevelu (03 cas), les suppurations de plaies opératoires (02 cas), les méningites (02 cas), les abcès du cuir chevelu (01 cas), les cardiopathies (01 cas). La porte d'entrée n'a pas été retrouvée chez 5 patients.

La fièvre était présente chez 85,3% de nos patients, une hypertension intracrânienne (70.5%), une altération de la conscience (29.4%), un déficit moteur hémicorporel (26.4%), une crise convulsive (41.17%), une raideur de nuque (20.5%) et une atteinte de paires de nerfs crâniens (8.82%). Les autres signes neurologiques étaient : des troubles de l'équilibre (02 cas), des troubles du comportement (02 cas) et des troubles aphasiques (01 cas). La triade de Bergman associant syndrome infectieux, syndrome d'hypertension intracrânienne et signes de focalisation neurologique a été observée dans (14.70%). La tomodensitométrie crânio-encéphalique sans et avec injection de produit de contraste a été le moyen diagnostique dans tous les cas. Elle a permis d'objectiver : 11 abcès cérébraux (32,5%), 16 empyèmes sous duraux (47,05%), 5 empyèmes extra duraux (14,70%) et 2 cas d'association d'empyèmes et d'abcès intracrâniens collectés (5.88%). Le siège des abcès cérébraux était frontal dans 5 cas, pariétal dans 2 cas, temporal dans 1, cérébelleux dans 1 cas et multiples dans 2 cas. L'empyème était hémisphérique unilatéral dans 7 cas, hémisphérique bilatéral dans 3 cas, fronto-pariétal dans 5 cas, pariéto-occipital dans 3 cas, interhémisphérique dans 2 cas et sous tentoriel dans 1 cas. 3 cas d'hydrocéphalie associées étaient retrouvés (8.60%). La recherche de terrain effectué selon le contexte montrait : une sérologie HIV négative chez 8 patients testés, une hyperglycémie chez 2 patients. Le traitement était médical dans 10 cas et médico-chirurgical dans 24 cas. L'étude bactériologique a été réalisée chez 24 patients et a permis d'isoler un

germe chez 4 patients (11.76%) : *Staphylococcus aureus* chez 2 patients, *Acinetobacter* chez 1 patient et *Escherichia coli* chez 1 patient. Dans les 30 autres cas (88,23%) le germe n'a pas été isolé. Le suivi a été de 1 mois à 4 ans. L'évolution était favorable chez 28 patients (82.35%) avec guérison sans séquelles. Un patient a bénéficié d'une reprise chirurgicale pour récurrence d'un empyème sous dural hémisphérique, trois patients ont présenté une persistance du déficit moteur après la chirurgie dont deux ont pu récupérer de façon correcte avec les séances de kinésithérapie et un a gardé un discret déficit hémicorporel. Deux des patients (un parmi les opérés et l'autre parmi les non opérés) ont eu besoin de la poursuite du traitement antiépileptique au-delà de 3 mois après le diagnostic du fait de la persistance des crises convulsives. Nous avons enregistré 1 décès (2.94%). Deux patients sont perdus de vue (14.70%).

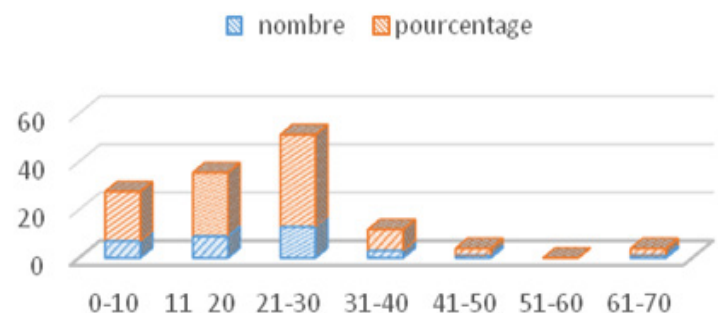


Fig 1 : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge

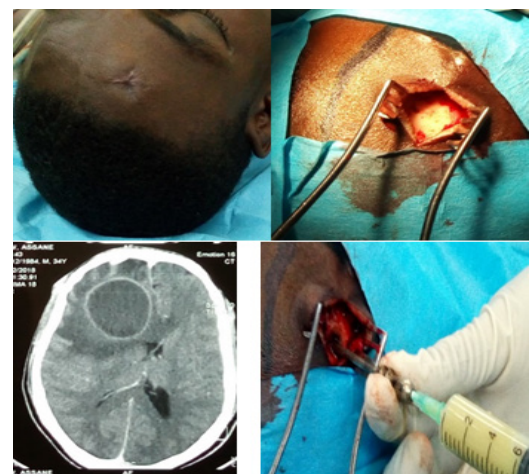


Figure 2 : Images pré et peropératoires d'un patient de 34 ans présentant un abcès frontal post traumatique

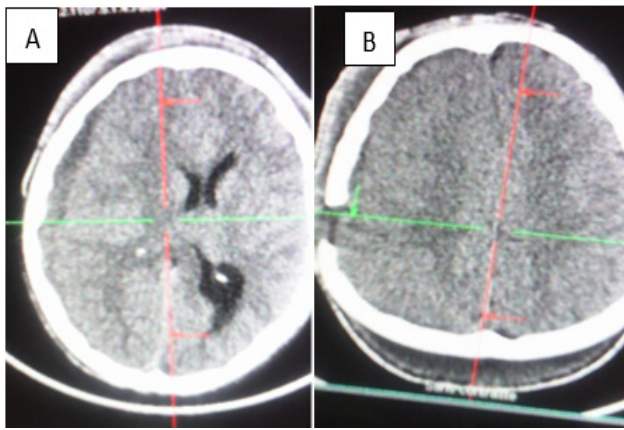


Figure 3 : Tomodensitométrie cérébrale pré(A) et post (B) opératoire en coupe axiale : empyème hémisphérique droit opéré chez un patient de 16 ans.

Discussion

Dans notre étude les suppurations collectées intracrâniennes représentent 53% de l'ensemble des processus expansifs intracrâniens prises en charge à l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès. Ce fort taux par rapport aux autres processus expansifs s'explique par le fait que notre unité n'est pas suffisamment outillée pour prendre en charge certains cas de processus expansifs intracrâniens notamment tumoraux et vasculaires. La fréquence de cette pathologie est certainement sous-estimée en Afrique subsaharienne, en raison du sous-équipement en imagerie médicale. Au plan nosologique, parmi les trois entités de suppurations intracrâniennes les empyèmes intracrâniens ont prédominé dans notre étude. Ceci marque une différence avec d'autres études où les abcès cérébraux sont prédominants. Ainsi ALLIEZ a retrouvé 44 cas d'abcès contre 16 cas d'empyèmes sous duraux et 4 cas d'empyèmes extra duraux [8]. GUEYE et ses collaborateurs ont diagnostiqué 41 cas d'abcès contre 21 cas d'empyèmes chez les patients de sexe masculin et 14 cas d'abcès contre 4 cas d'empyème chez des patients de sexe féminin [9]. Parmi les empyèmes, nous avons retrouvé une localisation sous durale prédominante. Cette prédominance des empyèmes sous duraux est retrouvée dans la plupart des séries [10,11]. La

prédominance masculine trouvée dans notre étude est classique quelle que soit la porte d'entrée et le type de suppuration collectée [11,12]. La plus grande partie de nos patients avait un âge compris entre 21 et 30 ans, il est un peu plus avancé par rapport aux données de la littérature [13, 14,15]. Dans le travail de Broalet et al [11], il est prouvé que l'affection peut toucher tous les âges mais essentiellement l'enfant, l'adolescent et l'adulte jeune. Ceci s'explique par l'incidence plus élevée des infections sinusiennes et oto-mastoïdiennes à cette période de la vie. Un seul patient avait un âge supérieur à 60 ans dans notre étude, la pathologie est exceptionnelle au-delà de 60 ans. L'étiopathogénie fait intervenir divers mécanismes à savoir une infection de voisinage, un ensemencement direct, une métastase à partir d'un foyer infectieux distant et un mécanisme idiopathique lorsque aucune cause n'a été trouvée [16,17, 18,19]. Dans ce travail la porte d'entrée ORL était la plus fréquemment retrouvée avec une prédominance des sinusites comme ça a été rapporté dans la plupart des séries publiées [9,19]. Les staphylococcies malignes de la face venaient en seconde position avec 5 cas. Nous avons retrouvé 3 cas de suppurations post traumatiques. Ces différentes étiologies étaient retrouvées dans la série de Broalet et dans le même ordre de fréquence [11]. Nous avons noté 2 cas (5.88%) de suppurations postopératoires par ensemencement du parenchyme cérébral survenant suite à une intervention neurochirurgicale de craniotomie, Kabre [20] dans sa série sur les empyèmes intracrâniens avait retrouvé une étiologie postopératoire dans 10% des cas. La cardiopathie cyanogène n'a été observée que chez un patient. Les autres cas dont le mécanisme n'a pas été retrouvé pourraient être considérés comme idiopathiques. La sémiologie clinique associe, comme pour n'importe quel processus expansif intracrânien, des signes d'hypertension intracrânienne, des signes neurologiques déficitaires et des manifestations comitiales. Sa localisation en

fosse postérieure peut entraîner au début des troubles de l'équilibre, une ataxie et parfois l'atteinte d'un nerf crânien. Trente (85.29%) de nos patients ont présenté une hyperthermie. Le syndrome infectieux clinique est inconstant constituant l'une des raisons du retard diagnostique [21]. Variable selon les auteurs, elle a été retrouvée avec une fréquence élevée dans la série de Tonon 79% [22] et dans la série de Kabré 74% [20]. A l'admission, 26.4% avaient un déficit moteur et 41.17% des crises convulsives. Ces résultats sont un peu en dessous de celui de Djientcheu [23] qui avait retrouvé respectivement 69.23% et 76%. Le diagnostic de suppuration intracrânienne peut être évoqué devant la triade de Bergman associant un syndrome infectieux, un syndrome d'hypertension intracrânienne et des signes de focalisation neurologique. Elle a été présente dans notre série dans 11,76% de l'ensemble des cas contre 34 % des cas dans la série de PAO-TSUAN [24] et 94 % des cas dans la série de Broalet et al. [11]. Dans notre série, le syndrome méningé a été trouvé dans 20.5% des cas. Dans la série de PAO-TSUAN [24], la raideur méningée n'a été observée que dans les localisations temporales ou cérébelleuses. Le diagnostic peut donc être difficile et nécessite de réunir des arguments de forte présomption pour justifier la demande d'une tomodensitométrie cérébrale. Le traitement chirurgical a été nettement simplifié la prise en charge des suppurations intracrâniennes. La conduite thérapeutique est disparate, pouvant se limiter au traitement médical seul, basé essentiellement sur une bi ou trithérapie, ou nécessitant des gestes invasifs (trépanoponction, biopsie stéréotaxique, craniectomie, craniotomie) à but décompressif et pour isoler le germe. Dans notre série la trépanoponction a été utilisée dans tous les cas d'abcès opérés. Actuellement, la ponction d'abcès par un trocart de Cushing à partir d'un trou de trépan lorsque l'indication chirurgicale est posée est la technique la plus répandue [18,25]. Les empyèmes ont été exclusivement évacués à travers

un trou de trépan élargi. Notre avis rejoint celui de Bok [26] et Dechambenoit [27] en proposant l'utilisation préférentielle de la tréphine ou le trou de trépan pour le traitement de ces collections suppurées intracrâniennes contrairement à la taille systématique d'un large volet autrefois recommandé [28]. Dans notre série, l'examen bactériologique du pus n'a montré que 11.76% de résultats positifs. Cette négativité serait liée à plusieurs facteurs notamment l'antibiothérapie précoce, les conditions de prélèvement et de culture des germes. Nos résultats sont nettement en dessous de ceux de Leys et Pettit [12] qui ont retrouvé 50% de cultures négatives. Cependant, Korinet rapporte plus de 90 % de culture positive [29]. Les germes retrouvés dans notre étude étaient : staphylocoques aureus (2 cas), Acinetobactère (1cas) et Escherichia coli chez (1 cas). Dans les 30 autres cas (88,23%) le germe n'a pas été isolé. Nous avons utilisé une tri-antibiothérapie associant céphalosporine de troisième génération associée aminosides et au métronidazole. Ce traitement a été ajusté dans deux cas en fonction de l'antibiogramme. Ce même schéma thérapeutique a été utilisé par Ba et al [30]. Dans notre pratique, l'utilisation d'antiépileptique a permis de réduire les séquelles épileptiques, la corticothérapie n'était réservée qu'aux cas d'œdème menaçant. La surveillance du traitement est clinique biologique et tomodensitométrique. L'évolution clinique a été satisfaisant pour 28 malades soit 82.35% des cas, avec une confirmation radiologique à la tomodensitométrie de contrôle qui était pratiqué chez 10 d'entre eux. Nous avons retrouvé un cas de récurrence ayant fait l'objet d'une reprise chirurgicale. Les séquelles cliniques étaient faites de crises convulsives tonico-cloniques contrôlée dans 5,88% et de déficit moteur partiel dans 2.94% des cas. LOEMBE a observé en 1995 sur 16 cas d'empyème opérés 3 cas d'épilepsie séquellaires contrôlées [28]. BOK et collaborateurs [26] notaient 4% de séquelles neurologiques majeures parmi les 90 cas d'empyèmes rapportés, diagnostiqués par la

tomodensitométrie cérébrale et traités dans 90% des cas par trépanation ou craniectomie limitée. Le taux de mortalité de 2,94% pour toutes les suppurations intracrâniennes dans notre étude était un peu plus bas par rapport aux données de la littérature. LEYS et PETIT [12] affirment que depuis l'avènement de l'antibiothérapie le pourcentage de décès est passé à 10 % pour les abcès et 30 % pour les empyèmes. Dans une étude de toutes les suppurations intracrâniennes confondues, GUEYE et ses collaborateurs en 1991 ont noté 16 cas de décès sur 67 cas de suppurations intracrâniennes opérées, dont 13 cas diagnostiqués à l'autopsie [9]. Au Gabon, LOEMBE [28] a observé en 1995 sur 16 cas d'empyème opérés 2 cas de décès.

Conclusion

Les suppurations intracrâniennes constituent une urgence médicochirurgicale et leur prise en charge optimale relève d'une collaboration multidisciplinaire (neurochirurgie, oto-rhino-laryngologie, bactériologiste, radiologie entre autres). La pathologie ORL reste la principale porte d'entrée de ces affections. L'avènement de la tomodensitométrie permettant un diagnostic précoce, le progrès de la chirurgie, de la neuro-réanimation et de la bactériologie ont contribué à l'amélioration du pronostic de cette pathologie. Actuellement la tendance chirurgicale est à la simplification du geste chirurgical. Le coût élevé du traitement, insupportable pour nos populations généralement pauvres justifie la nécessité d'une prophylaxie efficace. Cette prophylaxie consiste en un traitement correct des infections ORL, dentaires, de la méningite, de la septicémie, le parage des plaies crânio-encéphaliques et la prévention des accidents de trafic routier.

*Correspondance :

Docteur Abdoulaye Diop

a.diop@univ-zig.sn

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

1-Unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès

2-Service de Neurochirurgie du CHNU de FANN, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Smith HP, Hendrick EB. Subdural empyema and epidural abscess in children. *J Neurosurg.* 1983; 58:392–7.
- [2] Anggraeni R, Hartanto WW, Djelantik B, Ghanie A, Utama DS, Setiawan EP, et al. Otitis media in Indonesian urban and rural school children. *Pediatr Infect Dis J* 2014 Epub ahead of print.
- [3] Shaheen MM, Nahar S. Comparison of chronic suppurative otitis media in rural and urban primary school children in Bangladesh. *J Laryngol Otol.* 2014; 128:499–503.
- [4] Bockova J, Rigamonti D. Intracranial empyema. *Pediatr Infect Dis J.* 2000; 19(8):735–737.
- [5] Shachor-Meyouhas Y, Bar-Joseph G, Guilburd JN, Lorber A, Hadash A, Kassis I. Brain abscess in children - epidemiology, predisposing factors and management in the modern medicine era. *Acta Pediatr.* 2010; 99(8):1163–1167.
- [6] Ozsurekci Y, Kara A, Cengiz AB, Celik M, Ozkaya-Parlakay A, Karadag-Oncel E, Ceyhan M. Brain abscess in childhood: a 28-year experience. *Turk J Pediatr.* 2012; 54(2):144–149.
- [7] Brouwer MC, Coutinho JM, van de Beek D. Clinical characteristics and outcome of brain abscess: systematic review and meta-analysis. *Neurology.* 2014;82(9):806–813.
- [8] ALLIEZ B, DUCOLOMBIER A., GUEYE C Les suppurations collectées intracrâniennes. Etude de 64 observations anatomo- cliniques. *Méd. Afr. Noire* 1992; 39 : 377-382.
- [9] GUEYE M, BADIANE S B, SAKHO Y et al. Abcès du cerveau et empyèmes extra cérébraux. *Dakar Médical* 1991 ; 36 : 82-87
- [10] Barakate Kaoutar. Les empyèmes intracrâniens : A propos de 16 cas colligés dans le service de neurochirurgie du CHU de CASABLANCA. Thèse de doctorat en médecine, 2006 ; N° 136
- [11] Broalet E., N'dri Oka D., Eholie S. P., Guillao-Lasme E. B., Varlet G., Bazeze V. Abcès et empyèmes intracrâniens chez l'enfant, observés à Abidjan (Côte-d'Ivoire). *Afr J*

Neurological Sciences 2002; 21(1):38-41.

[12] Leys D, Petit H. Abscès cérébraux et empyèmes intracrâniens. Editions Techniques, Encycl Méd Chir Neurologie 2007;17:485-490

[13] Piatt JH, Jr Intracranial suppuration complicating sinusitis among children: An epidemiological and clinical study. J Neurosurg Pediatr. 2011; 7:567-74.

[14] Legrand M, Roujeau T, Meyer P, Carli P, Orliaguet G, Blanot S. Paediatric intracranial empyema: differences according to age. Eur J Pediatr. 2009; 168(10):1235-1241.

[15] Germiller JA, Monin DL, Sparano AM, Tom LW. Intracranial complications of sinusitis in children and adolescents and their outcomes. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2006; 132(9):969-976.

[16] Brook I. Brain abscess in children; Microbiology and management. J. child Neurol 1995, 10: 283-288.

[17] Ersahim Y., Mutler S., Guzelbag E. Brain abscess in infants and children. Child's Nerv. Syst. 1994; 10: 185-189.

[18] Finel E., Lefur J. M., Lemoigne A., Besson G., Soupre D., Parscau L. Cas radiologique du mois : abcès du cerveau et empyèmes extra-cérébraux. Arch Pédiatr 1997 ; 4 : 186-187.

[19] BISSAGNENE E, BAZEZE V, VARLET G et al. Approche médico-chirurgicale des suppurations intracrâniennes à germes pyogènes à Abidjan. Analyse de 26 observations cliniques. Neurochirurgie 1994; 14 : 296-300.

[20] A. Kabré, S.D. Zabsonré, Y. Haro, A. Sanou. Empyèmes intracrâniens : aspects clinique, thérapeutique et pronostique à propos de 30 cas. Rev. CAMES SANTE Vol.2, N° 2, Décembre 2014.

[21] PRAZUCK T. Abscès cérébraux : aspects cliniques, thérapeutiques, facteurs pronostiques Pyrexie, 2001, 5 : 139-144

[22] TONON E, Scotton P.G, GALLUCCI M, VAGLI Alberto. Brain abscess: clinical aspects of 100 patients. International Journal of Infectious Diseases 2006; 10: 103-109

[23] Djientcheu VP, Mouafo TF, Esiene A, et al. Intracranial suppurations in the African child: a severe but preventable complication. Childs Nerv Syst. 2013; 29(1):119-123.

[24] PAO-tuan kao, HIANG-KUANG Tseng, CHANG-PAN Liu, SHEY-CHIANG Su, Shun-ming Lee. Brain abscess: clinical analysis of 53 cases. J Microbiol Infect 2003; 36: 129-136.

[25] Djindjian M, DECQ P. Abscès, empyèmes et spondylodiscites. In Neurochirurgie (Decq P, Keravel Y) Ellipses Aupelf/UREF 1995; 592-598.

[26] BOK A P, PETER JC. Subdural empyema: burr holes or craniotomy? A retrospective computerized tomography-era analysis of treatment in 90 cases. JNS. 1993; 78 (4) 574-8.

[27] DECHAMBENOÏT G. Empyèmes sous durs. Plaidoyer pour l'utilisation de la tréphine ou le trou de trépan. Présenté

au 13ème congrès de l'Association Panafricaine des Sciences Neurologiques. Dakar, Mai 1998.

[28] LOEMBE P M, NDON-IAUNAY M, MWANYOMBEOMPOUNGA ET ASSENGONE-OMPOUNGA I ET ASSENGONE-SEH Y. Diagnostic et Traitement des empyèmes intracrâniens au Gabon. Méd. Mal. Infect 1991 ; 21.

[29] Korinek A M. Abscès et empyèmes cérébraux. La Revue du Praticien 1994 ; 44 : 2201-2205.

[30] M.C.BA, C. M. Kachungunu, P. S. Mudekereza, A. Ly BA, A. B. Thiam, A. Beketi, N. Ndoye, M. Thioub, Y. Sakho, S. B. Badiane. Les suppurations collectées intracrâniennes à Dakar - à propos de 125 cas journal de neurochirurgie mai 2014 n°19.

Pour citer cet article

A Diop, MEH Cisse, O Sow, M Faye, M Thioub, MC Ba. Traitement médico-chirurgical des suppurations collectées intracrâniennes. A propos de 34 cas à l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès (Sénégal). Jaccr Africa 2020; 4(1): 520-526



Image en Médecine

Symblépharon unilatéral droit et opacité cornéenne unilatérale gauche

Symblepharon unilateral right and left unilateral corneal opacity

S Diallo^{*1}, NCR Diabaté¹

Image en médecine

On donne le nom général de symblépharon à toute adhérence qui se fait entre les paupières et le globe oculaire. Il peut apparaître à la suite d'un traumatisme lié à une brûlure par un produit caustique : soude, liquide de batterie, acide. Il est quelquefois congénital. Nous rapportons le cas d'une fille de 11 ans sans antécédents médicaux particuliers qui a présenté un symblépharon unilatéral droit et une opacité cornéenne unilatérale gauche secondaire à une brûlure par la soude caustique (figure 1 A et B). La patiente a été prise en charge chirurgicalement pour libération du symblépharon. Les suites opératoires ont été bonnes.

Mots-clés : brûlure, opacité cornéenne, symblépharon, Mali.

Image in medicine

The general name of symblepharon is given to any adhesion between the eyelids and the eyeball. It can appear as a result of trauma related to a burn by a caustic product: soda, battery fluid, acid. It is sometimes congenital. We report the case of an 11-year-old girl with no particular medical history who presented a right unilateral symblepharon and left unilateral corneal opacity secondary to a caustic soda burn (Figure 1 A and B). The patient was surgically treated for symblepharon release. The postoperative course was good.

Keywords: burn, corneal opacity, symblepharon, Mali.

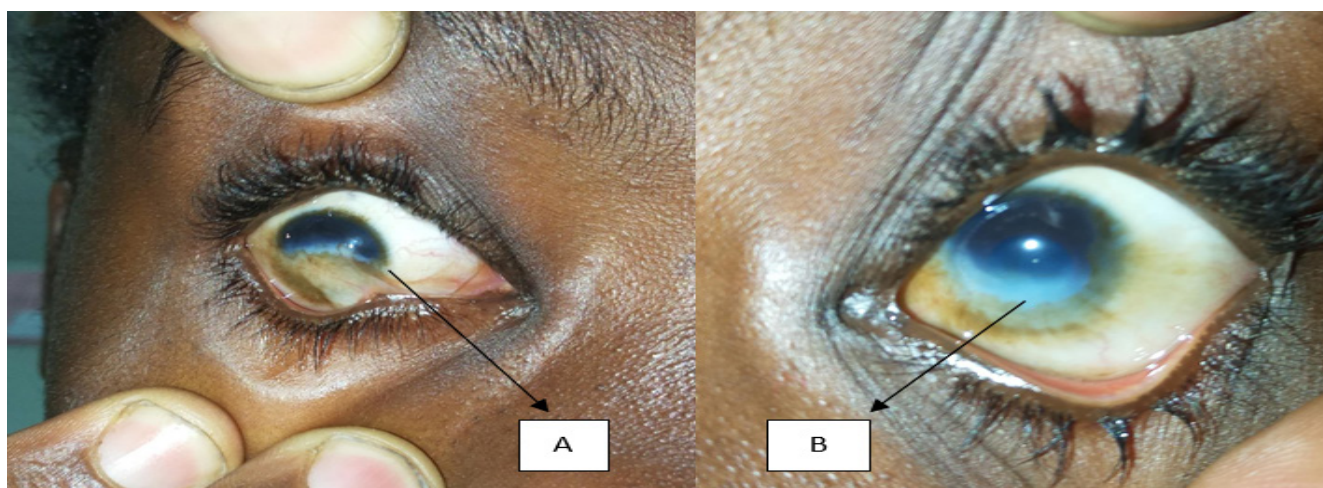


Figure 1 : symblépharon unilatéral droit (A), opacité cornéenne unilatérale gauche

***Correspondance :**

Seydou Diallo

diall907@yahoo.fr

Disponible en ligne : 24 Mars 2020

1 Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique, Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Pour citer cet article

S Diallo, NCR Diabaté. Symblépharon unilatéral droit et opacité cornéenne unilatérale gauche. Jaccr Africa 2020; 4(1): 527-528

RÉSEAU DE PROMOTION DE LA RECHERCHE MÉDICALE EN AFRIQUE

REPREMAF



<https://repremaf.org>

REPREMAF a pour but d'aider à la production scientifique en médecine et sciences sanitaires apparentées.

Il s'agit d'un réseau ouvert à tous les prestataires du domaine de la santé.

REPREMAF se veut un cadre d'échange fructueux et de partage scientifique d'expérience entre les praticiens du continent africain et d'ailleurs.

En outre, REPREMAF constitue une vitrine et un canal de diffusion des parutions des articles de JACCR-AFRICA (Journal africain des cas cliniques et revues) en parution online.

En plus du Journal, le REPREMAF dispose d'une maison d'édition intitulée : " Les éditions du REPREMAF" qui permet d'éditer des livres du domaine de la médecine et sciences sanitaires apparentées afin de promouvoir la recherche médicale en Afrique à travers les écrivains scientifiques africains du continent et ceux de la diaspora.

Par ailleurs, REPREMAF œuvre dans la formation continue en matière de recherche médicale par la diffusion des outils de recherche, la divulgation des rencontres scientifiques et compte rendu de congrès mais aussi l'organisation de colloques REPREMAF autour de thèmes pertinents de la Recherche médicale en Afrique. Visitez régulièrement cette page pour être au courant de nos activités en cours.

Le REPREMAF se donne aussi une mission d'accompagner les doctorants et d'autres étudiants en santé pour la rédaction de leurs thèses, mémoires et rapports de stage.

REPREMAF dispose également d'un *Moteur de Recherche* à vocation *panafricain* sur Recherche Médicale contenant des données africaines en santé et cela dans l'intention de promouvoir la Recherche Médicale sur le continent dont les données sont très peu visibles et accessibles à la communauté scientifique. Trouvez ci-dessous le lien pour accéder au moteur en question.

Jaccr Africa

ISSN 1859-5138

<https://www.jaccrafrica.com>

Volume 4, Numéro 2 (Avril, Mai, Juin 2020)



JACCR-AFRICA (ISSN 1859-5138) est un journal à comité de lecture en accès libre qui concerne la médecine et les disciplines sanitaires apparentées donc multidisciplinaire.

Il s'agit d'un journal trimestriel (4 numéros par an) en parution Online. Le délai entre la soumission et la décision finale (Acceptation ou Rejet) est de 6 semaines en moyenne. Cependant, un article accepté est publié en ligne en moyenne dans deux semaines suivant l'acceptation.

La propagation du savoir-faire médical à travers les communautés scientifiques passe nécessairement par entre autres cette facette éditoriale comportant "les cas cliniques et les revues" et faisant ainsi éviter les errances diagnostiques et gage aussi d'une harmonisation des bonnes pratiques cliniques.

Les revues constituent un moyen précieux de formation continue et de mise à jour des connaissances et compétences déjà acquises. Jaccr Africa publie aussi les études prospectives et rétrospectives sous forme de revues de dossiers des malades.

JACCR-AFRICA se donne mission d'être une fenêtre de diffusion des travaux scientifiques du continent africain à travers les cas cliniques et les revues (Revue de la littérature et Revues de dossiers) en confrontant les données de la littérature aux résultats des études africaines en mettant l'accent surtout sur les aspects cliniques, environnementaux et socio-culturels.

Ceci étant, les cas cliniques occupent une place importante dans le partage scientifique médical. Quant aux images en médecine, il s'agit aussi d'une composante essentielle en matière de partage d'expérience pratique conférant une capacité de mémorisation facile des faits cliniques aux praticiens.

Par ailleurs, il est bien évident que l'examen complémentaire reste contributif même s'il est pour certains diagnostics un outil indispensable. C'est pourquoi le comité de lecture évalue surtout la clinique et l'essentiel d'arguments paracliniques pour se rassurer de la fiabilité scientifique d'un manuscrit soumis à JACCR-AFRICA en vue d'une publication donc un partage avec la communauté scientifique internationale et notamment africaine.

Enfin, dans le cadre du concept de "One Health" les fondamentalistes (Biologie, Microbiologie, Parasitologie, Immunologie, Bactériologie, Neurosciences, Histo-embryologie, Physiologie...etc.) sont aussi concernés à propos de la publication dans JACCR-AFRICA à travers leurs revues, lettres à la rédaction, short communication, description d'une technique au laboratoire et autres.

Contact : editor@jaccrafrica.com

Articles publiés dans ce numéro
(Trouvez après cette liste l'intégralité de chaque article)

Chromomycose révélatrice d'une leucémie aigüe myéloblastique : particularité clinique et difficultés de prise en charge

M Dakkoune, M Lamchahab, F Lahlou, S Atine, M Soussi, A Quessar

Profil épidémiologique et clinique des corps étrangers oesophagiens dans un hôpital régional

MS Ag Med Elmehdi Elansari, B Guindo , L Dienta, O Guindo, S Diembi, SM Diarra, M Maiga, A Doumbia, A Dembelé, M Konaté, M Traoré, M Diallo, MA Keita

Exostose faciale : analyse d'un cas

MS Ag Med Elmehdi Elansari, K Diarra, A Doumbia, N Konate, O Maiga, L Dienta, Z Mamadou, CB Traoré, MA Keita

Tuberculose laryngée en Afrique sub-saharienne : analyse d'un cas

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, O Guindo, SM Diarra, LM Mohamed, M Maiga, M Diallo, A Doumbia, CB Traoré, MA Keita

Hémorragie rétro hyaloïdienne secondaire à une manoeuvre de Valsalva traitée par le Laser Argon : analyse d'un cas

SM Diarra, G Saye, A Guindo, A Doumbia, P Dakouo, M Diallo, M Maiga, M Keita, I Bamenta, MS Ag Med Elmehdi Elansari, N Guirou, L Traore

Carcinome lymphoepithelial primaire de la glande parotide chez une patiente dans une zone non endémique : à propos d'un cas

M Hachemi, N Oukil, S Bellaouer, Y Afri, Y Amourache

Cinétique de la cétonurie dans les six premières heures du suivi d'une cétose diabétique aux urgences de l'hôpital national de Niamey

AN Garba, H Bako, S Yarima, H Saley, F Boubé, R Mamoudou, R Djibo, M Mahaman, A Souley, A Harouna, H Magawata, R Adamou, M Yacouba, A Tahirou, S Souley, MA Maliki

Panophtalmie : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au CHU IOTA

A Guindo, H Abass Moussa, G Saye, M Tembely, T Coulibaly, F Sylla, L Traore

Perception des femmes enceintes sur l'échographie obstétricale au CHU-BOGODOGO

BMA Tiemtore-Kambou, SR Tanou, AM Napon, NA N'De-Ouedraogo, O Diallo, R Cisse

Aspects épidémiologiques, cliniques, et thérapeutiques de la limbo conjonctivite endémique des tropiques (LCET) chez les enfants de 0 à 15 ans : cas du Centre de Santé de Référence de la Commune VI (CSRéf CVI) de Bamako

SM Diarra, A Guindo, G Saye, MS Ag Med Elmeahdi Elansari, A Doumbia, N Guirou, A Napo, M Coulibali, M Maiga, A Samake, F Sylla, L Traore

Lithiase vésicale révélatrice d'un syndrome de Youssef. A propos d'une observation Guinéenne

MII Barry, MB Bah, I Bah, MD Bah, TMO Diallo, D Cisse, D Kante, KB Sow, S Guirassy, AB Diallo, OR Bah

Gestion du pied diabétique en milieu orthopédique et traumatologique au centre hospitalier et Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU BSS) de Kati

S Traore, K Coulibaly, SI Tambassi, A Diallo, CO Sanogo

Que peut cacher une dysphagie du sujet âgé ?

AI Tankoano, MJM Somé, PA Ouedraogo, NA Ndé/Ouedraogo, D Bicaba, GMU Tapsoba, AJH Konate, D Kontogom, Z Nikiema

Hémorragie intra cérébrale multifocale compliquant une dengue, à propos d'un cas et revue de la littérature

DL Lompo, A Lengani, M Savadogo, S Delma, RMP Kabore, C Napon, J Kabore

Etude comparative de morbi-mortalité maternofoetale de la césarienne programmée vs césarienne d'urgence au centre hospitalier national de Pikine (Sénégal)

M Diallo, B Biaye, AA Diouf, A Niass, AC Niassy, A Diouf, JC Moreau

Rétinopathie pigmentaire syndromique ? : approche clinique à propos d'un cas

A Guindo, G Saye, HYA Kaka, SM Diarra, S Diallo, M Abass, M Kissi, FT Hann, L Traore

Rein sigmoïde lithiasique à propos d'un cas à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti

D Cissé, HJG Berthé, A Diarra, MT Coulibaly, MS Diallo, A Kassogué, D Thiam, A Traoré, M Koné, O Guindo

Sténose de l'urètre chez l'homme : Expérience du service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du District de Bamako

M Diallo, M Konaté, IK Diakité, M Camara, L Diarra, M Keïta, M Maïga, A Samaké, O Traoré, M Zakaria, MS Ag Med Elmehdi Elansari, A Maïga, O Coulibaly, B Berté, SM Diarra, ML Diakité

Insuffisance rénale aigue obstructive : aspects épidémiocliniques et thérapeutiques au service d'urologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry

MB Bah, I Bah, MD Barry, MII Barry, D Kanté, L Mara, TMO Diallo, D Cissé, MD Bah, AB Diallo, OR Bah

Une sténose bilatérale de l'artère rénale révélant une maladie de Takayasu : un cas malgache et revue de la littérature

MH Randrianarivony, HA Razafindrazaka, SJN Ratsimbazafy, IDM Rahantamalala, B Ramilitiana, HWF Randriamarotia, HMD Vololontiana

Connaissances, attitudes et pratiques de l'allaitement maternel exclusif des mères d'enfants de 0 à 24 mois au CSREF CVI de Bamako

M Maiga, M Traoré, M Traoré, MS Ag Med Elmehdi Elansari, M Konaté, M Diallo, H Diallo, IK Diakité, M Keita, A Samaké, KW Diallo, T Simaga

L'intoxication alcoolique aigue dans le contexte malgasy : quels en sont les facteurs déterminants ?

EN Raobelle, HH Ratobimanankasina, S Randriambololona, BH Rajaonarison, A Raharivelo

Corps étrangers laryngés : Errance diagnostique à propos de deux cas

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, O Guindo, J Hadeya, A Samaké, SM Diarra, A Doumbia1, M Maiga1, M konaté, M Diallo, S Diembi, MA Keita

Les kératoplasties transfixiantes : expérience du service d'ophtalmologie Adultes (Hôpital 20 Août de Casablanca)

H Habi, K Barknan, R Rachid, L Benhmidoune, A Mchachi, A Chakib, M Elbelhadji

Adénomectomie transvésicale : Expérience du service de Chirurgie générale au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako

M Konaté, M Diallo, IK Diakité, M Sylla, M Zakaria, L Diarra, O Traoré, A Samaké, M Keïta, M Maïga, A Maïga, MS Ag Med Elmehdi Elansari, K Keïta, O Coulibaly, ML Diakité

Sphenoidal aspergillosis, rare cause of pseudo-tumor of the sellar region: case report

AB Thiam, M Mbaye, T Mbaye, LF Barry, SB Kinata-Bambino, EHC Ndiaye Sy, M Faye, D Wague, N Ndoye, MC Ba, PM Oussou-Nguet, SB Badiane

Attitude des parents lors de la prise en charge de l'amétropie de leurs enfants par une correction optique au CHU-IOTA

GYRR Elie, A Dougnon, N Guirou, S Bakayoko, G Saye, S Diallo, M Diarra, JML Tiama, MLI Abdoulaye, F Sylla, L Traore, JP Thera

Les corps étrangers œsophagiens au service ORL du CHU Yalgado Ouédraogo

KE Bakayono, EA Goueta, N Zaghe, KG Diasso, C Bambara, EEM Nao, YMC Gyebe, M Ouattara, K Ouoba

Une hémorragie intra vitréenne unilatérale révélatrice d'une beta thalasso-drépanocytose chez un adulte au CHU-IOTA

A Boro, G Saye, A Napo, F Keita, F Traore, N Tiguiani, T Nadio, N Guirou, F Sylla

Place de la transfusion sanguine aux urgences pédiatriques dans un centre de santé de référence urbain de Bamako

M Traoré, M Maiga, D Kassogue, MS Ag Med Elmehdi Elansari, A Touré, M Konaté, M Diallo, IK Diakité, H Diallo, M Keita, A Samaké, KW Diallo⁴, T Simaga

Aspects épidémiologiques et angiographiques de la rétinopathie diabétique au CHU-IOTA de Bamako : à propos de 120 cas

S Bakayoko, A Napo, N Guirou, M Sidibe, GYRR Elie, R Togo, A Konikpo, N Toure, F Sylla, L Traore

Chirurgie du segment postérieur au CHU-IOTA

A Guindo, G Saye, A Napo, RA Bogoreh, M Abass, MK Kamano, F Sylla, L Traore

Prise en charge chirurgicale des fractures du pilon tibial au Centre Hospitalier et Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU-BSS) de Kati à propos de 15 cas

S Traoré, CO Sanogo, A Coulibaly, S.I Tambassi, S Diallo, K Coulibaly, A Diallo, G Keita, S Koné, C.T Keita, IK Guindo

Insuffisance rénale aiguë par maladie des embolies de cristaux de cholestérol après des interventions endovasculaires

S Delma, RA Ouedraogo, TJ Sawadogo, L Lompo, G Desbuissons

Traumatisme ouvert du larynx par tentative d'autolyse : à propos de deux cas pris en charge au cours d'une mission humanitaire à Bissau

M Mboup, O Sow, C Coundoul, M Fall

**Pratique de l'unité de récupération, d'éducation nutritionnelle et ambulatoire sévère :
Prise en charge des malnutris aigus sévères du centre de santé communautaire de
Konobougou au Mali**

MB Coulibaly, F Daouo, AM Kané, KB Coulibaly, S Fomba, F Dicko Traore

**Prise en charge du colobome palpébral supérieur bilatéral congénital au CHU-IOTA : à
propos d'un cas**

M Sissoko, N Guirou, I Conare, G Saye A Napo, B Coulibaly, A Guindo, L Traore

Brain MR Imaging Findings in Wilson's disease

B Ould Cheikh Ahmed, S Azabi, N Elbouardi, H Abid, S Bouchal, B Alami, M Boubbou, M
Maâroufi, YAlaoui Lamrani Moulay

HTA secondaire : à la recherche de la cause dans une population Marocaine

Achraf Zaimi, Badr Slioui

**Abcès de l'anneau aortique compliquant une endocardite infectieuse sur poly
valvulopathie mitro-aortique calcifiée rhumatismale d'évolution fatale**

H Idrissa, AM Maliki, H Habibou, H Bako, MN Siddo, B Dodo, OS Sidikou, IA Toure

Cystadenome mucineux ovarien chez une femme ménopausée : à propos d'un cas

L Diarra, K Konaté, MK Touré, B Dembélé, M Konaté, O Traoré, Z Saye, M Coulibaly, L
Doumbia, B Bengaly, D Traoré

Polyradiculoneuropathie (PRN) atypique révélant un schwannome malin

MA Saphou Damon, NS Diagne, P Mougola Bissiengou, D Atsa, Z Joubaili, M Bakhoun, K
Toure, M Ndiaye, AG Diop

Une expérience sénégalaise des abcès de cornée : à propos de 146 cas

JMM Ndiaye, EA Ba, AS Sow, MI Youssouf, H Kane, M Nguer, JP Diagne, AM Ka, M
Quenum Demedeiros, AM Wane, G Mendy, M Badji, M Attyé, PA Ndoye Roth

**Aspects épidémio-cliniques de la rétinopathie diabétique à l'hôpital Sominé Dolo de
Mopti**

I Bamanta, MC Koné, EI Sy, O Touré, G Saye, H Diallo, N Guirou, A Napo, F Sylla, J Théra, L Traoré

Drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant in the service of pneumo-phthisiology of Ignace Deen national hospital

SH Harouna, D Cissé, GF Chérif, NO Gutierrez, A Roggi, S Camara, BD Diallo, A Camara, AM Bangoura, LM Camara

Aspects diagnostiques et thérapeutiques des occlusions intestinales néonatales au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (Burundi)

JC Mbonicura, P Ndabashinze, C Murekatete, H Bukuru, D Kamatari, A Nindamutsa

Connaissances et attitudes de la population de Matam (Conakry) face à la Maladie à Virus Ebola

MLY Bah, TA Wann, MS Balde, A Diawara, D Sylla, A Kake, AAS Diallo

Opacités pulmonaires multiples révélant une bilharziose : à propos d'un cas malgache

MH Randrianarivony, SJN Ratsimbazafy, HA Razafindrazaka, IDM Rahantamalala, A Nandimbiniaina, HMD Vololontiana, Y Imbert

Maladie de Stargardt : à propos de 6 cas au CHU IOTA

A Guindo, G Saye, A Napo, SM Diarra, MT Traore, MK Kamano, M Konate, L Traore

Diverticule de l'urètre et lithiase enclavée après une urétroplastie par lambeau scrotal pédiculé : à propos d'un cas

MS Ousmane Manzo, A Idrissa, AS Dan Salaou, F Mendoza, AJ Didier

Insuffisance rénale aigue : facteurs étiologiques et pronostiques en réanimation polyvalente du CHU du Point G

O Coulibaly, M Diallo, K Keita, B Diallo, H Dicko, IK Diakité, A Samaké, M Maïga, M Keita, M Zakaria, D Haidara, MS Ag Med Elansari, Y Coulibaly

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences abdominales non traumatiques chez l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire du Burundi

C Murekatete, JC Mbonicura, S Manirakiza, JC Nkurunziza, E Gikoro

Les tumeurs cérébrales chez l'enfant. Prise en charge au centre hospitalier national universitaire (CHNU) de Fann

M Mbaye, AB Thiam, RG Boukaka Kala, M Thioub, ECN Sy, DD Ndour, M Faye, Y Cissé, MC Ba, SB Badiane

Lésions traumatiques de la verge par arme de guerre à propos d'une observation

MS Diallo, MT Coulibaly, DN Cissé, HJG Berthé, A Kassogué, A Diarra, D Sangaré, AS Diakité, D Sissoko, FM Keita, ML Diakité

Iridochisis bilatéral une forme rare d'atrophie irienne

I Bamanta, N Guirou, MC Koné, O Touré, G Saye, H Diallo, A Napo, M Cissoko, F Sylla, J Théra, L Traoré

Les méthodes contraceptives au Centre de Sante de Référence de la Commune I du District de Bamako

MB Coulibaly, A Traoré, MA Camara, ML Dakouo, M Bagayogo, MD Soumaré, A Sangaré, D Koné, N Mounkoro, I Tégoué, Y Traoré, M Touré

Panorama des pathologies en Hospitalisation ORL au CHU Gabriel Touré. Bilan de 6 mois d'activités

MS Ag Med Elmehdi Elansari, N Konaté, M Maïga, K Diarra, M Konaté, M Diallo, IK Diakité, M Keita, SM Diarra, A Doumbia, A Samaké, S Diembi, A Fofana, MA Keita

Choriorétinite toxoplasmique active de l'œil droit : analyse d'un cas

SM Diarra, A Guindo, A Doumbia, P Dakouo, DJ Dembele, M Toure, I Bamenta, G Saye, MS Ag Med Elmehdi Elansari, N Guirou, L Traore

Complications de la chirurgie des adénomes hypophysaires. Leçons apprises des 100 premiers cas par abord transphénoïdal sous endoscopie pure

M Mbaye, M Thioub, M Faye, AB Thiam, Sy El Hadji C Ndiaye, A Fahad, Ndaraw Ndoeye, MC Ba, SB Badiane

Eversion congénitale des paupières : expérience de la prise en charge de deux cas par le traitement conservateur au Centre Hospitalier Universitaire de l'IOTA à Bamako

M Sissoko, N Guirou, S Bakayoko, GY Rodrigue Romuald Elie, Y Ballo, F Sylla

Amputation de la verge au cours de la circoncision : A propos de deux cas

MSO Manzo, S Idrissa, A Zakou, A Diallo, I Labou, SM Geuye

Une cause rare d'insuffisance cardiaque : la non compaction isolée du ventricule gauche à propos d'un cas

AM Maliki, H Idrissa, MN Siddo, H Habibou, H Bako, B Dodo, OS Sidikou, IA Toure

Adénome pléomorphe du palais : à propos de 3 cas et revue de la littérature

NI Lengane, EEM Nao, BP Ouedraogo, A Ouedraogo, YMC Gyebre, K Ouoba

Métastase du clivus d'une tumeur de la glande thyroïde

NI Lengane, MJM Some, T Ouedraogo, NC Sawadogo, N Zaghre, BP Ouedraogo

Efficacité de l'azote liquide dans le traitement des taches pigmentées et kératoses actiniques chez les albinos : étude ouverte de 60 patients

M Gassama, Y Karabinta, K Tall, MB Koné, Y Fofana, L Cissé, M Konaté, M Sissoko, A Cissé, L Keita, S Sow, B Traoré, B Guindo, O Sylla, A A Dicko, O Faye

L'échographie Doppler abdominale, peut-elle toujours faire le diagnostic de volvulus du grêle sur méésentère commun incomplet ?

M Koné-Sigué, BMA Tiemtoré-Kambou, NA N'dé-Ouédraogo, MR Kafando, A Koama-Zongo, BA Dao, M Zanga, B Ouattara, R Zoungrana, AM Napon, O Diallo, LC Lougué/Sorgho, R Cissé

Sarcoïdose : une expérience marocaine dans un service des maladies respiratoires du CHU Ibn Rochd de Casablanca

N Zaghba, K Chaanoun, M Zerraa, H Harraz, H Benjelloun, N Yassine

*Article original***Transplantation rénale à partir de donneur vivant : suivi à 2 ans de 8 patients malgaches**

Renal transplantation from living donor: follow-up of 8 Malagasy patients at 2 years

FN Ratrimoharilala^{*1}, B Ramilitiana², M Dodo², WHF Randriamarotia², LN Randriamanantsoa¹**Résumé****Introduction**

La transplantation rénale constitue un traitement de référence de l'insuffisance rénale chronique terminale. Notre étude avait comme objectif d'évaluer la fonction du greffon rénal à 2 ans de la transplantation à partir de donneur vivant, et de rapporter les complications observées.

Patients et méthode

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive en février 2017 sur les transplantés rénaux adultes suivis dans les 2 services de Néphrologie d'Antananarivo

Résultats

Nous avons colligé 8 patients âgés de 20 à 58 ans, 3 hommes et 5 femmes. La durée de l'hémodialyse pré-greffe était en moyenne de 11 mois. A 24 mois de suivi, six patients avaient une fonction rénale correcte, un patient avait une perte du greffon avec retour en hémodialyse, un patient avait une dysfonction du greffon. Les complications observées étaient : un cas de sténose de l'artère du greffon, 6 cas de surcharge pondérale, 4 cas d'infection, un cas de diabète induit.

Conclusion

Ces résultats préliminaires constitueront un outil

de travail nécessaire dans la promotion de la transplantation rénale et le don d'organe.

Mots-clés : fonction du greffon, transplantation rénale, donneur vivant.

Abstract

Renal transplantation is a most preferable treatment in end stage renal disease. We aimed to evaluate graft function in patients having renal transplantation from living donor, and to report complications observed.

Patients and methods: Retrospective observational study was conducted on February 2017, in the 2 units of Nephrology in Antananarivo.

Results: Eight patients were recorded, aged 20 to 58, 3 men and 5 women, a male-to-female ratio of 0,6. Patients underwent on hemodialysis during 11 months before transplantation in mean. Six patients had normal graft function, one patient had graft failure and return on hemodialysis, one patient had graft dysfunction. Complications noted after transplant included arterial stenosis, 4 cases of bacterial infection, 6 patients on overweight and 1 case of NODAT.

Conclusion: Renal transplantation is just on way in

our country. These preliminary data would become tool to promote donation and kidney transplantation. Keywords: graft function, kidney transplantation, living donor.

Introduction

L'insuffisance rénale chronique constitue un problème de santé publique, touchant les jeunes économiquement actifs en Afrique (1). Depuis 2010, de plus en plus de patients malgaches ne se cantonnent plus à l'hémodialyse et demandent à accéder à la transplantation rénale. Elle n'est pas encore réalisable à Madagascar à ce jour. La comparaison des différentes offres de soins et le coût de l'acte relativement accessible dans certains pays a débouché sur un nombre croissant de patients malgaches traités effectivement par transplantation rénale. La réalisation de greffe rénale à partir de donneur vivant dans les pays développés est très variable selon les pays (2). Les donneurs vivants sont favorisés par défaut dans les pays africains où la transplantation d'organe a une faible incidence. Nous avons pour objectif d'évaluer la fonction du greffon et de décrire les complications médico-chirurgicales observées à 2 ans du suivi de ces premiers patients transplantés.

Méthodologie

Nous avons mené une étude transversale, rétrospective en février 2017 au sein de deux services de Néphrologie d'Antananarivo. Ont été inclus les patients bénéficiant d'une transplantation rénale à partir de donneur vivant depuis 2011, âgés de plus de 18 ans, ayant effectué un suivi médical à 24 mois de la transplantation. Les paramètres étudiés étaient l'âge, le genre, la néphropathie causale, la durée de dialyse pré-greffe, le profil immunologique, la relation donneur-receveur, la fonction rénale du receveur à la première semaine et au 24e mois

de greffe, l'adhésion au soin, les complications médico-chirurgicales rencontrées.

Procédure de la transplantation rénale

Les patients ont tous eu leur transplantation rénale à l'hôpital Appollo, à New Delhi, en Inde, par une même équipe de transplantation rénale.

Traitement immunosuppresseur

Initialement, les patients recevaient un traitement d'induction par bolus de méthylprednisolone, associé éventuellement à des échanges plasmatiques. Le traitement immunosuppresseur de maintien était composé de tacrolimus, mycophénolate mofétil (MMF) et prednisolone.

Suivi médical

La créatininémie était dosée une fois par semaine le premier mois, toutes les 2 semaines jusqu'au 3e mois, mensuelle jusqu'au 12e mois puis trimestrielle jusqu'au 24^{ème} mois.

La protéinurie était dosée au moins tous les 6 mois pendant les 2 premières années de suivi.

Selon la fonction du greffon, nous avons 3 classes de patients :

- * Patients avec une bonne fonction du greffon : créatininémie stable ou augmentation de la créatininémie ne dépassant pas 30% par rapport au dosage de la première semaine.

- * Dysfonction du greffon : augmentation significative de la créatininémie (> 30% de la valeur de base) sans retour à l'hémodialyse.

- * Perte du greffon : altération sévère de la fonction du greffon et retour en hémodialyse.

Résultats

Démographiques et profil immunologique du couple donneur-receveur

Nous avons retenu 8 dossiers composés de 3 hommes et de 5 femmes soit un sex-ratio de 0,6 et l'âge variait de 20 à 56 ans (âge moyen : 42,5 ans). L'âge du donneur variait de 29 à 58 ans, 6 donneurs vivants étaient apparentés de premier degré et 2 donneurs vivants de second degré (Tableau I). Tous

nos patients présentaient un ou plusieurs facteurs immunisants comme la grossesse et les antécédents de transfusion sanguine. Nous avons un cas de transplantation ABO-incompatible. Les résultats de cross-match HLA étaient tous négatifs. Cinq patients bénéficiaient d'un traitement de désensibilisation comprenant des échanges plasmatiques ; le couple ABO-incompatible recevait en sus une perfusion d'immunoglobuline intraveineuse. Tous les patients avaient eu un traitement d'induction.

Maladies rénales chroniques et durée de la dialyse pré-greffe

La durée de l'hémodialyse pré-greffe variait de 3 à 24 mois (moyenne : 11 mois)

Les étiologies de l'insuffisance rénale retrouvées étaient :

- Néphropathie indéterminée : 2 cas
- Néphropathie interstitielle chronique : 2 cas
- Néphropathie glomérulaire : 1 cas
- Néphropathie vasculaire : 1 cas
- Néphropathie diabétique : 1 cas
- Nécrose corticale : 1 cas

Fonction du greffon

Les patients avaient tous une bonne fonction du greffon à une semaine de la transplantation. Nous n'avons pas enregistré un rejet hyperaigu, ni de retard de la reprise de fonction du greffon. Un patient (Patient 7) a eu une perte du greffon avec retour en hémodialyse et un patient (Patient 6) présentait une dysfonction du greffon à 24 mois (Tableau II).

Le patient 7 avait une néphropathie diabétique, hémodialysé pendant 12 mois avant la transplantation rénale, il n'avait pas un suivi néphrologique correct et l'observance thérapeutique n'était pas correcte. A 24 mois de greffe, il présentait une hypertension artérielle à 160/90 mmHg, une créatininémie à 484 $\mu\text{mol/L}$ avec un DFG estimé à 12,8 mL/mn, la protéinurie de 24 heures était chiffrée à 0,87 g, l'hémoglobine glyquée était de 8,7%. Le doppler du greffon montrait une sténose artérielle supérieure à 75%.

Le patient 6 avait une néphropathie interstitielle

chronique, hémodialysé depuis 7 mois avant la transplantation rénale, il avait une mauvaise observance thérapeutique. A 24 mois de greffe, la pression artérielle était de 150/90 mmHg, l'indice de masse corporelle à 27 kg/m². Il avait une créatininémie à 120 $\mu\text{mol/L}$ (vs 86 $\mu\text{mol/L}$ à la première semaine), une protéinurie à 0,14 g/24 heures, une cytologie urinaire normale, faisant suspecter un rejet de greffe. Le taux sérique résiduel de tacrolimus était de 4,7 ng/mL. L'écho-doppler montrait un greffon normal, la biopsie du greffon et la recherche d'anticorps anti-HLA n'étaient pas réalisées.

Complications non-immunologiques

Six patients avaient un indice de masse corporelle supérieur à 25 Kg/m² avec une moyenne de 26,6 Kg/m². Un patient présentait une dyslipidémie à type d'hypo-HDL cholestérol et d'hypertriglycéridémie. Un patient présentait une hyperparathyroïdie secondaire persistante (hypercalcémie à 2,6 mmol/L avec hypophosphorémie à 0,6 mmol/L et PTH élevée à 153 pg/mL soit trois fois la normale). Une patiente avait comme complication un diabète induit (NODAT ou new onset diabetes after transplantation) diagnostiquée devant une prise de poids rapide les 3 premiers mois de la greffe (IMC à 38,8 Kg/m²). Trois patientes présentaient une infection urinaire et une patiente avait une pneumopathie aiguë communautaire.

Tableau I : Age, profil immunologique et relation du couple donneur-receveur

	Receveur			Donneur			Cross-match HLA	Lien de parenté
	Âge (ans)	Genre	Groupe ABO	Âge (ans)	Genre	Groupe ABO		
Patient 1	33	Féminin	A+	29	Masculin	A+	Négatif	Fratric
Patient 2	34	Féminin	B+	38	Féminin	B+	Négatif	Fratric
Patient 3	56	Féminin	B+	35	Masculin	B+	Négatif	Descendant
Patient 4	54	Féminin	B+	31	Masculin	B+	Négatif	Descendant
Patient 5	56	Masculin	B+	58	Féminin	A+	Négatif	Fratric
Patient 6	36	Masculin	B+	43	Masculin	B+	Négatif	Fratric
Patient 7	51	Masculin	O+	39	Masculin	O+	Négatif	2° degré
Patient 8	20	Féminin	B+	38	Masculin	B+	Négatif	2° degré
Âge moyen	42,5			38,9				

Tableau II : Fonction du greffon

	Créatininémie S1 en $\mu\text{mol/L}$	Créatininémie M24 en $\mu\text{mol/L}$	Protéinurie en g/24h M24	Adhésion au soin
Patient 1	76	66	Négative	Correcte
Patient 2	61,9	96	Négative	Correcte
Patient 3	97,3	84	Négative	Correcte
Patient 4	79	79	Négative	Correcte
Patient 5	96	80	Négative	Correcte
Patient 6	78	120	0,14	Incorrecte
Patient 7	90	484	0,87	Incorrecte
Patient 8	103	116	Négative	Correcte

Discussion

Nous avons une cohorte de patients greffés à partir de donneur vivant. La fonction du greffon à 2 ans était correcte chez 75 % des cas (6 patients sur 8). Les complications chirurgicales précoces n'étaient pas observées, les complications infectieuses bactériennes étaient retrouvées dans 50 % des cas, la surcharge pondérale dans 75% des cas et le diabète induit retrouvé chez une patiente.

Démographique des receveurs

L'âge moyen était de 42,5 ans avec un sex-ratio de 0,6. Une étude récente avait montré une prévalence hospitalière de la maladie rénale chronique de 8,5% avec un âge moyen de 45,4% et un sex-ratio de 1,46 (3). La moyenne d'âge des transplantés rénaux américains est autour de 46 ans (4). En France, l'âge moyen des greffes préemptives est de 50 ans en 2012 alors que l'âge moyen de l'ensemble des malades rénaux chroniques en traitement de suppléance est de 70 ans (5). Dans les pays industrialisés, les données sur la greffe et l'ensemble des maladies rénales chroniques sont bien établies avec des similarités du profil. Par contre, nous n'avons que quelques résultats préliminaires.

Étiologies des maladies rénales chroniques

Nous n'avons pas retrouvé une prédominance particulière d'une pathologie ou d'une autre du fait de la taille de l'échantillon. Au Maroc, les étiologies les fréquentes par ordre décroissant sont : glomérulopathies (19,8%), uropathies malformatives (10,6%) (6) . En France, les néphropathies initiales prédominantes chez les transplantés étaient la polykystose rénale (21,4%) et la glomérulonéphrite chronique (20,3%) (5).

Durée de la dialyse pré-greffe

Elle variait de 3 à 24 mois dans notre série avec une durée moyenne de 11 mois. Elle était courte par rapport à la valeur retrouvée au Maroc (35,2 mois) (6). En France, la médiane d'attente était de 22,4 mois avec 11% de greffes préemptives. Rempart A et al. ont rapporté que les patients ayant eu une durée

de dialyse pré-greffe moins de 3 ans avaient une meilleure survie. Notre patient ayant eu une perte du greffon avait une dialyse pré-greffe inférieure à un an.

Fonction du greffon à 2 ans

Elle est correcte chez 75% des patients à 2 ans dans notre série, un patient avait une dysfonction du greffon sans retour à l'hémodialyse.

Rizvi et al. rapportaient un résultat de la transplantation rénale dans un pays en voie de développement : la survie du greffon à 1 et à 5 ans était respectivement de 92 et 85% (7). La taille de la population est très différente dans les 2 études.

La perte du greffon dans notre série était secondaire à une complication vasculaire tardive à type de sténose de l'artère du greffon. Cette complication est la complication vasculaire la plus fréquente avec une prévalence de 1 à 23% selon la littérature (8). La fréquence était évaluée à 38,7% sur une étude marocaine en 2010 avec la transplantation rénale à partir de donneur vivant (9). Le traitement de la sténose de l'artère du greffon repose sur l'angioplastie avec ou sans pose de stent (8) (9), un protocole de soin non-disponible pour notre patient dans notre pays.

Une mauvaise observance thérapeutique était rapportée pour les 2 cas de dysfonction du greffon rénal ; c'est un facteur de risque majeur d'un rejet de greffe. Les patients transplantés rénaux étaient reconnus avoir un taux de non-observance thérapeutique le plus élevé parmi les transplantations d'organe solide : entre 15 et 55% des cas (10). Différents types de facteurs peuvent déterminer l'observance thérapeutique, que ce soit lié au patient, aux personnels de santé ou aux médicaments eux-mêmes (10) :

- * Le patient et les personnels de santé non sensibilisés de leurs rôles respectifs dans la poursuite du traitement immunosuppresseur ;

- * La complexité de la posologie et des effets indésirables ;

- * Le manque de support social, familial ou

professionnel qui n'encourage pas les patients d'adhérer au traitement ;

* Le manque d'éducation et d'information, la variabilité des informations données par les professionnels de santé pourraient influencer l'attitude des patients.

Complications non-immunologiques

Complications infectieuses

Quatre patientes présentaient une infection communautaire dont 3 cas urinaires (37,5%) et un cas pulmonaire (12,5%). Les complications infectieuses sont fréquentes au cours du traitement immunosuppresseur, avec un risque maximum d'infection opportuniste au cours des 6 premiers mois. D'après une étude américaine, parmi 126 patients suivis sur 4 ans, par ordre de fréquence, on observait des complications infectieuses urinaires (47%) et pulmonaires (8%), les infections fongiques systémiques étaient rares mais fatales (11).

Complications métaboliques

L'indice de masse corporelle chez nos patients était en moyenne de 26,6 Kg/m². Une valeur entre inférieure à 20 et supérieure à 36 de l'indice de masse corporelle est associée à une dégradation significative de la survie du greffon (12). L'obésité est associée à un décès avec un greffon fonctionnel. Nous avons eu un cas de diabète induit (New Onset Diabetes after Transplantation ou NODAT) découverte dans les 3 premiers mois de la greffe. L'incidence de NODAT était de 9 %, 16 % et 24% à 3, 12 et 36 mois de la transplantation rénale respectivement (13). Différents facteurs de risque d'apparition de NODAT étaient décrits dans la littérature (13):

* Age supérieur à 45 ans (risque relatif à 1,9) et surtout supérieur à 60 ans (risque relatif à 2.09)

* Race afro-américaine et hispanique

Antécédent familial de diabète de type 2

* Obésité (IMC supérieur à 30) et syndrome métabolique

* Infection à hépatite C et infection à CMV active

* Médicaments immunosuppresseurs : les inhibiteurs de la calcineurine ont une action inhibitrice de l'insulinosecretion tandis que les glucocorticoïdes induisent une insulino-résistance. L'utilisation de tacrolimus vs cyclosporine favorise significativement l'apparition de NODAT.

Nous avons retrouvé comme facteurs de risque chez notre patiente : l'âge supérieur à 45 ans, une obésité avec un IMC à 38 Kg/m² au moment du diagnostic, les médicaments immunosuppresseurs associant tacrolimus et corticoïde.

Conclusion

Le suivi à 2 ans des transplantés rénaux a permis d'observer une bonne fonction du greffon dans 75% des cas. Les complications infectieuses prédominaient suivies des complications métaboliques. La facilité d'accès aux suivis médicaux est à continuer pour diminuer la perte du greffon avec les facteurs modifiables.

***Correspondance :**

Faniry Notahiantsoa Ratrimoharilala
nfaniry@gmail.com

Disponible en ligne : 01 Avril 2020

1 Service Réanimation Néphrologique, Hôpital Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Antananarivo

2 Service Néphrologie, Hôpital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Sumaili EK, Krzesinski JM, Cohen EP, Nseka NM. Epidémiologie de la maladie rénale chronique en République démocratique du Congo: une revue synthétique des études de

Kinshasa, la capitale. *Nephrol Ther* 2010;6:232-239.

[2] Newsletter Transplant. International figures on donation and transplantation on year 2014. 2171-4118.

[3] Ramilitiana B, Ranivoharisoa EM, Dodo M, Razafimandimby E, Randriamarotia WF. Une étude rétrospective sur l'incidence de l'insuffisance rénale chronique dans le service de Médecine Interne et de Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo. *Pan Afr Med J*;23:141.

[4] Saran R, Robinson B, Abbott KC, Agodoa LY, Albertus P, Ayanian J, et al. US Renal Data System 2016 Annual Data Report: Epidemiology of Kidney Disease in the United States. *Am J Kidney Dis*. 2017;69:A7-A8. doi: 10.1053/j.ajkd.2016.12.004.

[5] Agence de la biomedecine. Réseau, Epidémiologie, Information, Néphrologie (REIN). Rapport annuel 2012.

[6] Mountahi FE, Houamaid Z, Aazair N, Elkehayat N, Medkouri G, Zamd M, et al. La greffe rénale à partir de donneur vivant au Maroc: expérience multicentrique. *Nephrol Ther* 2014;10:388.

[7] Rizvi SA, Naqvia SA, Zafar MN, Hussain Z, Hashmi A, Hussain M et al. A Renal Transplantation Model for Developing Countries. *Am J Transplant* 2011;11:2302-7.

[8] Ardelean A, Mandry D, Claudon M. Complications vasculaires de la transplantation rénale: conduite diagnostique. *J Radio* 2011;92:343-57.

[9] Haddiya I, Skalli Z, Benamar L, Fatima E, Ouzaddoun N, Bayahia R et al. Les complications chirurgicales de la transplantation rénale à partir du donneur vivant: expérience du CHU Ibn Sina de Rabat. *PAMJ* 2011;6:20. ISSN: 1937-8688.

[10] O'Grady JGM, Asderakis A, Bradley R, Burnapp L, McPake DM, Perrin M et al. Multidisciplinary insights into optimizing adherence after solid organ transplantation. *Transplantation* 2010;89:627-32.

[11] Alangaden GJ, Thyagarajan R, Gruber SA, Morawski K, Garnick J, ElAmm JM et al. Infectious complications after kidney transplantation: current epidemiology and associated risk factors. *Clin Transplant* 2006;20:401-409.

[12] Herwig-Ulf MK, Arndorfer JA, Kaplan B. The impact of body mass index on renal transplant outcomes: a significant independent risk factor for graft failure and patient death. *Transplant* 2002;73:70-74.

[13] First MR, Dhadda S, Croy R, Holman J, Fitzsimmons WE. New-onset diabetes after transplantation (NODAT): an evaluation of definitions in clinical trials. *Transplantation* 2013;96:58-64.

Pour citer cet article

FN Ratrimoharilala, B Ramilitiana, M Dodo, WHF Randriamarotia, LN Randriamanantsoa. Transplantation rénale à partir de donneur vivant : suivi à 2 ans de 8 patients malgaches. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 1-7

*Article original***Infection urinaire de l'adulte en milieu hospitalier à Antananarivo : profil de sensibilité des bactéries**

Adult urinary tract infection in hospital in Antananarivo: sensitivity profile of bacteria

M Dodo^{*1}, B Ramilitiana¹, FN Ratrimoharilala¹, WFH Randriamarotia¹**Résumé**

Introduction : Une infection urinaire est l'une des pathologies fréquemment rencontrées en milieu hospitalier. L'émergence de résistance des entérobactéries aux antibiotiques ne cesse de s'accroître au fil du temps. Nous avons donc mené cette étude afin d'actualiser le profil de sensibilité des germes responsables d'infection urinaire chez la population malgache.

Matériels et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et monocentrique, réalisée dans un service de néphrologie du centre hospitalier universitaire de Befelatanana, Antananarivo, allant de janvier 2009 à juillet 2016. Tous les dossiers ayant un ECBU étaient inclus, affirmant une infection urinaire avec antibiogramme.

Résultats : Sur 5265 patients hospitalisés dans le service, 167 avaient bénéficié d'un ECBU dont 66 en faveur d'une infection urinaire. Sans antibiogramme, 59 dossiers ont été finalement retenus. L'âge moyen était de 49,05 ans, avec un sex-ratio de 0,37.

Les bacilles gram négatif (BGN) étaient retrouvés dans 81,35% (n = 48), essentiellement représentés par des entérobactéries (n = 47), dominées

par l'*Escherichia coli* dans 65,95% (31/47) et *Klebsiella spp* dans 14,89% (7/47). Parmi les entérobactéries, 48,93% (23/47) étaient productrices de bêta-lactamase à spectre élargie (BLSE). Parmi ces BLSE, 52,17% (12/23) étaient également résistants aux quinolones et au triméthoprim-sulfaméthoxazole dans 95,65% (22/23). Tous les BGN étaient résistants à l'amoxicilline, ils étaient sensibles aux céphalosporines de 3^{ème} génération dans 47,91% (23/48). Leur sensibilité aux fluoroquinolones et au triméthoprim-sulfaméthoxazole était respectivement de 64,58% (31/48) et 20,83% (10/48).

Conclusion : Le taux de BLSE est très important dans notre étude, un fait qui doit alerter notre vigilance dans la prescription de routine des antibiotiques, surtout probabilistes.

Mots-clés : antibiothérapie, BLSE, infection urinaire, Néphrologie

Abstract

Introduction: Urinary tract infection is one of the infections frequently encountered in hospitals. Antibiotic resistance is continued to increase over time. We therefore conducted this study to update

the profile of bacterial susceptibility for urinary tract infection in the Malagasy people.

Materials and method: This is a retrospective, descriptive and monocentric study, performed in a nephrology department of the Befelatanana University Hospital Center, Antananarivo, from January 2009 to July 2016. All records with bacteriological testing of urine were included, claiming an urinary tract infection with antibiogram. **Results:** Among the 5265 patients recorded in the department, 167 had bacteriological testing of urine, of which 66 had urinary tract infection. Without antibiogram, 59 files were finally selected. The average age was 49,05 years, with a sex ratio of 0,37.

Gram-negative pathogens were found in 81,35% (n = 48), mainly represented by Enterobacteriaceae (n = 47), dominated by *Escherichia coli* in 65,95% (31/47) and *Klebsiella* spp. in 14,89% (7/47). Of the enterobacteria, 48,93% (23/47) were extended-spectrum β lactamases (ESBLs). Of these ESBLs, 52,17% (12/23) were also resistant to quinolones and trimethoprim-sulfamethoxazole in 95,65% (22/23). All gram-negative pathogens were resistant to amoxicillin, they were susceptible to third-generation cephalosporins in 47,91% (23/48). Their susceptibility to fluoroquinolones and trimethoprim-sulfamethoxazole was 64,58% (31/48) and 20,83% (10/48), respectively.

Conclusion: Extended-spectrum β -lactamase-producing was very important in our study, a fact that must alert our vigilance in the routine antibiotic's prescription, especially probabilistic.

Keywords: antibiotics, ESBL, urinary tract infection, Nephrology.

Introduction

Les infections urinaires (IU) constituent une des indications fréquentes de prescription d'antibiotiques aussi bien en consultation externe

qu'en milieu hospitalier. Elles constituent la deuxième entité d'infection bactérienne la plus vue au niveau communautaire (1) ; selon Kalsi et al, 40% des infections nosocomiales seraient une infection urinaire (2). Actuellement, il est souvent rapporté que la résistance des bactéries aux antibiotiques usuels ne cesse de s'accroître à l'échelle mondiale (3). Cette émergence de résistance rend difficile la prise en charge thérapeutique de ces infections, notamment pour les praticiens hospitaliers. Pour ces raisons, dans cette présente étude, nous aimerions établir notre état de lieu concernant la sensibilité aux antibiotiques des bactéries sur des infections urinaires rencontrées en hospitalisation.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et monocentrique menée dans un service de néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo. Nous avons dépouillé l'archive des dossiers des patients hospitalisés durant la période du mois de janvier 2009 au juillet 2016, soit une durée de 7,5 ans.

Nous avons inclus dans notre étude tous les dossiers des patients ayant présenté une infection urinaire documentée sur un examen cyto bactériologique des urines (ECBU). Étaient exclus dans cette étude, les dossiers sans antibiogramme.

Une infection urinaire était définie par un ECBU avec bactériurie supérieur ou égale à 103 unités formant colonies (UFC) par millilitre, accompagnée ou non d'une leucocyturie supérieure ou égale à 104 par millilitre.

Les paramètres étudiés étaient tels que l'âge, le genre, l'ECBU et l'antibiogramme. Les données ont été recueillies et exploitées par Microsoft Excel.

Résultats

Sur 5265 patients hospitalisés dans le service, 167 (3,17%) avaient bénéficié d'un ECBU dont 66

(39,52%) en faveur d'une infection urinaire. Sept dossiers ont été exclus en l'absence d'un antibiogramme. Nous avons donc retenu 59 dossiers. L'âge moyen de nos patients était de 49,05 ans avec un extrême de 16 et 89 ans. Le sex - ratio était de 0,37.

Les germes retrouvés se répartissaient en bacilles gram négatif (81,35%) et cocci gram positif (18,64%). La répartition des germes est récapitulée dans le tableau I. Parmi les bacilles gram négatif, les entérobactéries prédominaient avec un taux de 97,91% (n = 47). Ils étaient représentés majoritairement par l'*Escherichia coli* avec 65,95% (31/47), suivis par les *Klebsiella* avec 14,89% (7/47) et les *Enterobacter* avec 10,63% (5/47). Parmi les cocci gram positif, les staphylocoques prédominaient comparés aux entérocoques avec un taux de 63,63% (n = 7/12).

Parmi les entérobactéries, 48,93% (23/47) étaient

producteurs de betalactamase à spectre élargi (BLSE). *Escherichia coli* était des BLSE dans 45,16% des cas (14/31) ; *Klebsiella* était des BLSE dans 57,14% des cas (4/7).

Parmi ces entérobactéries BLSE, 52,17% des cas (12/23) étaient également résistants aux quinolones ainsi qu'aux triméthoprim-sulfaméthoxazole dans 95,65% (22/23). Aucune souche résistante à l'imipénème n'était rapportée.

Tous les BGN étaient résistants à l'amoxicilline (Tableau II); ils étaient sensibles aux céphalosporines de 3ème génération dans 47,91%. Respectivement, leur sensibilité aux fluoroquinolones et triméthoprim-sulfaméthoxazole était de 64,58% et 20,83%.

Les staphylocoques étaient sensibles à l'oxacilline dans 28,57% (2/7), aux céphalosporines dans 42,85% (3/7), aux fluoroquinolones dans 42,85% (3/7) et à la gentamycine dans 85,71% (6/7).

Tableau I : Répartition des germes selon leur espèce

Bactéries			Nombre (N)	Pourcentage (%)
Bacilles gram négatif	Enterobactéries	<i>Escherichia coli</i>	31	52,54
		<i>Enterobacter</i>	5	8,47
		<i>Klebsiella</i>	7	11,86
		<i>Proteus</i>	3	5,08
		<i>Citrobacter</i>	1	1,69
	Autre BGN*	<i>Pseudomonas spp**</i>	1	1,69
Cocci gram positif	Staphylocoques	<i>Staphylococcus aureus</i>	5	8,47
		<i>Staphylococcus coagulase négatif</i>	1	1,69
		<i>Staphylococcus sp**</i>	1	1,69
	Enterocoques	<i>Enterococcus faecalis</i>	1	1,69
		<i>Enterococcus sp**</i>	1	1,69
		<i>Enterococcus spp**</i>	2	3,38

*Bacilles gram négatif

** species plurimae

Tableau II : Répartition des bacilles gram négatif selon leur profil de sensibilité sur antibiogramme

Antibiotiques	<i>Escherichia coli</i>			Autres BGN*			Tous BGN*		
	(n=31)			(n=17)			(n=48)		
	S (%)	R (%)	I (%)	S (%)	R (%)	I (%)	S (%)	R (%)	I (%)
Amoxicilline	-	100	-	-	100	-	-	100	-
Amoxicilline-Acide clavulanique	12,90/4	87,09	-	17,64	82,35	-	14,58/7	85,41	-
Ticarcilline	3,22	96,77	-	11,76	88,23	-	6,25	93,75	-
Cefalotine	38,70	58,06	3,22	29,41	70,58	-	37,41	62,50	2,08
Cefuroxime	64,51	32,25	3,22	35,29	64,70	-	54,16	43,75	2,08
Ceftriaxone	51,61	45,16	3,22	41,17	58,82	-	47,91	50	2,08
Ceftazidime	51,61	45,16	3,22	41,17	58,82	-	47,91	50	2,08
Colistine	61,29	38,70	-	47,05	52,94	-	56,25	53,75	-
Imipénème	100	-	-	100	-	-	100	-	-
Pipera cilline - tazobactame	45,16	54,83	-	41,17	58,82	-	43,75	56,25	-
Fosfomycine	54,83	41,93	3,22	29,41	70,58	-	47,91	50	2,08
Gentamycine	83,87	16,12	-	47,05	52,94	-	70,83	29,16	-
Amikacine	87,09	12,90	-	70,58	29,41	-	81,25	18,75	-
Trimethoprim e - Sulfamethoxazole	22,58	77,41	-	17,64	82,35	-	20,83	79,16	-
Chloramphénicol	54,83	41,93	3,22	47,05	52,94	-	52,08	45,83	2,08
Acide nalidixique	54,83	45,16	-	47,05	52,94	-	52,08	47,91	-
Norfloxacin	70,96	22,58	3,22	52,94	47,05	-	64,58	33,33	2,08
Ciprofloxacine	70,96	25,80	3,22	52,94	47,05	-	64,58	33,33	2,08
Nitrofurantoine	64,51	35,48	-	64,70	35,29	-	64,58	35,41	-

*Bacilles gram négatif

Discussion

Notre étude a rapporté l'actualisation de la sensibilité des bactéries aux antibiotiques sur des infections urinaires rencontrées en hospitalisations chez les patients malgaches, malgré le fait qu'elle soit monocentrique. Dans notre étude, 3,17% des patients hospitalisés bénéficiaient d'un ECBU et le taux de positivité était relativement faible avec 39,52%. Sur une étude malgache antérieure (4), le taux de prescription d'ECBU était de 14,2% : leur étude était réalisée dans 2 services

de médecine interne, prenant des patients payant les loyers d'hospitalisation ou pris en charge par leur employeur pour les médicaments et/ou les explorations. La faiblesse de l'utilisation d'ECBU pourrait s'expliquer d'une part par la prescription non systématique d'un ECBU ou l'existence d'une antibiothérapie au préalable ; situation extrêmement fréquente dans notre pays est l'automédication. Par conséquent, les examens bactériologiques reviennent négatifs malgré une infection urinaire cliniquement évidente. L'âge moyen dans notre série et celui vu dans une

étude malgache antérieure (4) reflètent la jeunesse des patients touchés par l'infection urinaire, de cause multifactorielle comme par exemple la jeunesse de la population malgache.

Une prédominance féminine, a été retrouvée dans notre étude. Il est communément admis que la contiguïté du méat urinaire et de l'anus facilite la translocation d'un germe d'origine digestive, qui explique également que les entérobactéries prédominaient avec un taux de 97,91%, E coli retrouvé dans 65,95%. Nos résultats avaient les mêmes profils bactériologiques à ceux retrouvés dans la littérature (4, 5, 6).

Dans notre étude, le taux de sensibilité des BGN à l'amoxicilline-acide clavulanique était de 14,58% ; entre 1998 et 2008, Ramilitiana et coll (4) ont retrouvé une sensibilité de 33%. Le taux de sensibilité des BGN aux céphalosporines de 3ème génération (C3G) était de 47,91%, diminué comparé à la sensibilité rapportée dans l'étude locale de 2008 (79,1% pour ceftriaxone) (4). Dans notre pays, il y a utilisation d'antibiotiques sous prescription médicale ou non, et dont certains cas sont non justifiés, une cause d'apparition de résistance aux betalactamines.

Dans notre étude, parmi les entérobactéries, 48,93% des cas (23/47) étaient producteurs de betalactamase à spectre élargi (BLSE). Escherichia coli était des BLSE dans 45,16% des cas (14/31) ; Klebsiella était des BLSE dans 57,14% des cas (4/7).

Parmi ces entérobactéries BLSE, 52,17% (12/23) étaient également résistants aux quinolones et au trimethoprime-sulfamethoxazole dans 95,65% des cas ; elles ne représentaient que 2,4% lors d'une étude hospitalière terminée en 2008 (Enterobacter cloacae et Klebsiella pneumoniae) (4). Une étude marocaine relevait un taux d'entérobactéries BLSE de 21% des souches prélevés en milieu hospitalier entre 2011 et 2013 (5). Le taux d'entérobactéries BLSE en France varie entre 1,8 et 5,1% selon les régions (7), le taux des porteurs sains d'entérobactéries BLSE est multiplié par 10 entre 2006 et 2011 sur une

étude parisienne (8). Pour une étude réunionnaise, la prévalence des E. coli producteurs de BLSE a été multipliée par 30 en 10 ans, de 1997 à 2007 (9).

Ainsi, depuis 2017, les quinolones ont été supprimés du traitement probabiliste selon une recommandation française (10).

Conclusion

Cette étude nous a permis de constater l'ampleur de l'émergence des entérobactéries BLSE chez nos patients hospitalisés. Si la prescription ne se base pas aux résultats bactériologiques, les carbapénèmes seraient notre dernière arme pour les infections urinaires dans notre pays.

*Correspondance :

Mihary Dodo

mihary.dodo@gmail.com

Disponible en ligne : 01 Avril 2020

1 Service Médecine Interne, Centre Hospitalier Universitaire Analankininina Toamasina, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Société de pathologie infectieuse de langue française. Antibiothérapie des infections urinaires. Med Mal Infect.1991 ; 21 : 51- 4.
- [2] Kalsi J. Hospital-acquired urinary tract infection. Int J Clin Pract 2003;57(5): 388- 91.
- [3] Coque T, Baquerot F, Canton R. Increasing prevalence of ESBL – producing Enterobacteriaceae in Europe. Eurosurveillance 2008;13(47):1–11.
- [4] Ramilitiana B, Rakotoarivelo RA, Razafimahefa SH, Vololontiana D, Randrianarison A, Randria MJD, Randriamarotia WFH. Prévalence de la résistance des bactéries aux antibiotiques dans les infections urinaires de

l'adulte en milieu hospitalier à Antananarivo. *Méd Afr Noire* 2014;61(10):514-18.

[5] Benhiba I, Bouzekraoui T, Zahidi J, Noureddine E, Ait Said L, Warda K, Zahlane K. Epidémiologie et antibiorésistance des infections urinaires à entérobactéries chez l'adulte dans le CHU de Marrakech et implication thérapeutique. *Uro Andro* 2015(1):166-71.

[6] Lazrak MA, El Bardai G, Jaafour S, Kabbali N, Arrayhani M, Houssaini TS. Profil de l'infection urinaire nosocomiale dans un service de néphrologie. *PAMJ* 2014

[7] Martin D, Thibaut-Jovelin S, Fougnot S, Caillon J, Gueudet T, Dany de Mouy, Grobost F, Robert J. Prévalence régionale de la production de bêta-lactamase à spectre élargi et de la résistance aux antibiotiques au sein des souches de *Escherichia coli* isolées d'infections urinaires en ville en 2013 en France. *BEH* 2016;414-8.

[8] Nicolas-Chanoine M-H, Gruson C, Bialek-Davenet S, Bertrand X, Thomas-Jean F, Bert F, et al. 10-Fold increase (2006-11) in the rate of healthy subjects with extended-spectrum β -lactamase-producing *Escherichia coli* faecal carriage in a Parisian check-up centre. *J Antimicrob Chemother* 2013;68(3):562–8.

[9] Belmonte O, D. Drouet D, Alba J, Moiton MP, Kuli B, Lugagne-Delpon N, Mourlan C, Jaffar-Bandjee MC. Evolution de la résistance des entérobactéries aux antibiotiques sur l'île de la Réunion : émergence des bêta-lactamases à spectre élargi. *Pathol Biol* 2010;58:18–24.

[10] Caron F, Galperine T, Flateau C, Azria R, Bonacorsi S, Bruyère F. Practice guidelines for the management of adult community-acquired urinary tract infections. *Med Mal Infect* 2018;48:327–358.

Pour citer cet article

M Dodo, B Ramilitiana, FN Ratrimoharilala, WFH Randriamarotia. Infection urinaire de l'adulte en milieu hospitalier à Antananarivo : profil de sensibilité des bactéries. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 8-13



Cas clinique

Analyse physiopathologique d'une lésion traumatique de hanche rare. A propos d'un cas

Mechanism analysis of a rare hip trauma injury. About one case

JC Niyondiko¹, G Ndayizeye¹, S Nimubona¹, C Havyarimana², B Bandenzamaso², S Niyonkuru²

Résumé

Objectif : Analyser le type et le mécanisme physiopathologique d'une lésion traumatique coxo-fémorale rare.

La luxation de l'articulation fémoro-acétabulaire est une lésion relativement fréquente. Sa forme postérieure haute est la plus fréquente. Lorsqu'elle est associée à des lésions cervico-céphaliques, elle devient rare et son mécanisme physiopathologique est complexe.

Nous présentons un cas de luxation postérieure fémoro-acétabulaire associée à une fracture du col dont le mécanisme de survenue est rare.

Il s'agit d'un motocycliste qui a subi un polytraumatisme lors d'une collision avec une camionnette. Parmi tant d'autres lésions observées, on note un hématome de la hanche et de la cuisse gauche et une luxation postérieure fémoro-acétabulaire associée à une fracture du col du fémur. Le déplacement des fragments fracturaires est atypique et important.

Le mécanisme aboutissant à une telle association lésionnelle ne peut se concevoir que dans le cadre d'un polytraumatisme. Dans notre cas il s'agit d'un « tableau de bord » associé à une chute sur une

hanche luxée, le rebord acétabulaire fracturant un col situé en arrière de lui par un mécanisme direct.

Le risque accru de nécrose et les lésions observées aux autres membres ont motivé un traitement par une prothèse totale de hanche d'emblée pour favoriser une reprise fonctionnelle rapide.

Mots-clés : Luxation-fémoroacétabulaire-mécanisme.

Abstract

Hip Dislocation is a relatively common lesion. Its posterior form is the most frequent. When it is associated with neck or head lesions, it becomes rare and its mechanism is complex.

We present a case of posterior hip dislocation associated with a femoral neck with a rare mechanism of occurrence.

N.L is a motorcyclist who suffered a multiple trauma in a collision with a lorry. Among so many other lesions noted, there was a hematoma of the left hip and thigh and posterior hip dislocation associated with a femoral neck fracture. The displacement of fracture fragments is atypical and significant.

Such lesions usually occur can in the context of polytrauma. In our case it is a "dashboard" associated

with a fall on a dislocated hip, the acetabular rim fracturing the neck located behind it by a direct mechanism.

The increased risk of necrosis and the lesions observed in the other limbs prompted treatment with a total hip replacement from the outset to promote rapid functional recovery.

Keywords: dislocation- hip- mecanism.

Introduction

La luxation de l'articulation femoro-acétabulaire est une lésion relativement fréquente. Elle survient en cas de traumatisme violent. Sa forme postérieure haute est la plus fréquente. Elle se complique de nécrose de la tête fémorale [1]. Lorsqu'elle est associée à une fracture du col du fémur, le risque de nécrose de la tête fémorale est majoré. Ce risque est d'autant plus important que le déplacement entre le fragment cervico-céphalique et le fragment cervico-trochantérien est important. Cette association constitue une lésion traumatique rare [2]. Les cas cliniques présentés dans la littérature sont des lésions types Pipkin III associant ainsi à la fracture du col du fémur, une fracture de la tête fémorale [3,4].

Comprendre le mécanisme physiopathologique des lésions traumatiques permet de proposer des actions de prévention [5]. Le mécanisme habituel de cette association lésionnelle est celui du tableau de bord avec une force vulnérante s'appliquant d'abord sur le genou et se propage vers la hanche.

Nous présentons un cas de luxation postérieure femoro-acétabulaire associée à une fracture sous capitale de type et de mécanisme rares.

Cas clinique

Monsieur N.L, un patient de 51ans roulait sur sa moto. Il a été éjecté de celle-ci lors d'une collision avec une voiture. Il a été immédiatement conduit

à l'hôpital régional. L'examen physique initial notait un choc hypovolémique caractérisé par une tension artérielle à 80/30mmHg et une tachycardie à 104 battements par minute. L'inspection notait une déformation aux quatre membres dont un raccourcissement, une adduction et une rotation externe du membre inférieur gauche. Il n'y avait pas de signe d'impact cranio-encéphalique ni thoraco-abdominal.

Après une équilibration des désordres hémodynamiques, un traitement de la douleur et une immobilisation des segments de membres déformés, il a été transféré à Kira hospital; un hôpital de dernière référence. Il y est arrivé 8heures après l'accident. Des radiographies standards et un scanner corps entier ont été réalisés et ont permis de noter les lésions suivantes : - au membre supérieur gauche, une fracture comminutive de l'épiphyse radiale inférieure et une luxation postero-latérale du coude; - au membre supérieur droit une fracture ouverte de l'olécrane; - au membre inférieur droit une fracture ouverte de jambe, - au membre inférieur gauche une luxation fémoro-acétabulaire associée à une fracture du col du fémur et - au bassin une fracture de la branche ischio-pubienne gauche(Image 1).

Un plan de traitement a été établi en commençant par la réduction des luxations et le traitement des fractures ouvertes et enfin les fractures fermées. Mais au niveau de la hanche gauche, l'analyse radiologique nous a permis de prédire l'irréductibilité de la luxation et le pronostic sombre de la vascularisation. Ce dernier est lié au déplacement important des fragments fracturaires et au délai écoulé entre le traumatisme et la possibilité de prise en charge.

En per opératoire, on notait un vieil hématome sous facial, musculaire et intraarticulaire, un cotyle déshabité dont le rebord postéro-supérieur présente un arrachement du bourrelet. La tête était en arrière du cotyle avec un enfoncement chondral à sa partie supérieure.

Devant un risque vasculaire important, la décision de poser une prothèse totale de hanche a été prise (Image 2). Ce traitement a été réalisé à 3 semaines de traumatisme suite au risque infectieux des fractures ouvertes décrites ci-haut qu'il fallait éliminé.

L'impaction de la tige fémorale a entraîné un refend iatrogène qui a motivé un double cerclage de protection (Image 3).

Les suites opératoires ont été simples. La mise en appui a été autorisée à deux mois.

A la dernière révision à six mois, l'appui monopodal été indolore.



Image 1 : image radiographique préopératoire

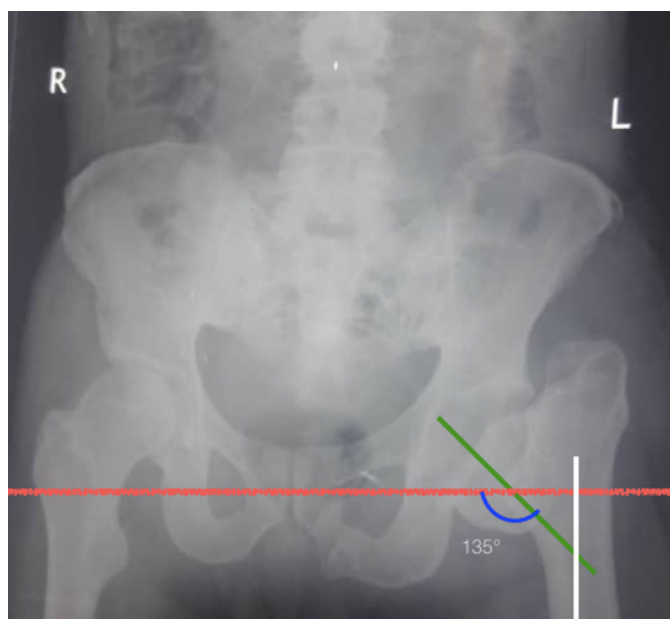


Image 2 : analyse des déplacements



Image 3 : Image radiographique post-opératoire

Discussion

Avec l'augmentation des traumatismes à haute énergie, les lésions compliquées de l'articulation coxo-fémorale sont de plus en plus fréquentes [6]. Celles associant une luxation fémoro-acétabulaire et une fracture du col fémoral sont les plus complexes avec un haut risque de nécrose de la tête fémorale [4]. Elle pose un problème de réduction de la luxation en urgence, un geste qui permet d'améliorer le pronostic vasculaire de la tête [7].

Si la prévention des lésions traumatiques passe souvent par la compréhension du mécanisme du traumatisme [5], l'association des forces vulnérantes aboutissant à de telles lésions est complexe.

L'analyse élémentaire montre que la luxation de hanche survient après un traumatisme imprimant une violente force ascendante sur le genou. Si la hanche est en flexion de plus de 60°, la tête fémorale bute

sur le rebord acétabulaire postérieur arrachant à son passage le bourrelet acétabulaire ou un fragment plus ou moins important de la paroi postérieure. C'est le mécanisme classique du « Tableau de bord ». Dans 4 à 17% des cas, cette luxation sera associée à une fracture de la tête [8].

Pour notre patient, l'analyse clinique et radiologique ainsi que le constat per-opératoire nous permettent de décrire un mécanisme atypique. En effet, à la clinique nous avons observé un oedème de la hanche droite et de la cuisse homolatérale, un raccourcissement d'un membre en rotation latérale et abduction. A la radiographie standard et à la tomodensitométrie, la cavité acétabulaire était déshabillée, la tête est située en arrière de l'acétabulum ; retournée à presque 130° autour de l'axe horizontal. Le fragment distal était également en postérieur et ascensionné.

En per-opératoire ; on notait un vieil hématome sous fascial et dans les bourses périochantériennes et en intra articulaire. On notait un arrachement postéro-supérieur du labrum et un enfoncement chondral au pôle supérieur de la tête.

L'interrogatoire fait n'a pas permis une bonne description du mécanisme.

L'analyse clinique laisse penser à un double mécanisme dont un est le classique « tableau de bord » aboutissant à une luxation de la hanche et à une fracture-enfoncement chondrale. Le deuxième est une chute sur une hanche luxée ; le rebord acétabulaire fracturant un col situé en arrière de lui. Il s'agit donc d'un choc direct.

M.H. Sy et al [7] ont décrit des cas de fracture du col du fémur compliquant une réduction d'une luxation de la hanche. Chez notre patient aucune tentative de réduction n'a été faite ni à l'hôpital de district ni à la clinique à Kira Hospital.

Les classifications des fracture-luxations de la tête fémorale retrouvées dans la littérature ne permettent pas de décrire correctement ce type de lésion. En effet, le type V d'Epstein et Thomas décrit une luxation femoro-acétabulaire associée à une fracture de la tête. Pipkin en 1957, a fait une analyse de

cette lésion et l'a divisée en 4 sous types [9]. Le type III de Pipkin est une fracture luxation de la tête associée à une fracture du col fémorale ; le fragment céphalique pouvant se retrouver soit en sus-fovéal, soit en sous-fovéal.

Marc J. Philippon et al [10] ; après une analyse arthroscopique des lésions intracapsulaires après une luxation de la hanche notent que celle-ci est associée dans plus de 50% à une fracture-enfoncement ostéo-chondrale (8 fracture-enfoncements ostéo-chondraux sur 14 hanches analysées).

Dans le cas de notre patient la lésion retrouvée au niveau la tête est un enfoncement ostéo-chondral au pôle supérieur.

Notre choix thérapeutique a été une prothèse totale de hanche par voie postérieure.

En effet, les facteurs de risque de nécrose de la tête du fémur sont nombreux. Chez notre patient, en plus de la gravité des lésions, la réduction en urgence (dans 4 à 6 heures après le traumatisme) n'a pas été possible dans les délais. Pour Li Wei [3] ; une arthroplastie totale de la hanche d'emblée est justifiée vu le risque important de nécrose. La priorité a été accordée aux fractures ouvertes associées pour planifier une arthroplastie totale de hanche en dehors de tout contexte infectieux. La voie d'abord postérieure a été dictée par la nature des lésions.

Nous déplorons la survenue d'une fracture iatrogène à type de refend à l'impaction d'une tige fémorale surdimensionnée. Ceci a motivé un double cerclage de protection ; tandis que l'appui n'a été autorisé qu'après deux mois.

A trois mois de cette intervention, l'appui monopodal est indolore. Il marche avec une suite aux séquelles des lésions du membre inférieur droit.

Conclusion

La luxation postérieure de la hanche associée à un enfoncement ostéo-chondral de la tête fémorale et à une fracture du col du fémur est une lésion

atypique et rare. Elle est survenue dans le cadre d'un polytraumatisme. Le mécanisme aboutissant à la luxation et à l'enfoncement ostéo-chondral est un tableau de bord. Celui entraînant une fracture du col était un choc direct sur la hanche luxée, le rebord acétabulaire fracturant le col situé en arrière de lui. Les facteurs de risque de nécrose et les lésions observées aux autres membres ont motivé un traitement par une prothèse totale de hanche d'emblée pour favoriser une reprise fonctionnelle rapide.

***Correspondance :**

Niyondiko Jean Claude

niyjcc@yahoo.fr

Disponible en ligne : 01 Avril 2020

1 Service de chirurgie Orthopédique et Traumatologie. Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, Bujumbura

2 Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologie. Kira Hospital Suiss clinic, Bujumbura

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] A. Akiki, C. Duvoisin, F. Krupp, C. Kombot. Luxations du membre inférieur: les reconnaître et les traiter. Rev Med Suisse 2012; 8: 539-42
- [2] Standard JP, Harris HW, Volgas DA, Alonso JE. Functional outcomes of patients with femoral head fractures associated with hip dislocations. Clin Orthop Relat Res. 2000 Aug;(377): 44-56.
- [3] Li Wei, MD, PhD; Jun-Ying Sun, MS; Yong Wang, MS; Xing Yang, MS. Surgical Treatment and Prognosis of Acetabular Fractures Associated with Ipsilateral Femoral Neck Fractures. Orthopedics. 2011;34(5):e1-e5.
- [4] Hougaard K, Thomsen PB. Traumatic posterior fracture-dislocation of the hip with fracture of the femoral head or neck, or both. J Bone Joint Surg Am. 1988 Feb; 70(2): 233-9.
- [5] Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J et al. WHO world

report on child injury prevention. World Health Organization, UNICEF, 2008.

[6] Bei Zhao, MD, Hao Li, MD, Jun Yan, MD, Li-Ren Han, MD, Xiao-Fei Yang, MD. Pipkin type III femoral head fracture-dislocation combined with complicated acetabular fracture: A rare case report and literature review. Medicine (2017) 96:50(1-4).

[7] M.H. Sy, C.V. Kinkpé, P.W.H. Dakouré, C.B. Diémé, A.D. Sané, A. Ndiaye, A.V. Dansokho, S.I.L. Sèye. Fracture du col fémoral compliquant la réduction orthopédique d'une luxation de hanche. À propos de 4 observations. Rev cher orthop. 2005(91)2. 173-179.

[8] Peter Kloer, Klaus A. Siebenrock, Ernest L.F.B. Raaymakers, Rene K. Marti, Reinhold Ganz. Femoral head fractures revisited. Eur J Trauma 2002, 28:221-33.

[9] Thompson VP, Epstein HC. Traumatic dislocation of the hip; a survey of two hundred and four cases covering a period of twenty-one years. J Bone Joint Surg AM 1951;33-A:746-78.

[10] Marc J. Philippon, M.D. Dave A. Kuppersmith, B.S. Andrew B. Wolff M.D. Karen K. Briggs M.P.H. Arthroscopic Findings Following Traumatic Hip Dislocation in 14 Professional Athletes. The Journal of Arthroscopic & Related Surgery. Feb. 2009(25) 169-174.

Pour citer cet article

JC Niyondiko, G Ndayizeye, S Nimubona, C Havyarimana, B Bandenzamaso, S Niyonkuru. Analyse physiopathologique d'une lésion traumatique de hanche rare. A propos d'un cas. A propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 14-18

*Article original***Analyse de la pratique de l'accouchement dans une maternité de dernier recours à Conakry en Guinée**

Analysis of the practice of childbirth in a maternity of last resort in Conakry, Guinea

A Diallo^{*1}, O Baldé², MC Diallo¹, T Sy¹**Résumé**

Introduction la maternité d'Ignace Deen sert de centre référence pour les accouchements les plus compliqués : induction, ventouses, forceps, siège, utérus cicatriciel, gros fœtus, grossesses multiples, césarienne.

Objectif l'objectif de cette étude était d'analyser la pratique de l'accouchement dans cette maternité de dernier recours en Guinée.

Méthodes il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique d'une période de six mois allant du 01 mai au 31 octobre 2019 réalisée à la maternité d'Ignace Deen et ayant concerné les mères ayant accouché dans le service durant cette période et leurs nouveau-nés.

Résultats durant cette étude, 3366 parturientes ont été reçues et prises en charge en salle d'accouchement. Parmi elles 1698 (50,45%) ont accouché par voie basse contre 1668 (49,55%) de voie haute. La ventouse a été appliquée chez 134 parturientes (7,89%). En moyenne, le temps d'attente avant de recevoir les soins était de 18 minutes $\pm$ 5 minutes avec des extrêmes de 5 minutes et de 105 minutes. Le partogramme n'a été utilisé que pour 7% des parturientes et il n'existe pas de cardiotocographe.

Les décès maternels étaient plus fréquents parmi les mères qui ont accouché par voie haute que celles qui ont accouché par voie basse ($p < 0,01$) et que la mortalité fœtale en perpartum était la même quelle que soit la voie d'accouchement ($p > 0,9$). Les complications les plus fréquentes étaient la souffrance fœtale aigue (5,33%), l'hématome retro placentaire (3,83%) et l'hémorragie du post partum (2,91%). Il y a eu 33 cas de décès maternels (0,98%) et 294 mort-nés (8,22%).

Conclusion l'analyse a révélé une surveillance du travail d'accouchement insuffisante, un taux élevé de césarienne. Pour améliorer le pronostic maternel et fœtal dans le service il faudra renforcer la surveillance du travail d'accouchement et revoir les indications de césarienne.

Mots-clés Pratique, accouchement, Ignace Deen

Abstract

Introduction Ignace Deen's maternity unit serves as a reference center for the most complicated deliveries: induction, suction cups, forceps, seat, scar uterus, large fetus, multiple pregnancy, cesarean section.

Objective The objective of this study was to analyze

the practice of childbirth in this maternity of last resort in Guinea.

Methods There is a descriptive and analytical cross-sectional study of a period of six months from May 01 to October 31, 2019 carried out at the maternity hospital of Ignace Deen and having concerned mothers who gave birth in the service during this period and their newborns.

Results during this study, 3366 parturients were received and supported in the delivery room. Among them, 1698 (50.45%) gave birth vaginally compared to 1668 (49.55%) by vaginal delivery. The suction cup was applied to 134 parturients (7.89%). On average, the waiting time before receiving care was 18 minutes $\pm$ 5 minutes with extremes of 5 minutes and 105 minutes. The partograph was only used for 7% of women who were parturient and there was no cardiotocographer. Maternal deaths were more frequent among mothers who delivered by the high route than those who delivered by the vaginal route ($p < 0.01$) and that the fetal mortality in perpartum was the same regardless of the route of delivery ($p > 0.9$). The most common complications were acute fetal distress (5.33%), retro placental hematoma (3.83%) and postpartum hemorrhage (2.91%). There were 33 cases of maternal death (0.98%) and 294 stillbirths (8.22%).

Conclusion: The analysis revealed insufficient monitoring of labor, a high rate of cesarean section. To improve the maternal and fetal prognosis in the department, it will be necessary to reinforce the monitoring of labor and to review the indications for cesarean section.

Keywords Practice, childbirth, Ignace Deen.

Introduction

La maternité de référence de l'Hôpital National Ignace Deen du Centre Hospitalier Universitaire de Conakry constitue actuellement, avec la fermeture temporaire de la maternité de Donka, la plus grande

maternité de la Guinée. C'est une maternité de niveau III qui réalise plus de six milles accouchements par an et reçoit des parturientes venues directement de leur domicile ou des autres maternités publiques et privées de la capitale Conakry et des villes environnantes. Elle sert de référence pour les accouchements les plus compliqués (induction, ventouses, forceps, siège, utérus cicatriciel, gros fœtus, grossesse multiples, césarienne etc.). Selon une étude faite dans le service en 2018 sur les références obstétricales, 19,1% des parturientes admises dans le service étaient des référées [1]. Dans un pays où la mortalité maternelle et néonatale constitue un problème de santé publique avec un ratio de décès maternel de 724/100 000 naissances vivantes et celui de décès néonatal de 33/1000 [2], l'amélioration de la qualité et de l'accessibilité de l'accouchement est une priorité. La mortalité maternelle est fortement associée à la prestation de soins obstétricaux [3]. Il a été démontré qu'il existe un lien entre le niveau de mortalité maternelle et le pourcentage de naissances avec un prestataire qualifié [4]. Une assistance qualifiée au cours de l'accouchement pouvait prévenir entre 16 et 33% des décès maternels [5]. Ce travail avait pour objectif d'analyser la pratique de l'accouchement dans cette maternité de dernier recours en Guinée.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique d'une période de six mois allant du 01 mai au 31 octobre 2019 réalisée à la maternité d'Ignace Deen et ayant concerné les mères ayant accouché dans le service durant cette période et leurs nouveau-nés.

Critères d'inclusion ont été incluses dans l'étude toutes les mères qui ont accouché dans le service durant la période de l'étude quel que soit le terme de la grossesse ou le type d'accouchement ayant accepté de participer à l'étude et leurs nouveau-nés. Critères d'exclusion ont été exclues toutes les mères

qui n'ont pas accepté de participer à l'étude.

Critères de non inclusion n'ont pas été incluses toutes les mères qui ont été évacuées dans le service pour une complication suite à un accouchement pratiqué hors du service.

Echantillonnage il a été procédé à un recrutement exhaustif de toutes les mères répondant aux critères d'inclusion et leurs nouveau-nés.

La collecte des données a été effectuée à l'aide d'une fiche établie à cet effet par interview des mères et des prestataires et par observation du déroulement de l'accouchement.

L'étude a porté sur les caractéristiques sociodémographiques des accouchées, le mode d'admission, le type de grossesse, le temps d'attente avant de recevoir les soins, le mode d'entrée en travail, le mode d'accouchement, le type et l'indication de la césarienne, les complications obstétricales, l'issue maternelle, les causes de décès maternels et l'état des nouveau-nés à la naissance. Pour l'évaluation de la pratique de la césarienne dans le service, la classification de Robson a été utilisée. Cette classification est basée sur les caractéristiques suivantes : la parité, le type de grossesse (unique ou multiple), la présentation, le mode de début de travail, l'âge gestationnel et les antécédents de césarienne (Tableau I).

Elle peut être composée de 10 ou de 12 groupes selon que l'on différencie ou non les déclenchements et les césariennes programmées, à la fois chez les primipares (groupes 2a et 2b) et chez les multipares (groupes 4a et 4b). Les groupes 1 à 4 correspondent classiquement aux femmes à bas risque puisqu'ils sont constitués de femmes à terme avec un fœtus unique en présentation céphalique. Les groupes 5 à 10 correspondent en revanche aux femmes à haut risque de césarienne.

L'analyse des données a été faite par le logiciel R version 3.4.2

Au cours de l'analyse descriptive, nous avons calculé des proportions pour les variables qualitatives et la moyenne, l'écart-type et les extrêmes pour les

variables quantitatives. Pour la recherche d'un éventuel lien entre la voie d'accouchement et la mortalité maternelle d'une part et la mortalité fœtale perpartum d'autre part, nous avons utilisé le test de χ^2 de Pearson après vérification de ses conditions d'application. La différence était jugée significative lors que la p-value était inférieure à 5%.

Ethique : L'avis favorable du comité d'éthique de l'Hôpital a été obtenu. Le consentement éclairé des mères, la confidentialité et l'anonymat ont été respectés.

Résultats

Durant la période de l'étude, 3366 parturientes ont été reçues et prises en charge en salle d'accouchement. Ces parturientes étaient en majorité âgées de 19 à 33 ans (79,14%), de profession libérale (46,43%), non scolarisées (37,61%), mariées (88,95%), peaucipares (30,75%) et musulmanes (97,77%). (Tableau II)

La répartition des parturientes selon la provenance montre que la majorité des parturientes (67,65%) a été reçue directement du domicile, 29,14% étaient évacuées et 3,21% étaient référées des structures de santé périphériques.

Selon le type de grossesse, il a été enregistré 3174 cas de grossesses mono fœtales (94,30%), 174 cas de grossesse gémellaires (5,17%) contre 18 cas de grossesses triples (0,53%).

S'agissant de l'âge gestationnel, il y a eu 2940 accouchements à terme (87,35%), 230 accouchements prématurés (6,83%) et 196 accouchements en post terme (5,82%).

En moyenne, le temps d'attente avant de recevoir les soins était de 18 minutes $\pm$ 5 minutes avec des extrêmes de 5 minutes et de 105 minutes.

En ce qui concerne le mode d'entrée en travail, 3234 parturientes (96,07%) sont entrées spontanément en travail et les 132 autres (3,93%) ont bénéficié d'une provocation du travail.

La répartition des parturientes selon le mode

d'accouchement révèle que 1698 parturientes (50,45%) ont accouché par voie basse et les 1668 autres (49,55%) ont accouché par césarienne. Parmi les accouchements par voie basse, 1564 (92,11%) ont été spontanés et 134 (7,89%) ont eu lieu après l'application d'une ventouse.

Le partogramme n'a été utilisé que pour 7% des parturientes et il n'existe pas de cardiotocographe. Selon le type de césarienne, il a été noté 1221 césariennes (73,20%) qui ont été réalisées en urgence contre 447 (26,80%) césariennes électives. L'utilisation de la classification de Robson pour l'évaluation de la pratique de la césarienne montre que les groupes 5 et 3 ont été les plus fréquents avec respectivement 32,61% et 24,70% suivis des groupes 8 (9,71%) et 4 (6,96%). (Tableau III)

La répartition selon la survenue des complications montre que 14,95% des patientes ont développé des complications dont les plus fréquentes étaient la souffrance fœtale aigue avec 5,33%, l'hématome retro placentaire avec 3,83% et l'hémorragie du post partum avec 2,91%. (Tableau IV)

S'agissant de l'étiologie de l'hémorragie du postpartum, 58 cas (59,20%) étaient dus à une atonie utérine, 21 cas (21,43%) à des troubles de la crase sanguine, 12 cas (12,24%) à une déchirure des parties molles et 7 cas (7,14%) à une rétention des débris placentaires.

La durée moyenne de séjour pour les césariennes était de 3 jours avec des extrêmes de 1 et de 10 jours. La répartition des patientes en fonction de l'issue

maternelle révèle que 3333 femmes (99,02%) sont sorties vivantes de la maternité contre 33 cas de décès maternels soit une fréquence de 0,98%. Ces décès étaient dus à une hémorragie du post partum dans 75,76% des cas, à l'éclampsie dans 15,15% des cas, à l'œdème aigu du poumon dans 6,06% des cas et à une rupture utérine dans 3,03% des cas.

Il ressort de la répartition des mères vivantes versus mères décédées selon la voie d'accouchement qu'il y a plus de décès maternels parmi les mères qui ont accouché par voie haute que celles qui ont accouché par voie basse ($p < 0,01$) (Tableau V).

Selon l'état des nouveau-nés à la naissance, 3282 nouveau-nés (91,78%) étaient vivants et les 294 autres (8,22%) étaient des mort-nés dont 171 (58,16%) morts en anté partum et 123 (41,84%) morts en perpartum.

La répartition des nouveau-nés vivants versus nouveau-nés morts en perpartum selon la voie d'accouchement montre que la fréquence de la mortalité fœtale perpartum est la même quelle que soit la voie d'accouchement ($p > 0,9$) (Tableau VI).

En ce qui concerne le score d'Apgar, 76,08% des nouveau-nés vivants avaient un score supérieur ou égal à 7/10 à la première minute, 90,10% un score égal 10/10 à la 5ème minute et 97,53% un score de 10/10 à la 10ème minute. Une réanimation a été pratiquée chez les 23,92% des nouveau-nés qui avaient un score d'Apgar inférieur à 7/10 à la première minute. Cette réanimation a été faite avec succès dans 81% des cas.

Tableau I : Classification de Robson

Groupes	Caractéristiques des femmes
Groupe 1	Nullipares, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnel $\Rightarrow$ 37 SA, travail spontané
Groupe 2	Nullipares, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnel $\Rightarrow$ 37 SA, déclenchement du travail ou césarienne avant travail 2a-Déclenchement 2b-Césarienne élective
Groupe 3	Multipares, sans utérus cicatriciel, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnel $\Rightarrow$ 37 SA, travail spontané

Groupe 4	Multipares, sans utérus cicatriciel, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnel => 37 SA, déclenchement du travail ou césarienne avant travail 4a-Déclenchement 4b-Césarienne élective
Groupe 5	Toutes les multipares avec au moins une cicatrice utérine, grossesse unique, présentation céphalique, âge gestationnel => 37 SA
Groupe 6	Toutes les nullipares, grossesse unique, présentation du siège
Groupe 7	Toutes les multipares, grossesse unique, présentation du siège, utérus cicatriciel inclus
Groupe 8	Toutes les grossesses multiples, utérus cicatriciel inclus
Groupe 9	Toutes les grossesses uniques avec présentation transverse ou oblique, utérus cicatriciel inclus
Groupe 10	Toutes les grossesses uniques avec présentation céphalique, âge gestationnel < 37 SA, utérus cicatriciel inclus

Tableau II : Répartition des 3366 parturientes selon leurs caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques	Effectifs (n=3366)	Pourcentage (%)
Age (ans)		
14-18	330	9,80
19-23	909	27,01
24-28	1014	30,12
29-33	741	22,01
34-38	303	9,00
39-43	69	2,05
Age moyen 25,11 ans	Ecart-type 5,8 ans	Extrême 14 et 43 ans
Niveau d'instruction		
Non scolarisé	1266	37,61
Primaire	1194	35,47
Secondaire	693	20,59
Supérieur	213	06,63
Profession		
Ménagère	777	23,08
Libérale	1563	46,43
Fonctionnaire	351	10,43
Elève/Etudiante	675	20,05
Situation matrimoniale		
Mariée	2994	88,95
Célibataire	372	11,05
Parité		
Nullipare	651	19,34
Primipare	783	23,26
Paucipare	1035	30,75
Multipare	606	18,00
Grande multipare	291	08,64
Parité moyenne 4,9	Ecart-type 2,7	Extrêmes 0 et 11
Religion		
Musulmane	3291	97,77
Chrétienne	75	02,23

Tableau III : l'évaluation de la pratique de la césarienne selon la classification de Robson

Groupe	Effectifs (n=1668)	Pourcentage (%)
Groupe 1	91	5,46
Groupe 2		
2a	24	1,44
2b	43	2,58
Groupe 3	412	24,70
Groupe 4		
4a	77	4,62
4b	39	2,34
Groupe 5	544	32,61
Groupe 6	26	1,56
Groupe 7	69	4,14
Groupe 8	162	9,71
Groupe 9	107	6,41
Groupe 10	74	4,44

Tableau IV : Répartition des patientes selon les complications survenues dans la maternité

Complications	Effectifs (n= 3366)	Pourcentage
Aucune complication	2863	85,05
SFA	179	5,33
Syndrome de prérapture	6	0,19
Rupture utérine	2	0,06
Procidence du cordon	9	0,27
Eclampsie	25	0,74
Œdème aigu du poumon	5	0,15
Hématome retro placentaire	129	3,83
Placenta prævia	27	0,80
Hémorragie du postpartum	98	2,91
Lésions vésicale	1	0,03
Accident anesthésique	1	0,03
Suppuration pariétale	21	0,62
Total	3366	100,00

Tableau V : Répartition des mères vivantes versus mères décédées selon la voie d'accouchement

Voie d'accouchement	Vivantes (n=3333)	Décédées (n=33)	p-value
	n (%)	n (%)	
Voie basse	1689 (50,68)	9 (27,27)	< 0,01
Voie haute	1644 (49,32)	24 (72,73)	

Tableau VI : Répartition des nouveau-nés vivants versus nouveau-nés morts en perpartum selon la voie d'accouchement

Voie d'accouchement	Nnés Vivants (n=3282)	Morts perpartum (n=123)	p-value
	n (%)	n (%)	
Voie basse	1658 (50,52)	63 (51,22)	> 0,9
Voie haute	1624 (49,48)	60 (48,79)	

Discussion

La maternité d'Ignace Deen reçoit un nombre important de parturientes (3366 en 6 mois). Elle est de loin plus fréquentée que la maternité du centre médical communal de Coronthie située à moins d'un kilomètre qui a réalisée 2266 accouchements en 12 mois en 2016 [6]. Cette grande fréquentation s'explique par plusieurs raisons : son caractère de service de dernier recours, sa localisation en plein centre-ville et la fermeture temporaire de la deuxième grande maternité de Donka.

Le profil épidémiologique des parturientes reçues est différent de celui rapporté par Niang au Sénégal qui a trouvé des parturientes dont l'âge variait entre 13 et 50 ans avec un âge moyen de $28,2 \pm 6,7$ ans, une parité moyenne de $2,4 \pm 1,8$ et des extrêmes de 0 et 13 [7].

Une grande partie des parturientes admises dans le service durant cette période (32,35%) ont été référées par les maternités du niveau 1 et 2. Cette fréquence de référence obstétricale est supérieure à celles rapportées par Niang et Ndiaye au Sénégal (respectivement 27,6% et 16,3%) [7,8].

Le délai de prise en charge des parturientes était généralement court mais parfois, avec l'arrivée simultanée de plusieurs parturientes surtout la nuit ou les weekends, certaines devant bénéficier d'une césarienne ont attendu parfois près de deux heures avant d'être prises en charge. Selon Saizounou et al, le temps d'attente était de 30 minutes pour 61% des patientes dans les maternités de références du sud du Bénin [3].

L'immense majorité des parturientes étaient entrées spontanément en travail. L'induction du travail d'accouchement a été peu pratiquée dans le service (3,93%). Cette fréquence est inférieure à celle (27,4%) rapportée par Makhija en Inde [9]. Cette faible utilisation de l'induction du travail est liée à la crainte par le personnel d'une rupture utérine dans la mesure où c'est surtout le misoprostol qui est le plus utilisé dans le service. Cela amène le personnel

à adopter une attitude très sélective en matière d'induction du travail et à recourir plus facilement à la césarienne parfois chez des gestantes qui auraient pu accoucher par voie basse d'où ce taux élevé de césarienne (49,55%). La promotion de l'utilisation de la sonde de Foley dans la pré induction du travail qui s'est montrée être aussi efficace que le gel de PGE2 [10,11] avec moins de risque de rupture utérine [12,13] pourrait contribuer à changer cette situation. Selon Ducarme et al, lors de l'utilisation de la sonde de Foley dans la maturation cervicale, le taux d'accouchement par voie basse dans les 24 heures était plus important par rapport aux prostaglandines avec moins d'hypertonie, de rupture utérine et sans augmentation du risque infectieux [14]. Certains auteurs proposent, en cas de suspicion de macrosomie supérieure au 95ème percentile, de procéder au déclenchement artificiel du travail dès la 38ème semaine d'aménorrhée car cela augmente la probabilité d'accouchement par voie basse [15]. L'utilisation du partogramme pour la surveillance du travail d'accouchement était moins fréquente que lors de l'étude faite au Bénin où il a été utilisé chez des 32,6% des parturientes [16].

Le taux de césarienne au cours cette étude était élevé avec 5 accouchements sur dix qui sont faits par césarienne. Ce taux élevé de césarienne contribue à assombrir le pronostic vital des mères avec une fréquence de décès maternel plus élevée que lors de l'accouchement par voie basse ($p < 0,01$) sans que cela ne puisse améliorer le pronostic fœtal ($p > 0,9$). Notre taux (49,55%) était plus élevé que ceux rapportés par Léo et al (33,9%) dans une maternité de niveau 2 à Conakry [6], Niang à Dakar (23,75%) [7], Thera et al à Ségou (25,48%) [17], Mongbo et al au Bénin (37,6%) [16], Kinenkinda et al à Lubumbashi (10,65%) [18], Le Ray et al en France (20,0% [19] et Haydar et al en Suisse (29%) [20]. Par contre, il est inférieur à celui (61,1%) rapporté par Makhija et al en Inde [9]. Selon Duvillier et al, la fréquence de césarienne est plus élevée dans les maternités privées et dans celles où

le nombre de naissances par salle est très élevée [21]. Cette fréquence élevée de césarienne n'est pas sans conséquences pour les grossesses futures. Elle accroît le risque de placenta prævia, placenta acréta, de rupture utérine, d'adhérences, de mortalité maternelle et périnatale [22]. Lembrouck et al ont pu diminuer le taux de césarienne dans leur service de 4% en 10 ans par la promotion des tentatives de voie basse sur siège et grossesses multiples, en limitant la première césarienne chez la nullipare, en redéfinissant les indications de déclenchement et de césarienne programmée [23].

La ventouse était la seule méthode d'extraction instrumentale pratiquée avec une fréquence un peu plus élevée que celle rapportée par Niang à Dakar qui avait trouvé 6% d'extraction instrumentale [7].

La majorité des césariennes ont été réalisées en urgences (73,20%). Le même constat a été fait par Niang à Dakar qui a rapporté une fréquence de 75,8% de césarienne en urgence [7]. Le taux de césarienne élective dans notre étude (26,80%) est superposable à celui (27,8%) rapporté par Makhija et al [9].

Les multipares avec ou sans utérus cicatriciel, entrées spontanément en travail, porteuses d'une grossesse unique avec une présentation céphalique et un âge gestationnel supérieur ou égal à 37 semaines d'aménorrhée (groupes 3 et 5) étaient le premier contributeur (57,31%) à ce taux élevé de césarienne enregistré au cours de cette étude. Les grossesses multiples avec utérus cicatriciels ont contribué à hauteur de 9,71%. Ce constat est similaire à celui de Leno et al [6] mais est un peu différent de celui rapporté à Lausanne où les inductions du travail chez la nullipare à terme (groupe 2a) et les antécédents de césarienne (groupe 5) sont les principaux responsables du taux global de césariennes [20]. En France ce sont les groupes 1 et 2a qui sont les principaux contributeurs au taux global de césarienne [19].

Les complications obstétricales ont concerné 15%

des parturientes et ont été dominées par la SFA, l'hématome retro placentaire et l'hémorragie du post partum. Les deux cas de rupture utérines enregistrés ont concerné deux parturientes ayant bénéficié d'une induction du travail par le misoprostol. La fréquence de rupture utérine dans cette étude (0,06%) était inférieure à celles rapportées en Tunisie par Ayachi et al qui était de 1,7% [24] et en Afrique au sud du Sahara par Kaboré et al (0,64%) [25]. Cette différence peut s'expliquer par le fait que dans ces deux études, on ne s'est intéressé qu'aux utérus cicatriciels. A l'inverse, elle est supérieure à celle rapportée par Mulot et al (0,0028%) [26].

La principale étiologie de l'hémorragie du post partum retrouvée dans cette étude (atonie utérine) a été aussi identifiée comme première cause d'hémorragie du post partum par Deneux-Tharaux et al [27] et Moreau et al [28]. Cette atonie utérine avait conduit à réaliser, selon Michelet et al, une hystérectomie d'hémostase chez 5% des accouchées ayant présenté une hémorragie du post partum [29]. La durée d'hospitalisation pour les femmes césarisées était en général courte avec une durée moyenne de 3 jours. En l'absence de complications, les femmes étaient libérées du service dès que le transit intestinal était rétabli.

La mortalité maternelle enregistrée au cours de cette étude (0,98%) est élevée. Elle est supérieure à celles rapportées par Niang à Dakar qui était de 0,80% [7], par Thera et al à Ségou au Mali (0,23%) [17], par Thonneau et al au Sénégal, en Côte d'Ivoire et au Bénin (0,80%) [30] et par Romero-Gutiérrez au Mexique (0,47%) [31]. En revanche, elle est inférieure à celles de 3,11% rapportée en Afrique de l'Ouest [32] et de 2,64% retrouvée au Niger [33]. Les principales causes retrouvées sont identiques à celles rencontrées dans la littérature [7,31,32,34] à savoir l'hémorragie et la maladie hypertensive. Par contre, selon Eugene et al, ce n'est pas la maladie hypertensive qui constitue la deuxième cause de décès maternel mais plutôt la septicémie [35].

La mortinatalité était également fréquente (8,24%). Plusieurs nouveau-nés vivants (23,92%) ont nécessité une réanimation. Ces fréquences sont similaires à celles rapportées par Niang qui avait trouvé une fréquence de mortinatalité de 8,3% et de réanimation néonatale de 20,2% [7].

Conclusion

L'analyse de la pratique de l'accouchement dans ce service de derniers recours a révélé une faible utilisation du partogramme, un manque de cardiotocographe pour la surveillance du travail d'accouchement, un délai de prise en charge parfois long, des taux élevés de césarienne, de complications obstétricales, de mortalité maternelle et de mortinatalité. Cette analyse a montré également une fréquence plus élevée de décès maternels parmi les mères qui ont accouché par césarienne. Pour améliorer le pronostic maternel et fœtal dans le service il faudra renforcer la surveillance du travail d'accouchement, réduire les délais de prise en charge des complications obstétricales et revoir les indications de césarienne.

*Correspondance :

Abdourahamane Diallo
adiallo69gn@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

1 Service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital national Ignace Deen

2 Service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital national Donka

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Diallo A, Bah IK, Touré AA, Sow MA, Sylla I, Conté I, et al. Evaluation du système de référence et de contre référence obstétricale à la maternité d'Ignace Deen en Guinée. *Jaccr Africa*. 2019;3(4):505-16.
- [2] Institut National de la Statistique. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS) [Internet]. 2013; Available from: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR280/FR280.pdf>
- [3] Saizonou J, De Brouwere V, Vangeenderhuysen C, Dramaix-Wilmet M, Buekens P, Dujardin B. Audit de la qualité du traitement des patientes «évitées de justesse» dans les maternités de référence du Sud Bénin. *Sante*. 2006;16(1):33-42.
- [4] Ronsmans C, Etard JF, Walraven G, Hoj L, Dumont A, de Bernis L, et al. Maternal mortality and access to obstetric services in West Africa. *Tropical Medicine and International Health*. 2003;8(10):940-8.
- [5] Kaboré S, Meda CZ, Sombié I, Savadogo LB, Karama R, Bakouan K, et al. Lutte contre la mortalité maternelle en milieu rural: décentralisation de l'offre des soins obstétricaux d'urgence au Burkina Faso. *Pan African Medical Journal*. 2017;27(236):1-15.
- [6] Leno DWA, Bah ME, Moumbagna JC, Millimouno TM, Lamah D, Delamou A, et al. Evaluation of caesarean section practices according to Robson's 10-group classification at a level two maternity ward in Conakry, Guinea. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2019;8(11):4468-73.
- [7] Niang MM. Besoins obstétricaux non couverts pour les interventions obstétricales majeures à Dakar (Sénégal). *Médecine et Santé Tropicales*. 2015;25:276-9.
- [8] Ndiaye P, Thiam O, Dieng A. Soins obstétricaux et néonataux d'urgence au centre hospitalier régional Saint-Louis, Sénégal. *Revue d'épidémiologie et de Santé Publique*. 2016;645:1.
- [9] Makhija B, Verma D, Mustafa A. A root cause analysis of increasing caesarean section rates in a tertiary care private hospital in North India. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2019;8(11):4531-7.
- [10] Kanada AR, Jain M. A comparative study of intra-cervical foley's catheter and PGE2 gel for induction of labour at term. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2019;8(9):3689-93.
- [11] Michel AS, Legardeur H, Sibiude J. Place de la sonde de Foley dans la maturation cervicale à terme. *Gynécol Obstét Fertil*. 2014;42:348-349.
- [12] Lamourediedieu C, Gnisci A, Marcelli M, Heckenroth H, Gamberre M, Agostini A. Maturation cervicale des utérus unicatriciels par sonde de Foley : étude prospective de 41 patientes. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*.

2014;1088:1-7.

[13] Niro J, Velemir L, Vendittelli F, Vacquetin B, Gallot D, Lemery D. Accouchement avec utérus cicatriciel. *Rev. Méd. Périnat.* 2010;2:12-8.

[14] Ducarme G, Grange J, Vital M. Utilisation des ballonnets de dilatation cervicale en obstétrique. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2016;45:112—119.

[15] Rozenberg P. En cas de macrosomie foetale, lameilleure stratégie est le déclenchement artificiel du travail à 38 semaines d'aménorrhée. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2016;45:1037—1044.

[16] Mongbo V, Ouendo EM, De Brouwere V, Alexander S, Dujardi B, Makoutodé M, et al. La césarienne de qualité : étude transversale dans 12 hôpitaux au Bénin. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique.* 2016;64:281-93.

[17] Thera T, Teguede I, Traoré Y, Kouma A, Traoré B, Kokaina C, et al. Réduction de la mortalité maternelle et néonatale due à la césarienne gratuite à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou au Mali. *Mali Med.* 2013;28(2):53-7.

[18] Kinenkinda X, Mukuku O, Chenge F, Kakudji P, Banzulu P, Kakoma JP, et al. Césarienne à Lubumbashi, République Démocratique du Congo I: fréquence, indications et mortalité maternelle et périnatale. *Pan African Medical Journal.* 2017;27(72).

[19] Le Ray C, Prunet C, Deneux-Tharaux C, Goffinet F, Blondela B. Classification de Robson : un outil d'évaluation des pratiques de césarienne en France. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2015;44:605-13.

[20] Haydar A, Vial Y, Baud D, Desseuve D. Evolution du taux de césariennes dans une maternité universitaire suisse selon la classification de Robson. *Rev Med Suisse.* 2017;13:1846-51.

[21] Duvillier C, Rousseau A, Bouyer C, Goffinet F, Rozenberg P. Facteurs organisationnels associés à la réalisation d'une césarienne dans une population à bas risque. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie.* 2018;3009:1-7.

[22] Alsayegh E, Bos H, Campbell K, Barrett J. Césarienne sur demande maternelle. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018;40(7):972–977.

[23] Lembrouck C, Mottet N, Bourtembourg A, Ramanah R, Riethmuller D. Peut-on diminuer le taux de césariennes dans un CHU de niveau III ? *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2015;1256:1-11.

[24] Ayachi A, Derouich S, Morjene I, Mkaouer L, Mnaser D, Mourali M. Facteurs prédictifs de l'issue de l'accouchement sur utérus unicatriciel, expérience du centre de Maternité de Bizerte. *Pan African Medical Journal.* 2016;25(76):1-9.

[25] Kabore C, Chaillet N, Kouanda S, Bujold E, Traoré M, Dumont A. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labour after previous caesarean section in sub-Saharan countries. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.*

2015;1-9.

[26] Mulot S, Thibon P, Rikelman S, Andre M, Dreyfus M, Benoist G. Rupture utérine sur utérus non cicatriciel : à propos de 10 cas. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie.* 2018;3011:1-4.

[27] Deneux-Tharaux C, Bonnet MP, Tort J. Épidémiologie de l'hémorragie dupost-partum. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2014;1123:1-15.

[28] Moreau E, Ducloy JC, Le Roux S, Weber P. Mortalité maternelle par hémorragie, résultats de l'ENCMM, France 2010–2012. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie.* 2017;130:1-7.

[29] Michelet D, Ricbourg A, Gosme C, Rossignol M, Schurando P, Mebazaa A, et al. Emergency hysterectomy for life-threatening postpartum haemorrhage: Risk factors and psychological impact. *Gynecol Obstet Fertil.* 2015;43:773–779.

[30] Thonneau PF, Matsudai T, Alihonou E, De souza J, Faye O, Moreau JC, et al. Distribution of causes of maternal mortality during delivery and post-partum: results of an African multicentre hospital-based study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2004;114:150-4.

[31] Romero-Gutiérrez G, Espitia-Vera A, Ponce-Ponce de León AL, Huerta-Vargas LF. Facteurs de risque de décès maternel au Mexique. *Naissance.* 2007;34(1):21-5.

[32] Bouvier-Colle MH, Ouédraogo C, Dumont A, Vangeenderhuysen C, Salanave B, Decam C. Maternal mortality in West Africa. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001;80:113–119.

[33] Garba M, Nayama M, Alio AP, Holloway ML, Hamisu BS, Salihu HM. Mortalité maternelle au Niger: une étude rétrospective dans une maternité à haut risque. *Afr J Med Med Sci.* 2011;40(4):393-7.

[34] Akar ME, Eyi EG, Yilmaz ES, Yuksel B, Yilmaz Z. Décès maternels et leurs causes à Ankara, Turquie, 1982-2001. *J Health Popul Nutr.* 2004;22(4):420-8.

[35] Eugene Y, Kongnyuy, Mlava G, Nynke van den Broek. Facility-based maternal death review in three districts in the central region of Malawi. An Analysis of Causes and Characteristics of Maternal Deaths. *Women's Health Issues.* 2009;19:14-20.

Pour citer cet article

A Diallo, O Baldé, MC Diallo, T Sy. Analyse de la pratique de l'accouchement dans une maternité de dernier recours à Conakry en Guinée. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 19-28



Article original

Amygdalectomie ; adénoïdectomie ou adénoïdo-amygdalectomie au Centre de Sante de Référence de la Commune VI : évaluation sur une période de 12 mois

Amygdalectomy; adenoïdectomy or adenoido-amygdalectomy at the Reference Health Center of the Commune VI: evaluation over a 12-month period

MS Ag Med Elmehdi Elansari^{*1}, B Guindo², A Dembele¹, A Fofana³, L Dienta⁴, SM Diarra¹, A Doumbia¹, M Maiga¹, M Traore⁵, D Sylvain⁶, M Diallo¹, MA Keita³

Résumé

Objectif : Déterminer l'aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique des patients pris en charge pour amygdalectomie ; adénoïdectomie ou Adénoïdo-amygdalectomie au centre de santé de référence de la commune VI dans le service ORL, Bamako, Mali.

Méthodologie : Etude prospective et descriptive réalisée dans le service ORL du Centre de santé de référence de Sogoniko, de 01 janvier 2019 au 31 décembre 2019. Les critères d'inclusion ont été tous les patients ayant été opérés pour amygdalectomie, adénoïdectomie ou Adénoïdo-amygdalectomie pendant cette période et dont le dossier était correctement rempli.

Résultats : Nous avons colligé 52 dossiers sur une période de 12 mois. La tranche d'âge la plus retrouvée a été celle de 1 à 10 ans avec 50% (n=26). Le sexe féminin a été le plus fréquent avec 53,85% (n=28) contre 46,15% de sexe masculin. La sex-ratio a été 0,86 en faveur du sexe féminin. Les élèves ont été les plus affectés avec 30,77% (n=16). Dans notre étude 42, 31%(n=2) ont été opérés pour Syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS).

L'amygdalectomie a concerné plus de la moitié de nos patients avec 55,77% (n=24).

Conclusion :

Il en ressort de cette étude, le caractère très jeune de la population pris en charge avec 50% (n=26) de moins de 11 ans, Le caractère très varié des indications chirurgicales selon les pathologies rencontrées.

Une prise en charge rapide démuniirait la morbidité.

Mots clés : Amygdalectomie ; Adénoïdectomie, Adénoïdo-amygdalectomie, Centre de Santé de Référence de la Commune VI.

Abstract

Objective: To determine the epidemiological, clinical and therapeutic aspect of patients treated for tonsillectomy; adenoïdectomy or adenoïdo-tonsillectomy at the reference health center of commune VI in the ENT department, Bamako, Mali. **Methodology:** Prospective and descriptive study carried out in the ENT department of the Sogoniko Reference Health Center, from January 01, 2019 to December 31, 2019. The inclusion criteria were all patients who underwent surgery for tonsillectomy,

adenoidectomy or adenoido-tonsillectomy during this period and whose file was correctly completed. Results: We had collected 52 files over a 12-month period. The most common age group was 1 to 10 years old with 50% (n = 26).

The female sex was the most frequent with 53.85% (n = 28) against 46.15% male. The sex ratio was 0.86 in favor of the female sex. Students were the most affected with 30.77% (n = 16). In our study 42, 31% (n = 2) were operated on for Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSA). Tonsillectomy involved more than half of our patients with 55.77% (n = 24).

Conclusion:

It emerges from this study, the very young character of the population taken care of with 50% (n = 26) of less than 11 years, the very varied character of the surgical indications according to the pathologies encountered.

Prompt treatment would reduce morbidity.

Keywords: Tonsillectomy; Adenoidectomy, Adenoido-tonsillectomy, Reference Health Center of the Commune VI.

Introduction

L'amygdalectomie est une intervention chirurgicale qui consiste en l'ablation des amygdales (ou tonsilles palatines). Elle est le plus souvent associée chez l'enfant à l'adénoïdectomie (ou ablation des amygdales pharyngiennes, appelées végétations adénoïdes). C'est l'une des interventions les plus régulièrement pratiquées avec plus de 500.000 tonsillectomies par an aux Etats-Unis.

Une incidence de 19/10.000 habitants en France, et ce principalement chez l'enfant, puisqu'elle représente la 2ème intervention la plus régulièrement réalisée en pédiatrie [1].

Méthodologie

Lieu et cadre d'étude

Notre étude a été réalisée dans le service d'Oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervico-faciale de l'hôpital du district sanitaire de Sogoniko à Bamako, Mali

Type et période d'étude

L'étude était prospective et descriptive, effectuée au service d'Oto-rhino-laryngologie de l'hôpital du district sanitaire de Sogoniko à Bamako, Mali. Elle a porté sur tous les patients ayant été opéré pour amygdalectomie, adénoïdectomie ou Adénoïdo-amygdalectomie pendant cette période et dont le dossier était correctement rempli. Du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2019, au total 52 patients ont été retenus.

Type de recrutement

Il a été de type uniquement hospitalier.

Critères d'inclusion

Ont été inclus tout patient ayant été opéré pour amygdalectomie, adénoïdectomie ou Adénoïdo-amygdalectomie.

Pour chaque patient retenu les items suivants ont été relevés :

- les données sociodémographiques (âge, sexe, profession, domicile)
- les données cliniques : motif d'hospitalisation, antécédent, diagnostic clinique et thérapeutique.

Critères de non inclusion

Tout dossier de patient ne remplissant pas les items sus cités pendant la période définie et n'ayant pas été hospitalisé.

La collecte des données

- Les dossiers médico-chirurgicaux des patients ont constitué nos sources d'information.

Analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur les logiciels Word et Epi info version française.

Recueils des données

Les données ont été recueillies avec le consentement éclairé des patients. Nous avons procédé par l'examen des dossiers d'hospitalisation. La dignité des personnes et la confidentialité ont été respectées.

Résultats

Tableau I : Répartition en fonction de l'âge

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
1 – 10 ans	26	50
11 – 20 ans	7	13,46
21 – 30 ans	13	25
31 ans et plus	6	11,54
Total	52	100

La tranche d'âge la plus retrouvée a été celle de 1 à 10 ans avec 50% (n=26).

Tableau II : Répartition en fonction du sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Féminin	28	53,85%
Masculin	24	46,15%
Total	52	100,00%

Le sexe féminin a été le plus fréquent avec 53,85% (n=28).

Tableau III : Répartition selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Non Scolarisé	14	26,92%
Elève	16	30,77%
Etudiant	8	15,38%
Ménagère	9	17,31%
Autres*	5	9,62%
Total	52	100,00%

Les élèves ont été les plus affectés avec 30,77% (n=16).

Tableau IV : Répartition selon l'indication chirurgicale

Indication opératoire	Fréquence	Pourcentage
Amygdalite Chronique	15	28,85%
Amygdalite Unilatérale	3	5,77%
Angine Recidivante	9	17,31%
Phlegmon Pery Amygdalien	3	5,77%
Saos	22	42,31%
Total	52	100,00%

Dans notre étude 42, 31% (n=2) ont été opérés pour Syndrome d'apnée obstructive du sommeil.

Tableau V : Répartition des patients en fonction du type de chirurgie

Type de chirurgie	Fréquence	Pourcentage
Adeno-amygdalectomie	19	36,54%
Adénoïdectomie	4	7,69%
Amygdalectomie	29	55,77%
Total	52	100,00%

L'amygdalectomie a concerné plus de la moitié de nos patients avec 55,77% (n=24).

Discussion

Données sociodémographiques

Fréquence

Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2019 sur une période de 1 an, 52 cas d'amygdalectomie ; d'adénoïdectomie ou d'Adénoïdo-amygdalectomie soit le quart de l'ensemble des chirurgies ORL qui ont été réalisées au service ORL du Centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako.

Données corroborées sensiblement par Bakyono Koumalou E et al dans une étude réalisée au Burkina [2].

Age :

La tranche d'âge la plus retrouvée a été celle comprise entre 1 à 10 ans avec une moyenne d'âge de 15 ans et des extrêmes allant de 2 ans à 37 ans. Ces données corroborent avec l'étude de FARID T. au Maroc qui avait retrouvé la même fréquence avec des extrêmes différents en raison de son échantillonnage plus élevée (n=520) [1]. BABY M dans une étude à Bamako au Mali nous ramène la même tranche d'âge (3-10 ans) soit 30,39% [5]. La fréquence de la pathologie infectieuse et inflammatoire des voies aérodigestives supérieures chez l'enfant dans le cadre de la maladie d'adaptation constitue l'explication principale [1].

Sexe :

Dans notre étude, le sexe féminin a été le plus représenté avec 53,85 % et un sexe ratio égal à 0,86. Ce résultat corrobore avec ceux de BABY M au Mali qui avait retrouvé 55,88% pour le sexe féminin et un

sexe ratio égale à 1,2 [5] et REDDAHI S. au Maroc avec une prédominance féminine soit 52% [1], mais différent de la série de FARID T au Maroc où une prédominance masculine était retrouvée soit 54,9% [4].

Nous remarquons que les auteurs varient d'une étude à l'autre.

Aucune étude n'a parlé de l'intérêt du sexe comme indicateur de l'amygdalectomie et/ou adénoïdectomie [1].

Profession

Les élèves ont été les plus représentés soit 30,77% suivis par les non scolarisés (enfant entre 2 à 5 ans) soit 26,92%. BABY M au Mali a retrouvé une prédominance élevée chez les sujets sans profession (31,37%) et les élèves (25,32%) [3].

Données cliniques

Motifs de consultations

Nous remarquons que beaucoup de malades évoquent lors de la consultation plusieurs motifs à la fois. Dans notre étude, l'odynophagie a été le plus le symptôme le plus fréquent avec 50% (n=26) suivi par les apnées du sommeil avec 38,46% (n=20), résultat identique avec celui de BABY M qui avait retrouvé les douleurs pharyngées avec hypertrophie amygdaliennes et odynophagie dans 45,09% (n=46) et la gêne respiratoire par hypertrophie des amygdales avec syndrome d'apnée du sommeil dans 11,76% (n=12) [3].

Antécédents

Parmi les 52 patients colligés dans notre série, on note 3,85% (n=2) qui avaient des antécédents de drépanocytoses ; et 1,92% (n=1) de diabète avec nécrose amygdalienne unilatérale.

Nos résultats sont similaires à ceux de BABY M. au Mali qui a retrouvé deux cas de drépanocytose [3] et FARID T au Maroc avec un cas de diabète [1].

Ces résultats conditionnent la technique anesthésique. Cette précaution pourrait se justifier principalement en Afrique noire dans la mesure où la fréquence de la drépanocytose n'est pas négligeable [3].

Indications opératoires

Dans notre étude 22 patients ont été opérés pour SAOS soit 42,31% ; 15 patients pour amygdalite chronique soit 28,85% et 9 patients pour angine récidivante soit 17,31%.

Ces résultats corroborent ceux d'ABDOU SY et al. et NJOCK et al où le SAOS était le plus dominant avec respectivement 50,6% et 48,8% [4-5].

Nos résultats sont différents de ceux retrouvés dans les études de au Mali et au Maroc où les angines à répétition viennent en tête avec respectivement 51,2% et 62,74% [1-3].

Aussi l'indication pour amygdalite chronique concorde avec celui d'ILLE S. et al [6] au Niger soit 22,67% ; mais différent dans l'étude rapportée par FARID T soit 9% [1].

Dans notre étude nous avons rapportés 3 cas de phlegmon péri-amygdalien soit 10,34%.

Nos résultats sont nettement supérieurs à ceux rapportés par FARID T, BABY M et ILLE S. avec respectivement 1,9% 5,8% ; et 3,78% [1-3-6].

Types de chirurgies

Dans notre étude l'amygdalectomie a concerné plus de la moitié de nos patients avec 55,77% (n=29) soit suivi de l'Adénoïdo-amygdalectomie avec 36,54% (n=19).

Nos résultats ont été similaires à ceux de BABY M. avec une fréquence élevée d'amygdalectomie soit 80,39% par rapport à l'Adénoïdo-amygdalectomie soit 19,61% [3].

Par contre dans les séries rapportées par ABDOU SY et al, et ILLE S. et al, l'adénoïdo-amygdalectomie ont été le plus réalisées avec respectivement 43,68% et 50,12% [3-6].

Les résultats varient d'un auteur à l'autre.

Complications chirurgicales

Elles sont classées en immédiates, secondaires et tardives en fonction de leur moment de survenue.

Complications immédiates : Hémorragie., Traumatismes dentaires ou luxation des dents. Plaies vélaires ou vélopharyngées, effractions des espaces parapharyngés.

Complications secondaires : Hémorragies, complications infectieuses.

Complications à long terme : Les modifications de la voix sont une séquelle inconstante liée à une modification des résonateurs pharyngés. En dehors des problèmes cicatriciels du voile et des loges amygdaliennes. La sténose oropharyngée est une complication rare. Les amygdalectomies incomplètes (exception faite des techniques intra capsulaires) existent essentiellement au cours des amygdalectomies au Sluder et portent surtout sur le pôle inférieur qui a échappé à la lame. Génératrices d'hémorragies dans les suites immédiates, les amygdalectomies incomplètes peuvent passer inaperçues et se révéler à distance par une reprise des angines. Parmi les complications peu fréquentes, il faut citer les lésions du grand hypoglosse et du nerf lingual [7]. Les suites opératoires dans l'ensemble ont été simples chez nos 52 patients opérés. Il n'y a pas eu de complication.

Conclusion

Il en ressort de cette étude, le caractère très jeune de la population pris en charge avec 50% (n =26) de moins de 11 ans, Le caractère très varié des indications chirurgicales selon les pathologies rencontrées.

Une prise en charge rapide démunirait la morbidité.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

- 1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako
- 2 CHU Gabriel Toure, Bamako
- 3 Hôpital régional de Segou,
- 4 Hôpital régional de Mopti, Mali
- 5 Institut National de Santé Publique
- 6 Hôpital Adolphe Sice, Pointe noire, Congo Brazzaville

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] FARID T. Amygdalectomie : étude rétrospective à propos de 520 cas et revue de la littérature. Marrakech, thèse Med n°79, 2016
- [2] KE. BAKYONO, EEM NAO, C. MEDA, et al. Les activités chirurgicales dans le service d'otorhinolaryngologie et chirurgie cervico-faciale du CHU-YO : Bilan de 10 années de pratique au Burkina Faso. Jaccr Africa 2019; 3(3): 224-230
- [3] BABY M. Bilan de cinq années d'amygdalectomie au service ORL de l'hôpital Gabriel Toure de Bamako. Thèse Med n°47, 1992
- [4] ABDOUL SY et al.Évaluation de l'amygdalectomie et de l'adénoïdectomie à l'Hôpital de Diamniadio au Sénégal. HealthSci. Dis: Vol 17 (2) April-May-June 2016
- [5] NJOCK LR, NJIFOU N, DJOMOU F et al. Indications actuelles de l'adénoïdectomie, de l'amygdalectomie, et de l'adénoamygdalectomie à l'Hôpital Général de Douala. HealthSci Dis. 2014;15:1-4.
- [6] ILLE S., DJAFAROU AB.,TIMI N. et al.Bilan de deux ans d'amygdalectomie au service ORL-CCF de l'hôpital national de Niamey. HialthSci. Dis : 2018 ; 19 (4)
- [7] R. NICOLLASJ.-J. BONNERUS. ROMAN J.-et al, Adénoïdectomie. Amygdalectomie ; Encyclopédie Médico-Chirurgicale 46-330 (2004).

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, B Guindo, A Dembele, A Fofana, L Dienta, SM Diarra et al. Amygdalectomie ; adénoïdectomie ou adénoïdo-amygdalectomie au Centre de Sante de Référence de la Commune VI : évaluation sur une période de 12 mois. Jaccr Africa 2020; 4(2): 29-33



Article original

Anesthésie sous-ténonienne dans la chirurgie de la cataracte

Subtenonian anesthesia in cataract surgery

G Saye^{*1}, I Conare², B Mariko³, M Sissoko¹, MH Abass¹, C Sogodogo¹, AI Guindo¹, L Traoré⁴

Résumé

Introduction : La chirurgie de la cataracte est l'intervention la plus pratiquée dans le monde ; Elle est le plus souvent réalisée sous l'anesthésie locorégionale. Le but de notre travail est d'évaluer la pratique de l'anesthésie sous-ténonienne dans la chirurgie de la cataracte à travers une étude prospective multicentrique.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective, multicentrique allant de février à mai 2019. L'anesthésie sous ténonienne était réalisée par le chirurgien lui même.

Résultats : 368 patients ont été opérés. Le volume injecté était de 4 ml dans 93,75%. Les patients n'avaient ressenti aucune douleur lors de l'injection, de l'intervention et le lendemain de l'intervention soit respectivement : 65,2%, 89,1% et 93,8%.

Une akinésie totale du globe a été observée dans 85,1%. La note et la satisfaction du chirurgien étaient respectivement de 87,8 et 73,1%.

Discussion : Nous avons obtenu l'akinésie du globe dans 85,1% des cas. Nos résultats sont comparables à ceux de H. Merle qui trouvait une akinésie oculomotrice totale dans 85,8%.

Conclusion : L'anesthésie sous ténonienne est de réalisation relativement facile. Bien pratiquée, elle procure des avantages indéniables pour le patient et

pour le chirurgien.

Mots-clés : Anesthésie sous-ténonienne, chirurgie de la cataracte, satisfaction.

Abstract

Introduction: Cataract surgery is the most widely performed operation in the world; It is most often performed under locoregional anesthesia. The aim of our work is to evaluate the practice of subtenon anesthesia in cataract surgery through a prospective multicenter study. **PATIENTS AND METHODS:** This was a prospective, multicenter study from February to May 2019. Sub-tenon anesthesia is performed by the surgeon himself.

Results: Three hundred and sixty-eight patients were operated on. The volume injected was 4 ml in 93.75%. The patients did not feel any pain during the injection, the intervention and the day after the intervention, respectively: 65.2%, 89.1% and 93.8%. Total akinesia of the globe was observed in 85.1%. The surgeon's score and satisfaction were 87.8% and 73.1% respectively.

Discussion: We obtained akinesia of the globe in 85.1% of the cases. Our results are comparable to that of H. Merle who found total oculomotor akinesia in 85.8%.

Conclusion: Sub-tenonian anesthesia is relatively

easy to perform. Well practiced, it provides undeniable advantages for the patient and for the surgeon.

Keywords: Subtenone anesthesia, cataract surgery, satisfaction.

Introduction

La cataracte se définit comme une opacification partielle ou totale du cristallin entraînant une baisse progressive de l'acuité visuelle.

La chirurgie de la cataracte est l'opération la plus pratiquée dans le monde et aussi bien au Mali. La plupart de ces interventions peuvent être réalisées sous l'anesthésie locorégionale.

Pour la chirurgie de la cataracte différentes techniques anesthésiques sont possibles : l'anesthésie générale, l'anesthésie péribulbaire, l'anesthésie rétrobulbaire, l'anesthésie camérulaire, l'anesthésie épisclérale (par voie chirurgicale sous ténionienne ou par voie caronculaire) et l'anesthésie topique.

L'anesthésie péribulbaire a progressivement remplacé l'injection rétrobulbaire à cause des accidents liés à cette dernière. Cependant l'anesthésie péribulbaire s'accompagne parfois de complications : atteinte du nerf optique [1], perforation du globe [2], occlusion de la veine centrale de la rétine [3]. La spécificité anatomique de l'espace épiscléral ou sous-ténionienne explique la plus grande reproductibilité et l'efficacité des injections épisclérales comparées aux injections péribulbaire [4]. Le nombre important de cataracte opérées impose, la recherche et l'utilisation de techniques d'anesthésies plus fiables et simplifiées. Le but de notre travail est d'évaluer l'anesthésie sous-ténionienne dans la chirurgie de la cataracte à travers une étude prospective multicentrique.

Méthodologie

Nous avons mené une étude prospective allant

de février à mai 2019. L'anesthésie et la chirurgie se sont déroulées dans deux centres secondaires d'ophtalmologie et le CHU-IOTA. L'anesthésie et l'intervention ont été effectuées par quatre chirurgiens différents.

Tous les patients ont eu une évaluation pré-anesthésique au cours d'une consultation réalisée à distance de l'acte opératoire avec information sur la technique d'anesthésie.

Les traitements médicamenteux au long cours sont poursuivis jusqu'au matin de l'intervention, et ils sont réinstitué dans l'après-midi après la chirurgie. Aucune prescription sédatrice et ou anxiolytique n'est prescrite en période préopératoire. L'injection est réalisée par le chirurgien intervenant. Deux gouttes d'oxybuprocaine sont instillées dans le cul de sac conjonctival inférieur avant le badigeonnage de l'œil avec une solution de polyvidone iodée. Une même technique d'anesthésie loco-régionale est utilisée : anesthésie sous-ténionienne en une seule injection. Une mini dissection de la conjonctive et de la capsule de Tenon à 5-7 mm du limbe est réalisée. Une canule à bout mousse (canule à visqueux) de 25 mm, 22 gauge est ensuite introduite dans l'espace jusqu'à dépasser l'équateur suivie de l'injection du produit anesthésique. Nous avons utilisé un mélange à part égale de lidocaïne à 2% et de bupivacaïne à 0,5%.

Pour chaque patient nous avons évalué les variables suivantes : âge, sexe, le volume injecté, le délai d'installation de l'anesthésie, s'il s'agit d'une première ou d'une deuxième anesthésie oculaire, la réinjection et son motif, la coopération du patient. La douleur a été évaluée : au cours de l'injection, pendant l'intervention et le lendemain de l'intervention.

Nous avons enfin évalué, la qualité de l'anesthésie oculo-palpébrale, les complications de l'anesthésie et la satisfaction du chirurgien (la satisfaction du chirurgien est déterminée en tenant compte de la coopération du patient, de l'akinésie, de l'absence de douleur lors de l'intervention.

Les données ont été saisies sur le logiciel World 2010, et l'analyse sur SPSS version 21.

Khi-deux = 0,17 dl = 4 et p = 0,001.

Résultats

Nous avons colligé 368 cas durant les trois mois de l'étude.

La tranche d'âge de 60 à 70 ans était la plus représentée avec 34,2%.

Le sexe féminin était prédominant avec 52,17% contre 47,83%. Il s'agissait de la première injection dans 83,15% des cas alors que 16,85% des cas présentaient un antécédent d'anesthésie oculaire.

Le volume injecté était de 4 ml dans 93,75% contre 7,25% de 3 ml.

Nous n'avons effectué ni de réinjection ni de sédation.

Aucune douleur n'a été ressentie chez 65,22% ; 34,51% ont ressenti une douleur modérée et 0,27% ont exprimé une douleur importante à l'injection.

L'akinésie palpébrale supérieure normale a été observée dans 13,59% et diminuée dans 86,41% des cas. Celle de la paupière inférieure était respectivement de 13,04% et 86,96%.

Nous n'avons pas observé d'hématome palpébral le lendemain de l'intervention.

L'anesthésie était présente dans la minute qui suivait l'injection dans 73,1% des cas.

Il n'y avait aucune douleur lors de l'injection, de l'intervention et le lendemain de l'intervention soit respectivement 65,2%, 89,1% et 93,8%.

L'akinésie totale du globe a été observée dans 85,1% des cas.

La mauvaise akinésie a été le motif de non satisfaction du chirurgien dans 6,5% des cas.

Il y a une proportionnalité entre la note du chirurgien et les complications. On notait 5,16% de chémosis comme complication, pour les notes moyennes du chirurgien. Khi-deux = 2,15 dl = 12 et p = 0,001.

Une douleur modérée lors de l'injection et une coopération moyenne a été observée chez 15,59%.

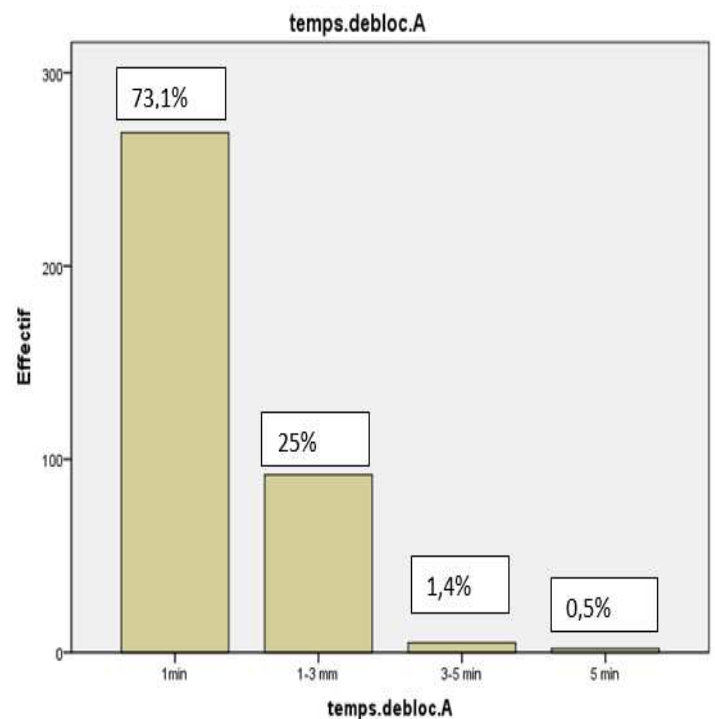


Figure 1 : Répartition des patients selon le temps de bloc anesthésique.

Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
< 40	18	4,9
[40-50[	39	10,6
[50-60[	95	25,8
[60-70[	126	34,2
[70-80[	77	20,9
≥ 80	13	3,5
Total	368	100,0

Tableau II : Répartition des patients selon l'évaluation de la douleur

Moment Douleur	Lors de l'injection	Lors de l'intervention	Le lendemain de l'intervention
Aucune	240 (65,2%)	328 (89,1%)	345 (93,8%)
Modérée	127 (34,5%)	40 (10,9%)	23 (6,2%)
Importante	1 (0,3%)	0 (0%)	0 (0%)

Tableau III : Répartition des patients selon l'akinesie

Akinesie	Effectifs	Pourcentage
Absence de mouvement	313	85,1
Motilité diminuée	53	14,4
Motilité normal	2	0,5
Total	368	100,0

Tableau IV : Répartition des patients selon le motif de non satisfaction

Motif	Effectifs	Pourcentage
Satisfait	323	87,8
Douleur	1	0,3
Mauvaise akinesie	24	6,5
Mauvaise coopération du patient	18	4,9
Kt intumescence	2	0,5
Total	368	100,0

Tableau V : Relation selon la note du chirurgien par rapport aux complications de l'anesthésie

Note du chirurgien	Complications de l'anesthésie				Total
	Aucun	Chémosis	Hémorragie sous conjonctivale	Mauvaise	
(Très mauvaise)	1	0	0	0	1
(Mauvaises)	0	0	2	0	2
(Moyennes)	21	19 (5,16%)	2	1	43
(Bonne)	47	4	2	0	53
(Très bonne)	265	2	2	0	269
Total	334	25	8	1	368

Tableau VI : Répartition des patients selon la coopération du patient et l'évaluation de la douleur lors de l'injection

Coopération du patient	Evaluation de la douleur lors de l'injection			Total
	Aucune	Modérée	Douleur importante	
Bonne	235	60	0	295
Moyenne	5	57 (15,59%)	0	62
Mauvaise	0	10	1	11
Total	240	127	1	368

Discussion

La tranche d'âge de 60 à 70 ans était la plus représentée avec 34,2%. Nos résultats sont comparables à celui de H. Merle qui trouvait un âge moyen de 71 ans +/- 11 [5]. Nous avons obtenu un sexe ratio de 1,09 en faveur des femmes. H. Merle avait trouvé 51,9% d'homme et 48,1% de femme [5]. Cette différence peut s'expliquer par le nombre de femmes plus élevées par rapport aux hommes dans la chirurgie de la cataracte en générale.

Il s'agissait de la première injection dans 83,15% et au moins d'une deuxième dans 16,83 % des cas. Ce résultat corrobore celui de H. Merle qui trouvait respectivement 61,7% et 38,3% [5]. Nous avons injecté 4 ml chez 93,75 % et 3 ml chez 6,25 %. H. Merle et EL. MATRI L dans leur étude avaient respectivement un volume moyen de 16,1 +/- 3,7 ml [5] et 11,8 ml [6]. Cette différence est liée au fait que la chirurgie de la cataracte nécessite une période d'anesthésie relativement courte.

L'akinesie était présente une minute après l'injection dans 85,1% en absence de compression du globe ; ce qui dénote de la rapidité d'installation de l'anesthésie. EL. MATRI L et al dans leur série ont obtenu l'akinesie complète chez 55% des cas en moins de 5 mn. Il est par contre supérieur à celui de Vielpeau. I [7] qui révélait une akinesie moyenne ou médiocre chez 68% et bonne chez 8% sous AST. Aucune sédation n'a été effectuée dans notre étude. H. Merle décrivait l'absence de sédation dans 97,8 % des cas ; cette différence peut s'expliquer par le type de chirurgies oculaires.

Lors de l'injection 34,78% de nos patients se plaignaient de douleur modérée à importante. Ce résultat est supérieur à celui de H. Merle qui trouvait 25% [5]. Pendant l'intervention, 10,87% se plaignaient de douleur modérée. Ce résultat est supérieur à celui de H. Merle qui était de 5,5% [5] et de Vielpeau. I à Caen 4% [8]. La différence peut s'expliquer par le fait que dans notre série les patients n'ont reçu aucune prémédication ou sédation.

Le globe était en divergence dans 5,7% des cas et en convergence dans 1,6% des cas ; 79,62 % de nos patients avaient une bonne coopération et présentaient un globe en rectitude après l'injection. H. Merle trouvait respectivement 14,7% et 6,5% [5]. La position du globe après injection est proportionnelle à la coopération du patient.

Une satisfaction du chirurgien et une très bonne note ont été attribuées à 73,1%. Ce taux est comparable à celui de EL. MATRI L 78%. Dans notre série nous avons trouvé 12,2% de mauvaise note. Ce résultat est inférieur à celui de Sharma et al [8] ainsi qu'à celui de Calenda et al [9] qui étaient respectivement de 31% et 29,75%. Cette différence est due au temps d'intervention relativement court dans la chirurgie de la cataracte.

Conclusion

L'anesthésie sous ténionienne est de réalisation relativement facile. C'est une technique qui entraîne peu d'incident si le matériel est adapté. L'AST bien pratiquée, procure des avantages indéniables pour le patient et pour le chirurgien. De ce fait, elle est une alternative à la péri bulbaire.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Gounon Saye

gounonsaye05@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako

2 Service d'ophtalmologie de l'hôpital régional de Gao, Mali

3 Centre de Santé de Référence de Kita, Mali

4 Programme national de santé oculaire du Mali, Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Wang HS. Péribulbar anesthesia for ophthalmic procedures. J cataract Refract Surg. 1988 ; 14 : 441-3.
- [2] Hay A, Flynn H, Hoffman JL, Rivera AH. Needle penetration of globe during retrobulbar and peribulbar injections. Ophthalmology, 1991 ; 98 : 1017-24.
- [3] Sullivan KL, Brown GC, Forman AR, sergott RC, flanagan JC. Retrobulbar anesthesia and retinal vascular obstruction. Ophthalmology, 1983 ; 90 : 373-8.
- [4] Eke T, Thompson JR : Serious complications of local anesthesia for cataract surgery : a one year national survey in the United Kindom. Br J Ophthalmol 2007 ; 91 : 474.
- [5] H. Merle (1), D. Suchocki (1), A. Donnio(1), M. Gérard (1), R. Richer (1), C. Godbille (2). Evaluation de l'anesthésie caronculaire sous-ténionienne en une seule injection J Fr. Ophtalmol. 2002 ; 25, 130-134.
- [6] EL MATRI L, LIMAIE M, MGHAIEH F, BUKTA M, EL ASMI W. L'anesthésie sous-ténionienne par injection unique au canthus interne dans la chirurgie du segment postérieur. Bull. Soc. Belge ophtalmol., 2005, 296, 27-35.
- [7] Vielpeau I, Billotte C, Kreidil J. Etude comparative entre l'anesthésie topique et sous ténionienne pour la chirurgie de la cataracte. JFO. 1999 ; 22 : 48-51.
- [8] SHARMA T, GOPAL L, PARIKH S. et al. – Parabolbar anesthesia for primary vitreoretinal surgery. Ophthalmology 1997; 104:425-8.
- [9] CALEND A., RETOUT A., MURAIN M. – L'anesthésie péribulbaire pour le contrôle de la douleur per-et postopératoire au cours de l'énucléation et l'éviscération: à propos de 31 cas. J Fr Ophtalmol 1999; 22:426-30.

Pour citer cet article

G Saye, I Conare, B Mariko, M Sissoko, MH Abass, C Sogodogo et al. Anesthésie sous-ténionienne dans la chirurgie de la cataracte. Jaccr Africa 2020; 4(2): 34-38



Article original

Limbo-conjonctivite chronique des tropiques : aspects étiopathogéniques, épidémiologiques et cliniques au CHU-IOTA

Chronic limbo-conjunctivitis of the tropics: etio-pathogenic, epidemiological and clinical aspects at CHU-IOTA

A Guindo¹, G Saye¹, SM Diarra², M Abass¹, S Diallo¹, MK Sidibe¹, A Simaga¹, F Sylla¹, L Traore²

Résumé

La limboconjonctivite chronique endémique des tropiques (LCCET) est une affection endémique qui sévit en milieu tropical. Ces manifestations ophtalmologiques sont caractéristiques et souvent très gênantes voir invalidants pour le malade. Il ressort de notre étude, un total de 335 cas de LCET sur 770 patients examinés soit 43,51%. 10,2% de nos patients ont été référés par des non ophtalmologistes. La répartition selon l'âge montre que les enfants en âge scolaire et les adolescents sont les plus touchés, avec près de 93,4% entre 0 et 20 ans, dont 61,5% entre 0 et 10 ans. La répartition selon le sexe montrait une prédominance masculine avec 63,6%. Plus de 97% de nos patients avaient une hyperhémie conjonctivale et se plaignaient de prurit, photophobie, et larmolement. Le stade I représentait 61,8% suivi du stade II 27,2%. Le taux d'humidité élevé et un environnement ensoleillé sont des facteurs favorisant de la maladie. Il est important de faire une évaluation rigoureuse de la surface oculaire afin d'éviter les erreurs diagnostiques (sècheresse oculaire), ainsi que les souffrances induites par l'utilisation prolongée des collyres antiallergiques avec conservateur.

Mots-clés : Conjonctivite, Allergie, Diagnostic.

Abstract

Chronic limboconjunctitis endemic to the tropics (LCCET) is an endemic condition that occurs in tropical environments. These ophthalmological manifestations are characteristic and often very troublesome or even disabling for the patient. Our study showed a total of 335 cases of LCET out of 770 patients examined or 43.51%. 10.2% of our patients were referred by non-ophthalmologists. The age distribution shows that school-age children and adolescents are the most affected, with almost 93.4% between 0 and 20 years, of which 61.5% between 0 and 10 years. The gender distribution showed a male predominance with 63.6%. More than 97% of our patients had conjunctiva lachrymation and complained of pruritus, photophobia, and tearing. Stage I represented 61.8% followed by Stage II 27.2%. High humidity and a sunny environment are contributing factors to the disease. It is important to make a rigorous assessment of the eye surface in order to avoid diagnostic errors (eye dryness), as well as the suffering caused by prolonged use of antiallergic eye drops with preservatives.

Keywords : Conjunctivitis, Allergy, Diagnosis.

Introduction

La limboconjonctivite chronique endémique des tropiques (LCCET) est une affection endémique qui sévit en milieu tropical. Sa fréquence particulière chez l'adolescent et l'enfant et ses modalités évolutives constituent sa gravité. Elle est souvent associée à d'autres manifestations comme la rhinite et l'asthme [1,2]. La pathologie est bénigne dans la plupart des cas mais peut avoir des complications cornéennes graves et rares. Au Proche Orient et en Afrique, les complications cornéennes caractéristiques peuvent mener à la cécité. Cette particularité en milieu africain a fait attribuer le terme de limboconjonctivite endémique des tropiques à la limboconjonctivite printanière [3, 4]. De nombreuses études ont porté sur les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de cette affection. La prévalence de cette affection est en constante augmentation en raison de l'influence des facteurs environnementaux [5,6]. Elle est à l'origine de fréquentes consultations et de prescriptions d'où l'impact économique non négligeable [1,7]. A Dakar cette affection représente 80-90% des motifs de consultation [3]. Selon N'Diaye S.C. [8] son incidence est de 6,04%/an. Pour Resnikoff [9], cette affection est rare chez l'enfant de sexe masculin et survient sur un terrain atopique dans les pays tempérés, en particulier en Europe. Les signes et les symptômes de cette maladie peuvent se retrouver dans d'autres pathologies oculaires (blépharites, sécheresse oculaire). L'examen ophtalmologique permet de distinguer la forme, le stade et surtout de poser le diagnostic différentiel [10,11]. L'interrogatoire (antécédents), la LAF, le bilan allergologique permettent de poser le diagnostic [12]. Le traitement à base d'antiallergiques voir de corticoïdes en topique permet de soulager le patient. Le but de ce travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques et cliniques puis de partager notre expérience dans la prise en charge de la LCCET.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée sur un an et portant sur tous les cas de LCCET ayant consulté pendant la période. Ceci à partir des dossiers des malades.

Tous les patients ayant consulté au moins deux fois pour LCCET et ayant un dossier médical dans lequel le plan de l'examen ophtalmologique est respecté avec une classification de la maladie ont été inclus. Nous avons collaboré avec les services de la météorologie et des eaux et forêts à la recherche des données de l'année en cours telle que le taux d'humidité (quantité de vapeur d'eau dans l'air) exprimé en pourcentage (%) et mesuré avec les thermomètres sec et mouillé pour notre ville, et la floraison de certaines espèces végétales pouvant avoir un éventuel impact sur les cas de LCET. Les patients avec dossier médical incomplet et ou sans suivi ont été exclus. La saisie et l'analyse des données ont été faites avec le logiciel Epi-info (6.04dfr).

Résultats

Il ressortait de notre étude un total 335 cas sur 770 patients examinés soit 43,51 %. Nous avons noté 10,2% de nos patients ont été référés par des praticien non ophtalmologistes. Les hommes représentaient 63,6% et les femmes 36,4% et un sexe ratio de 1,75. Les enfants de moins de 10 ans font 61,5% suivis par ceux de 11 à 20 ans avec 31,9% puis les 21 à 30 ans avec 5,1% et les 31 ans et plus avec 1,5%. La quasi-totalité de nos patients présentait un larmoiement, une hyperhémie conjonctivale, un prurit, une photophobie, une limbite, et des papilles avec plus 96%. Cliniquement le stade I représentait 61,8% suivi du stade II 27,2% puis le stade III avec 10,4% et le stade IV avec 0,6%.

Tableau I : Le lieu de résidence des patients

Lieu de naissance	Effectif	Pourcentage
Bamako	199	59,4
Kayes	26	7,8
Koulikoro	22	6,6
Sikasso	13	3,9
Ségou	29	8,7
Mopti	9	1,8
Gao	7	2,1
Autres	33	9,9
Total	335	100

Bamako représentait 59,4% soit plus de la moitié des patients.

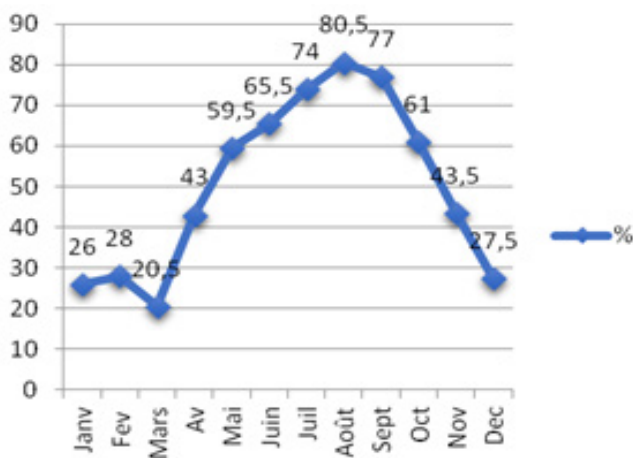


Figure I : Humidité relative moyenne (%) pour Bamako ville.

Le pic d'humidité a été observé en Août soit 80,5%.

Tableau II : Répartition mensuelle de la LCET sur l'année.

Mois	Effectif	Pourcentage
Janvier	29	8,7
Février	38	11,3
Mars	28	8,4
Avril	36	10,7
Mai	44	13,1
Juin	35	10,4
Juillet	33	9,9
Août	38	11,3
Septembre	15	4,5
Octobre	20	6
Novembre	9	2,7
Décembre	10	3
Total	335	100

Le pic de la LCCET est observé entre Avril et Août.

Discussion

Nous avons étudié les facteurs environnementaux sur l'exacerbation des signes fonctionnels de LCCET et donc des cas de LCCET ; Dans ce cas on a observé une recrudescence des cas de LCCET au mois de janvier, février, avril, mai, août, correspondant à la floraison de certaines espèces végétales telles que : vitellaria paradooca, lamea acida, saba sebegalensis mangifera indica sena singereana. Conty CM [13] et N'Diaye SC [8] ont déjà signalé dans leurs études une corrélation entre la floraison de certaines espèces végétales et la LCCET. Des tests allergologiques permettraient de confirmer ces remarques ce qui n'a pas été effectué durant notre étude. Ces tests sont souvent négatifs [9] mais Riggiono [14] dans une étude a trouvé 70% des tests positifs aux pollens de graminées. Le taux d'humidité influence la LCCET car dans notre étude, nous avons constaté que plus d'humidité est élevé, plus le nombre de cas de LCCET augmente. En effet nous avons constaté sur la répartition du taux d'humidité moyenne que la fréquence de la maladie augmente progressivement du mois de février jusqu'au mois d'Août. Ce qui nous fait dire que quand le temps est humide il y'a une recrudescence des cas de LCCET. Et quand l'humidité diminue les signes de LCCET s'améliorent, cela rejoint le résultat d'Evanaets MC [15] issu d'une étude qu'elle a effectuée au sud du Bénin en cherchant une corrélation entre LCCET et le taux d'humidité. Aussi l'ensoleillement pourrait-il influencer la LCCET car nous avons constaté une recrudescence de la LCCET sur la période du mois d'avril au mois de mai. Alors que c'est la période où le soleil est le plus brûlant et ardent de la saison chaude. Ce qui nous permet de conclure que le nombre de LCCET augmente aussi quand le temps est chaud et diminue quand il s'adoucit. Considérant les lieux de résidence, Bamako seul représentait 59,4% soit plus de la moitié de malades, F. Chambaretta et al avaient trouvé que 65% de leurs patients vivaient

en zone urbaine [16]. Ce pourcentage élevé serait dû au fait que la structure dans laquelle l'étude a été effectuée est la plus proche des Bamakois, mais aussi à l'impact de la pollution en zone urbaine. La répartition selon l'âge montre que les enfants et les adolescents sont les plus touchés, avec près de 93,4% entre 0 et 20 ans, dont 61,5% entre 0 et 10 ans. Ce résultat qui rejoint à peu près celui de N'Diaye S.C. [8] qui a eu 71,5% entre 0 et 15 ans, dont 49,9% entre 6 et 15 ans. Il existe cependant des formes de l'adulte. Dans notre étude le patient le plus âgé avait 40 ans. Chambaretta F. et al avaient trouvé un âge moyen de 41 ans [16]. La répartition selon le sexe nous montre que la prédominance masculine est toujours admise : nous avons eu 63,6% contre 52,6% [8] et 65% selon Riggionio et al [14], ce qui nous fait dire que ce sont les hommes qui payent le lourd tribut à cette affection. Dans de nombreuses situations, comme notre cas, le diagnostic est posé en fonction des antécédents du patient, des symptômes et signes fonctionnels de la surface oculaire ainsi que les circonstances de survenue de ces symptômes [12, 17, 18]. Dans notre étude plus 97% avaient au moins 3 symptômes ce qui est nettement supérieur à celui de Chambaretta F. et al qui avaient trouvé 60% [16]. La majeure partie de nos malades avaient été vue au stade I soit 61,8%, seuls 27,2% ont été vus au stade II alors que N'Diaye S.C. [8] et Conty [13] dans leurs études ont eu respectivement 51,7% et 53,4% au stade II. Le stade IV, stade de complications représente 0,6% contre 10,9% des cas pour N'Diaye S.C [8]. Vu ces résultats nous pouvons dire que la plupart de nos malades consultent très tôt avant l'aggravation par l'instauration précoce du traitement. Devant le risque de kératoconjonctivite sèche et de complications, il importe de bien identifier le syndrome sec, de le traiter par des substituts lacrymaux et d'éviter de prolonger inutilement les traitements antiallergiques, surtout s'ils contiennent des conservateurs [19, 20]. Les conséquences de l'utilisation fréquente et répétée des collyres contenant des conservateurs

notamment le chlorure de benzalkonium, sont connues : modifications de la surface oculaire sources d'inconfort oculaire, instabilité du film lacrymal, inflammation conjonctivale, fibrose sous conjonctivale, apoptose épithéliale [21]. Il convient donc de limiter l'utilisation de ces collyres et d'utiliser les collyres sans conservateur pour éviter toute agression supplémentaire de la surface oculaire [22].

Conclusion

Notre étude s'est basée essentiellement sur les données cliniques, météorologiques et environnementales pour poser le diagnostic, mais aussi d'identifier les moments d'exacerbation et de rémission de la LCCET. Ainsi une enquête allergologique basée sur les tests allergologiques fiable pourrait démontrer l'implication de la pollinisation sur la recrudescence des cas. Elle permettrait une meilleure prise en charge thérapeutique par une sensibilisation spécifique avec des mesures préventives permettant à ces enfants d'avoir un cursus scolaire normal. Il est important de faire une évaluation rigoureuse de la surface oculaire en vue d'une prise en charge précoce. Une étude prospective sur un grand échantillon pourrait être nécessaire.

*Correspondance :

Adama Issaka GUINDO

ophthlamoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako

2 Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District
de Bamako, Mali

3 Programme National de Santé Oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Virchow JC, Kay S, Demoly P, Mullol J, Canonica W, Higgins V. Impact of ocular symptoms on quality of life(QoL), work productivity and resource utilization in allergic rhinitis patients: an observational, cross sectional study in four countries in Europe. *J Med Econ* 2011; 14:305-14.
- [2] Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltayev N, Aria Workshop Group. World Health Organisation. Allergic rhinitis and its impact on asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108:S147-334.
- [3] Diallo J.S. L.C.E.T. *Rev Int Trach*, 1976, 3-4 : 71-76.
- [4] Diallo J.S., Wade A, Loreal E, N »Diaye R. Opticron dans le traitement de la limbo-conjonctivite endémique des tropiques. *Bull Soc Panafr*, 1986 ; 1 : 28-31.
- [5] Creuzot-Garcher C. Les différentes formes cliniques de l'allergie conjonctivale. *J Fr ophtalmol* 2007 ; 30 :288-91 .
- [6] Leonardi A. Lanier B. Urban eye allergy syndrome : a new clinical entity ? *Curr Med Res Opin* 2008 ; 24 :2295- 302.
- [7] - Pitt AD, Smith AF, Lindsell L, Voon LW, Bron AJ. Economic and quality of life impact of seasonal allergic conjunctivitis in Oxfordshire. *Ophthalmic Epidemiol* 2004; 11: 17- 33.
- [8] - N'Diaye S.C., N'Diaye P.A., N'Diaye M.R., BAEA N'Doye P.A., Wade A. Limbo-conjonctivite chronique des tropiques : aspects étiopatogéniques au CHU Aristide Le Dantec de 1989 à 1996. *Journal d'épidémiologie et de santé publique*, JESP N°20, Decembre 2018.
- [9] Resnikoff S, Cornand G. La limbo-conjonctivite tropicale. *Rev Int Trach*. 1988, 3-4 : 21-52.
- [10] Leonardi A, Bogacka E, Fauquert JL, Kowalski ML, Groblewska A, Jedrzejczak-Czechowicz M, et al. Ocular allergy: recognizing and diagnosing hypersensitivity disorders of the ocular surface. *Allergy* 2012; 67: 1327-37.
- [11] Baudouin C. Les formes frontières de l'allergie. *JFO* 2007 ; 30 :306-13.
- [12] Mortemousque B. Quand l'allergie oculaire persiste. *Réflexions Ophtalmol* 2011 ; 144 :46-7.
- [13] Conty C.M. Contribution à l'étude de la kérato-conjonctivite en Afrique (L.C.E.T) Thèse Med, Dakar, 1971 ; N°1.
- [14] Roggionio, Montel M, Fonseca J. Type 1 hypersensitivity to graminea pollen in allergic conjunctivitis. *Rev Biol Trp*. 1994, supp 42 : 59-64.
- [15] Evraest M.C., Doutetien C. L.C.E.T. dans le sud du Bénin, données météorologiques et épidémiologiques. *Rev Int Trach*. 1993 : 199-224.
- [16] Chiambaretta F, Gerbaud L, et Fauquert JL. La prise en charge de la conjonctivite allergique. Enquête observationnelle auprès des ophtalmologistes. *JFO* 2014 ; 37 : 9- 17.
- [17] Mortemousque B. Reconnaître et traiter une allergie oculaire. *Real Ophtalmol* 2012 ; 191 :1-2.
- [18] Mortemousque B, Fauquert JL. Conjonctivites allergiques per-annuelles. *Real Ophtalmol* 2012 ; 189 :1-6.
- [19] Baudouin C. Un nouveau schéma pour mieux comprendre les maladies de la surface oculaire. *JFO* 2007 ; 30 : 239-46.
- [20] Baudouin C, Pisella PJ, De Saint Jean M. Dry eye syndromes and the ocular surface. *JFO* 1999; 22:893-902.
- [21] Baudouin C, Labbé A, Liang H, Pauly A, Brignol – Baudouin F. Preservatives in eyedrops : the good, the bad and the ugly. *Prog. Retin Eye Res* 2010; 29 : 312-34.
- [22] Pauly A, Brasnu E, Riancho L, Brignol-Baudouin F, Baudouin C. Multiple end point analysis of BAC-preserved and unpreserved anti-allergic eye drops on a 3D-reconstituted corneal epithelial model. *Mol Vis* 2011; 17 : 745-55.

Pour citer cet article

A Guindo, G Saye, SM Diarra, M Abass, S Diallo, MK Sidibe et al. Limbo-conjonctivite chronique des tropiques : aspects étio-pathogéniques, épidémiologiques et cliniques au CHU-IOTA. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 39-43



Cas clinique

Nævus choroïdien géant : à propos d'un cas au CHU IOTA Bamako Mali.

Giant Choroidian Nevus: about a case at CHU IOTA Bamako Mali

A Guindo¹, G Saye¹, SM Diarra², MH Abass¹, MK Kamano¹, FT Hann¹, M Konate¹, S Diallo¹,
MK Sidibe¹, L Traore³

Résumé

Le nævus choroïdien est une lésion le plus souvent bénigne. Le nævus choroïdien bénin est plus fréquent que le nævus suspect. Sa fréquence varie de 1,9 à 30% selon les auteurs ; elle est de 6,5% pour Sumich et al ; Elle est observée chez 10 à 20% des sujets de race caucasienne. Ces lésions sont souvent de découverte fortuite. Le diagnostic différentiel du nævus bénin se fait essentiellement avec un nævus suspect, un mélanome choroïdien, une hypertrophie congénitale bénigne l'épithélium pigmentaire ou un mélanocytome.

Nous rapportons un cas de découverte fortuite chez un sujet de sexe féminin de 49 ans avec fonction visuelle conservée. La lésion est hyperpigmentée ; le trajet des vaisseaux ne présente aucune modification. Notre observation porte sur un sujet mélanoderme alors que la littérature décrit les lésions naevitiques surtout chez le sujet de race caucasienne.

Mots-clés : Naevus choroïdien géant, Hypertrophie congénitale bénigne, Mélanoderme, Epithélium pigmentaire.

Abstract

The choroidal nevus is most often a benign lesion. The benign choroidal nevus is more common than

the suspect nevus. Its frequency varies from 1.9 to 30% depending on the authors; it is 6.5% for Sumich et al; It is observed in 10 to 20% of subjects of Caucasian race. These lesions are often accidental discoveries. The differential diagnosis of benign nevus is mainly made with a suspicious nevus, choroidal melanoma, congenital benign enlargement of the pigment epithelium or a melanocytoma. We report a case of incidental discovery in a 49-year-old female subject with preserved visual function. The lesion is hyperpigmented; there are no changes to the route of the vessels. Our observation relates to a melanodermic subject while the literature describes naevitic lesions especially in the Caucasian subject. Keywords: Giant choroidal nevus, Benign congenital hypertrophy, Melanoderma, Pigmentary epithelium.

Introduction

Le nævus choroïdien est une lésion le plus souvent bénigne, il existe deux types : les lésions bénignes et les lésions suspectes. Il est important de bien connaître et bien différencier ces deux lésions, car leur potentiel évolutif et de ce fait leur suivi sont

totallement différents [1]. Le nævus choroïdien bénin est plus fréquent que le nævus suspect. Sa fréquence varie de 1,9 à 30% selon les auteurs ; elle est de 6,5% pour Sumich et al [2] ; Elle est observée chez 10 à 20% des sujets de race caucasienne [1] ; Il s'agit dans la plupart des cas de lésions stables. Ces lésions sont souvent de découvertes fortuites [1]. La pigmentation est variable ; 87% des nævi sont pigmentés, mais certains sont achromes [1]. Classiquement ils ne présentent pas de pigments orange ni de décollement séreux rétinien [1]. L'AGF ne sera réalisé qu'en cas de doute d'un nævus suspect ou d'un mélanome choroïdien. La Tomographie par cohérence optique (OCT) est pratiquée pour la localisation du nævus et l'absence du décollement séreux associé [3]. Le diagnostic différentiel du nævus bénin se fait essentiellement avec un nævus suspect (grande taille, présence de symptômes visuels, de décollement séreux rétinien ou de pigments orange[4]), un mélanome choroïdien (masse en dôme à l'ophtalmoscopie confirmée par l'échographie en mode B), une hypertrophie congénitale bénigne l'épithélium pigmentaire (lésion plane, fortement pigmentée à contour polycyclique[5]) ou un mélanocytome (volontiers localisé au niveau de la papille, fortement pigmenté de forme un peu arrondie, avec souvent des bords festonnés[6, 7]).

Cas clinique

Une femme de 49 ans sans antécédent particulier, mélanoderme qui consulte pour le renouvellement de sa prescription optique. L'acuité visuelle avec la meilleure correction est de 10/10 et P2 aux deux yeux ; La biomicroscopie et la PIO sont normaux aux deux yeux. Au fond d'œil, la papille est pleine et bien colorée avec un bon réflet vasculaire (fig 1). L'examen au V3M objectiva un fond d'œil sans particularité à droite, alors que l'œil gauche présentait une tache noire plane de plus de trois diamètres papillaires en périphérie rétinienne dans le

quadrant temporal inférieur. Le bord est circulaire mais irrégulier avec une liseré périlésionnelle ; La pigmentation est plus prononcée en périphérie de la lésion. Il n'avait pas de modifications sur le trajet des vaisseaux (fig 2). Devant ce tableau nous avons réalisé une échographie abdominale et une radiographie pulmonaire qui n'ont révélé aucune pathologie ; L'échographie oculaire mode B n'a révélé aucune masse au niveau du segment postérieur. L'OCT n'a objectivé aucune atteinte papillaire et la rétine du pôle postérieur présentait une épaisseur normale. Au terme de ces examens nous avons retenu le diagnostic de nævus choroïdien géant.



Fig 1 : Rétinopathie du pôle postérieur ODG

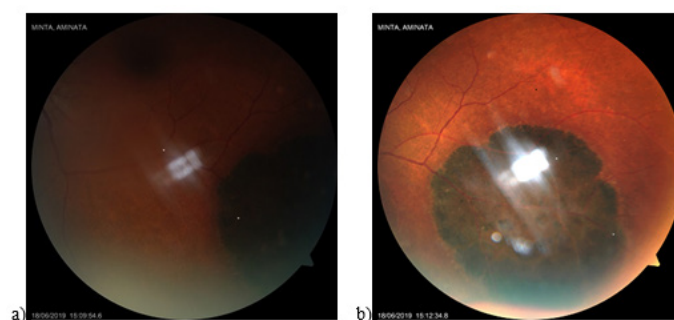


Fig 2 : Rétinopathie de la périphérie rétinienne OG

Discussion

Notre observation porte sur une découverte fortuite et un sujet mélanoderme. Selon L Desjardins il s'agit d'une découverte fortuite le plus souvent la lésion est observée chez le sujet de race caucasienne [1]. Notre observation porte sur une lésion hyperpigmentée. Notre constatation corrobore les observations de L

Desjardins qui décrits 87% des naevi sont pigmentés [1].

Conclusion

Le naevus choroïdien est une lésion bénigne relativement rare. La prise en charge consiste à une surveillance clinique et radiologique. Il convient de rassurer les patients sur le bon pronostic de la lésion.

[7] Kaisermazn I, Kaisermazn N, Pe'er J. Long term ultrasonic follow up of choroidal naevi and their transformation to melanomas. Br J Ophthalmol 2006; 90: 994-8.

Pour citer cet article

A Guindo, G Saye, SM Diarra, MH Abass, MK Kamano, FT Hann et al. Nævus choroïdien géant : à propos d'un cas au CHU IOTA Bamako Mali. Jaccr Africa 2020; 4(2): 44-46

*Correspondance :

Adama Issaka GUINDO

ophthlamoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophthalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali

2 Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District
de Bamako, Mali

3 Programme National de Santé Oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] L. Desjardins. Lésions naevitiques choroïdiennes; JFO (2010)33, 136-141.
- [2] Sumich P, Mitchell P, Wang JJ. Choroidal nevi in white population: the blue Mountains Eye Study. Arch Ophthalmol 1998; 116:645-50.
- [3] Shields CL, Mashayekhi A, Ho T, Cater J, Shields JA, Demirci H. Solitary congenital hypertrophy of the retinal epithelium: clinical features and frequency of enlargement in 330 patients. Ophthalmology 2003; 110: 1968-76.
- [4] Shields CL, Mashayekhi A, Materin MA, Luo CK, Marr BP, Demirci H, et al. Optical coherence tomography of choroidal nevus in 120 patients, Rétina 2005; 25: 243-52.
- [5] Shields JA, Demirci H, Mashayekhi A et al. Melanocytoma of the optic disc: a review. Surv Ophthalmol 2006; 51:93-104.
- [6] Zografos L, Othenin-Girard CB, Desjardins L, Schalenbourg A, Chamot L, Uffer S. Melanocytomas of the optic disc. Am J Ophthalmol 2004; 138: 964-9.



Cas clinique

Phéochromocytome et la neurofibromatose de type 1 : Une observation inhabituelle

Phenochromocytom and Neurofibromatosis Type 1: An Unusual Observation

T Elabbassi^{1,2}, EM Chokri^{1,2}, K Kamal^{1,2}, MR Lefriyekh^{1,2}

Résumé

Le phéochromocytome est une tumeur surrénalienne rare, développée aux dépens des cellules chromaffines de la médullosurrénale qui sécrète en excès les catécholamines (adrenaline et noradrénaline). Le diagnostic est évoqué le plus souvent dans le cadre du bilan d'une hypertension artérielle ou devant la triade symptomatique de Ménard faite de céphalées, sueurs et palpitations chez un adulte de 15 à 40 ans. La neurofibromatose de type 1 (NF1) est une maladie génétique relativement fréquente, de transmission autosomique dominante souvent sporadique. Un phéochromocytome survient dans 0.5 à 5 % des NF1.

Nous rapportons l'observation d'une patiente âgée de 42 ans porteuse d'une NF1 avec cliniquement des tâches café au lait, des neurofibromes cutanés, associées à une céphalée, sueur et palpitation, et une hypertension artérielle paroxystique d'apparition récente, avec découverte d'une volumineuse masse surrénalienne gauche au scanner abdominal, le bilan hormonal a rapidement permis de poser le diagnostic de phéochromocytome, avec forte élévation des dérivés méthoxylés des catécholamines urinaires et avec un taux de chromogranine A élevé.

Mots-clés : Surrénale, phéochromocytome, neurofibromatose type 1, chirurgie

Abstract

Pheochromocytoma is a rare adrenal tumor, developed at the expense of the chromaffin cells of the adrenal medulla which secretes in excess catecholamines (adrenaline and noradrenaline). The diagnosis is most often evoked in the context of a check-up for high blood pressure or in front of the symptomatic Menard triad of headaches, sweating and palpitations in an adult aged 15 to 40 years.

Neurofibromatosis type 1 (NF1) is a relatively common genetic disease with autosomal dominant transmission that is often sporadic. A pheochromocytoma occurs in 0.5-5% of NF1,

We report the observation of a 42-year-old patient with NF1 with clinically Café au lait spots, cutaneous neurofibromas associated with headache, sweating and palpitation, and paroxysmal hypertension of recent onset, with the discovery of a voluminous left adrenal mass on the abdominal CT scan, the hormone balance quickly led to the diagnosis of pheochromocytoma, with a high level of methoxylated derivatives of urinary catecholamines and a high chromogranin A level.

Keywords: adrenal, pheochromocytoma, neurofibromatosis type 1, surgery.

Introduction

Le phéochromocytome est une tumeur solide neuroendocrine rare, sécrétant les catécholamines provenant de la médullosurrénale. La plupart de ces tumeurs sont bénignes, cependant 10 à 20% ont un potentiel malin (1). Les phéochromocytomes représentent 4 % des tumeurs surrénaliennes découvertes fortuitement et 0,1 ou 0,2 % des patients hypertendus. Ils peuvent rentrer dans le cadre de la neurofibromatose de type 1 (NF1), également appelée maladie de Von Recklinghausen, qui est une maladie génétique autosomique dominante rare (2). Nous rapportons le cas d'une patiente porteuse d'un phéochromocytome gauche, entrant dans le cadre de la neurofibromatose de type 1 traité chirurgicalement avec suites post opératoire immédiates marquées par une insuffisance cardiaque gauche corrigée après des mesures de réanimation appropriées.

Cas clinique

Il s'agit d'une patiente âgée de 42 ans sans antécédent pathologique particulier qui présentait depuis plusieurs mois des douleurs de l'hypochondre gauche à type de pesanteur associées à des vertiges, des céphalées, des sueurs et des palpitations, sans vomissements, sans hémorragie digestive extériorisée, sans signe urinaire, ni trouble du transit, le tout évoluant dans un contexte d'apyrexie et de conservation de l'état général, l'examen clinique trouvait une patiente consciente stable sur le plan respiratoire avec une hypertension artérielle à 13/06 mmhg, Fréquence cardiaque à 112bpm, présence des taches café au lait cutanées diffuses (Fig 1) , avec deux neurofibromes au niveau du tronc, palpation d'une masse au niveau de l'hypochondre gauche, de 10cm de grand axe, ferme, fixe au

plan postérieur avec un contact lombaire gauche positif sans hépatomégalie ni splénomégalie, les touchers pelviens étaient sans particularité. Une holter tensionnelle de 24H détectait des pics tensionnels, maximal à 164/80 mmhg et minimal à 114/65 mmhg, et l'échographie cardiaque était normale avec une fraction d'éjection à 65 % sans valvulopathie associée. La TDM abdominale montrait un volumineux processus solidokystique de l'hypochondre gauche mesurant 12cm de grand axe de densité mixte avec des zones nécrosées et tissulaires, d'allure rétropéritonéal (Fig.2 et Fig.3). Les dérivées méthoxylés des cathécholamines étaient très positives, Normétanéphrine > 4050nmol/24h, Métadrénaline > 3870nmol/24h, le dosage de la calcitonine, le bilan phosphocalcique et la kaliémie étaient normaux.

La valeur de la chromogranine A était très élevée à 993ng/ml, le scanner cérébro-cervical était sans anomalie et l'examen ophtalmologique était sans particularité, le diagnostic d'un phéochromocytome gauche était retenu et la patiente fut opérée par une laparotomie médiane avec à l'exploration chirurgicale, présence d'une masse surrénalienne gauche solidokystique de 15 cm de diamètre sans extension locorégionale (Fig. 4). Une surrénalectomie gauche avec exérèse totale de la masse était réalisée (Fig. 5).

Enperopératoire, aucune instabilité hémodynamique à la mobilisation et à la résection de la tumeur n'a été marquée cependant lors des suites opératoires immédiates, on a noté la survenue d'une hypotension artérielle avec une tachycardie à 149 battement/min. L'échographie cardiaque de contrôle objectivait une insuffisance cardiaque gauche avec une fraction d'éjection ventriculaire à 15%. Un ECG avait montré la présence des troubles de repolarisations en rapport avec la tachycardie.

La patiente a été mise sous la dobutamine 10 µg/kg/min en seringue électrique, la Noradrénaline 3 µg/kg/min et furosémide 20mg durant 2jours en milieu de réanimation chirurgicale. La fonction cardiaque

s'est améliorée avec une fraction d'éjection ventriculaire gauche de contrôle à 55%. Elle a été contrôlée après 6 mois de recul, ses chiffres tensionnels étaient normaux et sa suite clinique était sans particularité. L'étude histologique de la pièce opératoire confirmait le phéochromocytome sans invasion vasculaire.



Fig.1 : Des taches café au lait cutanées diffuses

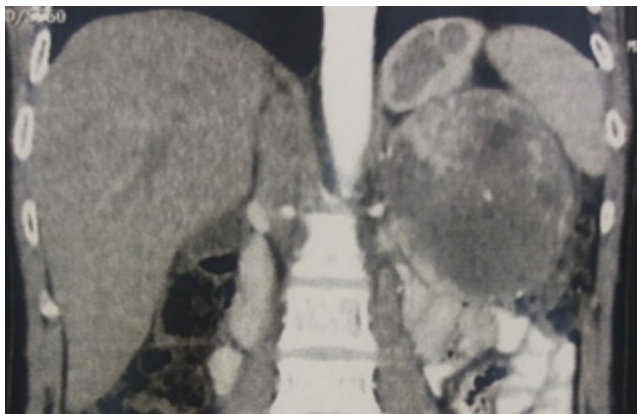


Fig.2 : Une coupe coronale de la TDM abdominale montrant le phéochromocytome gauche



Fig.3 : une coupe axiale de l'angioscanner abdominal montrant les rapports vasculaires de la tumeur surrénalienne gauche

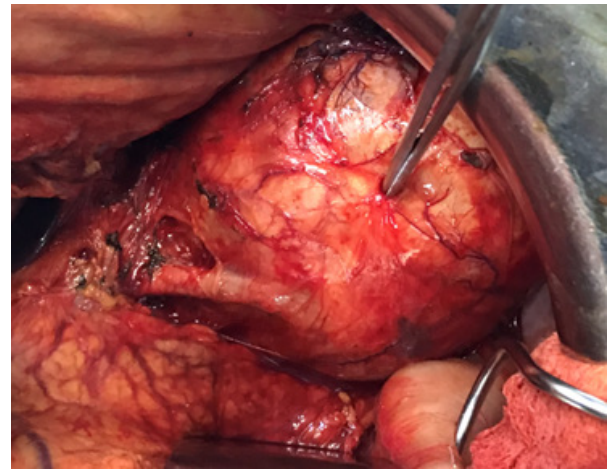


Fig. 4 : Image per opératoire de la tumeur surrénalienne gauche



Fig.5 : Image de la pièce opératoire du phéochromocytome

Discussion

Le phéochromocytome (PCC) est un paragangliome développé aux dépens de la médullosurrénale et qui est défini par une tumeur solide neuroectodermique rare sécrétant les catécholamines (3,5). La plupart des tumeurs sécrétant des catécholamines sont bénignes, cependant 10 à 20% des phéochromocytomes sont malins (4).

Environ 20 % des phéochromocytomes s'intègrent à une des maladies génétiques suivantes, néoplasies endocriniennes multiples de type 2 (NEM2A et NEM2B), maladie de Von Hippel-Lindau (VHL), neurofibromatose de type 1. Ces phéochromocytomes familiaux ou « génétiques »

sont bilatéraux dans environ 50 % des cas, et ils peuvent apparaître à un âge plus précoce que les phéochromocytomes sporadiques.

La neurofibromatose de type 1 (NF1), également appelée maladie de von Recklinghausen, est une maladie autosomique dominante rare qui peut être héréditaire ou sporadique. Son incidence représente environ 1 personne sur 3000 (2,4). La NF1 est causée par une mutation du gène suppresseur de tumeur NF1 ce qui conduit à une diminution de la production de la protéine neurofibromine et par la suite au risque de développer des tumeurs bénignes ou malignes avec plusieurs présentations cliniques. La NF1 est diagnostiquée le plus souvent chez l'enfant ou l'adolescent, lorsqu'ils sont diagnostiqués à l'âge adulte, les symptômes cliniques comprennent principalement des neurofibromes, un déficit cognitif, une tumeur maligne de la gaine du nerf périphérique (MPNST), dysplasie vasculaire et hypertension (5,6), et un phéochromocytome qui survient dans 0.5 à 5 % des NF1(9). Le diagnostic génétique de la NF1 est difficile en raison de la très grande taille du gène NF1, la diversité de ses mutations et l'absence de corrélations génotype/phénotype. Par opposition, le diagnostic phénotypique de la NF1 est relativement facile, au moins chez l'adulte car 99 % des patients présentent des signes cliniques ou radiologiques. Il ne semble donc pas logique de proposer un diagnostic génétique de NF1 chez un patient porteur d'un phéochromocytome isolé (11).

Les symptômes cliniques du phéochromocytome sont expliqués par la libération de la noradrénaline responsable d'une vasoconstriction et d'une hypertension artérielle et de l'adrénaline responsable d'une vasodilatation, de flush syndrome et d'une hypotension posturale, les deux hormones accélèrent la fréquence cardiaque. Les phéochromocytomes sécréteurs de la dopamine sont plus rares, responsables des signes aspécifiques comme les douleurs abdominales et l'asthénie, la libération massive de catécholamines peut induire

une sidération myocardique brutale responsable d'une insuffisance cardiaque gauche ou globale, ou parfois un véritable état de choc cardiogénique, les signes cliniques typiques associent une hypertension artérielle paroxystique avec des céphalées, des palpitations, des sueurs profuses, une pâleur, des douleurs abdominales ou thoraciques, des troubles visuels ne sont présent que dans un tiers des cas . Le diagnostic repose sur le dosage plasmatique ou urinaire des dérivés méthoxylés des catécholamines. Les examens d'imagerie, notamment la TDM ou l'IRM, permettent de localiser les tumeurs et de chercher les formes métastatiques (1,7).

Le traitement de référence est la chirurgie. Cette dernière doit toujours être réalisée de manière élective, après prémédication visant à normaliser la tension et ralentir la fréquence cardiaque, pour éviter des complications périopératoires dues à l'extrême variabilité tensionnelle, liée aux décharges catécholaminergiques secondaires à la mobilisation tumorale par le chirurgien. Ces risques imposent une prise en charge par une équipe multidisciplinaire (8,10)..

Conclusion

La découverte d'un phéochromocytome nécessite un interrogatoire soigné à la recherche d'éléments évocateurs d'un syndrome de prédisposition génétique dans l'anamnèse familiale, Le diagnostic clinique de la neurofibromatose de type 1 étant relativement simple chez l'adulte et le test génétique n'est généralement pas obligatoirement réalisé, et il n'est pas indiqué chez un patient porteur d'un phéochromocytome d'apparence sporadique.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué équitablement à la conduite de ce travail. Ils déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

***Correspondance :**

Taoufik Elabbassi

elabbassi.taoufick@gmail.com

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

1 Département de Chirurgie Générale, Centre hospitalier universitaire Ibn Rochd, Casablanca,

2 Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] DARIANE, C., TIMSIT, M.-O., HADDAG-MILIANI, L., et al. Le point sur les masses rétro-péritonéales: pièges à éviter et recommandations de prise en charge. *Progrès en Urologie-FMC*, 2018, vol. 28, no 4, p. F93-F98.
- [2] POREDSKA, Karolina, KUNOVSKY, Lumir, PROCHAZKA, Vladimir, et al. Triple malignancy (NET, GIST and pheochromocytoma) as a first manifestation of neurofibromatosis type-1 in an adult patient. *Diagnostic pathology*, 2019, vol. 14, no 1, p. 77.
- [3] CORNU, E., BELMIHOUB, I., BURNICHON, N., et al. Phéochromocytome et paragangliome. *La Revue de medecine interne*, 2019, vol. 40, no 11, p. 733-741.
- [4] PINSON, S. et WOLKENSTEIN, P. La neurofibromatose 1 (NF1) ou maladie de Von Recklinghausen. *La revue de médecine interne*, 2005, vol. 26, no 3, p. 196-215.
- [5] ABDUL SATER, Zahraa, JHA, Abhishek, HAMIMI, Ahmed, et al. Pheochromocytoma and Paraganglioma Patients with Poor Survival Often Show Brown Adipose Tissue Activation. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2020.
- [6] Clements HA, Wilson MS, Smith DM. Incidental giant cystic pheochromocytoma: a case report and review of the literature. *Scott Med J*. 13 janv 2020
- [7] GNIADO, Ewa, CARRACHER, Colin P., et SHARMA, Sona. Simultaneous Occurrence of Germline Mutations of SDHB and TP53 in a patient with Metastatic Pheochromocytoma. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2019.
- [8] GRISE, P. et KUHN, J. Phéochromocytome. *Néphrologie-Urologie*, 2002, p. 18-185.
- [9] KHOCHTALI, I., NAZAL, E.-M., MOURAD, J.-J., et al.

Neurofibromatose de type 1 et phéochromocytome associés à une hyperparathyroïdie: quel lien? *Annales d'Endocrinologie*. Elsevier Masson, 2005. p. 312.

[10] EL BOUAZZAOU, Abderrahim, HAMMAS, Nawal, HOUARI, Nawfal, et al. Syndrome coronaire aigu: un mode de révélation peu fréquent du phéochromocytome. *Pan African Medical Journal*, 2015, vol. 22, no 1.

[11] CHABRE, Olivier, NICCOLI-SIRE, Patricia, PINSON, Stéphane, et al. Phéochromocytomes : que nous apportent les gènes RET, VHL et NF1? *Médecine thérapeutique/Endocrinologie*, 2000, vol. 2, no 4, p. 323-34.

Pour citer cet article

T Elabbassi, EM Chokri, K Kamal, MR Lefriyekh. Phéochromocytome et la neurofibromatose de type 1 : Une observation inhabituelle. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 47-51



Article original

La pratique transfusionnelle aux blocs opératoires et en réanimation adulte du CHU Gabriel Touré

Transfusion practice in the operating theatres and in adult resuscitation at the Gabriel Touré University Hospital

M Zakaria¹, M Konate^{*1}, M Diallo¹, IK Diakite¹, L Diarra⁵, Ms Ag Med Elmehdi Elansari¹, M Diassana², M Keita¹, B Traore², B Bengaly⁴, A Samake¹, M Konake¹, M Maiga¹, A Maiga³, BT Dembele³, A Togo³

Résumé

Objectif : Evaluer la pratique transfusionnelle dans les différents blocs opératoires et la réanimation adulte.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude prospective de trois mois, dans les différents blocs opératoires et le service de réanimation adulte du CHU Gabriel Touré. Les critères d'inclusion ont été tous les patients opérés en Urgence ou programmés qui ont bénéficié d'une transfusion sanguine, les patients admis aux blocs opératoires avec transfusion en cours et les patients admis en réanimation adulte ayant bénéficié une transfusion.

Résultats : Nous avons enregistré 850 patients qui ont été opérés dans les différents blocs opératoires dont 450 programmés et 400 en urgence et 277 patients admis en réanimation soit un total de 1127 patients parmi lesquels 50 patients ont nécessité une transfusion sanguine soit une fréquence globale de 4,43%. L'âge moyen a été de 29 ans. Le sexe féminin a été le plus représenté dans 29 cas (58%), avec un sexe ratio de 0,72 en faveur des femmes. La majorité des patients ont été transfusés aux blocs opératoires dans 26 cas (52%). La chirurgie générale a été la plus représentée dans 20 cas (40%), suivie

de la gynéco obstétrique 17 cas (34%). Les tumeurs et les hématomes retro placentaires (HRP) ont été les indications opératoires les plus retrouvées dans 9 cas (18%) chacun. Le concentré de globules rouges (CGR) a été le plus prescrit dans 29 cas (58%). Les concentrés de globules rouges (CGR) ont été les plus demandés dans 100 cas 70%. Les concentrés de globules rouges (CGR) ont été disponibles dans 38 cas (56%). La majorité des patients transfusés ont eu un taux d'Hb ≤ 7 g /dl dans 29 cas (58%). La majorité du personnel a reçu une formation sur la transfusion sanguine sous forme de cours : 19 cas (79%) des médecins, 8 cas (100%) des assistants médicaux et 23cas (87%) des étudiants.

Conclusion : Malgré la présence d'une banque de sang au CHU Gabriel Touré ; la demande des PSL est toujours forte. En effet la demande est supérieure à l'offre d'où l'insatisfaction des demandeurs de sang dans les services en particuliers la chirurgie générale et le service de gynécologie obstétrique.

Mots-clés : Transfusion, produits sanguins, CHU Gabriel Touré.

Abstract

Objective: Evaluate transfusion practice in the

different operating theaters and adult resuscitation.

Methodology: This is a three-month prospective study, in the various operating theaters and the adult resuscitation department of the CHU Gabriel Touré. The inclusion criteria were all emergency or scheduled patients who received a blood transfusion, patients admitted to operating rooms with a transfusion in progress and patients admitted to adult intensive care who received a transfusion.

Results: We recorded 850 patients who were operated on in the different operating theaters, including 450 scheduled and 400 in emergency and 277 patients admitted to intensive care, a total of 1127 patients among which 50 patients required a blood transfusion or an overall frequency of 4, 43%. The average age was 29 years old. The female sex was the most represented in 29 cases (58%), with a sex ratio of 0.72 in favor of women. The majority of patients were transfused in the operating rooms in 26 cases (52%). General surgery was the most represented in 20 cases (40%), followed by gyneco obstetrics in 17 cases (34%). Tumors and retro placental hematomas (HRP) were the most common operating indications in 9 cases (18%) each. Red blood cell concentrate (RBC) was the most prescribed in 29 cases (58%). Concentrates of red blood cells (CGR) were the most requested in 100 cases 70%. Red blood cell concentrates (RBCs) were available in 38 cases (56%). The majority of transfused patients had an Hb level $\leq 7g / dl$ in 29 cases (58%). The majority of staff received training on blood transfusion in the form of courses: 19 cases (79%) of doctors, 8 cases (100%) of medical assistants and 23 cases (87%) of students.

Conclusion: Despite the presence of a blood bank at the CHU Gabriel Touré; demand for PSL is still strong. Indeed, demand is greater than the supply, hence the dissatisfaction of blood seekers in services in particular general surgery and the obstetrics and gynecology service.

Keywords: Transfusion, blood products, CHU Gabriel Touré.

Introduction

La transfusion sanguine est une thérapeutique substitutive du sang ou l'un de ses composants cellulaires ou plasmatiques d'un ou plusieurs sujets appelés receveurs. Elle sauve de nombreuses vies lors des soins médicaux d'urgences au sujet souffrant d'insuffisant en un ou plusieurs constituants de sang, pourtant cet acte est entaché de beaucoup de risques et ne peut être considéré comme banal. En effet tout bénéficiaire de transfusion est exposé aux risques d'accidents qui peuvent se manifester précocement et tardivement tels que la transmission d'une maladie infectieuse [1]. La connaissance du personnel médical et paramédical sur la transfusion sanguine est fondamentale pour administrer les soins de qualité et assurer la sécurité des donneurs et le receveur de sang [1]. Plus de 92 millions d'unité de sang sont collectées chaque année dans le monde, cependant moins de 50% sont dans les pays en voie de développement ou vivent 85% de la population mondiale [2]. 5 à 10 % des infections dues au VIH de part le monde est transmis par la transfusion sanguine ou les produits sanguins contaminés [2]. Les pays en voie de développement tentent de doter leur médecine de cet outil thérapeutique mais ils sont confrontés à de nombreuses difficultés. En Afrique l'organisation et le fonctionnement d'un service de transfusion sanguine posent des problèmes énormes liés à l'état de sous développement aux particularités biologiques et pathologiques de l'africain diminuant de façon considérable le nombre de donneurs volontaires non rémunérés et les donneurs de compensation lors de l'entretien avec le médecin [3]. Au Mali les besoins transfusionnels sont grand surtout quand on sait que l'hémorragie est la première cause de mortalité maternelle [4, 5, 6]. Pour cela le centre national de transfusion sanguine (CNTS) a été créé par l'ordonnance 041/PRM du 20 SEPTEMBRE 2000 avec pour mission de

promouvoir la politique nationale de transfusion sur toute l'étendue du territoire. Malgré les efforts fournis par le CNTS et ses partenaires en octroyant une banque de sang en 2012 au CHU GABRIEL TOURE ; les problèmes d'approvisionnement en produit sanguin labile (PSL) demeurent. Cela nous a conduit à mener cette étude au bloc opératoire et au service de réanimation afin d'évaluer la pratique transfusionnelle dans ces services et proposer des solutions.

Objectifs

Déterminer les pathologies médicales et chirurgicales pourvoyeuses de transfusion sanguine ; déterminer la fréquence de la transfusion sanguine au bloc opératoire et en réanimation ; déterminer les différents produits sanguins labiles (PLS) administrés ; Evaluer la connaissance du personnel médical sur les indications, les incidents ou accidents de la transfusion sanguine.

Méthodologie

Etude prospective qui a été réalisée dans les différents blocs opératoires et le service de réanimation adulte du CHU Gabriel Touré, sur une période de trois mois : d'Aout à octobre 2016. Le CHU Gabriel TOURE dispose : 07 blocs opératoires à froid fonctionnels ; 2 blocs opératoires d'urgences dont 1 au département de gynéco obstétrique et 1 au Service d'Accueil des Urgences ; Un Service de réanimation polyvalent comportant 8 lits. Les critères d'inclusion ont été tous les patients opérés en Urgence ou programmés qui ont bénéficié d'une transfusion sanguine, les patients admis aux blocs opératoires avec transfusion en cours et les patients admis en réanimation adulte ayant bénéficié une transfusion. Les données ont été recueillies à travers les fiches, les dossiers et les registres. La saisie et l'analyse des données avaient été faites sur les logiciels Word Office 2007 et épi info.

Résultats

Nous avons enregistré 850 patients qui ont été opérés dans les différents blocs opératoires dont 450 programmés et 400 au bloc d'urgence ; 277 patients admis en réanimation soit un total de 1127 patients parmi lesquels 50 patients ont nécessité une transfusion sanguine soit une fréquence globale de 4,43%. L'âge moyen a été de 29 ans, avec la tranche d'âge la plus représentée comprise entre 21 – 30 ans dans 21 cas (42%). Le sexe féminin a été le plus représenté dans 29 cas (58%), avec un sexe ratio de 0,72 en faveur des femmes. La majorité des patients ont été transfusés aux blocs opératoires dans 26 cas (52%) (Tableau I). La chirurgie générale a été la plus représentée dans 20 cas (40%), suivie de la gynéco obstétrique 17 cas (34%). Les tumeurs et les hématomes retro placentaires (HRP) ont été les indications opératoires les plus retrouvées dans 9 cas (18%) chacun (Tableau II). Le concentré de globules rouges (CGR) a été le plus prescrit dans 29 cas (58%) (Tableau III). Les concentrés de globules rouges (CGR) ont été les plus demandés dans 100 cas (70%) (Tableau IV). Les concentrés de globules rouges (CGR) ont été disponibles dans 38 cas (56%). La majorité des patients transfusés ont eu un taux d'Hb ≤ 7 g/dl dans 29 cas (58%) (Tableau V). Aucun patient n'a présenté d'incident ou d'accident notable. La banque de sang a servi de lieu de conservation dans 26 cas (52%) des produits sanguins labiles. La majorité du personnel a reçu une formation sur la transfusion sanguine sous forme de cours (Tableau VI). Les médecins qui ont une bonne connaissance de la température de conservation du sang total et CGR ont représenté 17 cas (89%) tandis que 12 cas (63%) des médecins ont une méconnaissance des températures de conservation de PFC et 14 cas (74%) des médecins pour les plaquettes. La majorité des étudiants ont une méconnaissance des températures de conservation de PSL. CGR : 15 cas (65%) ; sang total : 21 cas (91%) ; PFC et plaquettes : 22 cas (96%). La majorité des assistants

médicaux ne connaissaient pas les températures de conservation des PSL : sang total : 6 cas 75% ; CGR : 5 cas (62,5%) ; PFC : 8 cas (100%) ; plaquettes : 7 cas 87,5%. La Fréquence cardiaque (FC), la Pression artérielle (PA) et la Saturation pulsée en oxygène (SPO2) ont été les paramètres cliniques de surveillance les plus observés au cours de la Transfusion sanguine dans 50 cas 100%, chacun des paramètres suivis de la température 42 cas (84%) et la FR 41 cas (82%). Le taux d'Hb et d'Ht ont été les paramètres de surveillances biologiques les plus demandés dans 40 cas 80% de nos patients.

Tableau I : Sites de transfusion

Lieux		Effectif	Pourcentage
Blocs Opératoires	Programmés	10	20
	Urgence	16	32
Réanimation		24	48
Total		50	100

La majorité de nos patients ont été transfusés aux blocs opératoires avec une fréquence de 52%.

Tableau II : Répartition des patients transfusés selon l'indication opératoire

Indication opératoire	Effectif	Pourcentage
Tumeurs	9	18
Hématome retro placentaire HRP	9	18
Myome	1	2
Help syndrome	2	4
Les fractures osseuses	7	14
Choc hémorragique	7	14
Rétablissement de la continuité digestif	2	4
Hystérectomie	3	6
Eviscération	1	2
Pied diabétique / Amputation	1	2
Hémopéritoine	2	4
Envenimation	1	2
Abcès de la jambe/ Incision	1	2
Total	50	100

Les tumeurs et les hématomes retro placentaires (HRP) étaient les indications opératoires les plus retrouvées avec 18% chacun.

Tableau III : Répartition des patients selon la qualité du produit sanguin labile (PSL) prescrit

Qualité du produit sanguin labile (PSL)	Effectif	Pourcentage
CGR	29	58
PFC	15	30
Sang Total	6	12
Concentré Plaquettaire	0	0
Total	50	100

Le CGR a été le plus prescrit avec 58%

Tableau IV : Nombre d'unités de produits sanguins labiles demandés

Produits sanguins labiles demandés (PSL)	Effectif	Pourcentage
CGR	100	70%
PFC	34	24%
Sang total	6	4%
Concentrée plaquettaire	3	2%
Total	143	2%

Les CGR ont été les plus demandés dans 70% des cas.

Tableau V: Indication transfusionnelle selon le taux d'hémoglobine / ou signes cliniques

Taux d'Hb	Effectif	Pourcentage
Hb ≤ 7g/dl	29	58
Hb = 8- 10g/dl	11	22
Hb > 10 avec signes d'intolérances (Dyspnée, tachycardie, pâleur etc.)	10	20
Total	50	100

La majorité de nos patients transfusés ont eu un taux d'Hb ≤ 7g /dl soit 58% des cas. Aucun patient n'avait présenté d'incident ou d'accident notable.

Tableau VI : Formation reçue sur la transfusion sanguine

Formation reçue	Médecins	Etudiants	Assistants médicaux
Cours (faculté de médecine)	15	20	08
Atelier	04	03	00
Formation au sein du service	00	00	00
Aucune formation	00	00	00
Total	19	23	08

La majorité du personnel avait reçu une formation sur la transfusion sanguine sous forme de cours : 79% des médecins, 100% des assistants médicaux et 87% des étudiants.

Discussion

Il s'agissait d'une étude prospective, transversale et descriptive s'étendant sur une période de 3 mois ; d'Août à octobre 2016 avec pour objectif d'évaluer la pratique transfusionnelle aux blocs opératoires et en réanimation adulte du CHU Gabriel Touré. Cette étude nous a permis de relever certaines difficultés liées à la pratique transfusionnelle. A savoir : Le manque de formation sur la transfusion en dehors de celle enseignée à la faculté de médecine et à l'INFSS ; Le manque de support (registre) et de protocole écrit de prise en charge des incidents et accidents aux blocs opératoires et réanimation ; Au cours de cette étude 50 patients ont bénéficié de transfusion sanguine dont 24 cas (48%) en réanimation et 26 cas (52%) aux blocs opératoires (blocs d'urgences 16 ; blocs à froid 10). Sur 143 unités de produits sanguins labiles (PSL) demandées seulement 67 unités ont été obtenues et transfusées soit une moyenne de 1,34 unité par malade. La majorité a concerné le concentré de globules rouges (CGR) dans 100 cas (70%). Cela pourrait s'expliquer par le fait que les prescripteurs étaient des médecins contrairement à une étude réalisée par Coulibaly S [6] dans les services des urgences chirurgicales et gynécologie du CHU Gabriel Touré en 2008 qui a trouvé que

99,03 de demande de PSL concernait le sang total. Les patients de sexe féminin ont été les plus représentés 29 cas (58%) soit un sexe ratio de 0,72 en faveur des femmes. La majorité des études faites avait montré une prédominance féminine [3 ; 4 ; 5 ; 6]. La tranche d'âge la plus représentée a été celle comprise entre 21 à 30 ans avec un âge moyen de 29 ans. Lassana Diarra [3] a trouvé la tranche d'âge >50ans la plus représentée avec 31% dans une étude qu'il a menée dans les différents blocs opératoires du CHU Gabriel Touré en 2010. Les tumeurs et les hématomes retro placentaires (HRP) ont été les pathologies pourvoyeuses de transfusion sanguine dans 9 cas 18% chacun ; cela classe le service de chirurgie générale et de gynécologie au 1er rang des demandeurs de sang avec respectivement 40% et 34%. La majorité de nos malades transfusés ont eu un taux d'hémoglobine $\leq 7g/dl$ contrairement à l'étude de Lassana Diarra [3] qui a trouvé le taux d'Hb $> 10g/dl$ avec des signes d'intolérance la plus représenté avec 47%. Tous les patients ont bénéficié d'un contrôle biologique post transfusionnel : Hb et HT=80% et NFS=20%. Les éléments de surveillance de la transfusion étaient la PA ; la FC ; la SPO2 dans 100% suivie de la température 84% et la FR 82%. Enfin aucun patient n'a présenté d'incident ou d'accident au cours de la transfusion. La majorité du personnel a reçu une formation sur la transfusion sanguine sous forme de cours : 19 cas (79%) des médecins, 8 cas (100%) des assistants médicaux et 23cas (87%) des étudiants. Les médecins qui ont une bonne connaissance de la température de conservation du sang total et CGR ont représenté 17 cas (89%) tandis que 12 cas (63%) des médecins ont une méconnaissance des températures de conservation de PFC et 14 cas (74%) des médecins pour les plaquettes. La majorité des étudiants ont une méconnaissance des températures de conservation de PSL. CGR : 15 cas (65%) ; sang total : 21 cas (91%) ; PFC et plaquettes : 22 cas (96%). La majorité des assistants médicaux ne connaissaient pas les températures de conservation des PSL : sang

total : 6 cas 75% ; CGR : 5 cas (62,5%) ; PFC : 8 cas (100%) ; plaquettes : 7 cas 87,5%.

Conclusion

Malgré la présence d'une banque de sang au CHU Gabriel Touré ; la demande des PSL est toujours forte. En effet sur 147 unités demandées sur une période de 3 mois seulement, 64 unités ont pu être délivrées et transfusées soit une moyenne de 1,34 unité par malade d'où l'insatisfaction des demandeurs de sang dans les services où la demande est forte en particulier la chirurgie générale et le service de gynécologie obstétrique. Cette étude nous a permis de connaître certaines difficultés dans la pratique transfusionnelles à savoir : la nécessité de formation sur la transfusion sanguine ; la non maîtrise des températures de conservation des différents PSL ; l'absence de support d'hémovigilance (registre) pour la transfusion aux blocs opératoires et en réanimation ; l'absence de protocole écrit de prise en charge des incidents et accidents de la TS.

*Correspondance :

Konaté Moussa

konate08@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

1 Service de chirurgie générale, gynéco-obstétrique, d'anesthésie-réa du centre de santé de référence commune VI de Bamako.

2 Service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.

3 Service de chirurgie générale du CHU GABRIEL TOURE.

4 Service de chirurgie générale du POINT G.

5 Hôpital de dermatologie de Bamako.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Patrick UCAMA UFOYMUNGII : Consulté le 08 Aout 2016. Evaluation du niveau de connaissance du personnel médical et paramédical sur la transfusion sanguine. Thèse de médecine 2013. Université de Kisangani, faculté de médecine. sur le site <http://www.memoireonline.com/09/13/7426/Evaluation-du-niveau-de-connaissance-du-personnel-medical-et-paramedical-sur-la-transfusion-sangu.html>
- [2] Organisation mondiale de la santé : Consulté le 09 Aout 2016 Sécurité et produits sanguins. Genève- Suisse 2013. sur le site http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67907/1/WHO_BLS_98.3_fre.pdf
- [3] Lassina DIARRA : Consulté le 08 Aout 2016 Évaluation de la pratique transfusionnelle dans les différents blocs opératoires du CHU Gabriel TOURE. Thèse de médecine 2011. FMPOS Bamako, Mali. sur le site <http://www.keneya.net/fmpos/theses/2011/med/pdf/11M220.pdf>
- [4] Amadou dit Balobo KAYA : Consulté le 09 Aout 2016 Problématique l'approvisionnement en sang du de centre de santé de référence de la commune V, thèse de médecine, FMPOS Bamako, Mali 2008. sur le site www.keneya.net/fmpos/theses/2008/pharma/pdf/08P59.pdf
- [5] Zoumana DOUMBIA : Consulté le 09 Aout 2016 sur le site Problématique de la transfusion sanguine au centre de santé de référence de Bougouni. Thèse de pharmacie 2009. www.keneya.net/fmpos/theses/2009/pharma/pdf/09P43.pdf
- [6] COULIBALY S. Évaluation de la transfusion dans les services d'urgences chirurgicales et de gynéco-obstétrique du CHU Gabriel TOURE. Thèse de médecine, FMPOS Bamako, Mali, 2008.
- [7] Ministère de la santé : Politique nationale de transfusion sanguine République du Mali, Bamako septembre 2008.
- [8] BAZIN A. Les recommandations des bonnes pratiques en anesthésie-réanimation. Transfusion. 13ème journée normale d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgences ; Caen 2006 : p6
- [9] Gouizec H et All. Les indications des produits sanguins labiles et la physiologie en médecine XXIIème congrès national de la SFTS, Elsevier Masson, juin 2005, Volume 1 169-71.
- [10] Agence française de sécurité sanitaire des produits de sante. Mise au point sur la transfusion de globules rouges homologues, mise au point sur la transfusion de plasma frais congelé. Mise à jour : février 2003. Site internet de l'Afssaps : Rubrique Documentation et publication.
- [11] Gérard Sebahoun. Hématologie clinique et biologique. 2ème Editions Annette Paris 2005 ; p 501- 507.

Pour citer cet article

M Zakaria, M Konate, M Diallo, IK Diakite, L Diarra, Ms Ag
Med Elmehdi Elansari et al. La pratique transfusionnelle aux
blocs opératoires et en réanimation adulte du CHU Gabriel
Touré. Jaccr Africa 2020; 4(2): 52-58



Cas clinique

Tumeur de l'angle de Treitz au CHU Gabriel Toure

Treitz angle tumour at Gabriel Toure University Hospital

M Konate*, A Traore, B Karembe, Z Saye, A Bah, A Maiga, M Samake, SB Dembele, S Diakite, S Konate, A Traore, I Diakite, T Kone, BY Sidibe, BT Dembele, A Traore, L Kante, A Togo

Résumé

La localisation des tumeurs au niveau de l'angle de Treitz est rare et même exceptionnelle.

Nous rapportons ici le cas d'un monsieur de 62 ans sans antécédents particuliers chez qui l'examen clinique et paraclinique ont permis d'évoquer le diagnostic. Notre approche chirurgicale a été la résection en monobloc de la tumeur, la fermeture du moignon duodénale suivie d'une anastomose jejuno-duodénale latéro-laterale. Les suites ont été simples. L'histo-immunohistochimie de la pièce a objectivé un GIST avec marquage intense des cellules tumorales par le CD117.

Mots-clés : tumeur, angle de Treitz, GIST, CD117, CHU Gabriel Touré

Abstract

The location of tumors at the Treitz angle is rare and even exceptional.

This is a case of a 63-year-old male with no particular history who was referred to by the clinical and paraclinic examination as diagnosis. Our surgical approach has been the monobloc resection of the tumor, the closure of the duodenal stump followed by a lateral jejuno-duodenal anastomosis. The suites have

been simple. The histo-immunohistochemistry of the piece objectified a GIST with intense marking of tumor cells by CD117.

Keywords: Tumor, angle of Treitz, GIST, CD117, CHU Gabriel Touré

Introduction

Il est admis que le grêle est le segment du tube digestif le moins concerné par la prolifération tumorale (5 - 10%) [1]. Parmi ces tumeurs la localisation au niveau de l'angle de Treitz est exceptionnelle.

La symptomatologie n'est pas spécifique et elle est faite essentiellement de : douleur abdominale, de vomissements, d'anémie etc...

L'inaccessibilité de la zone par les méthodes d'endoscopie conventionnelle rend le diagnostic difficile.[1]

La résection chirurgicale est le traitement de choix.

Cas clinique

Patient de 62 ans tabagique (5 paquets/an) sans autres co-morbidités ayant consulté pour douleur périombilicale évoluant depuis 1 an associée à des

épisodes de méléna, de vomissements postprandiaux tardifs alimentaires puis bilieux, une anorexie, amaigrissement non quantifié, une asthénie

L'examen physique a permis de trouver : OMSIIMC=19,7 kg/m², une masse periombilicale gauche de 08 x 05 cm de consistance ferme bien limitée douloureuse et très mobile.

La FOGD a permis de mettre en évidence une importante stase gastrique, antre normal, pylorobéant, duodénum vu jusqu'à l'angle de Treitz normal cela nous a poussé à demander une TDM qui a permis de conclure à une tumeur d'allure maligne développée aux dépens de la portion proximale de la paroi jéjunale (Fig1).

Pour des raisons économiques la radiographie du thorax (normale) a servi de bilan d'extension pulmonaire. Nous avons ainsi retenu le diagnostic de tumeur jéjunale d'allure maligne classée T3N0M0. Nous avons réalisé un bilan biologique à savoir la numération formule sanguine, la glycémie, la créatinémie le groupage rhésus la crase sanguine qui sont tous dans les normes sauf une petite anémie qui a été corrigée.

Notre approche chirurgicale a été la laparotomie. En peropératoire nous avons constaté une tumeur de l'angle de treitz avec une dilation importante du duodénum en amont de la tumeur le jéjunum normal.

La tumeur a été classée T3N0M0 et le geste a été une résection en monobloc de la tumeur qui mesurait 07cm (Fig : 2 et 3) la fermeture du moignon duodénale suivie d'une anastomose jéjunoduodénale latéro-latérale (la première anse jéjunale et le deuxième duodénum).

L'histo-immunohistochimie (fig. :4) de la pièce opératoire a permis de conclure à un GIST avec un marquage intense des cellules tumorales par le CD117.



Fig 1 : image scannographique montrant la tumeur



Fig 2 : image de la pièce de résection



Fig 3 : image en peropératoire

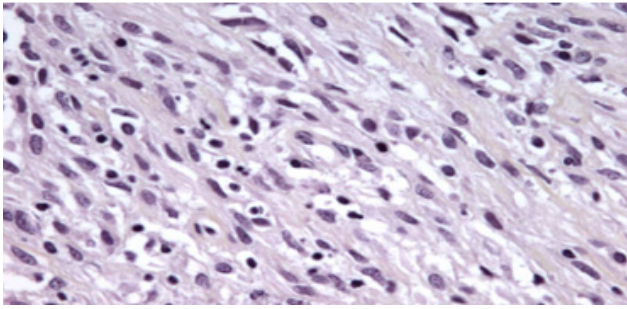


Fig 3a : HE x 400. GIST jéjunal montrant des nappes de cellules fusiformes et de cellules épithélioïdes réalisant des faisceaux entrecroisés.

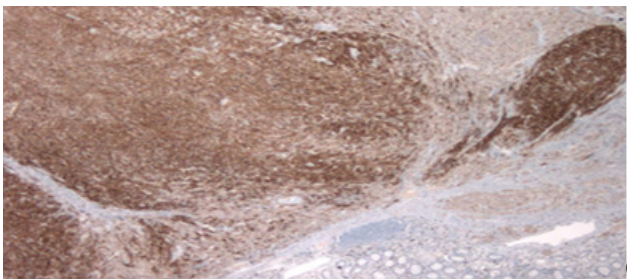


Figure 3b : CD117 x 100. GIST jéjunal montrant une positivité des cellules tumorales au CD117.

Discussion

Les GIST sont des tumeurs mésenchymateuses rares et leur diagnostic préopératoire peut s'avérer difficile. Certaines localisations anatomiques moins accessibles, telles que le duodénum et notamment l'angle de Treitz, ainsi que l'obtention de biopsies peu contributives sont en cause. [2]

Les symptômes sont souvent non spécifiques (anémie, douleur abdominale vague, dyspepsie), avec occlusion intestinale ou gastro-intestinal supérieur et les saignements se produisent comme symptômes tardifs.[3]. Dans notre cas la douleur et les vomissements ont été les premiers et dominants symptômes

L'inaccessibilité de la zone par les méthodes d'endoscopie conventionnelle rend le diagnostic difficile [1]. Certes, la méthode optimale d'examen est l'endoscopie capsule ou l'endoscopie à l'aide d'un tube capable d'atteindre l'angle de Treitz

[4] mais la tomодensitométrie peut être utile pour localiser et évaluer la résectabilité de ces tumeurs [5]. Notre approche diagnostique a surtout été basée sur la tomодensitométrie.

Le procédé chirurgical pour les tumeurs de l'angle de Treitz reste controversé. La vascularisation particulière de ce secteur est techniquement complexe pour des chirurgiens. Pour augmenter la marge de résection, certains auteurs recommandent la résection avec l'anastomose sur le côté droit des vaisseaux mésentériques, même s'il y a un risque d'endommager la papille [6]. Inversement, d'autres auteurs suggèrent une résection segmentaire sur le côté gauche des vaisseaux mésentériques pour protéger l'approvisionnement en sang de la souche duodénale[7].

Conclusion

Tant bien même que la localisation angle de Treitz des tumeurs soit exceptionnelle, nous devons y penser devant les patients présentant une dyspepsie.

*Correspondance :

Konate Madiassa

konate08@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

Service de Chirurgie Générale, CHU Gabriel Touré

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Diana MellisaDualim et al.,Jéjunal GIST: hunting down an unusual cause of gastrointestinal bleed using double balloon enteroscopy : a case reports, Internationaljournal of surgery

case reports 60(2019) 303-306.

[2] Jeremy Marchal et al : Tumeur stromale (GIST) au niveau de l'angle de Treitz ,Louvah Med 2017 ;136(9) :548-554.

[3] Maglio R et al :Duodenal carcinoma at ligament of Treitz. Case report and review of the literature. G Chir. 2012;33(5):179-181.

[4] He Q et al : Double-balloon enteroscopy for mesenchymal tumors of small bowel: nine years' experience. World J Gastroenterol 2013; 19: 1820-1826 [

[5] Landi B.Gastrointestinal stromal tumors: clinical features and diagnosis. Bull Acad Natl Med 2012; 196: 845-852; discussion 852-853

[6] Sabiani P et al. Adenocarcinoma of the duodenojejunal angle. Diagnostic and therapeutic problems. J Chir (Paris) 1987; 124: 30-34

[7] Fronticelli CM et al. Primary adenocarcinoma of the angle of Treitz. Case report and review of the literature. Arch Surg 1996; 131: 1109-1111.

Pour citer cet article

M Konate, A Traore, B Karembe, Z Saye, A Bah, A Maiga et al. Tumeur de l'angle de Treitz au CHU Gabriel Toure. Jaccr Africa 2020; 4(2): 59-62



Cas clinique

Chromomycose révélatrice d'une leucémie aigue myéloblastique : particularité clinique et difficultés de prise en charge

Chromomycosis revealing an acute myeloid leukemia: clinical feature and difficulty in management

M Dakkoune^{*1}, M Lamchahab¹, F Lahlou², S Atine³, M Soussi³, A Qesssar¹

Résumé

Introduction : La chromomycose est une infection fongique chronique de la peau qui se présente habituellement sous forme de lésions verruqueuses ou végétantes des zones découvertes. Elle est fréquente dans les pays tropicaux et subtropicaux et rare au nord de l'Afrique.

Objectif : Nous rapportons un cas marocain d'une chromomycose cutanée avec extension osseuse chez une patiente atteinte d'une leucémie aigue myéloblastique (LAM).

Observation : Patiente de 38 ans, vivant en milieu rural, hospitalisée au service d'hématologie pour la prise en charge d'une leucémie aigue myéloblastique, révélée par une infection chronique localisée au niveau du pied. A l'examen, la patiente présente à la face dorsale du pied gauche des lésions nodulaires évoluant depuis 4 mois, bien limitées, polyfistulisées et nécrotiques par endroits survenues à la suite d'un traumatisme direct, la radiographie standard du pied gauche complétée par l'IRM montrait de multiples collections avec fistulisation cutanée et ostéolyse du 3ème métatarse. Une biopsie cutanée a été réalisée confirmant le diagnostic de chromomycose, la patiente a été mise sous

terbinafine en association avec la chimiothérapie de sa leucémie aigüe. L'évolution était marquée par la régression de la lésion cutanée et l'obtention de la rémission complète de sa leucémie.

Conclusion : L'association chromomycose et LAM est non décrite dans la littérature, la présentation clinique est caractérisée par l'aggravation et l'extension rapide des lésions ainsi que l'atteinte osseuse. L'utilisation de la terbinafine a permis une régression des lésions sans aggravation de la toxicité.

Mots-Clés : Chromomycose ; LAM; Terbinafine; Maroc

Abstract

Introduction: Chromomycosis is a chronic fungal infection of the skin which most commonly involves exposed areas. This disease is common in tropical and subtropical countries but rare in northern Africa. We report a case of cutaneous chromomycosis in an immunodeficient Moroccan patient with acute myeloid leukemia (AML).

Observation: A 38-old-woman living in rural areas was admitted to the hematology department for acute myeloblastic leukemia, revealed by

chronic infection localized in the foot. The patient presented a nodular lesion on the dorsal left foot since 4 months ago. The lesion was well limited, polyfistulized and necrotic in places following direct trauma. The standard x-ray of the left foot and MRI showed osteolysis of the 3rd metatarsal and multiple collections with cutaneous fistulization. A skin biopsy was performed confirming the diagnosis of chromomycosis. The patient received terbinafine in combination with chemotherapy.

Clinical outcome was good and the patient achieved complete remission of her leukemia. Conclusion: The association chromomycosis and AML is not described in the literature, the clinical presentation is characterized by the aggravation and the rapid extension of the lesions as well as the bone involvement. The use of terbinafine allowed a regression of the lesions without aggravation of the toxicity.

Keywords: Chromomycosis; AML; Terbinafine; Morocco.

Introduction

La chromomycose est une dermatose chronique, due à différentes espèces de champignons noirs, appartenant au groupe des dématiés [1,2]. Ce sont des champignons filamenteux plus volontiers saprophytes des sols ou des matières organiques. Bien qu'ils soient ubiquitaires, la maladie se contracte surtout en région tropicale et sub-tropicale [2], et reste rare en Afrique du nord. Elle affecte généralement les patients immunocompétents, du milieu rural, surtout de sexe masculin, marchant pieds nus. La transmission se fait par inoculation du germe après un traumatisme direct avec des débris de bois, de végétaux ou des épines, qui constituent un réservoir de ces champignons [3]. Les aspects cliniques sont polymorphes, le diagnostic clinique de la chromomycose est souvent difficile. Sa confirmation repose sur l'examen mycologique

et anatomopathologique des prélèvements. Le traitement de la chromomycose n'est pas codifié, il comporte des antifongiques systémiques associé ou non à un traitement local.

Nous rapportons un cas particulier d'une chromomycose cutanée avec une extension osseuse révélatrice d'une leucémie aigue myéloblastique chez une patiente marocaine de 38 ans.

Cas clinique

Il s'agissait d'une femme âgée de 38 ans, du milieu rural, sans antécédents pathologiques particuliers, victime d'un traumatisme direct du pied gauche, compliqué deux semaines plus tard par l'apparition d'un placard inflammatoire avec issu de pus et une impotence fonctionnelle dans un contexte d'apyrexie, la patiente a été hospitalisée dans un hôpital provincial, une radiographie du pied gauche a été réalisée qui était normale et elle a reçu une antibiothérapie systémique et des soins locaux. L'évolution était marquée par l'aggravation rapide des lésions cutanées et l'apparition d'une bicytopenie profonde (anémie à 2.5 g/dl avec une thrombopénie à 11G/l). Un bilan étiologique a été réalisé, permettant de poser le diagnostic d'une leucémie aigue myéloblastique (LAM) avec au caryotype une trisomie 8 et trisomie 7, la patiente a été adressée au service d'hématologie pour une prise en charge spécialisée.

A son admission, la patiente était apyrétique, la face dorsale du pied gauche était tuméfiée, pigmentée et hyperkératosique, siège de lésions nodulaires bien limitées, polyfistulisées, douloureuses à la pression, hémorragiques par endroit et nécrotiques par endroits, reposant sur un placard inflammatoire, et évoluant depuis 4 mois (figure 1). Il n'y avait pas d'adénopathies locorégionales, ni de syndrome tumoral.

Les marqueurs biologiques inflammatoires étaient normaux, les sérologies virales (hépatite B, hépatite C, HIV 1 et HIV 2) étaient négatives.

La radiographie standard complétée par l'IRM montraient une ostéolyse du 3ème métatarse, de multiples collections avec fistulisation cutanée en amont et en aval du 3ème métatarse.

Une biopsie cutanée a été réalisée, l'examen cytobactériologique était stérile, l'étude histologique a montré une dermite chronique granulomateuse non spécifique et c'est l'étude mycologique qui a mis en évidence de nombreux corps fumagoïdes à l'examen direct des prélèvements. Le diagnostic de la chromomycose a été posé et la recherche d'une autre localisation était négative.

La prise en charge de la chromomycose chez une patiente leucémique était inhabituelle et difficile, d'une part la leucémie aigue étant une maladie mortelle en l'absence d'un traitement précoce et adapté, et d'autre part l'immunodépression causée par la maladie et la chimiothérapie pouvait aggraver l'infection fongique.

Après plusieurs réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP), nous avons opté pour l'utilisation de la terbinafine 500 mg par jour en association avec la chimiothérapie de sa LAM selon le protocole national AML-MAROC-2011. La durée de la chimiothérapie était raccourcie au cours de la 1ère cure d'induction (2 jours d'anthracycline au lieu de 3 et 5 jours d'aracytine au lieu de 10 jours), avec une obtention de la rémission complète de sa leucémie, les autres cures sont passées dans les délais normaux du protocole, sans complications septiques ou toxiques majeures. L'atteinte cutanée et osseuse a bien évolué sous terbinafine (figure 2). La patiente est actuellement en rémission médullaire maintenue, toujours sous terbinafine avec un recul de 45 mois.



Figure 1 : Lésions bien limitées, polyfistulisées, hémorragiques par endroit et nécrotiques par endroits reposant sur un placard inflammatoire



Figure 2 : L'évolution après 12 mois de traitement par terbinafine

Discussion

La prévalence de la chromomycose était particulièrement élevée à Madagascar et en Amazonie, et restait exceptionnelle en Afrique du nord [4]. Presque la majorité des cas rapportés ont intéressé des sujets immunocompétents, dans notre cas, la chromomycose était révélatrice d'une leucémie aigue myéloblastique chez une patiente marocaine.

Les lésions de la chromomycose évoluent lentement, sur plusieurs années, allant parfois jusqu'aux 10 ans ou plus [5], dans notre observation l'évolution était assez rapide sur quelques mois, ceci peut être expliqué par l'immunodépression profonde.

Les manifestations cutanées représentent l'expression habituelle de cette affection, cependant des cas ponctuels d'atteintes viscérales ont été

rapportés. Ils peuvent siéger au niveau du thorax, de l'épaule, du cou, du cerveau, des muscles et de l'os [6]. L'extension à l'os sous-jacent se fait par contiguïté et siège le plus souvent dans les zones où le tissu sous-cutané est mince, comme c'est le cas du dos du pied chez notre patiente. Elle doit faire rechercher pour certains auteurs une dépression immunitaire [1], dans notre observation, l'extension osseuse était très rapide et favorisée par l'hétopathie maligne.

Le diagnostic clinique de la chromomycose est souvent difficile. Sa confirmation repose sur la présence des cellules pathognomoniques, les corps fumagoïdes ou « sclerotic cells » dans la biopsie cutanée ou sur un frottis de la couche cornée. L'aspect histologique n'est pas spécifique lorsque les champignons ne sont pas visibles [7], c'est le cas dans notre observation.

Le traitement de la chromomycose comporte les antifongiques utilisés par voie systémique d'une façon prolongée, en monothérapie ou en combinaison, la durée du traitement peut varier de plusieurs mois à plusieurs années et même plus d'une décennie [8]. Le traitement antifongique est associé parfois à des méthodes physiques comme une chirurgie d'exérèse du tissu pathologique, la cryothérapie, la thermothérapie et la vaporisation laser [9].

La prise en charge thérapeutique de la chromomycose chez notre patiente leucémique était très compliquée, devant l'urgence thérapeutique de cette hétopathie maligne, le risque d'évolution rapide et la dissémination de l'infection, ainsi que la toxicité surajoutée des antifongiques à la chimiothérapie. Notre patiente a été traitée par terbinafine seule de façon prolongée en association avec la chimiothérapie de sa LAM, avec une bonne évolution clinique et régression des lésions sans recours à un traitement local. La patiente est actuellement en rémission médullaire maintenue, toujours sous terbinafine avec un recul de 45 mois.

Conclusion

L'association chromomycose et LAM était inhabituelle, la présentation chez notre patiente était caractérisée par une atteinte cutanée d'évolution rapide avec une extension à l'os sous-jacent. La décision thérapeutique était difficile, l'utilisation de la terbinafine en monothérapie a montré son efficacité et sa bonne tolérance dans le traitement de cette association.

*Correspondance :

Mariam Dakkounne

meriemdakkounne@gmail.com

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

1 Service d'hématologie. Hôpital 20 Août 1953. CHU Ibn Rochd. Casablanca, Maroc

2 Service de dermatologie et vénéréologie. CHU Ibn Rochd. Casablanca, Maroc

3 Laboratoire de parasitologie mycologie. CHU Ibn Rochd. Casablanca, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] El Mouhaddab M, Basraoui D, Ousehal A, Galuia F. Fistule chronique de l'avant-pied chez un marocain : Chromomycose osseuse à *Phialophora verrucosa* ; *Med Trop* 2010 ; 70 : 181-183
- [2] Maslin J, Morand JJ, Civatte M. Chromomycoses. *Med Trop* 2001; 61 : 111-4.
- [3] Vicente VA, Attali-Angelis D, Pie MR et al. Environmental isolation of black yeast-like fungi involved in human infection. *Stud Mycol* 2008 , 61:137-144
- [4] Marrak H, Mnajja N, Fenniche S et al. Chromomycose : à propos d'une observation. *J Mycol Med* 2003; 13 : 37-9.
- [5] Belarbi F, Ouadi Z, Hocar O et al. Chromomycose cutanée diffuse. *Annales de dermatologie et de vénéréologie* (2016) 143, S37-S69

- [6] Minotto R, Bernardi CD, Mallmann LF, Edelweiss MI, Scroferneker ML. Chromoblastomycosis: a review of 100 cases in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. *J Am Acad Dermatol* 2001;44:585-92.
- [7] Radouane N, Hali F, Khadir K et al. Chromomycose cutanée diffuse à *Phialophora verrucosa*. *Annales de dermatologie et de vénéréologie* (2013) 140, 197—201
- [8] Bonifaz A, Paredes-Solis V, Saul. A. Treating chromoblastomycosis with systemic antifungals. *Expert Opin Pharmacother*. 2004;5(2):247–54
- [9] Krzysciak PM, Pindycka-Piaszczynska M, Piaszczynski M. Chromoblastomycosis. *Postepy Dermatol Alergol* 2014; 31: 310-321.

Pour citer cet article

M Dakkoune, M Lamchahab, F Lahlou, S Atine, M Soussi, A Quessar. Chromomycose révélatrice d'une leucémie aigue myéloblastique : particularité clinique et difficultés de prise en charge. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 63-67



Article original

Profil épidémiologique et clinique des corps étrangers œsophagiens dans un hôpital régional

Epidemiological and clinical profile of esophageal foreign bodies in a regional hospital

MS Ag Med Elmehdi Elansari^{*1}, B Guindo², L Dienta³, O Guindo³, S Diembi⁴, SM Diarra¹, M Maiga¹, A Doumbia¹, A Dembelé¹, M Konaté⁵, M Traoré⁶, M Diallo¹, MA Keita²

Résumé

Introduction : Les corps étrangers sont des pathologies qui se retrouvent à tous les âges. Ils sont beaucoup plus fréquents chez l'enfant qui s'adapte à son entourage de façon brutale (âge de préhension, âge de bricolage) aussi bien que chez les adultes (les personnes édentées, patients ayant des antécédents de malformations ainsi que ceux ayant subi des chirurgies digestives, les prisonniers ou le trafic de drogue en avalant des objets pour essayer d'échapper à la vigilance de leurs surveillant). Leur prise en charge dépend du type et de la nature de l'objet ingéré, de sa localisation et de ses antécédents médicaux.

Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptive sur une période de 18 mois allant du 1er juin 2018 au 31 décembre 2019 à propos de 38 patients colligés, dans le service d'otorhinolaryngologie de l'hôpital SOMINE DOLO de Mopti.

Résultats : Nous avons colligé 38 patients sur 9257 consultations soit une fréquence 0,32% et une moyenne de 2 corps étrangers (CE) par mois. La tranche d'âge la plus représentée a été de 0 à 10 ans avec 81,6% (n=31). L'âge moyen était de 5 ans

avec des extrêmes allant de 23 mois à 67 ans. Le sexe masculin a été le plus représenté avec 55,3% (n=21). la localisation la plus majoritaire a été cervicale avec 73,7% (n=28) des patients.

La radiographie cervicothoracique a démontré la présence des corps étrangers dans 90% (n= 34 cas). L'endoscopie a été réalisée dans 61% (n= 23) des patients.

La nature du corps était les pièces de monnaies, les bijoux, arêtes de poissons, les jouets et les prothèses dentaires.

Conclusion : les corps étrangers sont retrouvés à tous les âges. Leurs natures peuvent être variées. Ils sont retrouvés en général lors des situations d'inattention.

Une campagne de sensibilisation aiderait à la diminution de leur fréquence.

Mots-clés : corps étrangers, ORL, œsophage.

Abstract

Introduction: Foreign bodies are pathologies that are found at all ages. They are much more common in children who adapt suddenly to their surroundings (grasping age, DIY age) as well as in adults (edentulous people, patients with a history of

malformations as well as those who have undergone digestive surgeries, prisoners or drug trafficking by swallowing objects to try to escape the vigilance of their supervisor). Their management depends on the type and nature of the object ingested, its location and its medical history.

Patients and method: This was a descriptive cross-sectional study over an 18-month period from June 1, 2018 to December 30, 2019 on 38 patients collected, in the otolaryngology department of the hospital of Sominé Dolo, Mopti.

Results: We collected 38 patients out of 9257 consultations, ie a frequency of 0.32% and an average of 2 foreign bodies per month. The most represented age group was 0 to 10 years old with 81.6% (n = 31). The average age of 5 years with extremes ranging from 23 months to 67 years. The male sex was the most represented with 55.3% (n = 21). The most localization was cervical with 73.7% (n = 28) of the patients. Cervicothoracic radiography demonstrated the presence of foreign bodies in 90% (n = 34 cases). Endoscopy was performed in 61% (n = 23) of the patients. The nature of the body was coins, jewelry, fishbones, toys and dentures. **Conclusion:** foreign bodies are found at all ages. Their natures can be varied. They are generally found during inattentive situations. An awareness campaign would help reduce their frequency.

Keywords: foreign bodies, ENT, esophagus.

Introduction

Les corps étrangers sont des pathologies qui se retrouvent à tous les âges. Ils sont beaucoup plus fréquents chez l'enfant qui s'adapte à son entourage de façon brutale (âge de préhension, âge de bricolage) aussi bien que chez les adultes (les personnes édentées, patients ayant des antécédents de malformations ainsi que ceux ayant subi des chirurgies digestives, les prisonniers ou le trafic de drogue en avalant des objets pour essayer

d'échapper à la vigilance de leurs surveillant). Leur prise en charge dépend du type et de la nature de l'objet ingéré, de sa localisation et de ses antécédents médicaux.

Méthodologie

Lieu et cadre d'étude

Notre étude a été réalisée dans le service d'Oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervico-faciale de l'hôpital régional de Mopti, Mali

Type et période d'étude

L'étude était prospective et descriptive, effectuée au service d'Oto-rhino-laryngologie de l'hôpital régional de Mopti, Mali. Elle a porté sur tous les patients admis au service pour corps étranger de l'oesophage du 1er juin 2018 au 30 décembre 2019. Au total 38 patients ont été retenus.

Type de recrutement

Il a été de type uniquement hospitalier.

Critères d'inclusion

Ont été inclus tout patient ayant consulté pour corps étrangers de l'oesophage.

Pour chaque patient retenu les items suivants ont été relevés :

- les données sociodémographiques (âge, sexe, ethnie profession, domicile)
- les données cliniques : motif d'hospitalisation, antécédent, diagnostic clinique et thérapeutique.

Critères de non inclusion

Tout dossier de patient ne remplissant pas les items sus cités pendant la période définie et n'ayant pas été hospitalisé.

La collecte des données

- Les dossiers médico-chirurgicaux des patients ont constitué nos sources d'information.

Analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur les logiciels Word 2016 et SPSS (IBM SPSS Statistics 22).

Recueils des données

Les données ont été recueillies avec le consentement

éclairé des patients pour les adultes et des enfants, l'accord parentale a été donnée au préalable. Nous avons procédé par l'examen des dossiers d'hospitalisation avec l'accord de l'administration hospitalière. La dignité des personnes et la confidentialité ont été respectées.

Résultats

Tableau I : répartition selon l'âge

AGE (ans).	Nombre	Fréquence
0-10	31	81,6
10-20	3	7,9
20-30	2	5,3
30-40	0	0
40-50	0	0
50-60	0	0
60-70	2	5,3

La tranche d'âge la plus représentée a été celle de 0 à 10 ans avec 81,6% (n=31).

Tableau II : répartition selon le sexe

Sexe	Nombre	Fréquence
Masculin	21	55,3
Féminin	17	44,7
Total	38	100

Tableau III : répartition selon la nature du corps étrangers

Nature	Nombre	Fréquence
Pièce de monnaie	30	78,9
Arête de poisson	5	13,2
Bijoux	1	2,6
Viande	1	2,6
Prothèse dentaire	1	2,6
Total	38	100

Les pièces de monnaie ont été les plus fréquentes avec 78,9% (n=30)

Tableau IV : répartition par Site de localisation.

Site	Nombre	Pourcentage
1 ^{er} Rétrécissement	28	73,7
2 ^{ème} Rétrécissement	2	5,3
3 ^{ème} Rétrécissement	0	0
Estomac	8	21,1
Total	38	100

Le premier rétrécissement a été le plus fréquent avec 73,7% (n=28).

Aspects thérapeutiques

Pour les 28 corps étrangers enclavés au premier rétrécissement ainsi que les deux du deuxième rétrécissement. L'extraction a été faite avec endoscope au tube rigide sous anesthésie générale. Pour les corps étrangers retrouvés au niveau de l'estomac mis en évidence par la radiographie Il s'agissait tous de pièce de monnaie radio-opaque. Nous avons procédé par une abstention thérapeutique. Les pièces furent évacuées par voie normale au décours des selles dans les 48 h qui ont suivi l'ingestion du corps.

A noter qu'il n'y a pas eu de lésion œsophagienne traumatique lors de l'extraction des CE.

Evolution

Dans notre série, il n'y a pas eu de complication. L'évolution a été favorable dans tous les cas.

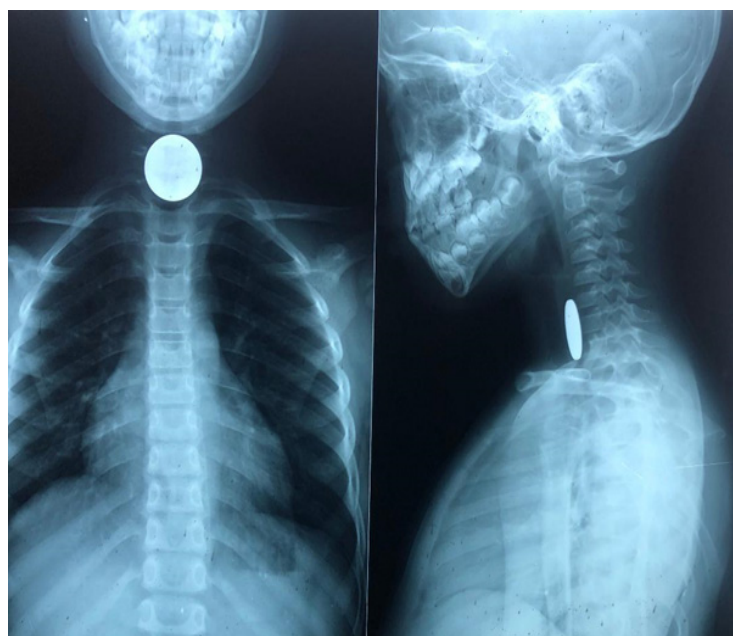


Figure 1 : Vue face et profil d'une radiographie cervicothoracique mettant en évidence un corps étranger circulaire de tonalité métallique dans la filière œsophagienne.

Discussion

Nous avons colligé 38 dossiers sur une période de 18 mois, du 1er juin 2018 au 31 décembre 2019. Le sexe masculin a été dominant avec 55,3% des

cas contre 44,7% de sexe féminin. Le sex-ratio a été 1,23. La tranche d'âge la plus représentée dans notre série a été celle entre 0-10 ans avec 81,6%. L'âge moyen a été de 5 ans avec des extrêmes allant de 22 mois à 67 ans. Ces données corroborent avec celle de Seydou Togo et al qui ont retrouvé 83,33% des patients (n=30) étaient des enfants avec un âge inférieur à 13 ans et 16,67% (n=6) étaient des adultes (âge entre 18 et 62 ans). L'âge moyen était de 6 ans (extrêmes : 14 mois- 62 ans). Le sexe masculin était dominant avec un sexe ratio [1]. De même que dans notre série.

Les circonstances de survenue ont été au décours des moments de distraction des enfants. Selon Hounkpatin shr et al, les accidents de jeu ont occupé le premier rang parmi les circonstances de survenue. Ils ont déterminé essentiellement les urgences relatives. Ils concernaient surtout les enfants de 0 à 5 ans et chez eux, le risque de survenue des accidents au cours du jeu était 2,43 fois plus élevé que chez les enfants plus âgés [2]. Dans notre étude, les pièces de monnaie ont été les plus fréquentes avec 78,9% suivis d'arêtes de poissons. Résultat corroborant avec ceux de Vignon Kr dans leur série de cas qui a retrouvé que les CE étaient représentés chez les enfants, par des pièces de monnaies (96%) qui siégeaient au niveau œsophagien et une bille au niveau intestinal. Par contre, chez les adultes, ils étaient représentés par les prothèses dentaires (60%) et les morceaux de viande (40%) [3]. De même que N Tazi et al qui ont retrouvé dans leur étude que la nature des corps étrangers est dominée par : les pièces de monnaies :58 %, Os + viande :22 %, Arrête de poisson : 10 % [4].

On observe classiquement trois aires de rétrécissement physiologiques de la lumière œsophagienne : le sphincter œsophagien supérieur (SOS), la zone de contact de la crosse aortique (vis-à-vis de la quatrième vertèbre thoracique) et le sphincter œsophagien inférieur (SOI). Chez l'adulte, le SOI constitue le point de passage le plus étroit du tractus digestif ainsi que le site le plus fréquent

d'impaction des CE. L'ingestion de CE peut être involontaire et accidentelle (par exemple, en cas de troubles cognitifs ou d'intoxication alcoolique) mais également intentionnelle et répétitive [5]. Dans notre série la localisation la plus fréquente a été retrouvée au SOS (Figure 1), résultat corroboré par B Amana dans 87,17% [6].

Dans 60 à 85 % des cas, les patients consultent dans les 24 heures suivant l'ingestion mais on peut parfois observer des délais supérieurs à une semaine. Dans 13 % des cas, le motif initial de consultation est d'emblée une complication, révélatrice de l'ingestion du CE. Il est déterminant de préciser le contexte de l'ingestion : au moment du repas ou non, si oui quel type d'aliment concerne, enfin le mode de vie, notamment la vie en institution. L'interrogatoire va aussi permettre de guider l'enquête étiologique et la prise en charge. Il est important d'essayer de faire préciser par le sujet ou l'entourage : la nature du CE ; la taille ; le nombre éventuel de CE ingérés ; l'heure de l'ingestion ; l'heure du dernier repas ; un antécédent éventuel d'affection œsophagienne, de dysphagie ou de blocage alimentaire [7].

Des radiographies standards, dans les deux plans, constituent la première étape diagnostique. Bien entendu, seuls les corps étrangers radio-opaques sont ainsi localisés (métal et verre). Par conséquent, certains corps étrangers œsophagiens non radio-opaques peuvent être manqués (par exemple, cure-dents, arête de poisson). La tomодensitométrie par rayon X est alors l'examen de choix au vu de son excellente sensibilité. Il présente également l'avantage non négligeable de fournir d'importantes informations quant à la présence de possibles complications associées et le rapport entre les corps étrangers et les structures avoisinantes (crosse aortique, trachée...). Tout transit baryté ou autre examen radiologique avec ingestion de produit de contraste est, en principe, proscrit car il présente un risque non négligeable de compromettre un éventuel examen endoscopique. Par ailleurs, en cas de perforation digestive, il existe un risque de

médiastinite chimique induite par le produit de contraste baryté [8].

L'endoscopie au tube rigide reste la méthode de choix pour le diagnostic et l'extraction de ces corps étrangers [5]. Dans notre étude nous avons procédé à une oesophagoscopie au tube rigide avec extraction des corps étrangers dans 79% des cas et avons fait le bilan lésionnel, à noter qu'il n'a pas eu de piles boutons ou de corps étrangers ayant provoqué des dommages avec un taux de réussite important.

Dans notre série, il n'y a pas eu de dommages cependant il peut y avoir des complications entre autres celles décrites par F Benhassine dans son étude sur 354 enfants qui a retrouvé des complications mineures dans 24 cas : ulcérations en regard du site de blocage ayant régressé en quelques jours. Elles sont plus sévères dans 10 cas : lésions nécrotiques œsophagiennes (5 cas dont 2 ont évolué vers la sténose), ulcérations profondes avec malnutrition protéino-énergétique sévère (2 cas), médiastinite (1 cas), abcès rétro-pharyngé (1 cas), pseudo-diverticule œsophagien avec fistule (1 cas) [9].

Conclusion

Les corps étrangers sont retrouvés à tous les âges. Leurs natures peuvent être variées. Ils sont retrouvés en général lors des situations d'inattention.

Une campagne de sensibilisation aiderait à la diminution de leur fréquence.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Avril 2020

- 1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako
- 2 CHU Gabriel Toure, Bamako
- 3 Hôpital régional de Mopti. Mali
- 4 Hôpital Adolphe Sice, Pointe noire, Congo Brazzaville.
- 5 Centre de Santé de Référence de Kalaban Koro, Mali
- 6 Institut National de Santé Publique

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Seydou Togo, Moussa Abdoulaye Ouattara, Sekou Koumare et al Prise en charge des corps étrangers enclaves de l'œsophage : à propos de 36 cas, The Pan African Medical Journal ;2017 ;27 :207
- [2] Hounkpatin Shr , Adedemy J.D. , Avakoudjo F. et al Les urgences ORL pédiatriques au centre hospitalier département du Borgou de Parakou,Benin , SARANF,2012 ;17(3).
- [3] Vignon KR., Kodjoh N., Schonou J et al, la prise en charge endoscopique de corps étrangers de l'œsophage a l'hôpital d'instruction des armées de cotonou, Benin ? Le Bénin Médical 2013 No 54-55 P 7-11
- [4] N.Tazi , I.Barhmi , S.Rouadi et al ; Les corps étrangers pharyngo-œsophagiens, l'expérience de notre service : à propos de 310 cas, annales françaises d'oto-rhino-laryngologie et de pathologies cervicofaciales ; 2014 ;131(4-A118)
- [5] Doumbia-Singare K, Timbo S.K, Keita M et al .Corps étrangers de l'œsophage chez l'adulte : a propos de 26 cas MALI MEDICAL 2011 ; 27(3).
- [6] B Amana , E Kpemissi, Lk Agoda –Koussema et al ;les corps étrangers de l'œsophage : Place de l'endoscopie au tube rigide au CHU de Lomé ; Journ rech scient de l'université de lomé ;2010 ;12 (1).
- [7] Haennig A, Bournet B, Jean-Pierre O, Buscail L. Conduite a tenir devant une ingestion de corps étrangers. Hepato Gastro ;2011 ; 18 : 249-257.
- [8] Montserrat Fraga, Andreas Nydegger, Karim Abdelrahman et al Risques et bénéfices d'une approche interventionnelle face aux corps étrangers digestifs Rev Med Suisse 2015; 11 ; 1592-95
- [9] F.Benhassinem.L.Benhassinel.Smali et al ; Complications des corps étrangers œsophagiens chez l'enfant ;2009 ;Gastroenterologie clinique et biologique ;33 (3 ;77).

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, B Guindo, L Dienta, O Guindo,
S Diembi, SM Diarra et al. Profil épidémiologique et clinique
des corps étrangers œsophagiens dans un hôpital régional.
Jaccr Africa 2020; 4(2): 68-73



Cas clinique

Exostose faciale : analyse d'un cas

Facial exostosis: case analysis

MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, K Diarra², A Doumbia¹, N Konate², O Maiga¹, L Dienta³, Z Mamadou⁴,
CB Traoré⁵, MA Keita².

Résumé

Nous rapportons une observation d'une femme de 21 ans admise pour tuméfaction orbitaire.

L'histoire de la maladie a retrouvé une tuméfaction faciale droite évoluant progressivement en prenant de volume depuis deux ans. Elle était indolore. Aucun signe associé n'a été noté. Il a été relevé un antécédent de traumatisme à type de choc remontant à 2 ans avec un objet contondant type bois.

L'examen physique a retrouvé une masse localisée au niveau fronto-orbito-latéro-nasale mesurant environ 4 x 4cm de dimension, indolore, de consistance dure, fixe, avec une peau en regard saine, sans signe d'inflammation de consistance ferme aux contours irréguliers, fixe aux deux plans. Le reste de l'examen était normal. Le scanner cervical a objectivé un processus ostéocondensant totalement calcifié de la paroi fronto-éthmoïdo-orbitaire droite compressive sur le globe oculaire et infiltrant le muscle supérieur de l'orbite homolatéral. L'examen ophtalmologique a été sans particularité.

Une résection complète et sans rupture de la masse a été pratiquée par voie para-latéro-nasale sous anesthésie générale. L'histologie a confirmé le diagnostic d'un ostéochondrome. Avec un recul de

6 mois, la patiente se porte bien.

Mots-clés : exostose ostéocartilagineuse, masse ethmoïdale, imagerie de la face.

Abstract

We report an observation of a 21-year-old woman admitted for orbital swelling.

The history of the disease found a right facial swelling evolving for two years. The mass has evolved gradually by gaining volume. It was painless. No associated signs were noted. There has been a history of trauma of type shock dating back 2 years with a blunt object like wood.

The physical examination found a localized mass at the fronto-orbito-latero-nasal level measuring approximately 4 x 4cm in size, painless, of hard consistency, fixed, with healthy looking skin, without signs of inflammation of firm consistency at irregular contours, fixed in two planes. The rest of the exam was normal. The cervical CT scan showed a fully calcified osteocondensing process of the compressive fronto-ethmoid-orbital wall on the eyeball and infiltrating the superior muscle of the homolateral orbit. The ophthalmological examination was without particularity

A complete resection without rupture of the mass was performed para-latero-nasally under general anesthesia. Histology confirmed the diagnosis of an osteochondroma. With a 6-month follow-up, the patient is doing well.

Keywords: osteocartilaginous exostosis, ethmoid mass, face imaging.

Introduction

L'ostéochondrome, également connu sous le nom d'exostose ostéocartilagineuse, est la tumeur osseuse bénigne la plus fréquente du système squelettique. Malgré sa préférence pour les os longs (tibia et fémur), l'ostéochondrome peut se produire dans certains os courts développant une ossification endochondrale. Soixante-quinze pour cent (75%) des patients ne présentent qu'une seule lésion, tandis que 25% ont plusieurs lésions ; cette dernière condition clinique, définie comme l'ostéochondromatose (trouble de l'hérédité autosomique dominante) présente un risque élevé de transformation maligne (environ 11%). Dans la zone craniofaciale, cette tumeur est très rare. Les sites de prédilection sont le processus coronoïde et le condyle mandibulaire, même si des ostéochondromes provenant de la base du crâne, du sinus maxillaire et de l'arc zygomatique ont déjà été décrits [1]. Il constitue 20% -50% de toutes les tumeurs osseuses bénignes et 10%-15% de toutes les tumeurs osseuses. Ses caractéristiques radiologiques sont souvent pathognomoniques et reflètent à l'identique son apparence pathologique [2]. Nous rapportons une observation unique d'un ostéochondrome fronto-ethmoïdo-orbitaire qui n'a pas été rapporté auparavant dans la littérature à travers laquelle nous voulions faire ressortir les éléments clés au diagnostic pouvant contribuer à lever cette marge d'erreur diagnostique avec les autres tumeurs orbito-faciales.

Cas clinique

Nous rapportons une observation chez une jeune femme de 21 ans originaire du Mali admise pour déformation du visage évoluant progressivement depuis deux ans, secondaire à un traumatisme fermé (coup de bâton réceptionné au front). L'examen clinique a retrouvé une masse de la face indolore dure à la palpation refoulant latéralement l'orbite (figure 1a). La patiente présentait des céphalées intermittentes. La patiente était apyrétique. L'examen physique a retrouvé une masse localisée au niveau ethmoïde-fronto-orbitaire et latero-nasale droite. Cette masse mesurait environ 4 x 4 cm, indolore, de consistance dure, fixe aux deux plans (profond et superficiel). La peau en regard était saine sans signe d'inflammation et de consistance ferme aux contours irréguliers, fixe aux deux plans (figure 1a a). Le reste de l'examen était normal. Le scanner orbito-cérébral objectivait un processus osteocondensant de 42 x 34 mm, totalement calcifié de la paroi fronto-ethmoïdo-orbitaire droite, de contours bilobés avec réaction périostée (figure 1b, 1c 1d). Il s'y associait une infiltration avec calcification partielle du muscle droit supérieur de l'orbite homolatérale. Il exerce un effet de masse sur le muscle droit médial et du globe oculaire avec une discrète infiltration de la graisse extra conique. Une extension naso-ethmoïdale homolatérale venant au contact du cornet moyen respectant l'apophyse crista-galli et le septum nasal avec un épaississement et rehaussement normal des autres muscles oculomoteurs de la graisse intra conique et du nerf optique. Un comblement des sinus frontomaxillaires et des cellules ethmoïdales sans anomalie orbitaire gauche. Il n'avait pas de signe d'extension cérébrale. Une résection complète et sans rupture de la masse a été pratiquée par voie paralateronasale sous anesthésie générale (figure 2 abc). L'histologie a montré des chondrocytes dispersées dans une matrice hyaline avec un rebord d'os calcifié confirmant le diagnostic d'ostéochondrome (figure 3). Le recul est de 6 mois

sans récurrence (figure 4).

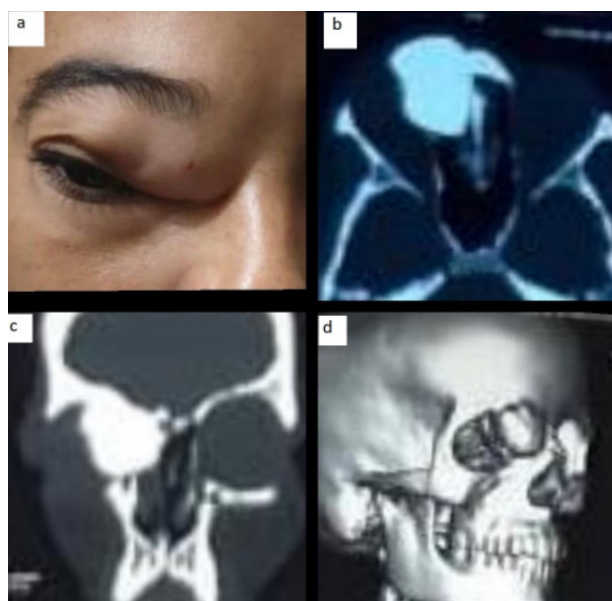


Figure 1 : masse fronto-orbito-latéro nasale droite (a). Scanner orbito cérébral objectivant un processus expansif osteocondensant de 42 x 34 mm, intéressant la paroi fronto-ethmoïdo-orbitaire droite en coupe axiale(b), coronale(c) et en reconstruction 3D(d).

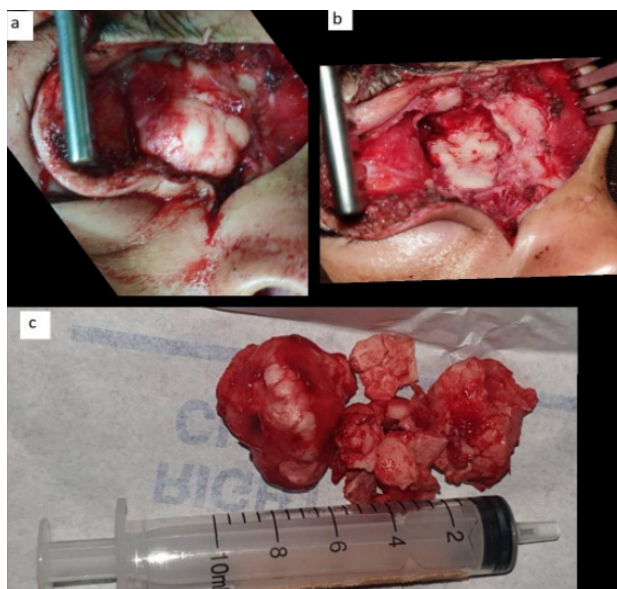


Figure 2 : abord chirurgical par voie paralateronasale montrant la tumeur(a). Site opératoire après résection de la tumeur(b). Pièce opératoire constituée d'os compact(c).

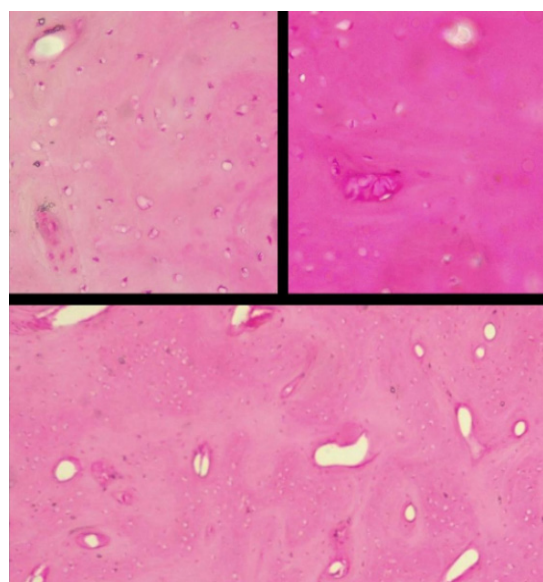


Figure 3 : L'histologie a montré des plages de chondrocytes à côté des quels on note des travées osseuses avec absence d'atypie cytonucléaire.

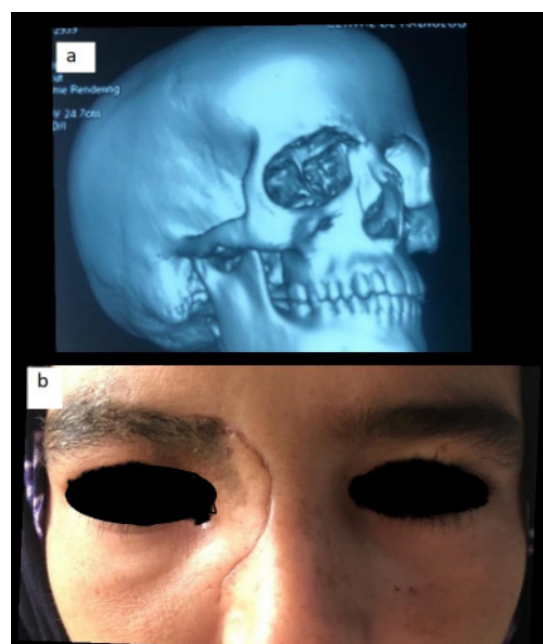


Figure 3 : contrôle scannographique à 6 mois après l'exérèse (a). Cicatrice cutanée du visage avec disparition de la masse (b).

Discussion

L'ostéochondrome est la tumeur osseuse bénigne la plus courante, représente 10 à 15% de toutes les tumeurs osseuses. Elle peut survenir fréquemment

sous forme d'exostose ostéocartilagineuse solitaire ou rarement sous forme de lésions multiples héréditaires. Les sites les plus courants sont les os longs du bras inférieur (50%), généralement l'extrémité inférieure du fémur et l'extrémité supérieure du tibia. Cependant, l'atteinte des petits os de la main et du pied se produit dans 10% des cas, le bassin dans 5%, les omoplates dans 4% et la colonne vertébrale dans 2%. Dans la région craniofaciale, cette tumeur est très rare. Les sites de prédilection sont le processus coronoïde et le condyle mandibulaire [3]. L'âge des patients variait de 13 à 55 ans avec une moyenne de 21 ans, tranche d'âge concordant avec notre cas. Le rapport hommes / femmes était de 1,37. Les symptômes ne sont pas très spécifiques [4]. Les symptômes les plus courants sont les maux de tête avec une incidence de 68% des patients, suivie de l'écoulement, sinusite, douleur, déformation faciale et crânienne [5]. L'ostéome résulte d'une métaplasie du tissu conjonctif de la muqueuse sinusale. Trois théories ont été proposées pour expliquer sa survenue : traumatique, infectieuse et embryonnaire. Dans la première, le traumatisme est responsable d'une activité ostéoblastique supérieure à l'activité ostéoclastique. Dans la seconde, l'infection stimule l'ostéogénèse. La théorie embryonnaire stipule que cette tumeur se développe à la limite entre les tissus d'origine embryonnaire différente. En effet, elle résulte de l'ossification du cartilage fœtal situé à la jonction sinus frontal et cellules éthmoïdales, le premier d'origine osseuse membraneuse et les secondes d'origine osseuse enchondrale [6]. Ce qui concorde avec notre cas qui a reçu un coup au front dans ses antécédents.

L'ostéome du sinus frontal, ou fronto-orbitaire, peut parfois être palpé comme une masse dure, indolore, située à la partie supérieure du canthus médial. En cas d'extension orbitaire, les signes ophtalmologiques sont dominés par une exophtalmie irréductible non douloureuse avec déplacement du globe oculaire en bas, en avant et en dehors, associé à une diplopie avec

limitation des mouvements oculaires, une baisse de l'acuité visuelle et/ou une dacryocystite [7]. Dans notre observation, il y avait une exophtalmie et un déplacement du globe oculaire en bas et en arrière qui s'est amendé après la chirurgie.

La tomодensitométrie est l'examen de choix. L'ostéome se présente comme une masse unique, à bords nets, spontanément hyperdense, qui ne se rehausse pas après injection de produit de contraste. Sa densité est égale à celle de l'os normal pour le type compact, de densité supérieure pour le type ivoire et inférieure pour le type spongieux qui paraît comme constitué d'un noyau hypodense, homogène ou hétérogène inconstamment entouré d'une corticale plus dense. L'IRM trouve ses indications dans les formes étendues vers l'endocrane, l'orbite ou si une complication est suspectée. L'ostéome est en hyposignal sur les séquences pondérées en T1 et T2, sans prise de contraste [8].

Le diagnostic différentiel comprend les ostéomes fibreux, la dysplasie fibreuse, le fibrome ossifiant, l'ostéoblastome, la tumeur à cellules géantes, l'ostéosarcome, la mucocèle, le méningiome intrasinusal calcifié, l'hématome ou le polype. Certaines tumeurs métastatiques (cancer de la prostate, du poumon et de la thyroïde) peuvent simuler un ostéome en raison de son activité ostéoblastique [9].

La voie d'abord chirurgicale est conditionnée par la localisation de la tumeur, son extension, ses rapports avec les éléments de voisinage et la symptomatologie présentée par le patient.

Les voies les plus fréquentes sont les voies frontales, fronto-temporales et sous-temporales (les voies frontales permettent d'atteindre les tumeurs étendues à l'étage antérieur de la base du crane. Les voies fronto-temporales permettent d'atteindre les lésions de la fosse temporales et de l'étage moyen de la base du crane notamment lorsque les rapports de la tumeur se font avec les voies optiques et l'artère carotide interne. Les voies d'abord sous-temporales permettent un abord de la partie postérieure de la

fosse temporale, mais également, en traversant la tente du cervelet, l'abord de la partie supérieure de la fosse cérébrale postérieure pour les tumeurs avec une extension postérieure ou s'impactant dans le tronc cérébral. Les voies d'abord postérieures, et notamment la voie retro-sigmoïde, permettent un abord de la fosse cérébrale postérieure et de l'angle ponto-cérébelleux. Des voies d'abord plus complexes, comme les voies transfaciales sont utilisées pour éviter une reclinaison cérébrale trop importante et trop longue [10]. Une voie transfaciale para-latéro-nasale a été effectuée pour notre patiente sans complication.

Le diagnostic histologique ne pose aucun problème, et trois types ont été décrits en fonction de leur composition spongieuse, compacte ou mixte. La surveillance post opératoire doit être régulière et rigoureuse, basée sur la clinique et la TDM. Elle permet de dépister les complications infectieuses, mais surtout les récidives [7].

Conclusion

Affection peu fréquente, le diagnostic est assez aisé. Plusieurs facteurs sont à incriminer. La clinique se repose sur l'imagerie et l'histologie. Dans des rares cas on peut observer une dégénérescence. Le traitement est chirurgical. La prise en charge limite les marges d'exérèse. Le pronostic est bon et l'évolution peut-être favorable avec un suivi rigoureux.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 08 Avril 2020

- 1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako
- 2 CHU Gabriel Toure, Bamako
- 3 Hôpital régional de Mopti, Mali
- 4 Hôpital National de Niamey
- 5 CHU Point G, Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Becelli R, Saltarel A, Santamaria S, Mastellone P, Gwanmesia I, Cianfrone F, Frati R. A case report of osteochondroma of the frontotemporosphenoidal suture 2004; 23(1):147-51.
- [2] Murphey MD, Choi JJ, Kransdorf MJ, Flemming DJ, Gannon FH ; Imaging of osteochondroma: variants and complications with radiologic-pathologic correlation 2000; 20(5):1407-34.
- [3] Jain M, Singhal S, Goyal M, Sharma B ; Osteochondroma of maxilla posterior region: a unique case. J Clin Diagn Res. 2015; 9(4):14-5
- [4] Chung EM, Murphey MD, Specht CS, Cube R, Smirniotopoulos; Osteochondroma. Report of a case with atypical localization and symptomatology; Acta Biomed Ateneo Parmense. 2001; 72(5-6):91-6.
- [5] Erdogan N, Demir U, Songu M, Ozenler NK, Uluç E, Dirim B (2009) A prospective study of paranasal sinus osteomas in 1,889 cases: changing patterns of localization. Laryngoscope 119 (12): 2355-2359.
- [6] S. Haddar, H. Nèji, C. Dabbèche, Y. Guermazi, K. Fakhfakh, K. Ben Mahfoudha, Z. Mnif, J. Mnif. Ostéome fronto-orbitaire. « Exophtalmie unilatérale chez un patient de 30 ans » ; Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle 2013 ; 94 : 123-126.
- [7] N. BEN MANSOUR, A. OUDIDI, I. BELHOUCINE, H. TAHRI, M.N. ELALAMI ; Ostéomes des cavités nasosinusiennes à extension orbitaire ; La Lettre d'ORL et de chirurgie cervico-faciale 2008 ; 314 : 17-19.
- [8] M. BEN AMOR, R. HANNACHI, N. MEZZI, I. HARIG A, O. BEN GAMRA, S. ZRIBI, CH. M'BAREK , A.EL KHEDIM ; Les Ostéomes des sinus de la face ; J. tun ORL ;(2012) ;28 : 51-55.
- [9] Noyek AM, Chapnik JS, Kirsh JC. Radionuclide bone scan in frontal sinus osteoma. Aust N Z J Surg 1989;59:127-32.
- [10] R. SEIZEUR , P. FORLODOU , I. QUINTIN-ROUE , H. PERSON , G. BESSON ; Revue neurologique 2010 ; 166 :305-313.

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, K Diarra, A Doumbia, N
Konate, O Maiga, L Dienta et al. Exostose faciale : analyse
d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 74-79



Cas clinique

Tuberculose laryngée en Afrique sub-saharienne : analyse d'un cas

Laryngeal tuberculosis in sub-Saharan Africa: case analysis

MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, L Dienta², O Guindo², SM Diarra¹, LM Mohamed³, M Maiga¹,
M Diallo¹, A Doumbia¹, CB Traoré⁴, MA Keita³

Résumé

Nous rapportons une observation d'un homme âgé de 35 ans, éleveur qui nous a consulté pour dysphonie d'évolution progressive remontant à 3 mois sans antécédents personnels de tuberculose avec notion de contagion. Il n'y avait pas d'adénopathie. Le reste de l'examen ORL et général était sans particularité. Il avait été vacciné au BCG à l'enfance. Il avait reçu de traitement corticoïde et antibiotiques à plusieurs reprises. Devant la persistance des signes et l'apparition récente d'une dyspnée au moindre effort, une nasofibroscopie réalisée a montré une lésion ulcéreuse cratériforme intéressant la corde vocale. La pan-endoscopie biopsie a confirmé le diagnostic de tuberculose laryngée. Un traitement suivant le protocole national a été donné.

Avec un recul de 10 mois, le patient ne présente aucune symptomatologie.

Mots-clés : tuberculose, larynx, nasofibroscopie.

Abstract

We report an observation of a 35-year-old male breeder who consulted us for progressive dysphonia dating back 3 months with no personal history of tuberculosis with the notion

of contagion. There was no lymphadenopathy. The rest of the ENT and general examination was unremarkable. He had been vaccinated with BCG in childhood. He had received corticosteroid treatment and antibiotics on several occasions. Faced with the persistence of signs and the recent appearance of dyspnea with the least effort, a nasofibroscopy performed showed a crateriform ulcerative lesion involving the vocal cord. Pan-endoscopy biopsy confirmed the diagnosis of laryngeal tuberculosis. Treatment according to the national protocol was given. With a 10-month follow-up, the patient has no symptoms.

Keywords: tuberculosis, larynx, nasofibroscopy.

Introduction

La tuberculose laryngée est une localisation rare de la tuberculose extra-pulmonaire. Le tableau clinique, le terrain ainsi que les lésions macroscopiques peuvent induire en erreur le clinicien en l'orientant vers une étiologie néoplasique. La tuberculose laryngée doit être évoquée devant des lésions inflammatoires chroniques ulcérées ou pseudo-tumorales, dès lors qu'une origine néoplasique a été exclue, y compris

en l'absence de facteurs de risque de tuberculose ou d'images radiologiques pulmonaires associées [1]. De cette observation nous voudrions discuter d'une prise en charge réussie avec succès dans un centre de santé périphérique de Bamako.

Cas clinique

Un homme âgé de 35 ans, éleveur a été reçu pour dysphonie d'évolution progressive remontant à 3 mois sans antécédents personnels de tuberculose avec notion de contage tuberculeux (son épouse) traité. Dans l'histoire de sa maladie, la dysphonie était associée à une fièvre et sueur vespérale, fatigue, inappétence et une perte pondérale à 7 Kg en trois mois. Par ailleurs, il se plaignait d'une dyspnée récente modérée avec expectoration (2 semaines). L'examen physique a révélé une fièvre de 38.5 °C. Il n'y avait pas d'adénopathie. Le reste de l'examen ORL et général était sans particularité. Il avait été vacciné au BCG à l'enfance. Il avait reçu de traitement corticoïde et antibiotiques à plusieurs reprises. Devant la persistance des signes et l'apparition récente d'une dyspnée au moindre effort, une nasofibroscopie réalisée a montré une lésion ulcéreuse cratériforme intéressant la corde vocale droite principalement et la bande ventriculaire homolatérale y compris le ventricule de morgagni s'étendant à la face laryngée de l'épiglotte, sans fixité des cordes vocales (Figure 1). Une hyperleucocytose et une CRP élevée ont été retrouvés, la sérologie rétrovirale a été négative. L'intradermoréaction a été positive à 15 mm. La radiographie thoracique de face était sans particularité.

Un traitement antituberculeux était initié selon le schéma thérapeutique national par quadrithérapie en deux étapes, une première d'attaque de 2 mois avec 4 anti-bacillaires (streptomycine [S] : 15-20 mg/kg/j, isoniazide [H] : 5-8 mg/kg/j, rifampicine [R] : 10 mg/kg/j, et pyrazinamide [Z] : 35 mg/kg/j)

, et une étape d'entretien de 4 mois avec seulement 2 anti-bacillaires (R : 15 mg/kg/j et H : 10-15 mg/kg/j). L'évolution a été favorable avec une régression des lésions et une amélioration clinique avec une récupération complète de la phonation.

A la fin du traitement la nasofibroscopie a retrouvé un larynx guéri après traitement sur lequel on peut voir une lésion cicatricielle avec régénérescence des deux tiers antérieurs de la corde vocale droite antérieurement lésée (Figure 2).

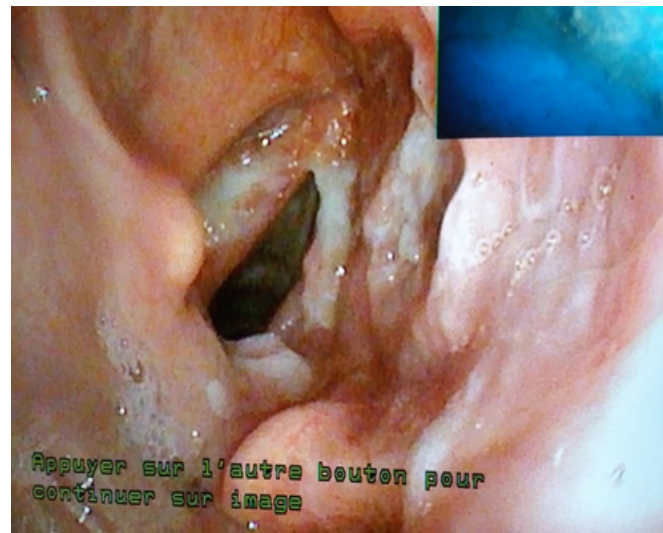


Figure 1 : Lésion ulcéreuse cratériforme intéressant la corde vocale droite principalement et la bande ventriculaire homolatérale y compris le ventricule de morgagni s'étendant à la face laryngée de l'épiglotte, sans fixité des cordes vocales.



Figure 2 : Larynx guéri après traitement sur lequel on peut voir une lésion cicatricielle avec régénérescence de la muqueuse des deux tiers antérieurs de la corde vocale droite antérieurement lésée.

Discussion

Depuis l'introduction des médicaments antituberculeux, l'incidence de la tuberculose laryngée (TB) a diminué et reste stable. Cependant, avec l'augmentation de l'incidence de la tuberculose, principalement causée par l'épidémie du syndrome d'immunodéficience acquise, l'incidence de l'atteinte laryngée pourrait être en augmentation [2]. L'âge des patients variait de 30 à 84 ans avec une moyenne de 51,4 ans ; avec une probabilité sensiblement égale de sexe. Près de la moitié des patients atteints de tuberculose laryngée sont des fumeurs selon Kurokawa M et al. [3], en contradiction avec notre observation, notre patient était dans la tranche d'âge et n'était pas fumeur. La tuberculose laryngée peut se manifester sous la forme d'une lésion unique et de lésions multiples. Le site le plus souvent impliqué était la corde vocale droite [3]. Dans notre cas, il s'agissait d'une tuberculose isolée. La tuberculose se transmet par aérolisation de fines particules de salive. C'est donc un patient avec une tuberculose pulmonaire qui tousse, qui chante, qui parle. Après contact avec un patient qui présente une tuberculose pulmonaire 30 à 65% des patients vont être contaminés contre 0.2% dans des contacts peu étroits. Une fois le BK contracté, il va se multiplier dans les macrophages pulmonaires [4]. Ce qui concorde avec notre cas chez qui l'épouse avait été soignée de tuberculose pulmonaire. La plainte principale la plus fréquente était l'enrouement, ensuite une toux persistante avant de présenter des symptômes oto-rhino-laryngologiques [3]. De même que le notre. Le diagnostic est confirmé par l'identification d'une inflammation granulomateuse, de granulomes caséeux et de bacilles acido-résistants à l'examen histopathologique du tissu laryngé biopsié [2]. Ce qui corrobore avec notre observation. Les résultats endoscopiques ont été classés en cinq différentes lésions entre autres ulcéreuses, granulomateuses, polypoïdes et inflammatoires non spécifiques [3]. Le diagnostic de certitude est histologique et/

ou microbiologique et ne peut être établi que par l'identification de bacilles tuberculeux dans les prélèvements biopsiques. En effet, le diagnostic bactériologique repose sur l'isolement de la Bacille Acido-Alcolo-Résistante (BAAR) soit à l'examen direct, soit par la mise en culture sur milieux spécifiques. Dans les cas litigieux, on a recours à la polymérase Chain Réaction (PCR) avec mise en évidence de l'ADN bactérien [5]. Les diagnostics différentiels sont essentiellement le cancer du larynx, une ulcération laryngée ou une laryngite chronique résistante aux thérapeutiques classiques. L'examen anatomopathologique, sans recherche de germe, ne permet pas de différencier une tuberculose d'une autre affection granulomateuse chronique comme la syphilis laryngée, la sarcoïdose, les mycoses (actino-mycoses, blastomycoses, histoplasmoses), la lèpre, l'amylose, le granulome de Wegener [6]. Le traitement consiste principalement à prendre des médicaments antituberculeux [2]. Dans notre cas, on a retrouvé une lésion ulcéreuse au dépend de la corde vocale droite. La durée du traitement est de 6 mois pour les tuberculoses pulmonaires ainsi que pour les tuberculoses extra-pulmonaires, excepté dans les tuberculoses neuro-méningées où elle est de 9 à 12 mois. Pour les tuberculoses ostéo-articulaires, il y a discussion entre un traitement conventionnel de 6 mois versus un traitement de 9 à 12 mois [6]. Dans notre cas un protocole national de 6 mois a donné un bon résultat.

Conclusion

La tuberculose est une affection qui peut atteindre tous les organes. Son diagnostic est surtout clinique et anatomopathologique dans sa composante laryngée. L'évolution se fait le plus souvent vers une régression avec le traitement.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

***Correspondance :**

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari

elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 08 Avril 2020

1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako.

2 Hôpital Régional de Mopti, Mali.

3 Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Bamako.

4 CHU Point G, Bamako.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Mariam Roncato-Sabéran, Etienne Meriglier, Jean-Philippe Martellosio et al. Une tuberculose laryngée, Médecine et maladies infectieuses 2017, 47 : 174–178
- [2] Yencha MW, Linfesty R, Blackmon A, Laryngeal tuberculosis, Am J Otolaryngol. 2000, 21(2):122-6.
- [3] Kurokawa M, Nibu K, Ichimura K, Nishino H. Laryngeal tuberculosis: A report of 17 cases. Auris Nasus Larynx. 2015;42:305-10
- [4] J.C. YOMBI , U.N. OLINGA. la tuberculose : épidémiologie, aspect clinique et traitement, louvain med 2015; 134 (10) : 549-559 (551).
- [5] Ali Elboukhari, Hicham Janah, Nabil Touiheme, Karim Nador, Hicham Aatifi et Mohammed Zalagh, Tuberculose primitive du larynx avec extension cutanée : A propos d'un cas. Research fr 2019;6:2676
- [6] Oudidi A, Ridal M, Cherkaoui A, El Alami M.N. Tuberculose laryngée. À propos de neuf cas ; 2005 ; 96 :19.

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, O Guindo, SM Diarra, LM Mohamed, M Maiga et al. Tuberculose laryngée en Afrique sub-saharienne : analyse d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 80-83



Cas clinique

Hémorragie rétro hyaloïdienne secondaire à une manœuvre de Valsalva traitée par le Laser Argon : analyse d'un cas

Retro hyaloid hemorrhage secondary to a Valsalva maneuver treated with the Argon Laser: case analysis

SM Diarra^{*1}, G Saye², A Guindo², A Doumbia¹, P Dakouo², M Diallo¹, M Maiga¹, M Keita¹, I Bamenta³, MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, N Guirou², L Traore⁴

Résumé

Les hémorragies rétro hyaloïdiennes sont le plus souvent des complications de pathologies vasculaires rétinienues. Nous rapportons le cas d'une femme de 27 ans qui a présenté une importante hémorragie rétro hyaloïdienne secondaire à une manœuvre de Valsalva de l'œil droit. La prise en charge de cette hémorragie a fait appel à une hyaloïdotomie postérieure au laser Argon, avec une résorption complète de l'hémorragie et une restitution de la fonction visuelle chez notre patiente. A travers cette observation clinique, nous avons discuté la technique et l'indication du traitement par le laser Argon devant cette pathologie assez rare.

Mots-clés : hémorragie rétro hyaloïdienne spontanée, thérapeutique, laser Argon

Abstract

Retro hyaloid hemorrhages are most often complications of retinal vascular pathologies. We report the case of a 27-year-old woman who presented with a large retrohyaloid hemorrhage secondary to a Valsalva maneuver of the right eye. The management of this hemorrhage called for a posterior hyaloidotomy with the Argon laser,

with complete resorption of the hemorrhage and restitution of visual function in our patient. Through this clinical observation, we discussed the technique and the indication of the treatment with the Argon laser in front of this rather rare pathology.

Keywords: spontaneous retrohyaloid hemorrhage, therapeutic, Argon laser.

Introduction

Les hyperpressions veineuses céphaliques peuvent être à l'origine de troubles visuels symptomatiques anxigènes qui amènent le patient à consulter en urgence, même en l'absence de baisse de l'acuité visuelle. Ce mécanisme connu reste cependant peu décrit dans la littérature. Régressant souvent sans séquelles, elles doivent cependant faire rechercher une étiologie dont le pronostic sans traitement peut être plus grave [1]. Les hémorragies rétro hyaloïdiennes encore appelées hémorragies pré rétinienues sont des collections de sang souvent localisées dans l'espace situé entre l'hyaloïde postérieure et la membrane limitante interne (MLI). Elles se situent plus rarement entre la MLI et la couche des fibres nerveuses rétinienues [2,3]. L'hémorragie

pré rétinienne peut compliquer plusieurs pathologies oculaires et générales: rétinopathie diabétique proliférante, macro anévrismes artériels rétinien ou plus rarement, rétinopathie de Valsalva, hémopathies, macro-anévrismes rétinien veineux, occlusions de branche veineuse, ou encore être d'origine post traumatique. Mais, elle est rarement spontanée, surtout si elle est de grande abondance. Nous rapportons le cas d'une jeune patiente admise dans notre service pour une importante hémorragie rétrohyaloïdienne.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente de 27 ans reçue en urgence dans notre service pour baisse d'acuité visuelle brutale de l'œil droit évoluant depuis 48 heures sans autres signes associés. L'interrogatoire ne révélait aucun antécédent personnel ou familial d'hypertension artérielle, de diabète, d'hémoglobinopathie de prise d'anticoagulants oraux, ni d'anti inflammatoires non stéroïdiens et sans notion de traumatisme oculaire. Sachant qu'elle faisait un épisode de rhinobronchite avec des quintes de toux. L'acuité visuelle était évaluée à voir bouger la main à droite et 10/10ème à gauche. La statique et la dynamique palpébrale étaient conservées. Il n'y avait pas de douleurs à la mobilisation du globe ni à la palpation du rebord orbitaire au niveau des deux yeux. L'examen bio microscopique comparatif a retrouvé : des annexes normaux, le segment antérieur sans particularité, la pression intra oculaire chiffrée à 12mmhg, le fond d'œil à droite (hémorragie rétrohyaloïdienne avec masquage maculaire, un niveau horizontale supérieur avec sédimentation du sang le plasma en supérieur témoignant de l'ancienneté de l'hémorragie, pas de localisation de la poche sur le trajet des vaisseaux (figure 1A). Le fond d'œil à gauche était sans particularité. L'angiographie à la fluorescéine était demandée pour compléter l'examen ophtalmologique dans le but d'éliminer une cause vasculaire ou néovasculaire rétinienne

(figure 1B). En collaboration avec un interniste, un certain nombre de bilans ont été demandés : hémogramme, glycémie, TP, TCA, l'électrophorèse de l'hémoglobine, TDM orbitocérébrale qui sont tous revenus normaux. Devant la non résorption spontanée de l'hémorragie après 2 semaines de surveillance la patiente a été traitée par hyaloïdectomie au laser Argon après administration d'un anesthésique topique (chlorydrate d'oxybuprocaine) et dilatation pupillaire par tropicamide 1%. Un verre de contact trois miroirs type Goldman a été utilisé pour visualiser le fond d'œil. Le laser Argon est réalisé en zone inférolésionnelle (zone bombée de la collection sanguine en tenant compte de l'effet de la pesanteur) et loin de la fovéa. Dix impacts de 1000 Kw de puissance focalisés sur la membrane hyaloïde postérieure étaient suffisants pour réaliser une membranotomie qui a permis l'évacuation totale de l'hémorragie dans le vitré (figure C).

Les suites post laser étaient bonnes et la patiente est mise au repos avec positionnement semi-assis nocturne. Un traitement topique à base d'anti-inflammatoire non stéroïdien à raison de 4 gouttes par jour avec boisson abondante ont été recommandés à la patiente. Le contrôle à J10 a montré une disparition totale de l'hémorragie rétrohyaloïdienne (Figure D) avec quelques exsudats. Une récupération de l'acuité visuelle de loin à 10/10 avec une correction de -0,50 et une bonne vision de près P2 sans métamorphopsie ni myodésopsie à J15.

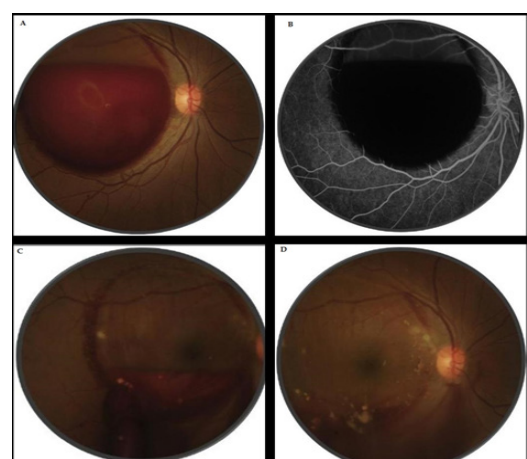


Figure 1 : Hémorragie rétrohyaloïdienne avec masquage maculaire (A), Angiographie à la

fluorescéine éliminant une cause vasculaire ou néovasculaire rétinienne (B), Membrantotomie par le Lazer Argon permettant évacuation totale de l'hémorragie dans le vitré (C), le contrôle à J10 post laser montrant une disparition totale de l'hémorragie (D).

Discussion

Selon certains auteurs, l'incidence des hémorragies spontanées dans la cavité hyaloïdienne est de 7 pour 100000 habitants/an [1]. Elle est fréquemment associée par ordre de fréquence à : une rétinopathie diabétique (32%), une déchirure rétinienne (30%), une néovascularisation suite à une thrombose veineuse (11%) et le décollement postérieur du vitré (8%), et plus rarement secondaires à une manœuvre de Valsalva, macro-anévrysmes artériels ou veineux rétinien ou être d'origine traumatique. Cependant ces chiffres sont en deçà de la réalité car ils ne tiennent pas compte des cas asymptomatique (hémorragie n'obturant pas l'axe visuel) [4,5]. Curieusement, si le mécanisme physiopathologique des hémorragies rétrohyaloïdiennes, secondaires à la manœuvre de Valsalva, est connu, leur fréquence n'a jamais été évaluée. Il existe des adhérences physiologiques du vitré aux vaisseaux rétinien. L'hyperpression thoracique par blocage en inspiration se répercute sur la circulation veineuse céphalique et donc rétinienne. Sous l'effet de l'hyperpression veineuse rétinienne, les adhérences tirent le vaisseau qui se rompt dans la cavité vitréenne ou dans l'espace rétrohyaloïdien. C'est donc la traction vitréenne sur une veine, qui entraîne sa rupture et l'inondation sanguine. Ceci est confirmé par la littérature qui mentionne que le vaisseau responsable de l'hémorragie est une veine, en général, située dans le quadrant temporal supérieur [6,7]. Ce mécanisme physiopathologique est à différencier du syndrome de Terson pour lequel l'hémorragie serait due à la compression directe de la veine centrale de la rétine dans sa portion intravaginale au cours de l'hypertension

crânienne brutale avec passage en force du sang à travers la lame criblée [8]. Notre patiente avait un tableau de rhinobronchite avec des quintes de toux donc était soumise à des efforts correspondant à la manœuvre de Valsalva, c'est à dire à un blocage thoracique en hyperpression pulmonaire. Ce type de blocage thoracique, à l'origine d'hémorragie rétrohyaloïdienne, peut survenir de façon très différente : pendant des efforts volontaires de vomissement, au cours des efforts de poussée précédant l'accouchement, phénomène observé aussi en cas de toux, éternuement, défécation, d'effort de soulèvement de charge. En face d'une hémorragie rétrohyaloïdienne, différentes questions sont posées à savoir : quand traiter, quelle hémorragie traitée et comment traitée ? En effet, dans la littérature, certains auteurs préconisent un traitement précoce dès les premières 24 heures et ayant comme arguments, le coût lié à l'impotence engendré chez le patient, le suivi clinique et les éventuelles prises en charge secondaires. L'abstention initiale expose aussi à un risque de fibrose prérétinienne secondaire, risque de non récupération fonctionnelle à cause de la toxicité rétinienne par les produits de dégradations sanguines [9].

La hyaloïdotomie postérieure au laser Argon constitue une bonne alternative thérapeutique n'exposant pas à certaines complications d'autres thérapeutiques, notamment la vitrectomie postérieure et qui expose alors ces patients jeunes à des complications potentiellement graves ou invalidantes (cataracte, décollement de rétine, endophtalmie...), et en plus la hyaloïdotomie au laser est une technique efficace, sûre et peu coûteuse et avec presque pas d'effets secondaires rapporter dans la littérature jusqu'à présent (trou maculaire, membrane épimaculaire) [10]. Chez notre patiente, nous avons utilisé le laser Argon (514 nm) contrairement à la plupart des études dans la quelle ou c'est le laser Yag qui a été utilisé pour effectuer la hyaloïdotomie avec une puissance comprise entre 2-9 mJ [3,9,10]. Les échecs liés au traitement par laser peuvent être plus grands si on diffère assez longtemps la prise en charge, du fait du

cailloutage de l'hématome nécessitant le recours à des thérapeutiques plus invasives. Alors que d'autres ont été pour une surveillance de 15 jours à 30 jours avant de traiter (15 jours pour notre patiente), car l'évolution est favorable dans la majorité de cas, et la récupération de l'acuité visuelle est liée à la résorption spontanée de l'hémorragie même en cas d'atteinte maculaire car celle-ci est pré-rétinienne et non sous-rétinienne, et donc pas de risque de toxicité rétinienne par les produits de dégradations de l'hémoglobine [2].

Ceci étant, certains auteurs ont recommandé [1,10]: De traiter les hémorragies qui dépassent 3 diamètres papillaire et atteignant la fovéa.

Il faut utiliser le laser avec certaines règles de sécurité : focalisation de l'impact sur l'hyaloïde postérieure, augmenter graduellement la puissance de l'impact jusqu'à perforation de la membrane sans dépasser 9mJ (laser Yag) et 1000 kw en moyenne (laser Argon), mettre le patient au repos relatif en position semi-assise dans les suites afin de permettre une vidange rapide dans la cavité vitréenne en position déclive, et de réduire les risques de resaignement.

Les indications du traitement par laser doivent tenir compte : de la pathologie causale sous-jacente et des comorbidités ophtalmologiques préexistantes.

Conclusion

Les thérapeutiques proposées dans les hémorragies retrohyaloïdiennes sont nombreuses et varient selon le siège et la quantité de l'hémorragie. Le laser Nd Yag ou Argon permettent une restauration rapide de la vision en cas d'hémorragie pré-maculaire, le recours à la vitrectomie entraînant plus de complications. Des études contrôlées sont nécessaires pour mieux poser les indications sur un grand nombre de cas.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du

manuscrit.

*Correspondance :

DIARRA Sidy Moctar

diarrasidym@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Centre de sante de référence de la commune CVI de Bamako, Mali

2 CHU IOTA de Bamako, Mali

3 Hôpital Sominé Dolo de Mopti, Mali

4 Programme National de la santé oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] B. Guigon-Souquet, N. Salaun, R. Macarez, S. Bazin, E. de la Marnierre, M. Mazdou. Journal Français d'Ophtalmologie Vol 27, N° 10, décembre 2004 pp. 1159-1162
- [2] M.H. Errera, P.O. Barale, A. Danan-Husson, J.A. Sahel, J.F. Girmens : Deux cas d'hémorragies pré-rétiniennes. Images en Ophtalmologie • Vol. I • n° 1 • octobre-novembre-décembre 2007.
- [3] CH.Meyer, S.Mennel, EB.Rodrigues, JC.Schmidt. Persistent pre-macular cavity after membranotomy in Valsalva retinopathy evident by optical coherence tomography. Retina 2006;26(1):116-8.
- [4] M.H. Errera, P.O. Barale, A. Danan-Husson, J.A. Sahel, J.F. Girmens : Deux cas d'hémorragies pré-rétiniennes. Images en Ophtalmologie • Vol. I • n° 1 • octobre-novembre-décembre 2007
- [5] SpraulCw, Grossniklaus HE. Vitreous hemorrhage. SurvOphtalmol, 1997; 42: 3-39
- [6] Tanako M, Sugiura N, Yonemoto J, Ohno S. Vitreous hemorrhage associated with acute posterior vitreous detachment: a case report. Jpn J Ophthalmol, 1993;37:199-203.
- [7] Ulbig MW, Mangouritsas G, Rothbacher HH, Hamilton AM, McHug JD. Long-term results after drainage of premacular subhyaloid hemorrhage into the vitreous with a pulsed Nd-Yag laser. Arch Ophthalmol, 1998;116:1465-9.
- [8] Brasseur G. Vitreous hemorrhage. In: Vitreous pathology.

Masson 2003, pp. 277-97

[9] Y.Bennouk, R.Zerouk, Y.Hanafi, A.Elkhoyaali, M.Kriet, K.Redha, A.Oubaaz. Importante hémorragie rétro hyaloidienne spontanée traitée par laser Nd-Yag : à propos d'un cas, Journal de la Société Marocaine d'Ophtalmologie - n° 26- Janvier 2017

[10] F.matonti, V.Donadieu, L.Hoffart, A.Dornadin, S.Nadeau, S.Roux, D.Denis. Traitement précoce par laser Nd-Yag de la rétinopathie de Valsalva: résultats à propos de cinq cas et revue de la littérature. J.Fr.Ophtalmol.2013; 36, 604-609.

Pour citer cet article

SM Diarra, G Saye, A Guindo, A Doumbia, P Dakouo, M Diallo et al. Hémorragie rétro hyaloidienne secondaire à une manœuvre de Valsalva traitée par le Laser Argon : analyse d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 84-88



Cas clinique

Carcinome lymphoépithélial primaire de la glande parotide chez une patiente dans une zone non endémique : à propos d'un cas

Primary lymphoepithelial carcinoma of the parotid gland in a patient in a non-endemic area: about a case

M Hachemi¹, N Oukil^{*1}, S Bellaouer², Y Afri¹, Y Amourache¹

Résumé

Le carcinome lymphoépithélial des glandes salivaires est un néoplasme rare caractérisé par une infiltration lymphocytaire non néoplasique associée à une prolifération épithéliale. Il s'agit principalement de la glande parotide. Des facteurs raciaux et géographiques contribuent à la pathogenèse de cette tumeur. Nous rapportons le cas d'une femme de 54 ans d'une région non endémique qui présentait plusieurs mois de tuméfaction dans la région parotide. L'imagerie par résonance magnétique a montré une masse parotide suggérant un adénome pléomorphe. Le diagnostic de carcinome lymphoépithélial de la glande parotide a été réalisé sur le spécimen chirurgical. Un carcinome nasopharyngé primitif a été écarté par des biopsies aléatoires du nasopharynx muqueux. Le virus Epstein-Barr (EBV) était présent dans les cellules néoplasiques.

Mots-clés: carcinome lymphoépithélial, parotide, pathologie.

Abstract

Lymphoepithelial carcinoma of the salivary glands is a rare neoplasm that is characterized by

a non-neoplastic lymphocytic infiltration associated with an epithelial proliferation. It involves mainly the parotid gland. Racial and geographical factors contribute to the pathogenesis of this tumor. We report a case of a 54-year old woman from a non-endemic area who presented with several months history of swelling in the parotid region. Magnetic resonance imaging showed a parotid mass suggestive of a pleomorphic adenoma.

The diagnosis of lymphoepithelial carcinoma of the parotid gland was performed on the surgical specimen. A primitive nasopharyngeal carcinoma was ruled out by random biopsies of the nasopharynx mucosa. The Epstein-Barr virus (EBV) was absent in neoplastic cells.

Keywords: lymphoepithelial carcinoma, parotid, pathology.

Introduction

Les tumeurs des glandes parotides représentent environ 3% de tous les néoplasmes de la tête et du cou. Le carcinome mucoépidermoïde est le néoplasme le plus souvent rencontré de la glande parotide avec une incidence 40% [1]. Le carcinome lymphoépithéliale

est une tumeur maligne rare composée de cellules épithéliales malignes non différenciées dans des cellules de stroma lymphoïde. Schmincke et Regoudand Revenrench ont indépendamment décrit des néoplasies nasopharyngées présentant les caractéristiques histologiques susmentionnées [2-4]. Plus tard en 1962, Hildermann utilisa le terme carcinome lymphoépithéliale (CLE) pour décrire des lésions présentant ces caractéristiques histologiques [5]. Des tumeurs présentant les mêmes caractéristiques histologiques ont été décrites à divers autres sites, tels que les amygdales, les poumons, le sein, l'utérus et d'autres organes [2]. Le carcinome lymphoepitheliale est un sous- type de carcinome indifférencié avec des caractéristiques histologiques de carcinome du nasopharynx et de lésion lymphoépithéliale bénigne. Dans notre article, nous décrivons un nouveau cas de CLE de la glande parotide avec des informations cliniques sur le traitement et les résultats [6].

Cas clinique

Une femme C.H de 54 ans a présenté une masse non douloureuse, du côté droit qui grossissait lentement, dans la région parotide pendant plusieurs mois. Aux antécédents de goitre depuis 27 ans sous levothyrox et sans antécédents chirurgicaux. À l'examen physique, dans la glande parotide droite, elle avait une masse de 4 cm avec une bordure régulière qui était mobile sur les plans superficiels et profonds et ne faisait pas mal à la palpation. Sa fonction nerveuse faciale était intacte et aucun ganglion lymphatique cervical n'a été palpé. L'examen systémique restant n'a révélé aucune lésion coexistante. A l'échographie cervicale en faveur d'un nodule parotidien droit (avec adénopathie intra parotidienne) évoquant adénome pléomorphe, trois cytoponctions à l'aiguille fine ont été faites revenues suspectes ou non concluantes, L'imagerie par résonance magnétique a détecté des poly adénopathies intra glandulaire de la parotide droite,

dont la plus grosse mesurant 33 mm de grand axe, (Figure 1). La patiente a subi une parotidectomie droite et le nerf facial a été laissé anatomiquement intact avec une dissection très difficile et piquage de quelques adénopathies. Son rétablissement s'est déroulé sans incident. Macroscopiquement, il y avait une néoformation ovale de 6x3x2 cm de consistance ferme, la tranche de section montre un aspect plein, blanchâtre, nodulaire de 2,7 cm de grand axe mal limite avec 4 adénopathies d'allure suspectes. Les résultats histologiques ont mis en évidence un parenchyme parotidien siège d'une prolifération tumorale maligne de nature épithéliale partiellement encapsulée, nodularisée faite d'amas, de lobules et de travées de cellules d' aspect syncytial. Les cellules tumorales sont polymorphes, mal limitées, au cytoplasme de moyenne abondance éosinophile et au noyau volumineux arrondi ou ovale vésiculeux, nucleolé. Les atypies cytonucléaires sont modérés (des mitoses atypiques, le stroma tumoral est abondant lymphoïde), présence d'engainements péri nerveux et d'embolies vasculaires néoplasiques, les 4 ganglions envoyés sont infiltrés. Une étude histochemique montre : AE1 et AE3 : positivité cytoplasmique, EBV: positivité cytoplasmique et en conclusion : localisation parotidienne d'un carcinome lymphoepitheliale pt2 n2 Mx (Figure 1). Ces résultats concordaient avec le diagnostic de LEC primaire de la glande parotide gauche après exclusion du carcinome métastatique nasopharyngé non différencié de la glande parotide par un examen endoscopique méticuleux du nasopharynx et de l'oropharynx a été réalisé avec biopsies aléatoires de la muqueuse nasopharyngée. Un bilan d'extension a été demandé à savoir scanner cervicale et thoraco abdomino pelvien .La patiente a subi un curage ganglionnaire cervicale homolatérale des zones 2 et 3, le résultat était en faveur de 9 ganglions métastatique de carcinome épidermoïde indifférencié type lymphoepitheliale (étude histochemique a été réalisé montrant : AE1-AE3 marquage positif des cellules tumorales, P63 :

marquage positif aussi).

Elle a été envoyée en radiothérapie et reste en vie et sans maladie huit mois après le traitement.

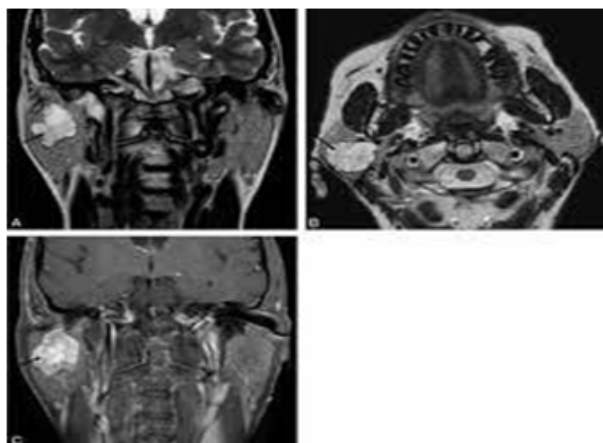


Figure 1 : coupe IRM

Discussion

Les tumeurs des glandes salivaires sont des néoplasies rares, représentant moins de 3% de toutes les tumeurs de la tête et du cou. [7] Ils comprennent un groupe divers d'histologies bénignes et malignes avec une variété de diagnostics différentiels, avec différents traitements et pronostics. Cependant, la cytologie à l'aiguille fine peut ne pas être concluante en cas de prélèvement incorrect ou de localisation inaccessible de la tumeur. Par conséquent, l'imagerie préopératoire joue un rôle important dans la gestion des tumeurs des glandes salivaires.

La plupart des tumeurs des glandes salivaires sont bénignes et 80% se produisent dans la glande parotide. La règle générale à propos des néoplasies des glandes salivaires est que plus le taux de glande salivaire impliqué est élevé, plus le taux de tumeurs malignes est élevé. Ainsi, le taux de malignité augmente de 20 % à 25% dans la glande parotide à 40 % à 50 % dans la glande sous-maxillaire et de 50 % à 81 % dans les glandes sublinguales et salivaires mineures. Les tumeurs les plus courantes de la glande salivaire sont les adénomes pléomorphes et la tumeur maligne la plus fréquente de la glande parotide est le carcinome mucoépidermoïde. Dans les glandes salivaires sous-maxillaires, sublinguales

et mineures, le carcinome adénoïde kystique est la tumeur maligne la plus courante. [8 - 11] Les tumeurs de ces glandes sont soit des tumeurs primitives salivaires, qui apparaissent dans le tissu lymphatique, soit des métastases; ils proviennent rarement d'autres tissus tels que les vaisseaux sanguins, les nerfs et la graisse.

L'adénome pléomorphe est la tumeur la plus commune des glandes salivaires et représente 70% à 80% de toutes les tumeurs bénignes des principales glandes salivaires. Ces tumeurs présentent les caractéristiques d'imagerie typiques d'une tumeur d'apparition bénigne. Les adénomes pléomorphes sont généralement des masses solitaires, ovoïdes et bien définies qui présentent une atténuation élevée par rapport au parenchyme parotide environnant. En TDM à contraste amélioré, toutes ces tumeurs ont une amélioration variable. Les plus petites masses présentent un rehaussement homogène et les grandes masses ont souvent une apparence hétérogène: nécrose interne, ancienne hémorragie, changements kystiques et calcifications dystrophiques. Il existe plusieurs résultats suspects révélateurs de tumeurs malignes des glandes salivaires, tels que des marges tumorales irrégulières, une extension aux structures adjacentes et la présence de ganglions lymphatiques régionaux métastatiques. La présence de douleur, l'invasion des nerfs faciaux et la croissance tumorale rapide sont également des caractéristiques hautement suspectes de tumeurs malignes. Cependant, les tumeurs malignes de bas grade ne présentent pas ces caractéristiques. [12]

L'imagerie préopératoire, telle que l'IRM, la tomodensitométrie et l'échographie cervicale, joue un rôle majeur dans la différenciation de l'adénome pléomorphe par rapport aux autres tumeurs malignes primitives et dans la planification chirurgicale. L'IRM est la méthode de choix pour les masses palpables des glandes salivaires avec une forte suspicion de malignité.

En imagerie par résonance magnétique conventionnelle, il a été prouvé que l'hyposignal T2

et la marge mal définie sur l'image post-contraste d'une tumeur parotide étaient des indicateurs utiles de la malignité. [13] Récemment, de nouvelles techniques d'IRM telles que le DWI avec coefficient de diffusion apparent (ADC) et la spectroscopie d'ARN proton ont montré des résultats prometteurs dans la différenciation des tumeurs bénignes et malignes des glandes salivaires. Un rapport a révélé que les valeurs moyennes de l'ADC des tumeurs malignes étaient significativement inférieures à celles de l'adénome pléomorphe et significativement supérieures à celles de Warthin. [14] En outre, la perfusion en TDM, qui fournit une courbe de densité temps-tissu et des données de perfusion, était utile dans la différenciation des tumeurs bénignes et malignes dans la glande parotide. [15] l'échographie cervicale est un moyen très sensible d'identifier les tumeurs des glandes salivaires.

Le carcinome lymphoépithéliale est une tumeur maligne rare définie histologiquement comme un carcinome indifférencié comprenant des cellules épithéliales atypiques avec infiltrations interstitielles de lymphocytes et de plasmocytes. [1 , 2] Le rhinopharynx est l'endroit le plus courant de ce carcinome ;les carcinome lymphoépithéliale des glandes salivaires sont très rare et ne représentent que 0,4% de toutes les tumeurs malignes. [1].

Le premier cas a été décrit par Hilderman et al. En 1962, principalement dans la glande parotide avec une répartition géographique et ethnique remarquable, y compris les populations esquimaudes , chinoises et japonaises. [3 , 4]

En général, les femmes sont plus touchées que les hommes et l'âge moyen du diagnostic est de 40 ans. [5] Le génome de l'EBV est présent dans le carcinome lymphoépithéliale, indiquant une forte relation de cause à effet et une corrélation significative entre le virus et le carcinome. [16] Cependant, selon la précédente étude de Zhan et al [17] sur le carcinome lymphoépithéliale des glandes salivaires principales d'une région non endémique, aux États-Unis, le virus EBV n'a

pas été détecté chez ces patients des régions non endémiques. Il a suggéré que la possibilité d'une autre pathogenèse impliquant la cancérogenèse de ces carcinomes. La plupart des patients atteint de carcinome lymphoépithéliale avaient des épisodes unilatéraux qui se manifestaient par des masses à croissance lente, indolores et de durée variable. [1] En raison de leur radiosensibilité élevée, la chirurgie avec radiothérapie (RT) est considérée comme le traitement de choix pour cette maladie, qui a eu un impact significatif sur l'amélioration des résultats en matière de survie par rapport à la chirurgie seule. [17 , 18]

Les carcinomes lymphoépithéliale touchent principalement la glande parotide, alors que l'atteinte des glandes sous- maxillaires et des glandes salivaires mineures est moins fréquente. En tomодensitométrie, la plupart de ces carcinomes sont solitaires, solides et mal définies, avec des contours lobulés, une isodensité homogène à une densité légèrement basse, une dégénérescence kystique et une calcification moins complexes, et une amélioration marquée. [19].

Les carcinomes lymphoépithéliales sont généralement iso intense sur les images T1W et ont une intensité de signal faible sur les images T2W avec une amélioration modérée sur les images IRM. Cependant, ces résultats d'imagerie sont non spécifiques, ce qui rend difficile la différenciation définitive des autres tumeurs bénignes et malignes des glandes salivaires. Contrairement aux autres tumeurs malignes salivaires, telles que les carcinomes mucoépidermoïdes et les carcinomes adénoïdes kystiques, la dégénérescence kystique et les calcifications sont rares dans les carcinomes lymphoépithéliale et présentent généralement une atténuation homogène ou une intensité du signal.

Dans notre cas, l'IRM a révélé trois formations nodulaires d'allure ganglionnaire intéressant le parenchyme glandulaire parotidien droit mesurant respectivement 33 mm, 26 mm et 14 mm de grands axes .elles se présentent en hyposignale

en T1, iso signal en T2 se rehaussant modérément après injection de gadolinium, sur la séquence de diffusion ces lésions sont en hypersignal franc. Il existe une adenomegalie de même signal intéressant la chaîne retro parotidienne droite de 15 mm de grand axe. Les résultats de l'échographie semblent être en faveur d'une tumeur bénigne, mais celles de la cytoponction et de l'IRM étaient suspectes et non concluantes. Lorsque ces résultats atypiques sont rencontrés, un diagnostic de CEL devrait être envisagé.

La parotidectomie superficielle ou totale (pour les tumeurs du lobe profond) avec préservation du nerf facial est le pilier de l'approche thérapeutique, basée sur la revue de la littérature [20, 21]. La radiothérapie adjuvante postopératoire est largement préconisée pour maximiser le contrôle oncologique [20]. Le curage ganglionnaire est généralement réservé aux cas positifs au cou [20]. Compte tenu de son comportement radiosensible, des controverses subsistent concernant une bonne gestion avec Dubey et al. [22] MD Anderson Cancer Center (Houston) considère la radiothérapie primaire comme une alternative fiable. La chimiothérapie n'a pas réussi à améliorer la survie et n'est pas systématiquement effectuée. Comparé aux autres types de carcinomes salivaires indifférenciés, le carcinome lymphoépithéliale a un pronostic nettement meilleur avec une survie globale estimée à 5 ans pouvant atteindre 90% [20]. En raison de sa rareté, le carcinome lymphoépithéliale n'est pas une tumeur maligne étudiée de manière adéquate. De nouvelles études et des essais multi cliniques semblent donc nécessaires pour déterminer la prise en charge appropriée et guider efficacement la prise de décision.

Conclusion

Le carcinome lymphoépithéliale représente une tumeur maligne rare de la glande salivaire et semble avoir un meilleur pronostic que les autres

carcinomes indifférenciés des glandes salivaires, en partie à cause du stroma lymphoïde qui joue un rôle dans la limitation de l'agressivité du carcinome. Par conséquent, un diagnostic correct est important. Il convient de souligner la difficulté de diagnostic dans ce cas causée par l'absence de symptômes cliniques évocateurs d'une malignité et par la nature non spécifique des signes radiologiques. Afin de garantir une approche thérapeutique correcte, il convient de procéder à une analyse par coupe congelée per opératoire d'une masse parotide afin d'exclure une tumeur maligne, même en présence d'une présentation clinique et radiologique évoquant un adénome pléomorphe.

*Correspondance :

Naila Oukil

naila.84@live.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Service D'ORL et CCF CHU Bab El Oued, Alger , Algérie
2 EPH Les Glycines, Algérie

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Kountakis SE, SooHoo W, Maillard A. Lymphoepithelial carcinoma of the parotid gland. *Head and Neck*. 1995;17:445-50.
- [2] Wang CP, Chang YL, Ko JY, Lou PJ, Yeh CF, Sheen TS. Lymphoepithelial carcinoma versus large cell undifferentiated carcinoma of the major salivary glands. *Cancer*. 2004;101:2020-7.
- [3] Schmincke A. Uber lympho-epitheliale Geschwuste. *Beitr Pathol Anat Allg Pathol*. 1921;68:161-70.
- [4] Foray N, Claudius Regaud. Relecture des archives d'un pionnier de la radiobiologie et de la radiothérapie. *Cancer/ Radiothérapie*. 2012;16:315-21.
- [5] Hausen H, H Schulte-Holthausen, Klein G, Henle W, Henle G, Clifford P, et al. EBV DNA in biopsies of Burkitt

tumours and anaplastic carcinoma of the nasopharynx. *Nature*. 1970;228:1056-8.

[6] A Jayaram G, Peh SC. Lymphoepithelial carcinoma of salivary gland cytologic, histologic, immunocytochemical, and in situ hybridization features in a case. *Diagn Cytopathol*. 2000;22:400-2.

[7] Boring CC, TS Squires, Tong T. Statistiques de cancer 1993 . *CA Cancer J Clin* 1993; 43 : 18–9.

[8] Batsakis JG. Tumeurs de la tête et du cou: considérations cliniques et pathologiques . 2nd ed1979; Baltimore, Maryland: Williams & Wilkins, 1–120.

9] Freling NJ, Molenaar WM, Vermey A et al. Tumeurs parotides malignes: utilisation clinique de l'IRM et corrélation histologique . *Radiologie* 1992; 185 : 691–6.

[10] RS Weber, MR Byers, Petit B et al. Tumeurs des glandes sous-maxillaires. Facteurs histologiques indésirables et implications thérapeutiques . *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990; 116 : 1055–60.

[11] Shah JP. Chirurgie de la tête et du cou . 2e éd.1996; Londres, Royaume-Uni: Mosby-Wolfe, 431–460.

[12] Som PM, Brandwein-Gensler MS. Curtin DC, éditeur. Anatomie et pathologie des glandes salivaires . Imagerie de la tête et du cou 5ème Louis: Mosby; 2011. 2449–609.

[13] Christe A, Waldberr C, Hallett R, et al. IRM des tumeurs parotides: les caractéristiques typiques des lésions en IRM améliorent la distinction entre maladies bénignes et malignes . *Am J Neuroradio* 2011; 32 : 1202–7.

[14] Balçık Ç, Akan H, İncesu L. Évaluation des tumeurs de la glande parotide en fonction de l'IRM pondérée en diffusion . *Eur J Gen Med* 2014; 11 : 77–84.

[15] Dong Y, GW Lei, Wang SW, et al. Valeur diagnostique de l'imagerie CT de perfusion dans les néoplasmes parotidiens . *Dentomaxillofac Radiol* 2013; 43 : 20130237.

[16] Kuo T, Hsueh C. Carcinome des glandes salivaires ressemblant à un lymphoépithéliome à Taïwan: étude clinico-pathologique de neuf cas démontrant une forte association avec le virus d'Epstein-Barr . *Histopathologie* 1997; 31 : 75–82.

[17] Zhan KY, EA Nicolli, Khaja SF et al. Cancer lymphoépithélial des principales glandes salivaires: facteurs prédictifs de la survie dans une région non endémique . *Oral Oncol* 2016; 52 : 24–9.

[18] Abdulla AK, Mian MY. Cancer lymphoépithélial des glandes salivaires . *Tête de cou* 1996; 18 : 577–81.

[19] Zhang G, Tang J, Pan Y et al. Caractéristiques CT et caractéristiques pathologiques du carcinome lymphoépithélial des glandes salivaires . *Int J Clin Exp Pathol* 2014; 7 : 1004-11.

[20] Leiser Y, Peled M, Wolff A, El-Naaj IA. Lymphoepithelial Carcinoma - Review of the Treatment Modalities and Report

of a Rare Case in the Sublingual Gland. *J Oral Maxillofac Surg*, 2014;72:823-28.

[21] Abdulla AK, Mian MY. Lymphoepithelial carcinoma of salivary glands. *Head Neck*, 1996;18:577-81.

[22] Dubey P, Ha CS, Ang KK, El-Naggar AK, Knapp C, Byers RM, et al. Non-nasopharyngeal lymphoepithelioma of the head and neck. *Cancer*, 1998;82:1556-62.

Pour citer cet article

M Hachemi, N Oukil, S Bellaouer, Y Afri, Y Amourache. Carcinome lymphoepithelial primaire de la glande parotide chez une patiente dans une zone non endémique : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 89-94



Article original

Cinétique de la cétonurie dans les six premières heures du suivi d'une cétose diabétique aux urgences de l'hôpital national de Niamey

Kinetics of cetonuria in the first six hours of follow-up of diabetic ketosis in the emergency room of Niamey National Hospital

AN Garba¹, H Bako^{2,3}, S Yarima¹, H Saley¹, F Boubé¹, R Mamoudou¹, R Djibo¹, M Mahaman¹, A Souley¹, A Harouna¹, H Magawata¹, R Adamou¹, M Yacouba¹, A Tahirou¹, S Souley¹, MA Maliki³

Résumé

Contexte et objectif : Malgré les connaissances avancées sur la cétose diabétique, il y a peu de données sur la qualité du suivi de la cétose diabétique. Le but du travail est d'apprécier l'efficacité du protocole de suivi de la cétose diabétique par la cinétique de la cétonurie diabétique dans les six premières heures du suivi.

Méthodes : Il s'agit d'une étude de suivi longitudinal sur les six premières heures suivant l'admission sur une période allant du 1er Août 2018 au 1er Mars 2019 aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Était éligible, tout patient consentant ayant présenté une cétonurie et une glycosurie objectivées à la bandelette urinaire.

Résultats : L'âge moyen était de $38,86 \pm 13,4$ ans. Le diabète était inaugural dans 45,5% des cas. Un délai d'admission de moins de vingt-quatre heures avait concerné 31,8 % des sujets. Un facteur déclenchant avait été identifié dans 77,2 % des cas et le plus retrouvé était l'infection. La courbe de la glycémie capillaire était passée au cours du suivi de 4,25 g/l à H0 à 2,67 g/l à H6 et celle de la cétonurie avait décroché de 2,54 croix à 1,15 croix. Le test de Student a démontré des différences entre la cétonurie et la

glycosurie à H0 et H6 avec des p-values identiques ($<0,0001$).

Conclusion : Le protocole du service a démontré son efficacité avec une cétonurie à la sixième heure inférieure à la moitié de celle de l'inclusion.

Mots-clés : Cétose diabétique, cétonurie, diabète et hyperglycémie

Abstract

Context and objective: Despite the advanced knowledge on diabetic ketosis, there is little data on the quality of monitoring of diabetic ketosis. The aim of the work is to assess the effectiveness of the diabetic ketosis monitoring protocol by the kinetics of diabetic ketonuria in the first six hours of monitoring.

Methods: This is a longitudinal follow-up study over the first six hours after admission over a period from August 1, 2018 to March 1, 2019 in the medical emergency department of Niamey National Hospital. Was eligible, any consenting patient having presented ketonuria and glycosuria objectified to the urine strip.

Results: The mean age was 38.86 ± 13.4 years. Diabetes was inaugural in 45.5% of the cases. An

admission period of less than 24 hours concerned 31.8% of the subjects. A triggering factor had been identified in 77.2% of cases and the most found was infection. The capillary glycemia curve had increased during follow-up from 4.25 g / l at H0 to 2.67 g / l at H6 and that of ketonuria had decreased from 2.54 crosses to 1.15 crosses. Student's test demonstrated differences between ketonuria and glycosuria at H0 and H6 with identical p-values (<0.0001).

Conclusion: The service protocol has been shown to be effective with ketonuria by the sixth hour less than half that of inclusion.

Keywords: Diabetic ketosis, ketonuria, diabetes and hyperglycemia.

Introduction

L'acidocétose métabolique est une complication aigue du diabète caractérisée par une hyperglycémie, une hyperacétonémie et une acidose métabolique [1]. Elle est responsable de plus de 100 000 hospitalisations par aux Etats-Unis et de 4 à 9 % des dépenses concernant les patients diabétiques [2]. Elle est la conséquence d'une insulínémie trop faible en cas de diabète débutant ou mal compensé par un traitement [3]. L'hypo insulínémie favorise une lipolyse avec libération d'acides gras dont le métabolisme hépatique produit des corps cétoniques [4]. L'hyperglycémie est due à une absence de transport insulino-sensible du glucose dans le tissu adipeux et le muscle, la glycogénolyse hépatique (75 g/24h) et surtout la néoglucogénèse (125 g/24h) [4, 5, 6, 7]. La présence de corps cétoniques est indispensable au diagnostic de la décompensation cétosique [8], le seuil de positivité généralement retenu est supérieur ou égal à 2 croix [9, 10] mais la cétonurie peut être inférieure ou égale à une croix, avec des glycémies subnormales et sans glycosurie (cétose de jeûne). L'American Diabetes Association a pris 2,5g/l comme seuil d'hyperglycémie pour

définir l'acidocétose, tout en précisant que la définition ne se résout pas à cette seule hyperglycémie [3] car il existe des authentiques cétozes avec une glycémie initiale inférieure à 2,5 g/l [11]. Malgré l'existence de protocoles standardisés pour la prise en charge de la cétoze il y a très peu de données sur la cinétique de cétonurie dans la littérature même au niveau international mais une étude au Cameroun entre 2014 et 2015 sur une cinétique comparée entre la cétonémie et la cétonurie avait abouti avec un délai de négativation d'une cétonurie primaire d'au moins deux croix de 2 à 14 heures [12].

Méthodologie

Il s'agit d'une étude de suivi longitudinal sur les six premières heures suivant l'admission sur une période allant du 1er Août 2018 au 1er Mars 2019 aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Etait éligible, tout patient consentant ayant présenté une cétonurie et une glycosurie objectivées à la bandelette urinaire sans qu'il n'y ait une interruption dans l'exécution de leur protocole de suivi jusqu'à la sixième heure. Le protocole de la prise en charge consistait en :

Dosage de la cétonurie à la bandelette urinaire toutes les heures

Une glycémie capillaire toutes les heures

Injection intraveineuse (cétonurie positive) et en sous-cutanée (cétonurie négative)

Une réhydratation de 500 ml de solutés (sérum salé 0,9% si la glycémie capillaire $\geq 2,5$ g/l, sérum glucosé 5% si la glycémie capillaire entre 0,8 et 2,49 g/l et du sérum glucosé 10 % ou bolus de 30 % en cas de glycémie $< 0,8$ g/l)

Traitement du facteur de décompensation s'il est identifié.

Tous les patients inclus dont la cétonurie et/ou la glycémie capillaire n'ont pas été monitorées même une seule fois au cours du délai de suivi sont automatiquement exclus de l'étude de même que les patients décédés avant H6.

Les paramètres étudiés étaient : les données anthropologiques : âge ; sexe ; provenance (urbaine ou rurale) ; niveau socio-économique qui dépend du niveau de scolarisation, le revenu mensuel et une notion d'assistance sociale ; les antécédents médicaux personnels (HTA, diabète, cardiopathie, néphropathie...) ; le profil évolutif du diabète (type 1, type 2 et inaugural) ; le suivi médical et les décompensations antérieures pour les patients connus diabétiques, le délai d'admission. Les données cliniques : les symptômes ; la pression artérielle ; la fréquence cardiaque ; la saturation en oxygène ; la température (fièvre) ; la glycémie capillaire et la cétonurie. Les données biologiques : numération blanche ; la goutte épaisse/densité parasitaire ; la CRP qualitative ; la glycémie veineuse ; le bilan rénale et l'ionogramme sanguin (natrémie et kaliémie). Le facteur déclenchant : compliance au traitement ; les infections. Le traitement (insuline : 10 UI/heure ; antibiotiques en fonction du foyer infectieux ; artémether injectable en cas de paludisme...) et l'évolution de l'état clinique par rapport aux signes à l'admission au bout des six heures.

Le logiciel de statistique SPSS a été utilisé pour l'analyse des données. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne avec l'écart-type lorsque la distribution était normale ou en médiane dans le cas contraire et le test de normalité de Shapiro y a servi. Le test de Khi-carré a permis de croiser les variables qualitatives et le test t de Student pour échantillon appariés a permis de comparer les moyennes de la glycémie et de la cétonurie entre H0 et H6 avec un degré de signification à 95%.

Considérations éthiques : La première règle du code de Nuremberg a été respecté (consentement éclairé des patients) et l'autorisation d'étude a été accordée par le chef de service participant également à l'étude.

Résultats

Le nombre de patients retenus étaient de vingt-deux. L'âge moyen était de $38,86 \pm 13,4$ ans avec 72,7 % des patients âgés de moins de 45 ans. Le sex-ratio était de 0,57. Les zones urbaines étaient les lieux de résidence les plus représentés avec 68,2 %. Les niveaux socio-économiques les plus retrouvés étaient le bas et le moyen avec respectivement 45,5 % et 40,9 %. Les patients n'ayant aucune instruction sont les plus représentés avec 36,4 %. Les vomissements étaient le motif de consultation le plus rapporté avec 59,1%. Les patients connus diabétiques avant l'étude représentaient 54,5 % de l'échantillon et parmi ceux-ci, 75 % étaient suivis par un médecin, 90,9 % avait un diabète de type 2. Une décompensation antérieure à celle de l'inclusion a intéressé 33 % des patients connus diabétiques. L'hypertension artérielle est la seule comorbidité retrouvée et elle a concerné 9,1% des sujets. Le délai entre les premiers signes cliniques et la prise en charge était de moins de vingt-quatre heures pour 31,8 % des sujets. Le facteur déclenchant le plus incriminé était l'infection avec une fréquence de 72,7 %. Une fièvre a été objectivée chez 63,3 % des sujets à l'admission. La tachycardie a été retrouvée chez 54,5 % des patients. La moyenne de la saturation pulsée en oxygène était de $92,63 \pm 14,63$ %. Le score de Glasgow moyen était de $13,45 \pm 2,66$ avec un (1) seul patient soit 4,5% qui avait un score de Glasgow inférieur à 8. La moyenne de la glycémie capillaire a régressé globalement entre H0 et la sixième heure passant ainsi de 4,25g/l à 2,67 g/l comme illustré par la figure 1.

La courbe de la cétonurie a décru entre H0 et la sixième heure allant d'une moyenne de 2,54 croix à une de 1,16 croix comme le montre la figure 2.

Une cétonurie à l'admission ($\geq 2+$) avait intéressé 95,5% des sujets.

La moyenne de la glycémie veineuse était de $3,75 \pm 1,27$ g/l [0,99-6,73]. A l'hémogramme, 72,7 % des patients avaient une hyperleucocytose avec une

moyenne de $17139,5 \pm 9417,72/\mu\text{l}$ [5850-42180]. Le plasmodium a été mis en évidence chez 45,5 % des sujets avec une densité parasitaire moyenne de $910 \pm 2492,35$ parasites/ μl [40-8000]. La natrémie moyenne était de $136,35 \pm 7,02$ mmol/l [125-153] et la kaliémie moyenne était de $4,5 \pm 0,94$ mmol/l [2,53-6,22]. Une hyponatrémie et une hypokaliémie ont été objectivées chez le même nombre de patients à savoir 13,6 %.

Au cours du suivi on a constaté de façon générale une diminution de la dose d'insuline administrée passant de 10,9 UI à 8,63UI (Fig 3). La dose moyenne d'insuline administrée au cours des six heures était de $59,09 \pm 5,9$ UI [40-70].

La moyenne de la quantité de cristaalloïdes administrés était de $3,454 \pm 0,213$ litres. Un apport sodique a concerné 22,7 %, le même nombre de patients avait bénéficié d'un apport potassique. Les antibiotiques ont été administrés à 72,7 % des patients et un antipaludéen à 45,5 % de ces derniers. Une oxygénothérapie a été nécessaire chez 18,2% de sujets.

Au bout des six heures de suivi, l'évolution de l'état clinique a été jugée favorable chez 59,1 % des patients.

Le test t de Student a mis en évidence une différence entre la glycémie à H0 et celle à H6 ($t=5,66$; $d=1,58$; $ddl=21$ et $p<0,0001$). Il y a également une différence statistique entre la cétonurie à H0 et celle de H6 ($t=5,039$; $d=1,38$; $ddl=21$ et $p<0,0001$)

Le sexe ($p=0,63$) et le type de diabète ($p=0,58$) n'ont pas eu d'impact sur l'évolution de l'état clinique des patients (tableaux 1 et 2).

Le score de Glasgow à l'admission a eu un effet sur l'évolution de l'état clinique, le degré de signification était inférieur à 0,0001 (tableau 3).

La kaliémie et l'antibiothérapie n'ont pas influencé statistiquement l'évolution de l'état clinique des patients, les degrés de signification étant respectivement de 0,11 et 0,37 (tableaux 4 et 5).

Tableau I : Répartition des patients selon l'évolution et le sexe

Evolution	Sexe		p
	Masculin n (%)	Féminin n (%)	
Favorable	5 (62,5)	8 (57,1)	0,63
Stationnaire	1 (12,5)	2 (14,3)	
Coma	2 (25)	4 (28,6)	
Total	8 (100)	14 (100)	

Tableau II : Répartition des patients selon l'évolution et le type de diabète

Evolution	Type de diabète			p
	Type 1 n (%)	Type 2 n (%)	Inaugural n (%)	
Favorable	1 (100)	5 (45,4)	7 (70)	0,58
Stationnaire	0 (0)	4 (36,4)	1 (10)	
Coma	0 (0)	2 (18,2)	2 (20)	
Total	1 (100)	11 (100)	10 (100)	

Tableau III : Répartition des patients selon l'évolution et le score de Glasgow

Evolution	Score de Glasgow			P
	≤ 8 n (%)	9-12 n (%)	13-15 n (%)	
Favorable	1 (100)	0 (0)	12 (70,6)	< 0,0001
Stationnaire	0 (0)	0 (0)	5 (29,4)	
Coma	0 (0)	4 (100)	0 (0)	
Total	1 (100)	4 (100)	17 (100)	

Tableau IV : Répartition des patients selon l'évolution et la kaliémie

Evolution	Kaliémie			P
	Basse n (%)	Normale n (%)	Elevée (%)	
Favorable	1 (33,3)	5 (62,5)	2 (66,7)	0,11
Stationnaire	2 (66,7)	0 (0)	1 (33,3)	
Coma	0 (0)	3 (37,5)	0 (0)	
Total	3 (100)	8 (100)	3 (100)	

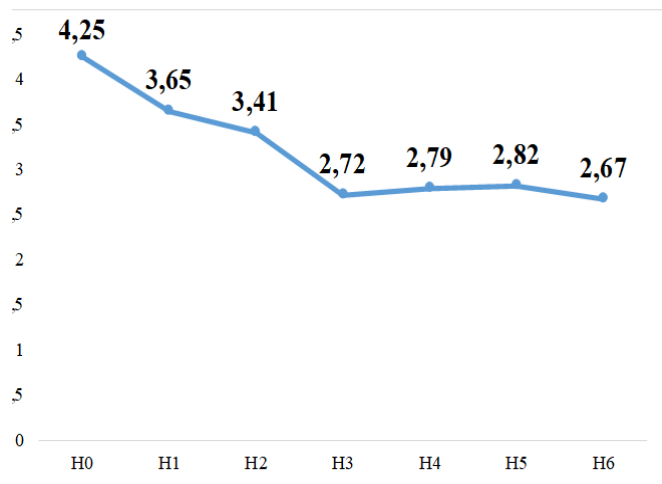


Figure 1 : Evolution de la glycémie capillaire au cours du suivi

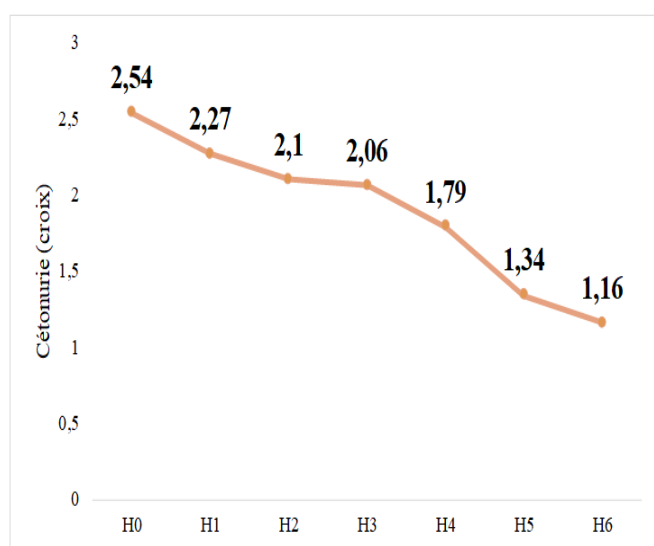


Figure 2 : Cinétique de la cétonurie au cours de six premières heures

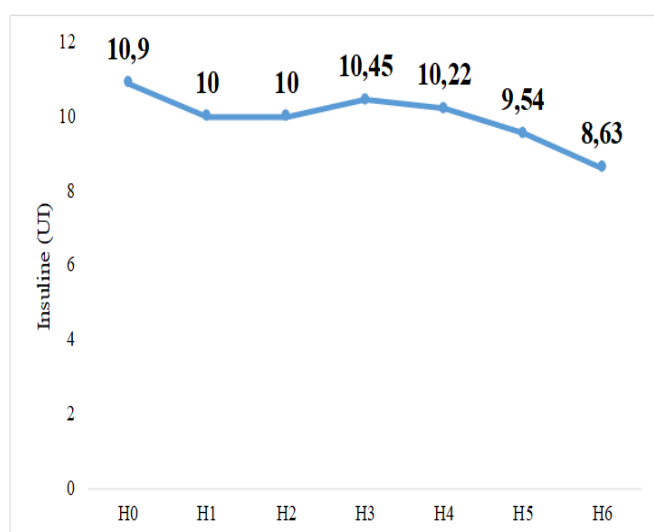


Figure 3 : Moyenne de la dose d'insuline administrée

Discussion

Dans cette étude, la moyenne d'âge est de $38,86 \pm 13,4$ ans, ce qui concorde avec les données de la littérature internationale où l'âge moyen varie de 31 ans à 45 ans [13, 14, 15, 16], un résultat que nous pouvons expliquer par la spécificité des patients admis (≥ 15 ans). Le sexe féminin est le plus représenté avec 63,6 %, il en était de même dans l'étude de L Kousse avec 56 % [8]. Au cours de l'étude, 90,9 % des patients antérieurement diabétiques avaient un diabète de type 2, des résultats proches de ceux de Jabbar avec 86 % [17]. L'infection est le facteur déclenchant le plus incriminé avec 72,7 %, les données de la littérature abondent dans le même sens [8, 17, 18]. La glycémie capillaire à l'admission dans notre étude est de 4,25 g/l, un résultat proche de celui de M. Etoa ndzie avec 4,07 g/l [12] et la glycémie capillaire à H6 était de 2,67, une moyenne inférieure à celle retrouvée par Michael L. avec 3,36 g/l [19]. La cétonurie est ≥ 2 croix chez 95,5 % de nos patients à H0, résultat légèrement inférieur à celui de LKousse avec 100 % [8]. A la fin des six heures de notre suivi, la cétonurie a varié entre H0 et H6 de 1,39 croix en moyenne alors qu'en 48 heures de suivi elle n'a varié que d'une seule croix dans l'étude LKousse [8]. La natrémie moyenne est de $136,35 \pm 7,02$ mmol/l dans notre étude, un taux quasi-identique à la moyenne de la natrémie de LKousse avec $135,34 \pm 6,13$ mmol/l [8] et de AZEVEDO et al avec 135 ± 10 mmol/l [20]. La kaliémie moyenne dans notre travail est de $4,5 \pm 0,94$ mmol/l, donnée concordant aux données de la littérature internationale allant de 4,24 à 5,19 mmol/l [15, 21, 22]. Les antibiotiques ont été administrés à 72,7 % de nos patients, une valeur proche de celle de LKousse avec 70 % [8]. L'étude a permis de démontrer l'efficacité du protocole de prise en charge de la cétose diabétique dans le service ; il y a eu une différence statistique entre la glycémie et la cétonurie de H0 et H6, les degrés de signification étant identiques ($p < 0,0001$).

Forces et faiblesses de l'étude

Les faiblesses de l'étude sont liées à la taille trop juste de l'échantillon qui pourrait être liée à la durée de recrutement des patients. Elles pourraient aussi être liées critères de l'étude qui excluaient tous les patients ayant eu une interruption dans l'exécution du protocole ne pouvant ainsi tenir compte du très faible pouvoir économique de la population et de la situation d'urgence dans laquelle cette complication survient. Néanmoins l'étude étant une première au Niger a permis de tester le protocole de prise en charge le cétose diabétique appliqué dans un service d'urgence de référence au niveau national.

Conclusion

Cette étude a permis d'illustrer que la cétose diabétique représente un mode de révélation assez important du diabète. Le principal facteur déclenchant était l'infection. Les courbes de la cétonurie et de la glycémie avaient decru au cours du suivi. Le suivi c'était limité à six heures à cause d'une charge de travail trop importante dans le service par rapport au nombre moindre en agents, ce qui ne permettait pas une surveillance sans interruption des patients. L'étude a permis de mettre en évidence que la prise en charge dans le service améliorait l'évolution de la glycémie et la cétonurie entre la première et la sixième heures.

Remerciements

Nous remercions Dr Rabia et toute l'équipe infirmière des urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey pour la qualité des soins administrés aux patients malgré un nombre restreint d'agents.

*Correspondance :

Abdoul Nasser Garba Baoua
nassergarba1954@yahoo.com

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

- 1 Urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey
- 2 Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey
- 3 Pôle de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Erika F. Brutsaert. Acidocétose diabétique 2017. [En ligne] <http://www.msmanuals.com/fr/professional/troubles-endocriniens-et-m%C3%A9taboliques/diab%C3%A8te-sucr%C3%A9-et-troubles-du-m%C3%A9tabolisme-glucidique/acidoc%C3%A9tose-diab%C3%A9tique>. Consulté le 11 mai 2019.
- [2] Umpierrez GE, Kitabchi AE. Diabetic ketoacidosis: risk factors and management strategies. *Treat Endocrinol*. 2003;2(2):95-108
- [3] Kitabchi AE, Umpierrez GE, Miles JM, Fisher JN. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2009;32(7):1335-43.
- [4] Grimaldi A. Acidocétose diabétique : physiopathologie, étiologie, diagnostic, traitement. In : *Diabétologie, Questions d'internat 1999-2000*, Faculté de médecine Pitié Salpêtrière, chapitre 8 : 74p
- [5] Chiasson J L, Aris-jilwan N, Belanger R, Bertrand S, Beauregard H, Ekoe J M et al. Diagnosis and Treatment of Diabetic ketoacidosis and the hyperglycemic hyperosmolar state. *CMJA* 2003;168(7): 859-66
- [6] Minot-skurnik G. Complications métaboliques aiguës du diabète sucré. Collection Inter Med, Editions Vernazobras-Grego, 2003:145-51
- [7] Harbi A. L'acidocétose diabétique chez l'enfant et l'adolescent. Septième Journée de l'Aide Médicale Urgente « JAMU 2002 » :115-20
- [8] LKousse M. A. L'acidocétose diabétique en milieu de réanimation. Thèse de médecine. Université Caddi Ayyad Marrakech ; 2015, N°44
- [9] Selam J L. Complications métaboliques aiguës du diabète (acidocétose, hypoglycémie, hyperosmolarité, acidose lactique). *Rev. Prat. (Paris)*, 2000;50:443-48.
- [10] Daujat, Boudon. Acidocétose Diabétique. PUMA Protocoles d'Urgences Médicales Actualisés, n°7, 2001, Dr GRANGE Editeur Salpêtrière chapitre 8 : 79-86.
- [11] Lemoel F, Mion C, Levraut J. Urgences métaboliques du

diabète sucré. Elsevier Masson 25-100-B-10 SAS 2011.

[12] M. Etoa ndzie et al. Cinétique comparée de la cétonémie et de la cétonurie lors de la surveillance du traitement des états cétoïques chez l'adulte. *Diabetes Metab* 2016;42:A67

[13] Jouda F. L'Acidocétose Diabétique (à propos de 389 cas). Thèse Médicale, Casablanca, 1990, N° 170.

[14] Lokrou.A, Zohou-gueye C. L'acidocétose diabétique en Côte d'Ivoire. *Rev. Franç. Endocrinol. Clin* 1995;36:6

[15] Rheeder P, Stolk RP, Grobbee DE. Ethnic differences in C peptide levels and anti Gad antibodies in south African patients with Diabetic Ketoacidosis. *QJ Med* 2001;94:39-43.

[16] Polonsky WH, Aderson BJ, Lohrer PA. Insulin omission in women with IDDM. *Diabetes Care* 1994;17:1178-85.

[17] Jabbar A, Farooqui K, Habib A and al. *Diabet Med.* 2004; 21(8):920-3

[18] Placide Kambola et al. Acidocétose diabétique chez l'adulte à l'Hôpital Sendwen de Lubumbashi. *Pan Afr Med J* 2014;17: 324

[19] Michale L. Malone, Virginia Gennis and al. Characteristics of Diabetic Ketoacidosis in Older versus Younger Adults. *J Am geriatr Soc* 1993 Aug : 41(8):888

[20] Azevedo L C P, Choi H, Simmonds K, Davidow J, Bagshaw S M. Incidence and long-term outcomes of critically ill adult patients with moderate-to-severe diabetic ketoacidosis: Retrospective matched cohort study. *Journal of critical care* 2014; 29(6): 971–7

[21] Jouiri R. Prise en charge du diabétique en décompensation : Aux Urgences de l'Hôpital Hassan II de khouribga. Thèse Médicale, Casablanca; 2001, N° 320.

[22] Benmami Benmiled F, Dakhli S, Mejri K, Blouza S, Achour A. Cétose et Cétoacidose diabétiques. *La Tunisie Médicale*, 1999, 77(5):281-86.

Pour citer cet article

G Nasser, B Harouna, Y Salifou, S Hadiza, B Fatchima, M Ramatou. Cinétique de la cétonurie dans les six premières heures du suivi d'une cétose diabétique aux urgences de l'hôpital national de Niamey. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 95-101



Article original

Panophtalmie : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au CHU IOTA

Panophthalmia: Epidemiological, clinical and therapeutic aspects at CHU IOTA

A Guindo^{*1}, H Abass Moussa¹, G Saye¹, M Tembely¹, T Coulibaly¹, F Sylla¹, L Traore²

Résumé

Introduction : La panophtalmie, une infection sévère est la conséquence de l'inoculation oculaire directe d'un agent microbien, particulièrement une septicopyohémie.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive, sur 9 mois.

Résultats: Nous avons colligé 16 cas de panophtalmies sur 9 mois, soit 0,045%. La moyenne d'âge des patients était de 56,69 ans. Parmi nos patients, 68,8 % étaient suivis pour traumatisme oculaire. Le retard de prise en charge était le principal facteur favorisant avec une fréquence de 62,5%. L'acuité visuelle était limitée à la perception lumineuse dans 62,5%. Les Cocci grams positifs étaient retrouvés dans 37,5 %. Parmi ces prélèvements, 56.25% avaient donné une culture positive.

Discussion : La moyenne d'âge des patients était de 56,69. Nos chiffres se rapprochaient de Jackson TL dont la moyenne était de 60 ans. Le retard de prise en charge était le facteur de risque le plus important avec 62,5%. Ce résultat est comparable de celui de Chen K-J qui trouvait 68,75%. Parmi les prélèvements, 56.25% avaient donné une culture positive. Cette fréquence est inférieure à celles retrouvées par PP Connel et coll : 64 ,1% et Basak

SK et al : 67,7 %.

Conclusion : La panophtalmie est l'une des complications les plus sévères, redoutée par les chirurgiens ophtalmologistes. Elle est dommageable sur le plan anatomique, fonctionnel et médicolégal.

Mots-clés : Panophtalmie, Septicopyohémie, Phtisie.

Abstract

Introduction: Panophthalmia, a severe infection is the result of direct eye inoculation of a microbial agent, especially a septicopyohemia.

Patients and methods: This was a prospective and descriptive study, over 9 months.

Results: We collected 16 cases of panophthalmia over 9 months, or 0.045%. The average age of the patients was 56.69 years. Of our patients, 68.8% were followed for eye trauma. Delayed care was the main factor favouring with a frequency of 62.5%. Visual acuity was limited to light perception in 62.5%. Positive cocci grams were found in 37.5%. Of these samples, 56.25% had given a positive culture.

Discussion: The average age of patients was 56.69. Our numbers were close to Jackson TL, which averaged 60 years. Delayed care was the most

important risk factor at 62.5%. This is comparable to that of Chen K-J, who found 68.75%. Of the samples, 56.25% had given a positive culture. This frequency is lower than those found by PP Connel et al: 64.1% and Basak SK et al: 67.7%.

Conclusion: Panophthalmia is one of the most severe complications, feared by ophthalmologists. It is anatomically, functionally and forensically damaging.

Keywords: Panophthalmia, Septicopyohemia, Phtisia.

Introduction

La panophtalmie est la conséquence de l'inoculation oculaire directe d'un agent microbien par une cause exogène (corps étrangers lors d'un traumatisme) ou par processus endogène particulièrement par une septicopyohémie. [1, 2, 3]. Le début de la maladie est marqué par une inflammation s'accompagnant de pus qui progressivement envahit la totalité du globe oculaire. Cette pathologie peut compromettre sérieusement l'avenir fonctionnel et anatomique de l'œil. [1, 2,3]. Généralement, la panophtalmie évolue vers la perforation puis vers la phtisie du globe oculaire. Elle demeure toujours une complication grave, pouvant survenir après une chirurgie oculaire réglée, un traumatisme oculaire par contiguité ou par voie endogène [3, 4].

Si de nombreuses bactéries sont potentiellement responsables, une grande majorité des infections oculaires sont liées aux cocci à Gram positif de types staphylocoque, entérocoque et streptocoque, ainsi qu'aux bacilles à Gram négatif tel que *Pseudomonas*. Pour se développer, le germe a besoin de conditions favorables avec une déficience des systèmes de protection de l'œil. [2, 3]

Des progrès majeurs ont été accomplis pour identifier les micro-organismes responsables des panophtalmies, notamment par la biologie moléculaire. Étant donné la gravité de l'infection

et de l'évolutivité rapide des lésions, il apparaît indispensable de faire le diagnostic dans les meilleurs délais. Une reconnaissance rapide d'une panophtalmie conditionne directement la prise en charge thérapeutique.

Lorsqu'une panophtalmie n'évolue pas favorablement sous traitement médical, la seule option reste chirurgicale, à savoir enlever l'œil par éviscération ou énucléation [5]. Un nombre croissant de chirurgiens choisissent d'éviscérer en raison de son résultat esthétique supérieur à long terme et de sa récupération rapide comparée à l'énucléation [5, 6, 7].

Le but de notre travail est de mettre en exergue les aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique des panophtalmies.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive sur 9 mois réalisée. Nous avons recruté tous les cas de panophtalmie n'ayant pas bénéficié de traitement.

Un prélèvement oculaire était systématique, avec deux écouvillons stériles, qui étaient acheminés vers le même laboratoire, avec les informations sur le patient et la nature du prélèvement. Le prélèvement était effectué dans le respect des règles d'asepsie.

Une partie du prélèvement était mise sur une lame porte-objet pour examen direct après coloration de Gram. L'examen direct au microscope, fait au laboratoire permettait une réponse dans l'heure qui suivait le prélèvement: présence ou absence de bactéries (cocci ou bacilles Gram positif ou négatif) ou de champignons.

Si l'examen direct était positif, on a procédé à un ensemencement sur les milieux de culture spécifique pour déterminer l'espèce bactérienne ou fongique. La présence de bactéries ou champignons en culture était décelée dans les 24 à 48 heures suivant le prélèvement sauf en cas d'organismes à croissance particulièrement lente (certaines corynébactéries et mycobactéries).

Le résultat de l'antibiogramme était délivré dans les 24 à 48 heures.

Tous les patients étaient traités par une antibiothérapie par voie intraveineuse durant 72 heures, associée à une antibiothérapie par voie topique (Ciprofloxacine) :

- Céphalosporine de 3^{ème} génération (ceftriaxone 1g), toutes les 12 heures,
- Métronidazole injectable (500mg), trois fois par jour.

La voie parentérale était relayée par la voie orale avec l'acide fucidique (250mg, 2 comprimés deux fois par jour) et métronidazole 500mg (1comprimé 3 fois par jour). L'administration de Ciprofloxacine collyre était effectuée comme suit: 1 goutte toutes les 5 minutes pendant 30 minutes, puis toutes les 15 minutes pendant 1 heure et enfin une goutte par heure les 24 premières heures. L'antibiogramme, une fois disponible, le traitement étiologique était adapté en fonction de l'antibiotique efficace sur les germes en cause.

Les malades étaient revus en consultation selon un rythme régulier en fonction de la gravité et de l'évolution jusqu'à la guérison. Les patients étaient suivis un jour sur deux pendant deux semaines puis selon l'évolution.

Devant une perforation cornéenne, un recouvrement conjonctival ou un blépharorrhaphie était proposé, à défaut une éviscération était pratiquée après le consentement écrit et éclairé du patient. Après l'intervention chirurgicale, un suivi régulier était réalisé à J1, J4, J8, J15 et J30. Après cicatrisation, une prothèse oculaire était proposée.

La collecte des données, a été faite avec le consentement libre et éclairé des patients.

Les données ont été analysées avec le logiciel SPSS20 fr et Excel 2010 et les résultats reportés dans le logiciel Word 2010. L'analyse statistique des données a été faite à l'aide du logiciel SPSS20 fr.

Résultats

Nous avons colligé 16 cas en 9 mois, soit 1,7 patient par mois, parmi 35674 consultants soit une fréquence de 0,045%. La moyenne d'âge des patients était de 56,69 ans avec des extrêmes allant de 21 à 81 ans. Les patients résidant dans la capitale représentaient 31,8% et 68,2% des cas résidaient à l'intérieur du pays. Le sexe masculin représentait 56,3% contre 43,7% de féminin et un ratio H/F = 1,43. Les maîtres symptômes qui étaient présents chez tous les patients étaient la douleur oculaire, la sécrétion et la baisse d'acuité visuelle. Tous nos patients présentaient un abcès cornéen total. Les détails de la chambre antérieure n'étaient pas visibles. Le fond d'œil atteint était inaccessible pour tous les patients. Le prélèvement analysé provenait du grattage cornéen pour tous les patients. Les diabétiques représentaient 12,5%, avec une hémoglobine glyquée respectivement à 9 et à 11%. La culture était positive dans 56,25% et a permis de mettre en évidence le *Staphylococcus epidermidis* dans 37,5% des cas et l'*Escherichia coli* dans 6,25 % des prélèvements. Par ailleurs, ce procédé a permis de retrouver *Pseudomonas aeruginosa* dans 6,25 % des cas et *Candida tropicalis* 11,1% des patients. Une rémission avait été obtenue chez 75% des cas, au bout de 26 jours de traitement en moyenne. Un quart de nos patients soit 25 %, ont été éviscérés après perforation cornéenne. Au 45^{ème} jour de l'intervention, après une bonne cicatrisation, les éviscérés ont bénéficié d'une prothèse fixe pour des raisons esthétiques. Les principales séquelles étaient représentées par une phtisie oculaire dans 75% des cas et une opacification de la cornée pour 12,5% des patients.

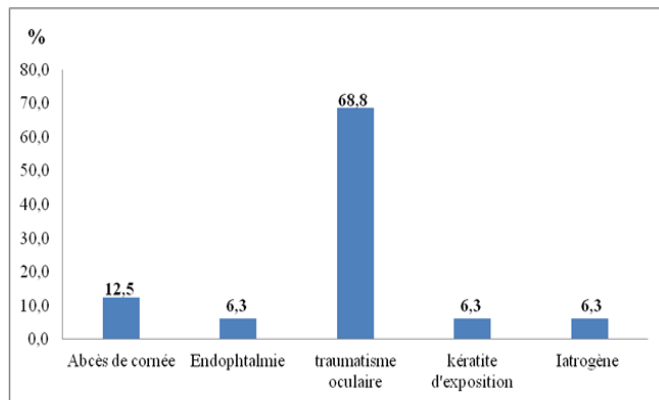


Figure 1 : Répartition des patients selon les antécédents ophtalmologiques

Le traumatisme oculaire était l'antécédent le plus représenté avec 68,8 %.

Tableau I : Répartition des patients selon les facteurs favorisants

Facteurs favorisants	Effectifs	Pourcentage
Retard de prise en charge	10	62,5%
Traitement inapproprié	3	18,75%
Complications d'endophtalmie	1	6,25%
Facteurs de risque non retrouvés	2	12,5%
Total	16	100%

Le retard de prise en charge était le principal facteur favorisant avec une fréquence de 62,5%.

Tableau II : Répartition des patients selon l'acuité visuelle de l'œil atteint à l'admission

Acuité visuelle	Effectifs	Pourcentage %
PPL	6	37,5
PL	10	62,5

La majorité des patients, soit 62,5 %, percevait la lumière.

Tableau III : Répartition des patients selon l'état des annexes

Annexes	Effectifs	Pourcentage
Œdème palpébral	15	93,75
Hyperhémie conjonctivale	16	100
Sécrétion	16	100
Blépharospasme	9	56,25
Lagophtalmie	1	6,25

L'hyperhémie conjonctivale et les sécrétions oculaires étaient présentes chez tous les patients.

Tableau IV : Répartition des germes retrouvés selon l'examen direct :

Examens positifs	Effectifs	Pourcentage
Cocci Gram (+)	6	37,5%
Bacille Gram (-)	2	12,5 %
Levures	1	6,25
Absence de germe	7	43,75 %
Total	16	100%

Les cocci gram positifs étaient retrouvés dans 37,5 % des cas.

Tableau V: Sensibilité des souches de Staphylococcus epidermidis aux antibiotiques testés

Antibiotiques	Sensible %	Intermédiaire %	Résistant %
Pénicilline G	0	0	100
Aminoside (Tobramycine et Gentamycine)	100	0	0
Cycline (Tétracycline)	100	0	0
Macrolides (Erythromine et Clindamycine)	100	0	0
Nitrofuranes (Nitrofurantoin)	100	0	0
Rifampicines (Rifampicine)	100	0	0
Glycopeptides (Vancomycine et Teicoplanine)	100	0	0
Sulfamide (Cotrimoxazole)	100	0	0

Staphylococcus epidermidis était sensible à 100 % à la majorité des antibiotiques testés.

Tableau VI : Sensibilité des souches d'Escherichia coli aux antibiotiques

Antibiotiques	Sensible %	Intermédiaire %	Résistant %
Ceftriaxone	100	0	0
Ciprofloxa-cine	0	100	0
Chloramphé-nicol	0	100	0
Gentamicine	100	0	0

La ceftriaxone et la gentamicine étaient les antibiotiques les plus actifs.

Tableau VII : Sensibilité des souches de Pseudomonas aeruginosa aux antibiotiques testés.

Antibiotiques	Sensible %	Intermédiaire %	Résistant %
Ceftriaxone	100	0	0
Ciprofloxa-cine	100	0	0
Chloramphé-nicol	0	100	0
Gentamicine	0	100	0

La ceftriaxone et la ciprofloxacine étaient les molécules plus actives.

Tableau VIII : Sensibilité des souches de Candida tropicalis aux antibiotiques testés

Antibiotiques	Sensible %	Intermédiaire %	Résistant %
Miconazole	100	0	0
Flucytosine	100	0	0
Caspofungine	100	0	0
Micafungine	0	0	100

Le Miconazole le Flucytosine et la Caspofungine étaient les molécules plus actives.

Discussion

La moyenne d'âge de nos patients était de 56,69 ans. Nos chiffres se rapprochent de ceux qui ont été

trouvés par Jackson TL à Londres dont la moyenne était de 60 ans [8] et de Okada dans laquelle 57,5% des patients avaient un âge inférieur à 60 ans [9].

Nous avons reçu 44, 7% de patients de sexe féminin et 56,3 % de sexe masculin. Cette prédominance masculine a été retrouvée par Rajeev R avec 25 hommes pour 8 femmes [7].

Le retard de prise en charge était le facteur de risque le plus important, retrouvé dans 62,5% des cas. Ainsi, dans les traumatismes oculaires avec corps étranger intraoculaire, le risque de développer une endophtalmie est de 3,5 % si la réparation chirurgicale initiale est effectuée dans les 24 heures. Ce taux passe à 13,4 % après 24 heures [10].

Le traumatisme oculaire représentait la cause la plus fréquente, soit 68,8 % des cas. Ce résultat est nettement supérieur à celui de Laspina et al [11] qui avaient trouvé une fréquence de 50 %. Par ailleurs, notre résultat est inférieur à celui de Basak et al [12] qui était de 82,9 %.

Dans notre étude, 37,5 % ne percevait pas la lumière. Nos résultats sont inférieurs à ceux de Pappuru et coll qui trouvait 45,45 % [13].

Nous avons effectué un prélèvement chez tous les patients. Parmi ces prélèvements, 56,25% avaient donné une culture positive. Cette fréquence est inférieure à celles de PP Connel et coll [13] et Basak SK et al [13] qui trouvaient respectivement : 64,1% et 67,7 % et supérieur à celles de Rajeev R qui était de 48 % [7]. Dans notre contexte, l'acheminement se faisait vers un centre par les proches du patient et les prélèvements reçus par le laboratoire aux heures de fermeture étaient examinés le lendemain.

- Sur les cultures positives, nous avons eu :

- Les bactéries Gram positif : 37,5%. Ce résultat est nettement supérieur à ceux de PP Connel et al [13] et de Basak SK [12] qui trouvaient respectivement: 14,6 % et 22,7 %. Il est inférieur à celui de Jackson TL et al qui était de 63,15% [8]. Par ailleurs, ce résultat est proche de celui trouvé par Srinivasan M [14] qui était de 47,1 %.

- Les bactéries Gram négatif étaient de 12,5 %. Ce

résultat est inférieur aux données de la littérature : 31,5 [9] %, 19,5 % [13] et 19,5 % [15].

- Les champignons étaient de 6,25 %. Ce résultat est inférieur à ceux retrouvés dans les séries de PP Connel et coll et de Baschir G qui étaient respectivement 65,9 % [13] et 12,5 % [16].

Le profil de l'antibiogramme des bactéries isolées montrait que les souches de *S. epidermis* sont résistantes à la pénicilline et sensibles à la rifampicine et à la gentamicine.

La ceftriaxone et la ciprofloxacine étaient les molécules plus efficaces sur les souches de *Pseudomonas aeruginosa* contrairement à la gentamicine.

Le Miconazole et le Flucytosine étaient les molécules plus actives sur les souches de *Candida tropicalis*.

Escherichia coli est sensible à la gentamicine aussi bien qu'à la ceftriaxone et à la méticilline.

Les germes étaient tous sensibles à la ceftriaxone et à la gentamycine.

Dans l'étude menée par P. Goldschmidt et al, dans les conditions de pauvreté, la ceftriaxone était la seule des betalactamines pour laquelle la pénétration et la diffusion dans le vitré après administration intramusculaire avait été démontrée [17]. Le choix des antibiotiques systémiques dépendait des tests de sensibilité aux antibiotiques d'organismes isolés à partir d'échantillons de tissus, notamment du sang, des yeux et / ou d'une source infectieuse [18].

Dans notre série, 25%, avaient été éviscérés. Nos données sont inférieures à la série de Chen K-J qui trouvait 72% [3]. La moyenne d'âge de nos patients était de 56,69 ans. Nos chiffres se rapprochent de ceux qui ont été trouvés par Jackson TL à Londres dont la moyenne était de 60 ans [8] et de Okada dans laquelle 57,5% des patients avaient un âge inférieur à 60 ans [9].

Nous avons reçu 44, 7% de patients de sexe féminin et 56,3 % de sexe masculin. Cette prédominance masculine a été retrouvée par Rajeev R avec 25 hommes pour 8 femmes [7].

Le retard de prise en charge était le facteur de risque le plus important, retrouvé dans 62,5% des cas. Ainsi, dans les traumatismes oculaires avec corps étranger intraoculaire, le risque de développer une endophtalmie est de 3,5 % si la réparation chirurgicale initiale est effectuée dans les 24 heures. Ce taux passe à 13,4 % après 24 heures [10].

Le traumatisme oculaire représentait la cause la plus fréquente, soit 68,8 % des cas. Ce résultat est nettement supérieur à celui de Laspina et al [11] qui avaient trouvé une fréquence de 50 %. Par ailleurs, notre résultat est inférieur à celui de Basak et al [12] qui était de 82,9 %.

Dans notre étude, 37,5 % ne percevait pas la lumière. Nos résultats sont inférieurs à ceux de Pappuru et coll qui trouvait 45,45 % [13].

Nous avons effectué un prélèvement chez tous les patients. Parmi ces prélèvements, 56,25% avaient donné une culture positive. Cette fréquence est inférieure à celles de PP Connel et coll [13] et Basak SK et al [13] qui trouvaient respectivement : 64,1% et 67,7 % et supérieur à celles de Rajeev R qui était de 48 % [7]. Dans notre contexte, l'acheminement se faisait vers un centre par les proches du patient et les prélèvements reçus par le laboratoire aux heures de fermeture étaient examinés le lendemain.

- Sur les cultures positives, nous avons eu :

- Les bactéries Gram positif : 37,5%. Ce résultat est nettement supérieur à ceux de PP Connel et al [13] et de Basak SK [12] qui trouvaient respectivement: 14,6 % et 22,7 %. Il est inférieur à celui de Jackson TL et al qui était de 63,15% [8]. Par ailleurs, ce résultat est proche de celui trouvé par Srinivasan M [14] qui était de 47,1 %.

- Les bactéries Gram négatif étaient de 12,5 %. Ce résultat est inférieur aux données de la littérature : 31,5 [9] %, 19,5 % [13] et 19,5 % [15].

- Les champignons étaient de 6,25 %. Ce résultat est inférieur à ceux retrouvés dans les séries de PP Connel et coll et de Baschir G qui étaient respectivement 65,9 % [13] et 12,5 % [16].

Le profil de l'antibiogramme des bactéries isolées

montrait que les souches de *S. epidermis* sont résistantes à la pénicilline et sensibles à la rifampicine et à la gentamicine.

La ceftriaxone et la ciprofloxacine étaient les molécules plus efficaces sur les souches de *Pseudomonas aeruginosa* contrairement à la gentamicine.

Le Miconazole et le Flucytosine étaient les molécules plus actives sur les souches de *Candida tropicalis*.

Escherichia coli est sensible à la gentamicine aussi bien qu'à la ceftriaxone et à la méticilline.

Les germes étaient tous sensibles à la ceftriaxone et à la gentamicine.

Dans l'étude menée par P. Goldschmidt et al., dans les conditions de pauvreté, la ceftriaxone était la seule des bêta-lactamines pour laquelle la pénétration et la diffusion dans le vitré après administration intramusculaire avait été démontrée [17]. Le choix des antibiotiques systémiques dépendait des tests de sensibilité aux antibiotiques d'organismes isolés à partir d'échantillons de tissus, notamment du sang, des yeux et / ou d'une source infectieuse [18].

Dans notre série, 25%, avaient été éviscérés. Nos données sont inférieures à la série de Chen K-J qui trouvait 72% [3].

Conclusion

La panophtalmie est l'une des complications les plus sévères, redoutée par les ophtalmologistes. Ainsi sa prise en charge constitue une urgence diagnostique et thérapeutique tant elle est dommageable sur le plan anatomique, fonctionnel et médical.

Cependant, la prévention demeure fondamentale en passant par l'élimination des facteurs favorisants et par une prise en charge précoce et adaptée.

La ceftriaxone reste une molécule de choix dans la prise en charge des panophtalmies.

*Correspondance :

GUINDO Adama Issaka

ophtalmoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale d'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali ;
2 Programme national de santé oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Chauvaud d.- Vitre. In : « Pouliquen Y, Précis d'ophtalmologie ». Masson, Paris, 1983; 304-314.
- [2] Rajeev R. Pappuru Endophthalmitis Progressing to Panophthalmitis: Clinical Features, Demographic Profile, and Factors Predicting Outcome, Seminars in Ophthalmology, Early Online, 1–4, 2017.
- [3] Chen K-J, Chen Y-P, Chao A-N, Wang N-K, Wu W-C, Lai C-C, et al. (2017) Prevention of Evisceration or Enucleation in Endogenous Bacterial Panophthalmitis with No light Perception and Scleral abscess. PLoS ONE 12(1): e0169603. doi:10.1371/journal.pone.0169603.
- [4] Kattan HM, Flynn HW, Pflugfelder SC, Robertson C, Forster RK. Nosocomial endophthalmitis survey. Current incidence of infection after intraocular surgery. Ophthalmology 1991 ; 98 : 227-38.
- [5] Abel AD, Meyer DR. Enucleation with primary implant insertion for treatment of recalcitrant endophthalmitis and panophthalmitis. Ophthal Plast Reconstr Surg 2005; 21:220.
- [6] P. Titzé, P. Othenin-Girard, O. Bernasconi, C. Bornet, Y. Guex-Crosier Étude sur les panophtalmies après chirurgie de la cataracte de 1997 à 1999, Klin Monatsbl Augenheilkd 2000; 216(5(216)): 265-267, DOI: 10.1055/s-2000-10985.
- [7] Rajeev R. Pappuru, Vivek Pravin Dave, Avinash Pathengay, Sankeert Gangakhedkar, Savitri Sharma, Raja Narayanan, Mudit Tyagi, Andrzej Grzybowski & Taraprasad Das (2017): Endophthalmitis Progressing to Panophthalmitis: Clinical Features, Demographic Profile, and Factors Predicting Outcome, Seminars in Ophthalmology.
- [8] Jackson TL, Eykyn SJ, Graham EM, Stanford MR. Endogenous bacterial endophthalmitis: a 17-year prospective series and review of 267 reported cases. Surv Ophthalmol 2003;48:403—23.

- [9] Okada AA, Johnson RP, Liles WC, D'Amico DJ, Baker AS. Endogenous bacterial endophthalmitis. Report of a ten-year retrospective study. *Ophthalmology* 1994;101:832—8.
- [10] H. El Chehab, J-P. Renard, C.Dot, Les endophtalmies post-traumatique, *journal français d'ophtalmologie* (2016) 39, 98-106.
- [11] Laspina F, Samudio M, Cibils D, Ta CN, Farina N, Sanabria R, Klauss V, Mino de Kaspar H. Epidemiological characteristics of microbiological results on patients with infectious corneal ulcers: a 13 year survey in Paraguay. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2004 Mar; 242(3): 204-9.
- [12] Basak SK, Basak S, Mohanta A, Bhowmick A. Epidemiological and microbiological diagnosis of suppurative keratitis in Gangetic West Bengal, eastern India. *Indian J Ophthalmol* 2005 Jun; 53(2): 143.
- [13] PP Connel, EC O'Neill , D Fabinyi , FMA Islam , R Buttery, M McCombe , RW Essex, E Roufail , B Clark, D Chiu, W Campbell , P Allen Endogenous endophthalmitis: 10-year experience at a tertiary referral centre, 2011 *Macmillan Eye* 25, 66–72 .
- [14] Srinivasan M, Gonzales CA, George C, Cevallos V, Mascarenhas JM, Asokan B, Wilkins J, Smolin G, Whitcher JP. Epidemiology and aetiological diagnosis of corneal ulceration in Madurai, South India. *Br J Ophthalmol* 1997 Nov; 81(11): 965-71.
- [15] Timothy L. Jackson, FRCOphth, Susannah J. Eykyn, FRCP, FRCPATH, Elizabeth M. Graham, FRCP, FRCOphth, and Miles R. Stanford, FRCOphth Endogenous Bacterial Endophthalmitis: A 17-year Prospective Series and Review of 267 Reported Cases *survey of ophthalmology* volume 48 • number 4 • july–august 2003.
- [16] Bashir G, Shah A, Thokar MA, Rashid S. Bacterial and fungal profile of corneal ulcers- a prospective study. *Indian J Pathol Microbiol* 2005 Apr; 48(2): 273-7.
- [17] P.Goldschmidt, P. Bensaid, O.Semoun, Approche rationnelle pour le traitement des endophtalmies post-chirurgicales des populations vivant dans des conditions de pauvreté, *Journal francais d'ophtalmologie* (2013) 36, 261-267.
- [18] Bron A, Cochereau I, Chiquet C, Bourcier T. *Endophtalmies*, Elsevier Masson, 2008 ; 21-250-D-40 - Doi : 10.1016/S0246-0343(17)64350-8.

Pour citer cet article

A Guindo, H Abass Moussa, G Saye, M Tembely, T Coulibaly, F Sylla et al. Panophtalmie : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au CHU IOTA. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 102-109

*Article original***Perception des femmes enceintes sur l'échographie obstétricale au CHU-BOGODOGO**

Perception of pregnant women on obstetric ultrasound at CHU-BOGODOGO

BMA Tiemtore-Kambou^{*1,2}, SR Tanou², AM Napon^{2,3}, NA NDE-Ouedraogo^{1,2}, O Diallo^{2,4}, R Cisse^{2,4}**Résumé**

Objectif : Étudier les attentes, les motivations, les connaissances et le vécu de l'échographie obstétricale des femmes enceintes pour le suivi de leur grossesse au Centre Hospitalier Universitaire de Bogodogo (CHU-B).

Méthode : Étude transversale avec collecte prospective couvrant une période de 02 mois concernant les patientes ayant bénéficié d'une échographie obstétricale au sein du service d'imagerie du CHU-B.

Résultats : Sur un échantillon de 212 gestantes 18,4% réalisaient leur première échographie au 3^e trimestre de leur grossesse. La principale motivation des gestantes à effectuer des échographies obstétricales, était de voir la normalité du bébé 87,3% et la principale attente pour leur échographie du jour, était le dépistage de malformation dans 34,9%. Pour 57,1%, une échographie obstétricale n'était pas fiable à 100%. Avant l'examen, 32,5% des dames étaient anxieuses alors que 78,8% étaient rassurées après l'examen. Au sortir de la salle d'échographie, 63,2% ont affirmé avoir reçu des informations sur les résultats que l'échographie avait retrouvé même si 61,8% n'ont pas posé de questions pendant son déroulement. Par ailleurs,

38,7% des femmes enceintes étaient déçues du long temps d'attente.

Conclusion : Des attentes diverses et des craintes existent avant l'examen. Des lacunes subsistent quant à la communication entre les agents de santé et les patientes. Pour ces raisons, une bonne information des femmes enceintes s'impose pour une pratique optimale de cet examen et partant, un meilleur suivi prénatal.

Mots-clés : Échographie obstétricale, suivi prénatal de la grossesse, perception, CHU-B

Abstract

Objective The expectations, motives, knowledge and women real-life experience of the obstetrical ultrasound for him followed in pregnancy in University Hospital BOGODOGO

Method Prospective study with descriptive study covering a period of 02 months on patients who received obstetric ultrasound in University Hospital BOGODOGO

Results Our work allowed us to collect a total of 212 women in pregnancy. Among these ladies, 18,4% were effecting their first scan of the 3-th trimester of their pregnancy. The main ladies' motivation to pass through obstetric scan was seeing the baby's

normality (87,3%) and the main them expectation to the scan of the day was screening of malformation (34,9%). A part of ladies (57,1%) considered than an obstetric scan was not reliable totally. Before the review, 32,5 % of the ladies were anxious although 78,8% were reassured subsequently. After examination, 63,2% confirmed receiving information's on the results that the scan having discovered thought 61,8% did not ask any question during the ultrasound exam. Besides 38,7% of gravid women was disappointed from the long wait time.

Conclusion Diverse expectations and apprehensions exist earlier investigation. As well, there are some problems of communication between the agents in a health and patients. For these reasons, a good information for pregnancy women is set for a practice optimum of this examination and prenatal best followed goes.

Key words Obstetric ultrasound, prenatal monitoring of pregnancy, perception, university Hospital BOGODOGO.

Introduction

L'échographie obstétricale est loin d'être un examen banal [1] Cette technique d'imagerie utilisant des ultrasons à haute fréquence, pour procéder à la visualisation des structures anatomiques, s'est imposée comme un outil indispensable pour l'obstétricien ; grâce aux nombreuses informations qu'elle permet d'avoir sur la grossesse [2]. L'échographie de dépistage prénatale a de ce fait, contribué à : diminuer la morbidité et la mortalité périnatale, réduire les handicaps et la mortalité maternelle [3] [4] . Elle fait ainsi partie intégrante des soins prénataux selon les recommandations de l'OMS [5]. Par ailleurs, on lui reconnaît une dimension psychologique tout aussi importante car, elle peut aider à réduire l'anxiété maternelle pendant la grossesse en stimulant la relation materno-fœtale

au moyen de la première image échographique[6] [7]. Cette double nature rend la pratique de l'examen difficile, la parole de l'échographiste dépasse le niveau de la simple information médicale [1]. La pratique de l'échographie obstétricale est routinière dans les pays développés et de plus en plus, courante dans les pays en voie de développement ; même si dans certains pays d'Afrique comme le Burkina Faso, elle ne se réalise toujours que dans les grandes agglomérations et surtout dans les formations sanitaires privées [7] .

Les attentes des gestantes concernant l'échographie obstétricale sont variées, comme l'ont démontré plusieurs études antérieures. Le but de notre étude était de recueillir les opinions des femmes enceintes avant et après la réalisation de leur examen d'échographie obstétricale, pour évaluer la qualité de la réalisation de cet examen médical dans le suivi de la grossesse.

Méthodologie

L'étude a été réalisée dans le service d'Imagerie Médicale du CHU de Bogodogo du 11 Mars au 10 Mai 2019. Il s'est agi d'une étude prospective transversale à visée descriptive. La population d'étude était constituée des femmes enceintes vues dans le hall d'attente du service d'Imagerie. Nous avons inclus toute femme enceinte qui attendait de bénéficier d'une échographie obstétricale et qui avait donné son consentement libre et éclairé pour prendre part à l'étude. Nous n'avons pas inclus les femmes chez qui l'échographie était demandée en urgence. Aussi, celles chez qui la conclusion de l'échographie indiquait une prise en charge d'urgence étaient exclues, ainsi que celles qui ne désiraient plus répondre à nos questions à l'issue de l'examen. Nous avons retenu toutes les gestantes vues pour une échographie obstétricale dans le service pendant les jours de l'enquête, à condition qu'elles aient satisfait aux critères d'inclusion et donné leur accord.

Les données ont été recueillies par entretiens individuels directs. Nous avons utilisé pour cela un questionnaire, validé par un pré-test réalisé en décembre 2018. Les variables recherchées étaient les caractéristiques sociodémographiques, les attentes, les motivations des femmes pour l'échographie obstétricale et le vécu de l'examen par ces gestantes. Au total, 301 gestantes ont été reçues pendant la période d'étude pour une échographie obstétricale et 212 ont été colligées. Les données recueillies ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS dans sa version 25 et le logiciel Office nous a servi à confectionner les tableaux. Nous avons réalisé des tests de comparaison à l'aide du Chi2 au seuil de signification $p < 0,05$.

Considérations éthiques

Nous avons obtenu l'autorisation pour conduire l'enquête auprès des autorités du CHU-B. Nous avons clairement expliqué aux gestantes en français ou en langues nationales Morée et Dioula, le but de notre étude. Elles avaient compris qu'elles gardaient le droit de se retirer à toute étape de l'étude sans contrainte ni préjudice quelconque du fait du retrait. Le respect de la confidentialité était garanti tout au long de l'enquête et du traitement des données. C'est à l'issue de cette discussion que leur libre adhésion à l'étude était recueillie.

Résultats

Pendant la période d'étude 301 gestantes ont été reçues pour une échographie obstétricale et 212 soit 70,4% ont été colligées.

L'âge moyen des 212 gestantes était de 27,4 ans $\pm 0,8$, avec des extrêmes de 16 ans et 42 ans. Les femmes instruites représentaient 69,8% (148) et parmi elles plus de la moitié avaient le niveau du secondaire soit 34,9% (74), alors que, 30,2% n'avaient jamais été scolarisées. En ce qui concerne le statut matrimonial les femmes mariées constituaient 75,5% (160) de l'échantillon d'étude. Les pauci-gestes étaient

de 54,7% (116) et les pauci-pares 36,3% (77). Nous avons noté que 38 gestantes au 3^e trimestre réalisaient leur première échographie obstétricale pour leur grossesse.

Les gestantes qui constituaient l'échantillon ont eu à faire leur échographie au troisième trimestre dans 59,9% (127) des cas. La répartition des gestantes est illustrée dans le tableau I.

Le nombre d'échographie antérieurement réalisée pour la grossesse en cours est représenté par le tableau II.

Nous avons notifié que 41% (87) des gestantes attendaient de passer la première échographie obstétricale pour leur grossesse en cours. Et 38 attendaient de la faire au troisième trimestre soit 43,6%.

Les motivations des gestantes sont illustrées par le tableau III et cette motivation était à 87,3% l'appréciation de la normalité du fœtus.

Les attentes sont dominées par le dépistage des malformations à 34,9 % et réparties dans le tableau IV.

Le tableau V résume les attentes en fonction des trimestres de réalisation de l'échographie

La plus grande motivation des gestantes enquêtées à réaliser une échographie obstétricale était de s'assurer de la normalité de leur bébé et leur plus grande attente pour l'échographie obstétricale qu'elles réalisaient était le dépistage de malformations du fœtus.

Nous avons noté que 32,5% (69) des gestantes étaient enthousiastes avant l'examen et que 78,8% (167) étaient rassurées au sortir de l'examen.

Parmi les gestantes 57,1% (121) ont affirmé qu'une échographie obstétricale n'était pas toujours fiable, 36,3% (77) affirmaient qu'elle l'était à 100% et 6,6% (14) ne pouvaient pas se prononcer sur sa fiabilité.

Il est ressorti que 36,8% (78) des femmes enceintes n'ont pas reçu d'informations sur les résultats de leur échographie obstétricale pendant l'examen. Celles qui n'avaient pas eu la possibilité de poser

des questions étaient au nombre de 61,8% (131).

La quasi-totalité soit 97,6% (207) ont indiqué que leur intimité a été respectée pendant l'examen.

Parmi les enquêtées, 38,7% (82) ont trouvé le temps d'attente trop long.

Tableau I : répartition des gestantes en fonction de l'âge gestationnel

1 ^{er} trimestre	37	17,5
2 ^e trimestre	48	22,6
3 ^e trimestre	127	59,9

Tableau II : nombre d'échographie antérieurement réalisé pour la grossesse en cours

Age gestationnel	Nombre total d'échographies réalisées antérieurement à l'examen actuel								Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	
T1	25	9	3	0	0	0	0	0	37
T2	24	14	7	1	0	1	0	1	48
T3	38	35	24	23	5	1	1	0	127
Total	87	58	34	24	5	2	1	1	212

Tableau III : motivation des gestantes

Apprécier la normalité du bébé	187	87,3%
Connaître la DPA	98	46,2%
Connaître le sexe du bébé	77	36,3%
Voir l'image du bébé	45	21%
Suivre les recommandations	18	9%

Tableau IV : Attentes des gestantes

Dépister les malformations	74	34,9%
Évaluer la croissance	66	31,1%
Type de présentation	63	29,7%
Apprécier le bien-être fœtal	38	17,9%
Confirmer la vitalité	21	10%
Connaître le sexe du bébé	11	5,2%
Connaître le nombre de fœtus	7	3,3%
Poser le diagnostic de grossesse	6	2,8%

NB : Pour ces deux questions, il était possible de faire plusieurs choix.

Tableaux V : Attentes des gestantes en fonction de l'âge gestationnel

Va Attentes des gestantes au premier trimestre de grossesse n=37

Les attentes	Effectif	Pourcentage	P
Connaître le nombre de fœtus	2	5,4	0,720
Évaluer la croissance	5	13,5	0,006
Connaître le type de présentation	2	5,4	<0,0001
Dépistage de malformation	13	35,1	0,036

Vb Attentes des gestantes au deuxième trimestre de grossesse n=48

Les attentes	Effectif	Pourcentage	P
Connaître le nombre de fœtus	1	2	0,720
Évaluer la croissance	22	45,8	0,006
Connaître le type de présentation	7	14,6	<0,0001
Dépistage de malformation	24	50	0,036

Vc Attentes des gestantes au troisième trimestre de grossesse n=127

Les attentes	Effectif	Pourcentage	P
Connaître le nombre de fœtus	5	3,9	0,720
Évaluer la croissance	38	29,9	0,006
Connaître le type de présentation	54	42,5	<0,0001
Dépistage de malformation	37	29,13	0,036

Discussion

Les gestantes de notre échantillon ont pu donner leur opinion par rapport à l'échographie obstétricale. Celle-ci joue un rôle important dans le suivi de la grossesse en permettant à la future mère de s'assurer que son bébé est normal. Ces résultats ont été obtenus malgré la présence de deux biais. Un biais de sélection du fait du caractère non représentatif de la population car on avait affaire à une population hospitalière. L'autre biais est un biais d'information du fait de la réalisation de l'enquête dans le hall du service de radiologie qui aurait pu influencer les réponses données par les gestantes lors de l'interrogatoire.

Nous avons une majorité de gestantes jeunes avec un âge moyen de 27,4 ans et 16 ans et 42 ans comme extrême et scolarisées pour la plupart (69,8%). Ce profil de patientes retenues dans notre étude, était proche de celui de A. Somé et al [7] où l'âge moyen était de 27,6 ans avec des extrêmes de 16 ans et 44 ans et des gestantes majoritairement scolarisées soit 63,9%. Le taux de scolarisation élevé dans notre étude se justifie par la politique de scolarisation massive entreprise par l'état burkinabè depuis plusieurs années et qui au cours de la dernière décennie a accumulé des succès tangibles ; comme la hausse significative des taux bruts de scolarisation et d'admission [8]. Le fait de résider en milieu

urbain pourrait également être en faveur de ce taux élevé [9]. Le caractère jeune des gestantes reflète quant à lui, l'image du taux de fécondité en fonction de l'âge au Burkina Faso [9].

Pour ce qui était du statut matrimonial, les femmes mariées ont dominé au sein de notre échantillon (75, 5%). Ce résultat concordait avec celui de Bashour et al en Syrie (2005) [10] qui ont retrouvé également que plus de la moitié des gestantes étaient mariées. Cependant, il était contraire aux travaux de Georgsson et al en Suède (2008) [11] où le concubinage constituait le principal mode de vie en couple. Le contexte culturel variant d'une région à une autre, pourrait expliquer cette tendance.

En nous intéressant à l'âge gestationnel, nous avons trouvé que la plupart des gestantes étaient au 3e trimestre (59,9%) et le pourcentage de celles qui bénéficiaient d'une échographie obstétricale pour la première fois, était de 41% ; et 18 % étant au 3e trimestre de grossesse. Ces dames (18%) réalisaient ainsi leur première échographie tardivement. Or, selon les recommandations de l'OMS 2016 [5], la première échographie, soit celle réalisée avant la 24e semaine d'aménorrhée (SA) est celle qui a le plus un impact significatif. De même ces recommandations ajoutent que : « Une échographie tardive ne présente pas d'avantages et ne compense pas une échographie précoce, si celle-ci n'a pas été effectuée. Dès lors, une échographie après 24e

semaines de gestation (échographie tardive) n'est pas recommandée pour les femmes enceintes qui n'ont pas eu d'échographie précoce » [8] .

Cette attitude des femmes enceintes pourrait avoir une explication dans la culture Africaine dans ce sens que dans nos contrées, la grossesse reste un secret au début puis un mystère à ne pas tenter de percer. Le souci permanent de discrétion peut ainsi constituer un obstacle au recours aux services de soins prénataux, notamment à la précocité de la première consultation. Or, selon les normes en vigueur en Afrique, cette première consultation doit se dérouler au plus tard dans le premier trimestre de la grossesse. Cette exigence peut être perçue comme une occasion potentielle de rupture du secret et donc comme une source de danger pour la femme [12].

La plus grande motivation pour les enquêtées à passer un examen d'échographie obstétricale était d'apprécier la normalité du bébé (87,3%). Ces résultats étaient à quelques points en accord avec l'étude de S. L'Espérance et al réalisée au Canada en 2017 [13] . En effet, il était revenu pour cette étude que 78% des répondantes affirmaient qu'une de leurs motivations à passer des échographies obstétricales était de savoir si le bébé était « normal ». Ainsi, le souci de la santé du fœtus et de son bien-être sont des préoccupations constantes et universelles chez les futures mères [14].

Les attentes des gestantes étaient variées comme dans l'étude de A. Somé et al [7] réalisée à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) en 2013 et de M. Eslier et al [15] réalisée en France en 2018 . En effet, l'étude de AG Mubuke et al en Uganda [16] rapportait que toutes les femmes désiraient connaître le sexe fœtal lors de l'examen échographique alors qu'elles étaient 94% à Sokoto au Nigeria pour l'étude de S.M. Maaji et al [17]. Ces résultats diffèrent de ceux de notre étude qui a rapporté que ce désir de connaître le sexe du bébé était éprouvé par seulement 5,2% des mères. Ainsi, la principale attente dans notre cohorte était le dépistage de malformations du fœtus (34,9%). Les attentes des gestantes de notre

étude concordaient avec entre autres les objectifs que les praticiens visent lorsqu'ils réalisent une échographie obstétricale contrairement aux résultats de l'étude de M. Eslier et al [15] réalisée en France en 2018 qui trouvait un désaccord entre les attentes des femmes enceintes pour une échographie obstétricale et les objectifs médicaux de cet examen. Cette concordance entre les attentes des gestantes de notre étude avec les objectifs de l'échographie obstétricale pourrait s'expliquer d'une part, par l'expérience de la maternité des femmes de notre étude à savoir que la majorité était pauci-geste (54,7%) et pauci-pare (36,3%) et d'autre part, par le fait qu'elles étaient majoritairement instruites. Le fait d'avoir eu plusieurs grossesses et accouchements et partant, plusieurs échographies obstétricales, a pu les familiariser avec cet examen et pour aller au-delà de leur propre entendement par rapport à l'échographie obstétricale et adopter des attentes plus objectives.

Bien que 63,2% des gestantes aient reçu des informations sur les résultats, une partie non négligeable est sortie non informée. En outre, 38,2% des femmes ont pu poser des questions pendant l'examen. Cela dénote d'un problème de communication de la part des réalisateurs de cet examen comme dans les études de Ranji et al en Iran [18] et Tautz et al au Botswana [19] qui ont également évoqué ce déficit en communication entre les échographistes et les bénéficiaires. Cette attitude des réalisateurs pourrait trouver une explication dans l'ampleur de la charge de travail dans les services publics d'imagerie pour peu de praticiens et/ou d'appareils fonctionnels [18]. Néanmoins, la communication médecin-malade devrait également avoir toute son importance pendant l'échographie obstétricale. Il revient au praticien d'établir cette relation solide entre lui et la patiente qui permettra de préparer l'échange ultérieur en toute confiance [19]. En effet, si la patiente reçoit les informations nécessaires lors de l'échographie obstétricale et que une fois mise à l'aise elle pose des questions

de compréhension, nous observerons un effet positif sur le déroulement de la grossesse ainsi que sur la santé du fœtus.

Si la communication a pu poser un problème pour nos patientes autour de l'échographie obstétricale, un autre aspect a soulevé une polémique quant au vécu de l'examen. Il s'est agi du temps d'attente.

Pour 38,7% des gestantes, le temps d'attente était trop long. Des résultats similaires ont été retrouvés dans l'étude de A. Somé et al [7] réalisée à Bobo-Dioulasso en 2013 qui avait trouvé que 12% des enquêtées étaient mécontentes du long temps d'attente. Ce long temps d'attente pourrait se justifier par le nombre de médecins radiologues qui reste très insuffisant pour la population du Burkina Faso. En effet, ce nombre était estimé à 75 en Décembre 2018 [22]. Un autre phénomène qui pourrait expliquer ce problème est le manque de personnel dans les services d'imagerie des structures publiques de santé. Selon l'imagerie médicale de la Cour des Comptes, les hôpitaux publics manquent de médecins radiologues. Ces médecins radiologues préfèrent de plus en plus le secteur libéral [20].

Par ailleurs, il a été révélé un volet psychologique de cet examen qui rend sa pratique plus complexe par rapport aux autres examens médicaux [21]. Ainsi, Dans notre cohorte, on notait plus de dames anxieuses avant la réalisation de l'échographie obstétricale (32,5%) qu'après sa réalisation (16,5%), comme dans l'étude de A. Somé et al à Bobo-Dioulasso [7]. Cette peur est liée à l'incertitude des résultats de l'échographie, d'autant plus que la plus grande motivation à passer une échographie obstétricale est l'appréciation de la normalité du bébé. La crainte que l'examen décèle une anomalie justifie l'état d'anxiété chez ces dames comme l'a rapporté M Ekelin et al en 2008 au Brésil [23].

Au sortir de l'examen, 78,8% des gestantes étaient rassurées comme dans l'étude de S. L'Espérance et al au Canada [13], où 79% des dames étaient également rassurées après l'échographie obstétricale. Après l'examen la plupart des craintes sont généralement

levées quand l'échographie concluait à un résultat normal [24].

Conclusion

Cette étude nous a permis de mieux comprendre non seulement les différentes attitudes des femmes enceintes face à l'échographie obstétricale, mais aussi, celles des réalisateurs pendant l'examen. Ainsi nous avons pu remarquer que la motivation qui pousse les femmes enceintes à réaliser une échographie obstétricale la plupart du temps est le besoin de savoir si le bébé est normal. Partant de cette motivation, leur principale attente pour l'échographie qu'elles réalisent, est le dépistage de malformations du fœtus. Il y'a plus de femmes anxieuses avant l'échographie obstétricale qu'après l'échographie et également plus de femmes qui sont rassurées après l'examen. Cette part de l'étude relève de la qualité de l'examen dans son volet relationnel. Cela démontre toute la part bienfaisante de l'échographie obstétricale sur le psychisme des mères. Cependant il reste encore du travail à abattre pour améliorer la communication lors de l'exécution de l'échographie obstétricale et la qualité des résultats par rapport aux données de l'accouchement pour que la grossesse soit une expérience positive.

*Correspondance :

Bénilde Marie-Ange TIEMTORE-KAMBOU
kbenildema@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Service d'imagerie médicale et Radiologie interventionnelle ;
CHU Bogodogo Ouagadougou

2 UFR SDS Université Joseph Ki Zerbo

3 Service d'imagerie médicale; CHU Pédiatrique Charles de
Gaulle, Ouagadougou

4 Service d'imagerie médicale ; CHU Yalgado Ouédraogo,
Ouagadougou

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Boyer JP, Porret P. Echos et propos des échographistes sur l'échographie pendant la grossesse. *JEMU*. 1989; 10 (3)
- [2] Bricker L, Garcia J, Henderson J, Mugford M, Neilson J, Roberts T, et al. Ultrasound screening in pregnancy: a systematic review of the clinical effectiveness, cost-effectiveness and women's views. ; *Health Technol Assess*. 2000; 45:1-193.
- [3] Grandjean H, Larroque D, Levi S. The performance of routine ultrasonographic screening of pregnancies in the Eurofetus Study. *Am J Obstet Gynecol*. août 1999;181(2):446-54.
- [4] Chapuis N. Echographie obstétricale et communication. Comment s'organisent Les Professionnels ? France: Université Claude Bernard Lyon 1 UFR de Médecine et de Maïeutique Lyon Sud Charles Mérieux Site de Formation Maïeutique de Bourg en Bresse ; 2016.
- [5] rganisation mondiale de la Santé. Recommandations de l'OMS concernant les soins prénatals pour que la grossesse soit une expérience positive [WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience]. Genève; 2017. Report No.: Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- [6] Bang Ntamack JA, Sima Ole B, Mayi Tsonga , Ntsame , Meye J. Les attentes, l'expérience et le ressenti de l'échographie obstétricale par les femmes enceintes – , *Bull Med Owendo*. 2017;15(42):31-5.
- [7] Somé D A, Ouattara S, Touré B, Nikiéma Z, Bambara M, Dao B. Vécu de l'échographie obstétricale par les femmes enceintes à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. *West African Journal of Research for Health*. 2013; 000 :7-10.
- [8] Congo E. <https://www.unicef.org/bfa/french/education.html> Bref aperçu. © Unicef Burkina Faso/2001. 2016.
- [9] Dakuyo M I ,Ouédraogo F G, Somda S. Recensement Général de la population et de l'habitation de 2006 (RGPH-2006) Analyse Des Résultats Définitifs Thème 6 : Natalite - Fécondité. 2009 oct p. 126.
- [10] Bashour H, Hafez R, Abdulsalam A. Syrian Women's Perceptions and Experiences of Ultrasound Screening in Pregnancy: Implications for Antenatal Policy. *Reprod Health Matters*. mai 2005; 13(25):147-54.
- [11] Georgsson Ohman S, Waldenström U. Second-trimester routine ultrasound screening: expectations and experiences in a nationwide Swedish sample ; *Ultrasound Obstet Gynecol*. 10 juin 2008; 32: 15–22.
- [12] Beninguisse G, Nikiéma B, Fournier P, Haddad S. L'accessibilité culturelle : une exigence de la qualité des services et soins obstétricaux en Afrique. *African Population Studies Supplement B to vol 19*. 2003;19(Supplement B):244-66.
- [13] L'Espérance S, Asselin G, Boivin K, Coulombe M, Rhainds M. Utilisation de l'échographie obstétricale pour le suivi d'une grossesse normale : recension des recommandations et des pratiques. *UETMIS, CHU de Québec-Université Laval*. janv 2017;7-26.
- [14] Peñacoba-Puentea C, Marín-Moralesb D, Carmona-Mongec F J, Velasco Furlong L. Post-Partum Depression, Personality and CognitiveEmotional Factors: A Longitudinal Study on Spanish Pregnant Women. *Health Care Women Int*. 2016; 37(1): 97-117.
- [15] Eslier M, Dolley P, Albert C, Benoist G, Dreyfus M. Évaluation prospective des connaissances des couples concernant l'échographie de dépistage prénatal. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie*. (2019). 2018; 47: 23-29.
- [16] Gonzaga MA, Kiguli-Malwadde E, Francis B, Rosemary B. Current knowledge, attitudes and practices of expectant women toward routine sonography in pregnancy at Naguru health centre, Uganda. *Pan Afr Med J*. 30 nov 2009; 23: 13-22.
- [17] Maaji S. M., Ekele B. A., Bello S. O., Morhason-Bello I. O. Do women want disclosure of fetal gender during prenatal ultrasound scan? *Annals of African Medicine*. mars 2010;9(1):11-4.
- [18] Ranji A, Dykes A-K. Ultrasound screening during pregnancy in Iran: womens' expectations, experiences and number of scans. *Midwifery*. févr 2012; 28(1): 24-9.
- [19] Tautz S, Jahn A, Molokomme I, Görgen R. Between fear and relief: how rural pregnant women experience foetal ultrasound in a Botswana district hospital. *Soc Sci Med*. mars 2000;50(5):689-701.
- [20] www.ccomptes.fr - @Courdescomptes. L'imagerie médicale – Cour des comptes. 2016 mai p. 163.
- [21] Descamps C, Jurga K. Quel est l'impact de l'échographie prénatale de dépistage sur le vécu psychologique de la femme enceinte ainsi que sur l'attachement à l'enfant à naître? Haute Ecole de Santé à Genève; 2012.
- [22] Cissé R. « Les radiologues burkinabè sont insatisfaits de leurs conditions de travail ». 2018.
- [23] Ekelin M, Crang Svalenius E, Larsson AK, Nyberg P, Marsál, K, Dykes AK, Kaida A, Gray G, Bastos FI, Andia I, Maier M, et al. Parental expectations, experiences and reactions, sense of coherence and grade of anxiety related to routine ultrasound examination with normal findings during pregnancy. *Prenat Diagn*. 2009;29:952-95.
- [24] Larsson AK, Svalenius EC, Marsál K, Ekelin M, Nyberg P, Dykes, AK. Parents' worried state of mind when fetal ultrasound shows an unexpected finding: a comparative study . *J Ultrasound Med*. déc 2009;28(12):63-70.

Pour citer cet article

BMA Tiemtore-Kambou, SR Tanou, AM Napon, NA N'De-Ouedraogo, O Diallo, R Cisse. Perception des femmes enceintes sur l'échographie obstétricale au CHU-BOGODOGO. Jaccr Africa 2020; 4(2): 110-119



Article original

Aspects épidémiologiques, cliniques, et thérapeutiques de la limbo conjonctivite endémique des tropiques (LCET) chez les enfants de 0 à 15 ans : cas du Centre de Santé de Référence de la Commune VI (CSRéf CVI) de Bamako

Epidemiological, clinical and therapeutic aspects of endemic tropic conjunctivitis limbo (LCET) in children 0 to 15 years old: case of the Reference VI Health Center (CSRéf CVI) of Bamako

SM Diarra^{*1}, A Guindo², G Saye², MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, A Doumbia¹, N Guirou², A Napo², M Coulibali³, M Maiga¹, A Samake¹, F Sylla², L Traore⁴

Résumé

L'objectif de notre étude était de déterminer les aspects épidémiocliniques et thérapeutiques de la LCET dans le CSRéf de la CVI.

C'était une étude prospective à visée descriptive portant sur 688 enfants allant du 1er janvier au 31 décembre 2019. Tous les enfants de 0 à 15 ans avec un diagnostic de LCET posé après un interrogatoire et un examen ophtalmologique à la loupe ou au biomicroscope étaient inclus dans l'étude.

La tranche d'âge 0-5 ans était la plus importante avec 43,60%. Le sex ratio M/F était de 1,43. Le prurit était le signe le plus important avec 94,48% suivi de la rougeur oculaire 64,41%. Le stade II était le plus observé avec 58,43%. Les pics de LCET s'observaient pendant la grande saison sèche.

La LCET est une affection du jeune enfant fréquente en milieu urbain. Une bonne connaissance des facteurs de risque climatiques et leur éviction réduirait la recrudescence.

Mots-clés : LCET, épidémioclinique, CSRef CVI.

Abstract

The objective of our study was to determine the epidemioclinical and therapeutic aspects of the LCET in the CVRef of the CVI.

It was a prospective descriptive study of 688 children from January 1 to December 31, 2019. All the children from 0 to 15 years old with a diagnosis of LCET posed after an interrogation and an ophthalmological examination under a magnifying glass or under the microscope were included in the study.

The 0-5 age group was the largest with 43.60%. The sex ratio M / F was 1.43. Pruritus was the most important sign with 94.48% followed by eye redness 64.41%. Stage II was the most observed with 58.43%. LCET peaks were observed during the long dry season.

The LCET is a affection of the young child frequent in urban environment. A good knowledge of climatic risk factors and their elimination would reduce the upsurge.

Keywords: LCET, epidemioclinical, CSRef CVI.

Introduction

La limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET) est une limbo-kératoconjonctivite allergique survenant chez l'enfant en milieu tropical. Elle se caractérise par une coloration brunâtre de la conjonctive bulbaire dans l'aire de la fente palpébrale précédant une phase de rougeur de la même zone, une limbite avec des grains de Trantas et un pannus cornéen circulaire, de petites papilles serrées évoluant vers les papilles géantes sur la conjonctive palpébrale. Elle régresse souvent spontanément à la puberté [1]. C'est une forme particulière de la conjonctivite printanière des pays tempérés et en particulier en Europe ; les sujets atteints présentent le plus souvent un terrain atopique. Dans la zone sahélienne et tropicale sèche où vivent près de 54 millions d'individus, on peut estimer qu'il y a près d'un million de cas de limbo conjonctivite endémique des tropiques, dont 100 000 seraient sévèrement handicapés soit 10%. C'est donc un véritable problème de santé publique d'autant que seule une minorité de ces malades reçoit un traitement [2,3]. La Limbo conjonctivite endémique des tropiques serait l'apanage des régions chaudes, humides et poussiéreuses, particulièrement répandue en Afrique intertropicale. Elle revêt sous les tropiques des caractères particuliers : sa grande fréquence, son expression clinique essentiellement limbique et cornéenne ; et son évolution plus chronique que saisonnière [4]. Elle est fréquente au Mali et représente un motif important de consultation au CHU-IOTA.

Ainsi le but de notre étude était de mettre en relief les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la LCET dans le CSRéf de la CVI.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective à visée descriptive pourtant sur 688 enfants. L'étude

s'est déroulée du 01 janvier au 31 décembre 2019 soit 1an au centre de Santé de Référence de la commune VI à Bamako. Etaient inclus dans notre étude tous les patients âgés de 0 à 15 ans reçus en consultation ophtalmologique chez qui le diagnostic de LCET a été posé durant la période d'étude plus le consentement éclairé des parents. N'étaient pas inclus dans notre étude : les patients ou parents non consentants, les patients âgés de plus de 15 ans et les patients n'ayant pas la LCET. La saisie et le traitement des textes ont été faits grâce aux logiciels WORD et EXCEL 2013 et l'analyse des données avec l'Epi-Info 6.04dfr. Les variables étudiées étaient les données sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques.

Résultats

Sur 2100 enfants examinés, 688 avaient la LCET soit une fréquence de 32,76%.

Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âge

Tranches d'âges	Effectif (n)	Pourcentage (%)
0-5 ans	300	43,60
6-10 ans	224	32,56
11-15ans	164	23,84
Total	688	

La tranche d'âge 0-5 ans était la plus représentée avec 43,60%

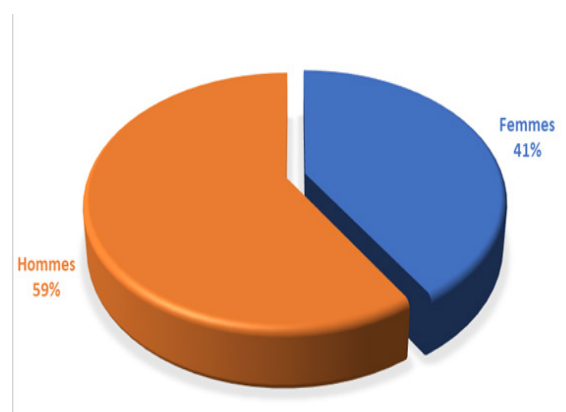


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe
Le sexe masculin était le plus représenté avec 59%

Tableau II : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Prurit	650	94,48
Rougeur	450	64,41
Larmolement	78	11,34
Photophobie	60	8,72
Douleur	30	4,36
Baisse d'acuité visuelle	18	2,62

Le prurit dominait le motif de consultation suivi de la rougeur oculaire et du larmolement respectivement dans 94,48 % ; 64,41% et 11,34% des cas.

Tableau III : Répartition des patients selon le stade évolutif de la LCET

Stades	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Stade I	240	34,88
Stade II	402	58,43
Stade III	45	6,54
Stade IV	1	0,15
Total	688	100

Plus de la moitié de nos patients présentaient un stade II

Tableau IV : Répartition des patients selon les complications cornéennes

Complications cornéennes	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Kératite ponctuée superficielle	60	8,72
Envahissement cornéen	15	2,18
Dystrophie cornéenne	5	0,72
Pannus cornéen	10	1,45
Voile fibro-vasculaire	1	0,14

La kératite ponctuée superficielle a représenté 8,72% des complications

Tableau V : Répartition des patients selon le traitement local

Traitements	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Antiallergiques	670	97,38
Corticoïdes	150	21,80
Antibiotiques	210	30,52

Les antiallergiques et les antibiotiques étaient les plus utilisés localement

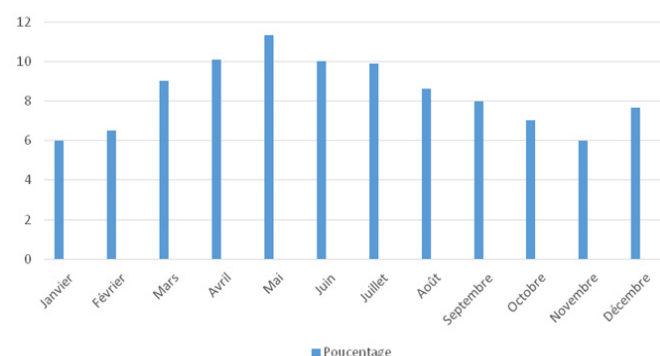


Figure 2 : Répartition mensuelle de la LCET courant 2019

Discussion

La LCET est essentiellement la pathologie de l'enfant. Dans notre étude, nous avons colligé 688 enfants soit une fréquence 32,76%, Chenge et al [4] rapportent la même fréquence dans leurs études (32,9%) mais Nidain M et al ont dénombré 21,4% pour la même tranche d'âge. L'âge moyen était de $6,25 \pm 2$ avec des extrêmes allant de 5 mois à 14ans. Ce résultat est proche de ceux de la plupart des auteurs tels que Diallo [1] au Sénégal, Chenge et al à Lubumbashi qui ont trouvé 6,5ans avec des extrêmes de 5mois et 15ans [3]. Une prédominance masculine a été retrouvée dans notre étude avec un sex ratio de 1,43. Ce résultat concorde avec ceux de certains auteurs à savoir Banla M [5] et Everaerts M [6] mais d'autres auteurs ont retrouvé une répartition équitable selon le sexe Nidain al [7] et Cameron al [8]. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 0-5 ans dans notre étude, cette tranche d'âge est retrouvée dans la plupart des données de la littérature [7,8,9]. Dans notre étude, les symptômes

les plus retrouvés étaient le prurit, la rougeur et ou la coloration brunâtre, les larmoiements. Ces résultats corroborent avec les données de la littérature selon plusieurs auteurs [1,4,6,8]. La recrudescence du prurit oculaire dénote du rôle des facteurs allergiques dans la pathogénie de cette affection [5]. Le stade II était prédominant suivi du stade I tout comme les données de la littérature [4,6]. Un seul cas (0,15%) présentait un stade IV dans notre étude, cette rareté du stade IV a été retrouvée par Everaests et al. avec 0,7% ; Chenge et al. avec 1% [4,6]. Des taux plus élevés du stade IV sont par contre rapportés par l'étude de Resnikoff et al avec 10% de stade IV témoignant de la sévérité de l'affection dans son échantillon. En ce qui concerne les complications cornéennes, les données de la littérature sont très différentes selon les études. Totan et coll. [12] ont trouvé 31,7%; Khan et al [10] au Pakistan ont rapporté 49% ; Tabbara avait trouvé 5,2% de kératocône et 12,1% de cicatrice cornéenne [11]. Dans notre étude nous avons retrouvé 13,21% de complications cornéennes. La LCET est présente toute l'année avec un léger pic en saison chaude dans notre étude où nous avons constaté une recrudescence à partir du mois de mars jusqu'au mois de juillet qui sont des périodes d'intenses chaleurs, de poussières et de renouvellement de végétations qui favorisent l'apparition des LCET. Par contre pour les auteurs Diallo J. S [1], Adorglo A.A [13], Pithon F [14] la recrudescence de la LCET est présente toute l'année. En pratique, la prise en charge dépend des symptômes et de la gravité de la maladie. Il s'étend sur des mois voire des années et doit tenir compte de deux aspects :

Diminuer la gêne fonctionnelle en assurant un confort minimum au malade surtout en période d'exacerbation des signes en attendant la guérison spontanée vers la puberté

Eviter les complications cornéennes ou les traiter.

Conclusion

La limbo-conjonctivite endémique des tropiques est un problème de santé de publique et touche un nombre important d'enfants en milieu urbain. La saison sèche est une des conditions propices à cette affection d'où l'importance de l'éviction des facteurs de risques pendant cette saison afin de réduire ses éventuelles complications et impact sur le rendement scolaire.

*Correspondance :

DIARRA Sidy Moctar

diarrasidym@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako

2 CHU IOTA de Bamako, Mali

3 Centre de Santé de Référence de San, Mali

4 Programme national de la santé oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Diallo J.S. La limbo-conjonctivite endémique des tropiques Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Subtrop 1976 ; 3-4 : 71-80
- [2] RESNIKOFF S; CORNAND G; Limbo Conjonctivite Tropicale. Rev. Int. Trach. Pathol. Ocul. Sub-Trop. 1988; 3-4; 65: 21-52.
- [3] RESNIKOFF S; CORNAND G; FILLIRD G; HUGARD L. Limbo Conjonctivite Tropicale. Rev. Int. Trach. Pathol. Ocul. Sub Trop. Sté Publ. 1989; 3-4; 111-113.
- [4] Chenge B., Makumyamviri A.M., Kaimbo Wa Kaimbo D. La limbo-conjonctivite endémique des tropiques à Lubumbashi, République Démocratique du Congo Bull Soc Belge Ophtalmol 2003 ; 290 : 9-16
- [5] Banla M, Maneh N, Vonor B, Nonon Saa K, Agba A, Gantin R, et al. [Tropical endemic limbo-conjunctivitis (TELC) and allergic management: a preliminary study in Togolese children]. J Fr Ophtalmol. 2013;36:677-82
- [6] Everaerts M, Doutetien C. [Chronic tropical

- endemic limboconjunctivitis (TELC) in southern Benin: epidemiological and meteorological data]. *Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Subtrop Sante Publique*. 1993;70:199-214
- [7] Nidain Maneh, Kassoula Batomaguella Nonon Saa, Koffi Didier Ayena, Kokou Vonor, Mèba Banla, Komi Patrice Balo : La Limbo-Conjonctivite Endémique des Tropiques et influence saisonnière *Research fr* 2015;2:1293
- [8] Cameron J, Al-Rajhi A, Badr I. Corneal ectasia in vernal keratoconjunctivitis. *Ophthalmology*. 1989;96:1615-23
- [9] Mc Molli TE, Assonganyi T. Kérato-conjonctivite printanière du limbe à Yaoundé (Cameroun). Une étude clinico-immunologique. *Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Subtrop* 1991;68:165-170.
- [10] KHAN M. D ; KUNDI N ; SAEED N ; GULAB A ; NAZEER A.F. Incidence of Keratoconus in Spring Catarrh. *Br. J. Ophthalmol*. 1988 ; 72 :41-43
- [11] TABBARA K. F. Ocular Complications of Vernal Keratoconjunctivitis. *Can. J. Ophthalmol*. 1999; 34: 88-92.
- [12] TOTAN Y; HEPSEN I. F; CEKIC O; GUDUNZ A; AYDIN E. Incidence of Keratoconus in Subjects with Vernal Keratoconjunctivitis: a videokeratographic study. *Ophthalmology* 2001; 108: 824-827. 77 – TSEN
- [13] ADORGLO A. A; Contribution à l'étude de la Limbo Conjonctivite Endémique des Tropiques au Togo (à propos de 962 cas) Thèse Méd; Lomé 1989; 26.
- [14] PITHON F ; RASOANAIVO R ; MAISONGROSSE G ; HELIOT P. Limbo Conjonctivite Endémique des Tropiques.

Pour citer cet article

SM Diarra, A Guindo, G Saye, MS Ag Med Elmechi Elansari, A Doumbia, N Guirou et al. Aspects épidémiologiques, cliniques, et thérapeutiques de la limbo conjonctivite endémique des tropiques (LCET) chez les enfants de 0 à 15 ans : cas du Centre de Santé de Référence de la Commune VI (CSRéf CVI) de Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 120-124



Cas clinique

Lithiase vésicale révélatrice d'un syndrome de Youssef. A propos d'une observation Guinéenne

Vesical lithiasis indicative of Youssef syndrome. About a Guinean observation

MII Barry^{*1}, MB Bah¹, I Bah¹, MD Bah¹, TMO Diallo¹, D Cisse¹, D Kante¹, KB Sow¹, S Guirassy¹, AB Diallo¹, OR Bah¹

Résumé

Introduction : Le syndrome de Youssef est pathognomonique d'une fistule vésico-utérine (FVU) qui est l'une des fistules uro-génitales hautes les plus rares. L'association lithiase vésicale et FVU est une forme clinique extrêmement rare.

But : était de rapporter les circonstances de découverte, les moyens diagnostiques et la méthode thérapeutique d'un cas de syndrome de Youssef.

Observation : Il s'agissait d'une patiente de 27 ans reçue en consultation urologique privée pour brûlure mictionnelle, pollakiurie nocturne 2 à 3 fois, dysurie et miction à plusieurs temps, le tout évoluant depuis 4 ans. Aucune fuite d'urine ou hématurie cyclique n'a été évoquée comme plainte.

Le toucher vaginal associé au palper hypogastrique percevait une masse dure, douloureuse, latérale droite et mobile. Le diagnostic d'une lithiase vésicale ou d'une tumeur vésicale fut évoqué. Le couple échographie et l'ASP est en faveur d'un calcul de 43 mm sur 29mm dans la vessie sans retentissement vésical ou rénal. En per opératoire, nous avons découvert un calcul sur fils non résorbables et une fistule vésico-utérine que nous avons traité avec succès.

Conclusion : La fistule vésico-utérine survient

essentiellement chez des femmes jeunes, au décours d'une césarienne. L'association calcul et FVU est très rare. Le facteur lithogène est souvent lié à la présence d'un corps étranger. Le meilleur traitement reste la prévention et repose sur l'amélioration de la prise en charge obstétricale.

Mots-clés: calcul, vessie, syndrome de Youssef, Guinée.

Abstract

Introduction: Vesico-uterine fistula (VUF) is one of the rarest high-genital urogenital fistulas. The combination of bladder lithiasis and FVU is an extremely rare clinical form.

The aim was to report the circumstances of discovery, the diagnostic means and the therapeutic method of a case of Youssef's syndrome.

Observations: This 27-year-old patient was seen in private urological consultation for urinary burn, nocturnal pollakiuria 2-3 times, dysuria and multi-stage micturition, all of which had progressed over the past 4 years. No urine leakage or cyclic hematuria was reported as a complaint.

The vaginal touch associated with hypogastric palpation perceived a hard, painful, right lateral and mobile mass. The diagnosis of a bladder lithiasis or

bladder tumour was discussed. The ultrasound and SPA couple is in favour of a 43mm × 29mm stone in the bladder without bladder or kidney repercussions. During the operation, we discovered a calculation on non-resorbable sutures and a vesico-uterine fistula that we successfully treated.

Conclusion: Vesico-uterine fistula occurs mainly in young women after a cesarean section. The combination of calculation and FVU is very rare. The lithogenic factor is often related to the presence of a foreign body. The best treatment remains prevention and is based on improving obstetric care. Keywords: calculus, bladder, Youssef's syndrome, Guinea.

Introduction

Les fistules vésico-utérines (FVU) réalisent une communication anormale entre la vessie et l'utérus responsables d'une incontinence urinaire et/ou d'hématurie cyclique, dans la majorité des cas secondaires à une césarienne [1]. Elles demeurent une affection invalidante du fait de leurs répercussions fonctionnelles, sociales et psychologiques. Elles sont les plus rares des fistules uro-génitales puisque leur fréquence est estimée entre 1 et 4% [2,3]. Le syndrome de Youssef, pathognomonique de la FVU est rare et est secondaire le plus souvent à une césarienne. Il se caractérise cliniquement par l'association de trois signes : hématurie cyclique ou méno-urie, aménorrhée et continence urinaire. Physio pathologiquement, cette forme clinique particulière de fistules vésico-utérines (FVU) est due à l'existence d'un sphincter §cervico-isthmique utérin faisant fonctionner la fistule que dans le sens utérus–vessie [4]. A travers une observation, nous passons en revue les étiologies, les circonstances de découverte, les moyens diagnostiques et la méthode thérapeutique de la fistule vésico-utérine.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente de 27 ans reçue en consultation à la clinique urologique de Sangoyah pour brûlure mictionnelle, pollakiurie nocturne 2 à 3 fois, dysurie et miction à plusieurs temps, le tout évoluant depuis 4 ans. Aucune fuite d'urine ou hématurie cyclique n'a été évoquée comme plainte. Dans ses antécédents, nous avons noté une gestité, une parité par césarienne il y'a près de 10 ans, mère d'un enfant. La date des dernières règles non connue. Elle a subi une laparotomie médiane blanche pour douleur abdominale 2 ans auparavant.

L'examen physique objectivait un état général satisfaisant, des téguments et conjonctives normo colorés, une tension artérielle à 12/7 cmHg. L'abdomen était le siège d'une cicatrice médiane sous-ombilicale. Il était souple et indolore.

Au toucher vaginal, la vulve était propre, le vagin perméable, le col utérin était médian, ouvert à la pulpe du doigt. Le toucher vaginal associé au palper hypogastrique percevait une masse dure, douloureuse, latérale droite et mobile.

L'hypothèse diagnostique d'une lithiase vésicale ou d'une tumeur de vessie fut posée.

L'échographie réno-vésicale a mis en évidence un calcul de vessie de 43 mm sur 29mm sans résidu post-mictionnel ou retentissement sur le haut appareil urinaire. Cette échographie a été complétée par une vessie sans préparation qui a mis en évidence une opacité ovoïde de 4cm de grand axe sur la projection de l'aire vésicale (fig.1).

Elle fut admise au bloc pour une cystolithotomie. Sous rachianesthésie et sur table opératoire, après aseptie et antisepsie, nous avons procédé à une incision médiane passant par l'ancienne cicatrice de césarienne, une cystotomie transversale. L'exploration endovésicale révèle une lithiase vésicale rétro trigonale sur 2 fils non résorbables (fig.2).

Après ablation des fils et du calcul (fig.3), nous avons découvert une fistule vésico-utérine. Le dissecteur

introduit par l'orifice vésical était visible sur le col utérin (fig.4). L'interrogatoire a été complété par la recherche d'une hématurie cyclique (syndrome de Youssef) et une fuite d'urine même minime. La patiente a affirmé l'existence d'une hématurie cyclique à chaque période de menstrues mais n'a jamais reconnue la fuite d'urine même le premier mois après la césarienne. Dans le même temps opératoire, nous avons fait la cure de la fistule par une incision péri orificielle après traction sur sonde 14 CH dont le ballonnet était gonflé à 10ml (fig.5). Dissection vésico-utérine laborieuse. Résection des tissus fibreux. Suture utérine et vésicale aux fils résorbables 00 (VicrylR) en 2 plans séparés. Pose d'une sonde urétrale 18CH avec 10 ml dans le ballonnet. Les suites opératoires étaient simples avec une cicatrisation de 1ère intention et sans fuite d'urine par la vulve. L'ablation de la sonde a lieu à J14. Elle était sortie sèche et le retour des menstrues a été confirmé le mois qui a suivi.



Fig 1 : Une radiographie de l'arbre urinaire sans préparation montrait une opacité de densité calcique de 4 cm de diamètre sur l'aire vésicale en faveur d'un calcul de vessie.



Fig.2 : L'ablation par voie transvésicale de 2 fils non résorbables ayant servi de matrice au calcul de vessie



Fig.3 : Calcul spéculé de 4 cm de diamètre avec les 2 fils non résorbables.



Fig.4 : Le dissecteur introduit par l'orifice vésical de la fistule était visible sur le col utérin

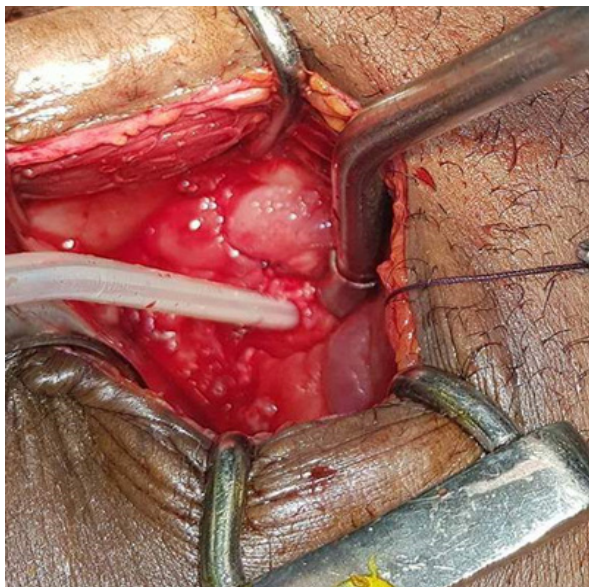


Fig.5 : Traction sur sonde 14 CH intubant la fistule dont le ballonnet était gonflé à 10ml

Discussion

Les fistules urogénitales obstétricales continuent de poser des problèmes de prise en charge dans les pays sous-développés [5]. En Afrique sub-saharienne, les fistules urogénitales d'origine obstétricale sont très fréquentes et sont le reflet d'un système sanitaire défaillant [6,7]. L'association calcul et fistule vésico-utérine est rare, dans la plupart des cas, le calcul est une complication d'une fistule ancienne [8]. La lithogénèse est souvent induite par l'infection, le textilome ou les fils de suture non résorbables comme c'est le cas dans notre observation.

La fistule vésico-utérine (FVU) est une lésion rare et ne représente que 4% de toutes les fistules urogénitales [3]. Sa fréquence est faible et varie en fonction des pays. Au Bénin Hodonou [3] et al. ont rapporté 15 cas en 7 ans et demi. Au Sénégal, Diagne [9] avait trouvé 10 cas en 12 ans relevant tous de la césarienne. Pour Tazi [2] à Rabat sa fréquence est relativement plus importante : 10 cas en 10 ans dont 6 après césarienne. Sur 624 patientes hospitalisées pour fistules urogénitales, Sanda et al. [10] au Niger avaient rapporté 6,4%, de fistules vésico-utérines. Elle atteint essentiellement des femmes jeunes

en période de procréation [11]. Le plus souvent consécutive à une césarienne, le mécanisme de son développement est lié à une plaie vésicale méconnue ou à la prise d'une portion vésicale mal décollée au cours de l'hystérorraphie [2]. D'autres étiologies sont rapportées dans la littérature comme l'accouchement dystocique, les manœuvres instrumentales par forceps ou curetage, la tuberculose pelvienne, et plus rarement des FVU d'origine infectieuse après mise en place d'un stérilet inchangé depuis des années [1, 2, 3, 11]

La symptomatologie clinique de la FVU est variée. Dans la plupart des cas, la FVU peut être découverte à l'occasion d'une fuite d'urines par le vagin, d'une hématurie cyclique avec aménorrhée apparente ou l'association des deux signes. Le syndrome classique décrit par Youssef en 1957 associant une hématurie cyclique ou méno-urie avec aménorrhée sans incontinence urinaire est moins fréquent que les formes mixtes avec fuite urinaire [1].

Dans notre cas, l'essentiel des signes cliniques chez notre patiente était dominé par les brûlures mictionnelles, la dysurie, et la pollakiurie nocturne. Ces signes orientaient vers un tableau de cystite ou d'obstacle sous vésical. Le diagnostic de la FVU était peropératoire chez une patiente aux antécédents de césarienne dans un hôpital de niveau 3 et que nous avons admis au bloc pour une lithiase vésicale. L'absence de fuite d'urine rendait propre cette patiente. L'impact psycho-social du syndrome de Youssef (aménorrhée, hématurie cyclique) dû à l'ancienneté et le contexte de survenu était probablement à l'origine de sa non déclaration lors de l'interrogatoire.

En effet, l'examen gynécologique associé à une épreuve au bleu de méthylène permet le plus souvent de mettre en évidence la fistule. L'examen sous valve avant et après remplissage de la vessie, de préférence par du bleu de méthylène a deux objectifs [2]:

- permettre de poser le diagnostic en objectivant une fuite du produit par le col utérin qui signe

indirectement la présence de la fistule ;

- éliminer une fistule vésico-vaginale ou une incontinence urinaire vraie

En ce qui concerne l'imagerie, l'UIV constitue l'examen d'imagerie le plus pratiqué dans la littérature. Son intérêt est double: poser le diagnostic positif de FVU en montrant au temps cystographique le passage du produit de contraste vers la cavité utérine sous la forme d'une hystérographie et surtout éliminer une lésion urétérale associée [7]. En l'absence d'une UIV ou d'une UIV non concluante, l'UCRM est réalisée généralement [3]. La cystoscopie permet de visualiser l'orifice vésical de la fistule, préciser sa taille et sa localisation qui est souvent rétro-trigonale médiane. Pour Sanda [10] l'irrigation du condom fixé au cystoscope permet une bonne exploration de la cavité vésicale. Plus rarement la FVU est découverte fortuitement au cours d'une hystérosalpingographie demandée pour des troubles gynécologiques divers [2]. Le scanner et surtout le cysto-scanner constitue une imagerie alternative à l'UIV [2]. L'IRM montre un aspect hypo dense du trajet fistuleux et hyperdense de la cavité de l'endomètre due à la stagnation des urines [12]. La technique du pneu crevé constitue un procédé simple de diagnostic des fistules vésico-utérines: elle consiste à remplir la vessie d'air et le vagin d'eau distillée tiède pour y observer des bulles [13].

Dans notre cas, l'abord chirurgical était sus pubien par voie transvésicale. L'ablation du calcul vésical et la réparation de la fistule ont été réalisées pendant le même temps opératoire avec succès.

Les meilleures chances de succès de fermeture de la fistule s'observent trois mois après l'ablation du calcul, après résorption de l'œdème tissulaire et stérilisation des urines [14].

Certaines petites FVU peuvent se fermer spontanément par un drainage vésical par une sonde continue parfois aspiratif après l'involution utérine [1].

La suppression des menstrues a été proposé dans

les formes méno-uriques chez les patientes ne désirant plus de grossesse. Les oestroprogestatifs et les analogues de la LH-RH constituent les bases de ce traitement. Cette hormonothérapie va entraîner une hypotrophie, voire une atrophie endométriale jusqu'à l'assèchement et la fermeture de la fistule [2].

Dans la littérature, un autre moyen thérapeutique conservateur a été décrit. Il consiste à une électro-coagulation par voie cystoscopique de l'orifice vésical de la fistule suivie d'un drainage par une sonde vésicale pendant deux semaines [2]. La chirurgie constitue le meilleur et le seul traitement efficace pour les fistules larges ou vues tardivement. La voie transvésicale était notre voie d'abord pour la cure de la fistule vésico-utérine. La voie transpéritonéale était la voie préférentielle pour Hodonou et al.[3]. Quelle que soit la voie d'abord, le principe thérapeutique est le même : dissection vésico-utérine, résection des tissus scléreux et suture séparée de la vessie et de l'utérus.

La prévention de la fistule obstétricale reste le meilleur moyen thérapeutique. Celle-ci passe par le respect de certaines précautions [2, 3, 5]:

- éviter le travail dystocique et le mauvais usage des forceps
- réalisation d'un bon décollement vésico-utérin, vérification de l'intégrité de la vessie et réparation des éventuelles plaies vésicales sous couverture d'un drainage vésical d'au moins 10 jours,
- éviter les fils non résorbables au cours des césariennes et des chirurgies du petit bassin ;
- traiter les infections urinaires qui sont très souvent les facteurs favorisants de la lithogénèse.

Conclusion

La fistule vésico-utérine survient essentiellement chez des femmes jeunes et en activité génitale. L'association calcul et FVU est très rare. Le calcul survient le plus souvent sur une fistule ancienne évoluant depuis plusieurs années. L'utilisation de

fil non résorbable et l'infection urinaire constitue les principaux facteurs de la lithogénèse. Le meilleur traitement reste la prévention et repose sur l'amélioration de la prise en charge obstétricale.

*Correspondance :

Mamadou II Barry

barry2gn@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Service d'urologie andrologie de l'hôpital Ignace-Deen, CHU de Conakry, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Seffrioui O, Benabbes Taarji H, Azyez M, Aboufalah A, El Karroumi M, Matar N, El Mansouri A. Les fistules vésico-utérines d'origine obstétricale: à propos de 3 cas. *Ann Urol*, 2002, 36(6): 376-380.
- [2] Tazi K., El Fassi J., Karmouni T., Koutani A., Ibn Attia A., Hachimi M., Lakrissa A. Fistules vésico-utérines- A propos de dix observations. *Prog Urol*, 2000, 10, 1173-1176.
- [3] Hodonou R., Hounnasso Prince P, Biaou O., Akpo C. La fistule vésico-utérine: A propos de 15 cas à la Clinique Universitaire d'Urologie de Cotonou. *Prog Urol*, 2002; 12: 641-645.
- [4] El Fassi M.J., Tazi K., Karmouni T., Koutani A., Ibn Attia A.A., Hachimi M., Lakrissa A. Le syndrome de Youssef (fistule vésico-utérine) :à propos de trois observations . *Ann Urol*, 2003, 37 : 184–186
- [5] Badiaga C, D. Some, F. Sissoko, L. Doumbia, G Uro-Ogon, et al.. Lithiase sur Fistule vésicovaginale au centre OASIS du CHU Point G. A propos de 06 cas. 2018. hal-01866071.
- [6] Anoukoum T, Attipou KK, Agoda-Koussema LK, Akpadza K, Ayite EA. Aspects épidémiologiques, étiologiques et thérapeutiques de la fistule obstétricale au Togo. *Prog Urol*, 2010;20:71-76.
- [7] Ndiaye P, Amoul Kini G, Adama F, Idrissa A, Tal-Dia A. Fistule urogénitale d'origine obstétricale (Fugo) : coût de la prise en charge à l'hôpital national de Niamey (Niger). *Rev Epidemiol Sante Publique*, 2009; 57:374—9.

- [8] Mhiri MN, Aous A., Mezghanni M., Rekik S, Smida ML. Vesicovaginal fistula induced an intravesical foreign body. *Br J Urol*, 1988, 62:271
- [9] Diagne B.A., Ndione J.D., Bah M.D., BA M., Ngom A., Tossou H. Les fistules vésico-utérines après césarienne. A propos de 10 cas. *Afr. Méd.*, 1986, 25, 315-318.
- [10] Sanda G., Chipkao R., Harissou A. , Soumana A. , Tassiou E.M. Les fistules uro-génitales iatrogènes: À propos de 62 cas et revue de la littérature. *Afr J Urol*, 2016, 22, 55–60.
- [11] Bounoual M., Omana J. P., Ahsaini M., Tazi K., Mellas S., El Ammari J., Tazi M.F., El Fassi M.J., Farih MH. Incontinence urinaire révélant une fistule vésico-utérine: à propos d'un cas *PAMJ*, 2018; 31:1-5
- [12] Murphy JM, Lee G, Sharma SD, Doble A, Lomas DJ. Vesicouterine fistula: MRI diagnosis. *Eur Radiol* 1999;9:1876–8.
- [13] Adetiloye VA, Dare FO. Obstetric fistula: evaluation with ultrasonography. *J Ultrasound Med* ,2000, 19(4):243–9.
- [14] Dalela D, Goel A, Shakhwar SN, Singh KM. Vesical calculi with unrepaired vesico vaginal fistula: a clinical appraisal of an uncommon association. *J Urol* 2003;170(6):2206—8.

Pour citer cet article

MII Barry, MB Bah, I Bah, MD Bah, TMO Diallo, D Cisse et al. Lithiase vésicale révélatrice d'un syndrome de Youssef. A propos d'une observation Guinéenne. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 125-130

*Article original*

Gestion du pied diabétique en milieu orthopédique et traumatologique au centre hospitalier et Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU BSS) de Kati

Management of diabetic foot in orthopedic and trauma environmental Kati teaching hospital

S Traore*¹, K Coulibaly^{1,4}, SI Tambassi^{1,2,3}, A Diallo¹, CO Sanogo¹

Résumé

La prise en charge des plaies du pied diabétique est très précaire en Afrique, surtout sa gestion en milieu chirurgical avec une recrudescence des cas d'amputations d'où l'intérêt du sujet.

Objectif : L'objectif de notre étude était d'analyser et d'évaluer la prise en charge du pied diabétique en milieu chirurgical

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective sur une période de 2 ans allant de Janvier 2016 à Décembre 2017. Elle a porté sur tous les cas du pied diabétique pris en charge chirurgicalement dans notre service.

Résultats : Nous avons recensé 31 cas du pied diabétique. L'âge moyen était de 66,87 ans avec des extrêmes de 28 et 89 ans. Le sexe masculin était dominant avec 54,84%. Le diabète du type 2 était prédominant avec 67,74%. L'ancienneté moyenne du diabète était de 9 ans. La durée moyenne d'hospitalisation était de 18 jours. 48,39% de nos patients étaient sous insuline. Le pied droit était le plus touché avec 54,84%. 90,32% des cas étaient admis au stade de gangrène. L'amputation majeure était prédominante avec 80,64%. Le *Staphylococcus aureus* a été le germe le plus fréquemment retrouvé soit 22,73% des cas. L'antibiothérapie était

probabiliste dans 87,10%. Nous avons obtenu la cicatrisation complète du moignon d'amputation dans 77,42% des cas. Conclusion : la prise en charge multidisciplinaire du pied diabétique reste encore très précaire, elle se limite souvent à un saucissonnage du pied aux frais d'amputations répétées. La meilleure prise en charge reste la prévention qui passe nécessairement par la mise en place de centre spécialisé et adapté.

Mots-clés : Pied diabétique ; infection ; orthopédie ; amputation

Abstract

Objectives: the aim of our study was to analyze and evaluate the quality of the diabetic foot care in a surgical environment.

Patients Methods: it was a prospective study over a period of 2 years, from January 2016 to December 2017. It covered all cases of diabetic foot on the surgical treated our service.

Results: The authors report the results of the surgical treatment of a series 31 patients operated on diabetic foot. The mean age was 66.87 years with extremes of 28 and 89 years. 54, 84% were male. The diabetes 2 was predominant (67, 74%). The average duration of diabetes was 9 years. The average hospital stay

was 18 days. 48, 39% of patients were only on insulin. The right foot was dominant (54, 84). 90, 32% of cases were admitted at the stage of gangrene. The major amputation was predominant (80, 64 %). Staphylococcus aureus was the most frequently found germ 22, 73% of the cases. Antibiotic therapy was probabilistic (87, 10%). We obtained complete with cure stump of amputation in 77, 42% of cases. Conclusion: The concept of multidisciplinary management of the diabetic foot is still very precarious. It is often limited to a slicing foot because of repeated amputation. The best treatment remains prevention which necessarily requires the establishment of specialized and adapted center.

Keywords: diabetic foot; infection; orthopedics; amputation.

Introduction

Le diabète est une maladie métabolique chronique qui se caractérise par une hyperglycémie (glycémie à jeun supérieure à 1,26 g/l ou 7 mmol/l au moins à deux reprises) [1]. Cette hyperglycémie est la conséquence soit d'un défaut de sécrétion de l'insuline (diabète type 1), soit d'une diminution de son action (diabète type 2), soit de ces deux anomalies associées, sous l'influence de facteurs génétiques ou environnementaux [2], il existe des risques élevés associés au diabète, notamment par atteinte vasculaire entraînant des risques de troubles cardiovasculaires, des troubles visuels, des ulcères du pied pouvant aller jusqu'à l'amputation [2]. Le pied diabétique se définit comme un ensemble de lésions cutanées et ostéo-articulaires, localisées au départ au niveau du pied chez les patients diabétiques. Ces lésions sont liées à la neuropathie et à l'artériopathie qui est le facteur pronostic de la cicatrisation, l'infection est en règle secondaire à une plaie cutanée [3]. La prise en charge du pied diabétique ne se conçoit que dans le cadre d'une équipe multidisciplinaire. Le but commun est

d'obtenir la cicatrisation et si possible la restitution d'un pied fonctionnel en limitant les risques à chaque chirurgie invasive, en évitant une amputation haute mais aussi des gestes trop délabrants au niveau du pied [5]. Quelques soient le progrès, le traitement des lésions du pied diabétique est toujours difficile, plein d'obstacles, d'échecs et parfois de récidives [8]. Le but de ce travail était d'analyser et d'évaluer la prise en charge du pied diabétique en milieu chirurgical.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective sur une période de 2 ans allant du 1er Janvier 2016 au 31 décembre 2017. Ont été concernés par cette étude tous les cas de lésions du pied diabétique pris en charge chirurgicalement dans notre service et suivis au moins pendant huit (8) mois après l'intervention. N'étaient pas inclus, les patients ayant un dossier médical incomplet et ceux perdus de vue. Nous avons colligé 31 cas du pied diabétique opérés dans notre service. L'analyse a été faite à l'aide du logiciel SPSS version 20. Les résultats ont été classés bons, moyens et mauvais.

Résultats

Parmi les 31 patients, 17 étaient de sexe masculin et 14 de sexe féminin. L'âge moyen était 66.87 ans (28 et 89 ans). Les tranches d'âge les plus touchées étaient de 40-60 ans (n=15) soit 48,39 % et 61-80 (n=13) soit 41,94% et un cas de 89 ans soit 3,23% et 02 cas de moins de 40 ans soit 6,45%. 48,39% avaient une hypertension artérielle associée, le surpoids/obésité était retrouvé chez 14 patients soit 45,16%, la plaie était d'apparition spontanée chez 17 patients soit 54,84%. Le diabète du type 2 était prédominant avec 67,74% contre 32,26% du type I. L'ancienneté moyenne du diabète était de 9 ans avec extrêmes de 2-40 ans. 48,39% de nos patients étaient sous insuline, 16,13% étaient sous antidiabétiques oraux, 12,90% traitement mixte, 12,90% traitement

de la médecine traditionnelle et la prise en charge de la plaie du pied diabétique constituait la circonstance de découverte initiale du diabète chez 3 (9,68%). Le pied droit était le plus touché avec 54,84% contre 45,16% du côté gauche. Seulement 29,03% étaient bien suivis contre 70,97% non suivis ou inconnus. Un antécédent d'amputation a été noté chez 15 patients, soit 48,39%. La durée moyenne d'hospitalisation était de 18 jours (3-78 jours). Selon la classification de l'université de Texas, 90,32% des patients étaient admis avec un risque d'amputation à 100% (grade 3 stade D + grade 2 stade D + grade 3 stade C). L'ostéite était présente chez 19 patients (61,29%) à la radiographie standard du pied et 74,19% avaient une obstruction artérielle à l'écho-doppler artériel des membres inférieurs. La recherche bactériologique a été faite chez 22 patients. La culture a été positive (n=17) et négative (n=5). Deux germes ont été isolés chez 5 patients. Les bacilles gram négatif étaient prédominant avec 14 cas soit 63,63% repartit comme suit : *Escherichia coli* : 04 (18,18%), *Acinetobacter baumannii* : 04 (18,18%), *Klebsiella pneumoniae* : 02 (9,09%), *Proteus mirabilis* : 02 (9,09%), *Pseudomonas aeruginosa* : 01 (4,55%) et *Enterobacter cloacae* : 01 (4,55%) et les Cocci gram positif étaient 08 (36,37%) avec le *Staphylococcus aureus* : 05 (22,73%) suivi de *Streptococcus pyogenes* A : 02 (9,09%) et 01 (4,55%) pour le *Staphylococcus coagulase négatif*. L'amputation majeure était prédominante avec 25 (80,64%), l'amputation mineure 4 (12,90%) et la nécrosectomie chez 2 patients (6,45%). Amputation de la cuisse (n=8), de Jambe (n=17), transmétatarsienne (n=1), de gros orteil (n=2), des autres orteils (n=1) et de Nécrosectomie (n=2). Quatre patients ont été repris pour une ré-amputation plus haute à cause de la persistance de l'infection soit 12,90% et trois (3) patients (9,68%) étaient décédés. La fermeture immédiate de la plaie opératoire a été faite chez 20 patients (64,52%) contre une fermeture secondaire chez 11 patients (35,48%). L'évolution était favorable avec une

cicatrisation complète chez 24 patients soit 77,42% et défavorable chez 22,58%.



Photo 1 : plaie du pied diabétique infectée (face plantaire)



Photo 2 : plaie du pied diabétique infectée (face dorsale)



Photo 3 : Evolution favorable après 18 mois

Discussion

Le diabète est une maladie métabolique chronique en augmentation au monde mais les complications

sont rares dans les pays développés, par contre elles sont très fréquentes en Afrique subsaharienne et dans certains pays du Maghreb^{3,5} Cette fréquence élevée est due au manque de suivi des patients diabétiques par méconnaissance des complications et surtout l'automédication. C'est pour cela que les plaies du pied diabétique finissent par une amputation dans la majorité des cas en Afrique en général et au Mali en particulier. Le délai de consultation prolongé est dû souvent au problème financier et au recours préalable des guérisseurs traditionnels. La prise en charge de la plaie du pied diabétique nécessite une évaluation précise et une description comprenant en particulier la surface, la profondeur de l'ulcère et l'infection éventuellement associée. La classification des pieds diabétiques est indispensable pour mettre en place des stratégies de diagnostic, de traitement et aider à proposer un pronostic². Plusieurs classifications ont été publiées au niveau international, mais nous avons utilisé principalement celle de l'université de Texas. Tous nos patients étaient infectés à leurs admissions, largement supérieur à ceux des séries publiées au Maroc^{1,8} qui ont eu respectivement 50% et 32,2%. Selon Frykberg RG et Veves A¹³, la fréquence élevée de l'infection chez les patients diabétiques serait en rapport avec un déficit des mécanismes cellulaires de défense majoré par l'hyperglycémie, capable d'altérer les fonctions des leucocytes. L'âge moyen était de 66,87 ans, proche de plusieurs auteurs^{1, 7, 10,11} qui ont eu respectivement 62,04 ans, 62, 23 ans, 66 ans et 62 ans mais supérieur à ceux des auteurs⁸ qui ont eu 60,3 ans, ce qui s'expliquait par la durée prolongée de l'apparition de la plaie chez les diabétiques en général après 60 ans. Le sexe masculin était le plus touché avec 54,84% comparable à celui de A Yahia-Berrouiguet⁵ (56,55%) mais inférieur à ceux des auteurs^{1,7,8,11} qui ont eu respectivement 82,7%, 70,16%, 80,6% et 73%. Le sexe n'a pas été un facteur déterminant dans la survenue de la plaie du pied diabétique dans notre série ($P > 0,05$). 48,39% avaient une hypertension artérielle associée inférieur

à celui de TRAORE D et collaborateurs¹⁴ qui avaient retrouvé 56%, cette HTA pourrait faire partie des complications macroangiopathiques du diabète. le surpoids/obésité était retrouvé chez 14 patients soit 45,16% concordant avec celui de TRAORE D et collaborateurs¹⁴ qui avaient trouvé 48%, ce résultat s'expliquait par fréquence de la surcharge pondérale chez les diabétiques du type II, la plaie était d'apparition spontanée chez 17 patients soit 54,84% concordant avec celui de TRAORE D et collaborateurs¹⁴ qui avaient trouvé 56% des cas, ce qui s'expliquait par les complications vasculaires, neurologiques ou infectieuses (voir photos 1 et 2 d'une patiente) du diabète mais surtout l'immunodépression. Le diabète du type II prédominait avec 67,74% inférieur à ceux des auteurs^{1,7,9,11} qui ont eu respectivement 80,8%, 92,1%, 78% et 79% mais supérieur à des auteurs⁸ qui ont eu seulement 35%, la prédominance du type II s'expliquait par l'allongement de l'espérance de vie, la sédentarité, et le changement des habitudes alimentaires (obésité). La moyenne d'ancienneté du diabète était de 9 ans inférieure à celui AMARIR Malika¹ qui a eu 13,52 années, cette différence s'expliquait par l'apparition tardive de plaie du pied diabétique chez les patients bien suivis contrairement à notre étude où beaucoup de nos patients étaient mal suivis. 15 patients (48,39%) de nos patients étaient sous insuline inférieur à ceux des auteurs^{7,11} qui ont eu respectivement 57,97% et 68% mais supérieur AMARIR Malika¹ qui a eu 36,5%, cette utilisation d'insuline s'expliquait par un déséquilibre glycémique et une mauvaise surveillance chez les diabétiques de type II qui constituaient la majorité de nos patients. L'ostéite était présente chez 19 patients (61,29%) supérieur à ceux des auteurs^{1,14} qui ont trouvé respectivement 50% et 56%, ce qui s'expliquait par le retard de prise en charge ($P < 0,05$). 74,19% avaient une obstruction artérielle à l'écho-doppler artériel des membres inférieurs comparable à celui de Koffi Dago Pierre¹⁵ qui trouvaient 71,31% mais nettement supérieur à

celui de TRAORE D et collaborateurs¹⁴ qui avaient trouvé 44%. Selon la classification de l'université de Texas, 90,32% des patients étaient admis avec un risque d'amputation à 100% (grade 3 stade D + grade 2 stade D + grade 3 stade C) concordant avec celui TRAORE D et collaborateurs¹⁴ qui trouvaient 92%. Le staphylococcus aureus était le germe le plus fréquent avec 5 patients (22,73%) supérieur à celui de Frykberg RG, Veves A¹³ qui ont trouvé 17,28% mais inférieur à ceux des auteurs^{6,8} qui ont eu respectivement 60% et 54,8%, cette prédominance s'expliquait par le fait que les staphylocoques font partis des saprophytes de la peau et sont rependus dans la nature. Les bacilles gram négatif étaient prédominants avec 14 cas soit 63,63% contre 36,37% de Cocci gram positif supérieur à celui AMARIR Malika¹ qui a eu 51,51%. Cette différence s'expliquait par la négligence des pansements, la croyance à la médecine traditionnelle, le déséquilibre glycémique qui favorisait la surinfection chez beaucoup de nos patients. La radiographie standard était systématique chez tous nos patients et la TDM était demandée en fonction de la clinique. Amputation majeure prédominait avec 25 cas (80,64%) nettement supérieur à celui des auteurs⁴ qui ont eu 54,8% et différent à ceux des auteurs^{1,5,7} qui ont eu respectivement 28,8%, 46,45% et 27,44%. Cette différence s'expliquait par une mauvaise prise en charge des pieds diabétiques à risque, des lésions débutantes, un suivi irrégulier et une découverte à un stade tardif où la prise en charge chirurgicale devient inéluctable. L'amputation de jambe était pratiquée chez 54,84% supérieur à ceux des auteurs^{14,15} qui ont trouvé 48% et 44,7%. L'évolution était favorable avec une cicatrisation complète chez 24 patients soit 77,42% (voir photo 3 d'une patiente) ce résultat est concordant à celui de DIARRA Y⁶ qui avait trouvé 75%, ce taux faible pourrait s'expliquer par l'ancienneté du diabète, le retard de la prise en charge, le déséquilibre glycémique ainsi que la composante neurologique et vasculaire.

Conclusion

Les complications chroniques du diabète (complications neurologiques et vasculaires) et les complications chroniques infectieuses des parties molles et osseuses sur un fond de déséquilibre glycémique sont les complications redoutables du diabète et constituent les causes les fréquentes des amputations chez le diabétique.

*Correspondance :

Soumana TRAORE

soumana_traore@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Service d'orthopédie traumatologie du CHU Bocar Sidy SALL de Kati, Mali

2 Infirmerie hôpital Militaire de Kati

3 Polyclinique de l'armée de Kati

4 Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] AMARIR Malika. Gestion du pied diabétique en milieu traumatologique orthopédique, analyse et autocritique. Thèse de médecine RABAT 2014.
- [2] J.L Bessea, T. Leemrijseb, P.-A. Deleu. Le pied diabétique : place de la chirurgie orthopédique. Revue Marocaine de Chirurgie orthopédique et traumatologique (2011) 97, 302-319.
- [3] B Sadi, F Hemsas, I Boubeker, Z Arbouche-Lezoul. Quels problèmes pose la prise en charge du pied diabétique dans le service de diabétologie du CHU Tizi Ouzou.
- [4] F.Ouhdouch, S. Ridouane, A. Diouri. Amputation pour pied diabétique, service d'Endocrinologie-diabétologie, CHU Mohamed VI, Marrakech (Maroc).
- [5] A Yahia- Berrouiguet. Les plaies du pied chez le diabétique : Epidémiologie et Prise en charge au CHU Tlemcen, service de médecine interne (Algérie).
- [6] DIARRA Y. Etude des amputations consécutives aux

complications du diabète à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, Thèse de Médecine. Bamako ; FMOS-2008. N° 08 M 212

[7] K. Faraoun, L Benasla, F Tahar-Abbas, K Sahnine, I Fazaz, T Benkhelifa, Z Benzian, M Benghani, M S Merad, F Mohammedi CHU Oran, Algérie. Pied diabétique : caractéristiques cliniques et prise en charge.

[8] K BertalFilali, A Errajaji, A Diouri. Profil clinique, bactériologique et thérapeutique de l'infection du pied diabétique. 31 Cas au service d'Endocrinologie-Diabétologie-Nutrition CHU Marrakech, Maroc.

[9] S Sum1, X Buy2, G Cammuzet3, F Morceau1, F Ortega1, M Pinget1, L Kessler1. Comparaison des prélèvements microbiologiques obtenus par biopsie osseuse versus ponction à l'aiguille dans la prise en charge de l'ostéite du pied diabétique.

[10] A Behague, H Topolinski, H El hadj, F Dufosse, F Baudoux, F Devemy, F Wibaux, M Cordonnier, P Oriot, M Leupeut, D Tsirtsikolou, C Lemaire, C Gillot, D Guyonnet, D Seguy. Les infections Pied diabétique et dénutrition.

[11] G.Ha.Van, A. Hartemann-Heurtier, E. Leciornet-sokol, A. Grimaldi. Evaluation du suivi des recommandations sur la prise en charge des plaies du pied diabétique avant le recours à un centre de référence. Service de Diabétologie du Pr Grimaldi, Gh Pitié-Salpêtrière. Paris

[12] S Hannat, F Sahli, S Khettabi, R Chermat, FZ Mekideche, R Malek. Profil bactériologique des lésions trophiques du pied diabétique et leur résistance aux antibiotiques. Médecine Interne CHU Sétif, Algérie.

[13] Frykberg RG, Veves A. Diabetic foot infections. Diabetes Metab. Rev 1996; 12: 225-70

[14] Traoré D, Sow DS, Konaté M, Sidibé O, Mariko. M, Sy. D, Traoré. B, Dao K, Koné A, Doumbia N. Problématique des amputations du pied diabétique au Service de médecine interne et d'endocrinologie de l'hôpital du Mali.

[15] Koffi Dago Pierre. Pied diabétique dans le service d'endocrinologie-diabétologie du CHU de Yopougon ; février 2013. Colloque SERVIER-2013.

Pour citer cet article

S Traore, K Coulibaly, SI Tambassi, A Diallo, CO Sanogo. Gestion du pied diabétique en milieu orthopédique et traumatologique au centre hospitalier et Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU BSS) de Kati. Jaccr Africa 2020; 4(2): 131-136



Cas clinique

Que peut cacher une dysphagie du sujet âgé ?

What can be hidden by dysphagia in the elderly subject?

AI Tankoano^{*1}, MJM Somé², PA Ouedraogo², N ANdé/Ouedraogo³, D Bicaba¹, GMU Tapsoba¹, AJH Konate¹, D Kontogom¹, Z Nikiema¹

Résumé

Nous rapportons le cas d'une patiente de 74 ans, hypertendue connue, suivie sous traitement, en surpoids à mobilité très réduite pour des arthroses aux genoux. Elle a présenté une dysphagie d'installation brutale aux solides et liquides, accompagnée d'épisodes de toux lors de la prise des repas et d'un syndrome infectieux. Devant cette symptomatologie, elle fut référée par le cardiologue au médecin ORL qui lui a diagnostiqué en plus de la dysphagie, une laryngite et une angine motivant la réalisation d'un Transit Oeso-Gastro-Duodéal à la recherche d'un corps étranger dans les voies aériennes supérieures. Cet examen a objectivé une opacification de tout l'arbre trachéo-bronchique par le produit de contraste iodé (PDCI). Au vu de ces résultats, une TDM cervico-thoracique complémentaire a été réalisée avec ingestion de PDCI à la recherche d'une fistule œso-trachéale. Nous avons objectivé une glotte ouverte, rigide et immobile lors de la déglutition laissant passer le PDCI dans la trachée et les bronches, associée à une pneumopathie aiguë d'inhalation bilatérale. Une TDM cérébrale complémentaire sans injection de PDC a alors été réalisée objectivant un AVC Ischémique de l'angle ponto-cérébelleux droit, sur le

territoire de la PICA. Cette lésion était à l'origine de la paralysie du nerf X avec un défaut d'innervation de l'épiglotte responsable de la dysphagie, de la fosse route et secondairement de la pneumopathie d'inhalation. La patiente a bénéficié d'un traitement anticoagulant et d'une sonde naso-gastrique, avec une amélioration de la symptomatologie notamment infectieuse.

Mots-clés : AVC Ischémique cérébelleux, dysphagie, laryngite.

Abstract

We report the case of a 74-year-old patient who is overweight, known to be hypertensive, followed by treatment, with very limited mobility for knee arthritis. She had a sudden onset dysphagia with solids and liquids, accompanied by coughing episodes during meals and an infectious syndrome. She was referred by the cardiologist to the ENT doctor who diagnosed her with dysphagia, laryngitis and angina, which motivated her to perform a TOGD in search of a tumor process. This examination objectified an opacification of the entire tracheobronchial tree by the DCP.

In view of these results, a complementary cervico-thoracic CT scan was performed with ingestion of

PDC in search of oeso-tracheal communication. We objectified an open, rigid and immobile glottis during swallowing allowing the PDC to pass through the trachea and bronchi, associated with acute bilateral inhalation pneumopathy. A complementary cerebral CT scan without PDC injection was performed to test for ischemic stroke of the right cerebellar angle in the territory of PICA. This lesion caused paralysis of the X nerve with a lack of innervation of the epiglottis responsible for dysphagia, road pit and secondary inhalation pneumonitis. The patient received anticoagulant therapy and a nasogastric tube, with improved symptomatology, particularly infectious.

Keywords: Cerebellar ischemic stroke, dysphagia, laryngitis.

Introduction

La dysphagie correspond à toute altération du processus de déglutition [1].

Sa prévalence augmente avec l'âge, liée au ralentissement physiologique et à la fragilité du terrain [2]. Son origine est multifactorielle (ORL, Neurologique et digestif) pose un problème d'errance dans la recherche étiologique avec un retard dans sa prise en charge. Ses principales complications sont la dénutrition, la pneumonie et cela impose une prise en charge multidisciplinaire. L'objectif de notre travail était de décrire un cas particulier de dysphagie chez une personne âgée avec une étiologie inhabituelle découverte de manière fortuite.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'une patiente de 74 ans hypertendue connue, suivie sous traitement, en surpoids, à mobilité très réduite pour des arthroses aux genoux. Elle a présenté une dysphagie d'installation brutale aux solides et liquides,

accompagnée d'épisodes de toux lors de la prise des repas et d'un syndrome infectieux clinique et biologique. Devant ce tableau clinique récent, elle a été référée par le cardiologue au médecin ORL qui lui a diagnostiqué en plus de la dysphagie, une laryngite et une angine motivant une demande de réalisation d'un examen radiologique (un transit œso-gastro-duodénal: TOGD) 2 jours plus tard à la recherche d'un corps étranger dans les voies aériennes supérieures. Cet examen a objectivé une opacification de tout l'arbre trachéo-bronchique par le PDCI (Figure 2). Au vu de ces résultats, nous avons réalisé une Tomodensitométrie cervico-thoracique low dose sur un modèle siemens émotion 64 barrettes après ingestion de PDCI, suivie de deux acquisitions hélicoïdales axiales sans injection intraveineuse de PDCI à la recherche d'une fistule œso-trachéale. Cela a objectivé une glotte immobile, rigide restant ouverte lors de la déglutition et laissant passer le PDCI dans la trachée et les bronches (Figure 3). Les voies aériennes étaient libres sans obstacle retrouvé, associée à un syndrome alvéolaire prédominant aux deux bases en rapport avec une pneumopathie aiguë d'inhalation bilatérale (Figure 3). Une TDM cérébrale complémentaire sans injection de PDC fut alors réalisée objectivant une hypodensité systématisée cérébelleuse droite avec une atteinte partielle de l'angle ponto-cérébelleux en faveur d'un accident vasculaire ischémique (AVCI) sur le territoire de l'artère cérébelleuse postérieure inférieure (Figure 5). Cette lésion était à l'origine de la paralysie des nerfs glossopharyngien (IX) et vague (X) avec un défaut d'innervation de l'épiglotte, responsable de son ouverture et de son immobilité constante entraînant une dysphagie, des fosses routes et secondairement une pneumopathie d'inhalation. Après un nouvel interrogatoire dans un second temps, la patiente présentait un petit trouble de l'élocution et des céphalées non inquiétantes rattachées à l'hypertension artérielle (HTA).

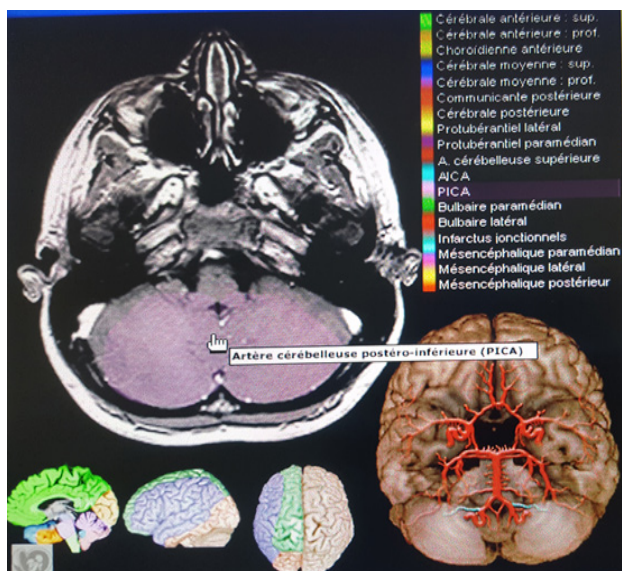


Image 1: Territoire vasculaire de la PICA. Campus 2003

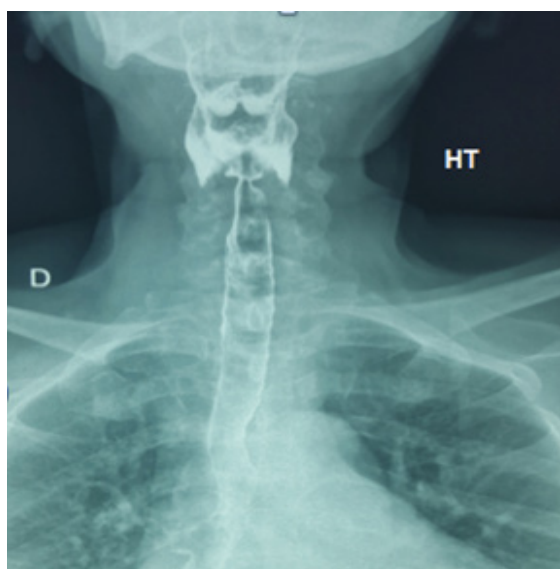
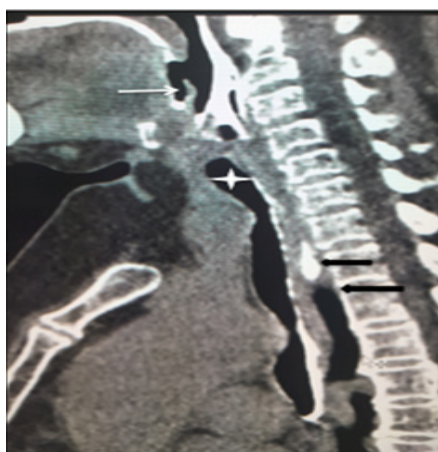
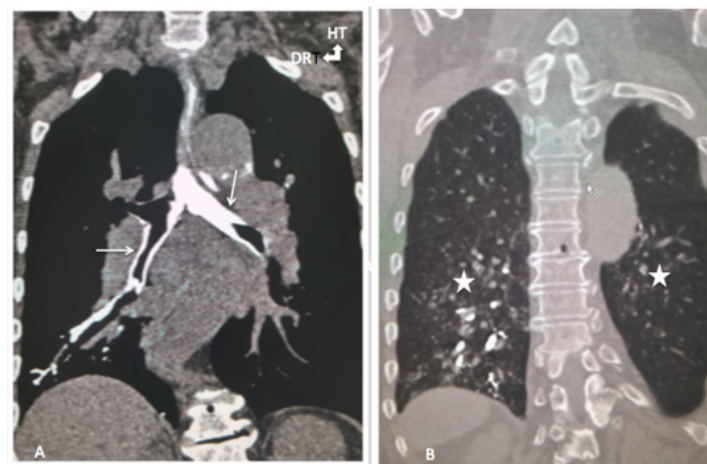


Image 2: TOGD Face réalisée chez cette patiente montre: Une Opacification de la trachée et des bronches par le PDCI.



Images 3: TDM Cervico-thoracique sans injection

et avec ingestion de PDCI, en reconstruction sagittale montre: l'épiglotte (Flèche blanche) qui reste ouverte et immobile lors de la déglutition avec un passage du PDC dans la trachée (étoile) et l'oesophage (Flèches noires).



Images 4: TDM thoracique en reconstruction sagittale: en fenêtre médiastinale A montre une opacification des bronches (flèches). En fenêtre parenchymateuse B montre une pneumopathie aigue d'inhalation (étoiles).

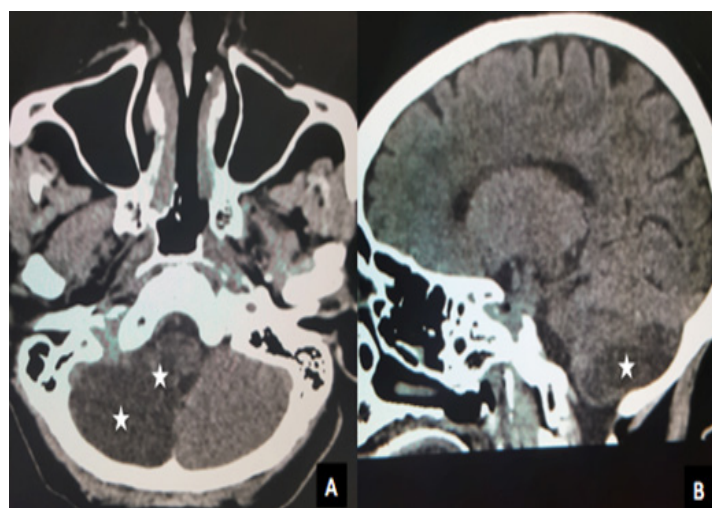


Image 5: TDM cérébrale sans injection de produit de contraste iodé en coupe axiale A et sagittale B montre une hypodensité cérébelleuse droite touchant l'angle ponto-cérébelleux, circonscrite au territoire vasculaire de la PICA en faveur d'un AVC Ischémique.

Discussion

Approximativement 15% de la population âgée est dysphagique [3]. Ses étiologies sont diverses avec la hantise de l'existence d'un cancer sous jacent.

Son association avec l'accident vasculaire cérébral (AVC) constitue un facteur de comorbidité [4,5]. Sa prise en charge doit être rigoureuse et pluridisciplinaire car elle impacte négativement sur la qualité de vie avec des risques de dénutrition sévère [6, 7].

L'AVC Ischémique cérébelleux sur le territoire de la PICA entraîne des manifestations cliniques à savoir:

- Un syndrome vestibulaire
- Un syndrome cérébelleux cinétique et statique homolatéral
- Des céphalées postérieures
- Le syndrome de Wallenberg.

Ces manifestations cliniques seraient l'apanage d'une paralysie des nerfs crâniens homolatéraux : le nerf trijumeau (V) responsable d'une hémiparésie de la face ; des nerfs mixtes glossopharyngien (IX) et vague (X) entraînant des troubles de la déglutition et de la phonation ; des nerfs moteurs accessoires (XI) et hypoglosse (XII). En contralatéral il s'agirait d'une anesthésie thermo-algique

L'immobilité de notre patiente liée à son surpoids et à ses arthroses aux genoux a rendu difficile l'orientation vers les signes d'un AVC cérébelleux notamment les troubles de l'équilibre, de la coordination et de la marche. Il n'existait pas de paralysie faciale franche. Les céphalées et le petit trouble de l'élocution étaient mis sous le compte de l'hypertension artérielle. Tous ces facteurs ont contribué à une errance et un retard diagnostique chez notre patiente. Toute dysphagie survenant chez le sujet âgé doit être rigoureusement explorée. Sa prise en charge nécessite une approche multidisciplinaire et doit reposer sur une évaluation précise de l'anatomie et de la physiologie de l'oropharynx, des problèmes médicaux, de l'état fonctionnel, nutritionnel et cognitif, du langage et

du comportement du patient [8].

Conclusion

Toute dysphagie survenant chez le sujet âgé doit être rigoureusement explorée prenant en compte l'ensemble du tableau clinique, le terrain fragile dû à l'âge pouvant masquer plusieurs étiologies.

Dans notre cas, l'AVC ischémique cérébelleux droit de découverte fortuite était à l'origine de la dysphagie. Il faut savoir y penser afin d'éviter une errance et un retard diagnostique pouvant entraîner de lourdes séquelles physiques et psychologiques. Sa prise en charge est pluridisciplinaire.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de ce manuscrit.

Les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Règles d'éthique

Il prend également l'engagement au nom de tous les co-auteurs que les règles d'éthiques ont été respectées lors de l'élaboration du travail.

*Correspondance :

Tankoano Aïda Ida
idadatank@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Service de radiologie du Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou (Bobo-Dioulasso, Burkina Faso) 01 BP 676.

2 Service de radiologie du Centre Hospitalier Universitaire de Ouahigouya (Ouahigouya, Burkina Faso).

3 Service de radiologie du Centre Hospitalier Universitaire de Bogodogo (Ouagadougou, Burkina Faso).

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Crary MA., Groher ME. Introduction to adult swallowing disorders. Londres : Butterworth-Heineman, 2003.
- [2] Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001 ; 56 :M146-56.3.
- [3] Barczi SR, Sullivan PA, Robbins J. How should dysphagia care of older adults differ? Establishing optimal practice patterns. *Semin Speech Lang* 2000 ; 21 : 347-61.
- [4] Thierry Pepersack, Géraldine Maes, Sophie AllÈgre, Jean-Philippe Praet. La dysphagie: un syndrome gériatrique? *Ger Psychol Neuropsychiatre Vieil* 2016; 14 (4): 371-6.
- [5] Cabre M, Serra-Prat M, Palomera E, Almirall J, Pallares R, Clave P. Prevalence and pronostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. *Age Ageing* 2010 ; 39 : 39-45.
- [6] Crestani S, Moerman M, Woisard V. The “Deglutition Handicap Index” a self-administrated dysphagia-specific quality of life questionnaire: sensibility to change. *Rev Laryngol Otol Rhinol* 2011 ; 132 : 3-7.
- [7] Brandao DM, Nascimento JL, Vianna LG. Evaluation of functional capacity and quality of life of the elderly after ischemic stroke with and without dysphagia. *Rev Assoc Med Bras* 2009 ; 55 : 738-43.
- [8] F. Puisieux et al. Trouble de la déglutition du sujet âgé et pneumopathies. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2009 ; 26 (6) : 587-605.

Pour citer cet article

AI Tankoano, MJM Somé, PA Ouedraogo, NA Ndé/
Ouedraogo, D Bicaba, GMU Tapsoba et al. Que peut cacher
une dysphagie du sujet âgé ?. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 137-141



Cas clinique

Hémorragie intra cérébrale multifocale compliquant une dengue, à propos d'un cas et revue de la littérature

Multifocal intra cerebral bleeding complicating dengue, about a case and literature review

DL Lompo^{*1}, A Lengani², M Savadogo³, S Delma², RMP Kabore¹, C Napon¹, J Kabore¹

Résumé

La dengue est une infection arbovirale, affectant principalement les populations des régions tropicales et subtropicales, endémo-épidémique en Afrique sub saharienne. L'hémorragie intracérébrale est une complication exceptionnelle de la dengue ; à ce jour, aucun cas n'a encore été rapporté en Afrique sub saharienne, à notre connaissance. Elle a été plus fréquemment décrite au cours des formes graves de dengue associant état de choc et thrombocytopénie sévère, alors que les cas survenant sur une thrombocytopénie modérée avec un profil de coagulation normale semblent exceptionnels. Ici, nous rapportons un cas de dengue compliqué d'hémorragie intra cérébrale multifocale. Son originalité tient à sa rareté et à sa survenue dans un contexte inhabituel de thrombocytopénie modérée sur un terrain d'insuffisance rénale chronique.

Mots-clés : dengue-hémorragie cérébrale-thrombocytopénie-insuffisance rénale.

Abstract

Dengue is an arboviral infection, mainly affecting populations in tropical and subtropical regions, endemo-epidemic in sub-Saharan Africa. Intracerebral hemorrhage is an exceptional

complication of dengue; to date, to our knowledge, no case has yet been reported in sub-Saharan Africa. It has been more frequently described during severe forms of dengue combining shock and severe thrombocytopenia, while cases occurring on moderate thrombocytopenia with a normal coagulation profile seem exceptional. Here, we report a complicated dengue case of multifocal intra-cerebral hemorrhage. Its originality is due to its rarity and its occurrence in an unusual context of moderate thrombocytopenia in a field of chronic renal failure.

Keywords: dengue fever-cerebral hemorrhage-thrombocytopenia-renal failure.

Introduction

La dengue est une infection arbovirale, transmise par des moustiques de type *Aedes Aegypti* et *Aedes albopictus*, très répandue, touchant environ 100 millions de personnes par an dans le monde, affectant principalement les populations des régions tropicales et subtropicales [1]. Le virus de la dengue, membre de la famille des flaviviridae, est un virus à ARN à quatre sérotypes antigéniquement distincts,

DEN 1-4. En Afrique de l'Ouest où la dengue sévit de façon endémo-épidémique, les sérotypes DEN 2 et moins souvent DEN 3 ont été rapportés [2]. Depuis 2010, on assiste à une augmentation dramatique des épidémies et de la sévérité des cas de dengue à travers le monde, y compris en Afrique. L'OMS distingue deux types de dengue selon le niveau de gravité clinique: une forme classique pouvant inclure fièvre aiguë, céphalées, éruptions cutanées, douleurs musculaires et ostéo articulaires ; une forme grave de dengue, caractérisée par une fuite plasmatique sévère et / ou des manifestations hémorragiques sévères et / ou une atteinte organique sévère (foie, système nerveux central, cœur ou autre...) [2, 3]. Les complications du système nerveux central associées à la dengue, avec une fréquence d'environ 1%, sont relativement rares [1,4]. Elles sont diverses et comprennent l'encéphalite aiguë, l'encéphalomyélite aiguë disséminée, la myélite transverse, la méningite, la mononeuropathie crânienne, le syndrome de Guillain-Barré, la myosite et l'AVC hémorragique [5, 6]. L'hémorragie intracérébrale (HIC) associée à la dengue est une complication exceptionnelle; jusqu'en 2014, moins de 15 cas avaient été documentés dans la littérature anglaise [7, 8] et aucun cas rapporté à ce jour en Afrique sub saharienne (ASS), à notre connaissance. L'HIC semble plus fréquemment observée au cours des formes graves de dengue compliquée d'état de choc avec thrombocytopenie sévère [9]. Les HIC survenant sur thrombocytopenie modérée associée à un profil de coagulation normale sont exceptionnels [10]. Ici, nous rapportons le cas d'un patient atteint d'une dengue hémorragique à type d'épistaxis et d'HIC multifocale. L'originalité de notre observation tient à sa rareté, au fait que c'est le premier cas décrit en ASS, et à sa survenue dans un contexte inhabituel de thrombocytopenie modérée sur un terrain d'insuffisance rénale chronique (IRC).

Cas clinique

Monsieur Z E, âgé de 60 ans, a été hospitalisé au CHU de Tingandogo, le 23/08/2019, pour des épistaxis épisodiques de faible abondance, apparues dans un contexte de fièvre persistante avec asthénie et anorexie, accompagnée de céphalées intenses avec des myalgies, une polyarthralgie Cette symptomatologie fébrile apparue 7 jours auparavant, soit le 17/08/2019, avait été diagnostiquée comme une infection virale aigue par le virus de la dengue : mise en évidence dans le sérum de l'antigène (Ag) NS1 et des anticorps (Ac) spécifiques de type IgM et IgG. Dans les antécédents du patient on notait une insuffisance rénale chronique terminale compliquant une néphropathie tubulo-intersticielle chronique de cause indéterminée, encours d'hémodialyse chronique, L'examen clinique lors de son admission avait retrouvé une température normale à 36,5°C, une pâleur cutanéomuqueuse et une altération modérée de l'état général; les autres constantes et le reste de l'examen clinique étaient normaux. Sur le plan biologique, la goutte épaisse et le frottis mince sur sans périphérique pour l'identification du plasmodium étaient revenus négatifs ; le sérodiagnostic de Widal et Félix pour le diagnostic de la fièvre typhoïde était revenu négatif ; à la numération formule sanguine, il y avait une anémie sévère avec un taux d'hémoglobine 6,6 g/dl (normal 13-16 g/dl), alors que les taux des plaquettes et des globules blancs étaient normaux, respectivement à 211 000 / mm³ (normal 150 000 - 400 000/mm³) et 5130 / mm³ (normal 4000 -11 000/mm³) ; Il y avait aussi une cytolysé hépatique modérée avec des ASAT et ALAT augmentés respectivement à 81 UI /L (normale (≤ 45 UI/L) et à 72 UI/L (normale ≤ 45 UI/L) ; le ionogramme sanguin, était revenu normal. Une insuffisance rénale chronique terminale a été confirmée, avec une urée plasmatique et une créatininémie très élevées, respectivement à 39 mmol/l (normale 2,50-7,50 mmol/l) et 14456 μmol/l (normale 62-120 μmol/l), un débit de filtration

glomérulaire effondré à 4 ml / mn (normale 120 ml / mn), une hyperuricémie à 828,30 $\mu\text{mol/l}$ (normale 208-428 $\mu\text{mol/l}$) et une souffrance rénale stade III à l'échographie rénale.

Ces épistaxis épisodiques de petite abondance, furent très rapidement régressives après administration d'hémostatiques.

Le 24/08/2019, au lendemain de son hospitalisation, soit à J8 du début de la dengue, le patient présenta une crise convulsive généralisée en contexte apyrétique, rapidement résolutive après administration de 10 mg de Diazépam en IVL. L'examen clinique en phase post critique, retrouva un ralentissement idéomoteur et une hémianopsie latérale homonyme droite. La TDM cérébrale réalisée le même jour retrouva deux foyers d'hémorragie intra cérébrale (HIC) lobaire corticale ; l'un frontal postérieur droit, l'autre occipital gauche ; hétérogènes ; de petit volume. Le bilan biologique sanguin réalisé ce même jour (J8 du début de la dengue) retrouva cette fois-ci une thrombocytopénie modérée à 134 000/mm³ (normale 150 000-400 000/mm³) ; le TP (normal à 97%), l'INR (normal à 0,95) et l'ionogramme sanguin, revinrent quant à eux, normaux.

Une IRM encéphalique réalisée 5 jours après cet épisode, confirma les deux foyers d'HIC lobaire précités ; et retrouva un foyer supplémentaire d'HIC lobaire corticale fronto polaire droite de petit volume. L'angio IRM encéphalique, après injection de produit de contraste, en séquences artérielles et séquences veineuses ne retrouva aucune anomalie vasculaire cérébrale, notamment il n'y avait ni malformation vasculaire cérébrale, ni thrombose veineuse cérébrale, ni aspect de vasoconstriction cérébrale, ni aspect de vascularite cérébrale. Il n'y avait pas non plus d'arguments neuro radiologiques pour une méningo-encéphalite.

Le patient bénéficia d'un traitement symptomatique, d'une transfusion de 1500 cc de concentré de globules rouges et de la poursuite de son hémodialyse chronique. L'évolution clinique à J13 fut favorable, avec régression totale du déficit neurologique,

l'absence de récurrence de crises épileptiques, la normalisation du taux de plaquettes à 199 000 / mm³, la remontée du taux d'hémoglobine à 8,2 g / dl. Le patient retourna à son domicile à J17.

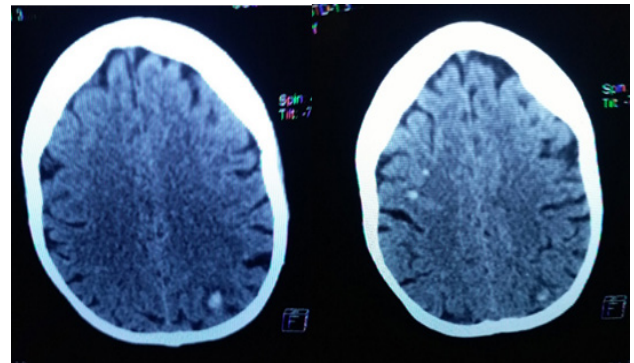


Figure 1 : Scanner cérébral en coupes axiales montrant deux foyers d'hémorragie intra cérébrale lobaire corticale, frontale postérieure droite et occipitale gauche, hétérogènes, de petit volume

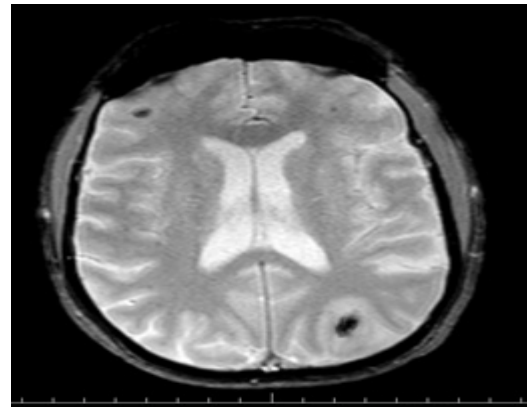


Figure 2 : IRM encéphalique, séquences axiales T2*, montrant une lésion en hyposignal entourée d'une couronne en hypersignal, de topographie lobaire corticale, fronto polaire droite et occipitale gauche, traduisant une hémorragie intra cérébrale lobaire corticale fronto polaire droite et occipitale gauche, subaiguë.

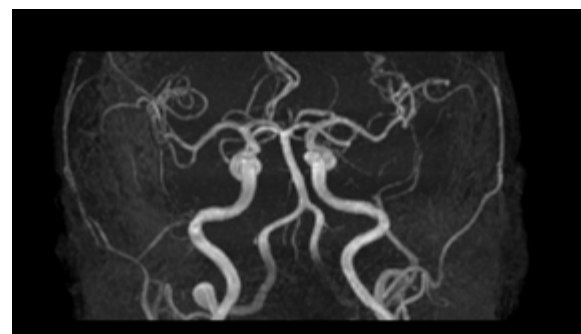


Figure 3 : Angio IRM du polygone de Willis avec injection de produit de contraste, montrant un polygone de Willis normal.

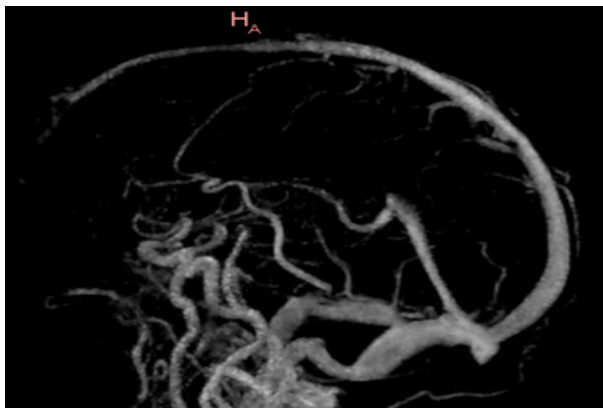


Figure 4 : IRM encéphalique en séquences veineuses après injection de produit de contraste, montrant un aspect normal des sinus veineux cérébraux.

Discussion

Nous rapportons un cas d'infection aiguë par le virus de la dengue, compliquée d'hémorragie multifocale. Cette hémorragie associait des épistaxis répétées de petite abondance rapidement résolutive sous traitement hémostatique et une HIC lobaire multiple de petit volume, survenues entre J7 et J8 du début de la dengue, lors de la défervescence thermique ; accompagnée d'une thrombocytopénie modérée à $134\,000 / \text{mm}^3$, transitoire, ayant évolué entre J8 et J13 ; dans un contexte d'IRC terminale sous hémodialyse chronique. Selon les données de la littérature, la dengue hémorragique comporte un large spectre de manifestations hémorragiques, le plus souvent mineures, sous forme de pétéchies ou d'ecchymoses. Mais des manifestations hémorragiques plus sévères, y compris, hématomène / méléna, hémorragies intracrâniennes ou hématomes rachidiens épiduraux, pouvant mettre en jeu le pronostic vital, sont également décrites [9, 12]. Ces manifestations hémorragiques observées au cours de la dengue peuvent s'expliquer par la thrombocytopénie, le syndrome de fuite plasmatique capillaire et divers degrés de coagulopathie [1]. Une récurrence de l'infection par des sérotypes différents du virus de la dengue dont on sait qu'il en existe 4 types (DEN 1 à 4) semble en être un

facteur favorisant. Cela est lié à un phénomène de facilitation de l'infection des monocytes par des anticorps circulants issus d'une première dengue, conduisant à une augmentation de la perméabilité vasculaire et à une fragilité capillaire [11].

Une HIC compliquant une dengue est un événement rare; jusqu'en 2014, environ 15 cas ont été documentés dans la littérature anglaise [1]. Parmi les cas rapportés, aucune différence entre les sexes n'a été documentée, il existe une large fourchette d'âge au moment de la présentation, plusieurs localisations encéphaliques, allant des localisations profondes au niveau des ganglions de la base, à des localisations lobaires, cérébelleuses, et même des hématomes sous-duraux aigus. Les HIC surviennent le plus souvent entre le 3^{ème} et le 7^{ème} jour [13, 14], ou au cours de la période de convalescence de la dengue [1]; ce qui est le cas chez notre patient. Les hémorragies cérébrales sont rapportées le plus souvent au cours de la dengue sévère compliquée d'état de choc avec thrombocytopénie grave. Les mécanismes invoqués sont principalement liés à des troubles de l'hémostase : thrombocytopénie sévère ($< 100\,000 / \text{mm}^3$), allongement du temps de coagulation avec ou sans coagulation intravasculaire disséminée, ou défaillance multisystémique et syndrome de fuite plasmatique capillaire.

Des lésions tissulaires directes (encéphalite), des lésions de vasculopathie, des troubles liquidiens et électrolytiques et une insuffisance hépatique et / ou rénale peuvent également être associés [14, 15]. Une association de fièvre biphasique, d'hémoconcentration, de numération plaquettaire $< 50\,000 / \text{mm}^3$, et une élévation des ALAT, avait une sensibilité de 79,2%, une spécificité de 64,7% avec une valeur prédictive positive de 70% et une valeur prédictive négative de 75% pour prédire la survenue de saignements spontanés au cours de la dengue [16]

Mais la survenue d'hémorragies cérébrales sur une thrombocytopénie modérée isolée, sur un profil de coagulation normale, est rarement rapportée dans la

littérature, et pourrait être expliquée par des troubles de la fonction plaquettaire très fréquents au cours de la dengue [9, 10]. Cependant, la non disponibilité des explorations de la fonction plaquettaire dans notre contexte, et dans les autres séries, ne permet pas de vérifier cette hypothèse. Il faut cependant rappeler que notre patient était porteur d'une IRC terminale avec anémie chronique. L'IRC est connue pour se compliquer de troubles de l'hémostase qui font coexister une tendance hémorragique prépondérante et un état prothrombotique au second plan. La physiopathologie de cette tendance hémorragique est plurifactorielle et implique l'anémie, des troubles des fonctions plaquettaires (hypoagréabilité plaquettaire, anomalies du facteur Willebrand, augmentation de la production vasculaire de prostacycline) et chez certains patients une augmentation de la fibrinolyse. Le test le mieux corrélé au risque hémorragique est le temps de saignement. La tendance hémorragique peut être améliorée par la correction de l'anémie par transfusion ou par l'administration de l'érythropoïétine, par la desmopressine, l'acide tranexamique ou les œstrogènes [17]. On peut ainsi admettre que l'HIC et les épistaxis compliquant la dengue chez notre patient, pourraient avoir été causées par une thrombopénie modérée transitoire, potentialisée par une tendance hémorragique induite par l'IRC, par le biais de l'anémie chronique, des troubles des fonctions plaquettaires et d'une augmentation de la fibrinolyse.

La thrombocytopénie et les manifestations hémorragiques surviennent principalement entre le 3ème et le 7ème jours de la dengue, parfois durant la période de la convalescence de la dengue [1]. Chez notre patient, la thrombocytopénie et les complications hémorragiques ont débuté entre J7 et J8 de la dengue.

Conclusion

Une HIC compliquant une dengue est une condition

exceptionnelle, survenant le plus souvent lors de la phase de convalescence, en rapport avec une thrombocytopénie sévère, un état de choc et parfois une défaillance multiviscérale. Nous rapportons un cas d'HIC compliquant une dengue, en rapport avec une thrombocytopénie modérée, associée de probables troubles des fonctions plaquettaires, à une anémie chronique et à une probable fibrinolyse, induites par une IRC. Du fait du caractère endémo-épidémique de la dengue dans notre contexte, la prévention de la dengue, la surveillance étroite des patients atteints de dengue, y compris le dosage des fonctions plaquettaires, sont requises chez les patients insuffisants rénaux chroniques.

*Correspondance :

Djingri Labodi LOMPO

labodilompo@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 CHU de Tingandogo, Département de Neurologie ; Unité de Formation et de Recherches des Sciences de la Santé, Université Ouaga I-Pr Joseph Ki-Zerbo ; Ouagadougou, Burkina Faso

2 CHU de Tingandogo, Département de Néphrologie ; Unité de Formation et de Recherches des Sciences de la Santé, Université Ouaga I-Pr Joseph Ki-Zerbo ; Ouagadougou, Burkina Faso

3 CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou, Service de Maladies Infectieuses ; Unité de Formation et de Recherches des Sciences de la Santé, Université Ouaga I-Pr Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Vargas-Sánchez Á, Chiquete E, Gutiérrez-Plascencia P, Castañeda-Moreno V, Alfaro-Castellanos D, Paredes-Casillas P, Ruiz-Sandoval JL. Cerebellar hemorrhage in a patient during the convalescent phase of dengue fever. *Journal of*

stroke. 2014 Sep;16(3):202.

[2] World Health Organization, Special Programme for Research, Training in Tropical Diseases, World Health Organization. Department of Control of Neglected Tropical Diseases, World Health Organization. Epidemic, & Pandemic Alert. (2009). Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. World Health Organization.

[3] Haut Conseil de la Santé Publique. (2011). Stratégie de diagnostic biologique de la dengue. Rapport du groupe de travail, 1-40.

[4] De Souza LJ, Martins AL, Paravidini PC, Nogueira RM, Gico-vate Neto C, et al. Hemorrhagic encephalopathy in dengue shock syndrome: a case report. *Braz J Infect Dis* 2005;9:257-261.

[5] Murthy JM. Neurological complications of dengue infection. *Neurol India* 2010; 58: 581-584.

[6] Madi D, Achappa B, Ramapuram J T, Chowta N, Laxman M, Mahalingam S. Dengue encephalitis - A rare manifestation of dengue fever. *Asian Pac J Trop Biomed* 2014; 4(Suppl 1): S70-S72.

[7] Khanna A, Atam V, Gupta A. A case of dengue encephalitis with intracerebral hemorrhage. *J Glob Infect Dis* 2011;3:206-207.

[8] Assir MZ, Jawa A, Ahmed HI. Expanded dengue syndrome: subacute thyroiditis and intracerebral hemorrhage. *BMC Infect Dis* 2012;12:240.

[9] Jayasinghe, N.S., Thalagala, E., Wattegama, M. and Thirumavalavan, K., 2016. Dengue fever with diffuse cerebral hemorrhages, subdural hematoma and cranial diabetes insipidus. *BMC research notes*, 9(1), p.265.

[10] Michels M, Alisjahbana B, De Groot PG, Indrati AR, Fijnheer R, Puspita M, Dewi IMW, et al. Platelet function alterations in dengue are associated with plasma leakage. *Thromb Haemost*. 2014. doi:10.1160/TH14-01-0056.

[11] Nirdesh Jain, Manish Gutch, Vivek Kumar, Ajit K. Naik Letters to Editor *Neurology India* | Jan-Feb 2012 | Vol 60 | Issue 1.

[12] Singh M, Garg K, Bisht A, Sharma B, Singh P, Pandia M, Mahapatra A. Spinal epidural hematoma with myelitis and brainstem hemorrhage: An unusual complication of dengue fever. *Neurology India*. 2013 Sep 1;61(5):541.

[13] Fajardo-Dolci G, Meljem-Moctezuma J, Vicente-González E, Venegas-Páez FV, Mazón-González B, Aguirre-Gas HG. Dengue fever in Mexico. Knowledge for improving the quality of health. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012;50:631-639.

[14] Puccioni-Sohler M, Orsini M, Soares CN. Dengue: a new challenge for neurology. *Neurol Int* 2012;4:e15.

[15] Cam BV, Fonsmark L, Hue NB, Phuong NT, Poulsen A, Heegaard ED. Prospective case-control study of

encephalopathy in children with dengue hemorrhagic fever. *Am J Trop Med Hyg* 2001;65:848-851.

[16] Kumar, R., Prakash, O., & Sharma, B. S. (2009). Intracranial hemorrhage in dengue fever: management and outcome: a series of 5 cases and review of literature. *Surgical neurology*, 72(4), 429-433.

[17] Brunet P, Faure V, Moal V, Berland Y. Troubles de l'hémostase au cours de l'insuffisance rénale chronique. *EMC de néphrologie* 18-062-C-11 - Doi : 10.1016/S1762-0945(07)47130-3.

Pour citer cet article

DL Lompo, A Lengani, M Savadogo, S Delma, RMP Kabore, C Napon et al. Hémorragie intra cérébrale multifocale compliquant une dengue, à propos d'un cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 142-147



Article original

Etude comparative de morbi-mortalité materno-fœtale de la césarienne programmée vs césarienne d'urgence au centre hospitalier national de Pikine (Sénégal)

Comparative study of maternal-fetal morbidity-mortality of scheduled cesarean section vs. emergency caesarean section at Pikine National Hospital (Senegal)

M Diallo¹, B Biaye^{*2}, AA Diouf¹, A Niassy¹, AC Niassy², A Diouf², JC Moreau²

Résumé

Introduction : La césarienne est l'intervention chirurgicale la plus fréquente. Elle peut être réalisée en urgence ou programmée selon le contexte. Le pronostic materno-fœtal peut être fonction du contexte pendant lequel elle est réalisée.

Objectifs : Nos objectifs dans cette étude étaient de :

- Comparer les césariennes programmées et les césariennes en urgence dans leurs aspects épidémiologiques, cliniques et pronostics.
- Déterminer la fréquence de la césarienne programmée et celle de la césarienne en urgence au centre hospitalier national de Pikine (CHNP) au Sénégal ;
- Déterminer les différentes indications de césarienne selon la classification de Robson ;
- Comparer la morbidité maternelle et la durée d'hospitalisation entre les 2 groupes ;
- Comparer la morbidité et la mortalité néonatales entre les deux groupes.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude prospective comparative type cas-témoins s'étendant sur une période de 8 mois allant du 15 octobre 2015 au 30 juin 2016 et concernait l'ensemble des patientes ayant bénéficié d'une césarienne durant cette

période d'étude.

Résultats : Durant notre période d'étude, nous avons enregistré 3075 accouchements, et 318 femmes ont été colligées. Les fréquences des césariennes programmées étaient de 33% et 67% pour les césariennes en urgence.

La gestité moyenne des patientes opérées en urgence était de 2,8 avec des extrêmes de 1 à 10 et un écart type de 2,14. De même, la gestité moyenne des patientes programmées était de 2,9 avec des extrêmes de 1 à 8 et un écart type de 1,27. Chez les primipares, la césarienne d'urgence était plus pratiquée par rapport à la césarienne programmée, alors que chez les multipares la césarienne programmée était plus utilisée.

En ce qui concerne les indications de césarienne, la proportion de patientes qui avait une indication fœtale était plus importante dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées dans le groupe des césariennes urgentes et 3% dans le groupe des programmées. La différence était statistiquement significative ($p=0,0001$).

Concernant l'issue des nouveau-nés, un score d'Apgar inférieur à 7 était plus retrouvé dans le

groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées avec des proportions respectives de 39% et de 24% ; cette différence était statistiquement significative ($p=0,0001$). Le risque relatif était évalué à 6.

En ce qui concernait la morbidité maternelle, l'anémie était la principale complication maternelle retrouvée.

La durée moyenne d'hospitalisation était pratiquement identique dans les deux groupes (3,37 et 3,11) jours avec des extrêmes de 3 et 10 dans le groupe des césariennes effectuées en urgence et de 3 et 6 dans le groupe des césariennes programmées.

Conclusion : La césarienne est reconnue comme une intervention chirurgicale efficace pour réduire la mortalité maternelle et périnatale si elle est pratiquée judicieusement. Selon son contexte de réalisation, le pronostic materno fœtal peut être différent.

Mots-clés : césarienne, comparaison, pronostic.

Abstract

Introduction: Caesarean section is the most common surgical procedure. It can be carried out as a matter of urgency or programmed depending on the context. The fetal maternal prognosis may depend on the context in which it is performed. Objectives: Our objectives in this study were to: - Compare scheduled caesarean sections and emergency caesarean sections in their epidemiological, clinical and prognostication aspects. Determine the frequency of scheduled caesarean section and emergency caesarean section at Pikine National Hospital (CHNP) in Senegal; Determine the different caesarean section indications according to Robson's classification; Compare maternal morbidity and length of hospital stay between the two groups; Compare neonatal morbidity and mortality between the two groups.

Materials and Methods: This is a prospective comparative case-control study spanning an 8-month period from October 15, 2015 to June

30, 2016, and involved all patients who received a caesarean section during this study period.

Results: During our study period, we had 3075 deliveries, and 318 women were collected. The frequencies of scheduled caesarean sections were 33% and 67% for emergency caesarean sections. The average gestity of emergency patients was 2.8 with extremes of 1 to 10 and a standard deviation of 2.14. Similarly, the average gestity of scheduled patients was 2.9 with extremes of 1 to 8 and a standard deviation of 1.27. In primiparous, emergency caesarean section was more performed compared to scheduled caesarean section, while in multipares scheduled caesarean section was more used. With respect to caesarean section indications, the proportion of patients who had a fetal indication was higher in the emergency caesarean section group than in the group of scheduled caesarean sections in the emergency caesarean section group and 3% in the programmed group. The difference was statistically significant ($p=0.0001$).

Regarding the outcome of the newborns, an Apgar score of less than 7 was found in the group of urgent caesarean sections than in that of scheduled caesarean sections with proportions of 39% and 24% respectively; this difference was statistically significant ($p=0.0001$). The relative risk was assessed at 6. In terms of maternal morbidity, anemia was the main maternal complication found. The average length of hospitalization was virtually identical in both groups (3.37 and 3.11) days with extremes of 3 and 10 in the emergency caesarean section group and 3 and 6 in the scheduled caesarean group. Conclusion: Caesarean section is recognized as an effective surgical intervention to reduce maternal and perinatal mortality if performed judiciously. Depending on its context of realization, the fetal maternal prognosis may be different.

Keywords: caesarean section, comparison, prognosis.

Introduction

La césarienne est l'intervention chirurgicale la plus fréquemment effectuée dans le monde et le taux d'accouchement par césarienne ne cesse d'augmenter, en particulier dans les pays à revenu élevé ou intermédiaire. Bien qu'elle permette de sauver des vies, il arrive souvent qu'elle soit pratiquée sans être médicalement nécessaire, risquant alors d'exposer la mère et l'enfant à des problèmes de santé à court, moyen et long termes [1].

Depuis 1985, la communauté internationale de la santé considère que le «taux idéal» de césarienne se situe entre 10% et 15%. Selon de nouvelles études, lorsque le taux de césarienne augmente pour s'approcher de 10% sur l'ensemble de la population, la mortalité maternelle et néonatale diminue. Cependant, aucune baisse supplémentaire de la mortalité n'est observée lorsque ce taux dépasse 10%.

Dans cette étude comparative cas-témoins nous nous sommes fixés comme objectif de comparer les césariennes programmées et les césariennes en urgence dans leur aspects épidémiologiques, cliniques et pronostics.

Les objectifs spécifiques étaient de :

- Déterminer la fréquence de la césarienne programmée et celle de la césarienne en urgence au centre hospitalier national de Pikine (CHNP) au Sénégal ;
- Rechercher les différentes indications de césarienne selon la classification de Robson ;
- Comparer la morbidité maternelle et la durée d'hospitalisation entre les 2 groupes ;
- Comparer la morbidité et la mortalité néonatales entre les deux groupes.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective comparative type cas-témoins s'étendant sur une période de 8

mois allant du 15 octobre 2015 au 30 juin 2016 et concernait l'ensemble des patientes ayant bénéficié d'une césarienne durant cette période d'étude. Nous avons réalisé un échantillonnage par choix arbitraire constitué de 212 cas et 106 témoins, soit 2 cas pour 1 témoin. Ainsi les cas concernaient les césariennes d'urgence et les témoins constitués par les césariennes programmées.

Les données ont été collectées à partir des fiches d'enquête individuelles, des dossiers de suivi des patientes par interrogatoire direct des patientes et lecture des dossiers obstétricaux.

Les variables étudiées étaient les antécédents gynéco-obstétricaux, le déroulement de la grossesse actuelle, l'indication de la césarienne, l'issue materno-fœtal.

La saisie des données a été faite par codage sur un tableau Excel pour Windows.

L'analyse et l'exploitation des données ont été réalisées grâce au logiciel EPI info version 3.5.

Pour l'étude descriptive, les variables qualitatives sont exprimées en proportion (pourcentage) alors que les variables quantitatives sont exprimées en moyenne, médiane écart type avec des extrêmes.

Pour le volet analytique, les tests khi2 de Fisher ont été utilisés. Pour chaque facteur de risque, l'odds ratio était calculé ; en cas de mesure d'association épidémiologique positive, l'intervalle de confiance était calculé ; un p value, strictement inférieur à 0,05 a été considéré comme statistiquement significatif.

Pour l'étude analytique, nous avons comparé notre variable dépendante (type de césarienne) avec les autres variables.

Résultats

Durant notre période d'étude, nous avons enregistré 3075 accouchements, et 318 femmes ont été colligées. Les fréquences des césariennes programmées étaient de 33% et 67% pour les césariennes en urgence.

L'âge moyen des patientes du groupe des césariennes

en urgence était de 28 ans avec des extrêmes de 14 et de 43 ans ; celui des patientes du groupe des césariennes programmées était de 32 ans avec des extrêmes de 12 et de 42 ans. La tranche d'âge la plus représentative était de 20 à 34 ans avec 69,8% les césariennes d'urgences et 64,2% pour césariennes programmées et il n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=0,07$) (Figure 1).

En effet avant 19 ans, il y a 12 fois plus de risque d'être opérée par césarienne en urgence.

La gestité moyenne des patientes opérées en urgence était de 2,8 avec des extrêmes de 1 à 10 et un écart type de 2,14. De même, la gestité moyenne des patientes programmées était de 2,9 avec des extrêmes de 1 à 8 et un écart type de 1,27. La parité moyenne était superposable dans les deux groupes de césarienne légèrement plus élevée dans le groupe des césariennes programmées (2,7 contre 2,6) avec des extrêmes de 1 et 7 pour les césariennes programmées et de 1 et 10 pour les césariennes en urgence (Figure 2) . Il n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=1$).

Chez les primipares, la césarienne d'urgence était plus pratiquée par rapport à la césarienne programmée, alors que chez les multipares la césarienne programmée était plus utilisée. Les différences étaient statistiquement significatives avec respectivement ($P=0,03$) et ($P=0,02$), le risque relatif était 4 pour les deux groupes.

En fonction des antécédents médicaux, les résultats étaient superposables dans les deux groupes de césariennes ; il n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=1$) (Tableau I).

En fonction des antécédents gynécologiques et obstétricaux, les résultats étaient globalement identiques dans le groupe des césariennes programmées et dans le groupe des césariennes en urgence et il n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=1$) (Tableau II).

La proportion de patientes avec un utérus unicatriciel était plus élevée dans le groupe des césariennes programmées que dans celui des

césariennes urgentes avec des valeurs de l'ordre de 33% et de 17%. La différence était statistiquement significative ($p=0,03$) avec un risque relatif qui était évalué à 3 (Tableau III).

Il en était de même avec les utérus bicatriciels ou les proportions étaient de 34% dans le groupe des césariennes programmées et de 7% dans le groupe des césariennes urgentes. La différence était statistiquement significative ($p=0,0001$) et le risque relatif était évalué à 6.

Il en était aussi de même dans le groupe des utérus tricatriciel avec des proportions beaucoup plus importantes 7% pour les césariennes programmées et 1% pour les césariennes urgentes (Tableau IV). La différence était statistiquement significative ($p=0,0001$) avec un risque relatif qui était évalué à 8.

Ces différents risques ne sont cependant pas significatifs du fait que dans notre pratique, la présence de deux cicatrices utérines ou plus constitue une indication systématique de césarienne notamment programmée.

L'âge moyen de la grossesse était de 38 SA dans le groupe des césariennes effectuées en urgence et de 37 SA dans le groupe des césariennes programmées avec des âges gestationnels extrêmes respectifs de 24 SA et de 43 SA et 36 SA et de 42 SA. L'écart type dans le groupe des césariennes effectuées en urgence était de 2,47 alors que celui des programmées était de 0,85. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative dans les deux groupes de césarienne concernant l'âge gestationnel ($p=1$).

La proportion des patientes qui avaient mené leur grossesse à terme était plus importante dans le groupe des césariennes programmées que dans celui des césariennes urgentes avec des proportions de l'ordre de 95% contre 73% ($p=0,03$). Le risque relatif était évalué à 2.

Pour les grossesses prolongées les proportions étaient de 1% dans le groupe des césariennes programmées et de 20% dans le groupe des césariennes en urgence ($p=0,001$). Le risque relatif était évalué à 12.

L'espace intergénérisique moyen dans le groupe des césariennes en urgence était de 3 ans et de 4 ans dans le groupe des césariennes programmées avec des extrêmes respectifs de 1 à 7 et de 1 à 15. Les écart-types étaient de 1,46 pour les césariennes en urgence et 2,09 pour les césariennes programmées. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=1$) concernant l'impact l'intervalle intergénérisique sur les césariennes. Il en de même pour le type de grossesse.

Dans notre étude, 309 patientes avaient effectué des consultations prénatales (CPN). La moyenne des CPN dans le groupe des patientes ayant effectué une césarienne en urgence était superposable à celle des patientes ayant effectué une césarienne programmée avec des moyennes respectives de 3,73 et de 4 (Figure 3). Les extrêmes dans les groupes étaient de 1 à 8. Les écarts types respectifs étaient de 1,22 et 0,99.

La proportion de patientes qui avait effectué moins de 4 consultations prénatales (CPN) était plus importante dans le groupe des césariennes en urgence que dans celui des césariennes programmées avec des valeurs respectives de 36% et de 21% ; la différence était statistiquement significative ($p=0,01$). Le risque relatif était évalué à 2.

En revanche, la proportion des patientes les mieux suivies (au minimum 4 CPN) était un peu plus importantes dans le groupe de césariennes programmées que dans le groupe des césariennes en urgence avec des proportions respectives suivantes 79% et 64% la différence était statistiquement significative ($p=0,01$). Le risque relatif était évalué à 2.

La proportion des patientes qui avait effectué leur CPN dans un milieu hospitalier était beaucoup plus importante dans le groupe des césariennes programmées que dans celui des césariennes urgentes avec des proportions respectives de 77% et de 12% ; la différence était hautement significative ($p=0,0001$) (tableau 8). Le risque relatif était évalué à 32 (Figure 4).

La proportion des patientes qui avaient effectué leur CPN dans les centres de santé était plus importante dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées avec des valeurs respectives de 27% et de 5% ($p=0,001$).

Enfin pour les patientes qui avaient effectué leur CPN dans les cliniques les proportions des césariennes en urgence et programmées étaient respectivement de l'ordre de 15% et de 9% ; il n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=1$).

L'existence de certaines pathologies au cours de la grossesse conduirait à une césarienne programmée. En effet La proportion de patientes avec un diabète gestationnel était plus importante dans le groupe des césariennes urgentes que celui des césariennes programmées avec des proportions respectives de 7% et de 1%. La différence était statistiquement significative ($p=0,005$).

La proportion de patientes avec une myomatose utérine au cours de la grossesse était plus importante dans le groupe des césariennes programmées que celui des césariennes urgentes avec des proportions de l'ordre de 5% et de 1%. La différence était statistiquement significative ($p=0,003$).

En ce qui concerne le mode d'admission, la proportion des patientes venues d'elles-mêmes était plus importante dans le groupe des césariennes programmées que dans celui des césariennes urgentes avec des valeurs de 94% et 48%. La différence était statistiquement significative ($p=0,001$). Il en était de même dans le groupe des patientes référées avec des proportions moins importantes 16% contre 4% ; ce résultat était statistiquement significatif ($p=0,001$). La proportion des patientes évacuées étaient beaucoup plus importantes dans le groupe des césariennes en urgence (36%) que dans le groupe des césariennes programmées (2%) ; cette différence était hautement significative avec un ($p=0,0001$).

La proportion de patientes qui avait une présentation céphalique était superposable dans les deux groupes de césariennes avec des valeurs de 88% pour les

césariennes urgentes et 92% pour les césariennes programmées. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=1$).

Pour la présentation de siège, les proportions étaient de l'ordre de 10% dans le groupe des césariennes urgentes et de 6% dans le groupe des césariennes programmées ($p=1$). Pour les autres présentations telles que l'épaule, le front les proportions étaient globalement identiques (Tableau V).

En ce qui concerne les indications de césarienne, la proportion de patientes qui avait une indication fœtale était plus importante dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées avec des avec 23% dans le groupe des césariennes urgentes et 3% dans le groupe des programmées. La différence était statistiquement significative ($p=0,0001$) (Figure 5).

La proportion de patientes qui présentait une indication maternelle était plus importante dans le groupe des césariennes programmées que dans celui des césariennes urgentes avec respectivement 27% et 9%. La différence était statistiquement significative ($p=0,001$) avec risque relatif qui était évalué à 10.

Les patientes du groupe 1 avaient toutes bénéficié d'une césarienne en urgence, il en était de même pour les patientes du groupe 6 avec des proportions suivantes 16% dans le groupe 1 et de 4% dans le groupe 6.

Cependant la proportion patientes du groupe 2 de la classification de Robson était superposable aussi bien dans le groupe des césariennes urgentes que celui des césariennes programmées avec des valeurs respectives de 9% et de 10% ($p=1$) (Figure 6).

Ce même constat était retrouvé au niveau des groupes 7 et 9.

La proportion des patientes du groupe 3 (multipares avec un utérus neuf et une grossesse à terme) était plus importante dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées avec des pourcentages respectifs de l'ordre de 23% et de 3% ; la différence était Statistiquement significative

($p= 0,001$). Il y'a alors 10 fois plus de risque d'être opérée en urgence lorsque les patientes appartenaient au groupe 3 de la classification de Robson.

Il en était de même avec les patientes du groupe 8 (9% contre 3%) et 10 (13% contre 5%) ; la différence était statistiquement significative ($p=0,001$). Les risques relatifs étaient évalués à 6 dans le groupe 8 et à 7 dans le groupe 10.

La proportion des patientes du groupe 5 était largement plus importante dans le groupe des césariennes programmées que dans celui des césariennes urgentes avec des valeurs suivantes de 67% et de 21%. La différence était statistiquement significative ($p=0,001$) avec un risque relatif évalué à 14.

Il en était de même avec les patientes du groupe 4 avec des proportions moins importantes 8% dans le groupe des césariennes programmées, 3% dans celui des césariennes urgentes. La différence était statistiquement significative ($p=0,01$) avec un risque relatif évalué à 5.

En ce qui concerne l'issu des nouveaux-nées, un score d'Apgar inférieur à 7 était plus retrouvé dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées avec des proportions respectives de 39% et de 24% ; cette différence était statistiquement significative ($p=0,0001$). Le risque relatif était évalué à 6 (Tableau VI).

En revanche les nouveaux-nés avec un score d'Apgar supérieur à 7 était plus nombreux dans le groupe des césariennes programmées que dans celui des césariennes effectuées en urgence avec des proportions respectives de 76% et de 61% ; la différence était statistiquement significative ($p=0,001$) . Le risque relatif était évalué à 2.

La proportion de nouveaux-nés réanimés était plus importante dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées avec des valeurs respectives de 15% et 8% ; la différence était statistiquement significative ($p=0,001$).

La mortinatalité était plus élevée dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes

programmées avec des proportions respectives de l'ordre de 8% et de 1% ; la différence était statistiquement significative ($p=0,001$).

Ainsi il en découle que les nouveaux nés issus d'une césarienne effectuée en urgence avaient 6 fois plus de risque d'avoir un score d'Apgar inférieur à 7 et 2 fois plus de risque d'être réanimés comparés aux nouveau-nés des césariennes programmées. Et aussi que les nouveau-nés issus d'une césarienne en urgence avaient 9 fois plus de risque de décès que les nouveaux nés issus d'une césarienne programmée.

En ce qui concernait la morbidité maternelle, l'anémie était la principale complication maternelle retrouvée.

La proportion de patientes présentant une anémie dans les suites opératoires était plus importante dans le groupe des césariennes urgentes que dans celui des césariennes programmées avec des Pourcentages respectifs de 10% et de 1%. La différence était statistiquement significative ($p=0,002$) (Tableau VII).

Il y avait 11 fois plus de risque de présenter dans les suites opératoires une anémie lorsque la césarienne s'était effectuée en urgence. Durant notre période d'étude aucun cas de décès maternel n'était enregistré.

La durée moyenne d'hospitalisation était pratiquement identique dans les deux groupes (3,37 et 3,11) jours avec des extrêmes de 3 et 10 dans le groupe des césariennes effectuées en urgence et de 3 et 6 dans le groupe des césariennes programmées (Tableau VIII). Les écarts types étaient 1,04 dans le groupe des césariennes en urgence et 0,44 dans le groupe des césariennes programmées. IL n'y avait pas de différence statistiquement significative ($p=1$).

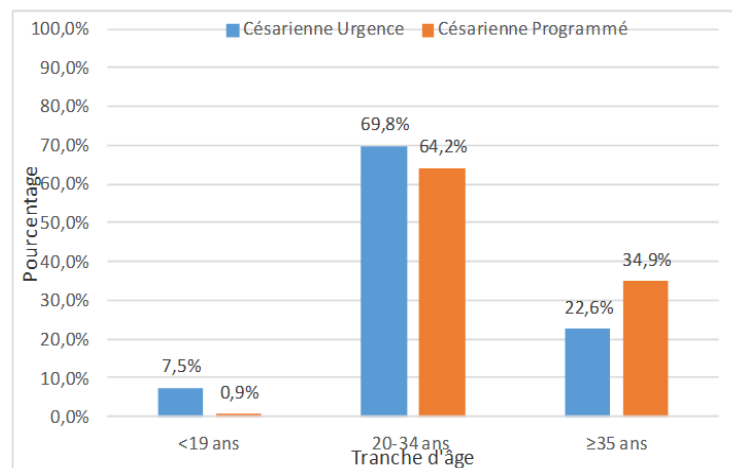


Figure 1 : Répartition des patientes suivant par tranche d'âge

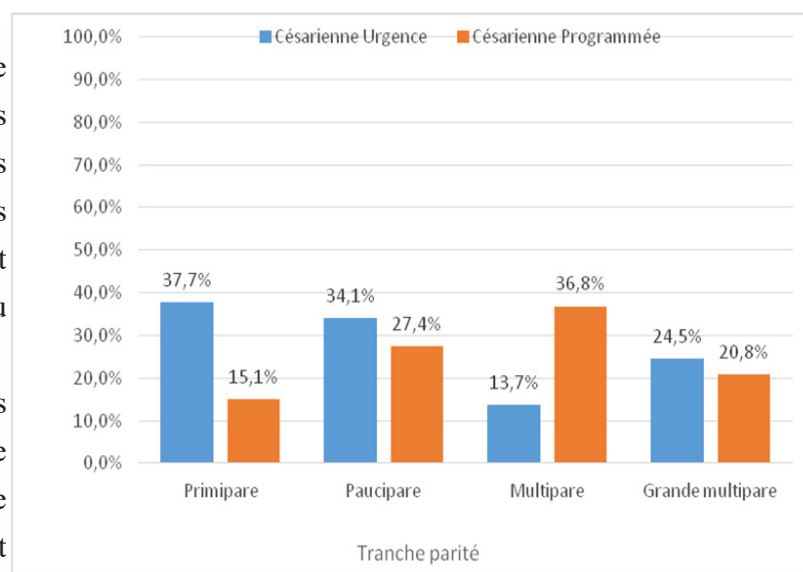


Figure 2: Répartition selon la parité

Tableau I: Répartition des patientes suivant les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Urgence		Programmée	
	N	%	N	%
Absence d'antécédents	201	94,8	97	91,5
Asthme	1	0,5	3	2,8
Cardiopathie	1	0,5	2	1,9
Diabète	2	0,9	1	0,9
Drépanocytose	2	0,9	1	0,9
Hypertension artérielle	4	1,9	0	0,0
Pathologie digestive	1	0,5	0	0,0
Embolie pulmonaire	0	0,0	1	0,9
Hernie discale	0	0,0	1	0,0

Tableau II : Répartition des patientes suivant les antécédents gynécologiques

Antécédents gynécologiques	Urgence		Programmée	
	N	%	N	%
Absence d'antécédents	201	94,8	97	91,5
Myomectomie	1	0,5	3	2,8
Infertilité	1	0,5	2	1,9
Kyste ovaire	2	0,9	1	0,9
Déchirure périnéale	2	0,9	1	0,9

Tableau III : Répartition des patientes suivant les antécédents obstétricaux

Antécédents obstétricaux	Urgence		Programmée	
	N	%	N	%
Absence d'antécédents	90	42,5	79	74,5
Morts nés	3	1,4	4	3,8
Cerclage	1	0,5	0	0,0
Décès néonatal	4	1,9	1	0,9
Grossesse extra-utérine	1	0,5	0	0,0
Hématome rétro-placentaire	2	0,9	0	0,0
Laparotomie	0	0,0	1	0,9
Prématuré	2	0,9	0	0,0
Mort fœtale in-utero	1	0,5	2	1,9

Tableau IV : Répartition des patientes suivant le nombre de cicatrices utérines

Nombre de cicatrices	Urgence		Programmée	
	N	%	N	%
1	36	17,0	35	33,0
2	15	7,1	36	34,0
3	2	0,9	8	7,0

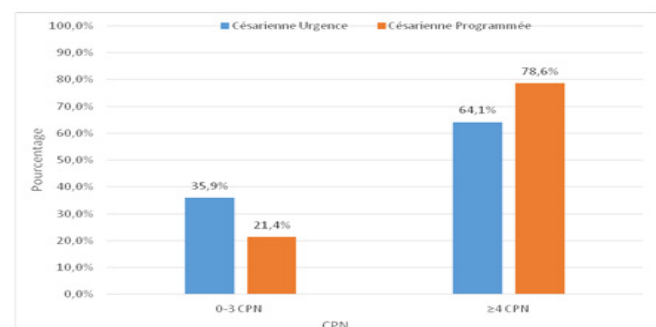


Figure 3 : Répartition des patientes suivant le suivi prénatal

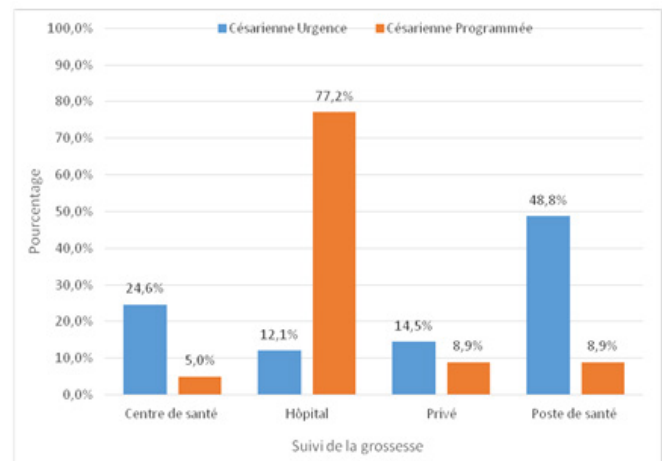


Figure 4 : Répartition des patientes selon le lieu de suivi de la grossesse

Tableau V : Répartition des patientes suivant le type de présentation

Présentations	Urgence		Programmées	
	N	%	N	%
Céphalique	186	88,2	98	92,5
Epaule	1	0,5	0	0,0
Front	2	0,9	0	0,0
Oblique	1	0,5	0	0,0
Transverse	1	0,5	1	0,9
Siège	20	9,5	6	5,7
Total	211	100,0	106	100,0

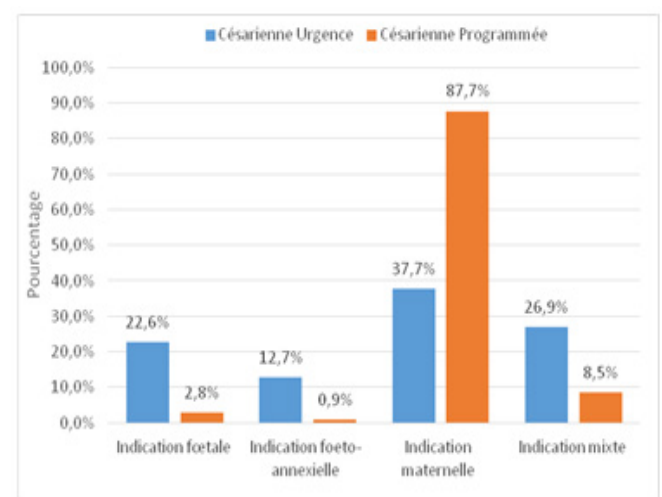


Figure 5 : Répartition des patientes suivant les indications maternelles, fœtales et/ou annexielles

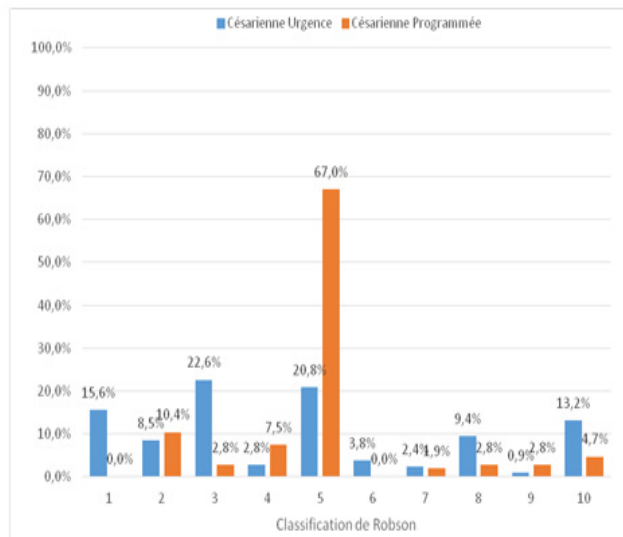


Figure 6 : Répartition des patientes suivant la classification de Robson

Tableau VI : Répartition suivant l'Apgar des nouveaux-nés

Score Apgar 1	Urgence		Programmée	
	N	%	N	%
< 7	82	39,0	25	23,6
≥ 7	128	61,0	81	76,4
Total	210	100,0	106	100,0

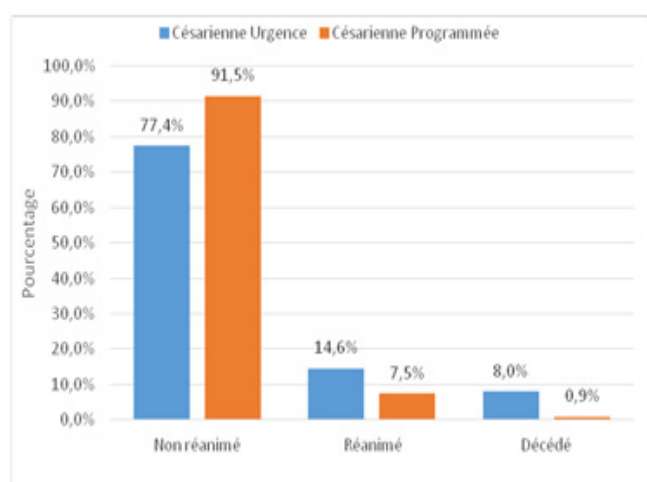


Figure 7 : Répartition des patientes suivant le transfert en réanimation et la mortalité périnatale

Tableau VII : Répartition des patientes suivant la morbidité maternelle

Morbidité maternelle	Urgence		Programmée	
	N	%	N	%
Anémie	21	9,9	1	0,9
Thrombophlébite	1	0,5	0	0,0

Tableau VIII : Répartition des patientes suivant la durée d'hospitalisation

Type de patient	N	Minimum	Moyenne	Std Dev	Mode	Médiane	Maximum
Urgence	212	3	3,37	1,04	3	3	10
Programmée	106	3	3,11	0,44	3	3	6

Discussion

3.1. Fréquence

La fréquence de l'ensemble des césariennes durant notre période d'étude était de 40%. Ce taux était largement supérieur à ceux rapportés par de nombreux auteurs comme Gueye [2] à l'Institut d'Hygiène Social (IHS) en 2008 avec 12% et Sylla [3] au Centre Hospitalier Régional (CHR) de Ndoum en 2012 avec 30%.

Cette fréquence élevée s'explique d'une part par la gratuité de la césarienne et d'autre part le fait que le Centre Hospitalier National de Pikine (CHNP) reçoit beaucoup de cas d'évacuations et de références avec une proportion importante d'indications parmi les patientes évacuées.

Notre étude comporte 318 patientes dont 212 qui avaient bénéficié d'une césarienne en urgence et 106 qui avaient été programmées soient des fréquences respectives de 67% et de 33%.

3.2. Données sociodémographiques

3.2.1. L'âge

Dans notre série, la moyenne d'âge des patientes qui avaient bénéficié d'une césarienne était de 29,5 ans. Ce résultat était légèrement supérieur à ceux obtenus par plusieurs auteurs comme Moreira [4] au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Aristide Le Dantec en 2002, Dione [5] en 2008 à Bamako 25,2 ans, Gueye [2] à l'institut d'hygiène social

(IHS) en 2008 27 ans et Sylla [25] en 2012 au centre hospitalier régional (CHR) de Ndoum 27 ans.

La tranche d'âge la plus représentée était comprise entre 20 et 34 ans avec une fréquence relative de 68%. Ceci correspond à l'âge optimal pour la procréation. Cette prédominance a été rapportée par de nombreux auteurs comme Diallo [6] en 1990 au Mali 89% , Klouz [7] en 1995 en Tunisie 70% pour la tranche d'âge comprise entre 25 et 35ans.

En outre dans notre série, l'âge moyen dans le groupe des césariennes programmées était de 32 ans et de 28 ans dans celui des césariennes urgentes ; ces résultats étaient superposables avec ceux rapportés par Alka [8] ou les âges étaient de 34 ans dans le groupe des programmées et de 28 ans dans celui des césariennes en urgentes.

L'analyse univariée avait montré qu'il y'avait un risque relatif évalué à 12 d'être opéré en urgence lorsque l'âge est inférieur à 19 ans contrairement aux patientes âgées de plus de 35 ans ou il y avait un risque évalué à 2 d'être programmé pour la césarienne. Donc l'âge a une influence significative sur le caractère urgent ou programmé de la césarienne ; moins l'âge est bas plus les patientes sont exposées au risque de césarienne faite en urgence.

3.2.2. Gestité et la parité

La gestité moyenne était de 2,9 et les paucigestes étaient les plus représentées avec une fréquence de 44%. Ces résultats étaient superposables avec ceux de Sylla [3] 3,6 Gueye [2] 2 Moreira [4] 2,7.

De même la parité moyenne était de 2,9 et les paucipares étaient les plus représentées avec une fréquence de 47%. Ces résultats étaient superposables avec ceux de Sylla [25] ou la parité moyenne était de 2,5.

Les résultats analytiques avaient montré qu'il existait un risque relatif évalué à 4 d'être opéré en urgence chez les primigestes contrairement aux multigestes ou le risque relatif d'être programmé pour la césarienne était évalué à 5.

Cette même tendance était retrouvée dans la parité avec des risques relatifs évalués à 4 chez les

primipares et à 5 chez les multipares.

En effet dans notre étude la gestité et la parité variait dans le même sens.

Cela peut s'expliquer avec l'âge ; les primigestes et primipares étaient généralement plus jeunes que les multigestes et multipares et on avait démontré les patientes les moins âgés étaient plus exposées à la césarienne faite en urgence.

Donc la gestité et la parité semblent avoir une influence significative sur le caractère urgent ou programmé de la césarienne.

3.3. Données cliniques

3.3.1. Antécédents obstétricaux

Parmi les antécédents les plus fréquemment retrouvés, la césarienne représentait 35%, l'avortement 19%. Pour les utérus cicatriciels on notait les fréquences relatives suivantes : utérus unicatriciel 37%, utérus bicatriciel 28% enfin utérus tricatriciel 7%.

Ces résultats étaient supérieurs à ceux rapportés par Alka [8] ou les taux étaient de 8,8% pour l'utérus unicatriciel, 8,8% pour l'utérus bicatriciel.

L'analyse univariée avait montré qu'il y'avait un risque évalué à 3 d'être programmé pour la césarienne chez les patientes porteuses d'un utérus unicatriciel. Il en était de même pour les utérus bicatriciels et tricatriciels avec des risques relatifs respectifs évalués à 6 et 8.

L'existence d'un antécédent obstétrical de césarienne a une influence significative sur la programmation de la césarienne.

En effet avec un interrogatoire minutieux lors des CPN, on peut parvenir à programmer à temps les patientes qui doivent subir une césarienne.

Dans la perspective de limiter au maximum les morbidités liées à l'utérus cicatriciel (rupture utérine, anomalies d'insertion du placenta lors des grossesses ultérieures), la Haute Autorité Santé (HAS) a formulé des recommandations suivantes en Janvier 2012 sur les indications de la césarienne programmée [9]:

- L'utérus cicatriciel n'est pas en lui-même une

indication de la césarienne programmée ;

- En cas d'antécédents de césarienne, en vue des risques maternels et périnataux, il est raisonnable de proposer une tentative d'accouchement par voie basse sauf en cas de cicatrice corporelle ;
- En cas d'antécédents de trois césariennes ou plus, il est recommandé de proposer une césarienne programmée ;
- Dans les autres situations dont l'utérus bicatriciel une tentative de voie basse ou césarienne programmée se fait au cas par cas.

3.3.2. Histoire de La grossesse

• Terme de la grossesse

Les résultats de notre série avaient montré que 81% des patientes césarisées étaient à terme, 6% étaient près du terme, 13% avaient une grossesse prolongée enfin 1% étaient en dépassement de terme. La même tendance a été rapportée par plusieurs auteurs comme : Ben Taib [10] en 1990 en Tunisie ou il avait 89% de grossesse à terme, 7,6% de grossesse près du terme et 3,6% de grossesse post-terme. Derbal [11] en 1990 en Tunisie avait aussi rapporté 91% de grossesse à terme, 7,5% de grossesse près du terme et 1,4% de grossesse post-terme. Enfin Kraiem [12] en 1994 en Tunisie avait rapporté, 91% de grossesse à terme, 8,1% de grossesse près du terme et 1,4% de grossesse post-terme.

D'après ces résultats il est important de souligner qu'il existe une proportion non négligeable de petite prématurité probablement liée à l'indication de la césarienne. D'après Narayan [13], la césarienne est responsable de l'augmentation du taux des prématurés.

L'analyse univariée avait montré qu'il y'avait un risque relatif évalué à 2 d'être programmé pour la césarienne lorsque la grossesse était à terme. Par contre il y'avait un risque relatif évalué à 12 d'être opéré en urgence pour les grossesses prolongées.

Ces résultats étaient presque similaires à ceux rapportés par Alka [8] ou les taux d'accouchement à terme était significativement plus élevés lorsque la césarienne était programmée, contrairement aux

grossesses prolongée ou les taux de césarienne en urgence étaient significativement plus élevés . Concernant les autres termes de grossesse, la différence n'était pas statistiquement significative.

En effet la programmation de la césarienne doit se faire avant le terme 41 SA afin d'éviter le vieillissement du placenta qui peut se calcifier et entraîner une souffrance fœtale chronique.

• Les consultations prénatales

Les résultats avaient montré que 97% des patientes césarisées avaient un suivi prénatal avec une moyenne de 3,8 consultations. Ces résultats étaient superposables à la majorité des taux rapportés par d'autre auteurs Ngom [14] en 2001 avait retrouvé une moyenne de 3,2, Togora [65] en 2005 au mali 86 ,5%, Gueye [15] en 2008 91,5% avec une moyenne de 3 et Sylla [3] en 2012 à Ndoum 88,4% avec une moyenne de 2,8 .

L'objectif de ces CPN est de dépister à temps certaines pathologies pouvant compromettre le pronostic maternel et ou fœtal.

Les CPN étaient essentiellement effectuées au niveau des postes de santé et à l'hôpital avec des fréquences suivantes : poste de santé 36%, hôpital 33%, centre de santé 18% enfin cliniques privées 13%.

L'analyse avait montré qu'il y avait un risque relatif évalué à 4 d'être opéré en urgence lorsque la patiente avait effectué moins de 4 CPN.

En outre, il y avait aussi un risque évalué à 32 d'être programmé pour la césarienne lorsque la CPN s'effectuait dans un milieu hospitalier.

Donc le nombre le lieu et le nombre de CPN avaient une influence significative sur le caractère urgent ou programmé des césariennes.

Pour améliorer le pronostic materno-fœtal, les patientes doivent au minimum bénéficier de 4 CPN ; ainsi le rôle des médecins et des sages-femmes reste donc primordial pour informer et sensibiliser les patientes sur l'importance de ces CPN.

L'intervalle intergénésiq

Concernant l'espace intergénésiq, les résultats

étaient superposables dans les deux groupes de césarienne ; il n'y avait pas de différence significative.

Dans l'étude, l'espace intergénérisque ne retentissait pas sur le caractère urgent ou programmé de la césarienne.

3.4. Admission

Plus de la moitié des patientes césarisées était venue d'elles-mêmes. Les fréquences relatives étaient les suivantes : venues d'elle même 63%, référées 12% enfin évacuées 24%.

L'analyse uni-variée avait montré qu'il y avait un risque relatif évalué à 10 d'être programmé pour la césarienne lorsque les patientes étaient venues d'elle-même. En effet, les patientes programmées pour la césarienne sont préalablement avisées avant l'intervention avec un bilan préopératoire.

Il en était de même chez les patientes référées avec un risque relatif évalué à 5.

Il y'avait enfin chez les patientes évacuées un risque relatif évalué à 37 d'être opéré en urgence.

Cela témoigne de l'importance du contexte d'urgence dans lequel les césariennes sont réalisées et de la bonne organisation du système de référence / évacuation pour une meilleure prise en charge des grossesses et des accouchements à risque.

Notre étude avait montré qu'à l'admission 51% des femmes n'étaient pas en travail, 38% étaient en phase de latence enfin 11% en phase active de travail.

L'analyse univariée avait montré qu'à l'admission, il y'avait un risque relatif évalué à 19 d'être opéré en urgence concernant les patientes qui n'était pas en travail.

Il en était de même concernant les patientes en phase de latence de travail avec un risque relatif évalué à 12.

3.5. Indications de la césarienne

Les résultats avaient montré que les indications maternelles avaient une fréquence relative de 54%, les indications mixtes 21%, les indications fœtales 16% enfin les indications foeto-annexielles dans 9%

des cas.

Il y avait un risque relatif évalué à 25 d'être opéré en urgence lorsque l'indication étaient de type fœtal. Ce même constat était retrouvé dans les indications foeto-annexielles et mixtes avec des risques relatifs respectifs évalués à 28 et à 12.

Concernant les indications maternelles, il y'avait un risque relatif évalué à 10 de programmer la césarienne.

Dans le groupe 1 de la classification de Robson toutes les patientes étaient opérées en urgence.

Dans les groupes 2, 9, 7, il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes de césarienne.

Par ailleurs, il y avait des risques relatifs évalués à 3, 6 et 7 d'être opéré en urgence lorsque les patientes appartiennent aux groupes 3, 8 et 10 de Robson.

Enfin, il y'avait un risque relatif évalué à 14 d'être programmé pour la césarienne lorsque les patientes appartiennent au groupe 5 ; il en était de même pour les patientes du groupe 4 avec un risque relatif évalué à 5.

Ces résultats étaient comparables à ceux de Leray [16] où les plus grands contributeurs aux taux de césarienne appartenaient au groupe 5.

3.7. Issue périnatale

3.7.1. Morbidité néonatale

• Apgar nouveaux nés

Les résultats avaient montré que 66% des nouveaux nés avaient un score d'Apgar supérieur à 7 et 34% un Apgar inférieur ou égal à 7.

De nombreuses études étaient réalisées sur l'impact du mode d'accouchement et le score d'Apgar mais les résultats étaient souvent discordant et ne permettaient pas de parvenir à une conclusion [8].

Dans notre série, l'analyse univariée avait montré qu'il y'avait un risque relatif évalué à 6 d'être issu d'une césarienne en urgence lorsque le score d'Apgar est inférieur à 7.

Par contre, il y'avait un risque relatif évalué à 2 d'être issu d'une césarienne programmée lorsque le score d'Apgar est supérieur à 7.

Donc la césarienne faite en urgence a une influence

négative sur le score d'Apgar des nouveaux nés.

- *Réanimation nouveaux nés*

Les résultats descriptifs avaient montré que 12% de nouveaux nés étaient réanimés.

Ce taux est inférieur à celui obtenu par Diallo [17] qui est de l'ordre de 16.7%.

L'analyse avait montré que les nouveaux nés issus d'une césarienne faite en urgence avaient 2 fois plus de risque d'être réanimés comparés aux nouveaux nés d'une césarienne programmée.

Donc nous pouvions dire que la césarienne faite en urgence a une influence négative dans l'issue néonatale précoce.

- *Poids des nouveaux nés*

Les résultats avaient montré que 80% des nouveaux nés avaient un poids normal, 4% avait un faibles poids et 16% avait une macrosomie.

Le poids moyen de l'ensemble des nouveaux nés étaient superposable dans les deux groupes de césarienne et était de l'ordre de 3000 g ; ce résultat était inférieur à celui rapporté à Alka [8] ou le poids moyen était de 3580g dans le groupe des césariennes programmées et de 3450 g dans le groupe des césariennes en urgence.

L'analyse uni-variée nous a permis de constater que chez les patientes opérées en urgence, il y avait un risque relatif évalué à 5 d'accoucher des nouveaux nés de faible poids de naissance.

Cela peut être lié à certaines indications de césariennes telles que la prééclampsie sévère, l'hématome rétroplacentaire qui retentissait sur la croissance fœtale. Et ces indications conduisaient le plus souvent à une césarienne urgente.

Donc la césarienne en urgence a une influence négative sur le poids des nouveaux nés.

3.7.2. *Mortinatalité*

L'étude avait révélé 6% de décès néonataux. Ce taux est inférieur à ceux rapporté par beaucoup d'auteurs comme Gaye [18] 18% , Cissé [19] 24%, Ouédraogo [20] 15,9% enfin Boulin [21] 24% .Ce taux est nettement supérieur à ceux des pays développés ou il est de l'ordre de 2 à 3%.

La césarienne participe à la diminution de la mortalité périnatale, mais comme le définit Odriscoll [22] c'est essentiellement la qualité de la surveillance obstétricale qui permet de l'améliorer c'est ainsi que le taux de mortalité est significativement lié au type d'indication.

3.8. *Pronostic maternel*

3.8.1. *La morbidité maternelle*

Tous les auteurs s'accordent à dire que la césarienne, comparée à l'accouchement par voie basse comporte plus de complications, mais ces complications ont tendance à devenir nulles [17].

Ces complications sont liées soit à l'indication elle-même soit au contexte (césarienne d'urgence).

Un cas de thrombophlébite était retrouvé dans notre série. Cette thrombophlébite était liée à l'état de grossesse et non pas aux suites opératoires.

Dans la littérature, l'accouchement par césarienne multiplie par 2 à 5 le risque de survenue d'une complication thrombo-embolique, ce risque serait encore plus important si l'intervention est réalisée en urgence.

D'ailleurs les recommandations faites par la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR) en 2005 ne préconisent pas un traitement anticoagulant systématique en post partum pour les césariennes programmées, par contre elle recommande un traitement préventif à forte dose d'Héparine de Bas Poids Moléculaire (HBPM) pendant 6 à 8 semaines pour les césariennes urgentes. Cette différence de prise en charge affirme qu'un risque de complication thrombo-embolique après une césarienne pratiquée en urgence est plus probable qu'après une césarienne programmée.

Dans notre série, l'anémie était la principale complication retrouvée avec un taux de 7% ce taux est similaire à celui de Diallo [17] ou il est de l'ordre de 8%.

L'anémie peut être chronique survenant au cours de la grossesse ou aigue faisant suite aux complications hémorragiques.

L'analyse montre qu'il y avait un risque relatif

évalué à 11 de présenter dans les suites opératoires une anémie lorsque la césarienne s'était effectuée en urgence.

Cela peut s'expliquer par le fait que les indications d'une césarienne urgente découlent souvent des hémorragies qui sont à l'origine d'une anémie.

L'analyse des données de notre série avait montré qu'il y'avait un risque relatif évalué à 9 de décès néonataux précoces lorsque la césarienne était faite en urgence.

L'analyse comparative des données de notre série nous a permis de conclure que la césarienne faite en urgence est un facteur de mauvais pronostic fœtal comparé à la césarienne programmée.

3.8.2. Mortalité maternelle

Dans notre série, aucun cas de décès maternel n'était enregistré durant la période d'étude.

La mortalité maternelle est un drame qui n'est plus acceptée par l'entourage familial ,elle entraîne presque constamment des contestations sur l'indication de la césarienne et la qualité des soins [23] ; d'où la nécessité de prévenir ces causes qui, dans notre contexte, peuvent être évitable grâce à un bon suivi des grossesses et du travail d'accouchement et une prise en charge adaptée des complications post opératoires .

Actuellement grâce aux progrès des techniques chirurgicales, de la réanimation et de l'antibiothérapie, la mortalité maternelle post césarienne a considérablement diminué si bien qu'elle est devenue exceptionnelle dans certains pays grâce à un équipement sanitaire satisfaisant et à une prévention des facteurs de risque.

Les résultats de l'ensemble des données de notre série nous permettent de conclure que la césarienne faite en urgence est un facteur de mauvais pronostic sur l'issu maternel.

3.8.3. Durée d'hospitalisation

Notre durée moyenne d'hospitalisation de 3 jours avec des extrémités de 3 à 10 jours se rapprochait de celle de Kone [24] qui était de 4 jours ; par contre d'autres auteurs comme Moreira [4], Handerson

[25], et Tegete [26] avaient des durées moyennes d'hospitalisation respectives de 8 6 et 9 jours .

Le séjour prolongé avait été rattaché aux complications.

La durée moyenne d'hospitalisation était de plus élevée chez les patientes césarisées en urgence mais la différence n'était pas statistiquement significative. Donc la durée d'hospitalisation ne retentissait pas sur le caractère urgent ou programmé da la césarienne.

Conclusion

La césarienne est reconnue comme une intervention chirurgicale efficace pour réduire la mortalité maternelle et périnatale si elle est pratiquée judicieusement. Les décès maternels et périnataux liées aux complications du travail telles que les disproportions fœto-pelviennes, les présentations vicieuses, les ruptures utérines, sont généralement évitables par une césarienne réalisée dans les meilleurs délais

L'augmentation du taux de césariennes est un phénomène général observé dans la plupart des séries étrangères. Cette évolution est justifiée surtout par une amélioration du pronostic maternel et fœtal, qui cependant n'est pas liée essentiellement à l'acte chirurgical.

Notre étude nous a permis de conclure que la césarienne programmée permet d'améliorer le pronostic maternel et périnatal contrairement à la césarienne faite en urgence.

*Correspondance :

Babacar BIAYE

drbabacarbiaye@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Centre Hospitalier National de Pikine

2 Centre Hospitalier Universitaire Aristide Le Dantec

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] World. Health Organization (2012) "Trends in maternal mortality: 1990 to 2010.," Tech. Rep., WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank Estimates. Geneva, Switzerland
- [2] Gueye D. Décentralisation des césariennes au niveau des centres de santé de Dakar : exemple de l'Institut d'Hygiène Sociale Social de Dakar: Dakar; 2008.
- [3] Sylla B. La césarienne selon la méthode de Misgav Ladach dans une maternité périphérique au Senegal: centre hospitalier régional de Ndoum: Dakar; 2012.
- [4] Moreira PM, Faye M, Gueye S, Faye E, Dieng T, Diadhiou F. Comparaison de deux techniques de césariennes : césarienne classique versus Misgav Ladach J Gynecol obstet. 2002;31:572-6.
- [5] Dione D. Etude comparative de deux techniques de césarienne: césarienne classique versus césarienne de Misgav Ladach dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako [étude comparative prospective type cohorte]. centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako: Bamako 2008.
- [6] Diallo C. Contribution à l'étude de la césarienne à propos d'une série continue de 160 cas au service de gynécologie-obstétrique de l'HGT du 1er octobre 1989 au 30 septembre 1990 [étude rétrospective]: université Bamako; 1999.
- [7] Klouz M. Indication de la césarienne à la maternité de l'hôpital militaire de Tunis à propos de 150 cas Tunis; 1998.
- [8] Alka S. Pronostic materno-fœtal des césariennes programmées et des césariennes urgentes Rabat: Mouhamed V Soussi; 2014.
- [9] Haute Autorité Santé (France). Recommandation de bonne pratique : indication de la césarienne programmée à terme 2012.
- [10] Taieb B. Une année de césarienne au centre de maternité et de néonatalogie de Bizerte : indication et pronostic materno-fœtal à propos de 350 cas 1990.
- [11] Derbal S. Complications materno-fœtales per et post opératoires précoces de l'opération césarienne à propos de 1045 cas 1990.
- [12] Kraeim J. Les opérations césariennes : épidémiologie, indication et complications materno-fœtales à propos de 457cas Bamako; 2005.
- [13] Narayan H TD. The role of cesarean section in the delivery of the very preterm infant J Obstet Gynecol. 1994;101(936-938).
- [14] Ngom PM. Aspect épidémiologique et qualité des césariennes au CHU de Dakar: Dakar; 2002.
- [15] Togora M. Etude de la césarienne au centre de santé de référence de la commune V: Bamako; 2004.
- [16] Le Ray C PC, Deneux-Tharaux C, Goffinet F, Blandel B. classification de Robson ; un outil d'évaluation des pratiques de césarienne en france. journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction 2015;44:605-13.
- [17] Diallo O. La césarienne: aspects épidémiologiques, cliniques, socio-économiques et pronostic materno-fœtal à l'hôpital régional de Gao: Bamako; 2006.
- [18] Gaye A. La césarienne et qualité des soins : étude de 177 césarienne en 6 mois au centre de santé Roi Baudouin de Guédiawaye (Dakar). Communication 5ème congrès SAGO. 1998.
- [19] Cisse CT, De Bernis L, Dujardin B, Diadhiou F. Césarienne au Sénégal: couverture des besoins et qualité des services. cahier santé. 1998;8:369-77.
- [20] Ouédraogo C ZT, Ce Dujardin B, Tiemote B, Lankoandé J, Kone B. La césarienne de qualité au centre hospitalier de Yalgao Ouédraogo de Ouagadougou : analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de gynécologie et obstétrique Médecine Afrique Noire. 2001;48:443-51.
- [21] Boulin DF, Gaye A, Cisse CT. Surveillance épidémiologique et couverture chirurgicale des dystocies obstétricales au Sénégal. cahier santé. 1994;4:399-406.
- [22] Odriscoll F. Corelation of decrease in prenatal mortality and increase in section rates J Gynecol obstet. 1983;61:1.
- [23] Racinet CFM. La césarienne : indications , techniques complications. Paris 1984.
- [24] Kone A. Etude comparative de la césarienne classique et de la césarienne de Misgav Ladach [étude comparative]. Bamako: université Bamako; 2005.
- [25] Handerson H LL. Incidence of hospital acquired infections associated with cesarean section Journal of hospital infection 1995;29:245-55.
- [26] Teguite I. Etude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du point "G" de 1991 à 1993 à propos d'une étude cas témoins de 1544 cas [étude rétrospective type cas_témoins]. maternité de l'hôpital national du point G de Bamako: Bamako; 1996.

Pour citer cet article

M Diallo, B Biaye, AA Diouf, A Niass, AC Niassy, A Diouf. Etude comparative de morbi-mortalité materno-fœtale de la césarienne programmée vs césarienne d'urgence au centre hospitalier national de Pikine (Sénégal). *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 148-162



Cas clinique

Rétinopathie pigmentaire syndromique ? : approche clinique à propos d'un cas

Syndromic pigment retinopathy? : clinical approach to a case

A Guindo^{*1}, G Saye¹, HYA Kaka², SM Diarra³, S Diallo¹, M Abass¹, M Kissi¹, FT Hann¹, L Traore⁴

Résumé

La rétinopathie pigmentaire (RP) et le syndrome de Marfan sont un ensemble hétérogène d'atteintes héréditaires, se caractérisant par des anomalies variées multi systémiques et dont l'atteinte oculaire présente un pronostic grave. L'association de ces deux pathologies avec le glaucome conduit à la malvoyance ou même parfois à la cécité totale. Il s'agissait d'un jeune homme de 24 ans en bonne santé mentale qui consultât pour une héméralopie, une photophobie et une baisse progressive de la vision évoluant depuis l'enfance. A la biomicroscopie on trouva un iridodonesis et un phacodonesis bilatérales, une ectopie bilatérale du cristallin, une pression intraoculaire de 24mm Hg OD et 26 mm Hg OG. L'examen du fond d'œil à l'ophtalmoscopie indirecte retrouva une rétinopathie pigmentaire et une excavation glaucomateuse. La consultation en endocrinologie confirma le syndrome de Marfan basé sur les critères diagnostics selon GHENT. L'examen orthopédique confirme les anomalies articulaires et osseuses associées. La prise en charge fut pluridisciplinaire, le bilan cardiaque révéla une insuffisance mitrale minime bien tolérée par le patient pour laquelle un suivi régulier écho

cardiographique et un traitement par bêtabloquants per os furent proposés. Sur le plan ophtalmologique la prise en charge fut d'abord chirurgicale, par une extraction intra capsulaire des cristallins et une vitrectomie antérieure. La connaissance parfaite de la physiopathologie de ces affections à grande part génétique sera indispensable à la mise en place d'un traitement adapté.

Mots-clés : Syndrome de Marfan, Ostéoblastes, Excavation papillaire.

Abstract

Retinopathy pigmentosa (RP) and Marfan syndrome are a heterogeneous set of hereditary impairments, characterized by various multisystemic abnormalities and whose eye disease has a severe prognosis. The association of these two syndromes with glaucoma leads to vision and or even sometimes total blindness. This is a 24-year-old man in good mental health consulted for hemeralopia, photophobia and a gradual decline in vision evolving since childhood. At biomicroscopy, bilateral iridodonesis and phacodonesis, a bilateral crystalline ectopia, an intraocular pressure of 24mm Hg OD and 26 mm Hg OG were found.

Examination of the back of the eye at indirect ophthalmoscopy found retinopathy pigmentosa and glaucomatous excavation. The endocrinology consultation confirmed Marfan syndrome based on diagnostic criteria according to GHENT. Orthopedic examination confirms associated joint and bone abnormalities. Management was multidisciplinary, the cardiac assessment revealed a minimal mitral failure well tolerated by the patient for whom regular follow-up cardiographic echo and treatment with beta-blockers per os were proposed. On the ophthalmological level, the management was initially surgical, by an intra capsular extraction of the lens and an anterior vitrectomy. The perfect knowledge of pathophysiology of these diseases of great genetic importance will be essential to the implementation of a suitable treatment.

Keywords: Marfan syndrome, Osteoblasts, papillary excavation.

Introduction

La rétinopathie pigmentaire (RP) et le syndrome de Marfan sont un ensemble hétérogène d'atteintes héréditaires se caractérisant par des anomalies variées multi systémiques et dont l'atteinte oculaire présente un pronostic grave .L'association de ces deux pathologies avec le glaucome conduit à la malvoyance ou même parfois à la cécité totale. La rétinopathie pigmentaire affecte en premier lieu les cellules photoréceptrices de la rétine [1]. Elle se caractérise par une hétérogénéité clinique (rod-cone, cone-rod), et des modes de transmission différents : autosomique dominant, autosomique récessif et lié à l'X. L'étude de Ch. P. Hamel et al sur 315 patients a retrouvé 54,2 % des cas de rétinopathie pigmentaire la transmission héréditaire, se répartissant en autosomique dominante (26,6 %), autosomique récessive (22,6 %) et liée à l'X (5 %) [2]. La rétinopathie pigmentaire est divisée en forme non syndromique atteignant uniquement l'œil et

la forme syndromique ou systémique atteignant en plus d'autres organes. Dans 30% des cas, la RP est associée à des lésions d'autres organes formant une trentaine de syndromes. On estime grossièrement que l'ensemble des gènes connus ne représente pas plus de 50 % des cas de RP, suggérant que plusieurs dizaines de gènes restent encore à découvrir [3]. C'est une maladie rare qui affecte environ 30 000 personnes en France, environ 400 000 personnes en Europe, 100 000 personnes aux Etats-Unis, environ une naissance sur 3000 en Australie. Sa prévalence mondiale est de 1/4 000, elle peut débuter à tout âge, mais on rapporte une fréquence plus élevée entre 10 et 30 ans, touche les deux sexes et est présente chez toutes les ethnies; il existe plus d'1,5 million de cas de RP de part le monde [1]. La présentation clinique classique associe de manière progressive une hémipéranopie, une réduction progressive du champ visuel et une perte de la vision centrale et au stade ultime la cécité. Quant au syndrome de Marfan , il doit son nom au pédiatre français Antoine Marfan, qui le décrit en 1896, c'est une maladie génétique beaucoup plus rare que la RP, sa transmission est autosomique dominante, atteint le tissu conjonctif de tous les organes du corps humain. Ce syndrome est dû à des mutations ponctuelles du gène FBN1 situé sur le chromosome 15 qui, selon les cas, entraînent la synthèse d'une fibrilline 1 anormale ou empêchent toute synthèse. L'incidence du syndrome de Marfan est estimée à 1/100000. Les 80% sont due à une mutation génétique qui ne saute pas de génération (50% de chance de transmission pour chaque conception) ; Le syndrome touche équitablement les deux sexes, dans leur étude O. Le Quoy et al ont retrouvé 4 garçons et 4 filles [4] contrairement à l'étude de Y.C. Chan qui a retrouvé sur 514 patients atteints du syndrome de Marfan 310 femmes et 215 hommes [5]. Il n'y a aucune spécificité ethnique ou raciale à la mutation. Les organes les plus touchés sont : l'œil, le squelette et le système cardio-vasculaire [6]. Le diagnostic est souvent évident quand le patient a des antécédents

familiaux, un morphotype évocateur, des anomalies oculaires, cardiaques et cutanées. Parfois il est difficile et les critères de Berlin ou de Ghent sont utilisés. Au niveau oculaire, la maladie de Marfan est responsable de plusieurs types d'atteintes, elle est vue chez 60 à 80% des patients. Le signe majeur étant l'ectopie du cristallin [6]. L'évolution de cette ectopie est généralement assez lente, et provoque une augmentation de la myopie et surtout de l'astigmatisme, ce qui diminue la vision, et nécessite alors un traitement chirurgical, O. Le Quoy et al ont traité 4 des 8 de leurs malades par vitrectomie postérieure associée à une implantation à fixation sclérale [4]. Ces patients restent malvoyants toute leur vie malgré la correction de leur aphaquie. O. Le Quoy et al ont retrouvé les acuités visuelles suivantes : L'acuité visuelle pré-opératoire moyenne était de 0,5 (extrêmes de 0,1 à 1) et L'acuité visuelle post-opératoire moyenne est de 0,8 avec un recul de 6 mois [4]. La multidisciplinarité est un moyen unique et essentiel dans la prise en charge de ces patients et de leur famille [7, 8,9]. L'association du syndrome de Marfan et du glaucome (neuropathie optique chronique et cécitante à caractère héréditaire dans 15 à 20% des cas) est reconnue, dans la plupart des cas le glaucome survient un peu tard dans ce syndrome, dans une étude M. El Hamidi et col sur 33 cas d'ectopie ont retrouvé 8% qui étaient associés à une hypertension oculaire [10]. Le glaucome à angle fermé est aussi souvent retrouvé comme une complication de l'ectopie cristallinienne. Un cas de glaucome pigmentaire associé au syndrome de Marfan à été rapporté par Doyle A et col [11]. Quelques cas d'ectopie isolée du cristallin associée au glaucome ont aussi été rapportés [4,10]. L'association entre la rétinopathie pigmentaire et le glaucome a été aussi décrite depuis les années 1862. Beaucoup d'études ont rapporté le plus souvent l'association au glaucome chronique à angle fermé [12] avec une étude histologique du trabeculum anormale [13]. Le glaucome va alors aggraver l'atteinte du CV déjà fortement altéré par

la rétinopathie pigmentaire et compromet d'autant plus le pronostic fonctionnel [13,14]. Quelques cas rares d'association du glaucome et de la rétinopathie pigmentaire chez les membres d'une même famille ont été rapportés par SALVI GL dans Boll Ocul. 1953 et K. Bensid et col [12, 13, 14]. L'âge du début est dans l'enfance, l'évolution de chacun pris indépendamment est vers la cécité, et l'association de deux ou des trois condamne le patient à une cécité certaine.

Cas clinique

Un jeune homme de 24 ans en bonne santé mentale consultât pour une héméralopie, une photophobie et une baisse progressive de la vision évoluant depuis l'enfance.

Un antécédent familial de mariage consanguin au premier degré entre ses parents a été retrouvé. L'examen physique général notait une grande taille et une grande envergure, un amaigrissement excessif, une déformation du tronc, des doigts longs et minces (fig 1). L'examen ophtalmologique réalisé retrouvait une acuité visuelle chiffrée à compte les doigts à 1m non améliorée au niveau des deux yeux.

L'examen biomicroscopique retrouva au niveau du segment antérieur un iridodonesis, un angle iridocornéen ouvert légèrement pigmenté à la gonioscopie, une pression intraoculaire chiffrée à 24 mmhg à l'œil droit et 26 mmhg à l'œil gauche ; L'examen du cristallin objectiva un phacodonesis , une ectopie bilatérale symétrique temporo-supérieure.

L'examen du fond d'œil à l'ophtalmoscopie indirecte retrouva une rétinopathie pigmentaire (présence d'ostéoblastes, d'un rétrécissement artériel diffus, d'une pâleur papillaire) et une excavation glaucomateuse (cup:disk ration chiffrée à 0,9).

Le champ visuel de Goldman mettait en évidence la présence d'un champ visuel central tubulaire

(fig 2). A l'électrorétinogramme, une diminution importante de l'amplitude des ondes a et b et un système scotopique prédominant sur le système photopique a été noté (fig 3). La prise en charge fut pluridisciplinaire.

La consultation en endocrinologie confirma le syndrome de Marfan basé sur les critères diagnostics selon GHENT. L'examen orthopédique confirme les anomalies articulaires et osseuses associées. Le bilan cardiaque révéla une insuffisance mitrale minime bien tolérée par le patient pour laquelle un suivi régulier avec écho cardiographique et un traitement par bêtabloquants per os furent instaurés. Sur le plan ophtalmologique la prise en charge fut d'abord chirurgicale, en une extraction intra capsulaire (EIC simple) des cristallins et une vitrectomie antérieure; dans le suivi le patient bénéficia d'une aide optique et d'une rééducation en basse vision. Le traitement du glaucome à base de collyre bêtabloquant. Par ailleurs, le patient bénéficia d'un suivi en orthopédie et en kinésithérapie pour les déformations squelettiques.



Figure 1 : syndrome de Marfan

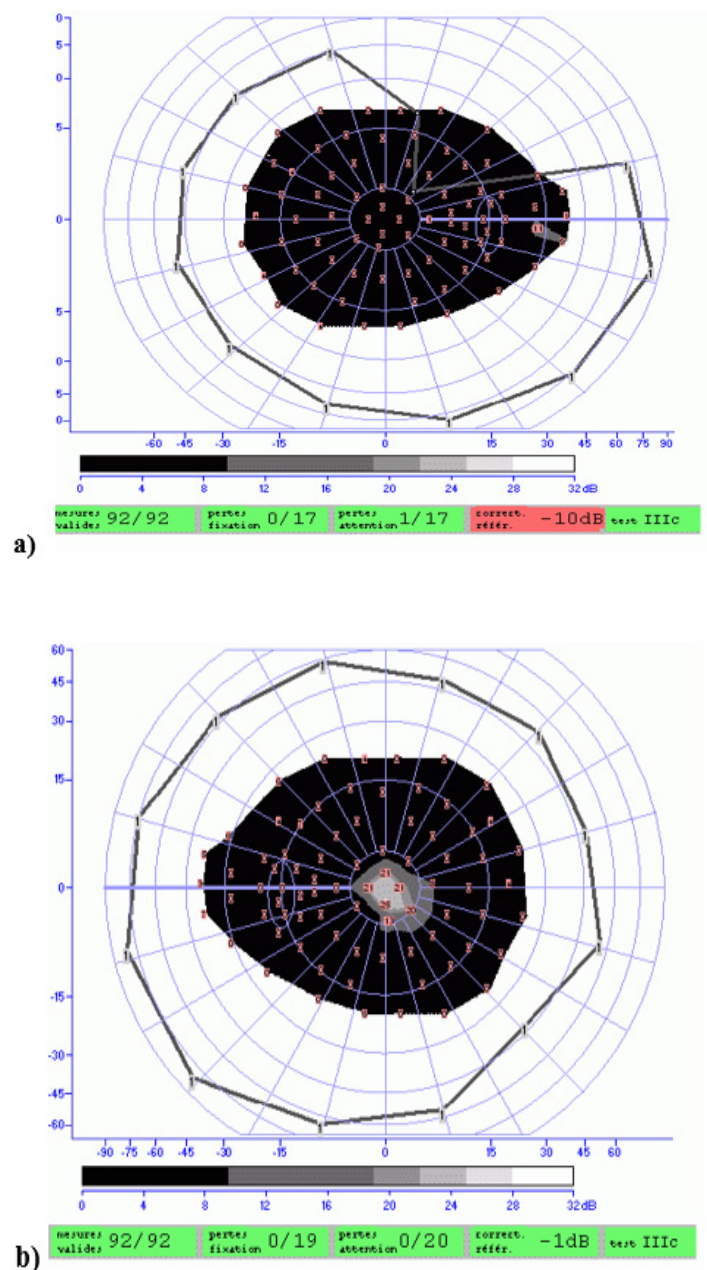
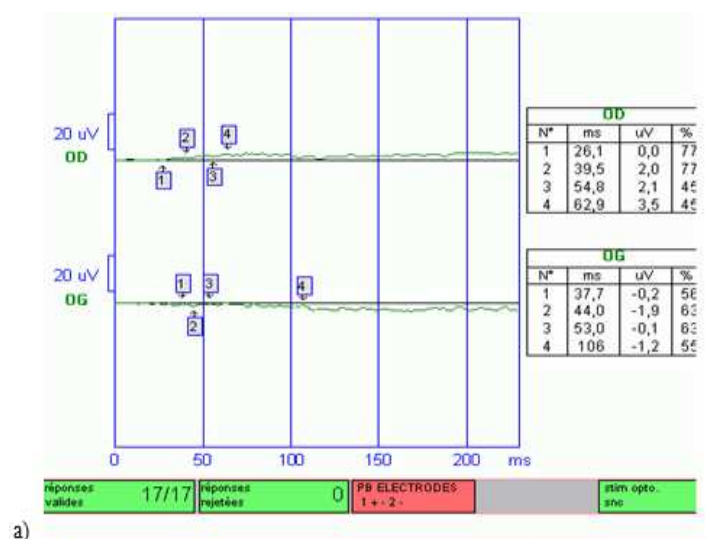
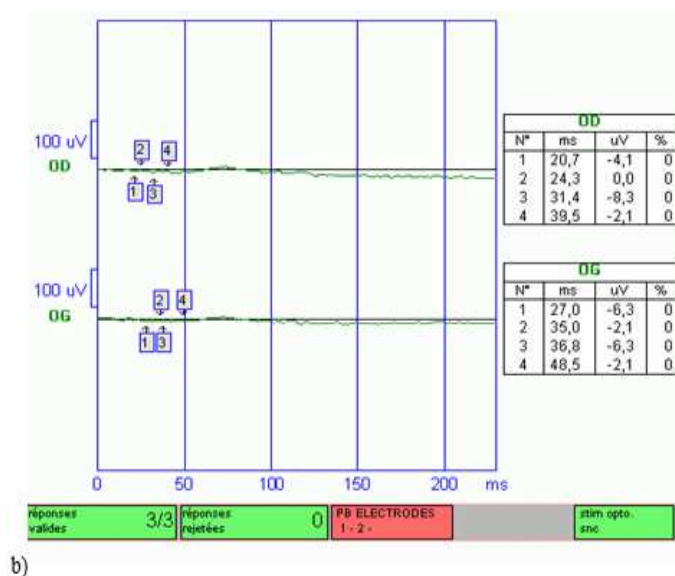


Figure 2 (a, b) : Champ visuel de Goldman ; a= CV mixte œil droit b= CV mixte œil gauche





b)

Figure 3 (a, b) : Electrorétinogramme ; a= ERG Photopique b= ERG Scotopique

Discussion

Nous rapportons un cas syndromique de RP. Elle est divisée en forme non syndromique atteignant uniquement l'œil et la forme syndromique ou systémique atteignant en plus d'autres organes. Dans 30% des cas, la RP est associée à des lésions d'autres organes formant une trentaine de syndromes [3]. Le syndrome de Marfan atteint l'ensemble des organes notamment l'œil, le squelette et le système cardio-vasculaire [6]. Le traitement chirurgical a consisté à une chirurgie combinée (lensectomie plus vitrectomie). O. Le Quoy et al ont traité 4 des 8 de leurs malades par vitrectomie postérieure associée à une implantation à fixation sclérale [4].

Ces patients restent malvoyants toute leur vie malgré la correction de leur aphaquie. L'acuité visuelle pré opératoire de notre patient était de compte les doigts à un mètre. O. Le Quoy et al ont retrouvé une acuité visuelle pré-opératoire moyenne de 0,5 (extrêmes de 0,1 à 1) [4]. La prise en charge a été multidisciplinaire comme décrit par plusieurs auteurs [7, 8, 9]. L'association du syndrome de Marfan et du glaucome est reconnue. M. El Hamidi et al sur 33 cas d'ectopie ont retrouvé 8% qui étaient associés à une hypertension oculaire [3]. Un cas de glaucome pigmentaire associé au syndrome de Marfan a

été rapporté par Doyle A et al [11]. Quelques cas d'ectopie isolée du cristallin associée au glaucome ont aussi été rapportés [3, 6]. L'association de la RP au glaucome ne peut être fortuite chez notre patient vue sa survenue précoce et son stade évolutif. L'âge du début est dans l'enfance, l'évolution de chacun pris indépendamment se fait vers la cécité, et l'association de deux ou des trois condamne le patient à une cécité certaine.

Conclusion

La connaissance parfaite de la physiopathologie de ces affections est indispensable à la mise en place d'un traitement adapté. L'association de ces trois entités cliniques (rétinopathie pigmentaire, glaucome et syndrome de Marfan) chez un même patient n'a pas encore été rapportée dans la littérature à notre connaissance, s'agit-il d'une simple coïncidence ou d'une association non fortuite ? La consanguinité a-t-elle contribué dans la constitution de cette entité complexe ? Ce cas particulier que nous rapportons représente t-il une autre forme rare du groupe de rétinopathie pigmentaire syndromique vu encore le nombre de gènes inconnus dans cette pathologie ?

*Correspondance :

GUINDO Adama Issaka

ophthalmoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Avril 2020

1 Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique Bamako Mali.

2 Hôpital National de Niamey, Niger ;

3 centre de Santé de Référence de la commune VI du District de Bamako, Mali.

4 Programme national de santé oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Rétinopathies pigmentaires ; Encycl Med Chir 21-243-D-10 ; H. Dollfus , Y. Perdomo-Trujillo, V. Pelletier.
- [2] Génétique moléculaire des rétinopathies pigmentaires : identification de mutations des gènes CHM, RDS, RHO, RPE65, USH2A et XLR51 ; Journal Français d'Ophthalmologie ; Vol 23, N° 10 – décembre 2000 p. 985
- [3] Génétique des rétinites pigmentaires : classification métabolique et corrélations phénotype/génotype ; J Fr Ophtalmol 2005 ; 28 (1) 71-92
- [4] Traitement de la cataracte ectopique du syndrome de Marfan chez l'enfant par vitrectomie postérieure associée à une implantation à fixation sclérale O. Le Quoy, Y. Aloulou, B. Yazid, J.L. Febraro, D. Gatinel Paris Journal Français d'Ophthalmologie, Volume 32, numéro S1, page 165 (avril 2009)
- [5] Y.C. Chan, C.W. Ting, P. Ho, J.T. Poon, G.C. Cheung, S.W. Cheng ; Revue épidémiologique à dix ans des patients hospitalisés pour syndrome de Marfan ; Annales de chirurgie vasculaire. Volume 22, numéro 5 pages 661-666 (septembre 2008)
- [6] Le syndrome de Marfan ; Linda Maman ; Cahiers de la puéricultrice. Vol 46, N° 223 - janvier 2009 p. 37
- [7] Suivi et prise en charge multidisciplinaire du syndrome de Marfan de l'enfant ; B. Chevallier, B. Oberkamp, C. Stheneur ; Archives de pédiatrie ; Volume 15, numéro 5 pages 582-583 (juin 2008).
- [8] Maladie de Marfan : traitement ciblé pour un syndrome complexe ; Jean-Marie Manus ; Revue Française des laboratoires, Volume 2002, numéro 340, page 14 (février 2002).
- [9] Le syndrome de Marfan et les fibrillinopathies Rev Rhum 2000 ; 67 (8) 613-620
- [10] Ectopies cristalliniennes : à propos de 33 cas ; M. El Hamidi , G. Lahlou, K. Dgdeg, G. Daghouj, B. Allali, D. Lahbil, A. El Kettani, A. Amraoui, K. Zaghloul , Casablanca, Maroc : Journal Français d'Ophthalmologie , Volume 32, numéro S1 , page 1118 (avril 2009).
- [11] Doyle A, Hamard P, Puech M, Lachkar Y Asymmetric pigmentary glaucoma in a patient with Marfan's syndrome Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2005 Sep;243(9):955-7. Epub 2005 Apr 15.
- [12] Sector retinitis pigmentosa and chronic angle-closure glaucoma: a new association. Omphroy CA; Ophthalmologica. 1984;189(1-2):12-20
- [13] Particularités du glaucome dans une famille de rétinite pigmentaire ; Journal Français d'Ophthalmologie ; Volume 31,

Supplement 1, April 2008, Page 136

- [14] Retinitis pigmentosa associated with glaucoma. GARTNER S, SCHLOSSMAN A ; Am J Ophthalmol. 1949 Oct;32(10):1337-50
- [15] Rare familial association of retinitis pigmentosa and glaucoma SALVI GL ; Boll Ocul. 1953 Jan; 32(1):36-42.

Pour citer cet article

A Guindo, G Saye, HYA Kaka, SM Diarra, S Diallo, M Abass et al. Rétinopathie pigmentaire syndromique ? : approche clinique à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 163-169



Cas clinique

Rein sigmoïde lithiasique à propos d'un cas à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti

Lithiasis in sigmoid kidney. A case report in Sominé Dolo hospital of Mopti

D Cissé*¹, HJG Berthé², A Diarra⁵, MT Coulibaly³, MS Diallo⁴, A Kassogué⁴, D Thiam⁶,
A Traoré¹, M Koné¹, O Guindo¹

Résumé

Introduction : Le rein sigmoïde est une malformation rénale généralement asymptomatique de découverte fortuite. Nous rapportons un cas symptomatique d'une lithiase pyélique pris en charge dans notre structure.

Cas clinique : Il s'agissait d'un patient de 44 ans admis pour hématurie sur un antécédent de douleur du flanc droit. L'échographie de l'arbre urinaire, la cystoscopie et l'uroscanner ont permis de poser le diagnostic de rein sigmoïde lithiasique. Le patient a bénéficié d'une pyélolithotomie et les suites opératoires ont été simples.

Conclusion : Le rein sigmoïde ne nécessite aucun traitement en dehors de celui des complications.

Mots-clés : ectopie rénale croisée avec fusion ; rein sigmoïde ; lithiase.

Abstract

Background The sigmoid kidney is a renal malformation that is usually asymptomatic and discovery incidentally. Our goal was to report a symptomatic case with lithiasis and his treatment in our structure.

Case report it was a 44 years old man admitted

for hematuria with a history of right flank pain. Ultrasonography of the urinary tract, cystoscopy and uroscanner showed a sigmoid kidney with lithiasis in the pelvis of ectopic kidney. The patient underwent pyelolithotomy and the surgical suites were simple.

Conclusion: the sigmoid kidney does not require any treatment apart from treatment of complications.

Keyword: Cross fused renal ectopia; sigmoid kidney; lithiasis.

Introduction

L'ectopie rénale croisée est une anomalie congénitale dans laquelle les deux reins sont situés dans le même côté et l'uretère du rein ectopique croise la ligne médiane pour s'aboucher en position anatomique normale au niveau du trigone [1]. Dans l'ectopie rénale croisée, 90% des reins sont fusionnés [2]. Elle résulte du développement anormal du bourgeon urétéral et du blastème métanéphrique entre la 4ème et la 8ème semaine de gestation [3]. L'ectopie du rein gauche vers la droite est la plus fréquente [4]. L'ectopie rénale croisée avec fusion des deux reins est la deuxième anomalie de fusion

après le rein en fer à cheval [5]. Sa prévalence est estimée approximativement entre 1/1300 à 1/7500 dans les séries d'autopsie [5]. La plupart des cas demeurent asymptomatiques tout au long de la vie du patient et ne sont découvertes que de façon fortuite [6]. Environ 30% des cas se manifestent par des symptômes comme les douleurs abdominales basses, les douleurs du flanc, l'hématurie ou les infections urinaires [7]. Les manifestations cliniques sont le plus souvent en rapport avec les néphrolithiases, le syndrome de jonction pyélo-urétérale, l'hydronéphrose et le reflux vésico-rénal [6, 8]. Six types d'ectopie rénale croisée avec fusion ont été décrits dont le type 2, le rein sigmoïde ou rein en forme de « S ». Nous décrivons ici la prise en charge d'un cas de rein sigmoïde symptomatique d'une lithiase pyélique dans le rein ectopique.

Cas clinique

D.S, homme de 44 ans, cultivateur, a été reçu en consultation pour hématurie totale évoluant depuis 72 heures, rebelle aux traitements hémostatiques administrés. Il a un antécédent de douleur du flanc droit répondant bien aux antalgiques. L'anamnèse a retrouvé un antécédent de bilharziose urinaire remontant à l'enfance. Il ne présentait ni hypertension artérielle ni diabète. Il est marié, père de 6 enfants. L'enquête sociale n'a retrouvé ni tabagisme, ni alcoolisme ou d'habitude alimentaire particulière. L'examen physique a retrouvé un bon état général avec une tension artérielle à 130/68 mm Hg, une température normale. L'abdomen était souple et on notait une sensibilité à la palpation du flanc droit sans masse perceptible. Le reste de l'examen physique était normale. Devant ce tableau, une échographie de l'arbre urinaire réalisée, concluait à une agénésie du rein gauche, une hypertrophie compensatrice du rein droit avec double système de voie excrétrice et la présence d'une lithiase dans le pyélon inférieur dilaté. Une cystoscopie réalisée dans le cadre de l'exploration de l'hématurie objectivait une cystite

bilharzienne stade IV avec la présence de deux méats urétéraux normaux au niveau du trigone. La contradiction entre l'agénésie rénale gauche et la présence d'un méat urétéral gauche en position anatomique normale a justifié la réalisation d'un uroscanner. L'uroscanner a objectivé une loge rénale gauche vide et une ectopie rénale gauche croisée avec fusion du pôle supérieur du rein gauche avec le pôle inférieur du rein droit. L'uretère gauche croisait la ligne médiane et s'abouchait au niveau du trigone à gauche (figure 1, 2,3). Le diagnostic de rein sigmoïde avec lithiase pyélique du rein gauche en ectopie croisée a été alors retenu. Le bilan pré opératoire réalisé était normal. Sous anesthésie générale avec intubation orotrachéale, on réalisa une lombotomie passant sous la douzième côte et une néphrolithotomie. Les suites opératoires ont été simples.

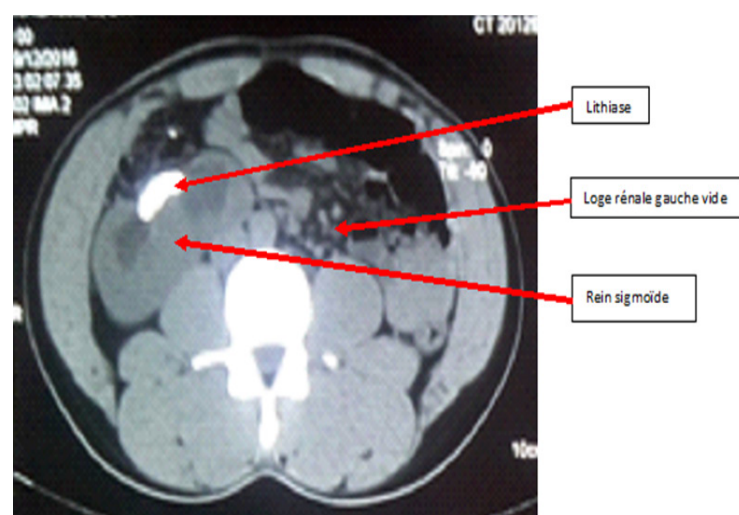


Figure 1: TDM coupe transversale

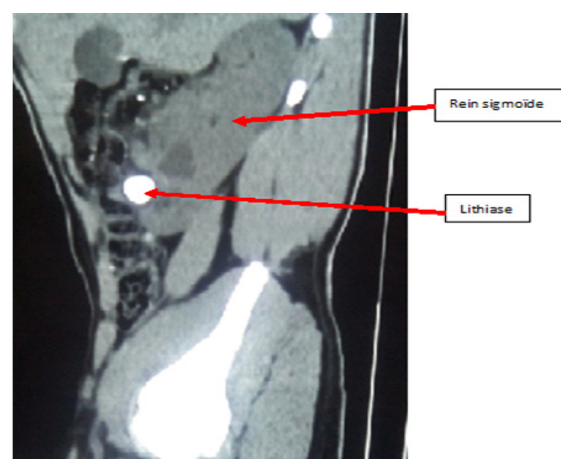


Figure 2: TDM coupe longitudinale

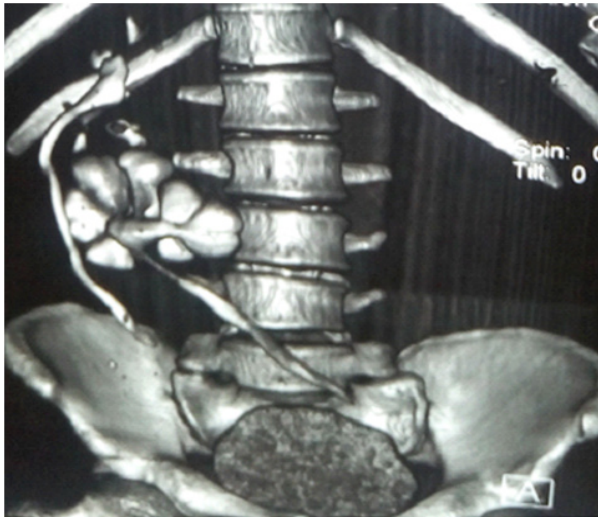


Figure 3: TDM reconstruction 3D

Discussion

La prévalence de l'ectopie rénale croisée est estimée à 1/7000 [9]. On en distingue depuis Mc Donald et Mc Clellan en 1957[2], l'ectopie rénale croisée avec fusion, l'ectopie rénale croisée sans fusion, l'ectopie rénale croisée sur rein unique et l'ectopie rénale croisée bilatérale. L'ectopie rénale croisée avec fusion constitue 90% des ectopies rénales croisées [2,9] et leur prévalence dans la population générale est estimée entre 0,05 et 0,1% [10]. On leur décrit 6 types [2,9] :

- L'ectopie croisée avec fusion supérieure ; le rein ectopique occupe une position supérieure. Le pôle inférieur du rein ectopique fusionne avec le pôle supérieur du rein orthotopique, la rotation est incomplète et les 2 pelvis rénaux se trouvent en position antérieure.
- L'ectopie croisée avec fusion inférieure, la plus fréquente, le pôle supérieur du rein ectopique fusionne avec le pôle inférieur du rein orthotopique, les 2 pelvis rénaux étant antérieurs. Le rein ectopique est bas situé.
- Le rein en motte caractérisé par une fusion par les faces latérales des 2 reins.
- Le rein en « L » où le rein ectopique est en position transversale formant ainsi avec le rein en position normale la lettre « L »
- Le rein en disque caractérisé par la fusion des

2 pôles supérieurs entre eux et des 2 pôles inférieurs entre eux.

- Le rein en « S » ou rein sigmoïde le pôle supérieur du rein ectopique est fusionné avec le pôle inférieur du rein orthotopique comme dans une fusion inférieure mais les pelvis rénaux occupent une position latérale. La position du pelvis rénal est fonction du temps de fusion. Plus la fusion est précoce plus le pelvis est antérieur et plus la fusion est tardive, plus le pelvis rénal est latéral [10]. Les reins sigmoïdes sont donc des ectopies rénales croisées à fusion inférieure tardives ayant une rotation plus ou moins complète. Les reins sigmoïdes sont extrêmement rares avec une prévalence de 1/4000 dans les autopsies d'enfant et 1/16 000 dans les autopsies d'adulte [10].

Généralement asymptomatiques, les ectopies croisées avec fusion peuvent se manifester à l'occasion de complication comme une hydronéphrose, une hématurie, une infection urinaire ou un calcul [11]. Le nombre de cas découvert après une symptomatologie est estimé à moins d'1/10000[12]. Les anomalies de rotation du rein, le trajet tortueux de l'uretère ainsi que le cheminement des vaisseaux du rein ectopique peuvent déterminer une obstruction majorée par la cystite bilharzienne de notre patient. Cette stase urinaire peut favoriser les infections urinaires et la lithogénèse, en effet la formation de lithiase est l'une des complications les plus fréquentes de l'ectopie rénale croisée avec fusion. [13, 14]. La présence d'une lithiase peut se manifester par une douleur qui se trouvera du côté du rein si la localisation du calcul est rénale et du côté de l'orifice urétéral c'est-à-dire du côté opposé au rein si la localisation du calcul est urétérale [11]. Devant une symptomatologie douloureuse du flanc avec hématurie, l'échographie de l'arbre urinaire est l'un des examens clés. Elle a diagnostiqué une agénésie rénale gauche et une hypertrophie vicariante du rein droit avec double système collecteur et une lithiase dans le pyélon inférieur. Ceci aurait pu être notre

diagnostic définitif si l'exploration de l'hématurie par une cystoscopie n'avait pas objectivé un méat urétéral gauche à l'endroit. En effet devant les différents types de fusion, le diagnostic différentiel avec un rein unique avec double système se pose. C'est le trajet de l'uretère, croisant la ligne médiane et venant s'aboucher à l'endroit qui fait le diagnostic de l'ectopie croisée avec fusion. L'échographie n'étant pas capable de suivre les uretères sur tout leur trajet en l'absence de dilatation, L'urographie intra veineuse ou mieux l'uroscanner est l'outil clé du diagnostic. Il permettra d'éliminer les principaux diagnostics différentiels qui sont, un rein unique, un rein unique contenant une masse, un rein unique avec un double système, un rein en fer à cheval et un déplacement massif du rein par une masse abdominale [11,15]. D'autres examens d'imagerie comme l'artériographie s'avèreront indispensable si on doit réaliser une chirurgie d'exérèse. Ces reins doivent être considérés comme rein unique et une cartographie bien précise de la vascularisation permettra d'éviter les accidents. Pour notre patient, l'uroscanner a permis de réaliser une néphrolithotomie sans incident opératoire.

Conclusion

Le rein sigmoïde est une malformation congénitale asymptomatique rare très souvent de découverte fortuite. Elle fait partie des ectopies rénales croisée avec fusion. Elle ne nécessite aucun traitement en dehors d'une complication. La lithiase urinaire en est l'une des complications les plus fréquentes.

Ethique

Le consentement éclairé du patient a été obtenu pour l'utilisation des images et l'exploitation du dossier médical à des fins scientifiques.

*Correspondance :

Dramane Cissé

djennecisse@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Avril 2020

- 1 Hôpital Sominé DOLO de Mopti, Mali
- 2 CHU du Point G Bamako, Mali
- 3 CHU Gabriel TOURE Bamako, Mali
- 4 CHU Kati, Mali
- 5 CHU Luxembourg, Mali
- 6 Direction Régionale de la Santé de Mopti, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] AJ Wein, LR Kavoussi, AC Novick, AW Partin, CA Peterseds, SB Bauer. *Anomalies of the Upper Urinary Tract*. Saunders-Elsevier, Philadelphia; 2007.
- [2] S Solanki, V Bhatnagar, AK Gupta, R Kumar. Crossed fused renal ectopia: Challenges in diagnosis and management. *J Indian Assoc Pediatr Surg* 2013; 18:7-10.
- [3] TP Shaikh, S Ansari, VU Thahir, N Mandhane, S Karandikar. Cross fused ectopic kidney a rare congenital malformation with review of literature. *Int J Sci Rep* 2015; 1(3):166-8.
- [4] SB Bauer (2007) *Anomalies of the upper urinary tract*. Campbell-Walsh Urology, 9th edn. vol 4. Saunders Elsevier, pp 3269–3303.
- [5] S Khanduri, E Tyagi, V K Yadav, et al. Crossed Fused Renal Ectopia with Single Ureter and Single Renal Vein: A Rare Case. *Cureus* 2019 11(1): e3914. DOI 10.7759/cureus.3914.
- [6] N Boyan, H Kubat, A Uzum: Crossed renal ectopia with fusion: report of two patients. *Clin Anat*. 2007, 20:699-702.
- [7] N Kaur, S Saha, R Mrigani, P Saini, A Gupta: Crossed fused renal ectopia with a single ureter: a rare anomaly. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2013, 24:773-776.
- [8] Bello Babawale Taslim, Busari Adeniyi Abdulwasiiu, Sheyin Olusegun, Amira Catherine Oluwatoyin And Mabayoje Monica Omolara. Crossed Renal Ectopia Coexisting with Nephrolithiasis in a Young Nigerian Man. *Arab Journal of Nephrology and Transplantation*. 2012 May;5(2):107-10
- [9] N Kalfa, C Veyrac, C Dubois, D Morin, C Lopez, M Averous. Malformations congénitales du rein. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Urologie, 18-125-A-10, 2009
- [10] M Rouanne, G Legrand, R Renard-Penna, E Chartier-Kastler, M O Bitker, F Thibault. Management of Renal Cell Carcinoma in Sigmoid Kidney. *Urol Int* 2012; 88: 483–485.
- [11] BS Bauer. *Anomalies of form and fusion, crossed renal*

ectopia with and without fusion. In: Alan J, eds. Wein: Campbell-Walsh Urology Book. 9th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2007: 3269-3304.

[12] N Guarino, B Tadini, P Camardi, L Silvestro, R Lace, M Bianchi. The incidence of associated urological abnormalities in 57 children with renal ectopia. J Urol. 2004; 172: 1757-9.

[13] BB Taslim, BA Abdulwasiu, S Olusegun, AC Oluwatoyin, MM Omolara. Crossed renal ectopia coexisting with nephrolithiasis in a young Nigerian man. Arab J Nephrol Transplant. 2012;5:107-10.

[14] M Iwasaki, T Nakada, T Katayama. A case report of crossed renal ectopia with renal stone. Hinyokika Kiyo. 1988; 34:1425-9.

[15] W Dähnert. Urogenital tract: anatomy and function of urogenital tract: developmental renal anomalies. In: Dähnert W, eds. Dähnert-Radiology Review Manual. 4th ed. Phoenix: Lippincott Williams and Wilkins; 1999: 2446.

Pour citer cet article

D Cissé, HJG Berthé, A Diarra, MT Coulibaly, MS Diallo, A Kassogué et al. Rein sigmoïde lithiasique à propos d'un cas à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti. Jaccr Africa 2020; 4(2): 170-174



Article original

Sténose de l'urètre chez l'homme : Expérience du service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du District de Bamako

Stricture of the urethra in the man: Experience of the service of the general surgery center of health reference's in the commune VI of the district of Bamako

M Diallo¹, M Konaté^{*1}, IK Diakité¹, M Camara¹, L Diarra², M Keïta¹, M Maïga¹, A Samaké¹, O Traoré³, M Zakaria¹, MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, A Maïga⁴, O Coulibaly¹, B Berté¹, SM Diarra¹, ML Diakité⁵

Résumé

Objectifs : décrire les aspects cliniques, para cliniques et thérapeutiques de la sténose de l'urètre chez l'homme.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive de 10ans (Décembre 2008 – Décembre 2018) ayant porté sur les dossiers des patients pris en charge pour sténose d'urètre de l'homme dans le service de chirurgie générale du CSRéf de la Commune VI du District de Bamako.

Résultats : Nous avons colligé en 10ans 66 dossiers de sténose urétrale soit 8,9% des pathologies urinaires. Elle représentait la troisième pathologie urologique après l'adénome de la prostate et l'hydrocèle. L'âge moyen des patients était 46,5 ans avec des extrêmes de 1 et 88 ans. Les cultivateurs représentaient 22 cas (33,34%). L'urétrite gonococcique était retrouvée dans 23 cas (34,85%). Les patients qui étaient à leur première intervention représentaient 54 cas (81,82%). La dysurie représentait 34 cas (51,52%). La durée d'évolution supérieure à 12 mois représentait 38 cas (57,58%). Le globe vésical était retrouvé dans 18 cas (27,27%). Escherichia Coli était retrouvé dans 12 cas (18,18%). L'urètre bulbaire a été le siège du rétrécissement dans 36 cas

(54,55%). La rachianesthésie était utilisée dans 59 cas (89,39%). La résection-anastomose terminoterminal était pratiquée dans 30 cas (45,45%). Les suites opératoires étaient simples dans 58 cas (87,88%). La durée d'hospitalisation de 5 à 10 jours représentait 55 cas (83,83%). Ablation de la sonde était effectuée entre J21 et J30 dans 51 cas (77,27%). La miction était satisfaisante à J21 dans 38 cas (57,58%) et à 3 mois dans 49 cas (74,24%). La miction a été satisfaisante à 6 mois dans 56 cas (84,85%).

Conclusion : La sténose urétrale reste une pathologie fréquente. Le traitement reste difficile même en milieu urologique ce qui doit motiver le renforcement de l'équipe par des urologues.

Mots-clés : Sténose de l'urètre, chirurgie, CSRéf C VI.

Abstract

Objectives: to describe the clinical, para-clinical and therapeutic aspects of stenosis of the urethra in humans.

Methodology: This was a 10-year descriptive retrospective study (December 2008 - December 2018) on the files of patients treated for stenosis of

the human urethra in the general surgery department of the Csréf de la Commune VI of the District of Bamako.

Results: In 10 years, we had collected 66 files of urethral stenosis, ie 8.9% of urinary pathologies. It represented the third urological pathology after prostate adenoma and hydrocele. The average age of the patients was 46.5 years with extremes of 1 and 88 years. Growers represented 22 cases (33.34%). Gonococcal urethritis was found in 23 cases (34.85%). Patients who were on their first intervention represented 54 cases (81.82%). Dysuria represented 34 cases (51.52%). The duration of evolution greater than 12 months represented 38 cases (57.58%). The bladder globe was found in 18 cases (27.27%). *Escherichia Coli* was found in 12 cases (18.18%). The bulbar urethra was the site of the narrowing in 36 cases (54.55%). Spinal anesthesia was used in 59 cases (89.39%). End-to-end anastomosis resection was performed in 30 cases (45.45%). The postoperative follow-up was simple in 58 cases (87.88%). The 5 to 10-day hospital stay represented 55 cases (83.83%). Ablation of the probe was performed between D21 and D30 in 51 cases (77.27%). Urination was satisfactory on D21 in 38 cases (57.58%) and at 3 months in 49 cases (74.24%). Urination was satisfactory at 6 months in 56 cases (84.85%).

Conclusion: Urethral stenosis remains a frequent pathology. Treatment remains difficult even in urological settings which should motivate the strengthening of the team by urologists.

Keywords: Urethral stenosis, surgery, Csréf C VI.

Introduction

La sténose de l'urètre fait partie des plus anciennes pathologies urologiques connues, elle se caractérise par une diminution permanente du calibre de l'urètre entraînant un obstacle à la miction [1]. Ses étiologies étaient avant dominées par les infections,

maintenant c'est plutôt traumatiques et iatrogènes [1]. La sténose urétrale est une maladie invalidante [2]. Elle affecte surtout les adultes jeunes [2]. La symptomatologie est univoque et représentée par la difficulté à l'évacuation des urines : la dysurie. Le Diagnostic est confirmé par l'urétéro-cystographie rétrograde et mictionnelle. Le problème majeur reste le choix du traitement (chirurgical ou endoscopique) pour assurer un résultat fonctionnel à long terme [3,4]. En Afrique, la sténose urétrale a fait l'objet de plusieurs études. En 2017 au Sénégal 23 cas de rétrécissement urétral ont été trouvés au service d'urologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar [5]. En 2013, la sténose urétrale chez l'homme représentait 2,6% des consultations, 11,3% des activités chirurgicales dans le service d'Urologie du CHU Gabriel Toure [6]. A cause d'insuffisance d'urologues les chirurgiens généralistes peuvent être amenés à réaliser des interventions urologiques. C'est le cas de notre centre où nous prenons souvent en charge des pathologies urologiques parce que le centre ne dispose pas encore d'urologue. Le but de cette étude est d'évaluer notre pratique sur la prise en charge des sténoses urétrales.

Objectifs

Déterminer la fréquence, identifier les causes, décrire les aspects cliniques et para cliniques et thérapeutiques de la sténose de l'urètre chez l'homme dans service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive étalée sur une période de 10 ans allant de Décembre 2008 à Décembre 2018. Notre étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du District de Bamako qui est un hôpital de deuxième

référence. Les critères de diagnostic de la sténose de l'urètre ont été : cliniques (troubles mictionnels notamment la dysurie et la rétention aiguë d'urine) et para cliniques (urétro-cystographie rétrograde et mictionnelle). Les urétroplasties en deux temps selon Bengt Johanson, la résection-anastomose termino-terminales, la dilatation au béniqué, la méatotomie et la destruction de la valve ont été les techniques opératoires utilisées. Les types d'anesthésie utilisés ont été la rachianesthésie et l'anesthésie générale. Le traitement postopératoire comprenait une antibiothérapie de couverture à base de ceftriaxone à la dose de 2g/j pendant 3 jours (sauf cas particulier), relayée par une association ciprofloxacine 500 mg et metronidazole 500 mg jusqu'à l'ablation de la sonde urétrale vers 21ème jour postopératoires.

Les dossiers de tous les patients opérés pour sténose de l'urètre ont été dépouillés et analysés.

Les patients perdus de vue et les dossiers incomplets ont été exclus de l'étude.

Les paramètres étudiés ont été : L'âge, le mode de recrutement ; étude clinique : signes fonctionnels et signes physiques ; paras cliniques : urétrocystographie rétrograde et mictionnelle ; les pathologies associées ; thérapeutiques : la technique opératoire et les suites opératoires. La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel Epi-info data 7.2.2.6.

Résultats

La sténose urétrale a été la troisième pathologie urologique après l'adénome de la prostate et l'hydrocèle avec 66 cas (8,97%) et 2,17% de l'activité de chirurgie générale dans le service. L'âge moyen des patients était 46,5ans avec des extrêmes entre 1 et 88 ans. Les patients qui ont un âge compris entre 41 et 60 ans ont représenté 25 cas (37,88%). Les patients venus d'eux même ont représenté 52 cas (78,79%). Les cultivateurs ont représenté 2 cas (3,34%). L'urétrite gonococcique a été retrouvée

dans 23 cas (34,85%). La dysurie a été le motif de consultation le plus fréquent 34 cas (51,52%). La cause infectieuse a représenté 48 cas (72,73%). Le globe vésical a été retrouvé dans 18 cas (27,27%). *Escherichia Coli* a été le germe le plus trouvé dans 18,18%. L'hypertrophie bénigne de la prostate a été retrouvée dans 6 cas (9,09%) au toucher rectal. L'urètre bulbaire a été le siège de la sténose dans 36 cas (54,55%). L'ECBU a eu un résultat stérile dans 39 cas (59,09%) ; *Escherichia coli* a été le germe le plus retrouvé dans 12 cas (18,18%). La résection plus anastomose termino-terminale a été pratiquée dans 30 cas (45,45%), 26 cas (39,39%) de dilatation au béniqué. Les suites opératoires ont été simples dans 58 cas (87,88%) ; 2 cas (3,03%) d'hémorragie et de suppuration et d'incontinence ; un cas (1,52%) d'orchite et de décès. La durée d'hospitalisation a été de 5 à 10 jours dans 55 cas (83,83%). Ablation de la sonde a été effectuée entre J21 et J30 dans 51 cas (77,27%). La miction a été satisfaisante à J21 chez 38 patients (57,58%) ; à 3 mois chez 49 patients (74,24%) ; à 6 mois chez 56 patients (84,85%) mais moyenne chez 2 patients (3,03%) et mauvaise chez 8 patients (12,12%).

Tableau I : Les pathologies urologiques

Uropathies chirurgicales	Effectif	Pourcentage
Hypertrophie de la prostate	444	60,38
Hydrocèle	135	18,34
Sténose urétrale	66	8,97
Lithiase vésicale	30	4,08
Ectopie testiculaire	24	3,26
Kyste du cordon	14	1,90
Lithiase rénale	11	1,49
Cystocèle	6	0,82
Sclérose du col vésicale	4	0,54
Total	736	100,00

La sténose urétrale a représenté la troisième uropathie chirurgicale avec 8,97% après l'adénome de la prostate et l'hydrocèle.

Tableau II : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motifs de consultation	Effectif	Pourcentage
Dysurie	34	51,52
Rétention aigue d'urine	16	24,24
Pollakiurie	11	16,67
Dysurie + pollakiurie	2	3,03
Fistule urétrale	2	3,03
Brûlures mictionnelle	1	1,52
Total	66	100,00

La dysurie a représenté 51,52%.

Tableau III : Les étiologies

Circonstance de survenue	Effectif	Pourcentage
Infectieuse	48	72,73
Traumatique	8	12,12
Iatrogène	7	10,61
Congénitale	3	4,55
Total	66	100,00

La cause infectieuse a représenté 72,73%

Tableau IV : Le résultat de l'UCRM

Siège du rétrécissement	Effectif	Pourcentage
Urètre bulbaire	36	54,55
Urètre prostatique	12	18,18
Urètre membraneux	11	16,67
Urètre pénien	5	7,58
Méaturétral	2	3,03
Total	66	100,00

L'urètre bulbaire a représenté le siège de la sténose avec 54,55%

Tableau V : La technique opératoire

Traitement chirurgical	Effectif	Pourcentage
Technique bengt johanson	2	3,03
Sondage suspubienne	2	3,03
Destruction de valve de l'urètre postérieur	4	6,06
Dilatation au benique	26	39,39
Méatotomie	2	3,03
Résection anastomose termino-terminale	30	45,45
Total	66	100,00

La résection anastomose termino-terminale a

représenté 45,45%.

Tableau VI : La situation de la miction à 6mois

Résultat à 6 mois	Effectif	Pourcentage
Bon	56	84,85
Moyen	2	3,03
Mauvais	8	12,12
Total	66	100,00

La miction satisfaisant à 6 mois a représenté 84,85%.



Figure 1 : phase de dissection



Figure 2 : repérage après résection de la partie sténosée



Figure 3 : anastomose urétrale termino-terminale.



Figure 4 : fermeture de la peau sur une lame de drain.

Discussion

Nous avons enregistré 66 cas de rétrécissement urétral en 10 ans. La chirurgie de l'urètre a représenté 8,97% des activités urologiques du service, soit 2,17% des activités chirurgicales

du service. Ce résultat est inférieur à celui de COULIBALY M. [7] qui a rapporté 10,30%. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que notre service est un service de chirurgie générale. Ces résultats reflètent la grande fréquence de cette pathologie dans la population générale occupant ainsi la troisième intervention urologique de notre service après l'adénomectomie trans-vésicale et la cure d'hydrocèle. L'âge moyen de nos patients a été de 46,5 ans, avec des extrêmes de 1 et 88 ans. La tranche d'âge la plus touchée a été de 41 à 60 ans : 25 cas (37,88%). Ces résultats sont différents de ceux de Badiaga C et al [8] au Mali, et SAMAKE.O au MALI [9] qui se situaient respectivement entre 20-40 ans et entre 36 et 55 ans. Cette différence s'explique par la présence dominante de personnes âgées dans notre série. Plus de la moitié de nos patients étaient venus d'eux même soit 52 cas (78,79%). Ce résultat est supérieur à celui Coulibaly K.B. [6] qui a trouvé 55,30% et celui de Almahdi AG [10] qui a trouvé 59,30%. Notre structure périphérique de chirurgie générale ne reçoit pas de référence des cas sténose de l'urètre, mais l'information se passe entre les patients ou sur conseil des parents sur la prise en charge de cette pathologie dans notre service. Les cultivateurs ont été les plus représentés dans notre série 22 cas (33,34%). Ce résultat est inférieur à Celui de Traore S.I. et al [11] qui a trouvé 47,70%. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les paysans consultent rarement et ou tardivement dans un centre de santé car ils constituent une couche défavorisée. Le bas niveau socio-économique, les mauvaises conditions d'hygiène et d'habitation sont reconnues comme des facteurs favorisant les IST. Cette population s'adonne volontiers à une automédication ou une médication de type traditionnel à l'origine de guérisons apparentes. La gonococcie a été l'antécédent médical le plus retrouvé dans 23 cas (34,85%), suivi de la bilharziose avec 8 cas (12,12%). Ce résultat est comparable à celui de COULIBALY M. [7] au Mali qui avait trouvé un antécédent de gonococcie chez 41,70%, suivi

de la bilharziose avec 10,4% et inférieur à celui de BENSEGHIR [12] au Maroc, qui a trouvé un antécédent de gonococcie chez 86% des patients. Ces résultats s'expliquent par la fréquence des infections sexuellement transmissibles et des zones endémiques de bilharziose en Afrique. Dans notre série la dysurie a été le motif de consultation le plus fréquent dans 34 cas (51,52%). Ce résultat est comparable à celui de Coulibaly M T et al [3] et Diakité ML [13] qui ont trouvé 51,2% et 58,56% et supérieur à celui de FOFANA T [14] au Mali qui a trouvé 23,38%. Dans notre série nous avons noté une prédominance de l'étiologie infectieuse dans 48 cas (72,73%). Ce résultat est comparable avec ceux trouvés par Badiaga C. et al [8] au Mali 78,00%, et supérieur COULIBALY M. [7] au Mali 41,7% car les étiologies traumatiques et iatrogènes sont moins fréquentes dans notre série. Les signes physiques, 18 patients (27,27%) sur 66 ont présenté un globe vésical. HOUNNASSO P.P et al [15] a trouvé 33 cas de globe vésical sur 106 patients ce qui s'explique par le retard de nos patients à la consultation. A l'examen des organes génitaux externes les signes trouvés ont été : écoulement urétral, œdème scrotal, fistule uréthro-cutanée avec respectivement 12,12%, 6,06%, 3,03%. Ces résultats se rapprochent de ceux de Badiaga C et al [8] qui a trouvé 13,04% d'écoulement urétral et 4,34% de fistules urinaires. Le résultat du toucher rectal a permis de trouver 6 cas (9,09%) d'hypertrophie bénigne de la prostate. Ce résultat est inférieur à celui de Merybety [16] qui a trouvé la prostate augmentée de taille chez 6 patients (13,95%). Cette hypertrophie prostatique est en rapport avec l'âge de nos patients supérieur à 50 ans. A l'ECBU, *Escherichia coli*, a été le germe le plus retrouvé comme chez d'autres auteurs au Mali et au Maroc [7,12]. Le dosage de la créatinémie a été effectué chez tous nos patients. L'hyper créatinémie a été retrouvée chez 4 patients, soit 6,06 %. Fofana T. [14] et COULIBALY M. [7] au Mali, ont rapporté 10,53% et 14,60% d'hyper créatinémie. Par contre chez BENSEGHIR [12] au Maroc la fonction rénale

était normale chez tous les patients. Cette hyper créatinémie s'explique par le retentissement de l'obstruction urétrale sur le haut appareil urinaire et au retard de consultation de nos patients. L'UCR-M a été réalisée chez tous nos patients. Elle a permis de préciser le siège, la longueur et le degré de sténose du canal urétral. Ainsi, l'urètre bulbaire a été la portion la plus touchée dans 36 cas 54,55%. Ce résultat est comparable à ceux de Merybety [16] au Maroc et COULIBALY M. au Mali [7] qui ont respectivement trouvé 37,20% et 64,66%. Cela pourrait s'expliquer par la stagnation des sécrétions des glandes bulbaires, source d'infection. Nous avons réalisé 6 techniques. Le but a été la levée de l'obstacle pour permettre l'écoulement normal des urines. Ces techniques ont été : Dilatation urétrale progressive aux sondes de Béniqué. Elle a été réalisée chez 26 patients (39,39%) avec 88,46% de bons résultats. Fofana T. [14] et COULIBALY M. [7] au Mali ont rapporté respectivement 38,1% et 76% de bons résultats. Ce résultat de notre étude pourrait s'expliquer par la souplesse des tissus urétraux chez les patients qui sont à leur première intervention. Résection anastomose termino-terminale : Elle a été réalisée chez 30 patients (45,45%). Nous avons obtenu 83,33% de bons résultats, supérieurs à ceux rapportés par Fofana T [14], 11 cas (14,29%) avec 60% de bons résultats et inférieurs à celui de Almahdi Ag Alitini [10] 3cas (11,10%) avec 66,6% de bons résultats. Selon la littérature, cette technique donne de meilleurs résultats dans les sténoses traumatiques ou infectieuses ce qui est le cas dans notre étude et a été la technique la plus utilisée. La technique de Bengt Johanson : Elle a été réalisée chez 2 patients (3,03%) avec 100% de bons résultats, supérieur à celui de Fofana T [14] Mali 2 cas avec 50% de bons résultats. La destruction de valve de l'urètre postérieur : Elle a été réalisée chez 4 patients (6,06%) avec 100% de bons résultats. Ce résultat est comparable à celui de COULIBALY K.B. [6] Mali 2 cas avec 100% de bons résultats. La méatotomie : Elle a été réalisée chez 2 patients

(3,03%) avec 100% de bons résultats, comparable à celui de Fofana T [14], 1 cas et 100% de bons résultats. Le sondage sus pubien: 2 cas (6,06%) pour les patients qui n'ont pas pu être traités. Nos résultats restent comparables à ceux des autres auteurs [6, 7,14] Les suites opératoires immédiates ont été simples chez 58 de nos patients soit 87,8%. Elles ont été émaillées d'hémorragie, suppuration de la plaie, décès, orchy-épididymite, incontinence dans respectivement : 3,03%, 3,03%, 1,52%, 1,52%, 3,03% comparables à ceux de la littérature [3, 7,14]. L'évolution à moyen terme a été bon dans 38 cas (57,58%) et moyen dans 16 cas (24,24%), mauvais dans 12 cas (18,18%). L'évolution à long terme a été bon dans 56 cas (84,85%), moyen dans 2 cas (3,03%) et mauvais dans 8cas (12,12%). Ces résultats restent comparables à ceux d'autres auteurs [3, 7, 10,14].

Conclusion

La sténose urétrale reste une pathologie fréquente, tant au Mali que dans les autres pays en voie de développement où l'infection urinaire domine le tableau, comparativement aux pays développés. Les étiologies traumatiques et iatrogènes gagnent du terrain. La symptomatologie est univoque et est représentée par la difficulté à l'évacuation des urines et son caractère récidivant. La prise en charge est difficile, surtout dans notre contexte. Ainsi nous recommandons la dotation de notre service en matériels modernes d'endoscopie et le renforcement de l'équipe par des urologues.

*Correspondance :

Moussa Konaté

konate08@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Avril 2020

- 1 Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako
- 2 Hôpital de dermatologie de Bamako, Mali
- 3 Service de chirurgie générale de l'Hôpital Mère – Enfants le Luxembourg, Bamako
- 4 Service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré, Bamako
- 5 Service d'urologie du CHU Point G, Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Oosterlincka, W*, Lumena, G N. Van Cauwenberghe. Traitement chirurgical des sténoses de l'urètre : aspects Techniques. Annales d'urologie. 2007 ; 41 :173–207.
- [2] Diarra A. Place de l'uréthrorraphie termino-terminale (utt) dans sténoses post traumatiques de l'urètre membraneux Mali médical 2012 tome XXVII. n°4.
- [3] Coulibaly MT et col : Prise en charge des sténoses de l'urètre chez l'homme au service d'urologie du CHU Gabriel Toure. Uro Andro- 2018 ; 1(9) : 428-32.
- [4] Khalil SARA. LES STENOSES POST TRAUMATIQUES DE L'URETRE MEMBRANEUX (A propos de 15 cas), faculté de médecine et de pharmacie de Fès. Thèse Méd 2013 N° 098.
- [5] Raafa S. Urétrotomie interne endoscopique : Evaluation des indications et des résultats à moyen terme. Thèse de médecine Dakar 2017.
- [6] Coulibaly KAFOUGO B. Les rétrécissements urétraux chez l'homme : Expérience du service d'Urologie du Centre Hospitalo-universitaire Gabriel TOURE à propos de 47 cas. Thèse Méd. Bamako 2013 N°118.
- [7] Mamadou COULIBALY. Rétrécissements urétraux chez l'homme : Expérience du Service d'urologie de l'hôpital Fousseyni Daou de KayesThèse de Méd. Bamako 2018 N°0220.
- [8] Badiaga C, Diakité ML, BERTHE H, SAMASSEKOU A, TEMBELY A : Traitement et suivi postopératoires rétrécissements urétraux chez l'homme dans le service d'urologie du CHU du point G Bamako A propos de 23 cas. Ed. Univ. Euro. ISBN 10 :6202264624.
- [9] Samake O. Etude épidémio-clinique et thérapeutique du rétrécissement de l'urètre postérieur chez l'homme au CHU du point G à propos de 30 cas. Thèse de Méd. Bamako 2008 N°58.

- [10] Almahdi Ag Alitini. Prise en charge des rétrécissements urétraux chez l'homme au service d'urologie du CHU Gabriel Toure Thèse de Méd. Bamako 2017 N°37. Mali
- [11] Traoré S I, Dembélé O, Maiga A, Traoré T, Diallo A B, Touré L, Diarra I, Kanté M, Ballo M. Prise en charge du rétrécissement urétral acquis : Expérience du service de chirurgie générale de Sikasso. PAMJ-2019 ; 33 : 328.
- [12] Yassine Benseghir. Chirurgie des sténoses de l'urètre antérieur à propos de 15 cas. Thèse de Méd. Marrakech 2015 N°22.
- [13] Diakité ML et Coll. Les rétrécissements de l'urètre au CHU Gabriel Toure à propos de 77 cas. Médecine d'Afrique Noire 2012 ; 59(4) : 193-19.
- [14] Fofana T. Les rétrécissements urétraux chez l'homme : Expérience du service d'urologie du CHU Gabriel Touré à propos de 77 cas. Thèse de méd. Bamako 2010 N°267.
- [15] Hounnasso PP, Tore Sanni R, Avakoudjo DG, Yevi IDM, Natachagange G, Agounpe MM et al. Aspect épidémiologique et diagnostique du rétrécissement de l'urètre au centre national hospitalier et universitaire koutoukou maga de Cotonou. Uro'Andro 2015, 1(3) : 162-165.
- [16] El Merybety Safae. Prise en charge des rétrécissements de l'urètre chez l'homme à propos de 43 cas. Thèse de Méd. FES 2016 N°71.

Pour citer cet article

M Diallo, M Konaté, IK Diakité, M Camara, L Diarra, M Keïta et al. Sténose de l'urètre chez l'homme : Expérience du service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du District de Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(2): 175-182



Article original

Insuffisance rénale aigue obstructive : aspects épidémiocliniques et thérapeutiques au service d'urologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry

Acute obstructive renal failure: epidemioclinical and therapeutic aspects in the urological service of the national hospital Ignace Deen, university hospital in Conakry

MB Bah^{*1}, I Bah¹, MD Barry¹, MII Barry¹, D Kanté¹, L Mara¹, TMO Diallo¹, D Cissé¹, MD Bah¹, AB Diallo¹, OR Bah¹

Résumé

Objectif : déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'insuffisance rénale aigue obstructive (IRAO) au service d'urologie de Conakry.

Patients et Méthodes : Nous avons mené une étude prospective et descriptive étendue sur six mois du 1er Juillet 2018 au 31 Décembre 2018. Elle a porté sur 72 patients.

Résultats : Soixante-douze cas (15 %) d'IRAO ont été colligés sur 489 patients hospitalisés dans le service.

La tranche d'âge de 60 – 69 ans était la plus représentée soit 31,9%. Avec une moyenne d'âge de 57,2 ans et des extrêmes de 10 et 82 ans.

Une prédominance masculine était remarquable avec un sexe- ratio de 9 hommes pour une femme.

La rétention chronique incomplète d'urines vésicales a constitué le motif de consultation le plus fréquent soit 72,1 %. Suivie de la dysurie de la douleur du flanc, de l'hématurie totale et de la perte d'urines soit respectivement 12,7%, 7.6% et 3,8%.

L'insuffisance rénale a été confirmée par le dosage de la créatininémie .Elle était élevée chez tous les patients et sa moyenne était de 594,4µmol/L avec

des extrêmes de 121 µmol/L et 920 µmol/L.

Les tumeurs prostatiques et les lithiases ont constitué les principales étiologies de l'IRAO avec respectivement 51 cas soit 70, 8% et 12 cas soit 16,6%.

L'adénomectomie prostatique transvésicale a constitué le principal traitement étiologique avec 72,3% (n=47).

Conclusion

L'insuffisance rénale obstructive est une affection fréquente en urologie .Le drainage urinaire constitue le moyen thérapeutique le plus urgent permettant aux reins de reprendre leur fonctionnement.

Mots-clés : Insuffisance rénale obstructive, lithiase, adénomectomie prostatique.

Abstract

. Objective: to determine the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of acute obstructive renal failure in the Conakry urology department.

Patients and methods: We have conducted a six-month extended prospective and descriptive study from July 1, 2018 to December 31, 2018. It included 72 patients.

Results: Seventy-two cases (15%) of IRAO were

collected from 489 hospitalized patients in the department.

The 60- 69 age group was the most represented, with 31.9%. either an average age of 57.2 years and extremes of 10 and 82 years.

A male predominance was remarkable with a sex ratio of 9.

Chronic retention incomplete bladder urine was the most frequent reason for consultation or 72, 1%. Followed dysuria of flank pain, total hematuria and loss of urine respectively 12.7%, 7.6% and 3.8%.

Renal failure has been confirmed by creatinine levels and was high in all patients with an average of 594.4 μ mol/L with extremes of 121 μ mol/L and 920 μ mol/L.

Prostate and lithiasis were the main etiologies of RAI with 51 cases or 70, 8% and 12 cases or 16.6% respectively.

Conclusion

Obstructive kidney disease is a common affection in urology and urinary drainage is the most urgent therapeutic way for the kidneys to return to prostatic normal functioning.

Keywords: Obstructive renal failure, lithiasis, prostatic adenomectomy.

Introduction

L'insuffisance rénale aigue est définie comme une défaillance brutale des fonctions rénales dans quelques heures ou quelques jours avec une élévation de la créatinine sanguine (supérieure à 120 μ Mol/litre). Le caractère obstructif a été retenu devant la présence d'une obstruction des voies excrétrices urinaires [8] L'insuffisance rénale aigue obstructive (IRAO) est une complication fréquente au cours des pathologies urologiques. Le risque évolutif de l'obstruction de l'arbre urinaire est la survenue d'une insuffisance rénale aigue obstructive. Ce type d'IRA est dit « post rénal ». Elle représente 2 à 10 % des causes d'IRA. Sa découverte nécessite une prise

en charge médico-chirurgicale en urgence [17].

En Guinée, la pratique néphrologique est récente et les données sur l'IRAO ne sont pas disponibles.

Le but de notre étude était de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'insuffisance rénale aigue obstructive (IRAO) au service d'urologie de Conakry.

Méthodologie

Notre étude était prospective et descriptive étendue sur six mois allant du 1er Juillet 2018 au 31 Décembre 2018. Elle a porté sur 72 patients

Ont été inclus dans cette étude, tous les patients ayant présenté les signes cliniques, radiologiques et/ ou biologiques de l'IRAO et ayant bénéficié d'une hospitalisation et d'un traitement.

Nous avons exclu de notre étude tous les patients n'ayant pas rapporté les résultats de l'imagerie évocateurs de l'étiologie et n'ayant pas bénéficié d'un traitement.

Les variables étudiées étaient : l'âge, le sexe, la fréquence, les motifs de consultation, les signes physiques ; le bilan paraclinique (créatininémie ; ECBU, ASP, échographie, UIV, UCR + CUM) le traitement d'urgence, le traitement étiologique et l'évolution ,

L'évolution de la prise en charge de l'IRAO a été classée en trois catégories :

- a. une décroissance immédiate : stabilisation de la créatininémie au délai moyen de 3 jours ;
- b. une décroissance retardée : stabilisation du taux de la créatininémie au délai moyen de 10 jours ;
- c. une absence de décroissance : absence totale de la stabilisation du taux de la créatininémie.

Résultats

Durant notre période d'étude, 489 patients ont été hospitalisés au service d'urologie de l'hôpital national Ignace Deen. Parmi ceux-ci, nous avons colligé 72 cas d'IRAO (15 %).

La tranche d'âge de 60- 69 ans était la plus représentée soit 31,9% (n=23) avec une moyenne d'âge de 57,2 ans et des extrêmes de 10 et 82 ans (Figure1).

Une prédominance masculine était remarquable chez nos patients avec un sexe- ratio de 9 hommes pour une femme.

La rétention chronique incomplète d'urines vésicales a constitué le motif de consultation le plus fréquent (72,1 % ; n=57). Suivie de la dysurie, de la douleur du flanc, de l'hématurie totale et de la perte d'urines soit respectivement 12,7% (n=10), 7.6% (n=6) et 3,8% (n=3) pour les deux derniers.

L'hypogastre douloureux au palper (30,9% ; n= 63), le globe vésical (27,9% ; n=57) et la tumeur prostatique (21,1% ; n=43) ont été les principaux signes physiques observés (Tableau I). L'insuffisance rénale a été confirmée par le dosage de la créatininémie. Elle était élevée chez tous les patients et sa moyenne était de 594,4µmol/L avec des extrêmes de 121 µmol/L et 920 µmol/L. L'ECBU a été demandé chez 22 patients soit 30,5%. Parmi ceux-ci, l'infection à E. coli était la plus incriminée (50%). Suivies de l'infection à Streptocoque 27,2% et du Proteus 22,8%.

Les patients ont réalisé un certain nombre d'exams d'imagerie dont une échographie de l'arbre urinaire dans 73,5% des cas (n=72), un cliché d'arbre urinaire sans préparation dans 18.5% (n=18), une UIV dans 5% (n=5) et une UCR+CUM dans 3% (n=3) des cas.

A la figure 3 l'ASP montre une lithiase pyélique bilatérale

L'échographie de l'arbre urinaire a permis d'objectiver : une urétérohydronéphrose bilatérale dans 72 cas soit 38% une vessie de lutte dans 29,6% des cas, une tumeur prostatique dans 27%, une lithiase vésicale dans 3,8% des cas et une tumeur de vessie dans 1,6%.

Les tumeurs prostatiques et les lithiases urinaires ont constitué les principales étiologies d'IRAO avec respectivement 51 cas soit 70, 8% et 12 cas soit

16,6%. A ces causes s'ajoutaient la sténose urétrale (8,4% ; n=6) et la tumeur de vessie (4,2% ; n=3).

Dans notre étude, le cathétérisme urétral a été le principal soin en urgence soit 42,9 %. Parmi nos patients, 49,2% (n=57) ont été réhydratés avec le Ringer lactate 500ml et le sérum salé 0,9% pendant 24 heures de façon alternative (Figure 2).

Le traitement étiologique a été réalisé chez 65 patients. L'adénomectomie prostatique transvésicale a constitué le principal traitement étiologique (72,3% ; n=47). Les autres traitements étaient la cystolithotomie, l'urétérolithotomie et l'urétroplastie terminoterminal avec respectivement 10,8% (n=7) ; 7,7%(n=5) ; 9,2% (n=6) des cas.

L'évolution après la levée d'obstacle, a été marquée par une décroissance rapide de la créatininémie chez 57 patients soit 79,2%. Une IRC a été observée chez 9 patients (12,5%). Ces derniers ont été transférés au service de néphrologie. (Tableau II).

Tableau I : Répartition des patients selon les signes physiques

Signes physiques	Effectif n=204	Pourcentage
Hypogastre douloureux au palper	63	30,9
Globe vésical	57	27,9
Tumeur prostatique	43	21,1
Flancs douloureux au palper	27	13,2
Prostate d'aspect bénin	8	3,9
Vulves mouillées	3	1,5
Tumeurs de vessie à la cystoscopie	3	1,5

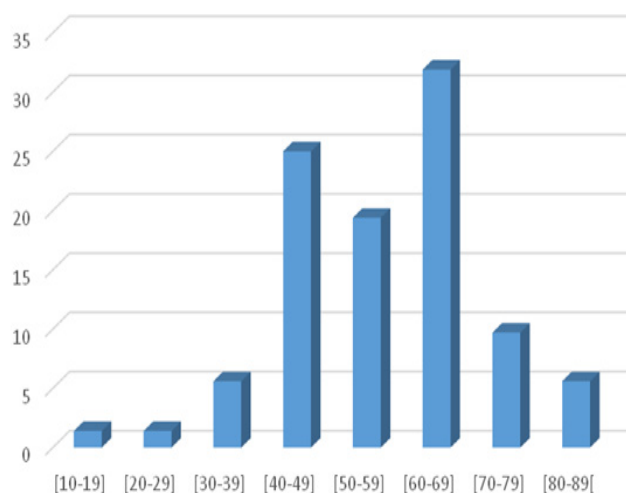


Figure 1 : répartition des patients par tranches d'âge

Tableau II : Répartition des patients selon l'évolution après la levée d'obstacle

Pronostic/ étiologies	Décroissance immédiate	Référé en néphrologie	Décédé
Tumeurs prostatiques	40	6	5
Lithiases urétérales	4	0	1
Lithiases vésicales	7	0	0
Sténose urétrale	3	3	0
Tumeur de vessie	3	0	0
Total	57	9	6

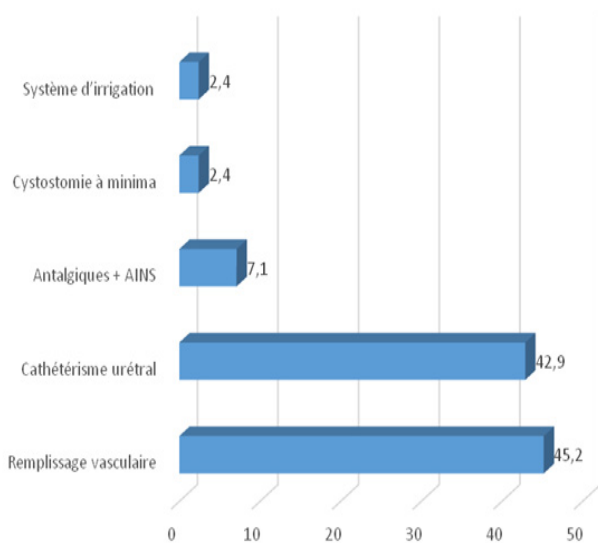


Figure 2 : Répartition des patients selon les soins reçus en urgence n=126

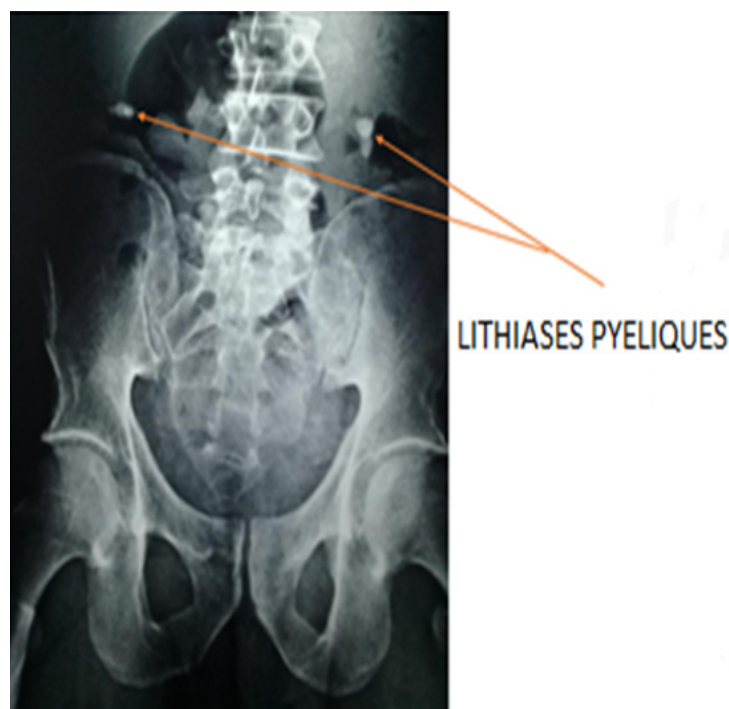


Figure 3 : ASP montrant deux lithiases pyéliques

Discussion

L'insuffisance rénale aigue obstructive constitue une situation clinique fréquente et représente 15 % sur 489 patients hospitalisés dans notre service. Cette fréquence se situe dans la fourchette décrite dans la littérature où elle varie entre 8 à 19 % selon les auteurs [9; 10; 13 ; 7]

La tranche d'âge de 60- 69 ans était la plus représentée avec 31,9% soit une moyenne d'âge de 57,2 et des extrêmes de 10 et 82 ans. Ces résultats étaient superposables à ceux de BENGHANEM G. [2] au Maroc, de NATCHAGANDE G.et coll. [16] au Benin et LENGANI A. [13] au Burkina Faso qui ont trouvé respectivement un âge moyen de 58,7 ans, 57,92 ans et 42,5 ans.

Dans la littérature Occidentale la moyenne d'âge fréquemment retrouvée était aux alentours de la 7ème décennie [8 ; 9 ; 10]. La fréquence élevée de l'insuffisance rénale aigue obstructive chez les sujets âgés est en rapport avec une forte incidence de la pathologie prostatique et des tumeurs pelviennes [12].

La prédominance masculine était remarquable dans notre série, avec un sexe- ratio de 9 hommes pour

une femme. Cette prédominance masculine a été rapportée par plusieurs auteurs [18, 2, 3]. Dans notre série elle était liée à la fréquence des obstructions prostatiques.

Le tableau clinique révélateur de l'IRAO varie d'un sujet à un autre et d'une étude à une autre.

Dans notre série, la rétention chronique incomplète d'urines vésicales a constitué le motif de consultation le plus fréquent $n=57$ soit 72,1 %. Nos résultats étaient similaires à ceux de LENGANI A. et coll. [13] qui ont classé les symptômes révélateurs de l'IRAO par ordre de fréquence décroissante : rétentions d'urines vésicales (75,2%), dysurie (13,2%) et anurie (11,6%). Par contre nos résultats étaient différents de ceux de BENGHANEM.G.M. [2] qui ont trouvé respectivement 85% des cas d'anurie et 15% des cas de rétention d'urines vésicales. Quant à ZAYNAB [18] la douleur lombaire à type de colique néphrétique était le signe dominant. En France, BALLANGER et coll. [1] ont rapporté comme principales manifestations révélatrices de l'IRAO la douleur lombaire et/ ou du flanc 89% et l'anurie 11%.

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des patients arrivent dans un tableau de rétention d'urines vésicales.

Les principaux signes physiques enregistrés étaient: l'hypogastre douloureux au palper, le globe vésical et la tumeur prostatique avec respectivement 30,8% ($n=63$), 27,2% ($n=57$) et 21,1% ($n=43$).

Nos résultats étaient inférieurs à ceux de LENGANI [13] qui a trouvé 65,5% de globe vésical et 52% de blindage pelvien. Par ailleurs BENCHEKROUN [4] a rapporté 93 % et 87 % respectivement des douleurs lombaires et du flanc. Dans la série de ZAYNAB[18] la sensibilité lombaire était quasi-constante chez 11 patients sur 13.

Par contre dans l'étude de DETURK.R [11], 55,9% des patients étaient sans symptomatologie particulière.

Concernant la biologie, la moyenne de la créatinine sanguine était de 594,4 $\mu\text{mol/L}$. Cette moyenne

était comparable à celle de LENGANI A. [13] et BENGHANEM.G. M. [2] qui ont rapporté respectivement 616,6 $\mu\text{mol/L}$ et 441,6 μmol . Cependant, MHIRI et coll. [14] ont trouvé une moyenne de 375 $\mu\text{mol/L}$.

Dans notre série, l'échographie a permis d'objectiver une urétérohydronéphrose bilatérale dans 67 cas soit 38,7%, une tumeur prostatique dans $n=$ soit 27,4 %, une lithiase vésicale dans 4,8% des cas et une tumeur de vessie dans 4,2%.

Nos résultats étaient inférieurs à ceux de BENGHANEM.G. M. [2] et CAMEY.M [9] qui ont trouvé respectivement 63% et 69,3% des cas de tumeurs prostatiques, 20% et 27% des images lithiasiques. Dans ces deux études, l'urétérohydronéphrose était bilatérale dans 100% des cas.

CANEVESSE [6] recommande en pratique, de ne pas éliminer une possibilité d'obstruction de la voie excrétrice chez un patient en insuffisance rénale aiguë devant des résultats échographiques normaux si les arguments en faveur d'une insuffisance obstructive existent chez ce dernier.

L'ASP a permis de poser le diagnostic de lithiase urinaire dans 26% des cas.

Ce résultat était nettement inférieur à celui de BENCHEKROUN [4] qui a trouvé 75% de causes d'IRAO rapportées par l'ASP.

Les tumeurs prostatiques et les lithiases ont constitué les principales étiologies de l'IRAO. Nos résultats étaient similaires à ceux de BENGHANEM.G. M. [2] qui a trouvé 63% de cause prostatique et 20 % de cause lithiasique. Par contre BOURQUIA.A. [5] et LENGANI [13] ont trouvé respectivement 83% et 69 % de causes lithiasiques

Dans notre étude, le cathétérisme urétral a été le principal soin en urgence soit 42,9 %. Parmi nos patients, 49,2% ($n=57$) ont été réhydratés avec des solutés isotoniques: tels le Ringer lactate 500ml et le sérum salé 0,9%. MALET.J.P [15] ont rapporté 100% de réhydratation au sérum physiologique et 27% de cathétérisme urétral.

Dans la série de ZAYNAB [18], la néphrotomie percutanée était la méthode de drainage de choix chez 6 patients sur 13 et la montée de sonde jj chez 4 patients. L'adénomectomie prostatique transvésicale a constitué le principal traitement étiologique chez 47 de nos patients soit 72,3%.

Par contre MALET.JP et coll. [15] ont rapporté 69,7% d'urétérolithotomie.

Après la levée d'obstacle, nous avons constaté une décroissance rapide de la créatininémie chez 57 patients soit 79,2%. L'évolution vers une IRC a été observée chez 9 patients (12,5%) ayant nécessité leur transfert au service de néphrologie.

Chez 6 patients soit 8,3%, nous avons enregistré un décès sans que celui-ci ne soit imputable à l'IRAO. Ces décès étaient dus à des complications hémorragiques post-opératoires.

Nos résultats étaient superposables à ceux de BENGHANEM.G et coll. [2] qui ont enregistré 58% de guérison, 21% d'évolution vers la chronicité et 10,5% de décès.

Conclusion : L'insuffisance rénale aigue obstructive est affection fréquente en urologie dont les principales causes sont les tumeurs pelviennes et les lithiases. Ainsi la suspicion d'une altération de la fonction rénale à caractère aigu impose une démarche diagnostique rapide, une prise en charge immédiate d'éventuelles complications. Le drainage urinaire constitue le moyen thérapeutique le plus urgent permettant aux reins de reprendre leur fonctionnement.

Conclusion

L'insuffisance rénale obstructive est une affection fréquente en urologie .Le drainage urinaire constitue le moyen thérapeutique le plus urgent permettant aux reins de reprendre leur fonctionnement.

Mots-clés : Insuffisance rénale obstructive, lithiase, adénomectomie prostatique.

*Correspondance :

Mamadou Bissiriou Bah

drbahmamadou@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Avril 2020

1 Service d'urologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry (Guinée). Université Gamal Abdel Nasser de Conakry

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Ballanger. P. Anurie obstructive. Approche moderne. J. Urol : 2007 ; 16 : 2-5
- [2] Benghanem Gharbi M., Ramdani B; Hachim. K; Fathi. E; Zahiri. K; Zaid. D. Insuffisance rénale aigue obstructive: Analyse de 28 observations. Service de néphrologie hémodialyse, CHU Ibn-Rochd, Casablanca, Maroc. 1996, 102,(5) : 220-224
- [3] Benoit G., Fluhr D., Steg A. Anurie par obstacle obstructive. A propos de 75cas. Ann Urol 1980; 14 ;(1): 17-20
- [4] Benckekroun A., Lakrissat T. Anurie par obstacle : à propos de cinquante sept cas. Ann Urol 2002; 16 ;(2) : 11-25.
- [5] Bourquia. A. Insuffisance rénale aigue obstructive chez l'enfant marocain à propos de 100 cas. Al Amal, Centre de néphrologie et dialyse pédiatriques. Revue maghrébine de pédiatrie 2000; 127 : 5-7.
- [6] Canavese C, Mangiarotti G, Pacciti A ,et al. The Patient with acute renal failure and nondilated urinary tract. Nephro Dial Transplant (1998)13 :203-205
- [7] Camara P.; Mathian A.; Ranphenon G.; Soko T.; Wade B. Pathologies Uro-néphrologiques au Service de médecine interne, Dakar. Sénégal. Masson S.A.S. 2000; 102: 355-356
- [8] Canaud B. Insuffisance rénale aigue péri opératoire : définition, critères diagnostiques et pronostiques. Ann. FR Réa 2005; 24: 25-33
- [9] Camey M. L'insuffisance rénale aigue en urologie chez l'adulte. J. Urol 2001; 77, 9 bid: 74-92
- [10] Dantoine T, Charmes JP, Merle L. Modifications pharmacocinétiques au cours de l'insuffisance rénale et chez les personnes âgées. Presse Méd. 2001 ; 30 : 1462-1468
- [11] Deturk. R, Durocher. A, Saulnier, Mathier. D ; Watrel.

F. L'insuffisance rénale aiguë d'apparition secondaire et pathologie iatrogène en réanimation. Ré10-animation. Soins inter. Med. Urg. 2000 ; 6 ; 285- 288

[12] Guerrot D, Tamion F. Insuffisance rénale aiguë obstructive : le point de vue du réanimateur. Prog FMC 2013 ; 23(1) : 19-22.

[13] Lengani A. ; Kargougou D. ; Fogazzig B. Insuffisance rénale aiguë obstructive au service de néphrologie. Presse Méd. 2010, 6 : 28-34

[14] Mhiri. M.N.; Machicha.M. Chabouni M.N.; Triki A.; Smida M.L. L'anurie calculeuse de l'enfant, Ann Urol. 1990; 24: 451-456

[15] Maillet J.P. ; Fournet.T .D. Francoz P. Dissolution des calculs uriques obstructifs par néphrectomie percutanée et alcalinisation in situ. J. Radiol. 1986; 67: 327-333.

[16] Natchagande G.,Avakoudjo J.V.G, Hounasso P.P. Insuffisance rénale obstructive : Aspect épidémiologique et diagnostic à propos de 51 cas au CNHU de Cotonou. Med Afr Noire 2015 ; 62(1) :16-22.

[17] Seeberg LT. , Eddenberg J .SAETREN H. Bilateral ureteral obstruction after appendicectomy.SURGEON 2005.3.45-7

[18] Zaynab A. Insuffisance rénal aigue obstructive : évaluation de la prise en charge thèse de doctorat en médecine UCAD n°10 Année 2017.

Pour citer cet article

MB Bah, I Bah, MD Barry, MII Barry, D Kanté, L Mara et al. Insuffisance rénale aigue obstructive : aspects épidémiocliniques et thérapeutiques au service d'urologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry. Jaccr Africa 2020; 4(2): 183-189



Cas clinique

Une sténose bilatérale de l'artère rénale révélant une maladie de Takayasu : un cas malgache et revue de la littérature

Renal artery stenosis associated with Takayasu's arteritis: report of one case and review of literature

MH Randrianarivony*¹, HA Razafindrazaka¹, SJN Ratsimbazafy¹, IDM Rahantamalala¹,
B Ramilitiana², HWF Randriamarotia², HMD Vololontiana¹

Résumé

La maladie de Takayasu est une vascularite inflammatoire chronique et sténosante atteignant les vaisseaux de gros calibre et ses branches principales. Les sténoses des artères rénales sont fréquemment responsables d'une hypertension artérielle rénovasculaire et d'une insuffisance rénale chronique. Le traitement repose sur la corticothérapie lors de la phase inflammatoire évolutive de la maladie. L'indication de la revascularisation est l'ischémie des membres et/ou des viscères secondaire à la sténose. Nous décrivons le cas d'une jeune femme de 39 ans, présentant une hypertension artérielle sévère et une insuffisance rénale chronique. Notre objectif est d'inciter la recherche d'une maladie de Takayasu chez les patientes jeunes moins de 40 ans hypertendues.

Mots-clés : Maladie de Takayasu, Sténose de l'artère rénale, Corticothérapie, Revascularisation.

Abstract

Takayasu's arteritis is a chronic and stenosing inflammatory vasculitis affecting large vessels and their major branches. Renal artery stenosis leads frequently to a renovascular hypertension and

achronic kidney disease. The treatment is based on corticotherapy during the active phase of the disease. Revascularization is indicated in the ischemia of the limbs, visceral after stenosis. We report here the case of a young 39 years old woman presenting with a severe arterial hypertension. The aim is to urge clinicians to investigate a Takayasu disease's with any young patients who have hypertension under 40 years.

Keyword: Takayasu disease's, renal artery stenosis, corticotherapy, revascularization.

Introduction

La maladie de Takayasu est une affection rare [1] ; l'atteinte rénale est fréquente et source d'une morbidité et mortalité importante [2]. Il s'agit principalement de néphropathie vasculaire et plus rarement d'une néphropathie glomérulaire [2]. Quelques cas de maladie de Takayasu étaient rapportés à Madagascar [3]. L'objectif de notre observation est de rapporter le premier cas de maladie de Takayasu avec atteinte rénale dans notre pays et d'inciter la recherche d'une maladie de

Takayasu chez les femmes jeunes moins de 40 ans hypertendues.

Cas clinique

Une femme de 39 ans était référée à l'USFR de néphrologie de l'Hôpital Universitaire Joseph Raseta de Befelatanana Antananarivo au mois de février 2020, pour une hypertension artérielle sévère accompagnée d'une oligurie et d'un œdème discret des membres inférieurs. Elle était hypertendue connue depuis deux mois avant son admission et traitée par des diurétiques thiazidiques et un inhibiteur de l'enzyme de conversion. Elle n'était ni diabétique ni éthylo-tabagique ; elle n'avait pas d'antécédent de prise toxiques. A l'admission, la mesure de pression artérielle des membres supérieurs objectivait une hypertension artérielle sévère (HTA) à 200 mmHg de pression systolique (PAS) et 120 mmHg de pression diastolique. Une baisse de 20 mmHg de pression artérielle était retrouvée au niveau des membres inférieurs avec 180 mmHg de pression systolique (PAS) et 100 mmHg de pression diastolique (PAD). L'examen clinique de l'axe vasculaire avait retrouvé une diminution symétrique des deux pouls fémoraux et un souffle vasculaire péri-ombilical bilatéral. Il n'y avait pas de souffle cardiaque ni carotidien. Les pouls des membres supérieurs étaient symétriques et bien perçus. Le reste de l'examen était sans particularité. Sur le plan biologique, il existait un syndrome inflammatoire biologique avec une vitesse de sédimentation à la première heure élevée à 15 mm et une protéine C réactive à 2 mg/l.

L'hémogramme sanguin révélait une anémie normochrome normocytaires à 9g/dl. Le bilan rénal montrait une créatininémie à 936 µmol/l (clairance = 4 ml/mn), une hyperazotémie à 34 mmol/l, une protéinurie de 1.02g par 24 heures, une hématurie à 20.000 /ml et une hypocalcémie à 2, 01 mmol/l et hyperphosphorémie à 1,90 mmol/l. L'ionogramme sanguin était normal. La recherche des anticorps

anti-nucléaires et un anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires neutrophiles étaient négatifs. Les sérologies syphilitiques, de l'hépatites C, B et du VIH étaient négatives.

L'échographie doppler rénale montrait une sténose significative plus de 60% des artères rénales proximales (avec Index de résistance aortorénal « RAR » supérieur à 3.5). Elle était associée à une sténose significative (Peak Systolic Velocity « PSV » >150 cm.s) de l'artère mésentérique supérieure avec Peak Systolic Velocity « PSV » : 191cm.s (vs 126 cm.s pour l'artère mésentérique inférieure) et du tronc cœliaque avec Peak Systolic Velocity « PSV » :231cm.s. Elle montrait aussi une dédifférenciation cortico-médullaire surtout du rein droit et une diminution de la taille rénale bilatérale ; à droite (88 mm x 39 mm x 43 mm) et à gauche (86 mm x 45 mm x 45 mm). La paroi de l'aorte abdominale sous rénale était aussi irrégulière, épaissie avec une sténose de 50%. L'échographie et doppler des troncs supra-aortiques étaient normaux. Une cardiomyopathie hypertrophique à prédominance septale avec hyperkinésie septale était objectivée par une échographie doppler cardiaque.

La ponction biopsie rénale n'était pas faite par faute de plateau technique. Notre patiente remplissait cinq parmi les six critères de la classification de l'American Collège of Rheumatology pour la maladie de Takayasu, tels que l'âge jeune, l'anisotension, la diminution des pouls aux membres inférieurs, un souffle de l'aorte abdominale et l'aspect épaissi de la paroi aortorénale avec sténose. Le diagnostic d'une sténose bilatérale de l'artère rénale sur une maladie de Takayasu compliquée d'une insuffisance rénale chronique et d'une hypertension artérielle reovasculaire sévère était posé.

La patiente n'avait pas pu bénéficier ni de la corticothérapie ni d'autres immunosuppresseurs (méthotrexate, azathioprine, mycophénolate mofétil, cyclophosphamide) ni de la thérapie ciblée ni d'angioplastie aorto-rénale. L'hypertension artérielle était diminuée de 160 mmHg pour la PAS

et 100 mm Hg pour la PAD au niveau des membres supérieurs suite à l'arrêt de l'inhibiteur de l'enzyme de conversion, du diurétique thiazidique et à l'adjonction d'autres antihypertenseurs : Amlodipine 10 mg/j, Carvedilol 5mg/j et furosémide 40 mg/j. La patiente avait bénéficiée d'une hémodialyse trois fois par semaine pour l'insuffisance rénale chronique. L'anisotension et le souffle vasculaire péri-ombilical bilatéral étaient toujours persistants.

Discussion

Notre cas de maladie de Takayasu est une artérite inflammatoire primitive chronique aspécifique des vaisseaux de gros et moyens calibres, de localisation élective et segmentaire (coronaire, carotide, sous clavières, vertébrales, rénales, iliaques) [4]. Il s'agit d'une affection rare, de répartition ubiquitaire, touchant essentiellement les femmes jeunes [1].

L'hypertension artérielle est sévère dans 70% des cas et révèle la maladie de Takayasu dans 45% des cas [2]. Elle rentre souvent dans le cadre d'une hypertension artérielle rénovasculaire secondaire à la néphropathie ischémique des reins sténosés. [2;5]. L'atteinte de l'aorte abdominale est moins fréquente. Par contre, les atteintes rénales sont fréquentes au cours de cette maladie de Takayasu et se manifestent par une insuffisance rénale d'évolution variable [6;7], une protéinurie supérieure à 0.5 g par 24 heures, une hématurie, une hypertension artérielle et/ou des œdèmes [2]. L'atteinte glomérulaire au cours de la maladie de Takayasu est plus rare (principalement glomérulonéphrite membranoproliférative dans 81% des cas) [4], de mécanisme immunologique : devant l'activation du complément, la présence de complexes immuns circulants et les dépôts mésangiaux d'immunoglobulines et des compléments [2;8].

Sur le plan radiologique, l'artériographie rénale est le gold standard du diagnostic de l'hypertension artérielle rénovasculaire, mais elle reste un examen invasif et la fonction rénale limite son utilisation

dans le cas de notre patiente. D'autres examens plus performants tels que l'angioscanner (contre indiqué dans le cas notre patiente) ou le TEP scan (non disponible dans notre pays), l'angio-IRM et l'échographie doppler aortorenale permettent une bonne visualisation des sténoses aortiques et ses branches proximales mais une mauvaise exploration des branches distales des artères rénales [2]. Au stade tardif, l'épaississement médio-adventicielle de la paroi vasculaire diminue et devient calcifié. La lumière peut être rétrécie ou ectasique [9]. Trois des six critères de l'American collège of Rheumatology doivent être présents pour retenir le diagnostic de la maladie Takayasu [9]. Notre patiente remplissait cinq des six critères, tels que l'âge jeune, diminution des pouls aux membres inférieurs, anisotension, souffle de l'aorte abdominale et l'aspect épaissi de la paroi aortorenale avec sténose. La preuve histologique n'est pas indispensable au diagnostic de la maladie de Takayasu [4], mais recommandée chez les patients en vue d'une revascularisation. D'ailleurs, la biopsie rénale n'était pas réalisée chez notre patiente car l'insuffisance rénale était déjà au stade chronique et terminal au moment du diagnostic. La biopsie artérielle pourrait objectiver une panartérite segmentaire multifocale à prédominance médio-adventicielle épargnant souvent la limitante élastique interne. [1].

A la phase inflammatoire de la maladie de Takayasu, le traitement de première intention est la corticothérapie à la posologie de 1 mg/kg/jour, maintenue pendant 4 à 6 semaines. Par la suite en fonction de l'évolution, les posologies sont diminuées progressivement en fonction de la réponse clinique. Classiquement la durée du traitement est de 12 à 24 mois avec une efficacité prouvée dans 50% des cas. Les effets secondaires de la corticothérapie prolongée incitent à proposer d'autres schémas thérapeutiques dont l'association corticoïdes-méthotrexate à faible dose [10]. La durée du traitement reste difficile à préciser. De même, l'angioplastie de l'aorte abdominale et de

l'artère rénale n'était pas réalisée chez notre patiente car l'insuffisance rénale était déjà au stade avancé et aussi par manque de plateau technique dans notre pays.

La revascularisation de l'artère rénale entraîne une normalisation de la tension artérielle dans 56% des cas, une amélioration de la fonction rénale dans 20% des cas et une stabilisation des chiffres tensionnels dans 24% des cas. [2]

Au cours de la phase tardive occlusive, le traitement est essentiellement symptomatique en fonction des organes touchés.

Conclusion

La maladie de Takayasu est un cas décrit dans notre population malgré sa rareté ; l'atteinte vasculaire rénale donne une tournure grave de cette affection. Rechercher systématiquement une maladie de Takayasu chez les femmes jeunes hypertendues avec insuffisance rénale.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont participé à la rédaction de cet article. Ils ont tous lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Randrianarivony Mahefa Harilala
harilala.mahefa@gmail.com

Disponible en ligne : 20 Avril 2020

- 1 Médecine Interne, Hôpital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo Madagascar
- 2 Néphrologie, Hôpital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Mammeri A, Guermaz R, Hatri A, et al. Hypertension during Takayasu's disease: Algerian single center experience of 279 patients. *Ann Cardiol Angeiol*. 2017.
- [2] Karima Boubaker, Hayet K, Rim Goucha, et al. Renal injury in Takayasu's arteritis. *Néphrol Ther*. 2014 : 451-56.
- [3] Rabarijaona LMPH, Razafimahefa J, Vololontiana HMD, et al. Maladie de Takayasu corticodépendante chez une patiente de 14ans. *Rev Anest Réa Méd Urg*. 2009 ; 1(4) : 8-10.
- [4] Mirault T, Emmerich J. Maladie de Takayasu : comment la prendre en charge. *Presse Med*. 2012; 41: 975-85.
- [5] Park MC, Lee SW, Park YB, et al. Clinical characteristics and outcomes of Takayasu's arteritis: analysis of 108 patients using standardized criteria for diagnosis, activity assessment, and angiographic classification. *Scand J Rheumatol*. 2005; 34:284-92.
- [6] Mekinian A, Soussan M, Saadoun D et al. Management of Takayasu arteritis: *Rev du Rhum Monographies*. 2017; 03:006.
- [7] Hellmann DB, Hardy K, Lindenfeld S, et al. Takayasu's arteritis associated with crescentic glomerulonephritis. *Arthritis Rheum*. 1987; 30:451-4.
- [8] De Pablo P, Garcia-Torres R, Uribe N, et al. Kidney involvement in Takayasu arteritis. *Clin Exp Rheumatol*. 2007;25:10-4.
- [9] Thony F, Michoud M, Monnin Vet al. Imaging the pathological abdominal aorta. *Elsevier Masson*. 2016; 56: 335-78.
- [10] Mirault T, Messas E. Takayasu arteritis. *Rev Med Interne*. 2016; 37 : 223-29.

Pour citer cet article

MH Randrianarivony, HA Razafindrazaka, SJN Ratsimbazafy, IDM Rahantamalala, B Ramilitiana, HWF Randriamarotia et al. Une sténose bilatérale de l'artère rénale révélant une maladie de Takayasu : un cas malgache et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 190-193

*Article original*

Connaissances, attitudes et pratiques de l'allaitement maternel exclusif des mères d'enfants de 0 à 24 mois au CSREF CVI de Bamako

Knowledge, attitudes and practices of exclusive breastfeeding for mothers of children aged 0 to 24 months at CSREF CVI in Bamako

M Maiga^{*1}, M Traoré¹, M Traoré², MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, M Konaté¹, M Diallo¹,
H Diallo¹, IK Diakité¹, M Keita¹, A Samaké¹, KW Diallo³, T Simaga³

Résumé

Introduction : L'Organisation Mondiale de la Santé OMS recommande un allaitement maternel exclusif (AME) jusqu'à l'âge de 6 mois révolus. Par la suite, c'est l'introduction d'aliments de complément tout en poursuivant l'allaitement, jusqu'à l'âge de 2 ans ou plus.

Objectif : était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques d'un échantillon de mères par rapport à l'AME.

Méthodologie : Etude prospective et descriptive ayant porté sur 106 mères accompagnant leurs nourrissons au Centre de Santé de Référence de la Commune VI (CSRéf CVI) pour une consultation médicale du 11 mai au 6 juillet 2017 (3 mois).

Résultats : parmi les enfants des mères enquêtées 37,74% avaient l'âge compris entre 7 et 12 mois. Les mères mariées ont représenté 95,28 % ; les mères étaient ménagères dans 40,75% même si elles avaient un niveau de scolarisation 65,09 % des cas. La connaissance du délai de mise au sein aussitôt après l'accouchement était de 57, 55% (61) ; 27,36% 1heure après. 38,68% (41) des mères ont donné une bonne définition de l'AME. Le colostrum avait été donné par 103 des mères et

parmi elles 34,91% ont pratiqué l'AME jusqu'à 1 mois et 29, 25 % l'ont pratiqué jusqu'à 6 mois. 84 mères ont reçu les informations concernant l'AME pendant les périodes prénatales et post-natales. La soif de l'enfant a été citée par 41,33% d'elles comme raisons d'interruption de l'AME avant 6 mois. Parmi les facteurs influençant la pratique de l'AME, figurait le niveau d'instruction des mères, même si la différence n'était pas statistiquement significative.

La digestion facile du lait maternel et son adaptation au bébé ont été le plus mentionné par les mères comme avantages de l'AME, soit 88,68%. Seulement 17,92 % des mères qui ont pratiqué l'AME l'ont bien défini.

Conclusion : malgré les informations données aux mères à différents points de contact, des efforts restent à fournir surtout au niveau de la pratique de l'AME

Mots-clés : l'allaitement maternel exclusif ; CSRéf CVI ; Nourrissons.

Abstract

Background: World Health Organization recommends exclusive breastfeeding until the

age of 6 months. Thereafter, it is the introduction of complementary foods while continuing breastfeeding, until the age of 2 years or more.

Objective: Our work aimed to assess the knowledge, attitudes and practices of a sample of mothers in relation to the exclusive breastfeeding.

Methodology: The study involved 106 mothers accompanying their infants at the Commune VI Reference Health Center (CSRef CVI). It was a descriptive cross-sectional study over a period of 3 months (May-July) 2017.

Results: among the children of mothers surveyed, 37.74% were between 7 and 12 months old. Married mothers were 95.28%; 65.09% were in school and 40.57% housewives. Knowledge of the time to breastfeed immediately after delivery was 57.55% (61). Colostrum was donated by 103 mothers, 34.91% of whom practiced exclusive breastfeeding for up to 1 month and only 29.25% practiced for up to 6 months. Mothers with information about the exclusive breastfeeding during the prenatal and postnatal periods were 84. 41.33% of the children were thirsty as reasons for interrupting the AME before 6 months. Among the factors influencing exclusive breastfeeding practice was the education level of the mothers, although the difference was not statistically significant. The easy digestion of breast milk and its adaptation to the baby was the most mentioned by mothers as the benefits of exclusive breastfeeding, 88.68%. The majority of mothers who have practiced exclusive breastfeeding have defined it well; or 17.92% of the sample ($p = 0.004$). **Conclusion:** The attitudes and practices of mothers are not satisfactory. The exclusive breastfeeding has not yet returned to the habits of mothers in Mali. What remains to be explored is its perception by mothers.

Keywords: exclusive breastfeeding; CSRef CVI; 0 to 24 months.

Introduction

L'allaitement maternel exclusif (AME) consiste à nourrir le nouveau-né avec le lait maternel uniquement jusqu'à six mois [1].

L'OMS recommande un AME jusqu'à l'âge de 6 mois révolus. Par la suite, c'est l'introduction d'aliments de complément tout en poursuivant l'allaitement, jusqu'à l'âge de 2 ans ou plus [2].

Le lait maternel contient tous les éléments nutritifs indispensables au bon développement et à la croissance de l'enfant durant ses premiers mois d'existence [3].

Malgré l'importance de l'allaitement maternel pour la santé humaine, les études ont dévoilé qu'il y a de nombreux obstacles à l'allaitement maternel exclusif et prolongé. L'intégration à un stade précoce de préparations artificielles pour des raisons non médicales, l'absence de soutien familial ou social, et l'ignorance comptent parmi les principaux obstacles à l'allaitement maternel exclusif [4].

Cependant, si l'allaitement maternel (AM) est pratiqué au Mali jusqu'à 97%, tel n'est pas le cas avec l'AME qui s'installe difficilement avec une proportion de 25 % en 2001 selon

l'EDSM III à 38 % en 2006 selon l'EDSM IV et de 33% selon l'EDSM V en 2012 [5]. Donc l'AME reste un problème de santé publique. Il est abandonné dès les premières semaines de la naissance de l'enfant dans la plupart des cas. Plusieurs études ont tenté de déterminer les facteurs associés au faible niveau de la pratique de l'AME au Mali (Diarra, 2013 [8] ; Koné, 2016 [6]) ; en Egypte et en Arabie Saoudite (Elsayed et Al-Dossary, 2016 [17]) ; en Ethiopie (Tadele et al, 2016 [15]). Dans toutes ces études, la définition du concept AME par les mères n'a pas été suffisamment abordée. Dans le souci d'améliorer ces indicateurs et pour mieux situer les obstacles nous nous sommes proposé d'initier cette étude au CSREF CVI de Bamako.

Objectif : Evaluer les connaissances, attitudes et pratiques d'un échantillon de mères d'enfants de

0-24 mois par rapport à l'AME..

Méthodologie

L'allaitement maternel exclusif (AME) consiste à nourrir le nouveau-né avec le lait maternel uniquement jusqu'à six mois sans eau ni tisanes.

Type d'étude, période et Population d'étude

C'est une étude transversale descriptive. Elle s'est déroulée du 11 mai au 06 juillet 2017.

La population d'étude est constituée de mères d'enfants de 0 à 24 mois venant en consultation à la pédiatrie du CSRéf de la commune VI.

Critères d'inclusion

Etre mère d'enfant de 0 à 24 mois, acceptant de se soumettre à l'enquête.

Critères de non inclusion

Mère d'enfant n'étant pas à l'état de répondre aux questions,

Accompagnante d'enfant, autre que sa propre mère, Mères ne comprenant aucune des langues de communication de l'enquêteur.

Méthode d'échantillonnage

L'échantillonnage aléatoire est la technique adoptée pour effectuer l'enquête. Le but de l'enquête et la préservation de l'anonymat a été préalablement annoncé chaque fois. Les mères enquêtées ont été choisies au hasard devant la pédiatrie et soumises à une interrogation conformément au questionnaire.

Outil de collecte des données

Un questionnaire a été élaboré et adressé à chaque mère enquêtée.

Traitement et analyse des données

Le logiciel Excel 2007 a été utilisé pour le dépouillement, le traitement et l'analyse des données.

Résultats

L'étude a porté sur 106 mères, la majorité (57,78%) avait un âge compris entre 20 à 29 ans ; 95,28 % étaient mariées ; 65,09 % étaient scolarisées et

40,57% ménagères et parmi les enfants des mères enquêtées 37,74% avaient l'âge compris entre 7 et 12 mois.

Tableau I : répartition des mères en fonction de leur connaissance sur le délai de mise au sein

Délai de mise au sein	Effectif	Pourcentage
Aussitôt après accouchement	61	57,51%
1 heure après	29	27,36%
2 heures après	8	7,55%
3-6 heures après	5	4,72%
Ne sait pas	3	2,83%
Total	106	100,00%

57,55% des mères disent que le bébé doit être mis au sein, aussitôt après l'accouchement.

Tableau II: Répartition des mères par rapport à la prise du colostrum par le bébé après l'accouchement.

Colostrum donné	Effectif	Pourcentage
Oui	103	97,17%
Non	3	2,83%
Total	106	100,00%

Dans l'échantillon 97,17% des mères ont donné le colostrum à leur bébé.

Tableau III : Répartition des mères selon la pratique de l'AME.

AME	Effectif	Pourcentage
Non	75	70,75%
Oui	31	29,25%
Total	106	100,00%

Seulement 29,25% des mères ont pratiqué l'AME, et sur 22 mères qui l'ont bien défini 19 ont pratiqué

Tableau IV : Répartition des mères selon la raison d'introduction d'autres aliments avant 6 mois

Raison d'introduction	Effectif	Pourcentage
Soif de l'enfant	31	41,33%
Insuffisante de la production lactée	17	22,67%
Pour développer la faculté d'intelligence de l'enfant	4	5,33%
L'enfant était malade	5	6,67%
Conseil des proches	8	10,67%
La mère était malade	3	4,00%
Indication médicale	1	1,33%
Reprise du travail	7	9,33%

Parmi les raisons justifiant l'interruption de l'AME avant 6 mois, la soif de l'enfant a été citée par 41,33% des mères.

Tableau V : répartition des mères selon les avantages de l'AME

Avantages de l'AME	Effectif	Pourcentage
C'est économique et pratique	94	88,68%
Le lait maternel est facile à digérer et il est adapté au bébé	97	91,51%
Réduit les risques d'allergie alimentaire	83	78,30%
Protection contre les infections	92	86,79%
Bonne croissance du bébé	95	89,62%

Parmi les avantages de l'AME, la digestion facile du lait maternel et son adaptation au bébé a été le plus mentionné par les mères, soit 91,51%.

Discussion

Selon la première recommandation de l'OMS, les enfants doivent être immédiatement mis au sein dès la naissance (ce qui implique une consommation du colostrum) et allaités exclusivement jusqu'à l'âge de six (6) mois. Cependant, les contextes socio-économiques permettent peu ou pas du tout l'application de celle-ci.

Délai de mise au sein

Parmi les mères 57,55% disent que le nouveau-né doit être mis au sein aussitôt après l'accouchement. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des accouchements se font dans les centres de santé où les mères sont informées sur plusieurs aspects de l'AME durant leurs séjours.

Ce résultat est similaire à celui de Koné (2016) qui a trouvé que 55,10% des mères savaient que le nouveau-né doit être mis au sein aussitôt après l'accouchement [6].

Il est inférieur à celui de Tadele et al., (2016) en Ethiopie qui ont trouvé que 73,2% des mères savaient que la mise au sein doit être aussitôt après l'accouchement [7].

Dans l'échantillon 97,17% des mères avaient donné le colostrum à leur nouveau-né et 96,23% des mères avaient continué à allaiter leur bébé jusqu'à 18 voire 24 mois ou plus.

Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'administration du colostrum est conseillée aux mères à la maternité, contrairement à beaucoup de traditions qui pensent que le colostrum est sale.

Ce résultat est en accord avec celui de Diarra (2013) qui a trouvé que 97,6% des mères avaient donné le colostrum à leur nouveau-né [8].

Le taux d'AME

Par ailleurs, le taux d'allaitement maternel exclusif à six mois trouvés dans notre étude (29,25%) converge avec celui de l'enquête SMART de l'INSTAT (2016) qui a trouvé une fréquence d'AME de 29,1% dans le district sanitaire de Bankass [9]. Il est proche également de ceux de Traoré et al. (2014) ; de Coulibaly et al. (2014) en Côte d'Ivoire ; en RDC et au Mozambique avec respectivement un taux de 30,7% ; 33,51% ; 30,67 ; 37% [10 -13].

Par ailleurs, ce résultat est différent de ceux de Koné (2016) ; de Zineb à Rabat et de l'enquête SMART de l'INSTAT (2016) dans le district sanitaire de Yorosso qui ont trouvé une fréquence d'AME de 2,05% ; 40% ; et 50% respectivement [6 ; 14 ; 9]. Il est différent également des résultats de Bayissa et

d'allaitement exclusif pendant que l'âge de l'enfant augmente est retrouvé dans plusieurs études entre autres en Côte d'Ivoire [10], Ce taux connaissait de façon générale une diminution progressive allant de 46,67 % à 1 mois à 16,67 % à 6 mois. Cette décroissance du taux d'allaitement exclusif pendant que l'âge de l'enfant augmente est retrouvé dans plusieurs études entre autres en Côte d'Ivoire [10].

Conclusion

Au terme de cette étude, il ressort que les mères ont un niveau de connaissance acceptable sur l'AME. Les attitudes et les pratiques des mères ne sont pas satisfaisantes. L'AME n'est pas encore rentré dans les habitudes des mères au Mali ; seulement 29,25% des mères l'ont pratiqué conformément aux recommandations.

L'étude révèle que la bonne définition de l'AME par la mère influence positivement sa pratique ($p = 0,004$). La différence est statistiquement significative ($p < 0,05$).

En outre, l'insuffisance de la quantité du lait maternel ; la soif de l'enfant et le conseil des proches sont les raisons d'abandon de l'AME majoritairement citées par les mères.

En effet, une information claire et adaptée aux croyances des mères reste fondamentale à la réussite de ce geste simple et à grand impact.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Mariam Maiga

m_mariam07@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Avril 2020

1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako

2 Centre de santé de référence de la commune CV, Bamako

3 Hôpital Du Mali, Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] UNICEF, 2011. Livret de messages clés : Le Paquet de Counseling Communautaire pour l'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE), 37p. [En ligne]. Disponible : https://www.unicef.org/nutrition/files/4_Livret_de_messages_cles_ANJE_communautaire.pdf (consulté le 23/06/2017).
- [2] OMS, 2010. Allaitement maternel pour sauver des vies. [En ligne]. Disponible sur: http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2010/breastfeeding_20100730/fr/ (consulté le 17/6/2017).
- [3] AmrLoutfi, Mohamed El Hioui, HananeAmmor et Ahmed Omar TouhamiAhmi. PREVALENCE AND IMPORTANCE OF MATERNAL BREASTFEEDING IN A GROUP OF CHILDREN AGED 1 TO 24 MONTHS IN THE CITY OF KENITRA; MOROCCO. American Journal of Innovative Research and Applied Sciences. 2017; 5(6): 415-419.
- [4] Meilleur depart, 2016. Tirer des leçons de cas vécus : Soutenir l'allaitement maternel exclusif. Toronto, Ontario, Canada, 25 pages. Disponible sur : http://www.beststart.org/resources/breastfeeding/learningfromstories/B31_Case_Study_French_final.pdf consulté le 30/6/2017
- [5] INSTAT, 2014. « Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-2013 (EDS V) », Mali. 577 pages.
- [6] Koné A, 2016. Evaluation des connaissances attitudes et pratiques nutritionnelles des parents d'enfants vus à l'URENI du CSREF de la CV de Bamako, Rapport de stage de fin de cycle, institut des sciences appliquées, Bamako ,41 pages
- [7] Tadele N, Habta F, Akmel D, Deges E, 2016. "Knowledge, attitude and practice towards exclusive breastfeeding among lactating mothers in Mizan Aman town, South western

Ethiopia: descriptive cross-sectional study”, “International Breastfeeding Journal”, 11:3. 7pages. DOI 10.1186/s13006-016-0062-0.,

[8] Diarra A, M, 2013. Etudes des connaissances, attitudes et pratiques des mères d'enfants de 0-59 mois sur l'allaitement maternel exclusif en commune VI du district de Bamako. Thèse de médecine, Bamako, universités des sciences techniques et des technologies de Bamako, 87 pages

[9] INSTAT 2016. Enquête nutritionnelle anthropométrique et mortalité rétrospective SMART Mali 2016, 76 pages

[10] Traoré M, Sangho H, Diagne M, C, Faye A, Sidibé A, Sangho F, Koné K, 2014. « Facteurs associés à l'allaitement maternel exclusif chez les mères d'enfants de 24 mois à Bamako », « Santé publique » volume 26 / N°2 - mars-avril 2014, 259-265p.

[11] Coulibaly A, Tano O, A, Vroh J, B, B, Traoré Y, Dagnan N, S, 2014. « Facteurs socioprofessionnels et pratique de l'allaitement exclusif par les primipares à Abidjan (Côte d'Ivoire) », Santé Publique 2014/4 (Vol. 26), p. 555-562. Disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-sante-publique-2014-4-page-555.htm>.

[12] Lubala TK, Mutombo AM, Nyenga AM, Makinko PI, Kanteng GA, Kitengewa Momat F. Allaitement maternel et diversification alimentaire à Lubumbashi (République Démocratique du Congo) : besoin urgent d'éducation des mères pour le changement des habitudes. Pan Afr Med J. 2013; 14:142.

[13] Arts M, Geelhoed D, De Schacht C, Prosser W, Alons C, Pedro A. Knowledge, beliefs, and practices regarding exclusive breastfeeding of infants younger than 6 months in Mozambique: a qualitative study. J Hum Lact. 2011 Feb;27(1):25-32.

[14] Zineb S Houssaini, et coll. Situation actuelle et facteurs influençant l'allaitement dans la ville de Rabat à propos d'une enquête chez 275 mères. European scientific Journal March 2017; 1(9):194-21. ISSN:1857-7881

[15] Bayissa Z, B, Gelaw B, K, Geletaw A, Abdella A, Chinasho B, Alemayehu A, Yosef A, Tadele K, 2015. “Knowledge and practice of mothers towards exclusive breastfeeding and its associated factors in ambo worda west shoa zone oromia region, Ethiopia” , “International Journal of Research and Development in Pharmacy and Life Sciences”, 8p, Vol. 4, No.3. ISSN (P): 2393-932X, ISSN (E): pp 2278-0238

[16] Ayed A, A, N, 2014. “Knowledge, attitude and practice regarding exclusive breastfeeding among mothers attending primary health centers in Abha City”, “International Journal of Medical Science and Public Health”, Vol 3, pp 1355-1363.

[17] Elsayed H, M, N; AL-Dossary L, A, 2016. “Exclusive breastfeeding, prevalence and maternal concerns: Saudi and Egyptian mothers”, “Journal of education and practice” ISSN

2222-288x, vol.7, N03, pp5-11

[18] Abba K, Agli A, N, Boukazoula F, 2016. « Prévalence et rôle de l'allaitement maternel dans la détermination de l'état nutritionnel: enquête auprès de 713 enfants âgés de 12 à 24 mois à Tébessa (ville de l'Est Algérien) ». « Antropo », 35, pp 67-77.

[19] Abdulmaleek M, A, Musa S, 2016. “Knowledge, Attitude and Practice of Exclusive Breastfeeding among Multigravid Women Attending Antenatal Clinic in Aminu Kano Teaching Hospital”. “IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)”, Volume 5, Issue 6 Ver. I (Nov - Dec. 2016), PP 59-74.

Pour citer cet article

M Maiga, M Traoré, M Traoré, MS Ag Med Elmehdi Elansari, M Konaté, M Diallo et al. Connaissances, attitudes et pratiques de l'allaitement maternel exclusif des mères d'enfants de 0 à 24 mois au CSREF CVI de Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(2): 194-200



Article original

L' intoxication alcoolique aigue dans le contexte malagasy: quels en sont les facteurs déterminants ?

Acute alcohol intoxication in the Malagasy context: what are the determining factors?

EN Raobelle¹, HH Ratobimanankasina*¹, S Randriambololona³, BH Rajaonarison⁴, A Raharivelo³

Résumé

L'alcoolisme constitue un problème de santé publique touchant surtout les gens à profil socioéconomique défavorable. L'intoxication alcoolique aigue est la complication majeure de la consommation excessive d'alcool et nécessite une hospitalisation d'urgence. La présente étude se propose d'identifier les facteurs déterminants l'intoxication alcoolique aigue afin d'adopter les stratégies préventives pour lutter contre l'alcoolisme. Une étude descriptive et transversale basée sur une enquête faite auprès des patients consommateurs d'alcool admis au service de psychiatrie de Befelatanana Antananarivo a été menée au mois de mai 2017 au mois de juillet 2017. Au terme de cette étude, 78 patients ont été retenus. La prévalence était de 69,17%, on notait une prédominance masculine, et une moyenne d'âge de 36 ans. L'intoxication alcoolique aigue touchait essentiellement les jeunes de moins de 44 ans, les célibataires, les sujets ayant un niveau d'étude élémentaire, les sujets travaillant dans le secteur tertiaire. Le fait de vivre dans une famille nombreuse, l'existence d'alcoolisme dans la famille, l'existence d'antécédent psychiatrique et de stress étaient autant de facteurs impliqués dans l'intoxication aigue. Mais l'intoxication alcoolique

aigue était également liée à la consommation chronique d'alcool, le type d'alcool et le lieu de consommation.

L'alcoolisme relève d'une problématique multifactorielle, et sa prévention nécessite des interventions pluridisciplinaires.

Mots-clés : Alcoolisme, profil socio-économique, addiction, Antananarivo.

Abstract

Alcoholism constitutes one of public health problem affecting mostly people having unfavourable socio-economic state. Severe alcohol intoxication is the main complication of alcohol consumption. It requires an emergency care. The aim of our study is to identify acute alcohol intoxication factors in order to search for its preventive strategies. A descriptive and transversal study among patients hospitalized in the psychiatric department of Befelatanana was conducted in may to July 2017. At the end of this study, 78 patients were selected. The prevalence was 69,17%, mostly men, with a middle age of 36. Severe alcohol poisoning affected mainly youth round 44, singles, with elementary level studying, and working in the service sector. Living with several members in their close family, several

cases of alcoholism in the family, the existence of previous psychiatric disorders and stress were the most factors involved in the malagasy acute alcohol intoxication. It was also linked to chronic consumption, the type of alcohol drinks and the place where the subject took it.

Alcoholism is a multifactorial problem, and its prevention requires multidisciplinary interventions.

Keywords: alcoholism, determinant factors, addiction, Antananarivo.

Introduction

La consommation d'alcool constitue un enjeu de santé publique important car elle fait partie des principaux facteurs de risque de décès et de maladies. En 2012, l'usage nocif d'alcool a causé près de 3,3 millions de décès dans le monde (1). A Madagascar, les boissons alcoolisées sont toujours présentes dans la culture Malgache ; les rites traditionnels et les coutumes favorisent la consommation d'alcool. En 2005, selon l'OMS, 31,7% de la population Malgache a consommé de l'alcool avec une consommation excessive (2). Outre les produits alcoolisés importés ou fabriqués par des usines locales, la production artisanale du « toaka gasy », alcool frelaté, augmente le risque de mortalité liée à la consommation d'alcool. Alors que nombreuses sont les conséquences dommageables induites par la consommation excessive d'alcool pour l'individu et pour son entourage comme la survenue de cancers, de maladies gastro-intestinales, de traumatismes (accidents, suicide, homicide), de maladies cardiovasculaires, de maladies mentales, du syndrome d'alcoolisation fœtale, des mauvais traitements, de la négligence parentale (3). L'objectif de la présente étude consiste à identifier les facteurs déterminant l'intoxication alcoolique aigue afin d'adopter les stratégies préventives pour lutter contre ce fléau mondial.

Méthodologie

Une étude descriptive, transversale a été menée au sein du service de Psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta de Befelatanana, sur une période de trois mois s'étalant du mois de Mai 2017 au mois de Juillet 2017. La population d'étude était représentée par les patients admis dans le service, et ont été inclus dans l'étude les patients ayant un antécédent d'alcoolisme. Par contre les patients confus et comateux ont été exclus. Ont été étudiés les paramètres sociodémographiques, les habitudes toxiques, les antécédents et l'existence d'intoxication alcoolique aigue ou non. Les données recueillies grâce à l'enquête menée auprès des patients hospitalisés ont été collectées à l'aide d'une fiche d'entretien pré testée et validée, et ont été par la suite analysées au moyen du logiciel Epi-info version 3.5.3. Le seuil de signification choisi a été de 0,05.

Résultats

Sur les 120 patients admis dans le service de psychiatrie durant la période d'étude, 78 cas ont été inclus dans l'étude, donnant une prévalence hospitalière à 69,16%. On notait surtout une prédominance masculine à 76,92% (n= 60), donnant un sex-ratio à 3,33. L'âge des patients variait de 17 ans à 68 ans, avec une moyenne d'âge de 36 ans, mais la majorité des patients alcooliques 71,79% (n= 56) étaient âgés de 44 ans ou moins. Près de la moitié de la population d'étude 51,28% (n= 40) avaient un niveau d'étude élémentaire (rassemblant les illettrés, le niveau primaire jusqu'en classe de troisième), et 51,28% travaillaient dans le secteur tertiaire. Deux patients sur trois habitaient en milieu urbain (n= 52). Environ 54% des patients enquêtés consommaient de l'alcool de manière occasionnelle et près de 46% (n=36) se décrivaient être des consommateurs chroniques, et plus de 1/3 de l'échantillon (n=29) étaient des consommateurs

excessifs consommant plus de 16,5cl d'alcool par prise. Parmi les 78 patients inclus dans l'étude, 20 patients (soit 25,64%) étaient admis dans le service pour intoxication alcoolique aigue. Le tableau I résume l'existence d'intoxication alcoolique aigue et les paramètres sociodémographiques des patients.

Tableau I : Répartition de la population selon les caractéristiques sociodémographiques et l'existence d'intoxication alcoolique aigue

Paramètres étudiés	Intoxication alcoolique aigue		Valeur p
	OUI n (%)	NON n (%)	
Age			
44ans et moins	18 (32,14)	38 (67,86)	0,004
Plus de 44ans	2 (9,09)	20 (90,91)	
Genre			
Féminin	2 (11,11)	16 (88,89)	NS
Masculin	18 (30,00)	42 (70,00)	
Situation matrimoniale			
Marié	9 (18,00)	41 (82,00)	0,04
Non marié	11 (39,29)	17 (60,71)	
Nombre d'enfants			
3 enfants et moins	5 (14,29)	30 (85,71)	0,03
Plus de 3 enfants	15 (34,88)	28 (65,12)	
Niveau d'étude			
Elémentaire	15 (37,50)	25 (62,50)	0,01
Supérieur	5 (13,16)	33 (86,84)	
Profession			
Secteur primaire	3 (20,00)	12 (80,00)	NS
Secteur secondaire	4 (22,22)	14 (77,78)	
Secteur tertiaire	12 (30,00)	28 (70,00)	
Lieu de résidence			
Rural	5 (19,23)	21 (80,77)	NS
Urbain	15 (28,85)	37 (71,15)	

NS : non significative

Concernant les antécédents des patients, 31 patients soit 39,74% avaient au moins un membre de leur famille alcoolique (parent, conjoint, frère ou sœur). Parmi les 78 patients, 6 avaient déjà eu un antécédent psychiatrique, et 47 étaient également tabagiques.

Tableau II : Répartition de la population selon leurs antécédents et l'existence d'intoxication alcoolique aigue

Paramètres étudiés	Intoxication alcoolique aigue		Valeur p
	OUI n (%)	NON n (%)	
Antécédent d'alcoolisme familial			
Familles alcooliques	12 (38,71)	19 (61,29)	0,032
Familles non alcooliques	8 (17,02)	39 (82,98)	
Antécédents personnels psychiatriques			
Oui	4 (66,67)	2 (33,33)	0,017
Non	16 (22,22)	56 (77,78)	
Antécédents personnels de tabagisme			
Non	6 (19,35)	25 (80,65)	NS
Oui	14 (29,79)	33 (70,21)	

NS : non significative

Sur les 78 patients enquêtés, 50 d'entre eux utilisaient l'alcool comme anti-stress, 18 le consommaient par habitude, et seulement une petite minorité (n=10) sous l'influence de leurs amis. Presque la totalité de la population étudiée (n=67) ingéraient de l'alcool à forte dose, et bon nombre d'entre eux (n=45) le consommaient dans les bars et en groupe (n=56).

Tableau III: Répartition de la population d'étude selon leurs habitudes

Paramètres d'étude	Intoxication alcoolique aigue		Valeur p
	OUI n (%)	NON n (%)	
Motivations à consommer			
Habitude	3 (15,00)	15 (25,86)	NS
Anti-stress	15 (75,00)	35 (60,34)	
Influence des paires	2 (10,00)	8 (14,83)	
Fréquence de consommation			
Chronique	14 (38,89)	22 (61,11)	0,01
occasionnelle	6 (14,29)	36 (85,71)	
Type d'alcool consommé			
alcool à forte dose	20 (29,85)	47 (70,15)	0,03
alcool à moindre dose	0	11 (100)	
Lieu de consommation			
bars	16 (35,56)	29 (64,44)	0,01
autres	4 (12,12)	29 (87,88)	
Habitude de consommation			
consommation en groupe	17 (30,36)	39 (69,64)	NS
consommation individuelle	3 (13,64)	19 (86,36)	

NS : non significative

Discussion

L'analyse des données indiquait que l'âge était associé à l'intoxication aigue alcoolique, ainsi les sujets âgés de 44ans et moins étaient les plus exposés avec une moyenne d'âge à 36 ans. Résultat similaire à une étude réalisée à Libreville qui a trouvé une moyenne d'âge à 38,5ans (4). Par contre, en 2005 une étude effectuée par Raveloson et al avait retrouvé que la moyenne d'âge des patients comateux liés à l'alcool était de 48 ans (5). En effet, le risque le plus redouté lors d'une intoxication alcoolique aigue est surtout représenté par l'altération de la conscience. La présente étude a révélé une prédominance masculine à 76,92%. Plusieurs études ont affirmé également que l'alcoolisme touche davantage les hommes que les femmes (5-7).

Parmi nos patients, les non mariés (rassemblant les divorcés, les veufs et les célibataires) étaient beaucoup plus exposés à l'intoxication alcoolique aigue que les mariés, et cette association a été vérifiée statistiquement ($p=0,04$). La littérature mentionne que la consommation à risque est moins fréquente chez les personnes vivant au sein d'une famille (8), mais le divorce accentue de manière significative

l'alcoolisme (9). La famille semble protéger de la consommation excessive d'alcool, ainsi le contrôle qu'exerce-le ou la conjointe diminuerait-il le risque d'intoxication alcoolique chez les gens mariés ? De plus notre étude a trouvé une relation significative entre le nombre d'enfants à charge et l'apparition de l'intoxication alcoolique aigue ($p=0,03$).

Concernant le niveau d'étude, nous avons noté une association significative entre le niveau d'étude et l'intoxication alcoolique aigue. Dans notre série, l'intoxication alcoolique aigue touchait surtout les patients ayant un niveau d'étude élémentaire avec 37,50% contre 13,16% ceux ayant un niveau d'étude supérieur. Ainsi l'éducation joue un rôle important dans la prévention des consommations à risque. D'ailleurs selon Demers, les moins scolarisés montraient une fréquence d'intoxication plus élevée que d'autres (10).

Malgré que nous n'ayons pas trouvé de corrélation significative entre la profession et l'intoxication alcoolique aigue, le constat est que les patients travaillant dans le secteur tertiaire (constitué majoritairement par des petits métiers) étaient les plus nombreux. Ceci explique l'importance du facteur socio-économique dans la survenue de

l'alcoolisme.

Dans notre série, l'alcoolisme dans la famille a été associé de manière significative à l'intoxication alcoolique aigue ($p=0,032$). Ceci démontre l'importance de l'influence de la famille sur les comportements de leur membre selon la théorie de l'apprentissage social (10).

Quant à l'existence d'antécédent psychiatrique, notre étude a révélé que le trouble psychiatrique augmentait significativement l'intoxication alcoolique aigue. En effet, les individus atteints de désordres psychiatriques présentent les profils de consommation les plus problématiques et les exposant ultérieurement à une dépendance à l'alcool (11)

Bien qu'il n'existe pas de lien significatif entre les motivations à consommer de l'alcool et l'intoxication alcoolique aigue, bon nombre de nos patients utilisaient l'alcool comme anxiolytique. D'ailleurs une étude québécoise a aussi montré que les individus qui consomment, le font pour être moins timide, pour se détendre, pour se sentir bien ou pour être sociables et ont tendance à boire beaucoup plus que d'autres (12). Cependant, l'intoxication alcoolique aigue prédominait chez les buveurs chroniques et ce de manière significative ($p= 0,01$). Ceci renforce ce qui a été souligné par Renée V à Morondava (région située au Sud de Madagascar) que l'alcoolisme chronique rendait aussi l'organisme plus vulnérable à l'intoxication (13).

En ce qui concerne le type d'alcool consommé, notre étude a montré une association entre la consommation d'alcool à forte dose (rhum, alcool artisanal appelé « toaka gasy ») et l'intoxication alcoolique aigue ($p=0,03$). La réalité est que les alcools forts comme le rhum et l'alcool artisanal sont des alcools moins coûteux mais leur teneur en alcool est plus élevé au risque d'engendrer un état comateux lors de l'intoxication (5). Le lieu de consommation est également lié significativement à l'intoxication alcoolique aigue ($p=001$). En effet,

les bars constituent un lieu de rencontre pour les buveurs aussi bien à Madagascar qu'ailleurs et sont généralement associés à des hauts niveaux de consommation et d'intoxication (10).

Conclusion

La consommation d'alcool est un sujet qui touche l'ensemble de la communauté Malgache en général, mais essentiellement les hommes et les sujets jeunes. La prévalence hospitalière de l'alcoolisme est élevée de l'ordre de 69%. Les facteurs socioéconomiques et familiaux, les facteurs psychologiques et les contextes de consommation déterminent l'intoxication alcoolique aigue qui est l'une des complications majeures de la consommation d'alcool. La prévention contre ce fléau est alors multisectorielle, à commencer par la famille et la société incluant surtout l'éducation, la sensibilisation et l'application des lois dans de volet. La promotion du bien-être physique, mental et social telle la définition de la santé, reste alors la meilleure prévention d'une telle maladie et permettra d'atteindre le troisième objectif du développement durable (ODD).

*Correspondance :

Hiarenantsoa Herilanjia RATOBIMANANKASINA
herilanjahiarena@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Avril 2020

1 Établissement Universitaire de Soins et de Santé Publique, Analakely, Madagascar

2 Service et fonction : Clinique en Psychiatrie et Service de Neuro-psychiatrie, Toamasina, Madagascar

3 Service de Psychiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Raseta Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

4 Service Section Santé Mentale, Établissement Universitaire de Soins et de Santé Publique Analakely, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Morondava. [Thèse de Médecine]. Antananarivo : Faculté de Médecine, 2000 ; N° 6380.

Références

- [1] Nyembo MB, Tanunga NO, Dipumba JP. Impact de la consommation excessive des boissons alcoolisées sur la survenue des cardiopathies à Kinshasa. *International Journal of Innovation and Applied Studies*. 2016 ; Vol. 15 No. 2 : 225-231
- [2] OMS. Enquête sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles à Madagascar. Selon l'approche SEPTS de l'OMS. Novembre 2006, p 13
- [3] Richard JP, Palle C, Guignard R et coll. La consommation d'alcool en France en 2014. Evolution, résultats d'étude et des recherches en éducation et en prévention pour la santé, n°32-Avril 2015, p 1
- [4] OMS. Enquête sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles à Libreville et Owendo. Juin 2009, p 22-25
- [5] Raveloson NE, Rakotoarivony ST, Rasamimanana NG, Sztark F, Rakotoambinina B, Randriamiarana JM. Coma alcoolique à Antananarivo: Aspects épidémio-cliniques et facteurs de gravité. *Revue d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence* 2009(Juillet-Août); 1(3): 18-21.
- [6] Gisle L. La consommation d'alcool. Enquête de santé par interview. Belgique 2008, p 384-385
- [7] Touvier M, Druesne-Pecollo N, Galan P, Hercberg S, Latino-Martel P. Déterminants de la consommation de boissons alcoolisées dans l'Etude NutriNet-Santé, France. *BEH* 16-17-18 / 7 mai 2013, p 199
- [8] Com-Ruelle L, Dourgnon P, Jusot F, et coll. Les inégalités de santé. Facteurs socio-économiques associés à la consommation d'alcool en France : une étude des différents modes de consommations. Congrès national des observatoires régionaux de la santé 2008. Marseille, 16-17 Octobre 2008, p 1-4
- [9] Biraben J, Lerbouillet J. *Revue du praticien l'alcoolisme problèmes économiques et sociaux*. Tome XIV, N°04, 1964, p 11
- [10] Demers A, Quesnel VA. L'intoxication à l'alcool : conséquences et déterminants. Comité permanent de lutte à la toxicomanie. Octobre 1998, p 10-32
- [11] Ross H, Rhem J, Walsh G. Patterns of alcohol consumption and psychiatric disorders among Ontario. *Contemporary Drug Problems*, 1997, p 533-556
- [12] Sureau C, Charpentier S, Philippe JM et coll. Ivresse éthylique dans les services d'accueil des urgences. Commission de veille scientifique. Société Française de Médecine d'Urgence. Actualisation 2006 de la seconde conférence de consensus 1992.p 5
- [13] Renée V. Intoxication aigue au toaka gasy au CHDII de

Pour citer cet article

EN Raobelle, HH Ratobimanankasina, S Randriambololona, BH Rajaonarison, A Raharivelo. L' intoxication alcoolique aigue dans le contexte malagasy: quels en sont les facteurs déterminants ? *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 201-206



Cas clinique

Corps étrangers laryngés : Errance diagnostique à propos de deux cas

Laryngeal foreign bodies: Diagnostic wandering about two cases

MS Ag Med Elmehdi Elansari*¹, L Dienta², O Guindo², J Hadeya¹, A Samaké¹, SM Diarra¹,
A Doumbia¹, M Maiga¹, M konaté¹, M Diallo¹, S Diembi⁵, MA Keita²

Résumé

Nous décrivons respectivement le parcours erratique de deux patients pour corps étrangers laryngés alimentaires de type poisson chez 2 hommes de 35 ans et 54 ans qui ont été consultés à plusieurs reprises aussi bien que chez les thérapeutes traditionnels que les médecins cliniciens avec de multiples médications sans succès, Devant ce tableau, ils nous consultèrent avec une symptomatologie assez fruste pour prise en charge.

La nasofibroscope a mis en évidence les corps étrangers. L'extraction a été faite sous anesthésie générale. Les symptômes se sont amendés dès les premières 48 heures.

Abstract

We respectively describe the erratic course of two patients for food-type laryngeal foreign bodies of fish type in 2 men aged 35 and 54 who were consulted several times as well as in traditional therapists and clinical doctors with multiple medications. without success, In front of this table, they consulted us with a symptom fairly crude for treatment. The nasofibroscope revealed foreign bodies. The extraction was done under general anesthesia. Symptoms improved from the first 48 hours.

Introduction

Les corps étrangers laryngés sont fréquents dans notre pratique ORL chez les enfants dès l'âge de 6 mois et aussi chez l'adulte. Ils peuvent être de toutes natures. Leur inhalation survient accidentellement et ils constituent une urgence respiratoire pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Leur prise en charge a bénéficié des progrès de l'endoscopie et de la réanimation notamment en milieu pédiatrique [1]. Nous rapportons deux cas insolites de corps étrangers laryngés admis dans le service d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale (ORL-CCF) de Mopti et Nous mettons en exergue les difficultés liées à leur prise en charge à travers un long parcours d'errance diagnostique.

Cas cliniques

Cas N°1

Un homme âgé de 35 ans, nous a consulté pour gêne pharyngo-laryngée à la déglutition d'évolution progressive et permanente. L'histoire de sa maladie a été marquée par une notion de fausse

route avec syndrome de pénétration au décours de l'alimentation à base de poisson.

Son premier geste a été de se rendre chez les thérapeutes traditionnels qui ont procédé à des massages pour faire descendre le corps étranger. Le patient retourna satisfait de cet épisode. Quelques jours plus tard les symptômes de gêne pharyngolaryngée avec une légère dyspnée ont apparu et sont plus accentués au décours de la déglutition, avec dysphonie modérée sans dysphagie. Ses signes n'étaient associés à aucune autre symptomatologie. Plusieurs consultations ORL et médicales au cours des 2 mois suivant l'épisode ont été effectuées et des traitements de reflux gastro-œsophagien et des antibiotiques furent donnés entraînant des amendements, mais sans succès thérapeutique complet. Devant l'insatisfaction du malade, Il nous a consulté alors, pour bénéficier de la nasofibroscopie (Figure 1 a) qui visualisa un corps étranger dont la nature est une arête de poisson lamelliforme qui est planté au niveau de ventricule de Morgagni inséré sur un tiers de sa surface s'étendant jusqu'au niveau de la commissure antérieure avec un bord libre qui flotte au dessus de la glotte. Une extraction du corps étranger a été faite avec endoscope au tube rigide sous anesthésie générale (Figure 1 b).

L'évolution a été favorable avec une disparition totale de cette gêne.

Cas N°2

Un homme âgé de 54 ans, nous a consulté pour gêne pharyngée remontant à six mois ans associé à aucune autre symptomatologie ORL et générale. L'histoire de sa maladie remontait à six mois. Au décours de l'alimentation à base de poisson suite à la quelle il aurait fait une fausse route.

Après de multiples consultations de médecine générale et ORL avec des laryngoscopies indirectes non concluantes et traitements d'antibiotiques, d'antalgiques pour laryngites, pharyngites. Cette gêne pharyngée est plus accentuée au décours de la déglutition surtout les aliments liquides.

Devant l'insatisfaction du malade, Il sollicita une consultation en ORL. La nasofibroscopie (Figure 2 a) visualisa un corps étranger dont la nature est une arête de poisson qui se trouve au niveau du sinus piriforme gauche réalisant un aspect de palissade entre la vallécule ou il était incéré et la paroi postérieure du sinus piriforme droite touchant le bord libre de l'épiglotte. Une extraction qui ramena la pièce (Figure 2 b) a été faite avec endoscope au tube rigide sous anesthésie générale.

L'évolution a été favorable avec une disparition totale de cette gêne.

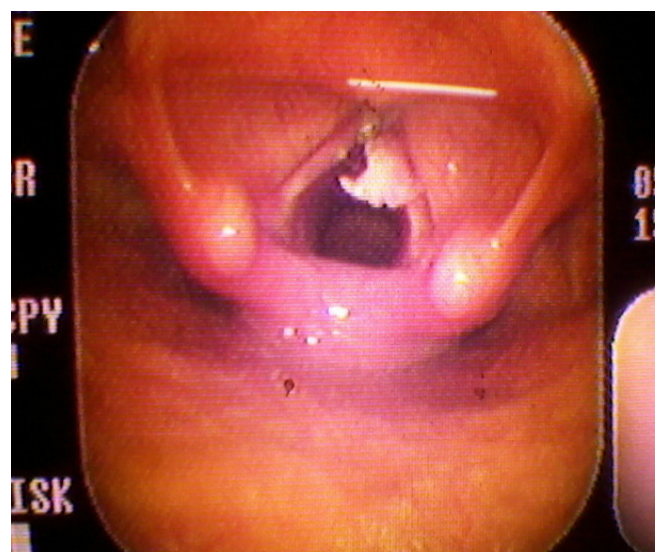


Figure 1a : Corps étranger dont la nature est une arête de poisson lamelliforme qui est planté au niveau de ventricule de morgagni inséré sur un tiers de sa surface s'étendant jusqu'au niveau de la commissure antérieure avec un bord libre qui flotte devant la glotte.



Figure 1b : Corps étranger extrait a l'endoscopie.

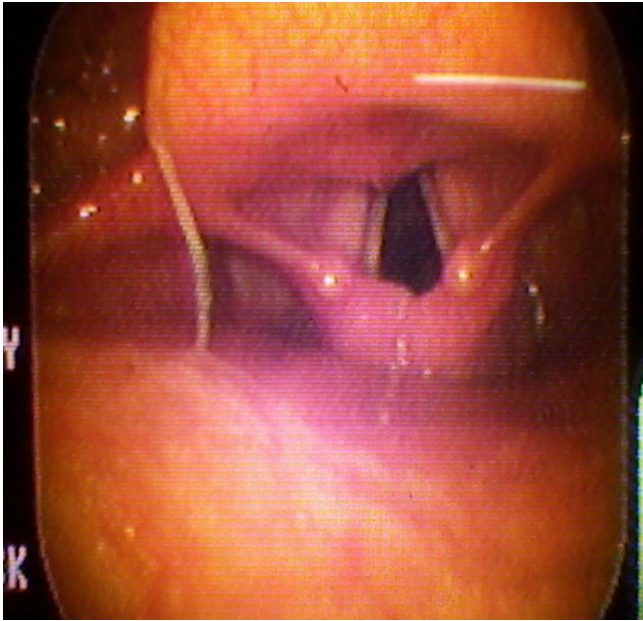


Figure 2a : Corps étranger dont la nature est une arête de poisson qui se trouve au niveau du sinus piriforme gauche réalisant un aspect de palissade entre la vallécule et la paroi postérieure du sinus piriforme droite touchant le bord libre de l'épiglotte.



Figure 2b : Corps étranger extrait à l'endoscopie.

Discussion

L'anamnèse rapportant un épisode asphyxique avec détresse respiratoire aiguë permet, dans la plupart des cas, de prédire la présence du corps étranger inhalé. La présentation clinique est variable selon la localisation du corps étranger (dyspnée, wheezing, toux et diminution du murmure vésiculaire). Son association aux signes radiologiques du cliché

pulmonaire en inspiration/expiration (emphysème obstructif, atélectasie et corps étranger radio-opaque) conduit dans ces cas types, à l'examen au bronchoscope rigide. Cependant, le tableau clinique est rarement complet, les signes respiratoires d'évolution chronique devant à eux seuls suggérer le syndrome de pénétration. L'ensemble des signes cliniques et radiologiques sont décrits afin de définir la stratégie diagnostique. La prise en charge à l'arrivée aux urgences et en salle d'opération est détaillée, d'après l'expérience des auteurs et de la littérature [2-3]. Nos deux patients ont présenté un syndrome de pénétration passager au décours de l'alimentation avec une symptomatologie orientant plus vers des reflux gastro-œsophagiens et des pharyngites mettant en erreur diagnostique nos confrères les ayant reçus avant notre prise en charge. Cela s'explique par la position et la nature des deux corps n'empêchant en rien la ventilation d'air dans le larynx. L'attitude de nos patients a été expliquée par certains auteurs pour ces retards de consultation qui sont dus à plusieurs facteurs qui tiennent à la nature fugace du syndrome de pénétration qui peut passer inaperçu, aux difficultés diagnostiques et à l'absence de services spécialisés dans certaines régions de notre pays. Ces patients multiplient des consultations dans des centres de santé avant d'être reçus dans un hôpital de référence [4]. En milieu hospitalier non spécialisé la laryngoscopie est le premier geste réalisé en même temps que l'oxygénation. Cet examen peut visualiser le corps étranger et permettre son extraction sous contrôle de la vue à l'aide d'une pince de magill. En l'absence de visualisation du corps étranger, une intubation endotrachéale ou une trachéotomie s'impose. Le but est de reperméabiliser le plus rapidement possible les voies aériennes supérieures [5]. Dans notre cas, c'était une prise en charge froide sans contexte d'urgence afin de soulager le malade et d'éviter la migration des corps étrangers. En cas de corps étranger des voies aériennes supérieures, l'absence de syndrome de pénétration à l'interrogatoire et

une symptomatologie non spécifique peuvent entraîner un retard diagnostique et thérapeutique pouvant avoir des conséquences dramatiques. Au moindre doute, une endoscopie des voies aériennes supérieures sous anesthésie générale devrait être pratiquée [6].

Conclusion

La présence d'un corps étranger dans le larynx avec une symptomatologie frustrée peut nous induire dans l'erreur. Ces cas que nous rapportons d'errance diagnostique nous rappellent l'importance de l'exploration de l'ensemble des voies aérodigestives en milieu spécialisé quelle que soit la présentation clinique dans notre pratique d'otorhinolaryngologiste afin d'écarter les principales hypothèses et de faire la meilleure prise en charge.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Avril 2020

- 1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako
- 2 Hôpital régional de Mopti, Mali
- 3 CHU Gabriel Toure, Bamako
- 4 Institut National de Santé Publique, Bamako
- 5 Hôpital Adolphe Sice, Pointe noire, Congo Brazzaville.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Adèle-Rose Ngo Nyeki,, Jérôme Miloundja, Asmaou Bouba Dalil et al; Les corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques: expérience de l'hôpital d'instruction des armées Omar Bongo Ondimba (HIAOBO) de Libreville ; Pan Afr Med J. 2015; 20: 298.
- [2] JE. Kouassi-Ndjeundo, Kf-H. Koffi, Bts Vroh ; Corps étranger laryngé asymptomatique: A propos d'un cas ; J. TUN ORL ;2018 - 39 :81
- [3] Emmanuel Lescanne ,Caroline Soin ,Marie-Jo Ployet et al ; Corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques ; Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier ;1997 ; 20-730-A-10.
- [4] Mpessa E , Badou E , Soro L et al ; Corps étranger laryngo-trachéal : une urgence ventilatoire à propos d'un cas au centre hospitalo-universitaire de Yopougon ; SARAF ; 2013 ;18 (1).
- [5] Nyeki AR, Miloundja J, Dalil AB, et al. Les corps étrangers laryngo-trachéo-bronchiques: expérience de l'hôpital d'instruction des armées Omar Bongo Ondimba (HIAOBO) de Libreville ; Pan Afr Med J. 2015;20:298
- [6] K.Hammoudi ,D.Bakhos ,E.Bakhos-Merieau et al ; Dysphonie persistante révélant un corps étranger laryngé Archives de Pédiatrie , 2011 ; 18(7), 764-66.

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, O Guindo, J Hadeya, A Samaké, SM Diarra et al. Corps étrangers laryngés : Errance diagnostique à propos de deux cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 207-210



Article original

Les kératoplasties transfixiantes : expérience du service d'ophtalmologie Adultes (Hôpital 20 Août de Casablanca)

Transfixing keratoplasty: experience of the Adult ophtalmology department (Hospital August 20th 1953, Casablanca)

H Habi*^{1,2}, K Barknan^{1,2}, R Rachid^{1,2}, L Benhmidoune^{1,2}, A Mchachi^{1,2}, A Chakib^{1,2}, M Elbelhadji^{1,2}

Résumé

Introduction : La kératoplastie transfixiante (KT) consiste à remplacer une cornée pathologique de pleine épaisseur par une cornée saine. C'est l'une des plus fréquentes des greffes de tissus et transplantations d'organes. Le but de notre travail était de rapporter notre expérience en matière de kératoplastie transfixiante, avec comparaison aux données de la littérature.

Patients et méthodes : il s'agissait d'une étude transversale descriptive incluant 45 patients ayant bénéficié d'une kératoplastie transfixiante entre Janvier 2017 et octobre 2019 au service d'ophtalmologie Adultes de l'hôpital 20 Août de Casablanca.

Résultats : 45 yeux ont bénéficié d'une KT durant la période d'étude. Le recul moyen était de 22 mois. L'âge moyen était de 40,1 ans. La principale indication était le kératocône stade IV (48,9 %), suivi des dystrophies de cornée (26,7%). L'acuité visuelle initiale était inférieure à 1/10 dans 88,9% des cas. Tous les greffons étaient importés, sauf 4 greffons locaux. Les principales complications étaient les kératites infectieuses (11,1%) et le rejet

de greffe (11,1%). Le délai moyen d'ablation de fils était de 13 mois. L'astigmatisme moyen final était de 4,8 D. La meilleure acuité visuelle corrigée finale étaient comprise entre 4/10ème et 8/10ème dans 86,66% des cas.

Conclusion: Les résultats de la kératoplastie transfixiante restent bons à condition de bien évaluer l'indication opératoire, de respecter certaines règles chirurgicales et d'assurer une surveillance post opératoire étroite et régulière. **Mots clés :** kératoplastie transfixiante, rejet, kératocône.

Abstract

Introduction: Transfixing keratoplasty (KT) consists in replacing a full thickness pathological cornea with a healthy cornea. It is one of the most common tissue transplants and organ transplants. The purpose of our work is to report our experience in transfixant keratoplasty, with comparison to the data in the literature.

Patients and methods: this is a descriptive cross-sectional study including 45 patients who received transfixing keratoplasty between January 2017 and October 2019 at the Adult Ophthalmology

department of the Hospital 20 August in Casablanca. Results: 45 eyes received a KT during the study period. The average decrease was 22 months. The average age was 40,1 years. The primary indication was stage IV keratoconus (48.9%), followed by corneal dystrophy (26.7%). Initial visual acuity was less than 1/10 in 88.9% of cases. All grafts were imported, except four local grafts. The main complications were infectious keratitis (11.1%) and transplant rejection (11,11 %). The average time to remove suture threads was 13 months. The final average astigmatism was 4.8D. The best final corrected visual acuity ranged from 4/10th to 8/10th in 86.66% of cases.

Keywords: transfixing keratoplasty, rejection, keratoconus.

Introduction

Au Maroc la pathologie cornéenne, représente la 3ème cause de cécité selon les résultats de l'enquête nationale sur les causes de cécité au Maroc avec une prévalence de 10,4%, après la cataracte et le glaucome. La kératoplastie transfixiante est l'une des plus fréquentes des greffes de tissus et transplantations d'organes [1]. C'est une intervention relativement simple et peu coûteuse, comparée aux transplantations d'organes, et dont le greffon peut être obtenu sur un donneur en état de mort cérébrale. Devant l'insuffisance des cornées locales, les CHU du Maroc ont signé des accords de partenariat avec des institutions américaines, permettant l'importation des cornées afin de couvrir les besoins des patients. Le but du travail est de rapporter l'expérience de notre service en matière de kératoplasties transfixiantes, avec comparaison aux données de la littérature.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive au

sein du service d'ophtalmologie Adultes de l'hôpital 20 août de Casablanca, portant sur 45 patients ayant bénéficié d'une kératoplastie transfixiante entre Janvier 2017 et octobre 2019. Les patients ont été recrutés par le biais d'une consultation spécialisée de cornée, et sélectionnés selon le score de priorité pour la greffe (figure 1).

Score d'attribution de cornée

- Les urgences sont hors score : perforation et pré-perforation cornéennes Critères à évaluer pour calcul du score pour les greffes de cornée à froid :
 - Étiologie :
 - Kératocône aigu (hydrops) : 10 points
 - Dystrophie bulleuse douloureuse : 9 points
 - Kératocône : 8 points
 - Opacité centrale acquise : 7 points
 - Dystrophie de cornée congénitale : 6 points
 - Rejet du greffon : score de l'étiologie de la greffe + 2 points
 - L'âge :
 - 0-6 ans : 10 points
 - 7-25 ans : 8 points
 - 26-60 : 6 points
 - >60 ans : 4 points
 - Monophtalmie : 10 points
 - Bilatéralité : avec
 - AV < 1/10 : 10 points
 - AV < 2/10 : 8 points
 - AV < 4/10 : 6 points
- Ancienneté sur la liste d'attente : un demi-point par mois

Figure 1 : Score de priorité pour la kératoplastie transfixiante

Le matériel d'étude était les dossiers médicaux et les carnets de suivi des patients. La collecte des données a été faite grâce à une fiche d'exploitation où il a été noté l'âge, le sexe, les antécédents, le motif de consultation, l'acuité visuelle, l'examen de la cornée, les examens complémentaires, les indications, le type d'intervention chirurgicale, et le suivi à court et long terme. Les patients à haut risque de rejet ont bénéficié d'une préparation préopératoire : traitement des néovaisseaux cornéens, prévention anti herpétique. Le geste réalisé était une kératoplastie transfixiante, associée ou non à une extraction extracapsulaire (EEC). Les

patients sont hospitalisés pendant 24 à 72 heures en fonction des suites opératoires. Le contrôle se fait quotidiennement jusqu'à J7, puis à J15, J30, et 1 mois en post opératoire. Les contrôles sont ensuite espacés en fonction de l'évolution clinique. Le masque de saisie ainsi que l'analyse des données ont été réalisés sur le logiciel Microsoft Office Excel 2016.

Résultats

Dans notre étude, 45 yeux ont été greffés. L'âge moyen était de 40,1 ans ($\pm 23,3$ ans), avec des extrêmes allant de 12 à 68 ans. La meilleure acuité visuelle initiale corrigée (MAVC) était inférieure à 1/10ème dans 40 yeux (88,9%). La principale indication opératoire était le kératocône avec un taux de 48,9% (22 yeux). Les autres indications étaient les dystrophies de cornée (26,7%), les taies de cornée post traumatiques (8,88%) (figure 2), la kératopathie bulleuse (6,7%), les taies de cornée post kératites infectieuses (4,4%), un cas de kératocône aigu (figure 3), et un cas d'échec de greffe.

Des néovaisseaux cornéens superficiels étaient retrouvés chez 7 patients (15,5%) : limités à un quadrant chez 6 d'entre eux. Un leucome adhérent a été noté chez 1 patient, et une cataracte totale blanche était associée chez 5 patients (11,11%). Tous les patients au fond d'œil inaccessible ont bénéficié d'une échographie oculaire. Tous les greffons utilisés provenaient des banques des yeux américaines (Figure 4), sauf 4 greffons prélevés à partir de donneurs locaux. L'âge du donneur variait entre 26 ans et 55 ans avec une moyenne d'âge de 31 ans. La densité endothéliale moyenne du greffon était de 2773,5 cellules/mm². Toutes nos interventions étaient sous anesthésie générale. Il s'agissait d'une KT simple chez 40 patients (88,9%), combinée (KT+EEC+implantation) chez 5 patients (11,1%). Le diamètre de trépanation le plus utilisé pour la cornée réceptrice était de 7,5mm avec un taux de 57,8%. Le diamètre du greffon est toujours

surdimensionné de 0,25 mm par rapport au diamètre prévu de trépanation du lit receveur (figure 4).

Le seul incident noté en peropératoire était un saignement d'origine irienne au moment de la trépanation, chez le patient présentant un leucome adhérent. Ce saignement a été jugulé sans complications. Tous les greffons ont été suturés à la cornée réceptrice par 16 points séparés (figure 5), au monofilament Nylon 10/0. Un seul cas a bénéficié d'un surjet simple.

Tous les patients ont reçu une injection de méthylprednisolone en sous conjonctival, une injection de Cefuroxime/Axetil (Zinnat®) en intracamérulaire, avec mise en place d'une lentille thérapeutique en fin d'intervention, et nous réalisons systématiquement une étude microbiologique et mycologique du liquide de conservation et de la collerette du greffon, ainsi qu'une étude anatomopathologique de la cornée pathologique. Tous les opérés ont été mis sous antibiothérapie (quinolone) et corticothérapie (dexaméthasone) locales, agents mouillants, et antibiothérapie générale (quinolone). Le traitement corticoïde topique d'attaque était maintenu pendant un mois, puis la posologie est diminuée progressivement, en moyenne tous les deux mois, pour maintenir finalement une seule instillation par jour à la fin de la première année. Lors de l'ablation de fils, le traitement corticoïde local est repris. A J1 post-opératoire un seul patient a été repris pour lâchage de suture, et deux patients ont présenté une hypertonie oculaire, contrôlée par traitement médical. Sur la période de suivi, 5 rejets (figure 5) ont été constatés, avec un délai moyen de 10 mois. Ces patients ont été traités par corticothérapie locale horaire et bolus intraveineux de méthylprednisolone en milieu hospitalier. Trois cas ont pu être récupérés. Deux cas de défaut de cicatrisation ont été notés (figure 6), dont un traité par sérum autologue, et l'autre ayant nécessité une greffe de membrane amniotique avec des résultats non satisfaisants, expliqués ultérieurement par la qualité initiale du greffon. Cinq patients ont

développé une kératite infectieuse traitée par antibiothérapie locale en collyres fortifiés adaptée à l'antibiogramme avec surveillance étroite. Aucun cas d'endophtalmie ni de décollement de rétine n'a été retrouvé.

Le délai moyen d'ablation totale de fils était de 13 mois, avec un retrait sélectif topo-guidé dans 8% des cas, et ce à partir du sixième mois. L'astigmatisme moyen final était de 4,8D. Concernant la correction optique : 57,4% des patients ont été corrigés par lunettes, et 35,94% par lentilles rigides perméables au gaz (LRPG) de grand diamètre. Aucun malade n'a bénéficié d'une chirurgie réfractive. Trois patients ont gardé une opacité du greffon, empêchant toute correction optique. La meilleure acuité visuelle corrigée finale étaient comprise entre 4/10ème et 8/10ème dans 86,66% des cas.



Figure 2 : taie de cornée post traumatique



Figure 3 : Kératocône aigu



Figure 4 : Greffons cornéens importés (à gauche), trépanation du greffon (à droite)



Figure 5 : KT par 16 points séparés (patient de la figure 3)

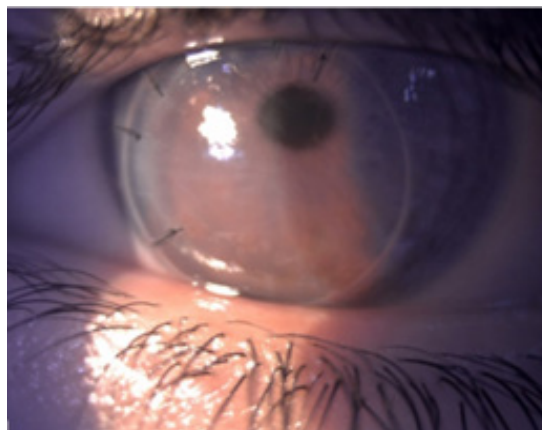


Figure 6 : rejet de greffe de cornée

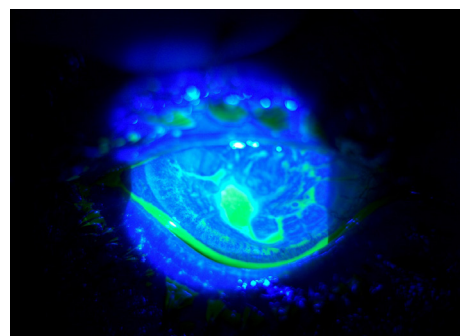


Figure 7 : Ulcère chronique sur greffon

Discussion

La moyenne d'âge dans notre série était de 40,1 ans, avec des extrêmes allant de 12 à 68 ans, ce qui concorde avec les données de la littérature. Une étude faite en Arabie saoudite a montré une prédominance des patients de moins de 40 ans et ceci s'explique selon Aarfaj et al.[2] par la prédominance du kératocône, pathologie du sujet jeune. Dans notre série la principale indication de greffe était le kératocône. Rhaman, N Al-Yousuf et Benson retrouvent également le kératocône comme principale indication dans leurs séries respectives [3], [4], [5]. Dans la littérature [6], [5] on note une augmentation de la fréquence des kératopathies bulleuses (KB) à partir des années 80 et 90 suite aux complications des implants intraoculaires et à l'introduction de nouvelles techniques chirurgicales. Dans notre série la KB représentait uniquement 6,7% des indications opératoires. Les traumatismes perforants représentent une indication majeure pour la KT. Dans notre série, nous avons noté 5 cas de taies post-traumatiques (11,1%) , ce taux rejoint la série de Benson et Al. avec un taux de 12% [3]. L'âge moyen des donneurs dans notre étude était de 31 ans (26ans-55ans). Ce qui est supérieur à la série de Feizi et Al.[7] (26,2 ans $\pm$ 8,8) et inférieur comparé aux séries de Singar-Ozdemir et Al.[8] Et Gediz et Al.[9] avec un âge moyen de 52ans $\pm$ 18,09 et 59 ans respectivement. L'influence de l'âge du donneur sur les résultats des kératoplasties transfixiantes demeure controversée. Plusieurs études[10]–[11], ont montré qu'il n'y a aucun lien entre l'âge du donneur et le résultat de la KT. Contrairement à Palay et Al. [12] et Trigui et al.,[13] qui ont constaté une relation statistiquement significative entre l'âge du donneur et le risque de rejet du greffon : le risque de rejet diminue avec l'âge. Ce constat serait dû à la perte progressive des cellules endothéliales d'une part, et à la diminution des cellules immunocompétentes responsables du rejet d'autre part. Selon les indications: le taux

de survie est de 98% à 5 ans pour le kératocône, 86% pour les dystrophies cornéennes, 75% pour les kératites herpétiques, et 70% pour les traumatismes cornéens [14]. Selon Tan et Al. le nombre de cellules endothéliales du greffon influence considérablement la survie du greffon. Les greffons avec une faible densité cellulaire sont plus susceptibles de décompenser [6]. Dans notre série la cellularité moyenne de nos greffons était de 27773,5 cellules/m². La qualité du limbe scléro-cornéen joue également un rôle important dans la survie du greffon. Une néovascularisation cornéenne stromale profonde, dépassant 2 quadrants expose à un risque majeur de rejet de greffe. Cette néovascularisation annule le privilège immunitaire en mettant en contact les antigènes du greffon avec les cellules lymphoïdes de l'hôte [15]. Dans notre série, 7 patients présentaient des néovaisseaux cornéens superficiels limités à un quadrant chez six d'entre eux. Le diamètre du greffon peut jouer un rôle dans l'induction de l'astigmatisme post-KT : les greffons de petit diamètre, de 7 mm ou moins, ont un risque plus élevé d'astigmatisme. La plupart des chirurgiens optent pour des diamètres de greffons compris entre 7,5 et 8,5 mm. Le diamètre de trépanation le plus utilisé dans notre série était de 7,75mm. La suture du greffon peut se faire soit par 16 points séparés, soit par un surjet isocèle. Chaque type de suture a ses avantages et ses inconvénients. Dans notre série, le greffon a été suturé par 16 points séparés chez la plupart de nos patients, et ceci pour plusieurs raisons: la facilité de réalisation, la sécurité, et la gestion facile et rapide de l'astigmatisme postopératoire. La récupération visuelle après la KT était progressive, liée au temps de déturgescence du greffon. L'amélioration de l'acuité visuelle peut s'étaler sur plusieurs années. Selon plusieurs études [16]–[17] le kératocône et la dystrophie de Fuchs ont de bons résultats fonctionnels contrairement à la KB, aux séquelles infectieuses et aux taies post-traumatiques. Dans notre étude, 86,66% des cas avaient une MAVC finale comprise entre 4/10ème

et 8/10ème. Le gain visuel dépend de la sphère et de l'astigmatisme postopératoire. L'importance de cet astigmatisme dépend de plusieurs facteurs, notamment : un mauvais affrontement des berges, des points de sutures trop serrés qui nécessiteront un retrait topoguidé après quelques mois, temps nécessaire à la déturgescence du greffon et à un début de cicatrisation. Il faut noter que la cornée ne cicatrise jamais *ad integrum* : la cicatrice n'acquiert jamais la solidité d'une cornée normale[1]. Il est à noter que chez les patients présentant une cornée plate, bombée ou ovale, il est recommandé de laisser les sutures le maximum car l'ablation de fils s'accompagne d'une augmentation de l'astigmatisme. La correction de l'astigmatisme post-KT, peut se faire soit par lunettes si l'astigmatisme est inférieur à 3D, ou par lentilles de contact en cas d'astigmatisme supérieur à 3D ou en cas d'astigmatisme irrégulier. En pratique, le problème le plus difficile est celui de l'astigmatisme géant (> 5 D) chez un patient dont toutes les sutures ont été enlevées. Lorsque cet astigmatisme est non améliorable par lunettes ni par lentilles, il faut envisager une chirurgie à distance de l'ablation du dernier fil (environ 6 mois au minimum) et chez un patient dont l'astigmatisme est stable sur au moins deux examens à plusieurs mois d'intervalle. Les techniques les plus couramment utilisées actuellement sont les kératotomies arciformes, les incisions transverses, le laser excimer, la LASIK et les ICL toriques. Les grandes séries utilisant des incisions relaxantes font état d'un astigmatisme résiduel moyen allant de 3D à 5D [18], [19]. Ceci permet en règle une amélioration de l'acuité visuelle corrigée et la prescription d'un verre correcteur. Dans notre étude, l'astigmatisme rejoignait celui obtenu dans la série de Belghmaïdi et al [4] avec un taux de 4,8 D. La complication peropératoire majeure de la kératoplastie transfixiante est l'hémorragie expulsive à ciel ouvert. Sa fréquence varie suivant les études de 0,5% à 2% [20], [21]. Aucun cas n'a été rapporté dans notre série. Le rejet d'allogreffe de

cornée est la première cause d'échec des KT [22]. D'après Shapiro et al. la fréquence du rejet est de 12 % chez les patients de bon pronostic et de 40% chez les sujets à haut risque[23]. Dans notre série le taux de rejet était de 11,11%. Selon les données de la littérature, la fréquence des hypertonies oculaires après KT est très variable selon que l'on considère, l'atteinte papillaire, l'hypertonie chronique ou toute hypertonie supérieure à 21 mmHg [24]. Dans notre série seulement 2 patients ont présenté une HTO en post opératoire immédiat. La kératite infectieuse est une complication peu fréquente, mais grave de la KT. Dans notre série l'incidence de kératite bactérienne était de 11,1 %, ce qui rejoint les résultats des séries de Al Hezkaa et Al.[25], et Teng et Al.[26], avec des incidences de 11,9%, 11,6% respectivement. Le délai moyen de réépithélialisation varie de 2,5 à 4,6 jours [27]. D'après la littérature, plusieurs facteurs sont à l'origine du défaut épithélial persistant : les uns sont liés à l'hôte, notamment les anomalies des paupières et du film lacrymal, d'autres sont liés au donneur : le délai post-mortem des prélèvements, la durée de la conservation et l'âge avancé du donneur, et des facteurs liés à l'intervention notamment le diamètre de la trépanation [28]. La greffe de membrane amniotique est parfois nécessaire dans les ulcères réfractaires ou en cas d'ulcères pré- ou perforatifs d'emblée. Dans notre série un seul cas d'ulcère cornéen réfractaire a nécessité le recours à la greffe de membrane amniotique.

Conclusion

La kératoplastie transfixiante permet d'améliorer de manière considérable la vision des patients ayant une malvoyance d'origine cornéenne. Ses résultats sont bons à condition d'une bonne indication opératoire et d'une surveillance étroite afin de prévenir et prendre en charge rapidement les complications, en particulier le rejet de greffe qui reste la principale cause d'échec des KT.

*Correspondance :

Hind Habi

hindhabiophth@gmail.com

Disponible en ligne : 27 Avril 2020

1 Service d'ophtalmologie Adultes, Hôpital 20 Août 1953, CHU Ibn Roch de Casablanca

2 Faculté de médecine et de pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Borderie V, Guilbert E, Touzeau O, Laroche L. Kératoplastie transfixiante. EMC - Ophtalmologie. janv 2011;8(3):1-12.
- [2] Arfaj K, Abdulqader R. Major indications for keratoplasty in the eastern province, Saudi Arabia. Saudi J Med Med Sci. 2014;2(3):173.
- [3] Benson MD, Kurji K, Tseng C, Bao B, Mah D. Analysis of penetrating keratoplasty in Northern Alberta, Canada, from 2000 to 2015. Canadian Journal of Ophthalmology. déc 2018;53(6):568-73.
- [4] Belghmaidi S, Hajji I, Soummane H, Ennassiri W, Essafi H, Moutaouakil A. Greffe de cornée: expérience du service d'ophtalmologie au CHU Mohammed VI de Marrakech, Maroc Pan Afr Med J. 2016;23:158.
- [5] Rahman I, Carley F, Hillarby C, Brahma A, Tullo AB. Penetrating keratoplasty: indications, outcomes, and complications. Eye. juin 2009;23(6):1288-94
- [6] Tan DTH, Janardhanan P, Zhou H, Chan Y-H, Htoon HM, Ang LPK, et al. Penetrating Keratoplasty in Asian Eyes. Ophthalmology. juin 2008;115(6):975-982.e1.
- [7] Feizi S, Javadi MA, Ghasemi H, Javadi F. Effect of Donor Graft Quality on Clinical Outcomes After Penetrating Keratoplasty for Keratoconus. J Ophthalmic Vis Res. 2015;10(4):364-369
- [8] E. Singar-Ozdemir et al., « Effect of Donor Cornea on the Surgical Outcomes of Penetrating Keratoplasty: Imported Cornea Versus Domestic Cornea », Exp Clin Transplant, avr. 2018, doi: 10.6002/ect.2018.0056.
- [9] F. Gediz, B. Yüksel, T. Küsbeci, O. Akmaz, et Ö. Kartı, « The

Effect of Donor- and Recipient-Related Factors on Corneal Graft Survival in Penetrating Keratoplasty », Semin Ophthalmol, p. 1-8, nov. 2018, doi: 10.1080/08820538.2018.1549681.

[10] R. K. Forster et M. Fine, « Relation of Donor Age to Success in Penetrating Keratoplasty », Archives of Ophthalmology, vol. 85, no 1, p. 42-47, janv. 1971, doi: 10.1001/archophth.1971.00990050044007.

[11] H. M. Boisjoly, P. M. Bernard, I. Dubé, P. A. Laughrea, R. Bazin, et J. Bernier, « Effect of factors unrelated to tissue matching on corneal transplant endothelial rejection », Am. J. Ophthalmol., vol. 107, no 6, p. 647-654, juin 1989, doi: 10.1016/0002-9394(89)90262-6.

[12] D. A. Palay, T. A. Kangas, R. D. Stulting, K. Winchester, D. Litoff, et J. H. Krachmer, « The Effects of Donor Age on the Outcome of Penetrating Keratoplasty in Adults », Ophthalmology, vol. 104, no 10, p. 1576-1579, oct. 1997, doi: 10.1016/S0161-6420(97)30094-3.

[13] A. Trigui, M. Smaoui, J. Masmoudi, W. Mhiri, S. Maatoug, et J. Feki, « Le rejet de greffe de cornée : implication du donneur et du receveur », Journal Français d'Ophtalmologie, vol. 28, no 6, p. 631-634, juin 2005, doi: 10.1016/S0181-5512(05)81108-8.

[14] Guilbert E, Laroche L, Borderie V J Fr Ophtalmol. 2011 May; 34(5):331-48.

[15] The collaborative corneal transplantation studies (CCTS). Effectiveness of histocompatibility matching in high-risk corneal transplantation. The Collaborative Corneal Transplantation Studies Research Group. Arch Ophthalmol. 1992 Oct; 110(10):1392-403.

[16] O. Pineros, E. J. Cohen, C. J. Rapuano, et P. R. Laibson, « Long-term results after penetrating keratoplasty for Fuchs' endothelial dystrophy. », Arch Ophthalmol, vol. 114, no 1, p. 15-18, janv. 1996, doi: 10.1001/archophth.1996.01100130013002.

[17] S. Ormonde et al., « The New Zealand National Eye Bank: survival and visual outcome 1 year after penetrating keratoplasty. », juill. 2011, doi: 10.1097/ICO.0b013e3182014668.

[18] V. M. Borderie, O. Touzeau, P. J. Chastang, et L. Laroche, « Surgical correction of postkeratoplasty astigmatism with the Hanna arcitome », J Cataract Refract Surg, vol. 25, no 2, p. 205-211, févr. 1999, doi: 10.1016/s0886-3350(99)80127-8.

[19] J. J. Saragoussi, A. Abenhaim, N. Waked, H. R. Koster, et Y. J. Pouliquen, « Results of transverse keratotomies for astigmatism after penetrating keratoplasty: a retrospective study of 48 consecutive cases », Refract Corneal Surg, vol. 8, no 1, p. 33-38, févr. 1992.

[20] V. Borderie, E. Guilbert, O. Touzeau, et L. Laroche, « Kératoplastie transfixiante », EMC - Ophtalmologie, vol. 8, no 3, p. 1-12, janv. 2011, doi: 10.1016/S0246-0343(11)54185-

1.

[21] F. S. Brightbill, Corneal Surgery: Theory, Technique and Tissue. Elsevier Health Sciences, 2009.

[22] E. Guilbert, L. Laroche, et V. Borderie, « Le rejet d'allogreffe de cornée », Journal Français d'Ophtalmologie, vol. 34, no 5, p. 331-348, mai 2011, doi: 10.1016/j.jfo.2011.02.001.

[23] Shapiro M.B., Mandel M.R., Krachmer J.H. Rejection Corneal surgery, theory, technique and tissues. St-Louis: Mosby (1997). 254-268

[24] C. Allouch, V. Borderie, O. Touzeau, S. Scheer, J.-P. Nordmann, et L. Laroche, « Incidence et facteurs de risque de l'hypertonie oculaire au cours des kératoplasties transfixiantes », /data/revues/01815512/00260006/553/, mars 2008.

[25] S. A. F. Al-Hazaa et K. F. Tabbara, « Bacterial Keratitis after Penetrating Keratoplasty », Ophthalmology, vol. 95, no 11, p. 1504-1508, nov. 1988, doi: 10.1016/S0161-6420(88)32988-X.

[26] S.-H. Tseng et K.-C. Ling, « Late Microbial Keratitis After Corneal Transplantation », Cornea, vol. 14, no 6, p. 591-594, nov. 1995.

[27] V. M. Borderie, O. Touzeau, T. Bourcier, C. Allouch, et L. Laroche, « Graft reepithelialization after penetrating keratoplasty using organ-cultured donor tissue », Ophthalmology, vol. 113, no 12, p. 2181-2186, déc. 2006, doi: 10.1016/j.optha.2006.06.020.

[28] M. Chéour et al., « Les facteurs intervenant dans la réépithélialisation cornéenne après kératoplastie transfixiante », /data/revues/01815512/00310008/786/, nov. 2008.

Pour citer cet article

H Habi, K Barknan, R Rachid, L Benhmidoune, A Mchachi, A Chakib et al. Les kératoplasties transfixiantes : expérience du service d'ophtalmologie Adultes (Hôpital 20 Août de Casablanca). Jaccr Africa 2020; 4(2): 211-218



Article original

Adénomectomie transvésicale : Expérience du service de Chirurgie générale au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako

Adenomectomy transvesical: Experience of the service of the general surgery center of reference health in the sixth township of the district of Bamako

M Konaté^{*1,c}, M Diallo^{1,c}, IK Diakité^{1,c}, M Sylla^{1,c}, M Zakaria^{1,a}, L Diarra², O Traoré³, A Samaké^{1,g}, M Keïta^{1,g}, M Maïga^{1,p}, A Maïga⁴, MS Ag Med Elmehdi Elansari^{1,o}, K Keïta⁵, O Coulibaly^{1,a}, ML Diakité⁶

Résumé

L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) se définit comme une augmentation non cancéreuse du volume de cette glande. Elle constitue la troisième maladie en termes de dépense de santé dans les pays développés, car 70% des hommes recevront au cours de leur vie un traitement pour l'HBP et 25% des hommes qui vivent jusqu'à 75 ans nécessiteront un geste chirurgical.

But : Faire le bilan de 10 ans de notre activité d'adénomectomie transvésicale.

Méthodologie : Ils'agissait d'une étude rétrospective descriptive de 10 ans (décembre 2008 à décembre 2018) dans le service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako. Elle a porté sur les dossiers de tous les patients suivis, opérés et hospitalisés pour hypertrophie bénigne de la prostate.

Résultats : Nous avons colligé en 10 ans 444 dossiers d'adénomectomie transvésicale représentant 60,33% des pathologies urinaires et 14,60% de l'activité de chirurgie générale. L'âge moyen a été de 70,13 ans, avec des extrêmes de 48 et 107 ans. La tranche d'âge 61-70 ans a représenté 173

cas (39,01%). Les cultivateurs ont représenté 239 cas (53,83%). Les patients venus d'eux même ont représenté 342 cas (77,28 %). La Rétention d'urine a représenté 171 cas (38,51%). L'antécédent chirurgical le plus fréquent a été la cure de hernie dans 99 cas (22,22 %). La pathologie associée fréquemment a été la lithiase vésicale avec 20 cas (4,44%). Au toucher rectal la prostate a été: lisse 408 cas (91,89%), de consistance ferme 317 cas (71,40%), de contour régulier 409 cas (92,12%) et non douloureux 293 cas (65,99%). Le poids échographique entre 30 et 60 a représenté 196/430 cas (45,52%). L'examen anatomopathologie a trouvé 251/274 cas (91,49%) d'adénomyome et 18/274 cas (6,81%) d'adénocarcinome. L'ablation de la sonde uréthro-vésicale de J15-21 a représenté 210 cas (47,6%). Les suites simples ont représenté 356 cas (80,18%). La durée d'hospitalisation moyenne a été de 10 jours. La mortalité a été de 5 cas (1,24%).

Conclusion : Les adénomectomie transvésicales réalisées dans un service de chirurgie générale par des chirurgiens généralistes ont eu des suites simples. Le renforcement de l'équipe chirurgicale

avec des urologues permettra une meilleure prise en charge des pathologies urologiques avec des techniques plus modernes

Mots-clés : Adénomectomie de la prostate, chirurgie, Csréf CVI de Bamako.

Abstract

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is defined as a non-cancerous increase in the volume of this gland. It is the third disease in terms of health expenditure in developed countries, because 70% of men will receive treatment for BPH during their lifetime and 25% of men who live to 75 years will require surgery.

Objective: The adenomectomy transvesica does the balance sheet of their 10 years of our activity

Methodology: This was a 10-year descriptive retrospective study (December 2008 to December 2018) in the general surgery department of the reference health center in commune VI of the district of Bamako. It focused on the records of all patients followed, operated and hospitalized for benign enlarged prostate.

Results: In 10 years, we have collected 444 transvesical adenomectomy files representing 60.33% of urinary pathologies and 14.60% of general surgery activity. The average age was 70.13 years, with extremes of 48 and 107 years. The 61-70 age group represented 173 cases (39.01%). Growers represented 239 cases (53.83%). Self-represented patients represented 342 cases (77.28%). Urinary retention accounted for 171 cases (38.51%). The most common history of surgery was hernia repair in 99 cases (22.22%). The pathology frequently associated was bladder stone with 20 cases (4.44%). On digital rectal examination, the prostate was: smooth 408 cases (91.89%), firm consistency 317 cases (71.40%), regular contour 409 cases (92.12%) and painless 293 cases (65.99 %). The ultrasound weight between 30 and 60 represented 196/430 cases (45.52%). The pathology examination found 251/274 cases (91.49%) of adenomyoma and 18/274

cases (6.81%) of adenocarcinoma. The ablation of the urethro-vesical probe of J15-21 represented 210 cases (47.6%). The simple consequences represented 356 cases (80.18%). The average hospital stay was 10 days. Mortality was 5 cases (1.24%).

Conclusion: Transvesical adenomectomy performed in a general surgery department by general surgeons has had simple consequences. The strengthening of the surgical team with urologists will allow better management of urological pathologies with more modern techniques

Keywords: Adenomectomy of the prostate, surgery, Csréf CVI of Bamako.

Introduction

L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) se définit comme une augmentation non cancéreuse du volume de cette glande [1]. Elle constitue la troisième maladie en termes de dépense de santé dans les pays développés, car 70% des hommes recevront au cours de leur vie un traitement pour l'HBP et 25% des hommes qui vivent jusqu' à 75 ans nécessiteront un geste chirurgical [2]. En Afrique, l'adénomectomie prostatique vient au premier rang des activités chirurgicales des services d'urologie [3, 4, 5,6]. Au Mali, dans le service d'urologie des C H U de point G et de Gabriel Touré, l'adénomectomie est la principale activité chirurgicale. [7-8]. Dans le service de chirurgie générale du Csréf de la commune VI une étude menée en 2014 a montré que l'hypertrophie bénigne de la prostate représente 51,35% des uropathies chirurgicales [9]. Le diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate est certes aisé car basé sur le résultat du toucher rectal, de l'échographie et surtout les signes cliniques. Les indications du traitement chirurgical sont consensuelles pour l'hypertrophie bénigne de la prostate ; la résection trans-urétrale de la prostate (RTUP) constitue à ce jour le traitement de référence de l'hypertrophie bénigne de la

prostate (HBP) [10, 11, 12,13]. Si l'endoscopie est vulgarisée dans les pays développés, dans les pays en développement, elle arrive difficilement à primer sur la chirurgie classique. Compte tenu du nombre insuffisant d'urologues, les chirurgiens généralistes continuent de réaliser l'adénomectomie de la prostate par voie transvésicale, comme c'est le cas de notre Csréf C VI. Le but de cette étude est d'évaluer les adénomectomies de la prostate réalisée dans le service de chirurgie générale du Csréf VI du district de Bamako.

Objectifs

Déterminer la fréquence de l'hypertrophie bénigne de la prostate, décrire les aspects sociodémographiques, les aspects diagnostiques et thérapeutiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate et évaluer nos résultats.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive de 10 ans allant de décembre 2008 à décembre 2018. Notre étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du District de Bamako qui est un hôpital de deuxième référence. Les critères de diagnostic de l'adénome de la prostate ont été : cliniques (troubles mictionnels et l'augmentation du volume de la prostate au toucher rectal d'allure adénomateuse) et para cliniques (hypertrophie bénigne de la prostate à l'échographie, le dosage du PSA et l'histologie de la pièce opératoire). Tous les patients ont été opérés par la voie transvésicale selon la technique de FREYER HRYNTCHAK avec un surjet hémostatique en demi-cercle sur la loge prostatique. Le type d'anesthésie utilisé a été la rachianesthésie. Le traitement postopératoire comprenait, une irrigation vésicale continue pendant 24 à 48 heures, une antibiothérapie de couverture à base de ceftriaxone à la dose de 2g/j pendant 3 jours (sauf cas particulier), relayée par une association

ciprofloxacine 500 mg et metronidazole 500 mg urinaire jusqu'à l'ablation de la sonde urétrale, en moyenne au 10ème jour post-opératoire. Les dossiers de tous les patients opérés pour adénome de la prostate ont été dépouillés et analysés. Les patients perdus de vue et les dossiers incomplets ont été exclus de l'étude. Les paramètres étudiés ont été : L'âge, le mode de recrutement ; étude clinique : (signes fonctionnels signes physique) ; paracliniques : (échographie de la prostate, l'antigène spécifique de la prostate et histologie de la pièce opératoire) ; les pathologies associées ; thérapeutiques : (la technique opératoire et les suites opératoires). La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel Epi-info data 7.2.2.6.

Résultats

Nous avons colligé en 10 ans 444 dossiers d'adénomectomie transvésicale ce qui a représenté 60,33% des pathologies urologiques et 14,60% de l'activité de chirurgie générale dans le service. L'âge moyen a été de 70,13 ans, avec des extrêmes allant de 48 à 107 ans. La tranche d'âge 61-70 ans a représenté 173 cas (39,01%). Les cultivateurs ont représenté 239 cas (53,83%). Les patients venus d'eux même ont représentés 342 cas (77,28 %). La Rétention d'urine a représenté 171 cas (38,51%). Le sondage vésical a représenté 223 cas (50,12%). L'antécédent chirurgical le plus fréquent a été la cure de hernie inguinale avec 99 cas (22,22%). Au toucher rectal : la prostate a été: lisse dans 408 cas (91,89%), de consistance ferme dans 317 cas (71,40%), de contour régulier dans 409 cas (92,12%) et non douloureux dans 293 cas (65,99%). Le poids échographique entre 30g et 60g a représenté 196/430 cas (45,52%), entre 61g et 90g 112 /430 cas (26,09%), entre 91g et 120g 51/430 cas (11,76%°), entre 121g et 150g 35/430 cas (8,18%), entre 151g et 180g 27/430 cas (6,39%) et plus de 200g 9/430 cas (2,05%). %). L'ECBU n'a pas été réalisé chez 49/444 cas (11,03%) ; le résultat a été

stérile dans 30 cas (61,22%) et non stérile dans 19 cas (38,78%). Le dosage de PSA n'a pas été réalisé chez 105/444 patients (23,64%) ; le résultat a été normal chez 30/105 patients (28,57%). L'examen anatomopathologie a été réalisé chez tous les patients, les résultats disponibles ont été de 274 /444 cas (61,71%) ; les résultats ont été : adénomyome 251/274 cas (91,46%), adénocarcinome 18/274 cas (6,81%) et léiomyome 5/274 cas (1,70%). Le postopératoire : La durée d'irrigation à J2 a représenté 334 cas (75,31%), la remontée du ballonnet dans la vessie et l'ablation de la sonde sus pubienne à J3 ont représentées 329 cas (74,07%). L'ablation de la sonde uréthro-vésicale entre J15-21 a représenté 210 cas (47,6%). Les suites simples ont représenté 385 cas (86,67%). Les complications ont été : suppuration pariétale 19 cas (4,28%), hémorragie et orchite 14 cas chacune (3,15%), La durée d'hospitalisation moyenne a été de 10 jours. La mortalité a été de 1,24% (4 cas).

Tableau I : les pathologies urologiques

Uropathies chirurgicales	Effectifs	Pourcentage(%)
Adénome de la prostate	444	60,33
Hydrocèle	143	19,43
Lithiase vésicale	29	3,94
Cystocèle	7	0,95
Rétrécissement urétrale	66	8,87
Lithiase rénale	9	1,22
Sclérose du col vésicale	4	0,54
Kyste du cordon	10	1,36
Ectopie testiculaire	22	2,99
Tumeur de la vessie	2	0,27
Total	736	100,00

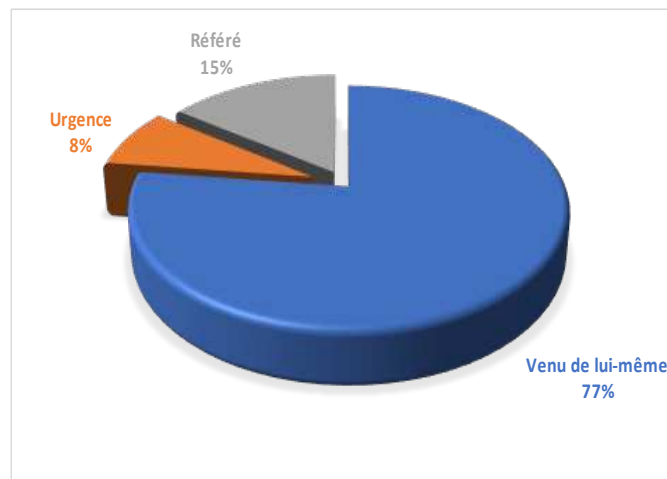


Figure 1 : Mode de recrutement.

Tableau II: Le motif de la consultation.

Motifs de consultation	Effectifs	Pourcentage(%)
Rétention d'urine	171	38,51
Dysurie	131	29,50
Pollakiurie	83	18,69
Autres	33	7,43
Hématurie	15	3,38
Brûlure mictionnelle	4	0,49
Impériosité mictionnelle	7	1,58
Total	444	100,00

Autres : Dysurie+pollakiurie 18, Dysurie+ brûlure mictionnelle 2, Douleur du flanc droit 1, Dysurie +Hématurie 5, Dysurie +incontinence d'urine 3

Tableau III : L'état de prostate au TR

Examen de la prostate au TR	Résultat	Fréquence	Total	Pourcentage(%)	Total
Surface de la prostate au TR	Lisse	408	444	91,89	100
	Nodulaire	36		8,11	
Consistance de la prostate au TR	Molle	103	444	23,20	100
	Ferme	317		71,40	
	Dure	24		5,41	
Contour de la prostate au TR	Régulier	409	444	92,12	100
	Irrégulier	35		7,88	
Douleur prostatique au TR	Non	293	444	65,99	100
	Oui	151		34,09	

Tableau IV: Les complications

	Complications	Nombre	Pourcentage (%)
Immédiates	Hémorragie	13	2,93
	Décès	5	1,13
	Suppuration pariétale	19	4,28
Tardives	Fistule vésico-pariétale	5	1,13
	Orchite	14	3,15
	Persistance de la pollakiurie	8	1,80
	Persistance de la dysurie	10	2,25
	Décès	7	1,58
	Autres	7	1,58
	Suites simple	356	80,18
	Total	444	100,00

Autres : Eventration 1, orchi-épididymite 1, hématurie 2



Figure 2 : Pièce d'adénomectomie avec lobes latéraux prédominants



Figure 3 : Pièce d'adénomectomie avec lobe médian prédominant

Discussion

Au terme de notre étude, nous avons enregistré 444 dossiers d'adénomectomie transvésicale représentant 60,33% des interventions urologiques et 14,60% des activités chirurgicales dans le service. Ce résultat montre la fréquence de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans la population générale occupant le 1er rang des activités urologique dans les services d'urologie [3, 4, 5,6] et dans les services de chirurgie générale pratiquant la chirurgie urologique [9,14]. Dans notre service de chirurgie générale elle occupe aussi le 1er rang des pathologies urologiques. L'âge moyen a été de 70,13 ans, avec des extrêmes allant de 48 à 107 ans. La tranche d'âge 61-70 ans a représenté 173 cas (39,01%). Ce résultat est proche de celui de Diarra A [15] 70 ans, de celui de Satao S [9] 68 ans et de celui Kunelius et al [16] 69 ans. L'hypertrophie bénigne de la prostate reste une pathologie du sujet âgé avec une fréquence relativement élevée à partir 60 ans. Les cultivateurs ont représenté 239 cas (53,83%) dans notre série; Niaré B.T. [7] et de Marico M.Z. [17] qui ont trouvé respectivement 44,8% et 73,6%. La profession n'est pas un facteur favorisant de la survenue de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Leur fréquence élevée dans notre série s'explique par le fait qu'ils quittent le village avec l'adresse de notre service sur conseil d'un ancien malade ou d'un parent pour le résultat obtenu. Les patients venus d'eux-mêmes en consultation ont représenté 342 cas (77,22%). Ceci s'explique par la satisfaction des patients de leur prise en charge, qui a leur tour font passer le message de la faisabilité de la prise en charge de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Dans notre série 9 patients provenaient de la Cote D'Ivoire surtout pour le coût de la prise en charge dans notre contexte. Le sondage vésical a représenté 223 cas (50,12%), cette fréquence élevée du sondage vésical s'explique par le retard de la consultation médicale jusqu'à l'apparition des complications. La Rétention d'urine a représenté 171 cas (38,51%).

Ce taux est inférieur au 75% de Coulibaly Y S [18], et celui de Kambou T au Burkina Faso [4] avec une fréquence de 67,9%. Dans toutes les séries il ya un retard de la consultation médicale du fait que le traitement traditionnel qui reste le premier recours dans nos villages et la sexualité qui reste un sujet tabou. La hernie (inguinale, inguino-scrotale) a représenté 99 cas (22,22 %) des antécédents chirurgicaux. Ce résultat est proche de celui de Traoré D. [19] 22,9% et de celui de Noutacdie [6], 20,57 %. Nos patients sont des cultivateurs en général et soumis à des efforts physiques, considérés comme facteurs favorisant dans la survenue de la hernie. Dans la littérature, le toucher rectal est l'élément fondamental du diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate [20] dans notre série elle a été systématique chez tous les patients. Au toucher rectal : la prostate a été: lisse dans 408 cas (91,89%), de consistance ferme dans 317 cas (71,40%), de contour régulier dans 409 cas (92,12%) et non douloureux dans 293 cas (65,99%). Ces résultats sont proches de ceux d'autres auteurs [4, 7, 18,21]. L'échographie est d'un apport précieux dans le bilan de l'hypertrophie bénigne de la prostate et aide au diagnostic de l'existence d'un lobe médian et surtout des signes de complications urinaires. Le poids échographique de la prostate entre 30g et 60g représentait 196/430 cas (45,52%), entre 61g et 90g 112 /430 cas (26,09%), entre 91g et 120g 51/430 cas (11,76%), entre 121g et 150g 35/430 cas (8,18%), entre 151g et 180g 27/430 cas (6,39%) et plus de 200g 9/430 cas (2,05%). Les résultats sont proches des autres auteurs en Afrique [3, 4, 5,6]. L'ECBU a été réalisé chez 49/444 cas (11,03%) ; le résultat a été stérile dans 30 cas (61,22%) et non stérile dans 19 cas (38,78%). Dans notre étude l'ECBU n'a pas été systématique car ne faisant pas parti du bilan, il a été demandé chaque fois que les signes infectieux étaient présents et envoyé dans un laboratoire de référence. Le dosage de PSA a été réalisé chez 105/444 patients (23,64%) ; le résultat a été normal chez 30/105 patients (28,57%). Ce

dosage aussi n'a pas été systématique dans notre série, il a été fonction des résultats du toucher rectal et de l'échographie. L'examen anatomopathologie a été demandé chez tous les patients, les résultats disponibles ont été de 274 /444 cas (61,71%) ; les résultats ont été : adénomyome 251/274 cas (91,46%), adénocarcinome 18/274 cas (6,81%) et léiomyome 5/274 cas (1,70%). L'examen anatomopathologie était réalisé dans un seul centre à Bamako et avec une attente de 2 à 3 mois pour le résultat donc le patient guérissait et disparaissait avant les résultats. Depuis 2012 notre service dispose d'un partenariat avec un laboratoire facilitant ainsi l'examen anatomopathologie. Tous nos patients ont bénéficié d'une adénomectomie par voie transvésicale par la technique de FREYER HRYNTSCHAK avec une hémostase en demi-cercle. L'indication du traitement chirurgical a été posée devant la préférence du patient ; les complications obstructives et l'échec du traitement médical. Cette technique d'adénomectomie étant la seule pratiquée dans notre étude comme chez certains auteurs dans les hôpitaux secondaires : Emile S [21] 100% et F kanssaye [22] 100%, elle est sollicitée par l'expérience du chirurgien et la satisfaction du résultat obtenu. La durée moyenne d'hospitalisation de nos malades a été de 10 jours avec des extrêmes allant de 5 à 30 jours. Cette durée moyenne est superposable à celle Alader M [22] mais supérieure à celle de Coulibaly Y S [18] 5 jours. L'arrêt de l'irrigation au 2^{em} jour a représenté 334 cas (75,31%). Notre taux est proche de ceux de Coulibaly Y S [18] avec 87% et de Emile S 62,2% [21]. L'ablation de la sonde sus-pubienne au 3^{ème} jour a représenté 329 cas (74,07%) et Kanssaye F [22] avait trouvé 90,3%. L'ablation de la sonde sus-pubienne était conditionnée par la durée de l'irrigation. L'ablation de la sonde uréthro-vésicale du 15- 21^{ème} jour a représenté 210 cas 47,41%. Nous avons enregistré 356 cas (86,67%) de suites simples, 14 cas (3,15 %) d'hémorragies ; Diarra A [15] a trouvé 2,22%. Nous avons enregistré 5

cas de décès soit 1,24% ; ce taux de mortalité est inférieur aux taux de certains auteurs des hôpitaux secondaires : 2,22% pour Kanssaye F [22] ; 5,1% pour Alhader M. [22]. Ces décès sont en général dus aux facteurs de co-morbidité liés à l'âge [15, 18,22].

Conclusion

Au cours de notre étude qui représente un bilan de 10 ans, l'adénomectomie transvésicale de la prostate apparaît comme activité fréquente de notre service de chirurgie générale. Elle a été réalisée dans notre hôpital secondaire par des chirurgiens généralistes. Les suites opératoires apparaissent simples. Ainsi nous recommandons le renforcement de l'équipe chirurgicale par des urologues et la dotation en équipement moderne pour la promotion de techniques plus modernes.

*Correspondance :

Moussa Konaté

konate08@yahoo.fr

Disponible en ligne : 27 Avril 2020

1 Services de chirurgie(c), anesthésie Réa (a), gynéco obstétrique (g), pédiatrie (p) et ORL (o) du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako

2 Service de chirurgie générale de l'hôpital de dermatologie de Bamako

3 Service de chirurgie générale de l'Hôpital mère – enfants le Luxembourg

4 Service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré

5 Service de chirurgie générale du CHU de Kati

6 Service d'urologie du CHU Point G

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Abbou C C, Salomon L, Chopin D, Hallot O. approche actuelle de la prise en charge de l'HBP. Ann Urol 1996; 30: 294-310.
- [2] Eric C. collection med – line : urologie adénome de la prostate. Paris Ed. 2000 :52.
- [3] Hoepffner JL, Fontaine E, Benfadel S Technique du sillon cervico prostatique dans les adénomes du sujet jeune désirant Conserver des éjaculations. Prog. Urol 1994 ; 4 : 371- 377.
- [4] Mouad Nouri,et col Hypertrophie Bénigne de la prostate aspect clinique et thérapeutique à propos de 1280 cas opéré : Annales d'urologie 1999; 33(4) : 243 – 255.
- [5] Kambou T, Zango B, Ekoue F, Traore A.C, Bonkougou B, Ouattara T, Sano D. Traitement chirurgical de l'hypertrophie bénigne de la prostate au CHU. Sanou Souro de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Médecine d'Afrique Noire 2006 ; 53 (11) : 605-612.
- [6] Angora D, G.A.Ouegnin, P.G.Konan, B.Kouamé, A.Fofana, N.Kramo, A.Konin, k.Manzan et M.A.Djédjé. Contribution à l'étude de la mortalité dans un service d'urologie du CHU de Cocody d'Abidjan .Afr.Jr.of.Urol. 2006 ;15(01) :44-52.
- [7] Nouctadie.K. R : Evaluation de l'adénomectomie dans le service d'urologie de l'hôpital du pointG. Thèse de Méd. Bamako 1999. N° 4.
- [8] Niare. B. T : Le résidu post mictionnel avant et après l'adénomectomie trans-vésicale de la prostate dans le service d'Urologie du C H U de Point G. Thèse Méd. Bamako 2007 N°128.
- [9] Satao S. Adénome de la prostate dans le service de chirurgie du centre de santé de la commune VI du district de Bamako. Thèse Méd. Bamako 2014 N°26.
- [10] Fourcade R O, Vallancien G. Morbidité de la résection endoscopique de la prostate : Etude prospective de trois mois. Prog. Urol, 2000 ; 10 (1) : 48-52.
- [11] Ghazzi S, Ghorbel J, Ben Ali M, Dridi M, Maarouf J, Khiari R, Ben Rais N. Résection transurétrale de la prostate bipolaire versus monopolaire : étude prospective randomisée. Prog. Urol. 2014 ; 24 : 121-126.
- [12] Delongchamps N.B, Robert G, Descazeaud A, Cornu J.N, Azzouzi A.R et coll. Traitement de l'hyperplasie bénigne de prostate par techniques endoscopiques électriques et adénomectomie voie haute : Revue de littérature du CTMH de l'AFU. Prog. Urol. 2012 ; 22 : 73-79.
- [13] Diakite M.L la résection endoscopique bipolaire : expérience du service d'urologie CHU du point G . Uro'andro 2016 ; 1 (06) :264-68.
- [14] Traoré B. Etude des pathologies urologiques chirurgicales au centre de santé de référence de Niono. Thèse Méd. Bamako 2010 N°393.

- [15] A. Diarra, A.Kassogué, Mt. Coulibaly, D.Cissé, HJG. Berthé, MS. Diallo, et al. Résection transurétrale de la prostate en monopolaire au service d'urologie du CHU Luxembourg de Bamako. *Revue de Médecine Pratique*. 2019; 94.
- [16] Kunelius P, Hakkinen J, Lukkarinen O Sexual functions in patients with benign prostatic hyperplasia before and after transurethral resection of the prostate. *Urol Res*, 1998 ; 26 (1): 7-9.
- [17] Marico Z M Adénome de la prostate prise en charge à l'hôpital de Sikasso Thèse Méd. Bamako. 2006 N°166.
- [18] Coulibaly S Y. Evaluation de la prise en charge chirurgicale de l'hypertrophie bénigne de la prostate au centre de santé de référence de Bougouni Thèse Méd. Bamako 18 N°121.
- [19] Traore D. Etude des complications préopératoires et postopératoires de l'Hypertrophie bénigne de la prostate dans le service d'urologie de l'hôpital du point G. Thèse Méd. Bamako 2003 N°71
- [20] Roehrborn CG, Boyle P, Gould AL, Waldstreicher J. Serum prostatespecific antigen as a predictor of prostate volume in men with benign prostatic hyperplasia. *Urology* 1999 ;53 :581-9.
- [21] Emille S. Adénome de la prostate aspects épidémiocliniques et thérapeutiques à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes à propos de 58 cas de thèse Méd 2010 N°122.
- [22] Kanssaye F. Prise en charge d'hypertrophie bénigne de la prostate sur terrain d'hypertension artérielle. Thèse Méd. Bamako. 2013 N°139.
- [23] Alhader M. Prise en charge d'hypertrophie bénigne de la prostate à l'hôpital de Gao. Thèse Med. Bamako. 2010 N°127.

Pour citer cet article

M Konaté, M Diallo, IK Diakité, M Sylla, M Zakaria, L Diarra et al. Adénomectomie transvésicale : Expérience du service de chirurgie générale au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 219-226



Clinical case

Sphenoidal aspergillosis, rare cause of pseudo-tumor of the sellar region: case report

Aspergillose sphénoïdale, cause rare de pseudo tumeur de la région sellaïre : à propos d'un cas

AB Thiam¹, M Mbaye*¹, M Thioub¹, LF Barry¹, SB Kinata-Bambino², EHC Ndiaye Sy¹, M Faye¹, D Wague¹, N Ndoye¹, MC Ba¹, PM Oussou-Nguet³, SB Badiane¹

Abstract

Background: Isolated sphenoidal aspergillosis is an uncommon pathology of slow evolution and potentially severe due to the risk of neuro-meningeal and orbital extension. Its diagnosis is difficult and often delayed to complications stage. The treatment relies on medical and surgical approaches.

Case description: 35-year-old patient with retro-orbital headache, decreased right visual acuity with palpebral ptosis and ipsilateral diplopia, left hemiparesis and focal seizures of the left hemibody. The examination found a right monocular blindness with oculomotor impairment (III and VI) and left pyramidal deficiency syndrome. Brain imaging (CT/MRI) outlined an intra-sphenoidal process strongly suggestive of invasive sphenoidal fungal sinusitis, confirmed by anatomopathological examination. She had an endoscopic biopsy followed by medical treatment for 12 weeks.

Conclusion: Sphenoidal aspergillosis is one of the differential diagnoses of sphenoidal tumors in the immunocompetent patient. Its diagnosis is difficult and delayed to the stage of complications. An early treatment involving surgery and medical approach

should be provided in order to avoid functional or vital complications

Keywords: invasive aspergillosis, aspergillus fumigatus, sphenoidal sinus, pseudo tumor.

Résumé

Introduction : L'aspergillose sphénoïdale isolée est une pathologie rare d'évolution lente et potentiellement grave vu le risque d'extension neuro-méningée et orbitaire. Son diagnostic est difficile et souvent posé au stade de complications. Son traitement est médico-chirurgical.

Observation : patiente de 35 ans ayant consulté pour des céphalées retro orbitaires, baisse de l'acuité visuelle droite avec ptose palpébrale et diplopie ipsilatérale, hémiparésie gauche et crises focales de l'hémicorps gauche. L'examen retrouvait une cécité mono oculaire droite avec atteinte oculomotrice (III et VI) et un syndrome pyramidal déficitaire gauche. L'imagerie cérébrale (TDM/IRM) objectivait un processus intra sphénoïdal fortement évocateur de sinusite fongique sphénoïdale invasive, confirmée par l'examen anatomopathologique. Elle a bénéficié d'une biopsie par voie endoscopique suivi d'un traitement médical pendant 2

Conclusion : l'aspergillose sphénoïdale est l'un des diagnostics différentiels des tumeurs sphénoïdales chez l'immunocompétent. Son diagnostic est difficile et souvent posé au stade de complications. Le traitement doit être précoce associe chirurgie et un traitement médical afin d'éviter des complications fonctionnelles voire vitales

Mots-clés : aspergillose invasive, aspergillus fumigatus, sinus sphénoïdal, pseudo tumeur.

Introduction

Aspergillosis is a mycotic infection whose most commonly isolated germ is *Aspergillus fumigatus*. Usually this filamentous fungus colonizes the maxillary and ethmoidal sinuses. Human-to-human transmission is mostly through the air [1]. Its intracranial location remains rare. Isolated sphenoidal aspergillosis is an uncommon condition that is potentially serious given the risk of neuro-meningeal and orbital extension. Although it is more frequent in immunocompromised patients, the damage in immunocompetent patients has been described [2]. Diagnostic wandering is due to the absence of specific symptomatology. We report one case of isolated invasive sphenoidal aspergillosis revealed by neurological and ophthalmological signs.

Clinical case

It was about a 35-year-old patient with no particular medical history who was admitted for retro-orbital headache, decreased right visual acuity with palpebral ptosis and ipsilateral diplopia, left hemiparesis and simple tonic-clonic focal seizures of the left hemibody. The clinical course gradually evolved over eight months. Neurological and ophthalmological examination revealed right palpebral ptosis with oculomotor paralysis (III and VI), reactive mydriasis and ipsilateral monocular

blindness. The fundus showed a right-sided optic atrophy. The neurological examination also outlined a left pyramidal deficiency syndrome at 4/5 in the upper limb and 3/5 in the lower limb. Cerebral CT scan (Fig. 1) showed, on the one hand, a clear filling of the sphenoidal sinus with very dense material and calcifications resulting in partial erosion of the right wall with extension towards the upper orbital fissure, at the level of the cavernous sinus and the left lateral-pontic region. On the other hand, we observed a range of old cortical hypodensity under the parieto-tempo-occipital right cortex with ischemic appearance. Brain magnetic resonance imaging (MRI) (Fig. 2) outlined an intra-sphenoidal process in hypo signal T1 and T2 with peripheral enhancement after gadolinium injection. This process extends to the right cavernous compartment, stenosing the intracavernous carotid artery and causing a subacute infarction in the right sylvic region. The process also extends to the posterior region in the form of a multi-located formation, strongly enhanced on the periphery after injection against the cleavus. There was no biological inflammatory syndrome or hyperleukocytosis. Renal function was normal and HIV serology negative. She had a broad endoscopic endonasal biopsy. The opening of the sphenoidal sinus reveals a reddish lesion that was easily removed with inflammatory nests and a clear purulent flow. The immediate postoperative suites was marked by transient diabetes insipidus. The anatomopathological study was suggestive of invasive aspergillosis. The patient was put on antifungal treatment (Voriconazole®) and antiepileptic treatment (phenobarbital). The evolution was marked by the regression of oculomotor paralysis and headache. However, both hemiparesis and right monocular blindness were persistent.

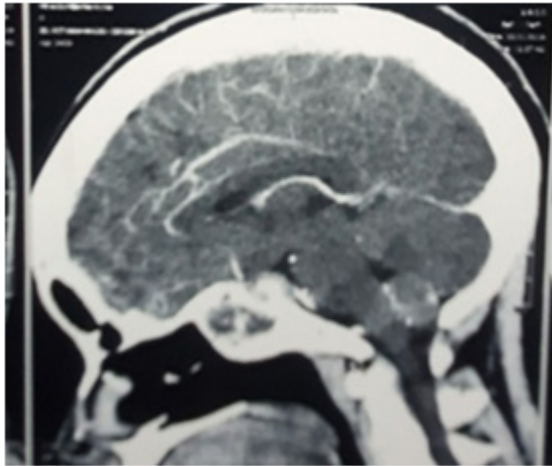


Figure 1: Injected Brain CT scan; sagittal reconstruction: hyperdense intra sphenoidal lesion.

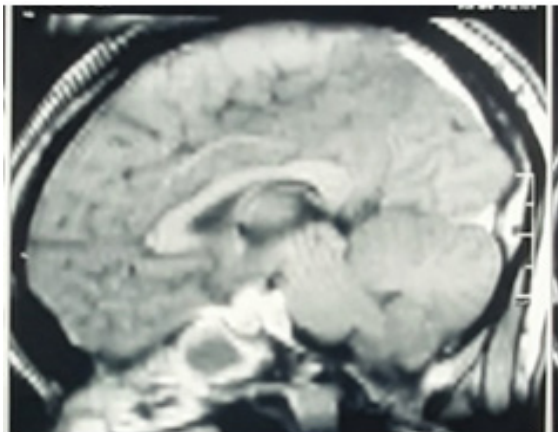


Figure 2: T1 SAG MRI: sphenoidal lesion with invasion of the sellar compartment.

Discussion

Data on pseudo-tumor invasive sinus aspergillosis are very limited in the literature. Some data are collected from explorations of information about isolated sphenoidal sinusitis on the one hand and maxillary aspergillosis on the other hand. [3; 4] Patients who develop an invasive pattern with cavernous sinus involvement are often immunocompromised but invasive or pseudo-tumor forms in immunocompetent patients is possible as we report in our observation and is described in the literature. [5; 6] The sphenoidal location is exceptional [7]. Indeed, aspergillar spores generally colonize the proximal para-nasal sinuses (maxillary, ethmoidal and frontal sinuses). The peak

frequency is on average around 50 years of age. The most common contributing factors comprise an underlying immunocompromised condition (AIDS, long-term corticosteroids or immunosuppressive drugs, alcoholism, antituberculosis treatment); local factors such as secretion retention by ostial dysfunction, intra-sinusal foreign bodies; environmental factors, such as a hot weather, as it is in Dakar is also described [1].

The long time-limit management in our context is simply explained by the fact that clinically, the signs of sphenoidal aspergillosis are silent and non-specific, leading to late diagnosis. The main sign remains retro-orbital headaches that may combine anterior and/or posterior purulent rhinorrhea and nasal obstruction [8]. In invasive forms, the clinical course is dominated by ophthalmological features (diplopia, ptosis, exophthalmia, ophthalmoplegia) by orbital extension and invasion of the cavernous sinus and neuroendocrine signs due to contiguous invasion of neuro-meningeal structures adjacent to the sphenoidal sinus, leading to a very serious condition [9; 10].

On radiological approach, standard images are often unremarkable. CT-scan of the sinuses with injection is the referential examination. The diagnosis is conjured up in the presence of a more or less heterogeneous hyperdense filling of the sinus, which does not enhance after iodine injection and sometimes including a calcium or metal density image matching with calcium salts and other heavy metals (lead, copper, iron, manganese) built up by fungus and a thickening of the walls suggesting a chronic form [1; 11]. Orbital or meningo-encephalic invasion will be best specified by MRI. It is more specific in pseudo tumor forms, showing a non-enhanced heterogeneous lesion on the T1 and T2 sequences after injection of gadolinium, this aspect may vary according to the viscosity and hydration state of the aspergillar content. Bone CT can be performed to look for sinus wall lysis in invasive forms [9; 12]. It is recommended to combine

the two investigations for a better diagnostic approach [1; 13]. Differential diagnosis usually occurs with bacterial sinusitis, sphenoidal tumors, granulomatous inflammatory diseases, particularly tuberculosis in endemic areas, infra-solar cell tumors and, exceptionally, thrombosis of giant carotid aneurysms [7; 14]. However, the presence of metallic opacity lend support to the diagnosis. Diagnostic confirmation is obtained by direct mycological examination of the aspergillar pus and by anatomopathological examination, pointing out the presence of branched, parallel-edged septate mycelial filaments, as we do in our series [1; 13]. The serology is mostly negative, likewise in our patient. In the absence of an effective diagnosis or treatment, functional or vital complications may occur such as the rupture of the intracavernous internal carotid artery, pan-hypopituitarism or the central nervous system involvement [8; 15].

Therapeutic approach

The treatment of invasive aspergillosis of the sphenoidal sinus is both medical and surgical. The endoscopic route should be preferred [16], if possible with a computer-assisted navigation system given the proximity of noble structures. Its morbidity and mortality rate is low. The treatment of choice is Voriconazole® 200mg twice daily for 12 weeks. We would rather use it, when possible, than Amphotericin B which has renal toxicity [2]. Prolonged intra-venous treatment is ideal. In our context, the absence of injectable form and medical coverage did not allow the use of the parenteral route in our patient. She received oral antifungal treatment.

Evolution

Functional recovery is proportionally related to the degree of initial severity of the neurological impairment. They can range from a few days to several months (up to a year and a half) [17]. In our patient, the persistence of hemiparesis and monocular blindness is explained by the extent of cerebral infarction caused by occlusion of the right

intracavernous internal carotid artery and by optic atrophy.

Conclusion

Invasive sphenoidal aspergillosis is a rare disease. Its diagnosis is most often made at the stage of neurological and ophthalmological complications. Imaging lends a major support to diagnosis and extension assessment. The hyperdense aspect on the CT, the presence of ferromagnetic elements on MRI and bone lysis are very suggestive of invasive aspergillar involvement. The treatment is medical and surgical. Its early onset and over a long period of time is required.

***Corresponding author :**

Maguette Mbaye

maguette.mbaye8@gmail.com

Available online : April 27, 2020

1 Neurosurgery department, Fann teaching hospital, Dakar, Senegal.

2 Department of surgery, division of neurosurgery, Brazzaville academic hospital, Republic of Congo.

3 Neurology department, faculty of health sciences Marien Ngouabi, Brazzaville Academic Hospital, Republic of Congo

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] Crambert A, Gauthier J, Vignal R, Conessa C, Lombard B. [Invasive aspergillosis of sphenoidal sinus in a patient in Djibouti, revealed by palsy of cranial nerves: a case report]. *Medecine et Sante Tropicales*. 2013 May;23(2):217-220. DOI: 10.1684/mst.2013.0184.

- [2] Baumann A, Zimmerli S, Hausler R, Caversaccio M. Invasive sphenoidal aspergillosis : successful treatment with sphenoidotomy and voriconazole. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 2007 ; 69 : 121-6. [1]
- [3] Delbet C. [1] aspergillaires des sinus maxillaires. In: EMC Médecine buccale. Paris: Elsevier Masson SAS; 2011 [28-275-I-10.
- [4] Thery A, Espitalier F, Cassagnau E, Durand N, Malard O. Clinical features and outcome of sphenoid sinus aspergillosis: a retrospective series of 15 cases. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2012; 129:179–84. [1]
- [5] Abir B, Abouchadi A, Hamama J, Oukabli M, Nassih M, Rzin A. Aspergillose invasive du sinus maxillaire chez un patient immunocompétent. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2012;113: 127–30.
- [6] Palacios E, Valvassori G, D’Antonio M. Aggressive invasive fungal sinusitis. *Ear Nose Throat J* 2000; 79:842.
- [7] Petrick M, Honegger J, Daschner F, Feuerhake F, Zentner J. Fungal granuloma of the sphenoid sinus and clivus in a patient presenting with cranial nerve III paresis: Case report and review of the literature. *Neurosurgery* 2003;52:955-9.
- [8] Barry B, Bouchaud O, Vittecoq D, Minoz- zi C, Coulaud JP, Gehanno P. Sinusites aspergillaires invasives chez les patients infectés par le virus de l’immunodéficience humaine. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 1999;116:237-41. [1]
- [9] Haegelen C, Godey B, Riffaud L, Le Gall F, Le Page E, Morandi X. Syndrome du si- nus caverneux par aspergillose isolée du sinus sphénoïdal. *Rev Neurol (Paris)* 2003; 2,209-11.
- [10] Haidara A, Broalet E, Zunon-Kypre y, Ba Zeze V. L’aspergillose de la loge sellaire stimulant une tumeur hypophysaire : à propos d’un cas. *Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac.*, 2008 ; 15 : 53-6. [1]
- [11] Barry B, Topeza M, Géhanno P. Rôle de l’environnement dans la survenue d’une aspergillose naso-sinusienne. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 2002;119:170-3.
- [12] Dubey A, Patwardhan RV, Sampth S, Santosh V, Kolluri S, Nanda A. Intracra- nial fungal granuloma: analysis of 40 patients and review of the literature. *Surg Neurol* 2005; 63:254-60.
- [13] I Kamaoui, H Jerguigue, K Znati, R Latib, A El Quessar, N Chakir et al. Aspergillose sphénoïdale révélée par des signes neuro-ophtalmologiques : à propos d’un cas. *J Radiol* 2007;88:901-3.
- [14] Ishibashi T, Kikuchi S. Mucocoele-like lesions of the sphenoid sinus with hypo- intense foci on T2-weighted magnetic resonance imaging. *Neuroradiology* 2001; 43: 1108-11.
- [15] Klossek JM, Peloquin L, Fourcroy PJ, Ferrie JC, Fontanel JP. Aspergillomas of the sphenoid sinus: A series of 10 cases treated by endoscopic sinus surgery. *Rhinology* 1996;34:179-83.
- [16] Yu H, Li H, Chi F, Dai C, Zhang C, Wang Z. Endoscopic surgery with powered instrumentation for isolated sphenoid sinus disease. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 2006 ; 68 : 129-34.
- [17] Li-Ang Lee MD, Ta-Jen Lee MD, Chi-Che J, Huang MD. Endoscopic Sinus Surgery for Solitary Abducens Palsy in Patients with isolated Sphenoid Sinus Disease: Report of four Cases. *Chang Gung Med J* 2002 ; 10 : 689-93. .

How to cite this article

AB Thiam, M Mbaye, M Thioub, LF Barry, SB Kinata-Bambino, EHC Ndiaye Sy et al. Sphenoidal aspergillosis, rare cause of pseudo-tumor of the sellar region: case report. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 227-231

*Article original*

Attitude des parents lors de la prise en charge de l'amétropie de leurs enfants par une correction optique au CHU-IOTA

Parent's attitude during the support of their children's ametropia by an optical correction at CHU-IOTA

GYRR Elie^{*1}, A Dougnon¹, N Guirou¹, S Bakayoko¹, G Saye¹, S Diallo¹, M Diarra¹, JML Tiama¹, MLI Abdoulaye¹, F Sylla¹, L Traore², JP Thera¹

Résumé

Introduction: En 2010, 289 385 000 personnes dans le monde présentaient une déficience visuelle. La qualité de la prise en charge des déficiences visuelles chez l'enfant dépend, en premier lieu, de l'attitude des parents face au port des équipements optiques d'où la réalisation de cette étude dont l'objectif est de contribuer à « l'amélioration de la prise en charge des vices de la réfraction chez l'enfant », en montrant aux prestataires l'importance de la sensibilisation de l'éducation et la sensibilisation des parents sur ce sujet.

Matériels et Méthode : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, réalisée du 1er Décembre 2018 au 31 Mars 2019 au CHU-IOTA.

Résultats : Nous avons colligé au total 220 parents, dont 128 femmes et 92 hommes avec moyenne d'âge de 26 ans.

Les attitudes ont été mauvaises chez 44,09% des parents, principalement dues au manque de l'information (58,77%) et aux coûts des équipements optiques (38,15%).

Les attitudes des parents face au port des corrections optiques variaient en fonction de la sévérité de

l'amétropie.

Discussion : L'absence d'information des parents sur l'amétropie de leurs enfants d'une part et la nécessité du port des corrections optiques d'autre part fait germer dans l'esprit de ces parents des idées non fondées responsables de mauvaises attitudes des parents.

Conclusion : La bonne information précise des parents d'une part sur l'amétropie de leurs enfants et d'autre part sur l'importance du port des corrections optiques est l'élément clé de parfaite prise en charge des déficiences visuelles.

Mots-clés : Attitudes, Amétropie, Déficiences visuelles

Abstract

Introduction: In 2010, 289,385,000 people worldwide were visually impaired.

The quality of the management of visual deficiency children depends, in the first time, on the parent's attitude towards the wearing of optical equipment. Whence the realization of this study the aim of which is to contribute to the improvement of "the management of vices of refraction in children",

showing providers the importance of education awareness and parent sensibilization about this subject.

Materials and Method: This is a descriptive transversal study, conducted from December 1st 2018 to March 31st 2019 at CHU-IOTA.

Results: A total 220 parents have been enrolled, including 128 women and 92 men with 26 years average age.

Attitudes were poor in 44.09% of parents, mainly due to deficiency of information (58.77%) and costs of optical equipment (38.15%).

Parents' attitudes towards the wearing of optical corrections varied according to the severity of ametropia.

Discussion: The deficiency of parents' information about the ametropia of their children and importance to wear the optical corrections causes these parents to develop unfounded ideas for bad attitudes parents.

Conclusion: The total and accurate information of parents about the ametropia of their children and the importance of wearing optical corrections by the eye health specialist is the key to good management of visual impairments.

Keywords: Attitudes, Ametropia, Visual impairment.

Introduction

Les amétropies non corrigées de l'enfant évoluent irrémédiablement vers des complications sévères principalement le strabisme et l'amblyopie [1,2]. La qualité de leur prise en charge dépend de la précocité de la correction optique et du choix éclairé des équipements optiques [3].

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 2010, 285 389 000 personnes dans le monde présentaient une déficience visuelle [4].

En Amérique la déficience visuelle concernait en 2010, 26 612 000 personnes [4].

En Europe, elle intéressait 28 215 000 personnes en 2010 [4].

En Afrique, on comptait en 2010 26 295 000

déficients visuels [4].

Les vices de la réfraction venaient en tête des causes de la déficience visuelle dans le monde en 2010, avec 42% [4].

L'amétropie en milieu scolaire a fait l'objet de plusieurs études dans le Monde [5,6,7,8] et en Afrique Sub-saharienne [9,10,11].

Par contre, peu de données existent sur les attitudes des parents face au port des corrections optiques par leurs enfants. Il est donc pertinent de s'interroger sur la manière dont les parents se comportent face à la compensation artificielle apportée à la déficience de la vue de leurs enfants qui sont incapable d'identifier les chiffres ou lettres situés à cinq mètres d'eux.

Ce qui conduit à la réalisation de cette étude dont le but est de contribuer à la compréhension de « l'attitude des parents face à la correction optique de l'amétropie de leurs enfants ».

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, d'une durée de quatre mois allant du 1er Décembre 2018 au 31 Mars 2019 incluant, par échantillonnage non probabiliste, tous les parents des enfants âgés de moins de 18 ans reçus en consultation au CHU-IOTA, chez qui le diagnostic de l'amétropie a été retenu et ayant accepté de participer à l'étude.

Les variables de l'étude ont été :

- Indicateurs socioéconomique et démographique (le sexe, l'âge, le niveau d'instruction, le statut matrimonial, la profession, résidence).
- Connaissance des parents (Amétropie, corrections optiques).
- Attitudes des parents (Port des lunettes, autres solutions optiques).
- Les types de correction optiques proposée (Lunettes, Lentilles de contact, Chirurgie réfractive).

Pour l'évaluation du niveau de connaissance des parents sur l'amétropie de leur enfant d'une part et sur les types de compensation visuelle d'autre part,

nous avons composé 10 questions pour chaque item. 1 point a été accordé à chaque bonne réponse, puis la somme des notes nous a permis de qualifier le niveau de connaissance de chaque parent des mentions suivantes :

- **Nul** pour un score de 0
- **Mauvais** pour un score de 1 à 4
- **Moyen** pour un score de 5
- **Bon** pour un score de 6-7
- **Très Bon** pour un score de 8-9

Excellent pour un score égal à 10.

Les données ont été collectées à l'aide de la fiche d'enquête prétestée, après acquisition du consentement libre et éclairé matérialisé par la signature d'une fiche de consentement par le parent. Puis les données sont saisies et analysées avec le logiciel du CDC Atlanta Epi Info version 7, et les tableaux, graphiques ont été réalisés avec le logiciel Excel de Microsoft et les textes ont été saisis avec le logiciel Word 2010 de Microsoft.

Nous avons réalisé pour les tableaux croisés un test statistique de χ^2 avec un seuil de significativité à 5% soit une probabilité $p > 0,05$.

Résultats

Nous avons enrôlé 220 parents sur un total de 426 parents reçus en consultation durant la période soit une fréquence de 51,64%.

Il y avait 128 femmes et 92 hommes, le sexe ratio (F/H) a été de 1,39 en faveur des femmes.

La moyenne d'âge était de 26 ans, avec des extrêmes allant de 23 ans à 49 ans.

Tableau I : Répartition des parents selon leur niveau de connaissance sur l'amétropie de leurs enfants.

Niveau de connaissance sur l'amétropie	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Mauvais	88	40,00%
Moyen	56	25,45%
Bon	64	29,09%
Très Bien	12	05,46%
Total	220	100,00%

Le niveau de connaissance des parents sur l'amétropie de leurs enfants était mauvais dans la 40,00% des cas.

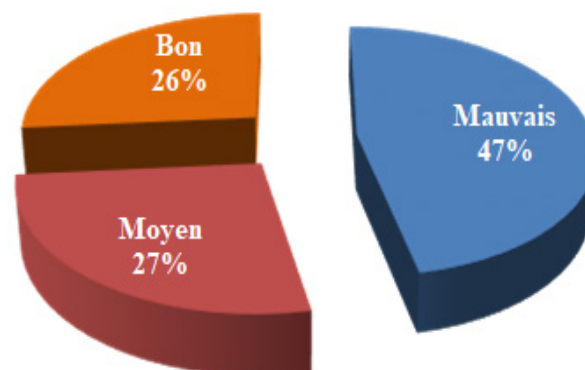


Figure 1 : Répartition des parents selon leur niveau de connaissance des compensations visuelles.

Le niveau de connaissance des parents des enfants sur les équipements optiques était mauvais dans 47% des cas.

Tableau II : Relation entre les attitudes des parents face au port des lunettes par leurs enfants et la valeur de l'amétropie de ces derniers.

		Attitudes des parents face au port des lunettes			
		Favo- rable	Défavorable	Pas de réponse	Total
Valeur de l'amétropie des enfants	1 – 1,75	05	89	13	107
	2 – 2,75	32	12	05	49
	≥ 3	60	04	00	64
	Total	97	105	18	220
ddl = 4 $X^2 = 142,833$ $P > 0,05$					

Les attitudes des parents face au port des lunettes par leurs enfants variaient de manière significative selon la valeur de l'amétropie de leurs enfants.

27,27% des parents, dont les enfants présentaient une forte amétropie, ont été favorable au port des lunettes.

Tableau III : Répartition des raisons d'attitude défavorable du port des lunettes par leurs enfants.

Raisons d'attitude défavorable au port des lunettes	Effectif (n)
Les lunettes abiment les yeux des enfants	93
Port continu et permanent	61
Préférence pour un traitement définitif	58
Coût	53
Inadapté à l'âge de l'enfant	39
Les lunettes créées l'accoutumance	27
Evolution de la cause sous-jacente avec le temps	12
Total	343

N.B : Plus d'une raison ont été évoquées par parent pour justifier leur refus du port des lunettes par leur enfant.

La raison principale a été la fausse croyance selon laquelle les lunettes abiment les yeux des enfants dans 27,11% des cas.

Tableau IV : Relation entre les attitudes des parents face aux autres solutions optiques et la valeur de l'amétropie de leurs enfants.

Valeur de l'amétropie des enfants	Attitudes des parents face aux autres solutions optiques			Total
	Favorable	Défavorable	Pas de réponse	
1 – 1,75	02	07	98	107
2 – 2,75	19	17	13	49
≥ 3	41	20	03	64
Total	62	44	114	220
ddl = 4 $X^2 = 142,648$ $P > 0,05$				

L'absence de réponse a été significativement observée dans 44,55 % des cas chez les parents des enfants avec amétropie légère.

Tableau V : Répartition des raisons de non réponse au sujet des autres solutions optiques

Raisons de non réponse au sujet des autres solutions optiques	Effectif (n)
Méconnaissance de leur existence	102
Pas d'information sur leur efficacité	90
Préférence pour un traitement définitif	85
Respect de la prescription médicale	03
Total	280

N.B : Plus d'une raison ont été évoquées par parent pour justifier l'absence de réponse au sujet des autres solutions optiques.

46,36% des parents ignoraient l'existence des autres solutions optiques utilisées dans le cadre de l'amétropie dans le monde.

Discussion

La faible connaissance des parents, au sujet de l'amétropie de leurs enfants ou des équipements optiques existants, a été aussi observée au Pakistan lors de l'enquête sur la perception des amétropies par la communauté [12]. L'insuffisance de l'information des parents des enfants, par le spécialiste de la santé oculaire au moment du diagnostic de l'amétropie, justifierait notre observation.

La variation de l'attitude des parents en fonction de la sévérité de l'amétropie de leurs enfants, a été corroborée par les résultats de l'enquête du Pakistan [12]. Cette observation s'expliquerait par les répercussions sociale et scolaire des fortes et moyennes amétropies. Ainsi plus l'amétropie est légère (pauci ou asymptomatique), plus les parents acceptent difficilement le port des lunettes par leurs enfants.

Les raisons énumérées par les parents, justifiant leurs attitudes défavorables au port des lunettes par leurs enfants, évoquent un déficit d'information sur la nécessité du port des lunettes par les enfants amétropes. Par contre au Pakistan [12], les raisons esthétique et économique ont prévalu.

Il en est de même des résultats relatifs aux attitudes des parents face aux autres solutions optiques (lunettes exclues), la majorité des parents n'a affiché aucune attitude fautive d'information relative à leur existence et efficacité.

En outre, la préférence des parents va vers un traitement définitif de l'amétropie de leurs enfants, au lieu du port des lunettes et autres solutions optiques. Cette éventualité n'est pas encore d'actualité dans notre pays.

Alors, les arguments qui précèdent, corroborent l'hypothèse de notre étude selon laquelle « malgré les avantages qu'offrent le port des corrections optiques aux enfants amétropes, certains parents n'accepteraient pas la correction des amétropies de leurs enfants ».

La raison principale du rejet des parents pour le port de correction optique à leurs enfants amétropes, est la méconnaissance du ou du manque d'information.

Ce manque d'information des patients est un manquement à l'article 35 du code de déontologie médicale qui met l'accent sur le devoir du médecin à fournir à son patient ou au tuteur légal du patient, des informations loyales, claires et appropriées sur son état, les investigations et les solutions qu'il lui propose. [13]

Il nous paraît nécessaire de rappeler ici que « *l'obligation d'information entraîne des conséquences importantes dans le domaine de la responsabilité médicale. La responsabilité du médecin est en effet engagée s'il n'a pas donné à son patient l'information nécessaire, le privant ainsi de la possibilité de faire un choix éclairé.* » [13]

Normalement, dans ce domaine précis, les parents des enfants amétropes devraient bénéficier de l'information à deux niveaux :

- 1^{er} Niveau : l'ophtalmologiste/l'optométriste est tenu de livrer au parent de l'enfant une bonne information sur l'amétropie, son évolution, ses complications, les différentes possibilités thérapeutiques qui existent avec leurs avantages et inconvénients.
- 2^e Niveau : l'opticien-lunetier qui détient un rôle important dans l'information du parent sur les différents types des verres, leurs traitements et leurs coûts.

Après avoir ces informations aux différents niveaux, le parent optera librement et de manière éclairée en fonction de sa bourse pour la correction optique la plus adaptée à son enfant.

Conclusion

Au terme de notre étude la majorité des parents sont défavorables au port de corrections optiques par leurs enfants, ceci à cause de plusieurs préjugés dont l'éclosion est souvent favorisée par des insuffisances du devoir du médecin envers les patients, notamment l'information du patient.

Il est nécessaire d'insister auprès des professionnels de la santé oculaire, de réserver à l'information du patient et ou de son tuteur légal une place de choix dans ses activités professionnelles quotidiennes.

L'amétropie est une thématique vaste et spécialisée, la multiplicité de ces aspects mérite que des travaux scientifiques lui soient consacrés notamment dans notre contexte.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont participé à la conception, la réalisation, la rédaction et la correction du manuscrit.

*Correspondance :

ELIEN GAGNAN YAN ZAOU TOU Rodrigue
Romuald
rodrigueelien@yahoo.fr

Disponible en ligne : 27 Avril 2020

1 Centre Hospitalo-Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique (CHU-IOTA) Bamako/MALI.

2 Programme National de Santé Oculaire (PNSO)/Ministère de la santé et de l'hygiène publique.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

Références

- [1] Taylor HR. Refractive errors: magnitude of the need. Comm Eye Health J 2000; 13(33):1-2.
- [2] Qu'est-ce qu'un défaut de la réfraction. Disponible au lien suivant : <http://www.who.int/features/qa/45/fr/index.html>

- [3] Holden BA. Editorial. *Rev Sante Ocul Commun* 2008;5:2-3. Disponible au lien suivant :
- [4] Mario SP. Global data on visual impairments 2010. *Bull World Health Organ.* 2012;01:6-7.
- [5] Dandona R, Dandona L. Refractive error blindness. *Bull World Health Organ.* 2001; 79:237–243.
- [6] Al-Rowaily MA. Prevalence of refractive errors among pre-school children at King Abdulaziz Medical City, Riyadh, Saudi Arabia *Saudi Journal of Ophthalmology* 2010; 24:45-48.
- [7] Lian-Hong Pi, Lin Chen, Qin Liu, Ning Ke, Jing Fang, Shu Zhang, Jun Xiao, Wei-Jiang Ye, Yan Xiong, Hui Shi, Zheng-Qin Yin. Refractive status and prevalence of refractive errors in Suburban school-age children *Int. J. Med. Sci.* 2010 ;7(6):342-353.
- [8] Denis D., Benso C., Wary P., Fogliarini C. La réfraction chez l'enfant : épidémiologie, évolution, évaluation et mode de correction des amétropies. *J Fr Ophtalmol.*, 2004 ; 27,8,943-952 .
- [9] Naidoo KS, Raghunandan A, Mashige KP, Govender P, Holden BA and Pokharel GP .Refractive error and visual impairment in African children in South Africa. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2003;44:3764-3770.
- [10] Ebana Mvogo C., Bella-Hiag A.L., Ellong A. , Metogo Mbarga B., Litumbe N.C. Les amétropies statiques du noir camerounais. *Ophthalmologica* 2001;215:212–216
- [11] Nonon Saa K.B., Atobian K., Banla M., Rédah T., Maneh N., Walser A. Amétropies en milieu scolaire dans la région centrale du Togo. *J Fr Ophtalmol.*, 2013 ;36,769-774 .
- [12] Sumrana Y., Minto H. Le point de vue du consommateur : comment la communauté perçoit les amétropies. *Comm Eye Health J* 2008 5(5) : 11.
- [13] Conseil National de l'ordre des médecins. Code de déontologie médicale. 2017:8. Disponible au lien suivant : <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/codedeont.pdf> .

Pour citer cet article

GYRR Elie, A Dougnon, N Guirou, S Bakayoko, G Saye, S Diallo et al. Attitude des parents lors de la prise en charge de l'amétropie de leurs enfants par une correction optique au CHU-IOTA. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 232-237



Article original

Les corps étrangers œsophagiens au service ORL du CHU Yalgado Ouédraogo

Esophageal foreign body in ENT at Yalgado Ouedraogo Teaching Hospital

KE Bakyono^{*1}, EA Goueta¹, N Zaghe², KG Diasso³, C Bambara¹, EEM Nao¹, YMC Gyebe¹,
M Ouattara¹, K Ouoba¹

Résumé

Introduction : les corps étrangers œsophagiens sont très fréquents en ORL. Ils sont variés et constitueraient souvent une urgence relative.

But: évaluer la prise en charge des corps étrangers œsophagiens dans notre service

Patients et méthode : Nous avons réalisé une étude rétrospective sur 5 ans, allant du 1er janvier 2011 au 31 décembre 2015, dans le service ORL du CHU-YO. Nous avons colligé 261 cas de corps étrangers œsophagiens pris en charge.

Résultats: Les corps étrangers œsophagiens ont représenté 48,28% des corps étrangers des voies aérodigestives. La tranche d'âge la plus touchée est celle de 0 à 5 ans, 57,02% des cas avec un sex ratio de 1,56. Plus de la moitié des patients a consulté dans les 24 heures suivant l'accident (57,78%). La dysphagie a été le signe fonctionnel le plus observé dans 25,86% des cas suivie de l'hypersialorrhée dans 18,97% des cas. Au plan physique, dans la plupart des cas, l'examen ORL était normal. L'imagerie a retrouvé un corps étranger radio opaque dans 95,75% des cas. Les corps étrangers anorganiques ont été les plus représentés avec 72,08% des cas

dont 57,08% de pièces de monnaie.

Une pharyngo-œsophagoscopie au tube rigide a été réalisée chez tous nos patients. Elle a permis d'extraire le corps étranger dans 87,36% des cas. Les suites opératoires ont été simples chez 98,85% des patients. Nous avons noté 1,15% de complications et un décès des suites d'une hémorragie.

Conclusion : Les corps étrangers œsophagiens sont très fréquents dans notre pratique quotidienne. Leur prise en charge constitue donc une urgence. Il faut avoir à l'esprit la gravité potentielle qu'ils représentent et toujours penser à la complémentarité de la voie externe dans leur prise en charge.

Mots-clés : Corps étrangers ; Œsophage ; œsophagoscopie.

Abstract

Introduction: esophageal foreign body are very common ENT. They are varied and would constitute an emergency.

Patients and method: we made a retrospective study on 5 years, ranging from January 1, 2011 to December 31, 2015, to the CHU - YO ENT Department. We collected 261 cases of foreign body

admitted to our service and support.

Results: Esophageal foreign body represented 48,28% of foreign bodies of aerodigestives channels. The age group most affected is from 0 to 5 years, 57,02% of cases with a sex ratio of 1.56. More than half of patients consulted in the 24 hours following the accident (57,78%). Dysphagia has been the most watched functional sign in 25,86% of cases followed by the drooling in 18,97% of cases. Physically, in most cases, the review ENT was normal. Imaging found a body foreign radio opaque in 95.75% of the cases. Inorganic foreign bodies were the most represented with 72,08% of the cases of which 57,08% of coins. Pharyngo-esophagoscopy with rigid tube was performed in all of our patients. It helped extract foreign body in 87.36% of cases. Postoperative were simple at 98.85% of patients. We noted 1.15% of complications and a death of a hemorrhage.

Conclusion: esophagus foreign body are very common in our daily practice. Their support is an emergency. We must bear in mind the potential seriousness they represent and we must always think about the complementarity of surgery in their support.

Keywords: foreign bodies; Esophagus; esophagoscopy.

Introduction

Les corps étrangers œsophagiens (CEO) constituent une urgence médico-chirurgicale en raison des risques de complications. En effet, ils semblent, exception faite des CE vulnérants ou encombrants, moins dangereux que ceux des voies respiratoires inférieures mais il n'en demeure pas moins qu'ils exposent à des complications graves telles que la perforation œsophagienne, la fistule œso-respiratoire et les broncho-pneumopathies d'inhalation.

Le but de notre étude était d'évaluer la prise en charge des corps étrangers œsophagiens dans notre pratique quotidienne.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude rétrospective sur 5 ans allant du 1er janvier 2011 au 31 décembre 2015, au service d'ORL du CHU Yalgado Ouédraogo.

L'étude a concerné les dossiers de patients reçus dans le service pour corps étranger œsophagien au cours de la période d'étude.

Nous avons inclus dans l'étude tous les patients admis au bloc opératoire pour CEO chez qui, l'endoscopie avait mis en évidence le corps étranger œsophagien et dont les dossiers étaient exploitables. Les données ont été collectées à partir des dossiers des patients, les registres d'hospitalisation et les registres des comptes-rendus opératoires. Elles ont été analysées à partir du logiciel épi info version 7.1.5.

Résultats

Données épidémiologiques

- **Fréquence**

De 2011 à 2015, six cent quarante-huit (648) patients ont été admis au bloc opératoire pour extraction d'un corps étranger des voies aéro-digestives (VAD). Les corps étrangers œsophagiens étaient au nombre de 261, soit une fréquence de 48,28%. Par rapport à l'ensemble des activités chirurgicales pratiquées sur la même période (5 ans), leur fréquence était de 9,18% (n= 2842).

- **Age**

L'âge moyen des patients était de 15 ans avec des extrêmes de 28 jours et 90 ans. La tranche d'âge la plus touchée était celle de 0 à 5 avec 57,02% des cas (138 cas).

- **Sexe**

Le sexe des patients avait été précisé chez 256 patients. Il y avait 157 hommes et 99 femmes soit un sex ratio de 1,58.

- **Antécédents**

Trois antécédents ont été notés. Il s'est agi d'un cas de retard mental, d'un cas de brûlure caustique de l'œsophage et d'un cas d'atrésie de l'œsophage.

Données cliniques

- Délais de consultation

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients selon le délai de consultation.

Tableau I : Répartition des patients selon le délai de consultation.

Délais de consultation	Nombre	Proportion %	Fréquence cumulée
Consultation dans les 24 heures	26	57,78	57,78
Dans les 48 premières heures	4	8,89	66,67
Entre 48H et 7jours	8	17,78	84,44
Entre 8 et 30 jours	5	11,11	95,56
Entre 31 jours et 150 jours	2	4,44	100,00
Total	45	100,00	100,00

La proportion des patients ayant consulté dans les 24 heures dans un centre de santé après l'accident était de 57,78%.

- Signes d'appel

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients selon les signes fonctionnels notés

Tableau II : Répartition des patients selon leurs signes fonctionnels (n=58)

Signes fonctionnels	Nombre	Proportion %
Dysphagie	15	25,86
Hypersialorrhée	11	18,97
Vomissements	6	10,34
Douleur cervicales	3	5,17
Odynophagie	3	5,17
Douleurs retrosternales	1	1,72
Signes respiratoires (toux+dyspnée)	5	8,62
Asymptomatique	14	24,13

La dysphagie a été le signe fonctionnel le plus fréquemment observé avec 25,86% des cas suivi de l'hypersialorrhée 18,97%. Dans 24,13% des cas le patient était asymptomatique.

- Signes généraux

Les signes généraux étaient présents chez 3 patients. Il s'agissait de la fièvre dans deux cas, de la déshydrations dans 1 cas.

- Examen physique

Nous avons toutefois noté une tuméfaction cervicale abcédée chez un (01) patient. L'examen physique était normal dans tous les autres cas.

Imagerie médicale

La proportion d'examen d'imagerie retrouvé a été de 18% (n=261).

La radiographie standard cervicale/cervico-thoracique/cervico-thoraco-abdominale a été le principal examen d'imagerie demandé avec 97,87% (n=47).

Le corps étranger était radio opaque dans 95,74% des cas (n=47).

La tomodensitométrie (TDM) demandée chez un patient (2,13%) a mis en évidence le corps étranger dans les parties molles cervicales centrante une collection suppurée.

Données endoscopiques

Localisation du corps étranger

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients selon la localisation des corps étrangers.

Tableau III : Localisation des corps étrangers chez les patients

Items	Nombre	Proportion %
Œsophage cervical	137	60,09
Œsophage thoracique	78	34,21
Œsophage abdominal	1	0,44
Non précisé	12	5,26
Total	228	100,00

La localisation au niveau de l'œsophage cervical a été la plus fréquente avec 60,09% des cas.

- Nature du corps étranger

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients selon la nature du corps étranger.

Tableau IV : Répartition des patients selon la nature du corps étranger

Nature du corps étranger	Nombre	Proportion %
Os	29	12,8
Arête de poisson	15	6,25
Corps étrangers organiques (62 cas - 25,83%)		
Morceau de viande	9	3,75
Corps étranger végétal	9	3,75
CE anorganiques (173 cas - 72,09%)		
Pièce de monnaie	137	57,07.50
Dentier	18	3,75
Pile bouton	9	3,75
Jouet métallique	9	3,75
Non précisés (5 cas - 2,08%)	5	2,08
Total	240	100

Les corps étrangers anorganiques ont été les plus observés avec 72,08%. Les pièces de monnaie ont été les corps étrangers les plus retrouvés de tous les CEO avec 57,08%.

- Lésions endoscopiques œsophagiennes préexistantes

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients selon les lésions endoscopiques œsophagiennes préexistantes.

Tableau V : Répartition des patients selon les lésions endoscopiques œsophagiennes préexistantes

Découvertes endoscopiques non liées aux CE	Nombre de cas
Sténose de nature non précisée	3
Sténose caustique	1
Atrésie de l'œsophage	1
Tumeur	1
Total	6

La proportion de lésions endoscopiques œsophagiennes préexistantes est de 2.3% (n=261).

Données thérapeutiques

- Gestes pratiqués

L'oesophagoscopie au tube rigide sous anesthésie générale a été réalisée dans tous les cas.

Sept (07) patients ont bénéficié de deux (02) œsophagoscopies et deux (02) patients de trois (03) œsophagoscopies pour le même corps étranger. Nous avons eu recours à une cervicotomie dans 1 cas.

Un patient présentant une atrésie de l'œsophage, antérieurement admis et traité pour un CEO alimentaire, a été réadmis une fois pour un autre corps étranger alimentaire.

- Résultats de l'endoscopie

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients en fonction du résultat de l'endoscopie.

Tableau VI: Répartition des patients en fonction du résultat de l'endoscopie

Modalité thérapeutique	Nombre	Proportion %
Extraction du CE	228	87,36
Migration per endoscopique du CE	12	4,60
CE non retrouvés	21	8,05
Total	261	100,00

L'extraction endoscopique du corps étranger a été la modalité thérapeutique la plus fréquente avec 87,36% des cas.

- Gestes associés

Une sonde naso-gastrique a été placée après endoscopie chez :

quatre (04) patients ayant ingéré une pile bouton, et 04 patients ayant ingéré respectivement un (01) dentier, une (01) pièce de monnaie, un (01) jouet métallique et un (01) os ;

Pour deux patients ayant bénéficié de la pose d'une SNG le CE n'avait pas été précisé.

Une trachéotomie a été réalisée chez un patient ayant ingéré une pile bouton avec dyspnée laryngée.

- Complications dues aux corps étrangers

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients selon les complications qui ont été associées aux corps étrangers.

Tableau VII : Complications des corps étrangers

Lésions liées aux CE	Nombre	Proportion %
Ulcération muqueuse	33	55
Lésion nécrotique	7	11,67
Abcès de la paroi œsophagienne	5	8,33
Perforation œsophagienne	5	8,33
Œdème muqueux	3	5
Déchirure muqueuse hémorragique	2	3,33
Abcès cervical	1	1,67
Sténose	2	1,67
Synéchie	1	1,67
Présence de tissu de granulation	1	1,67
Total	60	100

La proportion de lésions occasionnées par les corps étrangers était de 23% (n=261).

- Suites opératoires

La durée d'hospitalisation a varié de quelques heures à 5 jours.

Les suites ont été simples chez 98,85% des patients. Dans 3 cas (1,15%) des complications ont été observées: une hémorragie après extraction difficile d'un os de mouton enclavé dans l'œsophage, un accident vasculaire cérébral (AVC) dans les suites opératoires d'une cervicotomie pour cellulite cervicale sur corps étranger et une sténose infranchissable à l'endoscopie.

Nous avons enregistré un décès par hémorragie suite à l'extraction difficile d'un morceau d'os.

Discussion

Aspects épidémiologiques

- Fréquence

La survenue d'un corps étranger est un motif fréquent de consultation en ORL et le plus souvent en urgence [1]. Les CEO sont classés parmi les urgences vraies, pouvant engager le pronostic vital [1, 2]. Ils ont constitué chez Hssaine [3] à Marrakech, Donkeng [4] à Douala et Ouoba [1]

à Ouagadougou respectivement 7,9% ; 9,30% et 9,68% des admissions en urgence. Les corps étrangers de l'œsophage sont les plus fréquents des corps étrangers des voies aérodigestives, [3, 5]. Dans notre série, ils ont représenté 48,28% des CE des VAD. Donkeng [4] à Douala et Ouoba [6] à Ouagadougou ont noté une fréquence respective de 52,5% et 67,91%.

- Age

Selon la plupart des auteurs, comme dans notre série (57,02% cas), les enfants sont les plus touchés par les CEO, surtout la tranche d'âge de 0 à 5 ans. Ils surviennent de façon accidentelle lors du jeu ou des repas [3]. Ces accidents apparaissent à partir de l'âge de la préhension et surtout lorsque l'enfant commence à se déplacer seul et explore son environnement [7]. Ils surviennent généralement de façon accidentelle lors du jeu ou des repas [3]. En effet, ils ont tendance à mettre des objets à la bouche et à les avaler particulièrement pendant les périodes qui entourent l'acquisition de la marche, entre les âges de 6 mois et 2 ans [7]. A cela s'ajoute le relâchement de la vigilance parentale [8]. Mais les CEO ne concernent pas uniquement les enfants [2, 3, 9]. Dans notre série, la proportion des patients de plus de 15 ans était de 29,18%. Deguenonvo [9] à Dakar a rapporté 17% de patient de plus de 15 ans. Vignon [2] au Bénin a rapporté 15,6% d'adulte. La population adulte à risque est représentée par les personnes âgées, les patients avec troubles du comportement ou ceux présentant un facteur de risque physique, tel qu'une sténose peptique, caustique ou néoplasique, des troubles moteurs œsophagiens ou une malformation (scoliose, diverticules œsophagiens, volumineuse hernie hiatale, atrésie) [8].

- Sexe

La prédominance masculine était nette dans notre série avec un sex ratio de 1,58. Dans de nombreuses études portant sur les CE ORL, on retrouve cette

prédominance masculine [2, 10]. La témérité et la turbulence du petit garçon comparée à celle de la petite fille expliquerait cette prédominance [11]. Cependant Deguenonvo [9] à Dakar a noté une prédominance féminine avec un sex ratio de 0,9 et Kamath [12] en Inde n'a pas trouvé de différence significative liée au sexe. Nous convenons avec Lakdar [7] que la prédominance masculine observée dans la majorité des séries ne trouve aucune hypothèse satisfaisante.

Aspects cliniques

• Délai de consultation

La proportion de patients ayant consulté dans les 24 heures après la survenue de l'accident d'ingestion du corps étranger était de 57,78% dans notre série. Vignon [2] au Bénin et Lakdar [7] au Maroc ont retrouvé respectivement une proportion de 75% et 66,6% de patients ayant consulté dans les 24 premières heures après la survenue de l'accident. Le

retard à la consultation que nous avons observé dans notre série peut être lié à plusieurs facteurs dont la proportion élevée d'enfants dont le recours aux soins est tributaire de la décision d'un adulte, la survenue de l'accident chez certains enfants en l'absence de témoin, le caractère parfois différé de la symptomatologie de plusieurs minutes à plusieurs heures, voire quand apparaissent les complications [7] ; l'accident est à tort banalisé par les parents ou le personnel soignant non averti. Enfin les longues distances à parcourir pour rejoindre un centre de santé disposant de personnel qualifié et d'équipements adéquats [9] peuvent également être mises en cause. Comme Deguenonvo à Dakar [9], nous pensons que la sous médicalisation et le sous équipement pourraient expliquer la forte proportion de patients reçus après les 24 premières heures.

• Signes d'appel

Les CEO se manifestent classiquement par une dysphagie, une hypersialorrhée et des vomissements.

Tableau IX : Principaux motifs de consultation des corps étrangers œsophagiens selon les auteurs

Auteurs	Dys-phagie	Odyno-phagie	Hyper-sialorrhée	Vomis-ement	Dysphagie +odynophagie
Vignon [2]	90,6%		87,5%	62,5%	
Lakdhar [7]	52,3%		30%	47,6%	
Tazi [10]	90 %		70 %		
Kamath [12]	64%,	45%,	42,6%	5,3%	
Notre série	25,86%		18,97%	10,37%	

La dysphagie a été le motif de consultation le plus fréquemment observé avec 25,86% des cas suivie de l'hypersialorrhée et des vomissements dans respectivement 18,97% et 10,37% des cas.

La présence d'un corps étranger logé dans l'œsophage peut être asymptomatique ou entraîner des symptômes variés [7, 9, 12]. Ces symptômes liés à l'ingestion du CE dépendent de l'âge du patient, de ses antécédents, de la taille et de la localisation du CE et/ou de la survenue d'une complication secondaire à l'ingestion (ulcération, perforation digestive) [7]. Les principaux symptômes sont la dysphagie et la sensation de corps étranger, liés au

spasme réflexe de l'œsophage au contact du corps étranger [7]. Paradoxalement, une dysphagie peut persister après la migration du CE témoignant d'une ulcération œsophagienne. La symptomatologie est parfois différée de plusieurs minutes à plusieurs heures, voire n'apparaître que lorsque les complications surviennent [7]. Dans le cas où l'ingestion du CE n'est pas constatée par l'entourage, l'apparition d'une hypersialorrhée et d'un refus alimentaire, tout particulièrement chez un enfant polyhandicapé ou chez un nourrisson opéré à la naissance d'une atrésie de l'œsophage, doit faire évoquer la présence d'un CE œsophagien [7].

- Imagerie

Le diagnostic de CEO est pour l'essentiel clinique mais, la radiographie standard et la TDM peuvent apporter des renseignements utiles dans certains cas. Dans notre série, la radiographie standard cervicale/cervico-thoracique/cervico-thoraco-abdominale a été le principal examen d'imagerie réalisé avec 97,87% des cas. La TDM a été réalisée dans 1 cas (2,13%). Le corps étranger était radio opaque dans 95,74% des cas. Deguenonvo [9] au Sénégal et Benhassine [13] en Algérie ont noté respectivement 87% et 70,73% de corps étrangers radio-opaques. Le taux élevé de corps étranger radio-opaque dans notre étude pourrait s'expliquer par la proportion élevée de pièces de monnaie. L'imagerie permet en outre de dépister des complications : signe de Minigerode témoignant d'une perforation, pneumothorax, pneumomédiastin et [5, 8].

Dans nos conditions d'exercice marquées par le sous équipement et la précarité des populations, la radiographie standard doit être l'examen de première intention devant la suspicion de CEO. Les indications de la TDM doivent être mesurées et limitées aux cas de complications telles la migration transpariétale, les complications infectieuses mais aussi les CEO non radio-opaque qui n'ont pas été visualisés à l'endoscopie et dont la symptomatologie reste persistante.

- Aspects endoscopiques

L'endoscopie est d'un intérêt à la fois diagnostique

et thérapeutique [6]. Au plan diagnostic, elle permet en matière de CEO de préciser la localisation anatomique et la nature exacte du CE après son extraction.

Concernant la localisation, le siège le plus fréquent est l'œsophage cervical. Selon Giordano [5], le siège du corps étranger est lié en partie à sa nature. La localisation au niveau de l'œsophage cervical a été la plus fréquente avec 60,09% des cas. Deguenonvo [9] au Sénégal a noté 33% de localisation au 1/3 supérieur de l'œsophage, 58% au 1/3 moyen. Kamah [12] en Inde avait noté 92% de localisation cervicale et Tazi [10] au Maroc 63% au niveau de la bouche de l'œsophage. La localisation préférentielle à l'œsophage cervical serait non seulement liée au rétrécissement de la bouche de l'œsophage mais également à la faiblesse du péristaltisme de cette partie de l'œsophage [10, 11]. Quel que soit la localisation du CE, 1/3 supérieur ou 1/3 moyen de l'œsophage, son extraction s'impose en urgence. En effet au 1/3 supérieur des complications respiratoires seront fréquentes [14] et pour le 1/3 moyen le risque de survenue d'une fistule oeso-aortique n'est pas à écarter surtout s'il s'agit d'un CE acéré [5]. En outre les perforations œsophagiennes par CE au niveau de ces deux sites sont plus fréquentes qu'au niveau de l'œsophage abdominal [11].

Le tableau IX ci-dessous illustre la nature des CEO selon les auteurs.

Tableau IX : Nature des corps étrangers œsophagiens selon les auteurs

Auteurs	Corps étrangers organique							Corps étrangers anorganiques					Non précisé	Total %
	Os	Arête de poisson	Morceau de viande	CE végétal	autres	Sous total %	Pièce de monnaie	Dentier	Pile bouton	CE métallique	CE plastique	Autres	Sous total %	
Vignon [2]			6,25			6,25	81,25	9,37				3,13	93,75	100
Hssaine [3]	6,7	4,15	0,64		0,16	11,65	81,63	1,44	0,96	0,96	2,24	1,12	88,35	100
Lakdhar [7]		1,04		7,3	1,04	9,38	70,83			10,42	8,33	1,04	90,62	100
Deguenonvo [9]	1,05	1,05	7,85	2,1		12,05	74,87	4,18		5,23	1,05	1,05	86,38	100
Tazi [10]	22	10				32	58						58	100
Notre série	12,8	6,25	3,75	3,75		25,82	57,08	7,5	3,75	3,75		2,08	72,08	100

Dans notre série, les corps étrangers anorganiques ont été les plus retrouvés avec 72,08% dont 57,08% pour les pièces de monnaie. Quel que soit la série, ces CE ont été les plus représentés [2, 3, 7, 9, 10].

La prépondérance des CE anorganiques est surtout liée à la prépondérance des pièces de monnaie dans toutes ces séries.

Les CE organiques ont été dominés par les morceaux d'os avec 12,08% des cas suivis des arêtes de poissons avec 6,25% des cas. Ces CE, source principale de perforation et d'infection, ont été rapportés par de nombreux auteurs [3, 9, 10]. Nous avons noté un cas d'abcès cervical secondaire à une migration d'une arête de poisson. En accord avec d'autres auteurs, nous pensons que ces CE doivent être extraits en urgence du fait du risque d'ulcération muqueuse, de perforation et d'infection [6, 7, 10].

Aspects thérapeutiques

Tout CE des VAD doit être extrait. Et s'il a pénétré par les voies naturelles, il peut être extrait par les mêmes voies, à condition qu'il n'ait pas migré à travers la paroi de ces voies (Chevalier Jackson). Cela illustre la primauté de l'extraction endoscopique. Deux méthodes loin de s'opposer se complètent [5, 6]:

l'endoscopie au tube rigide sous anesthésie générale: l'extraction du CEO par oesophagoscopie a été la modalité thérapeutique la plus fréquente avec 87,36% des cas. Elle a été précédée dans tous les cas d'une hypopharyngoscopie au Mac Intoch permettant parfois l'extraction des corps étrangers enclavés dans la bouche de l'œsophage. Deguenonvo à Dakar [9] et Kamath [12] en ont utilisé le tube rigide dans respectivement 93% et 100% des cas.

la fibroscopie: elle n'a pas été utilisée dans notre service car elle n'est pas disponible. Pour plusieurs auteurs dans la littérature elle a permis l'extraction avec succès du CEO [2, 7, 13].

Dans la littérature, l'utilisation du tube souple semble plus l'apanage des hépto-gastro-entérologues et des équipes d'explorations digestives pédiatriques [2, 7, 8, 13] tandis que le tube rigide est préféré par les ORL [3, 6, 10, 12]. Mais on retrouve des passerelles allant de l'une à l'autre nous confortant dans la même position que Ouoba, à savoir que les deux méthodes se complètent [6].

Conclusion

Les corps étrangers œsophagiens sont très fréquents

dans notre pratique quotidienne.

Leur diagnostic est le plus souvent facile basé sur la clinique et l'imagerie.

Certains parmi eux présentent des dangers particuliers. Il s'agit des CE vulnérants (os et des piles boutons) dont la prise en charge constitue une urgence. Les pièces de monnaies, CEO les plus fréquents, ne sont toutefois pas dénuées de risque.

L'endoscopie au tube rigide constitue la méthode de choix pour leur traitement. Elle nécessite un matériel adapté et des médecins ORL entraînés. Elle est à la fois diagnostique et thérapeutique. Mais il faut toujours garder à l'esprit la complémentarité des différentes modalités thérapeutiques dans la prise en charge des corps étrangers œsophagiens.

Le meilleur traitement reste la prévention. Elle est l'affaire de tous : patients, parents et personnels de santé. Le CEO est avant tout un accident domestique, en particulier chez l'enfant. La maison est donc le point de départ de leur prise en charge qui passe par la vigilance des membres de la famille. C'est un combat pour toute la société. Il appartient à l'Etat de s'assurer de la conformité des normes en ce qui concerne les jouets fabriqués ou importés, mais aussi d'engager de vastes campagnes de sensibilisation régulières à l'endroit de tous par le biais des médias publics.

***Correspondance :**

Koumalou Emmanuel BAKYONO

leben_manu@yahoo.fr

Disponible en ligne : 27 Avril 2020

1 Service ORL/CCF CHU Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso
 2 Service ORL/CCF CHU de Tengandogo, Burkina Faso
 3 Service ORL/CCF CHR de Banfora, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Ouoba K., Dao OM, Elola, Ouedraogo I., Guebre Y, Ouedraogo B, Bationo E. Les urgences orl au centre hospitalier universitaire de Ouagadougou : à propos de 124 cas. Med Afr Noire 2006 - 53 (4).
- [2] Vignon RK, Kodjoh N, Sehonou J, Olory-Togbe JL. La prise en charge endoscopique des corps étrangers de l'œsophage au Bénin. J. Afr. Hépatol. Gastroentérol. 2014, Vol 8, (3), pp 135-138. DOI 10.1007/s12157-014-0533-4. Téléchargé le 10 décembre 2016.
- [3] Hssaine K, Belhoucha1 B, Rochdi Y, Nouri H, Aderdour L, Raji A. Les corps étrangers en ORL: expérience de dix ans. Pamj 2015; 21: 91, 6p.
- [4] Donkeng MJ, Djomou F, Nzogang KM, Njock LR. Les Urgences ORL à l'Hôpital Général de Douala : Aspects Cliniques et Thérapeutiques. Health Sci. Dis: Vol 17 (2) April-May-June 2016. www.hsd-fmsb.org. Téléchargé le 20 décembre 2016.
- [5] De Barros A, Dehesdin D. Corps étrangers de l'œsophage. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Oto-rhino-laryngologie, 20-835-A-10, Gastro-entérologie, 9-203-D-10, 2000, 5p.
- [6] Ouoba K, Gyebe YC, Ouédraogo BP et als. Indications et apports de l'endoscopie dans l'exploration des VADS. Rev Afr ORL et chir cervico-fac, 2009, Vol, n°1, 2, 3, 5p.
- [7] Lakdhar-Idrissi M, Hida M. L'ingestion de corps étranger chez l'enfant : A propos de 105 cas. Arch Pédiatr 2011;18:856-862
- [8] Haennig A, Bournet B, Jean-Pierre O, Buscail L. Conduite à tenir devant une ingestion de corps étrangers. Hépatogastro 2011 ; 18 : 249-257. doi : 10.1684/hpg.2011.0582. Téléchargé le 22 décembre 2016.
- [9] Deguenonvo REA, Ndiaye M, Loumb B et als. Les corps étrangers de l'œsophage : A propos de 212 cas. Med Afr Noire, 2009, 56 (7), 7p.
- [10] Tazi N, Barhmi I, Rouadi S, Abada R, Roubal M, Mahtar M. Les corps étrangers pharyngo-œsophagiens, l'expérience de notre service : à propos de 310 cas. Ann otolaryng chir cervicofac 131 (2014) A104–A160.

- [11] Sockeel P, Massoure MP, Fixot K, E. Chatelain E, C. De Saint Roman, Bredin C. Perforations de l'œsophage thoracique par corps étranger. Jr Chir (2009) 146, 40-47.
- [12] Kamath P, Bhojwani KM, Prasannaraj T, Abhijith K. Foreign bodies in the aerodigestive tract—a clinical study of cases in the coastal belt of South India. Am J Otolaryngol 2006 Nov-Dec;27(6):373-7.
- [13] Benhassine F, Benhassine ML, Smati L, Benhalla NK, Baghrich M. Complications des corps étrangers œsophagiens chez l'enfant. Gastroenterol clin biol, 2009, 33
- [14] Lavarde D, Deneuille E, Dagorne M, Rambeau M, Le Gall E. Un asthme rebelle en rapport avec un corps étranger œsophagien méconnu. Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique 47 (2007) 29-32.

Pour citer cet article

KE Bakyono, EA Goueta, N Zaghe, KG Diasso, C Bambara, EEM Nao et al. Les corps étrangers œsophagiens au service ORL du CHU Yalgado Ouédraogo. Jaccr Africa 2020; 4(2): 238-246



Cas clinique

Une hémorragie intra vitréenne unilatérale révélatrice d'une beta thalasso-drépanocytose chez un adulte au CHU-IOTA

A unilateral intravitreal haemorrhage revealing a beta thalassemic sickle cell disease in adult in CHU-IOTA

A Boro^{*1}, G Saye², A Napo², F Keita³, F Traore², N Tiguiani⁴, T Nadio⁵, N Guirou², F Sylla²

Résumé

Introduction : La drépanocytose est une hémoglobinopathie fréquente et grave. Les allèles S/β thalassémique sont fréquents dans le bassin méditerranéen et en Afrique de l'Ouest dont une prévalence de 12 à 14%. Le but était de décrire l'aspect clinique et la prise en charge de la rétinopathie drépanocytaire due à la forme S/β thalassémie chez un adulte et de partager notre expérience dans sa prise en charge.

Cas clinique : Nous rapportons un cas d'hémorragie intravitréenne unilatérale, stade III révélatrice d'une S/β thalassémie.

Il s'agissait d'un patient de 57 ans qui consultait pour baisse d'acuité visuelle brutale d'1/10 à l'œil droit, 24 heures plus tôt. Une vitrectomie totale complétée par une photocoagulation périphérique circonférentielle fut réalisée, ainsi qu'une panphotocoagulation à l'œil gauche, en présence de néovaisseaux rétinien. L'évolution fut marquée par l'amélioration de l'acuité visuelle de l'œil droit à 2/10 au 1er mois et à 10/10 au 6ème mois.

Discussion : L'âge est un facteur d'aggravation de la rétinopathie drépanocytaire. La photocoagulation

permet d'obtenir une régression des néovaisseaux.

Devant une hémorragie intravitréenne, une vitrectomie totale avec endocoagulation est le traitement de choix. Elle a permis l'amélioration de l'acuité visuelle à 10/10.

Conclusion : L'hémorragie intravitréenne peut survenir chez les génotypes S/β. Une vitrectomie totale avec endocoagulation est le traitement de choix.

Mots-clés : Hémorragie intravitréenne, S/β Thalassémie, drépanocytose.

Abstract

Introduction: Sickle cell disease is a common and serious hemoglobinopathy. The thalassemic S / β alleles are common in the Mediterranean basin and in West Africa, with a prevalence of 12 to 14%. The aim was to describe the clinical aspect and the management of sickle cell retinopathy due to the S / β thalassemia form and to share our experience.

Clinical case: We report a case of unilateral intravitreal hemorrhage, stage III indicative of S / β thalassemia. Observation He was a 57-year-old patient who had seen a sharp visual loss of 1/10

in his right eye 24 hours earlier. A total vitrectomy supplemented by peripheral circumferential photocoagulation was performed, as well as panphotocoagulation in the left eye, in the presence of new retinal vessels. The evolution was marked by an improvement in the visual acuity of the right eye at 2/10 in the 1st month and 10/10 in the 6th month.

Discussion: Age is an aggravating factor in sickle cell retinopathy. Photocoagulation allows regression of the new vessels. Faced with intravitreal hemorrhage, a total vitrectomy with endocoagulation is the treatment of choice. It has improved visual acuity to 10/10.

Conclusion: Intravitreal hemorrhage can occur in S / β genotypes. A total vitrectomy with endolaser is the treatment of choice.

Keywords: Intravitreal hemorrhage, S/ β Thalassemia, Sickle cell disease.

Introduction

La drépanocytose est une hémoglobinopathie fréquente et grave caractérisée par l'apparition d'une hémoglobine pathologique qui se distingue de l'hémoglobine normale par une modification structurale de certains polypeptides. La transmission se fait par mode autosomique récessif : homozygote S/S, hétérozygote A/S, double hétérozygote S/C, S/ β .

Les allèles β -thalassémiques sont fréquents dans le bassin méditerranéen et en Afrique de l'Ouest, dont les prévalences peuvent atteindre 5 à 20% et atteindrait 40% en Afrique centrale [1]. Au Mali, la prévalence de la drépanocytose est de 12% [2], mais celle de la bêta thalassémie reste méconnue.

L'atteinte rétinienne est la complication ophtalmologique la plus fréquente de la drépanocytose [3]. Nous décrivons ici l'aspect clinique et la prise en charge de la rétinopathie drépanocytaire due à la forme S/ β thalassémie chez

un adulte et de partager notre expérience dans sa prise en charge.

Cas clinique

Nous rapportons un cas d'hémorragie intravitréenne unilatérale, stade III révélatrice d'une S/ β thalassémie.

Il s'agissait d'un sujet de 57 ans reçu pour baisse d'acuité visuelle de l'œil droit d'installation brutale 24H plus tôt. Il n'y avait pas d'antécédents connus. A l'œil droit, l'acuité visuelle était limitée à la perception lumineuse bien orientée. Le fond d'œil était inaccessible. Une échographie oculaire avait permis de confirmer une hémorragie intra vitréenne (Figure 1).

L'acuité visuelle à l'œil gauche était de 10/10 dont un fond d'œil présentant des zones d'hémorragies saumonées en temporale périphérique. Une angiographie à la fluorescéine avait mis en évidence des see fan à la périphérie rétinienne nécessitant une photocoagulation circonférentielle en urgence (Figure 2).

Une électrophorèse de l'hémoglobine a confirmé une S/ β thalassémie. L'hémorragie intra vitréenne de l'œil droit a fait l'objet d'une vitrectomie suivie d'une photocoagulation circonférentielle. L'évolution fut marquée par l'amélioration de l'acuité visuelle de l'œil droit à 2/10 au 1^{er} mois et de 10/10 au 6^{ème} mois.

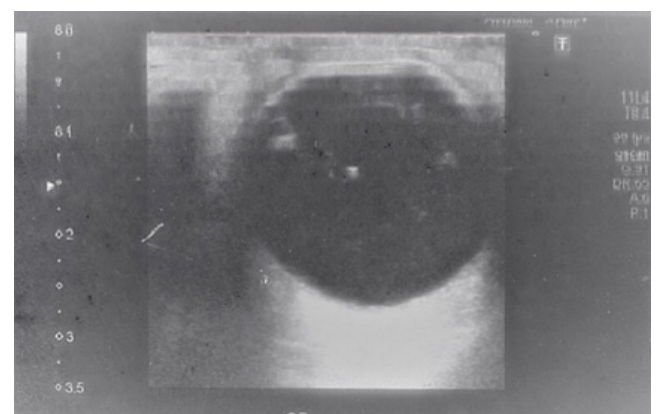


Figure 1 : Echographie oculaire droite

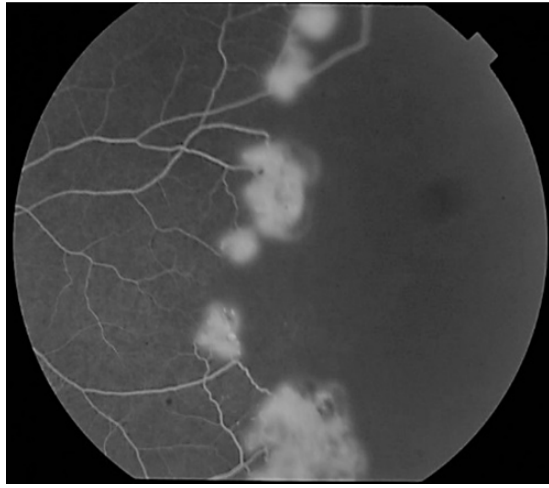


Figure 2 : angiographie à la fluorescéine montrant des néovaisseaux sous forme de see fan

Discussion

Notre patient avait 57ans à la découverte. Sachant la différence de cette forme de drépanocytose, Raichant, de même que Diallo dans leurs études après un suivi de 18 mois ont observé la progression des néovaisseaux dans 21% des cas chez les SC tendant à montrer que l'âge est un facteur d'aggravation de la rétinopathie avec un passage du Stade III au stade IV de 14% par an [4,5].

Notre observation porte sur une rétinopathie drépanocytaire proliférante sans signes de manifestations systémiques. En général, les manifestations systémiques sont plus sévères chez les patients de génotype S/S que S/ β et S/C [6 ; 7 ; 8].

L'hémorragie intra vitréenne avait permis de découvrir l'étiologie drépanocytaire dans notre cas. Selon Pichard 7,81% d'hémorragie intra vitréenne ont été révélatrices et affirmait que l'absence de dépistage et de prise en charge serait un facteur de mauvais pronostic [9].

La photo coagulation au Laser a permis d'obtenir une régression des néo vaisseaux. Talbot JF et al. en Jamaïque ont trouvé qu'un traitement par photo coagulation au laser argon permet d'obtenir une régression des néo vaisseaux dans 57% [10]. La vitrectomie a permis une amélioration de l'acuité

visuelle jusqu'à 2/10 en un mois et 10/10 en six mois. Selon Guyomarch J. l'acuité visuelle moyenne globale s'est améliorée de 2/10 à 4/10 en un mois [11]. La vitrectomie permet une amélioration considérable de l'acuité visuelle.

Conclusion

La beta thalasso-drépanocytose est un problème majeur de sante publique en Afrique. L'hémorragie intravitréenne est rare, mais peut être sévère chez les patients S/ β et souvent révélatrice de cette pathologie. En effet une vitrectomie trois voies avec endolaser est le traitement de choix. Le dépistage précoce reste capital afin de prévenir les complications rétinienues.

*Correspondance :

Amadou Boro

amadouboro95@yahoo.fr

Disponible en ligne : 27 Avril 2020

1 Centre de santé de référence de Kita ;

2 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali ;

3 Centre de santé de référence de Niono

4 Office de Santé des Travailleurs, BP 7036, Ouagadougou, Burkina Faso.

5 Centre de santé de référence de référence de la commune V.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'interêt : Aucun

Références

- [1] Balo K.P, Segbena K, Mensah A, Mihluedo H, Bechetoille A. Hemoglobinopathies et rétinopathies au CHU de Lomé. J Fr Ophtalmol 1996;19:497-504.
- [2] Diallo D.A. Epidémiologie de la drépanocytose au Mali ; symposium sur la drépanocytose AMLUD/ BEAUFOR, Bko, 1993.
- [3] John G.,Clarkson, MD. The ocular manifestations of sickle

cell disease: A prevalence and natural history study. Tr. Am. Ophth. Soc. Vol. LXXXX, 1992.

[4] Raichant M, Goldberg MF, Nagpal KC, Goldbaum MH, Asdourian GK. Evolution of neovascularisation in sickle cell retinopathy. A prospective fluorescein angiographic study. Arch Ophthalmol 1997;95:1543-52.

[5] DIALLO J.W. Diallo J.W., Sanfo O, Blot I, MEDA N, Sawadogo P, Ouedraogo A et Simporé J. étude épidémiologique et pronostique de la rétinopathie drépanocytaire à Ouagadougou. JF ophtalmol, 2009 ;32 ;496-500.

[6] Powars DR, Hiti A, Ramicone E, Johnson C, Chan L. Outcome in hemoglobin SC disease : a four decade observational study of clinical, hematologic, and genetic factors. Am J Hematol, 2002; 70:206-15.

[7] Powars DR, Chan LS, Hiti A, Ramicone E, Johnson C. Outcome of sickle cell anemia: a 4-decade observational study of 1056 patients. Medicine, (Baltimore) 2005; 84:363-76.

[8] Steinberg MH, Forget BG, Higgs DR, Nagel RH. Sickle cell disease. In : Disorders of hemoglobin, Cambridge University Press, 2001.p. 489-811.).

[9] Pichard E, Resnikoff S, Serre C, Coulibaly D. A propos des hémorragies rétinovitréennes autour des hémoglobines. J Fr Ophtalmol 1991; 14:377-81.

[10] Talbot JF, Bird AC, Maude GH, Acheson RW, Moriarty BJ, Serjeant GR. Sickle cell retinopathy in Jamaican children: further observations from a cohort study. Br J Ophtalmol 1988; 72:727-32.

[11] Guyomarch J. Vitrectomie transconjonctivale sans suture 25 gauges à propos de 110 yeux opérés au CHU de Bordeaux. Edition [S.I.]. [s.n.] 2006 [54934] vol 1.

Pour citer cet article

A Boro, G Saye, A Napo, F Keita, F Traore, N Tiguiani et al.
Une hémorragie intra vitréenne unilatérale révélatrice d'une
beta thalasso-drépanocytose chez un adulte au CHU-IOTA.
Jaccr Africa 2020; 4(2): 247-250

*Article original*

**Place de la transfusion sanguine aux urgences pédiatriques dans un centre de santé
de référence urbain de Bamako**

Place of blood transfusion in pediatric emergencies in an urban reference health center in
Bamako

M Traoré¹, M Maiga^{*1}, D Kassogue², MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, A Touré³, M Konaté¹, M
Diallo¹, IK Diakité¹, H Diallo¹, M Keita¹, A Samaké¹, KW Diallo⁴, T Simaga⁴

Résumé

La transfusion sanguine est très sécuritaire et peut, dans certains cas, être la seule façon de sauver une vie. Notre objectif était d'étudier la place de la transfusion sanguine dans la prise en charge des urgences pédiatriques.

Méthodologie : une étude transversale et prospective a été effectuée au service de pédiatrie du CS Réf CVI du district de Bamako du 01 juillet au 31 octobre 2017. Ce travail a porté sur les enfants âgés de 1 mois à 15 ans hospitalisés dans le service de pédiatrie ayant reçu une transfusion, période à laquelle la majorité des transfusions est effectuée.

Résultats : Un total de 172 patients a été recruté dans le cadre de l'étude. Les urgences ont représenté 9,8% de l'ensemble des consultations pédiatriques et 14,9% de ces urgences ont été transfusées. Les enfants de 0 à 5 ans étaient majoritaires avec 76,2%, le sexe masculin a prédominé avec un ratio de 1,45. Le paludisme était la pathologie la plus fréquemment diagnostiquée chez les patients avec 75,6%. Tous nos patients ont bénéficié de l'hémogramme avant la transfusion. Le taux moyen en hémoglobine était de $4,75 \pm 8,89$. Le sang total était le plus utilisé soit

86,6% avec une transfusion de deux poches chez 49,4% soit une moyenne de $1,74 \pm 0,663$ provenant de la banque de sang du Cs réf pour 95% des patients. Nous avons noté trois cas d'incidents transfusionnels soit un taux de 1,7%. L'évolution était favorable chez 85,5% des patients et 7 cas de décès, soit 4,1% ont été constatés.

Conclusion : la transfusion occupe une place non négligeable dans la prise en charge des urgences pédiatriques. Les complications liées au paludisme étaient les principales indications.

Mots-clés : transfusion,- enfants - CSRef CVI.

Abstract

Blood transfusions are very safe and may, in some cases, be the only way to save a life. Our objective was to study the place of blood transfusion in the management of pediatric emergencies. Methodology: a cross-sectional and prospective study was carried out at the pediatric service of the CS Ref CVI of the district of Bamako from 01 July to 31 October 2017. This work focused on children aged 1 month to 15 years hospitalized in the pediatric service having received a transfusion, during

which time the majority of transfusions are given. Results: A total of 172 patients were recruited for the study. Emergencies accounted for 9.8% of all pediatric consultations and 14.9% of these emergencies were transfused. Children aged 0 to 5 were in the majority with a sex ratio of 1.45 in favor of boys. Malaria was the most frequently diagnosed pathology in patients with 75.6%. All our patients benefited from the hemogram before the transfusion. The mean hemoglobin level was 4.75 ± 8.89 . Whole blood was the most used, 86.6% with reception of two bags in 49.4%, an average of 1.74 ± 0.663 from the Cs ref blood bank for 95% of the patients. We noted three cases of transfusion incident at a rate of 1.7%. The evolution was favorable in 85.5% of patients and despite follow-up 7 cases of death, or 4.1% were observed.

Conclusion: Transfusion plays an important role in the management of paediatric emergencies. Malaria-related complications were the main indications

Keywords: transfusion-children-CSRef CVI.

Introduction

La transfusion sanguine (TS) est une thérapeutique substitutive qui consiste à apporter chez un malade le composant sanguin dont il a besoin [1]. La TS présente un risque de complications aiguës ou retardées .

L'audit clinique est une méthode d'évaluation qui permet à l'aide de critères déterminés, de comparer les pratiques de soins à des références admises en vue de mesurer la qualité de ces pratiques, et les résultats des soins avec l'objectif de les améliorer [4].

En France, plusieurs audits sur la transfusion sanguine ont été menés notamment au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Marseille [5].

Le concept d'audit est récent, et peine à être mis en œuvre. En effet, 2 études ont été menées en 2005 dont une au CHU de Treichville dans le service de

gynéco-obstétrique en Côte d'Ivoire [6], et l'autre au CHU Habib BOURGUIBA de MONASTIR en Tunisie [7]. Au Mali une étude a également été menée en 2009 ; sur la transfusion sanguine au CHU du Point « G » : Audit des pratiques qui avait trouvé que ; Le PSL le plus administré était le sang total dans 83,1% des cas. Par contre, la conduite à tenir face aux incidents et accidents était mauvaise chez 51,7% des médecins et 60% des soignants [8]. Au Mali de nombreuses études ont été menée sur cette pratique surtout dans le domaine de la Gynéco-Obstétrique dans le but d'évaluer sa place dans la prise en charge des urgences obstétricales, mais très peu d'études ont été réalisées en pédiatrie d'où l'intérêt de notre étude dont l'objectif était d'étudier la place de la transfusion sanguine dans la prise en charge des urgences pédiatriques dans le service de pédiatrie au Centre de Santé de Référence de la Commune VI.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude transversale et prospective portant sur tous les cas de transfusion dans le service de pédiatrie au Centre de Santé de Référence de la commune VI sur une période de 4 mois (juillet-aoutoctobre) 2017.

Un total de 172 patients a été recruté dans le cadre de l'étude.

Les variables mesurées :

Quantitatives : âge ; cliniques (motifs de consultation, fréquences des urgences) ; biologiques (hémoglobine (Hb), hématocrite (Ht), nombres de poches transfusées)

Qualitatives : sexe ; profession et niveau d'instruction des parents ; indications de la transfusion ; groupes sanguins ; types de PSL ; La provenance des PSL ; l'observation des règles de sécurité transfusionnelle ; incidents transfusionnels ; évolution.

La confidentialité des données était garantie. Les noms des patients ne figurent sur aucun des documents relatifs aux résultats de cette étude.

Résultats

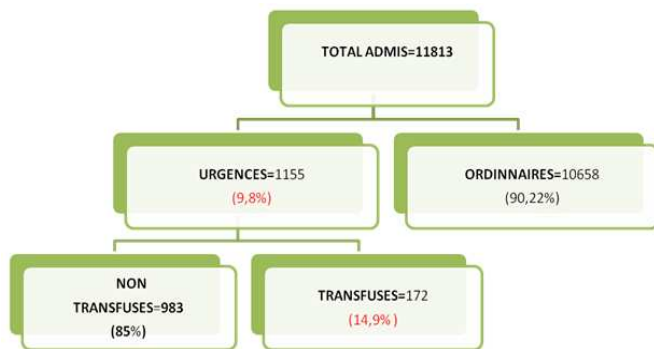


Figure 1 : La fréquence des urgences et de la transfusion

Sur un total de 11813 enfants reçus en consultation 1155 ont été hospitalisés en urgence et nous en avons transfusé 172 soit une fréquence de 14,9%.

Le sexe masculin a prédominé avec un ratio de 1,45. Un total de 518 unités de sang (sang total, culot globulaire, plasma frais congelé) ont été délivrées par la banque de sang au CSRef CVI dont 164 ont été utilisés par le service de pédiatrie soit 31,66%.

Tableau I : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge

Tranche d'âge (ans)	Effectifs	Pourcentage
0-5	131	76,2
6-10	30	17,4
11-15	11	6,4
Total	172	100

76,2% de nos enfants avaient un âge compris entre 0-5ans avec une moyenne d'âge de $4,76 \pm 8,89$.

Tableau II : Répartition des patients en fonction du diagnostic retenu

Diagnostic retenu	Effectifs	Pourcentage
Paludisme	130	75,6
Infection bactérienne Invasive	16	9,3
Paludisme/Infection Bactérienne invasive	22	12,8
Hémorragies	4	2,3
Total	172	100

Le paludisme était la pathologie la plus fréquemment

diagnostiquée chez les patients avec 75,6%.

Plus de la moitié soit 52,9% des patients avaient un taux d'hémoglobine compris entre 6-7g/dl, avec un taux moyen de $4,75 \pm 8,89$.

Le sang total a été le produit le plus utilisé soit 86,6% avec une réception de deux poches chez 49,4% soit une moyenne de $1,74 \pm 0,663$ provenant de la mini-banque de sang du CSRef pour 95% des patients.

Nous avons noté trois cas d'incident transfusionnel soit un taux de 1,7%.

Tableau III : Répartition des patients selon l'évolution de leur état après la transfusion.

Evolution	Effectifs	Pourcentage
Référé	15	8,7
Exéat	147	85,5
Sorti contre avis médical	3	1,7
Décès	7	4,1
Total	172	100

L'évolution était favorable chez 85,5% des patients.

Discussion

Cette étude a permis de faire une analyse des caractéristiques cliniques, biologiques, des indications et des problèmes liés à la pratique de la transfusion.

Les urgences pédiatriques ont représenté 9,8% de l'ensemble des consultations réalisées durant la période d'enquête et toutes ont été hospitalisées. La transfusion sanguine a été effectuée chez 14,9% de ces urgences. Ce taux élevé de transfusion s'expliquerait par le fait que la période de l'enquête a coïncidé avec la saison de forte transmission du paludisme qui est à l'origine de la plupart des anémies. Notre taux est supérieur à celui de Diakité. AA en 2015 au CHU GT soit 7,9% [1], par contre inférieur à celui de DIARRA. A.K qui a rapporté 24,3 % au CS Réf CI [9] et SENGAP et al 25,5% à Brazzaville [10].

Caractéristiques démographiques.

La tranche d'âge de 0-5 ans a été la plus représentée, soit 76,2%. Ce qui s'expliquera par la vulnérabilité de cette tranche d'âge au paludisme et la période d'enquête correspondant à la période de transmission élevée. Notre résultat est supérieur à ceux de DIARRA K [9], DOUMBIA Z [11] et FUKIAU M [12]; par contre il est comparable à celui de Diakité .AA [1] lors de son étude au CHU Gabriel TOURE.

Indications et activités transfusionnelles

Les causes des anémies sévères sont multifactorielles ;

Dans notre étude le paludisme a été la principale étiologie avec 75,6%. Nos résultats concordent avec ceux trouvés par OUETY.N.T.M.S avec 56,2% au CHU Gabriel TOURE [14] ; Koko J et al avec 54,7% en milieu hospitalier Gabonais [15] et Kouadio K.D dans le service du CHU de Yopougon avec 54,16% [16].

Les infections bactériennes invasives occupaient la 2ème position soit 22,1% suivie des hémorragies. Certains auteurs notamment, au Mali [1], au Cameroun [17] et au Benin [18] ont évoqué une étiologie bactérienne après le paludisme, justifiant une transfusion sanguine en milieu hospitalier. Malheureusement, compte tenu du plateau technique limité d'une part et un problème financier familial d'autre part, très peu de bilan bactériologique ont été effectué pour déterminer l'agent pathogène responsable. Pour ces patients, un traitement probabiliste à base d'antibiotiques à spectre large, a été administré.

La transfusion de CGR est indiquée soit en présence de signes de mauvaise tolérance de l'anémie (tachycardie, hypotension, signes d'ischémie tissulaire persistant après optimisation du débit cardiaque) ou bien en fonction d'un seuil transfusionnel [7,8].

Le produit sanguin le plus utilisé au cours de notre étude a été le sang total avec 86,6%. Cela pourrait s'expliquer par une insuffisance de production liée à une faible demande du CGR par le CNTS. Ce résultat

est inférieur à ceux de ZACHARIE.S et al en 2017 [18] qui ont trouvé 99,8% d'utilisation de sang total et comparable à ce de Chelo et al 84,5% [19].

La prescription de NFS se fait surtout avant la transfusion. Notre suivi post transfusionnel pour vérifier l'efficacité transfusionnelle était surtout clinique, comme dans d'autres pays en développement [12,20]. Sur les 172 patients seulement 100 ont pu réaliser une NFS post transfusionnelle. Ceci peut être expliqué par le manque de moyen et le coût du bilan.

Parmi les 172 patients transfusés, 3 cas d'incidents transfusionnels ont été recensés, soit 1,7% à type syndrome frisson – hyperthermie. Ce résultat est inférieur à ceux de CHRISTELLE A [21] ; Diakité. AA [1] et OUETY.N.T.M.S [14] qui ont respectivement trouvé 10,95% ; 4,8% et 4,4%.

Devenir des patients transfusés.

Nous avons observé un taux de rémission de 85,5%. Ce résultat est inférieur à celui de DIARRA AK [9] et de SAMAKE M [22] qui ont respectivement trouvé 90% et 99%. Faute de plateau technique performant 8,7% des patients avaient été référés vers le CHU Gabriel TOURE pour une meilleure prise en charge. 4,1% de décès ont été colligés. Comparé aux résultats des récentes études, ce taux est élevé ; cependant, il est inférieur à ceux rapportés par Nguefack F et Chelo et al [23 ; 24].

Conclusion

De cette étude, il ressort que les complications liées au paludisme étaient les principales indications de la transfusion et la transfusion a permis de sauver la majorité des enfants.

Les incidents liés à la thérapie transfusionnelle étaient uniquement limités à la réaction frisson-hyperthermie.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

***Correspondance :**

Mariam Maiga

m_mariam07@yahoo.fr

Disponible en ligne : 27 Avril 2020

1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako

2 Hôpital de Tombouctou

3 CHU -Gabriel Touré

4 Hôpital Du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Diakité AA et coll. Causes infectieuses des anémies en pédiatrie au CHU Gabriel Touré de Bamako.

Revue malienne d'infectiologie et de microbiologie 2015 tome 5

[2] Lefrère JJ, Rouger P. Pratique nouvelle de la transfusion sanguine, 3ème édition actualisée, 2009, p 6-7.

[3] OMS: Aide-mémoire pour les Programmes Nationaux de Transfusion Sanguine.

Disponible en ligne sur http://www.who.int/bloodsafety/quality/en/Quality_Aide-Memoire_French.pdf Consulté 29/12/ 16

[4] DUPUY M, MAISONNEUVE H, TERRA JL. L'audit clinique : Bases méthodologiques de l'évaluation des pratiques professionnelles. In. ANAES / Service d'évaluation en établissements de santé ; 1999 : 5 - 26.

[5] POUILLIN P, TARDIEU S. Audit des pratiques transfusionnelles au CHU de Marseille. Journée régionale sur l'évaluation des pratiques professionnelles en établissement de santé ; H.A.S ; Marseille 2006 ; 16p.

[6] DIBI K, ADJOUMANI F. Audit clinique de la pratique transfusionnelle dans le Service de Gynécologie et Obstétrique du CHU de Treichville. Thèse Med Abidjan 2005; 67p; N°1175:

[7] LETAIEF M, HASSINE M. Connaissances et pratiques du personnel soignant en matière de Sécurité Transfusionnelle : Transfusion Clinique et Biologique ; Masson : Paris, 2005; vol.12 ; (1) : 25-29.

[8] ABOUAME P H. Transfusion sanguine au CHU du point « G » audit des pratiques. Thèse Méd. ; Bamako, 2010; N°14.

[9] DIARRA A K La place de la transfusion sanguine dans la

prise en charge du paludisme grave et compliqué au service de pédiatrie du CSREF CI du district de Bamako. Thèse Méd Bamako 2017 ; N°243.

[10] SENG P, NZINGOULA S, MAYANDA H F, COPINN. Problèmes transfusionnels chez l'enfant au CHU de Brazzaville. Bull Soc Path. EX 1991 ; 84 : p197

[11] DOUMBIA Z. Problématique de la transfusion sanguine au CS Réf de Bougouni. Thèse de Pharm. Bamako 2009 ; N°43.

[12] Mayuku Fukiau G, Mbayo Kalumbu F, Situakibanza Nani Tuma H. Évaluation de l'efficacité de la transfusion sanguine chez l'enfant à Kinshasa : expérience de trois formations médicales. Transf Clin Biol. 2013;20:295–369.

[13] Navarro C, Ducher E, Tas H, Chabre C, Demeocq F, Fabrigli P et al. Pratiques transfusionnelles en pédiatrie : étude rétrospective monocentrique. Arch Pédi. 2011;18:1154-61.

[14] OUETY N T M S.

Analyses des activités transfusionnelles dans le service de pédiatrie du centre hospitalier et universitaire Gabriel TOURE. Thèse Med Bamako 2000 ; N°34.

[15] KOKO J, DUFILD D. Aspect du paludisme de l'enfant en milieu hospitalier de pédiatrie Gabonais Méd. Trop 1997 ; 157 ; 2 : 177-180.

[16] KOUADIO K D. Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie du CHU de Yopougon. Thèse Med, Abidjan 1993 ; N°1616.

[17] DANV et al. Problèmes transfusionnels dans le service de pédiatrie et de génétique médical du CHU de Cotonou. Med Afr Noire 1992.

[18] ZACHARIE S. Les besoins transfusionnels en situation d'urgence obstétricale dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune III. Thèse Med Bamako 2017, N°232

[19] David Chelo, Francisca Monebenimp, Francis X. T.Ouogue, M. T. Abena Obama . Déterminants de la mortalité des enfants de moins de 5 ans transfusés dans deux services de pédiatrie à Yaoundé, Heath SCI. Dis : vol 17(1) 2016

[20] Okoko AR, Galiba FO, Oko A, Moyen-Engoba, Moyen G. Activité transfusionnelle pédiatrique au CHU de Brazzaville. Rev. CAMES. 2008;6:30-33

[21] CHRISTELLE A. Gestion de la transfusion sanguine en milieu obstétrical à l'HOMEL de Cotonou. Thèse Med Cotonou 2009; N° 34.

[22] SAMAKE M. Place de la transfusion sanguine dans la prise en charges des urgences obstétricales dans le service de gynéco-Obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. These Med Bamako 2008; N°176

[23] Nguefack F, Chelo D, Tejiokem MC, Pondy A, Dongmo R, Awa HDM, et al. Fréquence des anémies sévères chez les

enfants âgés de 2 mois à 15 ans au Centre Mère et enfant de la Fondation Chantal Biya, Yaoundé, Cameroun. Pan Afr Med J [Internet]. 2012 [cité 1 déc 2015];12(1). Disponible sur: <http://www.ajol.info/index.php/pamj/article/view/82669>

Pour citer cet article

M Traoré, M Maiga, D Kassogue, MS Ag Med Elmehdi Elansari, A Touré, M Konaté et al. Place de la transfusion sanguine aux urgences pédiatriques dans un centre de santé de référence urbain de Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(2): 251-256

*Article original*

Aspects épidémiologiques et angiographiques de la rétinopathie diabétique au CHU-IOTA de Bamako : à propos de 120 cas

Epidemiology and angiography aspects of diabetic retinopathy at CHU-IOTA of Bamako: 120 cases about

S Bakayoko¹, A Napo¹, N Guirou¹, M Sidibe¹, GYRR Elie^{1*}, R Togo¹, A Konikpo¹,
N Toure¹, F Sylla¹, L Traore²

Résumé

Introduction : La rétinopathie diabétique est une micro angiopathie rétinienne, l'une des premières atteintes observées au cours de l'évolution de la maladie diabétique en rapport avec une hyperglycémie chronique. Notre objectif était de déterminer les aspects épidémiologique et clinique de la rétinopathie diabétique.

Méthode et patients: Nous avons réalisé une étude prospective allant du 1er décembre 2016 au 31 juillet 2017, réalisée dans un centre ophtalmologique de niveau tertiaire. Tous les patients diabétiques, consentant ayant bénéficié d'un bilan biologique et d'un examen ophtalmologique complet avec angiographie à la fluorescéine ont été inclus dans l'étude. Tous patients non consentants ou n'ayant pas bénéficiés de bilans complets (biologique, ophtalmologique et angiographique) ont été exclus de l'étude.

Résultats : L'étude a concerné 120 patients dont 102 cas présentaient une rétinopathie diabétique avec une fréquence de 85%. L'âge moyen des patients était de 58,4 +/- 9,2 ans.

Les femmes prédominaient l'échantillon, sex ratio

H/F = 0,62.

La rétinopathie diabétique était non proliférante dans 75% des cas et on notait 25% de présence d'une néo vascularisation rétinienne, associées à un œdème maculaire dans 37,1% chez l'ensemble des patients présentant une rétinopathie diabétique.

Discussions : Notre relative augmentation de la fréquence pourrait s'expliquer par l'amélioration de l'espérance de vie des sujets diabétiques et des moyens favorisant le dépistage précoce. L'évolution de la rétinopathie diabétique est proportionnelle à l'ancienneté du diabète et l'hypertension artérielle est le principal facteur de risque associé.

Conclusion : Le dépistage précoce de la rétinopathie diabétique, l'équilibre glycémique et la correction des facteurs de risques permettent de réduire l'incidence de la survenue de la rétinopathie diabétique d'où la nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire.

Mots-clés : Diabète, rétinopathie diabétique, épidémiologie, angiographie, Bamako.

Abstract

Introduction: Diabetic retinopathy is a retinal micro

angiopathy, in June of first attacks in people observed the progression of diabetic disease associated with Chronic hyperglycemia.

Our aim is to evaluate the epidemiological and clinical aspects of diabetic retinopathy.

Method and patients: Ranging from 1 December 2011 to 31 July 2012, carried out in central

Have not we realized June prospective study ophthalmology tertiary level. All diabetic patients, consenting having benefited biological assessment and complete eye examination with fluorescein angiography Were Included in the study.

Resultats: The study of 120 patients of which 102 concerns CAS had diabetic retinopathy in June with a 85% frequency. The age of the Middle patients 58,4 $\pm$ 9,2 years Was. Women dominated the sample, sex ratio M/F = 0.62.

The non-proliferative diabetic retinopathy Was In 75% of CAS and 25% noted the presence of retinal neo-vascularization, associated at a macular edema in 37,1% of all patients with diabetic retinopathy.

Threads: Our increase over the frequency could be explained by the improvement of the life expectancy of diabetics and Topics screening means. The development of diabetic retinopathy is proportional to the duration of diabetes and high blood pressure is the main risk factor associated.

Conclusion: Early detection of diabetic retinopathy, blood sugar control and correction of risk factors help reduce the incidence of the occurrence of Where the Need for multidisciplinary care.

Keywords: diabetes, diabetic retinopathy, epidemiology, angiography, Bamako.

Introduction

La rétinopathie diabétique est un ensemble de lésions histologiques siégeant au niveau des vaisseaux rétinien de faible calibre (micro angiopathie) entraînant une gêne de la circulation sanguine dans les territoires concernés dont les conséquences

vont déterminer les manifestations cliniques de la maladie. Elle est la première cause de cécité dans les pays industrialisés avant l'âge de 50 ans [1].

La prévalence de la rétinopathie diabétique croît avec la durée du diabète. Elle est supérieure à 80 % après 15 ans d'évolution [1].

On estime qu'après 15 ans d'évolution de diabète 2% des patients diabétiques sont aveugles et 10% sont malvoyants [1,2].

La revue de la littérature montre qu'en Afrique Sub-saharienne, la prévalence de la rétinopathie diabétique se situe entre 15 et 52 % ; l'âge de prédilection étant la cinquième décennie après un délai d'évolution de 5 ans de diabète (8,45 $\pm$ 6,93); les hommes étant 2 à 3 fois plus atteints et les diabètes étant dans 77 % des cas non insulino-dépendants et dans 23 % insulino-dépendants [3].

Une étude faite à l'IOTA sur la rétinopathie diabétique de décembre 2006 à juillet 2007 a trouvé une fréquence de 39,62% [4] ; 2,9% de cécité monoculaire lors d'une étude faite à l'IOTA en 2006[5].

La rétinopathie diabétique est la plus redoutable des complications oculaires du diabète par le pronostic fonctionnel qu'elle peut mettre en jeu. Elle est de traitement difficile et sans succès à un certain degré d'évolution malgré l'avancée thérapeutique d'où l'intérêt d'un dépistage précoce [6].

En dehors du traitement des facteurs aggravants (HTA, déséquilibre glycémique, dyslipidémie) il n'existe pas de traitement médical efficace. La photocoagulation au laser reste le traitement de référence.

A travers cette étude, nous avons voulu déterminer les aspects épidémiologique et clinique de la rétinopathie diabétique au CHU-IOTA.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude prospective allant du 1er décembre 2016 au 31 juillet 2017. Sur 400 dossiers de diabétiques, nous avons retenu 120

suivant les critères d'inclusion, tout diabétique ayant consulté à l'IOTA et effectué un examen ophtalmologique complet avec au moins une angiographie et consentant à participer à l'étude. Etaient exclus les patients présentant un défaut de transparence des milieux oculaires.

Chaque patient a bénéficié d'un bilan biologique comprenant la glycémie à jeun et l'hémoglobine glyquée (HbA1C). L'examen ophtalmologique a été suivi d'une angiographie à la fluorescéine à l'aide d'un angiographe numérisé Topcon, par des ophtalmologistes et des internes du service.

Nous avons adopté la classification Early treatment of diabetic retinopathy study (ETDRS).

Nous avons utilisé le logiciel EPI-INFO version 6 pour la saisie des fiches, et le test de Chi-2 de Pearson pour le test statistique.

Résultats

Les caractéristiques des patients diabétiques

L'étude a concerné 120 patients répartis en 74 femmes (61,7%), 46 hommes (38,3%), nous avons observé une prédominance féminine (Sex Ratio H/F = 0,62).

L'âge moyen des patients était de 58,4 +/- 9,2 ans avec des extrêmes de 27 à 76 ans.

Le diabète type I était retrouvé chez 24 patients (20%) et 96 patients (80%) ont le diabète type II.

La durée d'évolution du diabète était supérieure à 05 ans dans presque 3/4 de cas (Tableau I).

Le diabète était associé à une hypertension artérielle chez 52 patients (43,33%).

Le traitement du diabète comprenait le régime associé aux antidiabétiques oraux chez 73 patients (60,8%), à l'insuline chez 35 patients (29,2%), le régime seul chez 5 patients (4,2%), et 7 patients n'étaient pas sous traitement médicamenteux.

Rétinopathie diabétique

La rétinopathie diabétique a été décelée chez 102 patients sur 120 patients soit 85 %.

La rétinopathie diabétique était non proliférante

dans 75% des cas (soit 153 yeux).

On notait la présence d'une néo vascularisation rétinienne dans 25% des cas (soit 51 yeux).

L'œdème maculaire non cystoïde était associé à la rétinopathie diabétique dans 37,1% des cas (soit 75 yeux). Chez les diabétiques de type II, nous avons trouvé 80 cas de RD sur 96 dont 18 cas de RDP et 33 cas de MD; chez les diabétiques type I, nous avons trouvé 22 cas de RD sur 24 dont 8 cas de RDP et 12 cas de MD (Tableau II).

Presque la totalité des patients diabétiques atteints de rétinopathie (92,2%) avaient une glycémie supérieure à 1,26g/l et de façon significative le déséquilibre du diabète influençait la survenue de la rétinopathie diabétique (Tableau III). Plus le diabète est ancien plus on observe la rétinopathie avec 48,1% chez les malades ayant une durée d'évolution supérieure à 10 ans (Graphique 1).

Tableau I : Répartition des patients selon la durée d'évolution du diabète

Durée d'évolution du diabète	Effectif	Pourcentage (%)
Moins d'un an	12	10
Un à cinq ans	23	19,2
Six à dix ans	31	25,8
Plus de 10 ans	54	45
Total	120	100

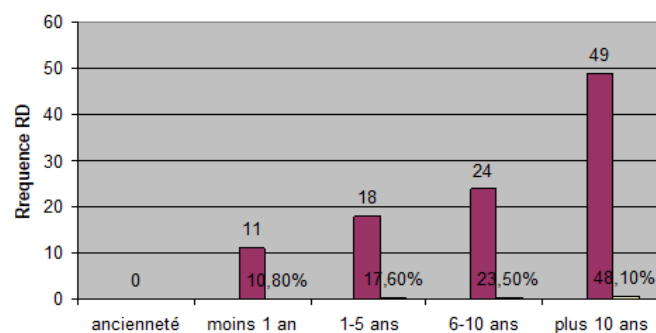
Tableau II: Répartition de la rétinopathie et de la maculopathie selon le type de diabétique

Types	RDNP		RDP		MD	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Type 2	62	77,5	18	22,5	33	34,4
Type 1	14	63,6	8	36,4	12	30

Tableau III : Relation entre la rétinopathie diabétique et l'équilibre du diabète.

HBA1'C	Rétinopathie diabétique					
	RD+		RD-		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
HBA1'C>7%	86	95,55	4	4,44	90	100
HBA1'C<7%	16	53,33	14	46,66	30	100

$\chi^2=28,24$



Graphique 1 : Répartition des patients avec rétinopathie diabétique en fonction de l'ancienneté du diabète.

Discussion

Nous avons observé une prédominance féminine avec 64 cas de rétinopathie diabétique soit 62,7% contre 38 cas soit 37,3% chez les hommes. Nos résultats sont comparables à ceux des trois études antérieures réalisées au Mali [4,7,8]; Par contre Moukouri et al [9] et Sangaré s. et al [10] ont trouvé une prédominance masculine. Quant à Djrolo F. et al [11], n'ont rapporté aucune différence entre les deux sexes.

Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par la sédentarité du sexe féminin et par leur grande représentativité dans notre échantillon.

La rétinopathie diabétique a été décelée chez 204 yeux sur 240 soit 85 % avec 75% de RD non proliférative (RDNP) dont 24,1 % de RD non proliférante sévère (ou RDPP) et 25 % de RD proliférante (RDP).

La maculopathie était présente au niveau de 89 yeux soit 37,1 %.

Cette fréquence de la RD est plus grande que celle des études antérieures au Mali [4, 7, 8] qui ont trouvé respectivement 39,62%, 40% et 21,7%.

Par ailleurs elle est comparable à celle trouvée par Mogni S.S. [12] 57,6%, avec 27,5% de RD proliférante, 31% de maculopathie diabétique ; aux études angiographiques africaines au Maroc à Marrakech [5] où la prévalence globale était de 44%, avec 24% de la rétinopathie diabétique proliférante, 29% de maculopathie diabétique et au Sénégal [13] où la rétinopathie diabétique a été décelée chez 62 yeux sur 102 soit 60,78% avec 37,25 % de RD non proliférative (RDNP), 17,65 % de RD préproliférative (RDPP) et 5,88 % de RD proliférante (RDP), la maculopathie était présente au niveau de 10 yeux soit 9,80.

La différence entre ces chiffres est due à plusieurs facteurs :

- le choix de l'étude : notre étude étant angiographique, et dans notre contexte le plus souvent l'angiographie n'est demandée que devant des lésions observées au fond d'œil, ce qui fait que Ballo AT. [4] a trouvé 100% de rétinopathie diabétique chez les patients ayant fait l'angiographie,
- le choix de l'échantillon : hospitalier
- l'augmentation de l'espérance de vie par l'amélioration de la prise en charge des patients diabétiques.

Chez les diabètes de type II, nous avons trouvé 80 cas de RD sur 96 dont 18 cas de RDP et 33 cas de MD; chez les diabètes type I, nous avons trouvé 22 cas de RD sur 24 dont 8 cas de RDP et 12 cas de MD. Ces valeurs n'étant pas significatives, nous ne pouvons évoquer l'influence du type de diabète, mais cela pourrait aussi s'expliquer par la taille de notre échantillon.

Toutes les études antérieures ont retrouvé une

influence de l'ancienneté du diabète dans la survenue de la rétinopathie. Egalement dans notre étude les diabétiques ayant une durée d'évolution supérieure à 10 ans présentaient plus de RD (48,1%)

Aussi 10,8% des diabétiques présentaient une rétinopathie dès la découverte du diabète. Ce chiffre est supérieur à celui observé par Ballo AT. [4] et Djrolo F. [11] au Bénin, et comparable à l'étude de Sangaré et al [10] avec 75% de rétinopathie chez les diabétiques ayant une durée d'évolution entre 1 à 5 ans. Cela s'expliquerait par le fait que la maladie peut évoluer pendant longtemps de façon insidieuse avant la découverte clinique qui n'est alors qu'un début apparent.

La fréquence de l'hypertension artérielle était de 41,2% dans notre échantillon. Elle est identique à celle des études antérieures au Mali [4, 7, 8, 12] ; supérieure à celle retrouvée par Moukouri et al (30%) [9]. Il semble y avoir une relation entre l'HTA et la survenue de la rétinopathie diabétique dans notre étude.

Significativement le déséquilibre du diabète influençait la survenue de la rétinopathie diabétique. Ce résultat est conforme aux données de la littérature [14, 15].

56,7% des patients ont bénéficié de la panphotocoagulation, 39,2% pour un traitement de facteurs de risque seulement, 1,7% d'injection intravitréenne et 2,5% des cas sans traitement faute de moyens, comparable à l'étude de Mogni S.S. [12] avec 52,5% de panphotocoagulation, supérieur à celle des études angiographiques au Sénégal [3] avec 15,68%. D'une part ces chiffres sont valables si on tient compte des cas de RDNP sévère en plus des cas de RDP et d'autre part soulèvent le problème de prise en charge des complications de RD.

Conclusion

Notre relative augmentation de la fréquence pourrait s'expliquer par l'amélioration de l'espérance de vie des sujets diabétiques et de la disponibilité des

moyens de dépistage des moyens de dépistage. L'évolution de la rétinopathie diabétique est proportionnelle à l'ancienneté du diabète et l'hypertension artérielle est le principal facteur de risque associé.

Le dépistage précoce de la rétinopathie diabétique, l'équilibre glycémique et la correction des facteurs de risques permettent de réduire l'incidence de sa survenue d'où la nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire.

Aussi l'angiographie serait d'un apport appréciable dans le diagnostic de la rétinopathie diabétique ouvrant la voie à une activité thérapeutique précoce et efficace afin de préserver la vue du diabétique aussi longtemps que possible.

***Correspondance :**

ELIEN GAGNAN YAN ZAOU TOU Rodrigue
Romuald

rodrigueelien@yahoo.fr

Disponible en ligne : 27 Avril 2020

1 Centre Hospitalo-Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale d'Afrique (CHU-IOTA) Bamako/MALI.

2 Programme National de Santé Oculaire (PNZO)/Ministère
de la santé et de l'hygiène publique.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] KLEIN R, KLEIN BEK, MOSS SE, DAVIS MD, DEMETS DL. The Wisconsin Epidemiologic Study of Diabetic Retinopathy: II. Prevalence and risk of diabetic retinopathy when age at diagnosis is less than 30 years. Arch Ophthalmol 1984; 102: 520-6

[2] THE DIABETES AND EARLY PREGNANCY STUDY. Metabolic Control and Progression of Retinopathy Diabetes edition 1 Paris: Masson; 1995. p. 631- 647

[3] SIDIBE E.H. Rétinopathie diabétique à Dakar et revue de la littérature africaine. Elément épidémiologiques EMC

Diabète et Metabolism 2000 ; P322

[4] BALLO AT. Aspects épidémiologiques de la rétinopathie diabétique à l'IOTA. These, Med, Bamako, 2008

[5] SAYAD N.-O., ERRAJRAJI A., BENFDIL N., BAH A., MOUTASNAKIL A., ESSAADOUN L. Aspects épidémiologiques et angiographiques de la rétinopathie diabétique à Marrakech (Maroc). A propos de 380 cas. Med des maladies métaboliques vol4, n°6 2010 ; P700-703

[6] PAQUES M., MASSIN P., GAUDRIC A. Growth factors and diabetic retinopathy diabetic. Diabete et metab 1997; 23: 125-30.

[7] CISSE A. Etude de la rétinopathie diabétique dans le service de médecine interne de l'hôpital du point G. Thèse, Med ; Bamako, Mali 2002; 90

[8] TOURE A I. Suivi des diabétiques Epidémiologie ; Traitement ; Evolution. Thèse, Med, Bamako, 1998; 30

[9] MOUKOURI E.D.N; MC MOLIT TH; NEDEDOUI C; MBANYA J.C. Les aspects cliniques de la rétinopathie diabétique à Yaoundé. Med Afr Noire 1995 ; 42(8 /9) : 424-428.

[10] SANGARE S., KEITA CH., MONTABONNE H., CREZOIT E., FANNY A., YOUFFOU6LAMBIN L., KONE S., ADJORLOLO C. Rétinopathie diabétique. Rev Med Cote d'Ivoire 1986 ; P68-75

[11] DJROLO F.; HOUNGBE F.; ATTOLOU V. ; AVODE G. ; AVIMADJE M.; MONTEIRO B.; ZOHOUN TH., HOUNTONDJI A. Quelques aspects épidémiologiques de la rétinopathie diabétique à Cotonou (Bénin). Louvain Med 1999 ; 118: 262-269.

[12] MOGNI S.S. Fréquence de la rétinopathie diabétique à l'IOTA. Mémoire CES, IOTA, Bamako 2008

[13] DE MEDEIROS-QUENUM M., N'DIAYE PA., CISSE A., DIOP SN., NDIAYE MR., BA E.A, WADE A. Aspects épidémiologiques et angiographiques de la rétinopathie diabétique au Sénégal. EM JFr Ophtalmol 2003 ; 26(2) 160-163

[14] MASSIN P, ANGIOI-DUPREZ K, BACIN F, ET AL Recommandations pour le dépistage, la surveillance et le traitement de la rétinopathie diabétique. Diabete et Metab 1996 ; 22 : 203-9.

[15] MOULIN P., BERTAVELLE F. Complication macroangiopathique : Rétinopathie Diabétique. 1 ère édition. Paris : Masson ; 1995. 28p.

Pour citer cet article

S Bakayoko, A Napo, N Guirou, M Sidibe, GYRR Elie, R Togo et al. Aspects épidémiologiques et angiographiques de la rétinopathie diabétique au CHU-IOTA de Bamako : à propos de 120 cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 257-262



Article original

Chirurgie du segment postérieur au CHU-IOTA

Surgery of segment posterior at CHU IOTA

A Guindo^{*1}, G Saye¹, A Napo¹, RA Bogoreh², M Abass¹, MK Kamano¹, F Sylla¹, L Traore³

Résumé

La chirurgie vitréo rétinienne comporte celle du décollement de la rétine, celle de la macula, des membranes épi rétiniennes, mais aussi la vitrectomie à viser optique et ou diagnostic et les injections intravitréennes.

Le but de cette étude était de décrire les aspects clinique et thérapeutique et de partager notre expérience en matière de prise en charge des pathologies du segment postérieur au CHU-IOTA. Nous avons mené une étude prospective et descriptive sur les patients consentants, ayant subi une chirurgie de segment postérieur au CHU-IOTA et suivi pendant au moins six mois après la chirurgie sur une période de deux ans. Etaient exclus de l'étude les cas de déchirures géantes, les cas de PVR avancées, de fibroses avasculaires ainsi que les cas d'injections intra-vitréennes. Les résultats ont été colligés commentés et discutés en données pré per et postopératoires. Au terme de cette étude, 63 patients soit 76,83% des cas sur un total de 82 tous opérés du segment postérieur ont eu un succès anatomique (rétine appliquée). L'acuité visuelle finale était supérieure ou égale à 1/10e chez 68,29%. Ceci pourrait noter que la majorité des patients

opérés ont eu un gain fonctionnel donc une acuité visuelle utile ; 31,71% avaient une acuité inférieure à 1/10e et l'échec anatomique était observé dans 17,1%. Les causes de mauvais résultats étaient principalement dû au traitement endolaser non disponible au moment de cette étude.

Mots-clés : Décollement de rétine, Cryoindentation, Vitrectomie.

Abstract

Retinal vitreo surgery includes retinal detachment, macula, retinal epi membranes, optic and/diagnostic vitrectomy and intravitreal injections. The aim of this study is to share our experience in the management of pathologies in the post-CHU-IOTA segment. We conducted a prospective and descriptive study of consenting patients who underwent post-IOTA segment surgery and followed for at least six months after surgery over a two-year period. Cases of giant tears, advanced PVR, avascular fibrosis and intra-vitencen injections were excluded from the study. The results were collated commented and discussed in pre-per and postoperative data. At the end of this study, 63 patients or 76.83% of the cases out of a total of 82 all operated on posterior segment had

an anatomical success (applied retina). The final visual acuity was greater than or equal to 1/10th in 68.29%. This might note that the majority of operated patients had a functional gain thus a useful visual acuity; 31.71% had a acuity below 1/10th and anatomical failure was observed in 17.1%. The causes of poor results was mainly due to endolaser treatment not available at the time of this study.

Keywords: Retinal detachment, Cryoindentation, Vitrectomy.

Introduction

La chirurgie du segment postérieur ou chirurgie vitréo rétinienne regroupe celle du décollement de rétine (ab externo et ab interno), celle de la macula, des membranes épi rétinienne, la vitrectomie à viser optique et ou diagnostic et les injections intravitréennes.

Jules Gonin a défini la chirurgie moderne du DR : « il faut obturer définitivement toutes les ouvertures rétinienne afin d'interrompre le passage de fluide sous la rétine et l'accumulation se résorbe ». Pour cela, il faut rétablir le contact et créer une cicatrice adhérente entre les déhiscences rétinienne et l'épithélium pigmentaire. Alors, peut être réalisée une indentation qui va rapprocher la sclère de la rétine [1-2].

La vitrectomie est réalisée à l'aide d'une console qui contrôle différentes fonctions, et de sondes de vitrectomies ou vitréotomes. Le vitréotome permet d'aspirer et de couper un petit volume du vitré, à un rythme plus ou moins rapide du cycle aspiration/coupe [3]. Son utilisation de première intention dans les décollements de rétine [4] a amélioré les possibilités thérapeutiques, notamment grâce à l'emploi d'un système à grand champ et au tamponnement interne par perfluoro-carbones liquides. Cette technique s'est progressivement imposée chez le patient pseudophaque [5] en raison de ses bons résultats puis chez le patient phaque

avec toutefois de moins bons résultats fonctionnels liés à l'apparition d'une cataracte [6,7].

En outre la vitrectomie est indiquée dans le traitement de certaines pathologies du vitré de la rétine ou des deux, mais aussi permet une exploration franche du segment postérieur surtout en peropératoire (rôle diagnostic).

L'incidence du décollement de rétine est estimée à 10 pour 100 000 habitants et peut aboutir à la perte de vision sans traitement adapté [8].

En Afrique subsaharienne francophone, aucune étude n'a été documentée dans la littérature à notre connaissance portant sur les résultats de la chirurgie du segment postérieur.

Le but de cette étude est de partager notre expérience en matière de prise en charge des pathologies du segment postérieur au CHU-IOTA.

Méthodologie

Nous avons mené une étude prospective et descriptive sur les patients consentant, ayant subi une chirurgie de segment postérieur au CHU-IOTA et suivi pendant au moins six mois après la chirurgie sur une période allant du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2016. Tous les patients ont été examinés en préopératoires par le chirurgien. Un examen ophtalmologique complet bilatéral et symétrique comportant une mesure de l'acuité visuelle avec correction optique, un examen du segment antérieur avec mesure du tonus oculaire (PIO), un examen du fond d'œil (FO) à l'aide d'une lentille de volk 90 dioptries et/ou wide field. Un verre à 3 miroirs de Goldmann a été souvent utilisé pour la recherche minutieuse et répétée des déhiscences rétinienne afin d'établir un schéma d'Amsler précisant les limites du décollement et le siège des déhiscences. Une échographie en mode B a été systématiquement réalisée chez tous les patients et était nécessaire surtout si un trouble des milieux ne permettait pas l'accès au FO afin de situer l'atteinte qui pourrait être soit vitréenne pure, soit rétinienne ou soit

vitréo-rétinienne. Etaient exclus de l'étude les cas de déchirures géantes, les cas de PVR avancées, de fibroses avasculaires ainsi que les cas d'injections intra-vitréennes. L'indication opératoire était posée par le chirurgien selon les cas et consistait soit à une cryoindentation sclérale, soit à une vitrectomie avec tamponnement par l'huile de silicone, soit une phacoplagie avec vitrectomie et tamponnement à l'huile de silicone ou soit à une vitrectomie simple à viser optique et ou diagnostic. Le suivi était standardisé avec un examen le lendemain de l'intervention, le quatrième jour puis à une fois par semaine pendant le premier mois, puis une fois tous les 15 jours durant le deuxième mois, ensuite une fois par mois jusqu'au sixième mois postopératoires. Tous les patients ont été revus par les chirurgiens et l'ophtalmologiste traitant de l'équipe du segment postérieur de notre service. Les variables étudiées étaient : l'âge, le sexe, les antécédents, la provenance, le délai de prise en charge, l'acuité visuelle pré et post opératoire, les éléments de la biomicroscopie en pré et post opératoire, l'ophtalmoscopie, les données échographiques, ainsi que les complications per et post opératoires. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées avec le logiciel Epi info 7.0. Le traitement des données a été fait sur Microsoft Word et Excel 2007 et les tests statistiques faits à l'aide du test de khi² et le test exact de Fisher avec un seuil de signification retenu pour $p < 0.05$. Le consentement éclairé des malades a été obtenu auprès des patients avant de mener notre étude. Des limites ont mis en exergue notre contexte, un plateau technique insuffisant malgré un diagnostic bien mené mais aussi un délai trop long qui s'écroule avant la prise en charge. Ce dernier n'est pas un facteur dépendant du praticien ophtalmologiste mais plutôt du patient qui par méconnaissance néglige en général la baisse d'acuité visuelle ressenti et aussi le manque d'un système sanitaire poussant à faire des examens de santé oculaire de routine dans notre contexte.

Résultats

Nous avons colligé 82 cas.

Tableau I: Fréquences données préopératoires (âge, antécédents, délai, acuité visuelle).

Tableau I: Fréquences données préopératoires (âge, antécédents, délai, acuité visuelle)

Données préopératoires		Pourcentage (%)
Age : 9 – 79 ans Hommes/Femmes		57,32/42,68
Antécédents	Aucun	39,02
	Traumatisme	20,73
	Autres	12,20
	HTA	10,98
	Diabète	7,32
	Drépanocytose	7,32
Délai avant la prise en charge	Uvéite	2,44
	< 1 mois	8,54
	1 – 6 mois	40,24
	7 – 12 mois	32,93
L'acuité visuelle à l'échelle de Monoyer	> 12 mois	18,29
	< 1/10 ^e	56,10
	1/10 ^e – 2/10 ^e	8,54
	≥ 3/10 ^e	35,37

Leurs âges allaient de 9 à 79 ans avec une moyenne de 48,5 ans.

Le sexe masculin prédominait avec 57,32% (ratio 1,85) contre 42,68% pour le sexe féminin.

Les traumatismes représentaient 20,73%.

L'acuité visuelle initiale (préopératoire) était inférieure à 1/10^e dans 56,10% des cas.

Tableau II : Fréquences données préopératoires (clinique, échoB)

Données préopératoires		Pourcentage (%)
L'examen du fond d'œil	Atteinte rétinienne	59,76
	Atteinte vitréenne	20,73
	Atteinte vitréorétinienne	19,51
L'écho B	Condensation vitréenne	6,17
	DR avec PVR	6,17
	DR partiel	56,79
	DR total	14,81
	HIV	16,05
Les caractéristiques des déchirures	Déchirures	15,79
	Déchirures	12,28
	Désinsertion à l'ora serrata	5,26
	Fer à cheval	15,79
	Opercule	17,54
	Trous rétinien	33,33
Autres : chirurgie extra oculaire		

L'atteinte rétinienne était la plus représentée à l'examen du fond d'œil avec 59,76%. Concernant les atteintes du SP, les DR partiels représentaient 56,79%. On notait une prédominance des trous rétinien avec 33,33%. Selon les résultats d'échographie en mode B (écho B), 46 patients avaient un décollement de rétine partiel contre 12 qui avaient un décollement de rétine total. L'hémorragie du vitré était objectivée toujours par l'écho B dans 13 cas, cinq cas avaient une condensation vitréenne, cinq autres cas un décollement associé à une prolifération vitréo rétinienne. Les indications opératoires ressortaient 48,78% de cas d'ab externo par cryoindentation sclérale ; 28,05% de cas d'ab interno par vitrectomie associée à un tamponnement par l'huile de silicone ; 18,29% de cas vitrectomie simple; enfin 4,88% de cas ont subi une chirurgie combinée (cataracte plus DDR) par lensectomie plus vitrectomie plus tamponnement par l'huile de silicone.

Tableau III : Fréquences données peropératoires

Données peropératoires		Pourcentage (%)
Types de chirurgies	Cryo indentation + cerclage	48,78
	Vitrectomie + huile de silicone	28,05
	Vitrectomie simple	18,29
	Phacophagie + vitrectomie + huile de silicone	4,88
Complications peropératoires	Aucunes	90,24
	Déchirure secondaire	4,88
	Hémorragies	3,66
	Silicone sous la rétine	1,22

La majorité de nos yeux soit 90,24% n'ont présenté aucunes complications per opératoires. Par contre 9,76% ont eu comme complication la déchirure secondaire, l'hémorragie et l'huile de silicone sous la rétine.

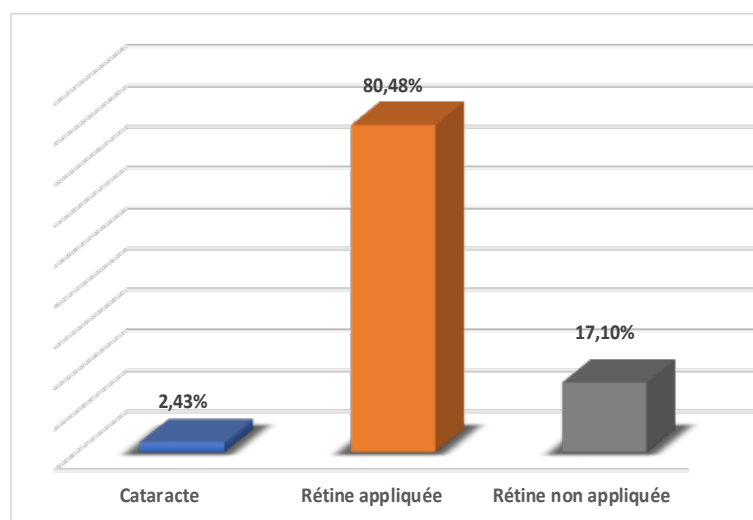


Figure 1 : Résultats Anatomique

Les complications postopératoires étaient prédominées par la rétine non appliquée 17,1%.

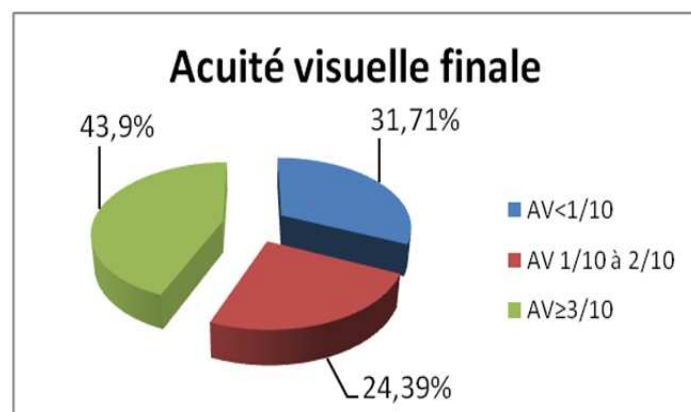


Figure 2 : Résultats Fonctionnels

L'acuité visuelle finale était supérieure ou égale à 3/10^e chez 36 yeux soit 43,90%.

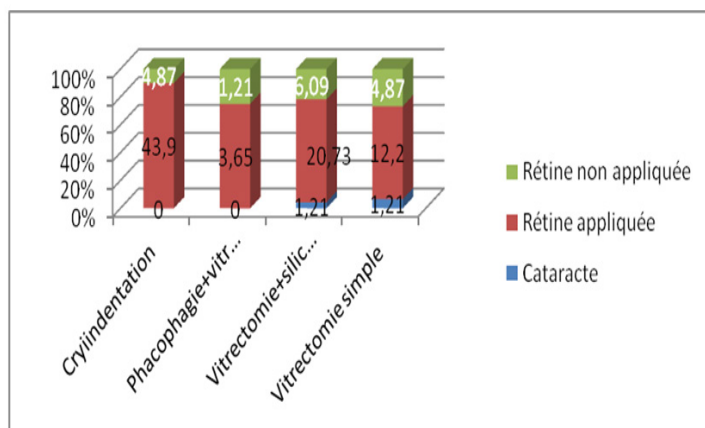


Figure 3 : Résultats anatomiques en fonction du type de chirurgie

Le taux de réussite de la cryoindentation et de la vitrectomie plus silicone était de l'ordre de 43,9% et 20,73%.

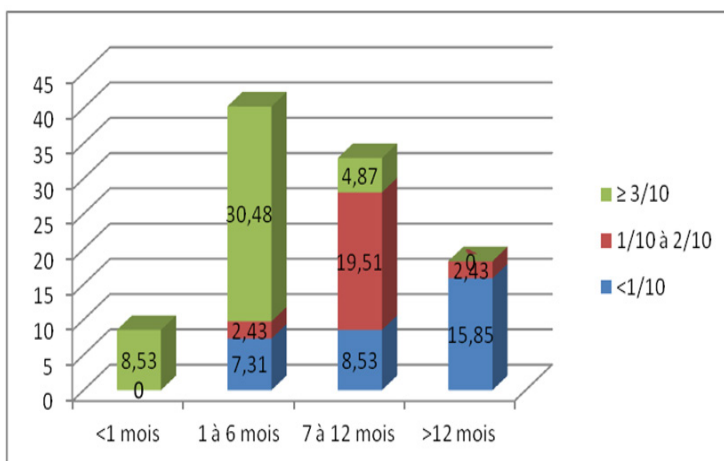


Figure 4: Résultats fonctionnel en fonction du délai de prise en charge

Le résultat fonctionnel avec AV supérieure ou égale à 3/10, était de 8,53% pour un délai d'intervention inférieur à un mois et 30,48% pour un délai allant d'un à six mois.

Discussion

Cette étude portant sur les résultats de la chirurgie du segment postérieur, a montré la prédominance de la chirurgie du DR soit 81,71% par cryoindentation sclérale et aussi en endoculaire (vitrectomie complexe). Des cas de vitrectomie simple à viser

optique ont aussi été réalisés 18,29%. Il s'agissait d'une première étude à être réalisée dans notre service voir en Afrique Subsaharienne Francophone. Nous avons obtenu un taux de réapplication de 80,48%. Selon des études menées, le succès anatomique initial était observé chez des patients phaqes opérés en cryoindentation scléral à 84% et 99% après plusieurs interventions [9]. Ce taux est comparable à ceux rapportés dans d'autres séries rétrospectives, allant de 82 à 92 % [7], [10, 11, 12, 13]. Par contre il est supérieur à l'étude de référence Scleral Buckling versus Primary Vitrectomy in Rhegmatogenous Retinal Detachment (SPR) [6] fait état de 73 % de réapplications initiales. Faire la comparaison du taux de succès anatomique en fonction du type de chirurgie n'était pas approprié, car plusieurs techniques chirurgicales ont été faites dans notre étude pour aboutir à ce résultat. Dans 43,9% des cas nous avons une acuité visuelle post opératoire supérieure à 3/10. Sur le plan fonctionnel, certaines études ont montré un gain en acuité visuel final en moyenne de deux lignes [14-15] et chez 27,6% un gain de trois lignes [14]. Il est également rapporté une perte d'acuité visuelle chiffrée à deux lignes dans un cas [14]. Une autre étude rapportait un succès fonctionnel à 84,6% chez des patients traités par vitrectomie et tamponnement par l'huile de silicone [16]. Ces résultats sont différents de ceux de notre étude car les critères d'inclusion et les techniques chirurgicales sont différents. La corrélation du résultat fonctionnel au délai écoulé avant la prise en charge (PEC) a montré que 100% des patients opérés avant un mois ont une acuité utile supérieur ou égale à 3/10^e. S. Jenzeri et al [15] ont eu un résultat similaire dans leur étude où une acuité visuelle postopératoire supérieure ou égale à 4/10^e était significativement corrélée à un délai de consultation inférieur à 1 mois. Alors, un délai prolongé avant la prise en charge est un facteur de mauvais pronostic de résultat fonctionnel. Dans notre d'étude, les complications post opératoires étaient prédominés par 17,1% de récidence du DR

traités toute technique confondue. Ainsi on a eu un taux de récurrence de 20,89%. Ce taux d'échec de la chirurgie du DR est supérieur à celui de J.-B. Conart et al. qui a trouvé 13,13% [9]. Il avait été relevé dans une autre étude faite par E.B.Quoc et al que 46,5 % des patients présentaient une récurrence de décollement de rétine [16] donc notre résultat est inférieur à celui de cette série. La cataracte induite par la chirurgie représentait 2,44% en 6 mois de suivi postopératoire dans notre série. Ce taux est non comparable aux cas rapportés dans d'autres séries qui notaient que 75% des yeux développent une cataracte importante dans l'année et 95 % dans les deux ans, ce qui retarde la récupération visuelle [17-18]. Ceci par ce que le délai de suivi ainsi que les techniques chirurgicales ne sont pas identiques.

Conclusion

Au terme de cette étude, 76,83% des cas opérés du segment postérieur ont eu un succès anatomique (rétine appliquée). L'acuité visuelle finale était supérieure ou égale à 1/10e chez 68,29%. Ceci pourrait noter que la majorité des patients opérés ont eu un gain fonctionnel donc une acuité visuelle utile. Les 31,71% avaient une acuité inférieure à 1/10e et l'échec anatomique était observé dans 17,1% des cas. Les causes de mauvais résultats étaient principalement dû au traitement endolaser non fait car non disponible au moment de cette étude.

*Correspondance :

Adama Issaka GUINDO

ophthlamoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Mai 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali

2 Hôpital Général Peltier Djibouti, Ave Marechal-Joffre
Djibouti

3 Programme National de Santé Oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Wilkinson CP, Rice TA. Michels Retinal detachment, 2nd éd. St Louis, Mosby, 1997, 1163 pages.
- [2] Caputo G. Le décollement de rétine. Rapport de la Société Française d'Ophtalmologie. Paris, Masson, 2011.
- [3] Salomon Yves Cohen, Alain Gaudric. Décollement de la rétine, vol 6. Paris, Lavoisier, page 26.
- [4] Escoffery RF, Olk RJ, Grand MG, Boniuk I. Vitrectomy without scleral buckling for primary rhegmatogenous retinal detachment. Am J Ophthalmol 1985; 99 : 275-81
- [5] Campo RV, Sipperley JO, Sneed SR, Park DW, Dugel PU, Jacobsen J, et al. Pars plana vitrectomy without scleral buckle for pseudophakic retinal detachments. Ophthalmology 1999 ; 106 :1811-5.
- [6] Heimann H, Bartz-Schmidt KU, Bornfeld N, Weiss C, Hilgers RD, Foerster MH. Scleral buckling versus primary vitrectomy in rhegmatogenous retinal detachment: a prospective randomized multicenter clinical study. Ophthalmology 2007; 114:2142-54.
- [7] Haritoglou C, Brandlhuber U, Kampik A, Priglinger SG. Anatomic success of scleral buckling for rhegmatogenous retinal detachment-a retrospective study of 524 cases. Ophthalmologica 2010; 224:312-8
- [8] Mitry D, Charteris DG, Fleck BW, Campbell H, Singh J. The epidemiology of rhegmatogenous retinal detachment: geographical variation and clinical associations. Br J Ophthalmol 2009; 94:678-84.
- [9] J.-B. Conart, I. Hubert, M. Casillas, J.-P. Berrod. Résultats du traitement des décollements de rétine par cryoindentation chez les patients phakiques. Journal français d'ophtalmologie (2013) 36, 255-260
- [10] Miki D, Hida T, Hotta K, Shinoda K, Hirakata A. Comparison of scleral buckling and vitrectomy for retinal detachment resulting from flap tears in superior quadrants. Jpn J Ophthalmol 2001; 45:187-91.
- [11] Schwartz SG, Kuhl DP, McPherson AR, Holz ER, Mieler WF. Twenty-year follow-up for scleral buckling. Arch Ophthalmol 2002; 120:325-9.
- [12] Sasoh M, Ito Y, Wakitani Y, Matsubara H, Matsunaga K, Uji Y. 10- year follow-up of visual functions in patients who underwent scleral buckling. Retina 2005; 25:965-71.
- [13] Thelen U, Amler S, Osada N, Gerding H. Success rates of retinal buckling surgery: relationship to refractive error and lens status: results from a large German case series. Ophthalmology 2010;117:785-90.

- [14] J. Dassié-Ajdid, L. Mahieu, V. Mathis, J.-L. Arné, S. Auriol. Évaluation de la vitrectomie transconjonctivale 20-gauge sans suture. *Journal français d'ophtalmologie* (2011) 34, 729-736
- [15] S. Jenzeri, S. Ben Yahia, B. Jelliti, W. Ammari, S. Attia, R. Messaoud, M. Khairallah. Traitement du décollement de rétine rhégmato-gène par rétinopexie pneumatique : étude à propos de 50 cas. *Journal français d'ophtalmologie* (2009) 32, 715-720
- [16] E. Bui Quoc, A. Bernard, F. Azan, G. Renard, D. Chauvaud. Résultats du traitement du décollement de rétine rhégmato-gène par vitrectomie et tamponnement interne par huile de silicone. *J Fr. Ophtalmol.*, 2005; 28, 9, 944-952.
- [17] Freeman WR, Azen SP, Kim JW, el-Haig W, Mishell 3rd DR, Bailey I. Vitrectomy for the treatment of full-thickness stage 3 or 4 macular holes. Results of a multicentered randomized clinical trial. The vitrectomy for treatment of macular hole study group. *Arch Ophthalmol* 1997; 115:11-21.
- [18] Cherfan GM, Michels RG, de Bustros S, Enger C, Glaser BM. Nuclear sclerotic cataract after vitrectomy for idiopathic epiretinal membranes causing macular pucker. *Am J Ophthalmol* 1991; 111:434-8.

Pour citer cet article

A Guindo, G Saye, A Napo, RA Bogoreh, M Abass, MK Kamano et al. Chirurgie du segment postérieur au CHU-IOTA. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 263-269

*Article original*

Prise en charge chirurgicale des fractures du pilon tibial au Centre Hospitalier et Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU-BSS) de Kati à propos de 15 cas

Surgical management of tibial pilon fractures at the Bocar Sidy Sall Kati University and Hospital Center about 15 cases

S Traoré^{*1}, CO Sanogo¹, A Coulibaly¹, S.I Tambassi^{1,2,3}, S Diallo^{1,2,3,4}, K Coulibaly¹, A Diallo¹, G Keita^{1,2,3}, S Koné^{1,2,3,5}, C.T Keita², I.K Guindo²

Résumé

Introduction : la prise en charge chirurgicale des fractures du pilon tibial nécessite une ostéosynthèse solide, vise à restaurer une articulation plus congruente et à permettre une rééducation précoce et efficace de la cheville. **Objectif :** l'objectif de notre étude était d'analyser et d'évaluer la prise en charge chirurgicale des fractures du pilon tibial dans notre service.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive allant du 1^{er} novembre 2017 au 31 mars 2019. Elle a porté sur toutes les fractures du pilon tibial chez les patients de plus de 15 ans pris en charge chirurgicalement. **Résultats :** Nous avons recensé 15 cas de fracture du pilon tibial. L'âge moyen était de 37,58 ans avec des extrêmes de 16 et 68 ans. Le sexe masculin était dominant avec 80%. Les fonctionnaires étaient les plus représentés avec 40%. Le mécanisme de compression était le plus fréquent avec 53,33%. L'accident de la circulation routière était l'étiologie dominante avec 53,33%. Les patients ayant une tuméfaction, déformation, impotence absolue du

membre inférieur avec peau intacte étaient les plus représentés avec 53,33%. Tous nos patients ont réalisé la radiographie standard de face et de profil. Les fractures partielles selon SOFCOT étaient les plus représentées avec 60%. Les fractures fermées dominaient avec 80%. 66,67% de nos patients avaient de fracture de la fibula associée. L'ostéosynthèse la plus utilisée était la plaque en trèfle avec 66,67% mais associée à un vissage dans 20%. 80,00% de nos patients ont été pris en charge dans les 48 heures. Le résultat global était excellent et bon dans 80% des cas.

Conclusion : Les fractures du pilon tibial sont des fractures à haute énergie. Elles sont dues essentiellement à des chutes d'un lieu élevé et aux accidents de la voie publique. Elles peuvent également résulter d'un traumatisme minime en cas d'ostéopathie déminéralisante ; pouvant aboutir à des fractures ouvertes ou fermées du pilon.

Mots-clés : fracture ; pilon tibial; chirurgie; ostéosynthèse.

Abstract

Introduction: the surgical management of fractures of the tibial pilon requires a solid osteosynthesis, aims to restore a more congruent joint and to allow an early and effective rehabilitation of the ankle.

Objective: the objective of our study was to analyze and evaluate the surgical management of tibial pestle fractures in our department.

Patients and methods: it was a prospective and descriptive study from November 1, 2017 to March 2019. It focused on all fractures of the tibial pestle in patients over 15 years old who are under surgical care.

Results: we have identified 15 cases of tibial pestle fracture. The average age was 37, 58 years with extremes of 16 and 68 years. The male was dominant with 80%. Civil servants were the most represented with 40%. The compression mechanism was the most frequent with 53, 33%. The road traffic accident was the dominant etiology with 53, 33%. Patients with tumefaction, deformation, absolute impotence of the lower limb with intact skin were the most represented with 53, 33%. All our patients performed standard front and side radiography. Partial fractures according to SOFCOT were the most represented 60%. Closed fractures dominated with 80%. 66, 67% of our patients had associated fibula fractures. The most used osteosynthesis was the trefoil plate with 66, 67% but associated with a screwing in 20%. 80% of our patients were treated within 48 hours. The overall result was excellent and good in 80% of cases.

Conclusion: tibial pilon fractures are high energy fractures. They are mainly due to falls from a high place and accidents on the public highway. They can also result from minimal trauma in case of demineralizing osteopathy which can lead to open or closed fractures of the pestle.

Keywords: fracture; tibial pestle; surgery; osteosynthesis.

Introduction

Les fractures du pilon tibial sont des fractures articulaires métaphyso-épiphysaires de la portion renflée de l'extrémité inférieure du tibia, atteignant la surface portante du plafond de la mortaise tibio-fibulaire avec un fort potentiel d'instabilité sagittale [1]. Ces fractures ont été considérées jusqu'à la fin des années 70 comme des lésions entraînant un déficit fonctionnel articulaire dans plus de 50% des cas ; parce qu'elles ont toujours représenté un défi pour les chirurgiens orthopédistes traumatologues. Elles avaient une mauvaise réputation et leur chirurgie était grevée d'un taux important d'échec [1]. Ce sont des fractures rares, elles représentent 3 à 10% de l'ensemble des fractures du tibia et elles sont graves vu leurs complexités leurs difficultés thérapeutiques et l'absence de couverture musculaire avec une vascularisation pauvre rendant le pronostic sévère dominé par le risque de nécrose cutanée, d'infection, de cal vicieux, de pseudarthrose voir de l'arthrose [2]. Afin d'éviter l'évolution arthrosique souvent mal tolérée avec un retentissement professionnel important, la seule possibilité thérapeutique nécessite un abord chirurgical reconstituant une surface articulaire congruente, seule garantie de la meilleure restitution fonctionnelle. Le but de ce travail était d'analyser et d'évaluer la prise en charge chirurgicale des fractures du pilon tibial dans notre service.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive allant du 1er novembre 2017 au 31 mars 2019. Ont été concernés par cette étude tous les cas de fracture du pilon tibial pris en charge chirurgicalement dans notre service et suivis au moins pendant dix mois après l'intervention. N'étaient pas inclus, les patients ayant un dossier médical incomplet et ceux perdus de vue. Nous avons colligé 15 cas de fractures du pilon tibial opérés dans notre

service. Les aspects épidémiologiques, cliniques, para cliniques, thérapeutiques et évolutifs ont été analysés. L'analyse a été faite à l'aide des logiciels Microsoft Word 2010 et SPSS version 20. Les résultats cliniques définis par Biga (SOFCOT) et radiologiques : (définis par ARLETTAZ) ont été appréciés en fonction des critères résumés dans les tableaux I et II.

Résultats

Durant notre période d'étude le service avait reçu 1202 patients dont 1051 pour fractures membre inférieur et 503 pour la jambe (tibia avec ou sans fibula), seulement 19 étaient des fractures du pilon tibial soit 1,81% des fractures du membre inférieur et 3,78% des fractures de jambe, seulement 15 patients ont été colligés, 12 étaient de sexe masculin (80%) et 03 de sexe féminin (20%). L'âge moyen était 37,58 ans avec des extrêmes de 16 et 68 ans. Répartition des patients selon les tranches d'âges : Moins de 20 ans (n=2), 20-29 ans (n=4), 30-39 ans (n=2), 40-49 ans (n=1), 50-59 ans (n=3) et 60-69 ans (n=3). Répartition des patients selon la profession : Fonctionnaire (n=6), Transporteur (n=1), Etudiants (n=3), Ménagère (n=1), Cultivateur (n=3), Ouvrier (n=1). Répartition des patients selon la résidence : 12 patients (80%) résidaient dans les grandes villes contre 03 (20%) des villages. Répartition des patients selon le mécanisme : Compression (n=8) soit 53,33%, Torsion (n=3) soit 20%, et Mixte (n=4) soit 26,67%. Répartition des patients selon l'étiologie: accident de la circulation routière (n=8) soit 53,33%, Chutes (n=2) soit 13,33%, Accident de travail (n=5) soit 33,33%. La cheville gauche était la plus touchée avec 66,67% contre 33,33% du côté droit. Répartition des patients selon les antécédents médicaux : 2 patients étaient hypertendus, 1 patient diabétique et hypertendu, 1 patient avait un antécédent d'ulcère gastrique, et 1 patient diabétique et 10 patients n'avaient pas d'autres antécédents particuliers. Un seul patient avait un antécédent

chirurgical (Pseudarthrose humérale opérée) et 14 n'avaient aucun antécédent chirurgical. Répartition des patients selon les signes cliniques : Douleur + impotence absolue + Tuméfaction + déformation + peau intacte (8 patients soit 53,33%) ; Douleur + impotence absolue + Tuméfaction + déformation + plaie non rapport avec le foyer de fracture (04 patients soit 26,67%) ; Douleur + impotence absolue + Tuméfaction + déformation + plaie communiquant avec la fracture (03 patients soit 20%). Tous les patients ont réalisé la radiographie standard de face et de profil (figure 1). Selon la classification de SOFCOT: 9 fractures étaient partielles contre 6 totales. Tous nos patients avaient des lésions osseuses associées, 10 cas de fractures de fibula, 2 cas de fractures du talus, 1 cas de fracture de calcanéum, 2 cas de fractures de la malléole médiale. L'anesthésie locorégionale était pratiquée chez 10 patients contre 5 cas d'anesthésie générale. La voie d'abord antérolatérale était la plus utilisée chez 7 patients (46,67%), voie d'abords Antéro-médiale (figure 2) : 4 cas ainsi que la voie médiale : 4 patients. Tous nos patients ont bénéficié d'antalgique, anticoagulant, antibiotique. Répartition des patients selon le type de matériel d'ostéosynthèse : Plaque en trèfle (figure 3) (n=7), Plaque en trèfle + vissage (n=3), fixateur externe Hoffmann (n=3) et Plaque métaphysaire tibial (n=2). 80,00% de nos patients ont été prise en charge dans les 48 heures, 2 cas (13,33%) entre 3-7 jours et un seul cas (6,67%) après la première semaine. La durée d'hospitalisation était ≤ 7 jours chez 9 patients (60%), 8 à 15 jours pour 3 cas et 3 patients ont eu une durée d'hospitalisation > 15 jours. Selon les critères cliniques, 80% de nos patients ont eu un bon (8-9) résultat et résultat acceptable de (6 à 7) pour 20% de nos patients (3 cas). Selon les critères radiologiques, excellent chez 53,33%, bon chez 33,33% et moyen chez 13,33%. Selon les complications : 1 cas d'infection secondaire était notée et 3 cas de complications tardives parmi lesquelles l'infection secondaire, ces complications tardives étaient de 2 cas d'arthrose

et 1 cas de raideur sévère. La Rééducation était assistée chez 11 patients (73,33%) contre 4 cas d'Auto rééducation soit 26,67%.

Tableau I : Critères cliniques : (définis par Biga 'SOFCOT)

Score	Douleur	Fonction	Mobilité
3	Absente	Marche non limitée Course possible	Flexion Dor-sale FD $\geq 20^\circ$ Flexion Plantaire $\geq 30^\circ$
2	Activités inhabituelles, Douleur climatique	Marche peu limitée, gêne Terrain accidenté	$20^\circ > \text{Flexion Dorsale} > 0^\circ$ Flexion Plantaire $\geq 30^\circ$
1	Lors de la marche habituelle	Boiterie	$20^\circ > \text{FD} > 0^\circ$ $30^\circ > \text{FP}$
0	Permanente	Canne obligatoire	$0^\circ \geq \text{FD}$ $30^\circ > \text{FP}$

Total des 3 items :

- Bon résultat : 8 à 9
- Résultat acceptable : 6 à 7
- Résultat insuffisant : 4 à 5
- Mauvais: 0 à 3

Tableau II : Critères radiologiques : (définis par Arlettaz)

Résultats radiologiques	Qualité de la réduction	
Résultats satisfaisants	Excellente	Réduction anatomique, pas de dégâts cartilagineux.
	Bonne	Marche d'escaliers $< 2\text{mm}$, lésions cartilagineuses
Résultats non satisfaisants	Moyenne	Marche d'escaliers $> 2\text{mm}$, morphologie globalement conservée
	Mauvaise	Marche d'escaliers $> 2\text{mm}$, morphologie non restituée



Figure 1 : fracture totale du pilon tibial selon SOFCOT



Figure 2 : Voie d'abord antéro-médiale



Figure 3 : Mise en place d'une plaque en trèfle après réduction



Figure 4 : Radiographie de contrôle post opératoire.

Discussion

Les fractures du pilon tibial sont des fractures articulaires, elles devraient bénéficier d'une réduction anatomique (figure 4) afin de rétablir la congruence tibio-talienne. Cette orientation chirurgicale systématique doit toutefois être tempérée par plusieurs facteurs : la peau (la zone métaphyso-épiphysaire est située directement sous la peau et tout décollement intempestif peut compromettre sa vitalité) et la multiplicité des fragments [2]. L'incision doit être centrée sur le fragment le plus gros ou le plus déplacé, car sa réduction exacte conditionne la totalité de la reconstruction épiphysaire; -Il faut à tout prix éviter de traumatiser la peau avec des écarteurs agressifs et pour cela réaliser de larges incisions permettant une exposition généreuse; -Il est nécessaire de respecter une distance minimale de 6 cm entre les deux incisions verticales; -L'arthrotomie est indispensable pour contrôler les surfaces cartilagineuses ; -Le matériel de synthèse ne doit pas être trop épais et ne pas faire saillie sous la peau [3].

Données épidémiologiques : les fractures du pilon tibial sont des traumatismes rares et graves. Dans notre série elles représentaient 1,81% des fractures du membre inférieur et 3,78% des fractures de jambe

comparables à celui d'ARLETTAZ et collaborateurs [4] qui avaient trouvé 1% pour l'ensemble des fractures du membre inférieur et 7% pour fractures de jambe ce qui s'expliquait par la rareté de ces fractures. Une nette prédominance masculine avec 80,00% d'hommes contre 20,00% de femmes ; soit un sexe ratio 4. Ce qui concorde avec celui de CONROY [5] qui avait trouvé 81,00% du sexe masculin, ce qui pourrait être due à l'exposition masculine aux traumatismes violents en rapport avec l'activité professionnelle, la charge familiale et une majorité des hommes étaient des motocyclistes. Les fractures du pilon tibial touchent toutes les tranches d'âge avec un âge moyen de 37,58 ans concordant à celui de FILALI ZINEB [6] qui avait eu un âge moyen de 37,5 ans ce qui pourrait s'expliquer par l'activité de la population, le jeune âge de notre population et la prédominance des accidents de la circulation routière. Nous avons noté un taux de 33,33% des tares associées inférieur à celui HECKEL T.JENNY [7] mais supérieur à celui d'ASSAL [8] qui avaient trouvé respectivement 40% et 11% mais nous n'avions pas établi un lien étroit entre fracture du pilon tibial et existence des tares ($P > 0,05$). Le côté gauche était le plus touché avec 66,67% supérieur à celui de FILALI ZINEB [6] qui avait trouvé 57%, ce qui s'expliquerait par l'exposition de la cheville gauche surtout les motocyclistes et le dédoublement se fait du côté gauche. L'accident de la circulation routière était la principale étiologie avec 53,33% nettement supérieur à ceux de HECKEL T. JENNY [7] et FILALI ZINEB [6] qui avaient trouvé respectivement 27% et 33% ce qui pourrait s'expliquer par le non-respect du code de la circulation routière dans notre pays. Le mécanisme par compression était le plus retrouvé avec 53,33% ce qui s'expliquait par la compression exercée par la poulie talienne lors d'un traumatisme de jambe distale à haute énergie. Tous nos patients avaient des lésions associées avec une prédominance de la fibula, soit 66,67% comparable à celui de SANDERS DW et collaborateurs [9] qui avaient

trouvé 64% mais inférieur à celui de CONROY [5] qui avait trouvé 78% ce qui s'expliquerait par les activités violentes avec mécanisme à haute énergie.

Données anatomo-pathologiques : plusieurs classifications ont été élaborées, nous avons utilisé celle de SOFCOT 1991, 60% avaient des fractures avec rupture métaphysaire partielle (A : fracture marginale antérieure à trait articulaire unique, B : fracture avec refend, C : fracture marginale postérieure, D : fracture sagittale, E : fracture spiroïde du tibia irradiée au pilon) contre 40% avec rupture métaphysaire totale (A : avec déplacement antérieur, B : sans déplacement antéro-postérieur, C : avec déplacement postérieur), notre résultat est nettement supérieur à celui de FILALI ZINEB [6] qui trouvait 63% avec rupture métaphysaire totale, cette différence s'expliquerait par la violence du traumatisme, l'étiologie principale qui était la chute d'un lieu élevé [6] contre l'accident de la circulation dans notre série.

Données cliniques : Les fractures fermées ont représenté 80% de nos patients. Ce résultat est supérieur à ceux de FILALI ZINEB [6] et de N SERBATI [10] qui avaient trouvé respectivement 63% et 70% de fractures fermées ce qui pourrait s'expliquer par la fréquence des mécanismes de compression, de torsion mais aussi la taille de notre échantillon. Les lésions des parties molles selon la classification de Tscherné et Götzen étaient retrouvées chez 7 patients (46,67%) supérieur à celui de FILALI ZINEB [6] qui trouvait 40% des lésions des parties molles ce résultat s'expliquerait par la violence du mécanisme des fractures du pilon tibial et l'anatomie sous cutanée. Douleur + impotence absolue + Tuméfaction + déformation + plaie ou non étaient les signes retrouvés chez nos patients les mêmes signes étaient notés par FILALI ZINEB [6]. La fracture était ouverte chez 20% de nos patients comparables à celui de LEUNG et collaborateurs [11] qui trouvaient 19% ce qui s'expliquait par la rareté du mécanisme direct dans notre série.

Données radiologiques : tous nos patients ont

réalisé des radiographies standards de face et de profil et 26,67% de nos patients avaient réalisé une Tomodensitométrie (TDM) pour bien individualiser les multi fragments et aider la planification préopératoire attentive des fractures qui est nécessaire pour un geste chirurgical réussi. La TDM permet de choisir la voie d'abord à adopter, par la mesure de l'angle de fracture formé par l'axe tibio-fibulaire et la ligne de fracture majoritaire ; si l'angle est inférieur à 90°, l'incision doit être latérale mais si l'angle est supérieur à 90°, l'incision cutanée doit être antéro-médiale.

Traitement chirurgical : le délai opératoire moyen était 3 jours et 12 heures (1 et 15 jours) inférieur à celui de FILALI ZINEB [6] qui trouvait un délai moyen de 10 jours (1 et 26 jours) ce qui s'expliquait par la fréquence des fractures fermées dans notre étude et la fonte de l'œdème post traumatique. La voie d'abord antérolatérale était la plus utilisée avec 46,67% nettement supérieur à celui de FILALI ZINEB [6] qui avait trouvé 37% antérolatérale, cette différence s'expliquait par la crainte de couverture du matériel d'ostéosynthèse et le risque de nécrose cutanée élevé avec les voies médiales ou antéro-médiale et il n'existe aucune insertion musculaire sur le pilon tibial. L'ostéosynthèse interne était la plus représentée avec 80% des cas, nettement supérieur à celui de CESARI [12] qui trouvait 60,50%, ce résultat s'expliquerait par la fréquence des fractures fermées dans notre étude (80% des cas). La rééducation a été effectuée chez tous nos patients, elle était effectuée par kinésithérapeute dans 73,33% de cas et par auto-rééducation dans 26,67%. La reprise d'appui était moyenne de 12 semaines. Le délai moyen de consolidation de nos patients était de 13 semaines inférieur à celui de FILALI ZINEB [6] qui trouvait 15 semaines, cette différence s'expliquerait par le nombre élevé des fractures partielles et fermées dans notre étude. L'évolution à court terme était marquée par un cas de complication secondaire de type d'infection superficielle (6,67%) comparable à ceux de FILALI

ZINEB [6] et d'ARLETTAZ et collaborateurs [4] qui avaient trouvé respectivement 7% et 10% ce qui s'expliquerait par la bonne planification préopératoire, la voie d'abord, la préservation du périoste et la couverture du foyer de fracture. L'évolution à moyen terme était marquée par un cas de raideur (6,67%) post ablation du fixateur externe. 13,33% avaient présenté une arthrose à long terme inférieur à celui de LAHRACH.K, BOUTAYEB.F. [13] qui avaient trouvé 20% d'arthrose ce qui s'expliquerait par le défaut de réduction anatomique et la complexité de certaines fractures. Nos résultats fonctionnels globaux étaient excellents et bons dans 80% comparable à celui de LEONARD et collaborateurs [14] qui trouvaient 83% mais largement supérieur à celui d'ARLETTAZ et collaborateurs [4] qui trouvaient 60%, ce qui s'expliquerait par la réduction anatomique, les nombres élevés des fractures fermées et partielles dans notre étude.

Conclusion

Notre étude nous a permis de savoir que les fractures du pilon tibial s'observent à tous les âges et les deux sexes, mais le jeune adulte et actif est le plus touché. Ces fractures sont rares mais graves, car elles sont articulaires et dues à une haute énergie généralement par mécanisme de compression suite aux accidents de la circulation routière, et les fractures partielles ont des bons pronostics. L'ostéosynthèse a transformé le pronostic de ces fractures articulaires surtout quand la réduction est anatomique avec un abord adapté et une synthèse interne. La restitution de la fonction est pratiquement obtenue dans les formes simples. Le taux de complications dépend du terrain et de la gravité des lésions initiales, ainsi que la qualité du traitement appliqué.

*Correspondance :

Soumana TRAORE

soumana_traore@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Mai 2020

- 1 Service d'orthopédie traumatologie du CHU Bocar Sidy SALL de Kati, Mali.
- 2 Service d'orthopédie traumatologie de l'infirmierie militaire de Kati, Mali.
- 3 Service d'orthopédie traumatologie de la polyclinique militaire de Kati, Mali
- 4 Service d'orthopédie traumatologie de l'hôpital régional de Tombouctou, Mali.
- 5 Service d'orthopédie-traumatologie de l'hôpital régional de sévaré, Mopti, Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] DECOULX P, RAZEMON JP, ROUSSELLE Y. Fractures du pilon tibial. Revue chirurgie orthopédique 1961 ; 47 :563
- [2] MAUFFREY.C, VASARIO.G, BATTISTON.B, LEWIS.C, BEAZLEY.J, SELIGSON.D. Tibial pilon fractures : a review of incidence, diagnostic, treatment and complications. Acta orthopédique Belgique 2011 ; 77 : 432-440.
- [3] PLAWESKI.S, ABU.M, BUTEL.J & FAURE. C. Ostéosynthèse à foyer ouvert des fractures du pilon tibial. Techniques classiques. Revue chirurgie orthopédique 1992 ; 78(suppl. I) : 51-54.
- [4] ARLETTAZ.Y, BLANC.CH, CHEVALLEY.F. Fractures du pilon tibial. Etude rétrospective à long terme de 51 cas traités par réduction sanglante et ostéosynthèse. Revue chirurgie orthopédique 1998 ; 84 :180-188.
- [5] CONROY : Early internal fixation and soft tissues cover of sever open tibial pilon fractures. International orthopaedics 2003 ; 27(6) :343-347.
- [6] FILALI ZINEB : TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA FRACTURE DU PILON TIBIAL (à propos de 30 cas) au CHU Hassan 2 de Fès- Maroc. Thèse de médecine soutenue le 15 mai 2018.
- [7] HECKEL.T, JENNY. Méthodologie de l'étude et présentation globale de la de la fracture du pilon tibial. Cahiers d'enseignement de la SOFCOT 66 ème réunion annuelle. Revue Chirurgie Orthopédique 1992 ; 78.
- [8] ASSAL.M. Fractures du pilon tibial, EMC-appareil locomoteur ; 2012, 7(1) : 1-17 (Article 14-087-A-10).
- [9] SANDERS. DW, TIESZER.C, CORBETT.B. Operative versus monoperative treatment of unstable lateral malleolar fractures : a randomized multicenter trial. J ortho trauma

2012 ; 26 :129-134.

[10] N SERBATI Les fractures du pilon tibial traitement chirurgical par ostéosynthèse interne ou externe. Thèse médecine, 2015 Casablanca Maroc

[11] LEUNG.F, KWOK.HY, PUN.ST, CHOW.SP. Limited open reduction and illizarov external fixation in the treatment of distal tibial fractures. Injury 2004 ; 35(3) :278-283.

[12] CESARI. Les fractures marginales antérieures du pilon tibial. A propos d'une série de 38 cas. Revue de chirurgie orthopédique 1996 ; 82 417- 427.

[13] LAHRACH.K, BOUTAYEB.F. Résultats du traitement chirurgical des fractures du pilon tibial à propos de 50 cas. Revue de chirurgie orthopédique et traumatologique 89 ème réunion annuelle de la SOFCOT vm 100, issue 7, supplément, 2014, pages 5303-5304.

[14] LEONARD.M, MAGILL.P, KHAYYAT.G. Minimally invasive treatment of high velocity intra-articular fractures of the distal tibia. Int orthop 2009 ; 33 :1149-1153.

Pour citer cet article

S Traoré, CO Sanogo, A Coulibaly, S.I Tambassi, S Diallo, K Coulibaly et al. Prise en charge chirurgicale des fractures du pilon tibial au Centre Hospitalier et Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU-BSS) de Kati à propos de 15 cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 270-277



Cas clinique

Insuffisance rénale aigue par maladie des embolies de cristaux de cholestérol après des interventions endovasculaires

Acute renal failure due to cholesterol crystal embolism disease after endovascular procedures

S Delma^{*1}, RA Ouedraogo², TJ Sawadogo³, L Lompo¹, G Desbuissons⁴

Résumé

Introduction. – La maladie des embolies de cristaux de cholestérol correspond à la rupture de plaques athéromateuses avec migration de cristaux de cholestérol dans tous les organes. Son incidence est sous-estimée. Le diagnostic repose sur le fond d'œil ou l'histologie cutanée ou rénale. Le traitement est essentiellement symptomatique. Le pronostic est sévère avec une mortalité supérieure à 40 % à 6 mois.

Observation. – Nous rapportons le cas d'un homme de 80 ans. Ses antécédents médicaux sont une cardiopathie mixte valvulaire et ischémique avec dysfonction ventriculaire gauche sévère ; un rétrécissement aortique calcifié serré symptomatique sur bicuspidie aortique avec dilatation de l'aorte ascendante ; une fibrillation atriale paroxystique ; un athérome diffus sans sténose des troncs supra-aortiques. Il a bénéficié en janvier 2017 d'une angioplastie de l'IVA suivie d'une pose de TAVI. Les suites étaient marquées par des crampes des membres inférieurs avec acrocyanose et par une insuffisance rénale aigue. L'échographie doppler rénale et le fond d'œil sont normaux. La biopsie cutanée de l'hallux gauche retrouve dans le derme

profond, des artéioles occluses par un thrombus en voie d'organisation avec du matériel endovasculaire correspondant à de la fibrine et des empreintes lancéolées de cristaux de cholestérol. Le traitement a consisté à la corticothérapie à 20 mg/j de prednisone ; des pansements à la fluorescéine. L'évolution était marquée par une amélioration de la fonction rénale après 18 mois de suivi.

Conclusion. – La maladie d'embolies de cristaux de cholestérol est une complication rare avec un pronostic réservé dont il faut toujours avoir la hantise après des gestes endovasculaires.

Mots-clés : Embolies de cristaux de cholestérol, Insuffisance rénale aigue, Acrocyanose, TAVI.

Abstract

Background. – Cholesterol crystal embolism disease is the rupture of atheromatous plaques with migration of cholesterol crystals into all organs. Its incidence is underestimated. The diagnosis is based on the fundus or cutaneous or renal histology. The treatment is essentially symptomatic. The prognosis is severe with mortality exceeding 40% at 6 months. **Case.** – We are reporting the case of an 80-year-old man. His medical history is mixed valvular and

ischemic heart disease with severe left ventricular dysfunction; tight symptomatic calcified aortic stenosis on aortic bicuspidia with dilated ascending aorta; paroxysmal atrial fibrillation; diffuse atheroma without stenosis of supra-aortic trunks. In January 2017, he underwent an angioplasty of AIV followed by a TAVI procedure. The consequences are marked by lower limb cramps with acrocyanosis and acute renal failure. Renal Doppler ultrasound and fundus are normal. The skin biopsy of the left hallux finds in the deep dermis, occluded arterioles by a thrombus in the process of organization with endovascular material corresponding to fibrin and lanceolated prints of cholesterol crystals. Treatment consisted of corticosteroid therapy at 20 mg / day of prednisone; fluorescein dressings. The evolution is marked by an improvement in renal function after 18 months of follow-up.

Conclusion. – Cholesterol crystal embolism disease is a rare complication with a reserved prognosis that should always be a concern after endovascular procedures.

Keywords: Cholesterol crystal emboli, Acute renal failure, Acrocyanosis, TAVI.

Introduction

La maladie des embolies de cristaux de cholestérol correspond à la rupture de plaques athéromateuses avec migration de cristaux de cholestérol dans tous les organes. Elle est rarement spontanée. Dans 80% des cas, elle résulte d'une chirurgie vasculaire et cardiaque, d'une angioplastie artérielle, d'une angiographie ou de l'administration d'anticoagulants (1–4).

La migration de cristaux de cholestérol à partir de plaques ulcérées d'athérosclérose est un phénomène fréquent. Les séries d'autopsies rapportent une prévalence de 0,31 à 4 % dans la population générale, de 30 % chez les patients ayant une athérosclérose ulcérée de l'aorte et ayant subi une

artériographie dans les 6 mois précédents, de 77 % après chirurgie de l'aorte abdominale (5). Les formes symptomatiques sont moins fréquentes, mais potentiellement gravissimes. Leur incidence sous-estimée mais augmente chez les patients dans la soixantaine atteints d'une maladie athéromateuse grave de l'aorte (20 à 30% vs moins de 5%) (2).

Il s'agit d'une maladie multisystémique, mais les reins sont particulièrement vulnérables aux maladies athéro-emboliques, qui peuvent causer un déclin aigu, subaigu ou chronique de la fonction rénale. Le diagnostic est évoqué devant l'association d'un terrain athéromateux, d'un facteur déclenchant et d'un tableau clinique associant une insuffisance rénale aiguë, des orteils pourpres, une livedo reticularis, des troubles de la vision, des signes neurologiques et d'ischémie mésentérique. La biologie peut retrouver un syndrome inflammatoire, une éosinophilie et une hypocomplémentémie. Le diagnostic repose sur la mise en évidence de cristaux au fond d'œil ou à l'histologie par la biopsie cutanée ou rénale.

Le diagnostic différentiel est fait avec les vascularites des artères de petit calibre (vascularites associées aux ANCA, cryoglobulinémie...), les néphropathies secondaires aux produits de contraste iodés, la néphropathie interstitielle aiguë immuno-allergique après introduction d'un traitement par antivitaminés K. Le traitement est essentiellement symptomatique. Une corticothérapie peut être proposée. Le pronostic est sévère. Environ 30 à 55 % des patients présentant une atteinte rénale ont besoin d'un traitement de substitution rénale. Le taux de mortalité est élevé, 40 % à 6 mois et 15 à 30 % des patients décédant au cours de la première année (1,5,6).

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'un homme de 80 ans. Ses antécédents médicaux sont une cardiopathie mixte valvulaire et ischémique avec dysfonction ventriculaire gauche sévère à 25% découverte en

décembre 2016 ; un rétrécissement aortique calcifié (RAC) serré symptomatique sur bicuspidie aortique avec dilatation de l'aorte ascendante à 50 mm ; une insuffisance mitrale modérée ; une fibrillation atriale paroxystique ; un athérome diffus sans sténose des troncs supra-aortiques ; une sténose critique de l'interventriculaire antérieure (IVA) proximale.

Son traitement habituel était composé de Kardegic 75 mg par jour ; Plavix 75mg par jour ; Amlodipine 5 mg par jour ; Furosémide 40 mg le matin ; Cordarone 200 mg le matin ; Lansoprazole 30 mg le soir ; Acide folique 5 mg par jour.

Le patient a bénéficié d'une angioplastie de l'IVA (stent actif IVA 1) le 25 janvier 2017 et une pose de TAVI (transcatheter aortic valve implantation) le 27 janvier 2017. Le patient rapporte depuis, des douleurs à type de crampes des membres inférieurs avec apparition progressive d'une coloration bleutée des extrémités. La surveillance biologique retrouve une augmentation progressive de la créatininémie, une hématurie microscopique à 2.104 /ml et une protéinurie à 1 g/24h. L'évolution de la créatininémie est présentée dans la figure 1.

L'échographie rénale réalisée le 28 février montrait des reins de taille normale avec une bonne différenciation parenchymo-sinusale, d'échostructure sans particularité. L'échographie doppler rénale réalisée le 07 mai 2017 était normale. Le patient est hospitalisé le 11 mai 2017 où l'examen clinique retrouve un aspect bleuté de tous les orteils qui sont très hyperalgiques (figure 2). On note une majoration de son insuffisance rénale avec une créatininémie à 227 μ mol/L, urée 21,4 mmol/L avec diurèse conservé ; une légère hyper-éosinophilie transitoire à 500 /mm³. Il n'y avait pas de syndrome inflammatoire biologique, le dosage du complément est revenu normal, et les ANCA négatifs.

Un traitement par corticoïde à la dose de 0,25 mg / kg a été introduit dans l'hypothèse d'une maladie des embolies de cholestérol.

Le fond d'œil était normal.

La biopsie cutanée de l'hallux gauche retrouvait que

l'épiderme acral était peu modifié. Dans le derme profond, on observait des artérioles occluses par un thrombus en voie d'organisation avec du matériel endovasculaire correspondant à de la fibrine et des empreintes lancéolées de cristaux de cholestérol.

Ainsi, il s'agit d'une insuffisance rénale aigue par embolies de cholestérol confirmée à l'histologie associée à une acrocyanose des orteils survenue après un geste endovasculaire en janvier 2017 pour pose de TAVI. Le traitement a consisté à la poursuite de la corticothérapie à 20 mg/j de prednisone pendant 6 mois ; des pansements à la fluoresceine ; le port de chaussure ouverte jusqu'à cicatrisation.

L'évolution était marquée par une amélioration de la fonction rénale avec une baisse progressive de la créatinine qui s'est stabilisée à 150 μ mol/l après 18 mois de suivi (figure 1). Le sédiment urinaire est calme. Sur le plan cardiologique, l'échocardiographie transthoracique a montré une bonne perméabilité du TAVI et une fraction d'éjection du ventricule gauche à 50 %.

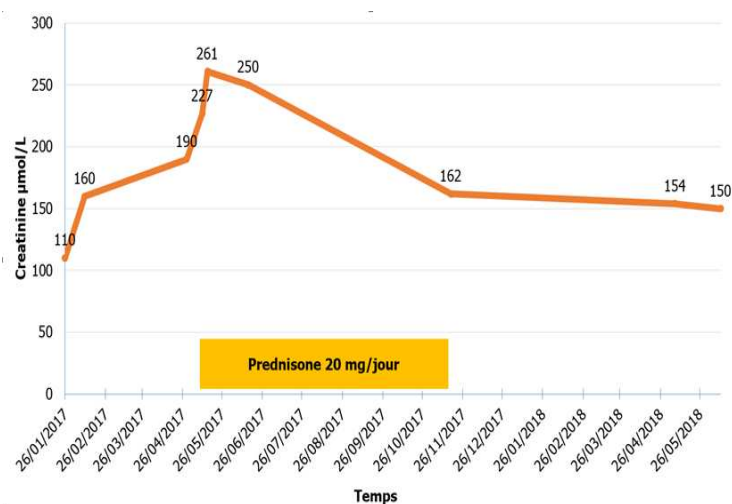


Figure 1 : Évolution de la créatininémie



Figure 2 : Acrocyanose du membre inférieur gauche de notre patient

Liste des abréviations

ANCA : Anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires neutrophiles

CHU : Centre hospitalier universitaire

IVA : Interventriculaire antérieure

TAVI : Transcatheter aortic valve implantation

RAC : Rétrécissement aortique calcifié

Discussion

L'embolisation du cholestérol est une complication grave de l'athérosclérose. Les manipulations vasculaires lors d'interventions endovasculaires ou de chirurgie vasculaire peuvent libérer des cristaux de cholestérol des plaques athéromateuses. Les cristaux de cholestérol sont distribués par la circulation sanguine, obstruent les petites artères et provoquent l'inflammation. Typiquement, 2 à 6 semaines après une intervention vasculaire, une insuffisance rénale et des signes cutanés caractéristiques se développent (1).

Le diagnostic d'embolies de cristaux de cholestérols doit être évoqué chez tous les patients athéromateux présentant une détérioration rapide de la fonction rénale. Et ce, d'autant plus que cette altération

survient dans un contexte d'interventions endovasculaires. Le rein est l'organe le plus souvent atteint (environ 50%) (7). Des cas d'insuffisance rénale aigue ou subaiguë ont été décrites. Toutefois 35% des patients présente une insuffisance rénale chronique avec nécessité d'épuration extra-rénale après 25,9 semaines de suivi (8).

Notre patient n'a pas eu besoin d'un traitement de suppléance rénale qui a été pourtant nécessaire dans 50% des cas décrits dans la littérature (1). Ceci pourrait s'expliquer par le diagnostic précoce associé probablement à l'effet de la corticothérapie. Quand bien même l'efficacité de ce traitement est discutable, en l'absence d'études bien menées. Aussi, les corticoïdes semblent augmenter la survie (1).

L'aphérèse des lipoprotéines de basse densité est également suggérée comme traitement de la maladie des embolies de cholestérol. Elle réduit le risque d'insuffisance rénale terminale. Ishiyama a démontré que son association avec la corticothérapie permet de restaurer la fonction rénale mieux que la corticothérapie seule(6).

Le pronostic est mauvais en raison du contexte clinique des patients et de l'absence de traitement spécifique. Le meilleur traitement est la prévention en améliorant la reconnaissance des patients à haut risque et en évitant dans ces cas les facteurs prédisposant (2).

Conclusion

Nous rapportons un cas de maladie d'embolies de cristaux de cholestérols survenue après des gestes endovasculaires chez un patient athéromateux. Il s'agit d'une complication rare avec un pronostic réservé dont il faut toujours redouter. L'évolution est favorable pour notre patient avec une amélioration de la fonction rénale. La clé est la prophylaxie, qui consiste à identifier les patients à risque avant les interventions vasculaires invasives.

***Correspondance :**

Samuel Delma

samydelma12@gmail.com

Disponible en ligne : 06 Mai 2020

1 Service de médecine et de spécialités médicales, CHU de Tengandogo, Ouagadougou, Burkina Faso

2 Service d'histologie embryologie cytogénétique et biologie de la reproduction, CHU de Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso

3 Service de chirurgie et de spécialités chirurgicales, CHU de Tengandogo, Ouagadougou, Burkina Faso

4 Service de néphrologie, Groupe Hospitalier La Pitié Salpêtrière, Paris, France.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Frank RD. [Cholesterol embolism syndrome: a rare, but severe complication in patients with atherosclerosis]. *Dtsch Med Wochenschr* 1946. mai 2012;137(21):1130-4.
- [2] Tazi-Mézalek Z, Filali N, Harmouche H, Adnaoui M, Aouni M, Mohattane A, et al. [Cholesterol crystal embolism]. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. févr 2000;49(1):48-59.
- [3] Cavaro A-C, Cordeanu E-M, Mirea C, Faller A-M, André A, Di Cesare J, et al. Maladie des embolies de cholestérol induite par l'apixaban. Rapport d'un cas et enquête de pharmacovigilance. *JMV-J Médecine Vasc*. 1 mars 2018;43(2):124.
- [4] Munawar T, Ibe U, Jiwa N, Raissi S. Renal cholesterol crystal embolism in the setting of warfarin use. *BMJ Case Rep*. 21 août 2019;12(8).
- [5] Belenfant X, Jacquot C, Lamartinie CDD. Embolies systémiques de cristaux de cholestérol. *Sang Thromb Vaiss*. 3 janv 1999;10(9):573-80.
- [6] Ishiyama K, Sato T, Yamaguchi T, Taguma Y. Efficacy of low-density lipoprotein apheresis combined with corticosteroids for cholesterol crystal embolism. *Clin Exp Nephrol*. avr 2017;21(2):228-35.
- [7] Palmgren E, Hartford M, Herlitz H. [Cholesterol embolism--a serious systemic disease]. *Lakartidningen*. 15 mars 2000;97(11):1263-6.
- [8] Toriu N, Sumida K, Mizuno H, Hasegawa E, Suwabe

T, Kawada M, et al. Long-term outcome of biopsy-proven cholesterol crystal embolism. *Clin Exp Nephrol*. 3 juin 2019.

Pour citer cet article

S Delma, RA Ouedraogo, TJ Sawadogo, L Lompo, G Desbuissons. Insuffisance rénale aigue par maladie des embolies de cristaux de cholestérol après des interventions endovasculaires. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 278-282



Cas clinique

Traumatisme ouvert du larynx par tentative d'autolyse : à propos de deux cas pris en charge au cours d'une mission humanitaire à Bissau

Open trauma to the larynx by attempted autolysis: two cases treated during a humanitarian mission in Bissau

M Mboup^{*1}, O Sow², C Coundoul³, M Fall¹

Résumé

Le traumatisme ouvert du larynx est une urgence extrême. Seule une prise en charge rapide et adaptée permet de préserver le pronostic vital et de diminuer les séquelles fonctionnelles. Le traitement consiste à effectuer des gestes salvateurs pour protéger les voies aériennes et de réaliser une exploration chirurgicale avec réparation des structures anatomiques lésées. Nous rapportons deux patients âgés respectivement de 38 et 70 ans, reçus aux urgences pour plaie pénétrante du cou suite à une tentative d'autolyse sur tableau de dépression non suivie. Une exploration chirurgicale immédiate des patients avait retrouvé une lésion de la membrane thyro-hyoïde du larynx. Le geste chirurgical était une laryngographie pour les deux cas et une trachéotomie de sécurité a été associée pour le premier cas. Tous les deux patients ont bénéficié d'une psychothérapie de soutien. L'évolution était favorable chez nos deux patients sans séquelles vocales ni respiratoires.

Mots-clés : Larynx, Traumatisme ouvert, Autolyse.

Abstract

The open trauma of the larynx is an extreme emergency. Only rapid and appropriate management

can prevent life-threatening and reduce functional sequelae. The treatment consists of performing lifesaving gestures to protect the airways and performing a surgical exploration with repair of damaged anatomical structures. We report two patients aged 38 and 70, respectively, who were admitted to the emergency room for a penetrating wound in the neck following an attempted autolysis on an untreated depression chart. Immediate surgical exploration of the patients found a lesion of the thyrohyoid membrane of the larynx. The surgical procedure was laryngography for both cases and a safety tracheotomy were associated for the first case. Both patients received supportive psychotherapy. The evolution was favorable in our two patients without vocal or respiratory sequelae. Keywords: Larynx, open trauma, autolysis.

Introduction

Les traumatismes ouverts du larynx sont rares. Leurs étiologies sont dominées par les tentatives d'autolyse et les agressions(1). Le diagnostic est évident devant les lésions cutanées visibles et les

troubles phonatoires et respiratoires francs. Ils sont souvent associés à des lésions des structures vasculonerveuses adjacentes. Une stratégie de prise en charge urgente et adéquate est nécessaire pour préserver le pronostic vital dans l'immédiat et garantir un bon pronostic fonctionnel à long terme (2). A travers ces deux cas pris en charge par l'équipe chirurgicale du service de santé des armées en mission à Bissau et une revue de la littérature, nous avons jugé intéressant de rappeler les difficultés thérapeutiques et le pronostic des traumatismes ouverts du larynx.

Cas clinique n°1

Il s'agissait d'un patient de 38 ans, sans antécédent pathologique particulier, reçu aux urgences chirurgicales de l'Hôpital Militaire Principal de Bissau, pour prise en charge d'une plaie pénétrante du cou suite à une tentative d'autolyse par arme blanche (Couteau). A l'examen, nous avons objectivé un patient conscient avec un pansement de fortune souillé de sang au niveau du cou. Un souffle respiratoire a été aussi perçu. Devant ce tableau, le malade a été conduit immédiatement en position semi assise au bloc opératoire pour prise en charge chirurgicale. Après un conditionnement rapide, une intubation orotrachéale à séquence rapide a été effectuée sans difficultés. A l'ablation du pansement, nous avons découvert une plaie arciforme (10x4cm), hémorragique sur la zone 2 du cou, une rupture des faces antérolatérales de la membrane thyro-hyoïde du larynx, et une section des branches de la veine jugulaire antérieure gauche et de la glande sous mandibulaire droite (Image 1a). Les autres structures du larynx, les paquets vasculonerveux du cou et l'œsophage n'ont pas été atteints. Nous avons effectué une ligature des veines, une laryngographie en deux plans (points séparés en X au Vicryl 0), une mise en place d'une sonde nasogastrique de gavage et une trachéotomie basse de sécurité. L'introduction de la canule de trachéotomie et

l'extubation ont été faites simultanément (Images 1b et 1c). Le traitement adjuvant était constitué par une antibiothérapie, une sérovaccination antitétanique, une analgésie, une transfusion de culot globulaire, une corticothérapie de courte durée et une psychothérapie de soutien. La pathologie psychiatrique retrouvée était la dépression aiguë. Les suites opératoires ont été marquées à J2 par un arrêt cardiorespiratoire hypoxique récupéré par la réanimation cardiorespiratoire et la désobstruction de la canule. Le processus de décanulation a été entamé à J17 post opératoire. Une guérison sans séquelles respiratoires ni vocales est obtenue à J20 post opératoire (Image 1d).

Cas clinique n°2

Il s'agissait d'une patiente de 70 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, reçue aux urgences chirurgicales de l'Hôpital Militaire Principal de Bissau, pour prise en charge d'une plaie pénétrante du cou suite à une tentative d'autolyse par arme blanche (Couteau). L'examen clinique objectivait une patiente consciente, stable sur le plan hémodynamique et respiratoire qui, présentait un pansement de fortune souillé de sang sur son cou (Image 2a). Devant ce tableau, la patiente a été conduite immédiatement en position semi assise au bloc opératoire pour prise en charge chirurgicale. Après un conditionnement rapide, une intubation orotrachéale à séquence rapide a été effectuée sans difficultés. L'exploration a objectivé une plaie arciforme (6x3cm), pénétrante et peu hémorragique au niveau de la zone 2 du cou et une brèche sur la face latérale gauche de la membrane thyro-hyoïde du larynx sans atteinte des autres éléments de la région cervicale (Image 2b). Nous avons effectué une suture de la brèche en deux plans (points séparés en X au Vicryl 0) et une mise en place d'un drain aspiratif. Le traitement adjuvant était constitué par une antibiothérapie, une analgésie et une corticothérapie de courte durée. Une consultation psychiatrique a

été demandée. L'état de démence était diagnostiqué et pris en charge. Les suites opératoires étaient simples avec cicatrisation sans séquelles vocales ni respiratoires (Image 2c).



Image 1a : Aspect de la plaie



Image 1b : Exploration chirurgicale

- Rupture des faces antérolatérales de la membrane thyro-hyoïde du larynx,
- Section des branches de la veine jugulaire antérieure gauche et de la glande sous mandibulaire droite



Image 1c : Aspect après parage et réparation chirurgicale



Image 1d : Aspect après cicatrisation



Image 2a : Aspect de la plaie



Image 2b : Exploration chirurgicale

- Brèche sur la membrane thyro-hyoïde gauche.



Image 2c : Aspect après cicatrisation

Discussion

Les traumatismes du larynx sont des lésions rares représentant approximativement 1 pour 22900 urgences(3). Ils sont répartis selon le mécanisme lésionnel en fermé et ouvert. Les traumatismes ouverts représentent environ 15 à 20% des traumatismes laryngés et 0,2 à 8% des plaies du cou(1). Les traumatismes ouverts du larynx sont causés par une lésion directe par un objet pénétrant généralement une plaie par arme blanche lors d'une tentative de suicide ou d'une agression (4). Dans notre série comme dans celles d'autres auteurs la tentative d'autolyse par arme blanche était la cause la plus retrouvée (5)(6).

Au plan clinique les traumatismes ouverts du larynx entraînent une situation d'urgence absolue où le pronostic vital du patient est mis en jeu. Ceci fait que la prise en charge des lésions ouvertes du larynx doit être rapide, adéquate et multidisciplinaire. La priorité dans ces types de lésions est de sécuriser d'abord les voies aériennes en installant le blessé en position assise et en réalisant une trachéotomie de sécurité ou une intubation. Toutefois certains auteurs estiment que l'intubation est dangereuse et risque de majorer les lésions endo-laryngées. Une trachéotomie de sécurité est recommandée devant toutes lésions laryngées instables(2). Dans notre étude, l'un des patients avait bénéficié d'une trachéotomie basse de sécurité du fait de la rupture presque complète de la membrane thyro-hyoïdienne. L'attitude dite interventionniste doit être adoptée qui, consiste à effectuer une exploration chirurgicale en urgence avec réparation des structures anatomiques lésées. Ceci surtout dans les zones sous équipées (7)(8). Le traitement chirurgical précoce a pour but de préserver le pronostic fonctionnel et d'éviter l'évolution vers les complications(9). Le traitement des lésions ouvertes du larynx comprend aussi un volet médical. Le traitement médical consiste en un repos vocal, une position semi assise, un traitement humidificateur, une corticothérapie et un anti reflux.

L'antibioprophylaxie et la sérologie antitétanique doivent être aussi demise. Une consultation psychiatrique est systématique en cas de tentative d'autolyse. Elle permet de retrouver et de prendre en charge la pathologie psychiatrique sous-jacente afin de prévenir une récurrence. Dans notre étude comme celle des autres auteurs, les pathologies psychiatriques les plus retrouvées sont la dépression aiguë et les états de démence. Les traumatismes du larynx entraînent une morbidité et une mortalité élevée. En effet Ils sont responsables d'une mortalité dans l'immédiat dans 75%. Ils peuvent se compliquer de sténoses laryngées et de dysphonie dans 40% des cas(10). Le pronostic dépend surtout de la gravité des lésions et de la qualité de la prise en charge.

Conclusion

La plaie ouverte du larynx est une urgence extrême, vitale et fonctionnelle. La prise en charge chirurgicale rapide et adéquate et la collaboration multidisciplinaire (entre chirurgiens, anesthésistes et réanimateurs) constituent des éléments clés pour éviter le décès et réduire les séquelles fonctionnelles, ceci surtout dans les zones sous équipées.

*Correspondance :

Madawase Mboup

madawase@gmail.com

Disponible en ligne : 06 Mai 2020

1 Chirurgie pédiatrique CHU Aristide Le Dantec

2 Hopital de la paix Ziguinchor

3 Hopital principal de Dakar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Grewal H, Prakashchandra MR, Mukerji S, Ivatury RR Management of penetrating laryngeal injuries. *Head Neck* 1995 ; 17 : 494-502.
- [2] GhorbalH, Cherif I, Abid W, Zribi D, Hariga I, Ben Gamra O et al. traumatisme externe du larynx.J Tun ORL.2013; 30:16-9.
- [3] Akhtar S, Awan S. Laryngotracheal trauma: its management and sequelae. *J Pak Med Assoc* 2008; 58:241-3.
- [4] Kandogan T, Olgun L, Gültekin G et al. External laryngeal trauma. *Swiss Med Wkly* 2003; 133:372.
- [5] Tall A, Sy A, Diouf R, Ndiaye IC, Diallo BK, Loum B et al. Notre expérience des traumatismes du cou en pratique civile: à propos de 45 cas. *Med Afr Noire*.2004;51:199-202.
- [6] Sérémé M, Gyebré, Ouedraogo B, Ouattara M, Ouoba K. Les plaies pénétrantes et les traumatismes fermés du cou au service d'ORL du CHU Yalgado de Ouagadougou. *Dakar Med*.2012;57(2):102-8.
- [7] Diouf R, Ndiaye M, Ndiaye I, Diop E. Neck trauma in civil practice: a 16 years experience. *Dakar Med*, 1993;38(1):4-10.
- [8] Thompson EC, Porter JM, Ternandez LG. Penetrating neck trauma: an overview of management. *J Oral Maxillo-Fac Surg*.2002;60:918-923.
- [9] Clément P, Barnabé D, Briche T, Kossowski M. Chirurgie des plaies et traumatismes du larynx et de la trachée cervicale. *EMC-Oto-rhino-laryngologie* 2005; 2:107–18.
- [10] Ilias K, Dimitrios G, Nikolaos K, Michael K, Maria R, Vasilis D. The influence of laryngopharyngeal reflux in the healing of laryngeal trauma. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2009;266:253-9.

Pour citer cet article

M Mboup, O Sow, C Coundoul, M Fall. Traumatisme ouvert du larynx par tentative d'autolyse : à propos de deux cas pris en charge au cours d'une mission humanitaire à Bissau. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 283-287



Article original

Pratique de l'unité de récupération, d'éducation nutritionnelle et ambulatoire sévère : Prise en charge des malnutris aigus sévères du centre de santé communautaire de Konobougou au Mali

Practice of the recovery and severe nutritional and ambulatory education unit: Management of severe acute malnutrition at the Konobougou community health center in Mali

MB Coulibaly^{*1}, F Daouo², AM Kané¹, KB Coulibaly³, S Fomba⁴, F Dicko Traore^{5,6}

Résumé

Introduction : On estime que la malnutrition aiguë sévère touche 20 millions d'enfants de moins de 5 ans dans le monde. Elle contribue chaque année au décès de 540000 enfants. L'objectif était d'étudier la prise en charge des enfants malnutris aigus sévères dans le centre de santé de Konobougou.

Méthode et matériel : Notre étude était rétrospective et descriptive réalisée dans l'URENAS du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou au Mali. Elle a porté sur tous les malnutris aigus sévères sans complication de 6 à 59 mois enregistrés entre le 01 janvier 2017 et le 31 décembre 2018. Ils ont été admis dans le programme de prise en charge par les mesures anthropométriques (la taille, le poids et périmètre brachial) recueillies sur la fiche individuelle et le registre de traitement à travers une fiche d'enquête.

Résultat : Les données anthropométriques de 222 malnutris ont été analysées. Le critère d'admission était le z score inférieur à -3 avec 91,9%. Nous avons introduit ces enfants à travers le dépistage actif et passif fait par les relais à 93,2%. Le taux de réussite au traitement était à 95,5%.

Conclusion : La malnutrition reste fréquente dans

l'aire de santé de Konobougou. Une prise en charge précoce et adapté avec un suivi rigoureux plus l'implication des relais communautaires sont des facteurs contribuant à améliorer le taux de succès.

Mots-clés : malnutrition aigüe sévère, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: It is estimated that severe acute malnutrition affects 20 million children under the age of 5 worldwide. It contributes each year to the death of 540,000 children. The objective was to study the care of severe acute malnourished children in the Konobougou health center.

Method and material: Our study was retrospective and descriptive carried out in the community and university health center of Konobougou in Mali. It related to all severe acute malnourished without complications from 6 to 59 months registered between January 01, 2017 and December 31, 2018. They were admitted into the program of treatment by anthropometric measures (height, weight and brachial perimeter) collected on the individual file and the treatment register through a survey file.

Result: The anthropometric data of 222 malnourished

were analyzed. The admission criterion was the z score below -3 with 91.9%. We introduced these children through active and passive screening done by relays at 93.2%. The treatment success rate was 95.5%.

Conclusion: Malnutrition remains frequent in the Konobougou health area. Early and appropriate treatment with rigorous monitoring and the involvement of community relays are factors contributing to improving the success rate.

Keywords: severe acute malnutrition, Konobougou, Mali.

Introduction

La mortalité infantile était très importante avant les années 1990 et dépassait 30% chez les enfants souffrant d'une malnutrition aigue sévère (MAS) (1). Les enfants âgés de 6 à 59 mois qui ont un faible poids pour la taille et / ou un tour de bras moyen inférieur à 115 mm et / ou un œdème de piqure bilatéral sont classés dans la catégorie de malnutrition aiguë (2).

Près de 20 millions d'enfants de moins de 5 ans souffrent de malnutrition aiguë sévère, principalement en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud (3). Selon l'OMS la MAS contribue de manière significative à la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans. En 2011, il a été estimé qu'environ 45% des décès d'enfants serait attribuée à la malnutrition (4). Les enfants atteints de MAS présentent un risque de décès 9 fois supérieur à celui des enfants normaux (B). Chaque année, la MAS entraîne le décès d'environ 540 000 décès d'enfants (5).

Les facteurs de risque pour la MAS sont multiples, complexes et liés à différents niveaux. Cependant, un apport alimentaire insuffisant et des infections sont les facteurs de risque immédiats ou individuels de la MAS. Les infections réduisent l'apport alimentaire et un apport alimentaire insuffisant augmente la

vulnérabilité aux infections (2). Dans les pays en développement, les pratiques d'alimentation sont très souvent inadéquates et incompatibles avec les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (4). Un mauvais état nutritionnel pendant la petite enfance a également des répercussions sur la santé à l'âge adulte (4). La MAS pourrait entraîner un développement cognitif médiocre (3).

Les aliments thérapeutiques prêts à l'emploi et le lait thérapeutique enrichi en macro et micronutriments ainsi que la mise en place d'une gestion communautaire de la malnutrition ont fait d'énormes progrès (6).

Depuis 2007, la prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë est devenue le traitement de référence pour la prise en charge de la MAS. Le modèle communautaire actuel représente un changement historique dans la prise en charge clinique de la MAS, dans lequel la majorité des enfants atteints de MAS ne présentant pas de complications cliniques ni d'appétit suffisant bénéficient des soins ambulatoires, tandis que la prise en charge des patients hospitalisés est réservée à la stabilisation de cas compliqués. Plus de la moitié des enfants étaient inscrits avec un z score <-3, et environ un tiers avaient un périmètre brachial <115 mm (7).

Pour l'aspect communautaire de la PCIMA (Prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë), la direction nationale et régionale de la santé doit planifier la mise en œuvre du programme communautaire pour les activités de prise en charge de la malnutrition aigue avec les autres secteurs concernés. Le district sanitaire (le centre de santé de référence et le centre de santé communautaire) est l'unité administrative principale pour le développement et la gestion du programme du PCIMA (8). Pour la participation communautaire, le relais communautaire est une personne venant au sein de la communauté et disposé à passer du temps à fournir des services aux ménages sans être employé formellement ou être payé. Il assure le dépistage actif dans la communauté,

la référence, le suivi des cas de malnutrition par des visites à domicile, appui la stratégie avancée et fait la recherche active des perdus de vues (8).

Pendant les jours d'ouverture de l'unité de récupération et d'éducation nutritionnelle ambulatoire sévère (l'URENAS), les agents de santé communautaire (ASC) ou les relais/volontaires/points focaux du village viennent de leurs communautés, en rotation régulière, pour aider à la prise des mesures anthropométriques, réaliser les tests d'appétit, enregistrer les patients et mettre à jour leurs connaissances, sur la stratégie de PB mères, la pratique familiale y compris l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE), la stimulation et l'éveil de l'enfant (8).

Durant la phase d'attente de prise en charge, le relais assure la formation des mères/accompagnants sur l'utilisation de la bande de Shakir. Le relais doit leur demander de venir avec leur bande pendant les visites pour s'exercer sous sa supervision (9).

Aucune étude n'a été réalisée à l'URENAS de Konobougou sur la prise en charge de la malnutrition aigüe sévère des enfants de moins de 5 ans. C'est ainsi, nous avons mené ce travail pour étudier la prise en charge des enfants malnutris aigus sévères dans le centre de santé communautaire et universitaire (CSCoM U) de Konobougou, d'identifier les insuffisances afin de formuler des recommandations pour le centre de santé et les décideurs en vue de leur prise en compte lors des révisions prochaines du protocole.

Méthodologie

Notre étude s'est déroulée dans l'URENAS du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou dans le district sanitaire de Barouéli/Région de Ségou au Mali. Elle était rétrospective et descriptive allant du 01 janvier 2017 au 31 décembre 2018. Ont été inclus dans cette étude tous les malnutris aigus sévères âgés de 6 à 59 mois qui ont été suivis à l'unité de récupération et d'éducation

nutritionnelle ambulatoire sévère du centre de santé de Konobougou.

Ont été exclus de cette étude :

- Les malnutris aigus sévères transférés vers un autre centre ou venant d'un autre centre ;
- Les malnutris aigus sévères avec complications.

L'échantillonnage a concerné tous les enfants de 6 à 59 mois qui avaient présenté la malnutrition aigüe sévère sans complication prise en charge au CSCoM U de Konobougou.

Les variables étudiées ont porté sur : le poids, la taille, le périmètre brachial, le test d'appétit et la présence ou non d'œdème. Le suivi était réalisé par semaine au cours duquel le périmètre brachial, la taille et le poids (exprimés en z score) étaient mesurés, nous vérifions également l'existence d'œdème. A chaque visite, les mamans étaient questionnées sur l'évolution de l'état de l'enfant, le test d'appétit et la présence de maladie chez l'enfant. Nous avons utilisé la bande de Shakir, la toise, le pèse-personne et la table de z score pour les mesures. L'évolution de l'état nutritionnel était évaluée par la prise de poids (z score) et l'amélioration du périmètre brachial. Les données ont été collectées à travers les fiches individuelles de prise en charge et le registre de traitement, puis saisies et analysées avec Epi info 7 version 3.5.3.

Considérations éthiques : L'étude s'est déroulée en respectant les règles d'éthiques liées à la recherche sur les sujets humains en vigueur. Il ne s'agissait pas d'une étude expérimentale sur l'Homme. Il s'agissait d'une étude observationnelle de la prise en charge de la MAS chez les enfants de 06 à 59 mois. L'étude n'avait aucun risque additionnel chez les sujets. Les noms et prénoms des sujets étaient remplacés par des numéros d'identification. Les données ont été gardées de façon confidentielle.

Résultats

Pendant la période de l'étude nous avons dépisté 20203 enfants parmi lesquels 222 ont été classés

comme malnutris aigus sévères soit une fréquence de 1,1% %.

Caractéristiques sociodémographiques

Le sexe féminin représentait 54,5% des malnutris soit un sexe ratio de 1,2 en faveur des filles. L'ethnie la plus touchée était le bambara avec 48% suivi du peulh à 27,2%. La tranche d'âge 12 à 23 mois était la plus touchée avec 46,8%% (tableau I).

La nouvelle admission était le type la plus représentée avec 90% (tableau 2). Il n'y avait pas de jumeau dans notre étude. Pour ces malnutris, 97,3% avaient leurs parents vivants. Dans notre étude, 93,2% ont été admis dans le programme de l'URENAS par le dépistage passif et actif des relais communautaires (figure 1).

Caractéristiques cliniques

Les enfants qui avaient un périmètre brachial inférieur à 115 mm étaient à 76,6%, alors que 204 soit 91,9% avaient un z score inférieur à - 3 (tableau 3). Nous avons remarqué que 52,3% des enfants avaient un état passable. Dans 72,1% des cas les enfants malnutris étaient allaités. Le test d'appétit était bon dans 89,2%. Au moment de leur épisode de malnutrition, 94,1% des enfants étaient vaccinés contre la rougeole. Le reste des enfants ont reçu une dose de vaccin anti rougeoleux. Une pâleur conjonctivale avait été observée chez 34,2% des enfants.

Evolution pendant la prise en charge nutritionnelle

Les relais ont participé dans la prise en charge des malnutris aigus sévères au centre à 83,3%.

Nous avons noté une évolution normale de poids sans stagnation dans 75,7% alors que 76,5% ont eu un gain de périmètre brachial normalement. Tous les enfants ont reçu de la vitamine A et l'amoxicilline alors que 10,9% ont reçu de l'anti paludique en fonction du résultat du TDR et 55,9% ont été déparasités. Le rendez-vous a été respecté dans 89,7%. Nous avons eu 212 enfants guéris soit un taux de réussite à 95,5% (figure 2). Nous avons eu 0% d'abandon et il n'y avait pas de décès. La durée de séjour à un mois a été la plus fréquente

avec 74,8%.

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des enfants malnutris sévères vus au centre santé du 01 janvier 2017 au 31 décembre 2018

Sexe	Effectif	Pourcentage
Féminin	121	54,5
Masculin	101	45,5
Tranche d'âge mois	Effectif	Pourcentage
6-11	98	44,1
12-23	104	46,8
24-59	20	9
Ethnie	Effectif	Pourcentage
Bambara	106	48
Bozo	3	1,4
Malinke	13	5,9
Mianka	7	3,1
Peulh	60	27
Senoufo	2	1
Soninké	30	13,5
TOTAL	222	100

Le sexe féminin était le plus dominant avec 54,5%. La tranche d'âge 12-23 mois avait été la plus représentée avec 46,8%. Le Bambara a été le plus touché à 48% suivi du Peulh à 27%.

Tableau II : Répartition selon le type d'admission des enfants malnutris sévères vus au centre santé du 01 janvier 2017 au 31 décembre 2018.

Type d'admission	Effectif	Pourcentage
Nouvelle admission	199	90
Transfert	3	1,4
Rechute	19	8,6
TOTAL	222	100

La nouvelle admission a été la plus fréquente à 90%.

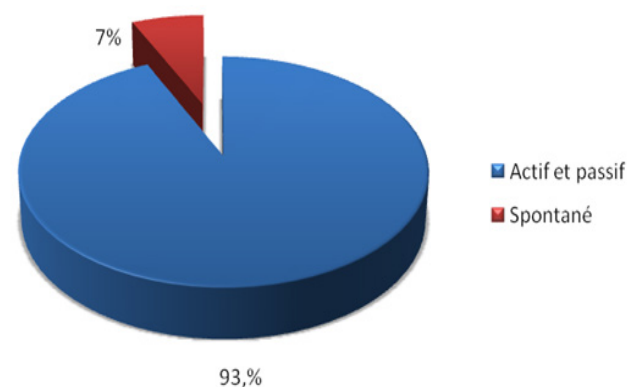


Figure 1 : Répartition des malnutris selon le type de dépistage.

Le dépistage actif et passif fait par les relais a permis d'admettre 93% dans le programme de prise en charge.

Tableau III : Répartition selon le critère d'admission dans le programme de prise en charge des enfants malnutris sévères vus au centre santé du 01 janvier 2017 au 31 décembre 2018

Critère d'admission	Nombre	Pourcentage
Z score inférieur à - 3	204	91,9
Périmètre brachial	18	8,1
TOTAL	222	100

Plus de 91% ont été admis dans le programme par la Z score inférieur à - 3.

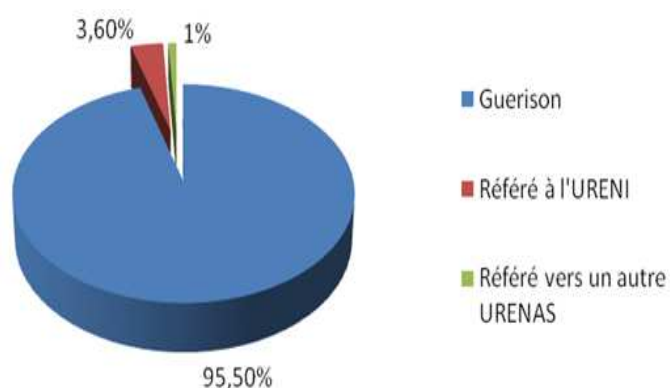


Figure 2 : Répartition des malnutris selon leur sortie dans le programme.

Le taux de guérison était à 95,5%.

Discussion

Les données anthropométriques de 222 malnutris ont été analysées parmi lesquels 93,2% ont été admis dans le programme de l'URENAS par le dépistage passif et actif faits par les relais communautaires. Cela montrait comment les relais communautaires étaient impliqués dans le dépistage et la référence des cas de la malnutrition aiguë sévère de la communauté vers le centre de santé.

Le sexe féminin représentait 54,5% des malnutris soit un sexe ratio de 1,2 en faveur des filles. L'ethnie la plus touchée était le bambara avec 48% suivi du peulh à 27,2%. Ce résultat était semblable à celui de T. Dailey-Chwalibog et al au Benin en 2015 avec

56% (10). Ces taux pourraient s'expliquer par la prédominance des ethnies bambara et peulh dans la zone d'étude.

La tranche d'âge 12 à 23 mois était la plus touchée avec 46,8%. Ce résultat peut s'expliquer par la non poursuite correcte de l'aliment de supplément après son introduction. Ce résultat était inclus dans celui d'ALIHONOU F et al au Benin en 2015 qui avaient trouvé une prédominance de la tranche d'âge 6-24 mois avec 72% (11).

Les enfants qui avaient un périmètre brachial inférieur à 115 mm étaient à 76,6%, alors que 204 soient 91,9% avaient un z score inférieur à - 3. Le critère d'admission était surtout le z score inférieur à -3 avec 91,9%. Cela montrait que les enfants malnutris sévères sont vus à un stade avancé.

Il n'y avait pas de jumeau dans notre étude, 72,1% de ces enfants malnutris étaient allaités. Alors que T. Dailey-Chwalibog et al au Benin en 2015 avaient trouvé 32,5 % d'enfants allaités partiellement ou totalement (10).

Le test d'appétit était bon dans 89,2%, démontrant que malgré l'état nutritionnel des enfants, la grande majorité avaient conservé leur appétit.

Au moment de leur épisode de malnutrition, 94,1% des enfants étaient vaccinés contre la rougeole. Cela démontrait que les mamans ou les gardiens de ces enfants suivaient le calendrier vaccinal des enfants mais aussi la participation des relais dans la recherche des enfants qui manquaient leurs séances de vaccinations. Le reste des enfants ont reçu une dose de vaccin anti rougeoleux. Alors que ALAO M.J et al au Benin en 2012 avait trouvé que 51,69% des enfants étaient vaccinés contre la rougeole (12). Une pâleur conjonctivale avait été observée chez 34,2% des enfants. Alors que ALAO M.J et al avait trouvé 41,5% au Benin en 2012 (12).

La nouvelle admission était la plus représentée avec 90%. Cela montrait que les parents dont les enfants qui sortaient guéris dans le programme de prise en charge de malnutrition aiguë sévère avaient reçu des informations sur l'alimentation de ces enfants.

Ce qui expliquait le faible cas de rechute dans l'admission.

Tous les enfants ont reçu de la vitamine A et l'amoxicilline alors que 10,9% ont reçu un anti palustre en fonction du résultat du test de diagnostic rapide et 55,9% ont été déparasités. L'administration des médicaments suivait le protocole national de prise en charge. Tandis qu'ALAO M.J. et al en 2012 au Bénin avaient trouvé 34% pour les enfants ayant reçu la vitamine A et 63% ont été déparasités (12).

Concernant l'évolution, nous avons noté une évolution normale de poids sans stagnation dans 75,7% alors que 76,5% ont eu un gain de périmètre brachial normalement. Ces enfants qui avaient évolué normalement n'avaient pas manifesté de maladies pendant leurs suivis dans le programme et avaient un bon test d'appétit.

La durée de séjour à un mois a été la plus fréquente avec 74,8%. Cela signifiait que les agents de santé respectaient le protocole de prise en charge, que les recherches actives ont été effectuées.

Pour ce qui est du suivi, le rendez-vous a été respecté dans 89,7% des cas. Cela peut être attribué aux bonnes informations données aux parents sur la prise en charge, l'importance que les parents donnaient à la guérison de leurs enfants et le suivi fait par les relais dans la communauté lors des activités des pratiques familiales essentielles (PFE). Nous avons eu 212 enfants guéris soient un taux de réussite de 95,5%. Ce résultat était lié à la communication, au suivi et aux visites à domicile de ces enfants dans la communauté par les relais. Ce résultat est supérieur à celui de K. Milcent et al au Bénin en 2008 avec 76,3% (13).

Aucun cas d'abandon n'a été enregistré dans notre étude, pouvant s'expliquer par la recherche active des perdus de vue des enfants ayant manqué le rendez-vous par les relais. Alors que YENAN JP et al en 2014 en côte d'ivoire avaient eu 12% de cas d'abandon (14). Nous n'avons pas enregistré de décès parmi les enfants inclus dans cette étude.

Conclusion

La malnutrition reste fréquente dans l'aire de santé de Konobougou. Une prise en charge précoce et adaptée avec un suivi rigoureux sont des facteurs contribuant à améliorer le taux de succès.

La communication pour le changement de comportement effectuée au centre, la visite à domicile réalisée dans la communauté par les relais pour le suivi ou en cas de perte de vue paraissent également capitales pour la réussite. Ainsi, une plus grande implication des relais dans le programme de lutte contre la malnutrition doit être explorée pour un plus grand impact.

*Correspondance :

Mamadou Bayo COULIBALY

bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Mai 2020

- 1 Centre Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)
- 2 Centre de santé de référence de Bankass (Mopti-Mali)
- 3 Centre Santé Communautaire et Universitaire de Sanoubougou 2 (Sikasso-Mali)
- 4 Département d'étude et de recherche en santé publique ; USTTB ; FMOS (Bamako-Mali)
- 5 Service de pédiatrie au CHU de Gabriel Touré (Bamako-Mali)
- 6 Département de médecine de famille/médecine communautaire ; FMOS (Bamako-Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Nguefack F, Adjahoung C A, Keugoung B, Kamgaing N, Dongmo R : Prise en charge hospitalière de la malnutrition aigue sévère chez l'enfant avec des préparations locales alternatives aux F-75 et F-100: résultats et défis. The Pan African Medical Journal. 2015 ;21 :329.

- [2] Odei, G.A.1, Karamagi, C.S.1 & Wamani, H.: Severe acute malnutrition and post-treatment outcomes among children in Uganda. RUFORUM Working Document 2016 ; (1) : 479-487.
- [3] Ndzo JA, Jackson A :Outcomes of children aged 6–59 months with severe acute malnutrition at the GADO Outpatient Therapeutic Center in Cameroon. BMC Research Notes 2018 ; 11, 68.
- [4] Mukuku O, Mutombo A M, Luboya O N : Développement d'un score prédictif de malnutrition aiguë sévère chez les enfants de moins de 5 ans. The Pan African Medical Journal, 2018 ;29 :185.
- [5] Kirkby D Tickell & Donna M Denno : Inpatient management of children with severe acute malnutrition: a review of WHO guidelines. Bull World Health Organ 2016 ;94 :642–651.
- [6] Mumbere M, Katsuva Mbahweka F, Furaha Nzanzu B P: Management of severe acute malnutrition by cow milk in resource constraints settings: experience of the Nutritional Centre of the University Clinics of Graben. BMC pediatrics 2018 ;18 : 140.
- [7] Isanaka S, Kodish S R, Berthé F, Alley I, Nackers F, Hanson K E : Outpatient treatment of severe acute malnutrition : response to treatment with a reduced schedule of therapeutic food distribution. The American Journal of Clinical Nutrition 2017 ; 105 : 1191–1197.
- [8] Guide URENAM-URENAS : Protocole de prise en charge intégrée de la malnutrition aigue au Mali version 2011.
- [9] Guide URENAM-URENAS : Protocole de prise en charge intégrée de la malnutrition aigue au Mali version révisée en 2017.
- [10] T. Dailey-Chwalibog et al : Lors de la prise en charge nutritionnelle de la malnutrition aigue sévère chez l'enfant en bas âge, l'évolution de l'abondance naturelle en 15N le long cheveu signe l'histoire des gains anthropométriques. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, 2019 ; 33 : 1-114.
- [11] Alihonou F, d'Almeida M, Aguemon B, Sossoumihen P, Mizehoun-Adissoda C, Koumakpai S, Delisle H : Evaluation de l'efficacité du nouveau protocole de prise en charge de la malnutrition au CNHU H.K.Maga, West African Journal of Research for Health 2015 (004): 09-12.
- [12] Alao M.J, Alihonou F, Aguenon B, Padanou C., Sagbo G : Prévalence et facteurs favorisant la malnutrition aigue dans deux services de pédiatrie à Cotonou, le Benin médical 2012 ; N 51-52 : 7-10.
- [13] Milcent K, Stoffel V, Chagué F, Barthelmé B, Roubertou C, Colson J et al : Malnutrition infanto juvénile à Fo-Bouré (Bénin) : données anthropométriques et prise en charge des enfants malnutris, Archives de pédiatrie 2008 ; 15 : 1289-1295.
- [14] Yenan JP, Plo KJ, Asse KV, Kondji YS, Yeboua YKR, Ouattara KS, Yao KC, Aka Kmah : Prise en charge de la

malnutrition aiguë sévère à l'Unité de Nutrition Thérapeutique du CHU de Bouaké. Revue Internationale des Sciences Médicales d'Abidjan 2014 ; 16 : 94-99.

Pour citer cet article

MB Coulibaly, F Daouo, AM Kané, KB Coulibaly, S Fomba, F Dicko Traore. Pratique de l'unité de récupération, d'éducation nutritionnelle et ambulatoire sévère : Prise en charge des malnutris aigus sévères du centre de santé communautaire de Konobougou au Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 288-294



Cas clinique

Prise en charge du colobome palpébral supérieur bilatéral congénital au CHU-IOTA : à propos d'un cas

Management of congenital bilateral high spinal colomabal in chu-iota: about a case

M Sissoko*¹, N Guirou¹, I Conare², G Saye¹, A Napo¹, B Coulibaly¹, A Guindo¹, L Traore³

Résumé

Les colobomes palpébraux sont des agénésies partiel ou total des paupières, la forme isolée est rare mais sont souvent associés à des anomalies systémiques et oculaires.

Nous rapportons le cas d'un colobome palpébral supérieur bilatéral congénital chez un nourrisson de 2 mois.

Le traitement initial comportait collyre antibiotique à base de rifamycine de pommade cicatrisant à base de vitamine A et mouillant à base de Corneregel®.

Le traitement chirurgical consistait à opérer la paupière droite selon la technique de Kidwell et Tenzel et la paupière gauche selon Hübner. Les suites ont été simples et le résultat a été satisfaisant.

Mots-clés : colobome, palpébral, congenital.

Abstract

Palphalic colobomas are partial or total agenesis of the eyelids, the isolated form is rare but are often associated with systemic and ocular abnormalities.

We report the case of a congenital bilateral upper palpebral coloboma in a 2-month-old infant.

The initial treatment included antibiotic eye drops containing vitamin A-based healing ointment

rifamycin and corneregel-based wetting agent.

The surgical treatment consisted in operating the right eyelid according to the technique of Kidwell and Tenzel and the left eyelid according to Hübner. The suites were simple and the result was satisfactory.

Keywords: coloboma eyelid congenital.

Introduction

Les colobomes des paupières sont des malformations congénitales rares causées par l'absence de fusion des plis de la paupière mésodermique au cours de l'embryogenèse. Le déficit qui en résulte a souvent une forme triangulaire et se situe à la jonction du tiers médian et central de la paupière supérieure, sa forme, sa taille et son emplacement varient considérablement. [1]

Les atteintes bilatérales isolées sont rarement décrites dans la littérature, sauf dans le cas associé à d'autres malformations entrant dans le cadre de syndrome de Goldenhar ou dysplasie oculo-auriculo-vertébrale où elles représentent 10 % des cas. [2]

En absence d'une prise en charge précoce, le colobome palpébral expose le globe oculaire à des complications graves telles ulcère de cornée, opacification voire perforation du globe.

Le but de notre étude était d'exposer les caractéristiques clinique et thérapeutique du colobome palpébral supérieur congénital et bilatéral isolée.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'un colobome palpébral supérieur bilatéral congénital chez un nourrisson de 2 mois.

Il s'agissait de N P deux mois amené par ses parents en consultation ophtalmologique pour une malformation palpébrale bilatérale constatée à la naissance. L'interrogatoire nous renseigne qu'elle est la première enfant sans antécédents particuliers. L'examen ophtalmologique a retrouvé un colobome palpébral supérieur triangulaire occupant la moitié des paupières supérieures, des symblépharons des volets internes, une hyperhémie conjonctivale bilatérale, des sécrétions jaunâtres, des kératites ponctuées superficielles bilatérales d'exposition ; le reste de l'examen était sans particularité. (Figure 1) Devant ce tableau clinique le diagnostic de colobome palpébral supérieur bilatéral congénital plus symbléparon et kératoconjonctivite d'exposition a été évoqué.

La prise en charge a consisté un traitement médical de la keratoconjonctite en premier composé de collyre antibiotique à base de rifamycine, de pommade cicatrisant à base de vitamine A, et un agent mouillant à base de Dexpanthenelum Corneregel® en attendant l'âge de 3mois pour la chirurgie.

L'évolution était marquée par la guérison totale de la keratoconjonctivite aux deux yeux, et l'opacification cornéenne paracentrale séquellaire de l'œil gauche au bout de deux semaines. Le traitement d'entretien était composé d'agent mouillant afin de prévenir les

complications avant la chirurgie. (Figure 2)

Le traitement chirurgical a été réalisé à trois de mois de vie, sous anesthésie générale il consistait :

Au niveau de la paupière supérieure droite selon la technique de Kidwell et Tenzel :

À un débridement des adhérences et symblépharon en regard du colobome ;

Excision des tissus de kératinisation épithéliale conjunctivo-cornéenne ;

Prélèvement du greffon de pleine épaisseur (lamelle antérieure et postérieure) au niveau de la paupière inférieure homolatérale ;

Cantholyse externe;

Fixation du greffon au prolène 7/0 et suture plan par plan au vicryl 6/0 pose de conformateur.

Au niveau de la paupière supérieure gauche selon la technique de Hübner :

Incision suprapalpébrale (juste au-dessus du sourcil) ;

Rotation d'un lambeau de peau suprapalpébral ;

Fixation du greffon au prolène 7/0 et suture plan par plan au vicryl 6/0 pose de conformateur.

Le patient a été vu à J1, J4, J15 et J30 et après tous les deux mois.

Les suites ont été simples et le résultat anatomique et fonctionnel était satisfaisant.



Figure 1 : Colobomes palpébraux supérieurs bilatéraux congénital isolés plus kératoconjonctives.

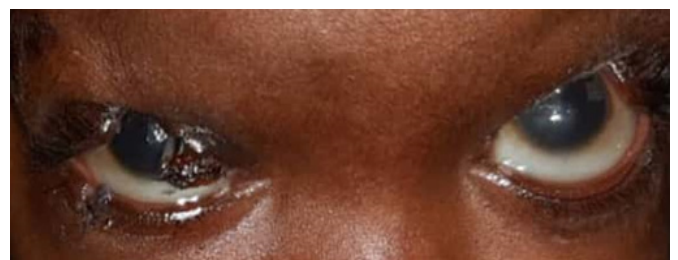


Figure 2 : Guérison de la kératoconjonctivite,

opacité cornéenne séquellaire occupant 1/3 inférieur de la surface de la cornée après deux semaines de traitement.



Figure 3 : J30 Aspect post-opératoire à l'âge de 4 mois, avec persistance de l'opacification cornéenne gauche. (Technique de Kidwell et Tenzel de l'œil de la paupière supérieure droite et de Hübner de la paupière supérieure gauche (Technique de Hübner)

Discussion

La prise en charge des colobomes est médico-chirurgicale, afin de rétablir la fonction de protection de la paupière.

En l'absence d'ulcération cornéenne, l'ensemble des auteurs s'accorde sur le fait que le traitement du colobome peut être différé. En effet, le risque anesthésique est important jusqu'à

3-4 mois et le manque de laxité tissulaire complique la prise en charge chirurgicale [3]. Des mesures de protection cornéennes doivent être prises et la surveillance doit rester étroite.

Pour d'autres, la reconstruction peut être différée jusqu'à 3 ou 4 ans mais pas au-delà.

Le choix de la technique de reconstruction est fonction de la taille du colobome.

Pour les « defects » de petite taille, intéressant le quart de la paupière ou moins, la suture directe donne de bons résultats.

Pour la prise en charge des colobomes impliquant plus du 1/3 et jusqu'à la moitié de la paupière, la réalisation d'une cantholyse externe permet de diminuer la tension au niveau des sutures. La réalisation d'un lambeau de Kidwell et Tenzel [4], ou d'une greffe tarso-conjonctivale selon

Hübner, associé à un lambeau musculo-cutané, font également partie de l'arsenal thérapeutique.

Le risque majeur des reconstructions en 2 temps est l'amblyopie secondaire à la privation visuelle liée à la tarsorrhaphie. Le second inconvénient est la nécessité d'un second temps opératoire. Pour Hoyama et al. [5], la greffe tarso-conjonctivale associée à un lambeau de reconstruction de la lamelle antérieure est une bonne option.

Dans le cas rapporté nous avons réalisé la chirurgie en un seul temps, en utilisant la technique de Kidwell et Tenzel pour l'œil droit et la greffe tarso-conjonctivale selon Hübner de l'œil gauche pour deux raisons : l'accessibilité géographique car le patient se trouvait à plus de 1220 km du plateau technique, l'insécurité et afin de diminuer le risque d'amblyopie secondaire.

Conclusion

Le colobome palpébral isolé est une malformation congénitale rare, expose souvent le globe oculaire à des complications gravissimes. Le délai de prise en charge dépend de la taille du colobome et le résultat est généralement satisfaisant ; cette technique nous a permis de traiter correctement les paupières de ce nourrisson à moyen terme.

*Correspondance :

Modibo Sissoko

sissokomodibo@gmail.com

Disponible en ligne : 06 Mai 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali ;

2 hôpital régional de Gao

3 Programme national de santé oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Lodhi AA, Junejo SA, Khanzada MA, Sahaf IA, Siddique ZK. Surgical outcome of 21 patients with congenital upper eyelid coloboma. *Int J Ophthalmol* 2010;3:69-72.
- [2] Katowitz A. Pediatric oculoplastic surgery. New York: Ed Springer Verlag; 2002:184-194.
- [3] Grover AK, Chaudhuri Z, Malik S, Bagega S, Menon V. congenital eyelid colobomas, in 51 patients. *J. Pediatr ophthalmol strabismus* 2009 ; 46 : 151-9.
- [4] Kidwell ED, Tenzel RR. Repair of congenital colobomas of lids. *Arch ophthalmol* 1979 ; 97 : 1931-2.
- [5] Hoyama E, limawararut V, Malhotra R, Muecke J, Selva D. Tarsomarginal graft in upper eyelid coloboma repair. *JAAPOS* 2007 ; 11 : 499-501.

Pour citer cet article

M Sissoko, N Guirou, I Conare, G Saye, A Napo, B Coulibaly, et al. Prise en charge du colobome palpébral supérieur bilatéral congénital au CHU-IOTA : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 295-298



Original article

Brain MR Imaging Findings in Wilson's disease

Résultats de l'IRM cérébrale dans la maladie de Wilson

B Ould Cheikh Ahmed^{*1,2}, S Azabi^{1,2}, N Elbouardi^{1,2}, H Abid^{1,2}, S Bouchal^{1,2}, B Alami^{1,2}, M Boubbou^{1,2}, M Maâroufi^{1,2}, YAlaoui Lamrani Moulay^{1,2}

Abstract

Objective: The current study is an attempt to review the spectrum of intracranial MR features of Wilson disease in both children and adults.

Materials and methods: Our sample in this retrospective study is sixteen patients with intracranial manifestations of Wilson disease, diagnosed on a 1.5 T MRI. We examined all the imaging and analyzed the different features according to their signal and localization.

The results: Cerebral MRI confirmed the conclusion of Wilson's disease cerebral localization. Based on the initial MR imaging findings, we were able to classify our patients into three different categories.

Keywords: Wilson's disease, Copper, MRI and panda sign.

Résumé

Objectif : L'objectif de cette étude est de montrer l'intérêt de l'IRM dans le diagnostic et le suivi des atteintes cérébrales de la maladie de Wilson chez les enfants et les adultes.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective portant sur une série de 16 patients présentant des manifestations intracrâniennes de la maladie de

Wilson, nous disposons d'une IRM 1.5 T. Nous avons analysé les différents aspects caractéristiques des atteintes cérébrales de la maladie de Wilson en IRM.

Les résultats : En fonction des résultats de l'IRM initiale on a divisé nos malades en groupes.

Mots-clés. Maladie de Wilson, cuivre, IRM et signe du panda.

Introduction

Wilson's disease is an autosomal recessive condition characterized by defective copper metabolism. It occurs in approximately one of every 30,000 people worldwide. It is not common before the age of 5, and Symptoms usually begin between the ages of 5 and 35 years. It affects both sexes equally [1].

The cause of this condition is a deficiency in serum caeruloplasmin, which results in abnormal accumulation of copper, a heavy metal, in the liver initially, and subsequently in the brain and other organs. Excess copper attacks the brain resulting in neurological and psychiatric symptoms. Neurological manifestations are fundamentally

extrapyramidal syndrome consisting of resting and intention tremors, spasticity, rigidity and chorea. Dystonic signs have been described as well and comprised slowness of speech, unsteady gait, dystonic facies and posturing. In the bulk of patients, psychiatric symptoms are present and manifest by several forms of psychoses and neuroses[2].

Imaging, in particular MRI, allows the diagnosis and follow-up under treatment. The precocity of both diagnosis and treatment affects the prognosis. We suggest studying Wilson's disease's MRI features through our series of 16 cases.

Methodology

We report a retrospective study that evaluates 16 patients with clinical manifestations of Wilson disease, divided between: 06 men and 10 females with a mean age of 16 years (range from 7-32 years), seen during the period from February 2009 to September 2017. Patients were admitted with different symptoms: dysarthria, tremor, ataxia, rigidity/bradykinesia, tetra paresis, chorea/dystonia, and Hepatocellular insufficiency. All our patients underwent neurological examinations as well as magnetic resonance imaging (MRI) of the brain. Our

adopted protocol with a minimal sequence T2, T2 Flair, T1, the magnetic susceptibility sequence and diffusion. Some patients had gadolinium injection.

Results

Imaging findings or procedure details

Diagnosis of WD's cerebral localization was confirmed by cerebral MRI. Using a 1.5 T. after the analysis of the initial brain MRI imaging, we divided our patients into 3 distinct categories: Category I: (n=3): normal MRI imaging findings (Figure 1), Category II (n=5): was characterized by T1-weighted images with increased signal intensity in the basal ganglia (Figure 2), and Category III (n=8): demonstrated T2-weighted images with increased signal intensity in the basal ganglia followed by the midbrain, and pons (Figures 3, 4). Among the latter group, some revealed hyperintense signals on diffusion (Figure 3).

Seventy per cent of the patients with imaging abnormalities had exhibited bilateral and symmetric distribution. Sites of involvements were the globus pallidus (90%), putamen (50%), midbrain (40%), caudate nucleus (20%), thalamus (30 %), and pons (17%).

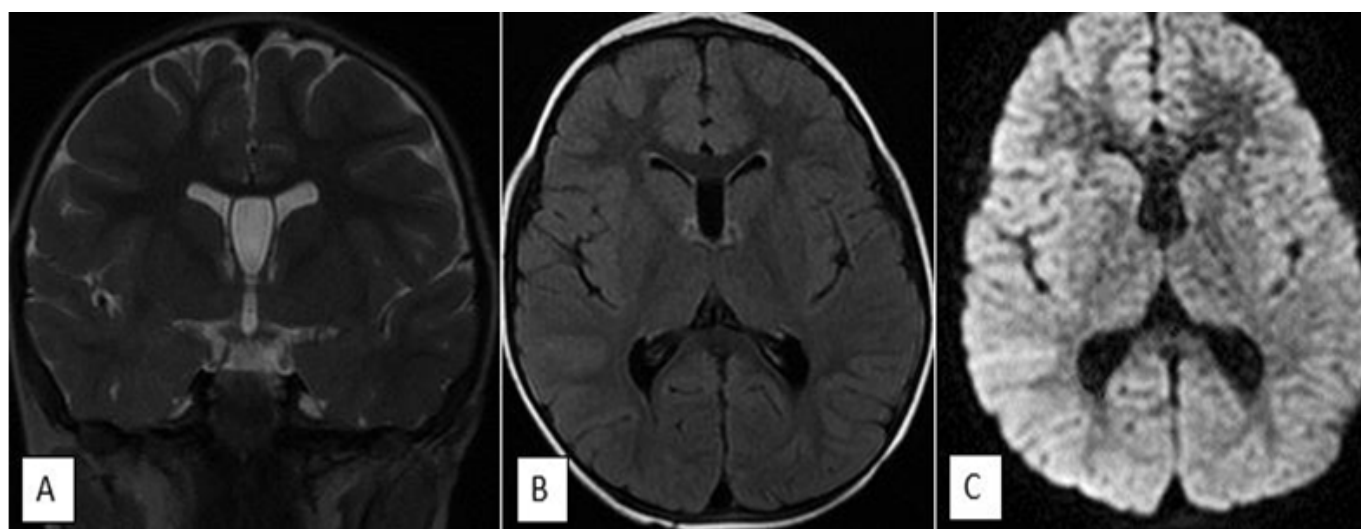


Fig1: WD in a 7-year-old man, normal MR imaging

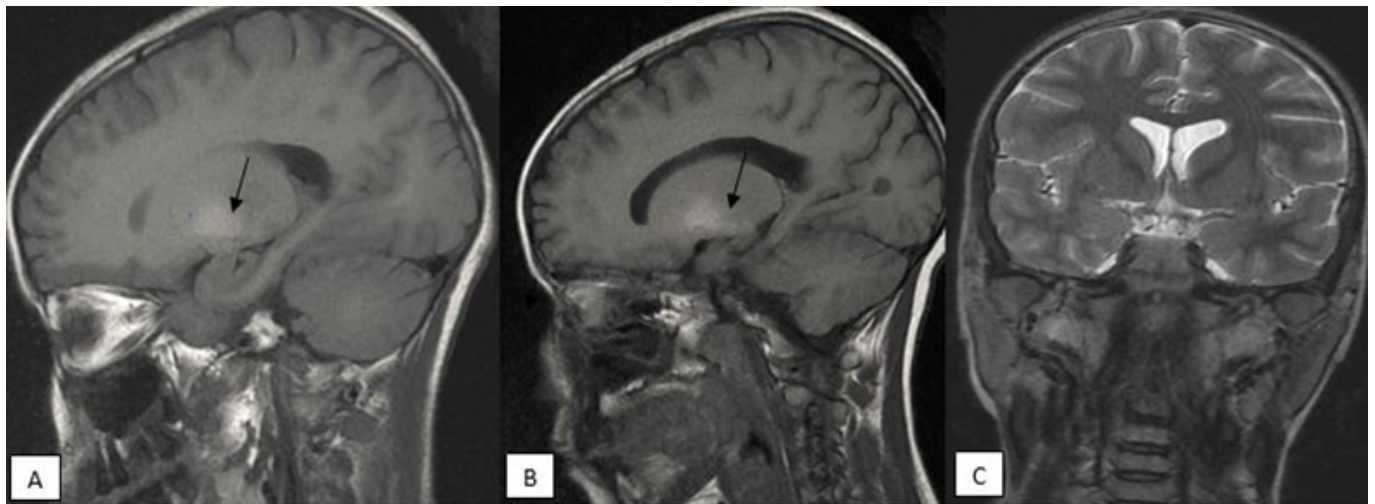


Fig 2 : WD in a 14-year-old female , MRI showed T1 hyper intense lesions involving bilateral thalami (black arrow) and normal T2(C).

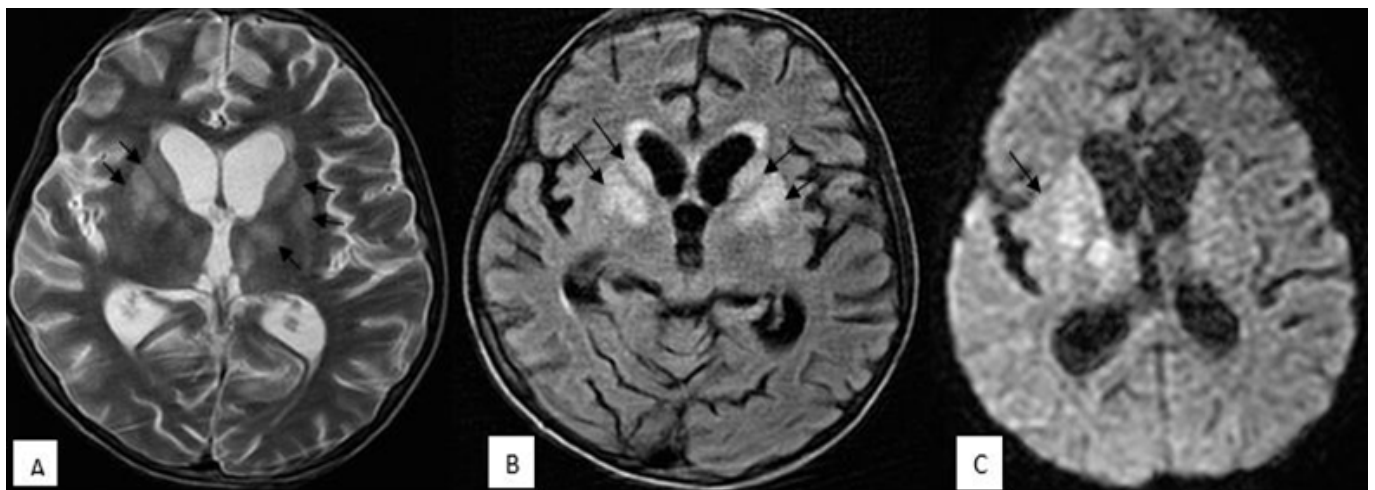


Fig3: WD in a 10 years old female, rigidity, bradykinesia, tetra paresis. MRI revealed T2 and FLAIR hyper intense lesions involving bilateral basal ganglia (A, B), hypersignal on diffusion(C).

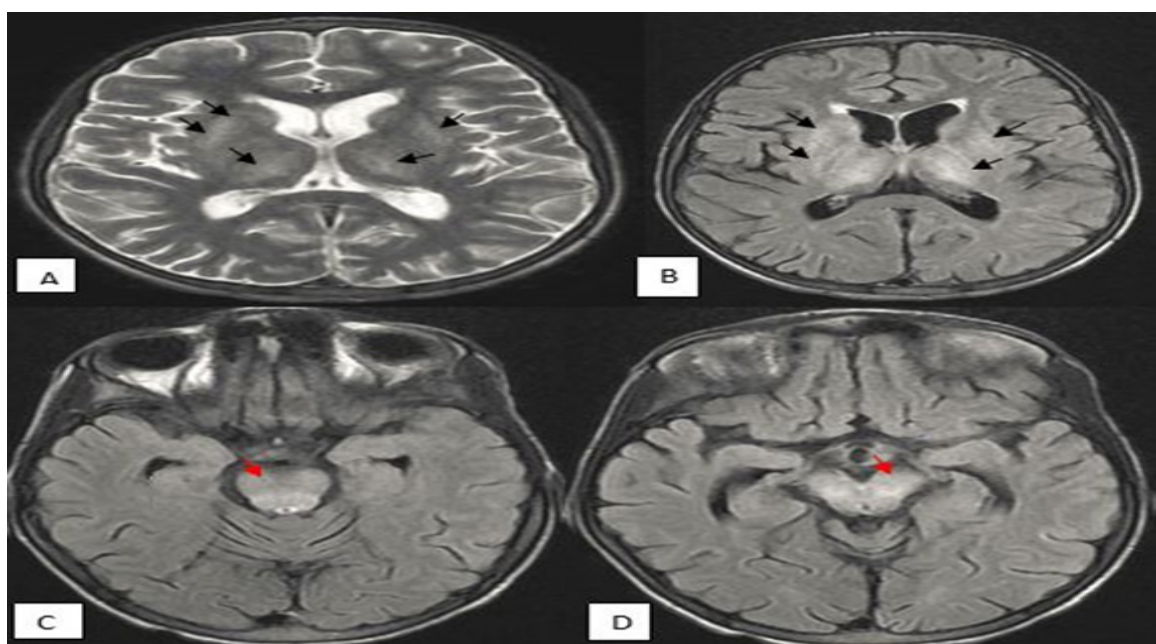


Fig4: WD in a 16-years-old female with dystonia, Cloning of the face and Hepatocellular insufficiency, MRI hyperintense T2(A) and flair(B) in bilateral basal ganglia (black arrow), pons and midbrain (red arrow).

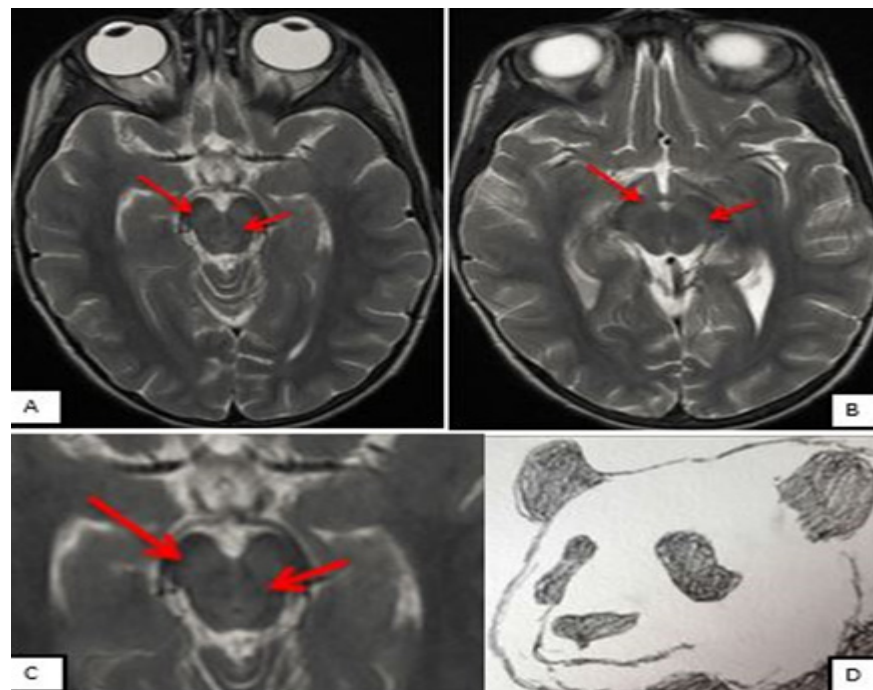


Figure 5: 10 years old female whose brother died because of Wilson's disease, Hepatocellular insufficiency, MRI hyperintense T2 in the midbrain reflects the appearance of the "face of the giant panda"(high signal intensity in the tegmentum(red arrow), preservation of signal intensity of the lateral portion of the pars reticulata of the substantia nigra and red nucleus(small arrow).

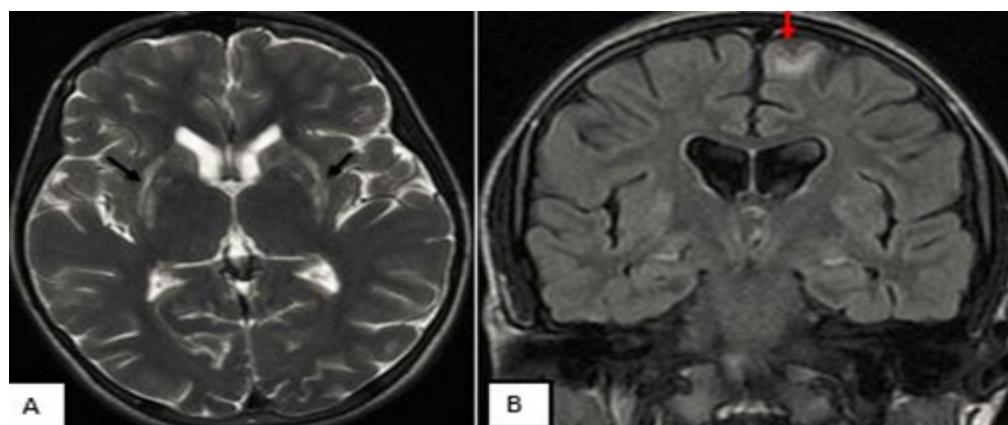


Fig. 6: WD in 9 years-old female aggravation of neurological symptoms, MRI revealed hyper intense T2 in bilateral external border putamen (black arrow) and a small beach hypersensitivity T2 FLAIR of the left cortical and subcortical frontal white matter (red arrow) (cortical and subcortical deposits).

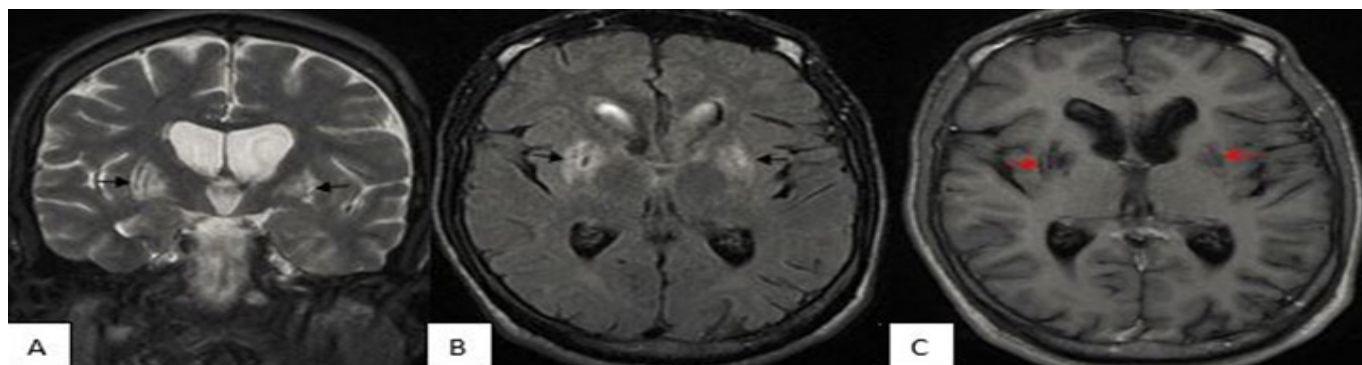


Fig7: 34 years-old man, suffering from WD with aggravation of neurological symptoms MRI hyper intense T2 and flair in bilateral lentiform nuclei(black arrow), with hypo intense beaches on T1 in both lenticular nuclei (red arrow) due to destructive changes.

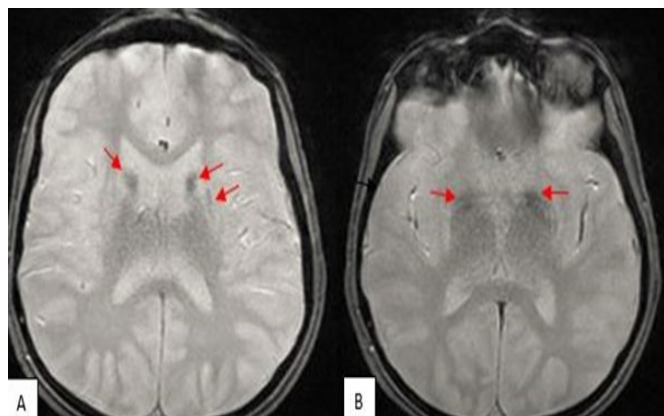


Fig 8: WD in a 15-years-old male under treatment, MRI revealed hypo intense on the magnetic susceptibility sequence. in bilateral caudate and lentiform nuclei nucleus (red arrow): hypo intensity consistent with magnetic susceptibility effect due to iron deposits.

Discussion

WD is a uncommon inborn genetic defect copper metabolism pathology which is characterized by deficiency of caeruloplasmin. The latter is the major copper-carrying protein in the blood. A variety of ATP7b genes are incriminated in the abnormally low level of caeruloplasmin. In the WD, copper is not eliminated properly and accumulate in the liver and other organs such as the brain. The predilection site in the brain is the extrapyramidal system particularly in the putamen and globus pallidus[3]. The neurologic manifestations attributed to Wilson's disease are understood to be secondary to nerve cells destruction. The three brains pathways affected frequently are: The dentatorubrothalamic tract, The corticospinal tract and the pontocerebellar tract. The histopathological changes that are observed in brain WD are edema, necrosis, and spongiform degeneration.

Clinical presentation is non-specific and differs. Manifestations that have been described contain weakening of hands and dysarthria which are often the earliest symptoms and liver disease that is more seen in children and young adults[4].

Wilson disease may present a wide spectrum

of clinical conditions, such as liver and/or neuropsychiatric disease. The diagnosis of WD requires a combination of clinical symptoms, biochemical, and detection of gene mutations, which are the foundation of a score proposed by a group of international experts.

Pigmented rings in the peripheral cornea portrayed as Kayser Fleischer rings are a characteristic clinical feature. Biology test finds a low-level caeruloplasmin in the serum and an elevated urinary copper excretion. Anatomic-pathology confirms the diagnosis by liver biopsy.

Radiology features in the brain are seen basically on MRI. The features depend on whether the disease is treated or untreated. The basal ganglia and midbrain are the mostly affected sites. Basal ganglia involvement comprises the putamen, globus pallidus, caudate nucleus and the ventrolateral thalamus.

Brain CT does not give much information. It may reveal atrophic changes and hypodensities in the basal ganglia, cortical and cerebellar regions. Copper deposition in the brain does not increase density, and there is no particular enhancement pattern on CT[5].

MRI is the best imaging tool for the diagnosis. Not only does it offer biochemical information on copper distribution in brain tissue but it also presents an insight into the pathological and anatomical correlation of clinical signs and symptoms in WD. Interval changes seen on follow-up MR imaging have excellent correlation to clinical symptoms and can be useful in evaluating the clinical response to treatment of patients with WD.

One of the characteristic feature of the WD in the midbrain is the 'face of the giant panda' sign[6]. It consists of high signal intensity in the tegmentum, preservation of signal intensity of the lateral portion of the pars reticulata, the substantia nigra, red nucleus, and hypo intensity of the superior colliculus. Furthermore, a "face of panda cub" is seen within the dorsal part of pons. "Eyes

of the panda” are formed from the relative hypo intensity of the central tegmental tracts (CTT) in contrast with the hyper intensity of the aqueduct opening into the fourth ventricle (“nose and mouth of the panda”) bounded inferiorly by the superior medullary velum. The panda’s “cheeks” are formed from the superior cerebellar peduncles (Figure 5). Hyperintensity in the lentiform nuclei and mesencephalic regions on T1 has been described as the most common initial MRI abnormality (Figure 2+5) [7]. T2 hyper intensity is also seen typically involving the basal ganglia (Figure 6) [8]. There may be T2 hyper intensity in the outer rim of the deep gray matter, and/or T1 hyper intensity in cases of copper toxicosis (Figure 6), Axial T2 MR at midbrain level can show a face of giant panda sign, a characteristic finding of WD. Axial T2 MR at pons might also reveal the face of a miniature panda sign (mini giant panda). This combination is pointed out to as “double panda sign”[9].

MRI of the brain is not only a useful diagnostic modality in WD but can also be used to assess disease severity and response to treatment. MRI changes are seen in almost all neurologically symptomatic patients. When patients have predominant hepatic involvement (figure7) [10]. Atrophy of the cerebrum and brainstem might be seen in long-standing cases. The exact pathogenesis of the superior colliculus hypointensity is unknown. It has been assumed that the paramagnetic effect of heavy metal deposition (e.g. iron, copper) may be responsible for this finding in WD. Iron deposition is more significant than copper for producing T2 hypointensity. Diffusion hyper intensity may be seen early in the course of the disease. It is known that such findings on diffusion MR images usually correspond to a restriction of mobility of water molecules and indicates the presence of cytotoxic edema (infarct and acute ischemia). In the case reported herein, however, such a mechanism was unlikely. As a result, bearing in mind that excess copper causes cell injury leading to inflammation and cell death, it is likely

that this finding mainly represented cell swelling associated with inflammation, hence constraint of diffusion (Figure3)[11]. The contribution of copper to the hypointensities is unknown. T1-weighted images may also show hypointensity in the most severely affected nuclei. This is probably because of destructive changes. (fig7). The Treatment can precipitate iron deposition, which translates into hypointensity in the magnetic susceptibility sequence[12] (Figure 8).

The mainstay of therapy is permanent use of chelating agents (e.g. penicillamine, trientine). Surgical decompression or transjugular intrahepatic shunting (TIPS) is reserved for persistent or uncontrolled variceal bleeding unresponsive to standard conservative measures. Orthotropic liver transplantation is curative. Other treatments for WD include the following: Anticholinergics, baclofen, GABA antagonists, and levodopa to treat extrapyramidal signs. Antiepileptic’s to treat seizures. Neuroleptics to treat psychiatric symptoms. Lactulose, Protein restriction, or both to treat hepatic encephalopathy. Early diagnosis and treatment of Wilson’s disease can reduce or even prevent organ damage. People with a family history of the disease may also benefit from genetic testing that can identify one or more gene mutations [13].

Conclusion

Imaging especially the MRI plays a fundamental role in the initial positive diagnosis of Wilson’s disease as well as in the evaluation of therapeutic response. Features vary on whether the disease is treated or not. The basal ganglia and midbrain are the most frequently affected sites.

***Correspondence :**

Beiba Ould Cheikh Ahmed

beibacheikhahmed@gmail.com

Available online : May 06, 2020

1 Radiology Department, University Hospital Hassan II,
2 Faculty of Medicine and Pharmacy, Sidi Mohamed Ben
Abdellah University, Fez, Morocco

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] T. J. Kim et al., « MR imaging of the brain in Wilson disease of childhood: findings before and after treatment with clinical correlation », *AJNR Am. J. Neuroradiol.*, vol. 27, no 6, p. 1373-1378, juill. 2006.
- [2] E. A. Roberts, M. L. Schilsky, et American Association for Study of Liver Diseases (AASLD), « Diagnosis and treatment of Wilson disease: an update », *Hepatol. Baltim. Md.*, vol. 47, no 6, p. 2089-2111, juin 2008, doi: 10.1002/hep.22261.
- [3] I. F. Scheiber, R. Brûha, et P. Dušek, « Chapter 5 - Pathogenesis of Wilson disease », in *Handbook of Clinical Neurology*, vol. 142, A. Członkowska et M. L. Schilsky, Éd. Elsevier, 2017, p. 43-55.
- [4] P. Ferenci, « Pathophysiology and clinical features of Wilson disease », *Metab. Brain Dis.*, vol. 19, no 3-4, p. 229-239, déc. 2004, doi: 10.1023/b:mebr.0000043973.10494.85.
- [5] S. I. Harik et M. J. Post, « Computed tomography in Wilson disease », *Neurology*, vol. 31, no 1, p. 107-110, janv. 1981, doi: 10.1212/wnl.31.1.107.
- [6] J. R. Parekh et P. R. Agrawal, « Wilson's disease: 'face of giant panda' and 'trident' signs together », *Oxf. Med. Case Rep.*, vol. 2014, no 1, p. 16-17, avr. 2014, doi: 10.1093/omcr/omu005.
- [7] H. Mochizuki et al., « Atypical MRI features of Wilson's disease: high signal in globus pallidus on T1-weighted images », *Neuroradiology*, vol. 39, no 3, p. 171-174, mars 1997, doi: 10.1007/s002340050386.
- [8] S. Kim, I. U. Song, Y. A. Chung, E. K. Choi, et J. K. Oh, « Brain MRI, Tc-99m HMPAO SPECT and F-18 FP-CIT PET/CT Findings in a Patient with Wilson Disease: A Case Report », *Nucl. Med. Mol. Imaging*, vol. 48, no 4, p. 303-305, déc. 2014, doi: 10.1007/s13139-014-0290-4.
- [9] D. A. Jacobs, C. E. Markowitz, D. S. Liebeskind, et S. L. Galetta, « The "double panda sign" in Wilson's disease », *Neurology*, vol. 61, no 7, p. 969, oct. 2003, doi: 10.1212/01.wnl.0000085871.98174.4e.
- [10] Z.-H. Zhou et al., « Characteristics of neurological Wilson's disease with corpus callosum abnormalities », *BMC Neurol.*, vol. 19, no 1, p. 85, mai 2019, doi: 10.1186/s12883-019-1313-7.
- [11] S. Mukherjee, B. Solanki, G. Guha, et S. P. Saha, « White matter changes in Wilson's disease: A radiological enigma », *J. Neurosci. Rural Pract.*, vol. 7, no 3, p. 447, sept. 2016, doi: 10.4103/0976-3147.176195.
- [12] X.-X. Zhou et al., « Characterizing brain mineral deposition in patients with Wilson disease using susceptibility-weighted imaging », *Neurol. India*, vol. 62, no 4, p. 362, janv. 2014, doi: 10.4103/0028-3886.141221.
- [13] S. Doganay et al., « Magnetic Susceptibility Changes in the Basal Ganglia and Brain Stem of Patients with Wilson's Disease: Evaluation with Quantitative Susceptibility Mapping », *Magn. Reson. Med. Sci.*, vol. 17, no 1, p. 73-79, mai 2017, doi: 10.2463/mrms.mp.2016-0145.
- [14] J. Yang et al., « Susceptibility-Weighted Imaging Manifestations in the Brain of Wilson's Disease Patients », *PLOS ONE*, vol. 10, no 4, p. e0125100, avr. 2015, doi: 10.1371/journal.pone.0125100.
- [15] S. Hitoshi, M. Iwata, et K. Yoshikawa, « Mid-brain pathology of Wilson's disease: MRI analysis of three cases », *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, vol. 54, no 7, p. 624-626, juill. 1991, doi: 10.1136/jnnp.54.7.624.
- [16] E. Masson, « Maladie de Wilson », *EM-Consulte*. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/779822/maladie-de-wilson>. [Consulté le: 04-janv-2020].
- [17] pubmeddev et L. S. and G. E., « Normal functional imaging of the basal ganglia. - PubMed - NCBI ». [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12495872>. [Consulté le: 04-janv-2020].
- [18] M. Grisoli, A. Piperno, L. Chiapparini, R. Mariani, et M. Savoiaro, « MR imaging of cerebral cortical involvement in aceruloplasminemia », *AJNR Am. J. Neuroradiol.*, vol. 26, no 3, p. 657-661, mars 2005.
- [19] M. L. Schilsky, « Wilson disease: current status and the future », *Biochimie*, vol. 91, no 10, p. 1278-1281, oct. 2009, doi: 10.1016/j.biochi.2009.07.012.
- [20] P. J. Gow, R. A. Smallwood, P. W. Angus, A. L. Smith, A. J. Wall, et R. B. Sewell, « Diagnosis of Wilson's disease: an experience over three decades », *Gut*, vol. 46, no 3, p. 415-419, mars 2000, doi: 10.1136/gut.46.3.415.
- [21] C. Saroli Palumbo et M. L. Schilsky, « Clinical practice guidelines in Wilson disease », *Ann. Transl. Med.*, vol. 7, no Suppl 2, avr. 2019, doi: 10.21037/atm.2018.12.53.
- [22] A. Aggarwal et M. Bhatt, « Advances in Treatment of Wilson Disease », *Tremor Hyperkinetic Mov.*, vol. 8, févr. 2018, doi: 10.7916/D841881D.

To cite this article

B Ould Cheikh Ahmed, S Azabi, N Elbouardi, H Abid, S Bouchal, B Alami and al. Brain MR Imaging Findings in Wilson's disease. Jaccr Africa 2020; 4(2): 299-306

*Article original***HTA secondaire : à la recherche de la cause dans une population Marocaine**

Secondary hypertension: looking for the cause in a Moroccan population

Achraf Zaimi^{*1}, Badr Slioui²**Résumé**

Introduction : Les hypertensions artérielles (HTA) secondaires sont relativement rares mais peuvent bénéficier d'un traitement spécifique, ce qui importe de bien connaître les circonstances cliniques et biologiques de leur diagnostic ainsi que la stratégie d'exploration.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive prospective, s'étendant sur une période de 2 ans, chez des patients hospitalisés ou vus en consultation et chez qui on suspecte une HTA secondaire. Tous les patients ont fait l'objet d'un interrogatoire + examen clinique + bilan de retentissement de l'HTA et d'un examen radiologique ou biologique spécifique selon l'orientation.

Résultats : Nous avons collecté 50 patients durant la période d'étude. L'âge moyen était de (38,72 +/- 11,56) ans et le sex-ratio (H/F) de 1,7. Le motif d'exploration était un âge de survenue inférieur à 30 ans dans 32 % des cas, une HTA résistante dans 28 % des cas, une HTA sévère dans 20 % des cas, et la présence d'un signe d'appel dans 20% des cas. Une cause secondaire était retrouvée chez 15 patients soit 30 % des cas dont 6 patients ont bénéficié d'un traitement étiologique avec bonne évolution.

Conclusion : Le dépistage des HTA secondaires même non curables est nécessaire car la reconnaissance d'une cause a des implications pronostiques et thérapeutiques. C'est la raison pour laquelle il est recommandé de rechercher lors du bilan initial de toute hypertension des signes d'appel en faveur d'une HTA secondaire.

Mots-clés HTA secondaire, Bilan étiologique, Atteinte rénale, Hyperaldostérionisme primaire.

Abstract

Introduction: Secondary hypertension is relatively rare but can benefit from a specific treatment, which is important to know the clinical and biological circumstances of their diagnosis as well as the exploration strategy.

Methods: This is a prospective descriptive study, extending over a period of 2 years, in patients hospitalized or seen in consultation for hypertension and in whom secondary hypertension is suspected. All patients were the subject of an interrogation + clinical examination + assessment of the impact of hypertension and a specific radiological or biological examination according to the orientation. Results: We collected 50 patients. The average age

was (38.72 +/- 11.56) years and the sex ratio (M / F) was 1.7. The reason for exploration was an age of onset younger than 30 years in 32% of the cases, a resistant hypertension in 28% of the cases, a severe hypertension in 20% of the cases, and the presence of a call sign in 20 % of cases. A secondary cause was found in 15 patients (30% of cases) including 6 patients who benefited from an etiological treatment with good progress.

Conclusion: Screening for secondary hypertension, even untreatable, is nevertheless necessary because the recognition of a cause has prognostic and therapeutic implications. This is the reason why it is recommended to look for signs of call for secondary hypertension in the initial assessment of all hypertension.

Keywords: secondary hypertension, etiological assessment, renal disease, primary hyperaldosteronism.

Introduction

L'hypertension artérielle (HTA) est une pathologie très fréquente, elle est définie comme une tension artérielle systolique $\geq 140/90$ mmHg et/ou une tension artérielle diastolique ≥ 90 mmHg selon l'ESC/ESH 2018. Sa prévalence globale a été estimée à 1,13 milliard en 2015. La prévalence de l'HTA dite « secondaire » serait de 5 à 15%. Elle est la conséquence d'une anomalie unique, dont le mécanisme physiopathologique est connu et dont le traitement peut parfois permettre de guérir l'hypertension sinon d'améliorer son contrôle.

Dans cette étude, nous allons mener une enquête étiologique chez des patients hypertendus remplissant certains critères, afin d'élucider l'intérêt du bilan étiologique de l'HTA ainsi que du traitement spécifique.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive prospective, s'étendant sur une période de 2 ans allant du mois de Juin 2017 au mois de Juin 2019, chez les patients hospitalisés ou vus en consultation pour une HTA au 4ème hôpital militaire de Dakhla et remplissant les critères suivants :

- Age ≤ 30 ans.
- HTA sévère.
- HTA résistante.
- Présence d'un signe d'appel clinique ou biologique orientant vers une HTA secondaire (triade de Ménard, OAP flash, souffle abdominal, hypokaliémie, élévation de la créatinine sous IEC ou ARAII...).

Tous les patients ont fait l'objet d'un interrogatoire avec un examen clinique complet et un bilan de retentissement de l'HTA (biologie + électrocardiogramme + échocardiographie transthoracique et mesure de l'épaisseur intima média carotidienne + un fond d'œil) et d'un examen radiologique ou biologique spécifique selon l'orientation (TDM des surrénales voire IRM surrénalienne, Echodoppler des artères rénales complété par un angioscanner abdominal en cas d'anomalie, bilan hormonal, enregistrement polygraphique du sommeil).

Résultats

Caractéristiques de la population étudiée

Nous avons collecté 50 patients durant la période d'étude. La moyenne d'âge était de (38,72 +/- 11,56) ans avec des extrêmes de 23 et 70ans. On note une prédominance masculine (64%) avec un sexe ratio à 1,7.

Répartition selon les critères d'inclusion : 16 patients ont été inclus pour un âge ≤ 30 ans, 10 patients pour une HTA sévère, 14 patients pour une HTA résistante et 10 patients pour la présence d'un signe d'appel clinique ou biologique.

Caractéristiques de l'HTA

Ancienneté de l'HTA: 12 patients (24%) présentaient une HTA depuis moins de 1 an; 24 patients (48%) avaient une HTA depuis 1- 5 an; 14 patients (28%) avaient une HTA depuis plus de 5 ans.

Grade de l'HTA : on observe chez les 50 patients que: 12 patients (36%) ont une HTA grade I ; 26 patients (24%) ont une HTA grade II ; 12 patients (40%) ont une HTA grade III.

Profil de l'HTA : 35 patients ont une HTA permanente; 9 patients ont une HTA paroxystique; 6 patients ont une HTA permanente avec paroxysme.

Retentissement de l'HTA

Retentissement neurologique : 2 patients qui avaient un antécédent d'accident vasculaire cérébral.

Retentissement oculaire : 6 patients avaient une rétinopathie hypertensive.

Retentissement vasculaire : 10 patients avaient une épaisseur intima média carotidienne augmentée et un patient présentait une dissection aortique type B de Stanford non compliquée. (figure 1).

Retentissement cardiaque : 8 patients ont une HVG électrique, 4 patients ont une cardiopathie hypertrophique, 2 patients ont une fibrillation atriale et un seul patient qui a une cardiopathie dilatée avec dysfonction systolique du VG.

Retentissement rénal : 3 patients présentent une insuffisance rénale et 5 sujets présentent une protéinurie positive.

Les Etiologies retrouvées

Une cause secondaire a été retrouvée chez 15 patients (30%) avec une prédominance des hyperaldostéronismes primaires (4 cas d'adénome de conn et un seul cas d'hyperplasie bilatérale des surrénales) (figure 2) et des causes rénales (3 cas de néphropathie et 2 cas de sténose des artères rénales (figure3)) et on a trouvé aussi 2 cas de syndrome d'apnée de sommeil, un cas d'hypothyroïdie, un cas d'hypercorticisme et un cas d'HTA médicamenteuse (notamment par une corticothérapie prolongée).

Traitement

Répartition en fonction du nombre

d'antihypertenseurs : 13 patients (soit 26%) ont été mis sous monothérapie, la bithérapie a été indiquée chez 16 patients (32%), la trithérapie a été prescrite chez 17 patients (34%) et on a eu recours à la quadrithérapie chez 4 patients (8%).

Nombre d'antihypertenseurs en fonction des étiologies: Le recours à la trithérapie était nécessaire chez 6 patients (4 cas d'HAP, un cas de SAR et un cas d'hypothyroïdie); le recours à 4 antihypertenseurs était indiqué chez un seul patient qui présentait un adénome de Conn.

Traitement étiologique : 2 patients présentant un adénome de conn ont été opérés avec bonne évolution, un patient présentant une sténose des artères rénales a fait l'objet d'une angioplastie (figure 4) avec très bonne évolution et arrêt du traitement antihypertenseur, les 2 cas du syndrome d'apnée de sommeil étaient sous traitement par pression positive continue. Le patient présentant une hypothyroïdie a bien évolué après traitement substitutif avec réduction du nombre de médicaments antihypertenseurs.

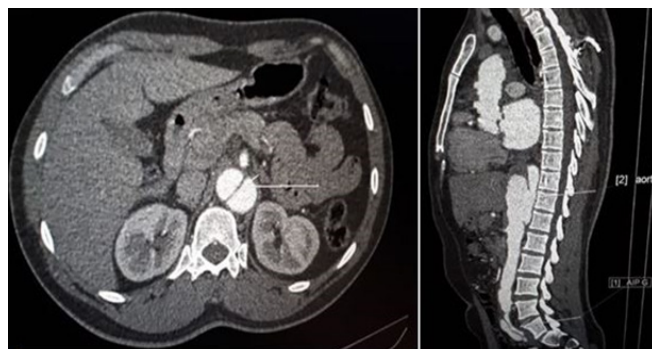


Figure 1 : coupes angioscannographiques montrant une dissection aortique type B de Stanford non compliquée.

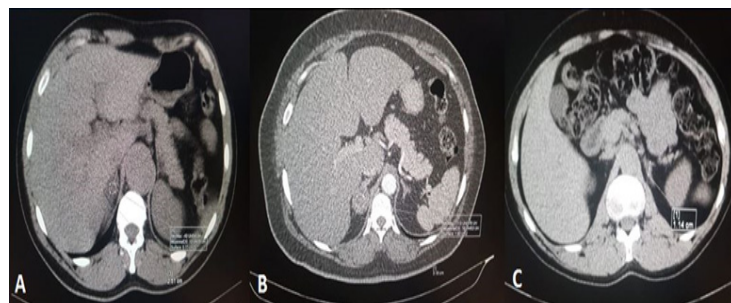


Figure 2 : TDM des surrénales montrant deux adénomes droits (A et B) et un adénome de Conn gauche (C).

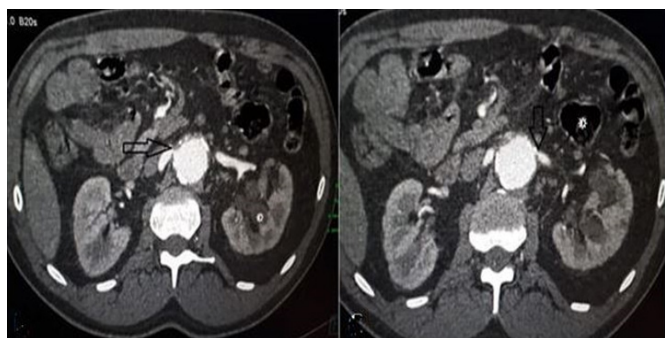


Figure 3 : Des coupes d'angioTDM abdominale montrant une sténose bilatérale des artères rénales.

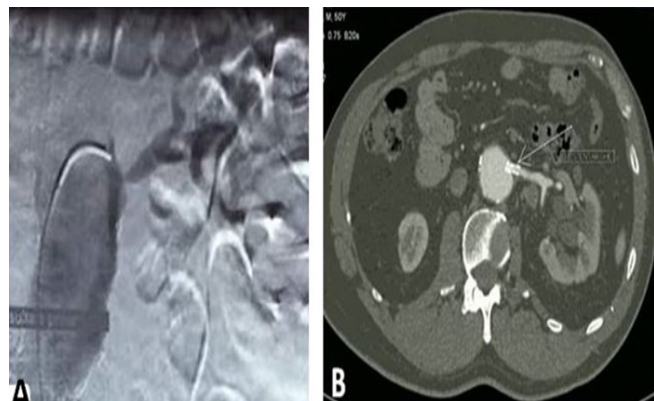


Figure 4 : (A) Image d'artériographie montrant une sténose de l'artère rénale gauche durant une procédure d'angioplastie, (B) coupe angioscannographique, 6 mois après la procédure, montrant un stent en place et perméable au niveau de l'ostium de l'artère rénale gauche.

Discussion

La prévalence de l'HTA secondaire a augmenté à partir des années 90, probablement du fait de l'amélioration des méthodes d'exploration, du dépistage hormonal et de l'imagerie [1,2].

On peut distinguer les HTA non curables notamment les néphropathies (glomérulopathies, polykystose rénale) et les HTA curables qui peuvent être iatrogènes, associées à une sténose des artères rénales ou aux syndromes d'hypersécrétion surrénale.

L'étiologie la plus fréquente est représentée par l'hyperaldostéronisme primaire (5 à 15%) suivi par l'atteinte rénale et/ou rénovasculaire (1 à 10%) et le syndrome d'apnée de sommeil (5 à 10%), les autres causes ont une prévalence qui ne dépasse pas 1 à

2%. [3].

Une enquête italienne portant sur les hypertendus adressés à des centres spécialisés a estimé à 11,2% la prévalence des hyperaldostéronismes primaires, dont 4,8% d'adénomes produisant de l'aldostérone. [4]. Cela fait de l'hyperaldostéronisme primaire la cause la plus fréquente d'HTA secondaire et d'HTA curable. Sa prévalence est estimée à 5- 13% des patients hypertendus, soit près de 3 % de la population [2,5].

La prévalence de l'HAP est encore plus élevée chez les patients ayant une HTA de grade 3 ou résistante au traitement (20%) [6], elle était évaluée entre 0,5% et 2% de la population hypertendue. Cependant, ce taux a connu une augmentation avec la standardisation des méthodes de dépistage. Les arguments sont suffisamment nombreux dans la littérature pour convaincre de l'intérêt du diagnostic et de la prise en charge de l'HAP [6,7]. Les patients porteurs d'un adénome de Conn présentent aussi des caractéristiques hémodynamiques particulières, comparativement aux hypertensions essentielles avec une augmentation de l'index systolique et non significative de l'index cardiaque [8,9]. Ces différents facteurs peuvent expliquer, au moins en partie, la plus grande prévalence des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques et de dissection aortique constatés dans les hyperaldostéronismes primaires par rapport aux HTA essentielles [10]. Dans notre série on a eu un seul patient porteur d'une dissection aortique chez qui le bilan étiologique a révélé un adénome de Conn.

Les HTA iatrogènes sont probablement fréquentes. Les enquêtes ont mesuré le risque relatif d'HTA (ou d'aggravation d'une HTA préexistante) lors de l'exposition à divers produits presseurs mais n'ont pas mesuré la proportion des HTA réellement secondaires car réversibles à l'arrêt de l'exposition. Cependant, il y a plusieurs motifs à la recherche d'une HTA secondaire : l'espoir de trouver une HTA curable et d'éviter les contraintes d'un traitement antihypertenseur indéfini; la nécessité de traiter la

maladie sous-jacente même si l'on n'attend pas une guérison de l'HTA (syndrome de cushing); Ou la nécessité d'un traitement ou d'une surveillance spécifique (HTA avec insuffisance rénale).

Il est donc très important de dépister une hypertension secondaire devant toute HTA sévère, résistante au traitement chez un jeune, ou en présence de signes cliniques, biologiques ou radiologiques évocateurs. Une HTA potentiellement curable n'est pas nécessairement guérie par le traitement spécifique, soit du fait d'un échec de la procédure de traitement (angioplastie, chirurgie), soit parce que l'HTA persiste malgré le succès de la procédure. La probabilité de guérison est liée à l'âge dans toutes les formes d'HTA secondaires, le taux d'échec tensionnel croissant quand l'âge augmente.

Conclusion

La prévalence des HTA secondaires est de l'ordre de 5%. Une minorité d'entre elles est guérie par une intervention spécifique, les autres n'étant pas accessibles à un traitement étiologique ou n'étant pas réversibles du fait de l'âge du patient. Le dépistage des HTA secondaires même non curables est néanmoins nécessaire car la reconnaissance d'une cause a des implications pronostiques et thérapeutiques. C'est la raison pour laquelle il est recommandé de rechercher lors du bilan initial de toute hypertension des signes d'appel en faveur d'une HTA secondaire par la clinique et des examens biologiques simples (kaliémie, créatininémie, examen des urines par bandelettes réactives).

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail et ont lu et approuvé la version finale et révisée du manuscrit.

*Correspondance :

Achraf Zaimi

z_achraf@hotmail.com

Disponible en ligne : 06 Mai 2020

1 Service de cardiologie, 4ème hôpital militaire, Dakhla, Maroc.

2 Sservice de radiologie, 4ème hôpital militaire, Dakhla, Maroc.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Steichen O, Plouin PF. Prise en charge actuelle de l'hypertension artérielle. *Rev Med Interne*. 2013; 35 (4): 235-242.
- [2] Paul Stewart M. Endocrine hypertension. *MEDICINE*. 2013; 41 : 9.
- [3] Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei E.A, Azizi M, Burnier M et al. ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal* (2018), 39(33): 3021 – 3104.
- [4] Rossi GP et al. A prospective study of the prevalence of primary aldosteronism in 1,125 hypertensive patients. *J Am Coll Cardiol* 2006; 48:2293-300.
- [5] Trifanescu R et al. Screening for Secondary Endocrine Hypertension in Young Patients. *MAEDICA - a Journal of Clinical Medicine*. 2013; 8(2):108-115.
- [6] Fountoulakis S, Tsatsoulis A. Molecular genetics aspects and pathophysiology of endocrine hypertension. *Hormones*. 2006; 5(2): 90:106.
- [7] Sukor N. Endocrine hypertension - Current understanding and comprehensive management review. *Eur J Intern Med*. 2011; 22(5):433-440.
- [8] Christian Koch A. Endocrine hypertension: What is new? *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab*. 2012; 7(2):52-61.
- [9] David Weiner I. Endocrine and Hypertensive Disorders of Potassium Regulation: primary aldosteronism. *Seminars in Nephrology*. 2013; 133(3):265-276.
- [10] Maria Abad- Cardiel et al. Hypertension Caused by Primary Hyperaldosteronism: increased heart damage and cardiovascular risk. *Rev Esp Cardiol*. 2013; 66(1):47- 52.

Pour citer cet article

Achraf Zaimi, Badr Slioui. HTA secondaire : à la recherche de la cause dans une population Marocaine. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 307-312



Cas clinique

Abcès de l'anneau aortique compliquant une endocardite infectieuse sur poly valvulopathie mitro-aortique calcifiée rhumatismale d'évolution fatale

Abscess of the aortic ring complicating infectious endocarditis on rheumatic calcified mitro-aortic polyvalvulopathy fatal evolution

H Idrissa^{*1}, AM Maliki¹, H Habibou¹, H Bako¹, MN Siddo¹, B Dodo², OS Sidikou³, IA Toure²

Résumé

L'endocardite infectieuse est une maladie rare et sévère. Le diagnostic est retenu sur un faisceau d'arguments cliniques, microbiologiques et échocardiographies [1]. Les formes cliniques sont variées et rendent le diagnostic parfois difficile, notamment dans les formes peu symptomatiques [2]. La décompensation cardiaque dans un contexte fébrile, la dorsolombalgie fébrile ou l'accident vasculaire cérébral fébrile doivent faire rechercher une endocardite infectieuse. L'échographie cardiaque est essentielle au diagnostic et au suivi des patients. Il faut rechercher trois aspects échographiques majeurs: la végétation, l'abcès valvulaire ou sous-valvulaire, et l'apparition d'une déhiscence sur une valve prothétique [3]. L'abcès aortique est une complication rare et grave.

Nous rapportons un cas d'abcès de l'anneau aortique révélant une endocardite infectieuse sur polyvalvulopathie mitro-aortique calcifiée rhumatismale chez un garçon de 13 ans, caractérisée initialement par des polyarthralgies fébriles, un tableau d'insuffisance cardiaque gauche. L'échocardiographie Doppler a mis en évidence une polyvalvulopathie rhumatismale à type de maladie

aortique à prédominance de sténose (surface aortique à 1 cm² avec un gradient moyen à 46 mmHg et une vitesse systolique maximale à 4,11 m/s) et une insuffisance mitrale modérée. Présence de végétations céciles au niveau des sigmoïdes aortiques et un abcès de l'anneau aortique avec conservation de la fonction biventriculaire. Le bilan biologique initial révélait une protéinurie des 24 heures à 0.297 g/kg/24h, une hyperleucocytose à prédominance neutrophile. L'hémoculture était négative. Le patient a été mis sous antibiothérapie (ceftriaxone et gentamycine), diurétique et inhibiteur de l'enzyme de conversion associé aux mesures hygiéno-diététiques. Il décède dans un tableau de septicémie probablement par rupture de l'abcès.

Mots-clés : endocardite aigue, abcès, anneau aortique, HNN, Niger.

Abstract

Infectious endocarditis is a rare and severe disease. The diagnosis is based on a bundle of clinical, microbiological and echocardiography arguments [1]. The clinical forms are varied and sometimes make diagnosis difficult, especially in forms that are not very symptomatic [2]. Cardiac decompensation

in a febrile setting, febrile back pain or febrile stroke should lead to search infectious endocarditis. Cardiac ultrasound is essential for diagnosing and monitoring patients. There are three major ultrasound aspects to look for: vegetation, valve or subvalvular abscess, and the appearance of dehiscence on a prosthetic valve [3]. Aortic abscess is a rare and serious complication.

We report a case of aortic abscess revealing infective endocarditis on rheumatic calcified mitro-aortic polyvulopathy in a 13-year-old boy, initially characterized by febrile polyarthralgia, a picture of left heart failure. Doppler echocardiography revealed a rheumatic polyvalvulopathy with aortic disease type predominantly with stenosis (aortic surface at 1 cm² with an average gradient at 46 mmHg and a maximum systolic speed at 4.11 m / s) and mitral insufficiency moderate. Presence of cecile vegetations at the level of the aortic sigmoid and an abscess of the aortic, with preservation of the biventricular function. The initial biological assessment revealed a 24-hour proteinuria at 0.297 g / kg / 24h, a predominantly neutrophilic leukocytosis. The blood culture was negative. The patient was put on antibiotic therapy (ceftriaxone and gentamycin), a diuretic and an inhibitor of the converting enzyme associated with hygiene and diet measures. He died in a sepsis chart probably from ruptured abscess.

Keywords: acute endocarditis, abscess, aortic ring, HNN, Niger.

Introduction

L'endocardite infectieuse (EI) est caractérisée par des lésions ulcéro végétantes liées à la greffe sur l'endocarde valvulaire, pariétale, ou sur une prothèse intracardiaque d'un micro-organisme, le plus souvent bactérien [4]. L'endocardite infectieuse est une maladie rare et sévère (20 % de mortalité à la phase aiguë de la maladie). Le diagnostic est

retenu sur un faisceau d'arguments cliniques, microbiologiques et échos cardiographiques. L'intérêt diagnostique de l'échocardiographie repose sur la mise en évidence des lésions intracardiaques spécifiques : – la végétation – l'abcès intracardiaque – la perforation valvulaire – la fistule – la désinsertion d'une prothèse valvulaire avec présence d'une fuite paraprothétique. Ses complications sont fréquentes, particulièrement l'insuffisance cardiaque liée directement aux mutilations valvulaires, les abcès cardiaques dont la fréquence avait été sous-estimée dans le passé [4]. Le traitement repose sur une antibiothérapie prolongée, adaptée au micro-organisme, associée, pour 50 % des patients, à une chirurgie valvulaire [1].

Cas clinique

Il s'agissait d'un enfant âgé de 13 ans, sexe M, admis pour fièvre intermittente, douleur abdominale et polyarthralgie évoluant depuis un mois. L'examen clinique retrouvait un enfant conscient avec un mauvais état général et nutritionnel, une fréquence cardiaque à 108 battements/minute, une fréquence respiratoire à 40 cycles/minute, une saturation en oxygène à 98% à l'air ambiant, une tension artérielle à 140/70 mmHg, une température à 38,4°C. On notait un choc de pointe visible au 5e EIC gauche, les bruits étaient perçus réguliers avec souffle systolique mitral d'intensité 4/6 irradiant vers l'aisselle gauche, souffle diastolique aortique 2/6. La diurèse était conservée et calculée à 1ml/kg/h. Le bilan biologique réalisé révélait à la numération formule sanguine une hyperleucocytose à 10390/mm³ à prédominance neutrophiles. La protéine C-réactive à 95,96 mg/l. La protéinurie de 24 heures était de 0,27g/24H. La radiographie thoracique de face montrant une cardiomégalie globale à pointe sous diaphragmatique, rapport cardio-thoracique à 0,75. Rectitude du bord gauche, débord de l'arc inférieur droit. Opacités alvéolo-interstitielles en ailes de papillon signant un œdème aigu des

poumons. (Figure 1).

L'échocardiographie Doppler a mis en évidence une polyvalvulopathie rhumatismale à type de maladie aortique à prédominance de sténose (surface aortique à 1 cm² avec un gradient moyen à 46 mm hg et une vitesse systolique maximale à 4,11 m/s) et une insuffisance mitrale modérée. Conservation de la fonction systolique des deux ventricules. Présence de végétations céciles au niveau des sigmoïdes aortiques et un abcès de l'anneau aortique. Le patient a été mis sous diurétique (furosémide) à la dose de 2mg/kg/j, inhibiteur de l'enzyme de conversion (Captopril) et double antibiothérapie à base de gentamycine 3 mg/kg/j et de ceftriaxone 2 g/j avec les mesures hygiéno-diététiques à savoir le repos et la restriction sodée. Le patient décède en 12 jours d'hospitalisation dans un tableau de septicémie.



Figure 1 : Radiographie thoracique de face montrant une cardiomégalie globale à pointe sous diaphragmatique, rapport cardio-thoracique à 0,75. Rectitude du bord gauche, débord de l'arc inférieur droit. Opacités alvéolo-interstitielles en ailes de papillon signant un œdème aigu des poumons.

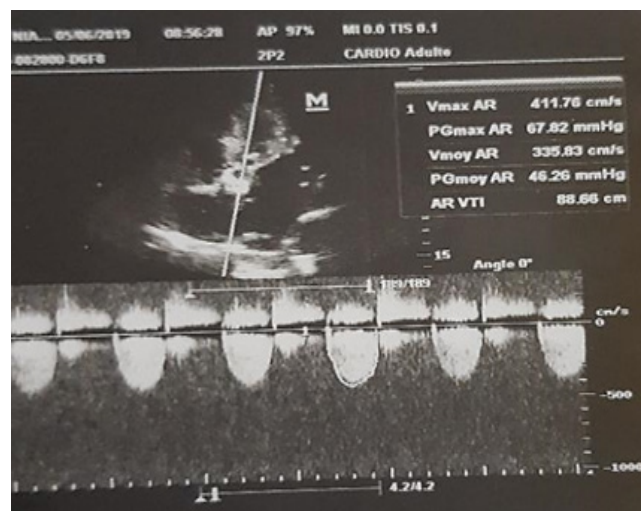


Figure 2 : Echocardiographie Doppler Transthoracique parasternale gauche mode bidimensionnel montrant un abcès de l'anneau aortique en regard de l'oreillette gauche.



Figure 3 : Echocardiographie Doppler Transthoracique parasternale gauche mode bidimensionnel couplée au doppler continue montrant une sténose aortique sévère avec vitesse systolique à 4,11 m/s et gradient moyen à 46,26 mmhg.



Figure 4 : Echocardiographie Doppler Transthoracique parasternale gauche mode bidimensionnel couplée au doppler continue montrant une sténose aortique sévère avec vitesse systolique à 4,11 m/s et gradient moyen à 46,26 mmhg.

bidimensionnel montrant des végétations appendues aux sigmoïdes aortiques calcifiées d'ouverture limitée (surface aortique calculée à 1 cm²).

Discussion

Le cas illustré ici constitue une complication grave de l'endocardite infectieuse. L'endocardite infectieuse est une affection potentiellement grave qui atteint la valve aortique dans la majorité des cas [5]. L'endocardite de la valve aortique se manifeste par un polymorphisme lésionnel et clinique comme l'illustre notre cas. L'abcès de l'anneau aortique est très fréquent et fait la gravité de l'affection et justifie une prise en charge chirurgicale urgente qui reste indiquée dans 60% des cas [6]. Dans l'étude d'Elhousseine KD, l'âge des patients variaient de 11 à 59 ans avec une moyenne d'âge de 39,4 ans. Une valvulopathie sous-jacente était notée chez 75% des patients [7]. L'échographie est la clé du diagnostic sur la mise en évidence des lésions intracardiaques spécifiques : la végétation, l'abcès intracardiaque, la perforation valvulaire, la fistule, la désinsertion d'une prothèse valvulaire avec présence d'une fuite paraprothétique. La sensibilité de l'échocardiographie transœsophagienne est largement supérieure à celle de l'échographie transthoracique (>90% comparé à <70% pour les valves natives et >80% comparé à <30% pour les valves prothétiques). L'échographie transœsophagienne permet également une meilleure détection des abcès péri-valvulaires, des signes de destruction des valves bioprothétiques ou des fuites para-valvulaires [8]. L'échocardiographie permettrait même d'apprécier et de prédire le risque d'événements emboliques au cours de l'infection [9]. De plus, elle serait d'un rapport coût-efficacité particulièrement favorable dans les situations où la probabilité clinique est faible à modérée [10]. Les autres techniques d'imagerie, telle que la résonance magnétique nucléaire, sont actuellement surtout utiles pour le diagnostic et l'évaluation des

complications à distance [11]. Le cathétérisme cardiaque fournit des informations parfois capitales pour la conduite du traitement tant médical que chirurgical. Nous n'avons pas pu réaliser une IRM chez notre patient. La prise en charge demeure chirurgicale avec des techniques très variées. L'insuffisance cardiaque en est la principale indication [12]. Des nombreux auteurs rapportent l'intérêt et le bénéfice d'une chirurgie précoce pour améliorer le pronostic qui reste en général sombre en l'absence d'une prise en charge adéquate [4, 13].

Conclusion

L'endocardite de la valve aortique a un polymorphisme clinique et lésionnel. L'abcès de l'anneau aortique est une complication grave de l'endocardite infectieuse avec un risque de rupture créant septicémie et insuffisance cardiaque. L'échographie cardiaque est la clé du diagnostic. La prise en charge reste chirurgicale.

***Correspondance :**

Hama Idrissa

hama_idrissa@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Mai 2020

1 Service de cardiologie, Hôpital National de Niamey, Niger

2 Service de cardiologie de L'Hôpital National Lamorde, Niger

3 Service de cardiologie, Hôpital Général de référence Niamey, Niger.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Fabrice Camou, Marina Dijos. Endocardite infectieuse. LA REVUE DU PRATICIEN 2014 (64); 1153.

- [2] Horstkotte D, Follath F, Gutschik E, et al. Guidelines on prevention, diagnosis and treatment of infective endocarditis executive summary; the task force on infective endocarditis of the European society of cardiology. *Eur Heart J* 2004;25:267-76.
- [3] Habib G, Hoen B, Tornos P, et al. Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009). The task force on prevention, diagnosis and treatment of infective endocarditis of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2009;30:2369-413.
- [4] JP Delahaye R Loire F Delahaye F Vandenesch B Hoen. Endocardite infectieuse. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*. Editions Elsevier SA. 2000 ;11-013-B-10.
- [5] Byrne JG, Rezai K, Sanchez JA et al. Surgical Management of Endocarditis: The Society of Thoracic Surgeons Clinical Practice Ann Thorac Surg.2011 Jun;91(6):2012 - 9.
- [6] Adademir T, Tas EY, Donmez AA et al. Surgical traitement of aortic valve endocarditis: A 26 year experience *Rev Bras Cir Cardiovasc* . 2014 Jan - Mar; 29(1): 16 – 24.
- [7] Le traitement chirurgical des endocardites de la valve aortique. Thès Med. Numéro 027. Université CADI AYYAD/ Marrakech. Année 2017.
- [8] Birmingham GD, Rahko PS, Ballantyne F, III. Improved detection of infective endocarditis with transesophageal echocardiography. *Am Heart J* 1992;123:774–81.
- [9] Di Salvo G, Habib G, Pergola V, Avierinos JF, Philip E, Casalta JP, et al. Echocardiography predicts embolic events in infective endocarditis. *J Am Coll Cardiol* 2001;37: 1069–76.
- [10] Heidenreich PA, Masoudi FA, Maini B, Chou TM, Foster E, Schiller NB, Owens DK. Echocardiography in patients with suspected endocarditis: a cost- effectiveness analysis. *Am J Med* 1999; 107:198–208.
- [11] Habib G, Avierinos JF, Thuny F et al. Aortic valve endocarditis ; is there an optimal surgical timing ? *Curr Opin Cardiol* 2007;22:77 – 83
- [12] 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis. *European Heart Journal Advance Access* published August 29, 2015.
- [13] Vilacosta I, Gomez J. Complementary role of MRI in infectious endocarditis. *Echocardiography* 1995; 12:673–6.

Pour citer cet article

H Idrissa, AM Maliki, H Habibou, H Bako, MN Siddo, B Dodo et al. Abcès de l’anneau aortique compliquant une endocardite infectieuse sur poly valvulopathie mitro-aortique calcifiée rhumatismale d’évolution fatale. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 313-317



Cas clinique

Cystadénome mucineux ovarien chez une femme ménopausée : à propos d'un cas

Ovarian mucinous cystadenoma in a postmenopausal woman: about a case

L Diarra¹, K Konaté*¹, MK Touré¹, B Dembélé¹, M Konaté², O Traoré³, Z Saye⁴, M Coulibaly⁵,
L Doumbia¹, B Bengaly⁶, D Traoré⁶

Résumé

Les cystadénomes mucineux sont des tumeurs bénignes à potentialité maligne, qui comprennent les formes bénignes et celles avec dysplasie modérée les formes borderline. Donc toute suspicion de cystadénome mucineux impose une résection chirurgicale et examen anatomopathologique. Les auteurs rapportent, le cas d'une patiente ménopausée de 60 ans, ayant présenté un cystadénome mucineux borderline de 5 kg de l'ovaire droite. Nous discuterons à travers cette observation les particularités cliniques, histopathologiques et thérapeutiques de cette entité.

Mots-clés : ovaire, tumeur borderline, mucineux, ménopause

Abstract

Mucinous cystadenomas are benign tumors with malignant potential, which include benign forms and those with moderate dysplasia the borderline forms. So any suspicion of mucinous cystadenoma requires surgical resection and anatomopathological examination. The authors report the case of a 60-year-old menopausal patient with a 5 kg borderline mucinous cystadenoma of the right ovary. We

will discuss through this observation the clinical, histopathological and therapeutic particularities of this entity.

Keywords: ovary, borderline tumor, mucinous, menopause.

Introduction

Les cystadénomes mucineux sont des tumeurs bénignes à potentialité maligne qui comprennent les formes bénignes et celles avec dysplasie modérée (formes borderline) [1]. La définition des tumeurs borderline de l'ovaire est anatomopathologique et repose sur l'association de quatre critères histologiques [2,3], pluristratification et bourgeonnement épithélial, augmentation de l'activité mitotique, atypies cytonucléaires et absence d'invasion stromale. Ces tumeurs borderline de type mucineux représentent environ 40 % des tumeurs borderline [4]. Les tumeurs borderline de l'ovaire, sont rares et de diagnostic difficile, leur pronostic meilleur, mais également de par l'âge moyen des patientes, d'environ 10 ans plus précoce [5]. Le cystadénome mucineux en général

asymptomatique. Dans la littérature, le signe le plus fréquemment retrouvé est l'augmentation du volume de l'abdomen. On note également des signes moins fréquents, tels des troubles digestifs, une sensibilité d'un hypochondre, une constipation une pollakiurie. L'échographie transabdominale est le principal examen complémentaire pour confirmer l'origine ovarienne de la masse d'une part et d'autre part, de renseigner sur sa structure. La tomодensitométrie et l'IRM ne sont pas nécessaires au diagnostic [6]. Le traitement chirurgical des tumeurs à la limite de la malignité peut être radical (annexectomie bilatérale +/- hystérectomie) ou conservateur (de l'utérus et d'une partie au moins d'un ovaire). La chirurgie permet de confirmer le diagnostic (en s'aidant si besoin de l'examen histologique extemporané), d'évaluer l'extension de la maladie et de réaliser le traitement adapté aux constatations per-opératoires [7]. Les auteurs rapportent, le cas d'une patiente ménopausée de 60ans, ayant présenté un cystadénome mucineux borderline de 5 kg de l'ovaire droite. Nous discuterons à travers cette observation les particularités histopathologiques et thérapeutiques de cette entité.

Cas clinique

Une patiente malienne de 63ans ménagère résidente en république de côte d'ivoire. Elle était G2P2V2, espace inter gènesique 3ans ménopausée depuis 20ans environ. Sans antécédents médicaux, elle a subi deux césariennes. La patiente a consulté dans notre service pour une augmentation progressive du volume de l'abdomen évoluant depuis 5 ans environ et une gêne fonctionnelle. À l'examen clinique ; elle avait un bon état général, un discret œdème des membres inférieurs, un abdomen volumineux ayant mesuré 20cm environ avec une cicatrice de laparotomie en IMSO. Le reste de l'examen était sans particularité. En imagerie une échographie abdominopelvienne demandée a conclu : une masse pelvienne mesurant 117 x 107 mm, hétérogène avec

végétation sur la paroi cette s'étant jusqu'au foie droit avec un effet de masse sur les organes pelviens évoquant une tumeur maligne ovarienne. Et une TDM évoque un kyste ovarien avec des cloisons (Fig 1).

Après ces examens le diagnostic d'une tumeur de l'ovaire a été retenu et un bilan pré opératoire fut demandé dont les résultats sont : bilan biologique : Numération formule sanguine : Hémoglobine = 10, 3g/dl Hématocrite =30,9% Taux Prothrombine = 97%

TCA= 34s Plaquette = 346 103 Globule blanc= 5 103 CA125= 5 ng/l

A la laparotomie l'exploration montre une volumineuse tumeur ovarienne droite d'aspect solidokystique polylobée blanc nacré mesurant 25x20cm de diamètre ; ovaire gauche d'aspect normal, utérus de taille gynécologique, ailleurs le reste de l'exploration était sans particularité. (Fig 2 :), Absence de lésion secondaire ni d'ascite.

La thérapie a consisté à une Hystérectomie totale associée à une annexectomie bilatérale

Et l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a conclu :

- Ovariectomie droite : cystadénome mucineux borderline de l'ovaire droit
- Annexectomie droite et gauche : sans anomalie histologique
- Hystérectomie : léiomyofibrome utérin.

Les suites opératoires ont été simples.

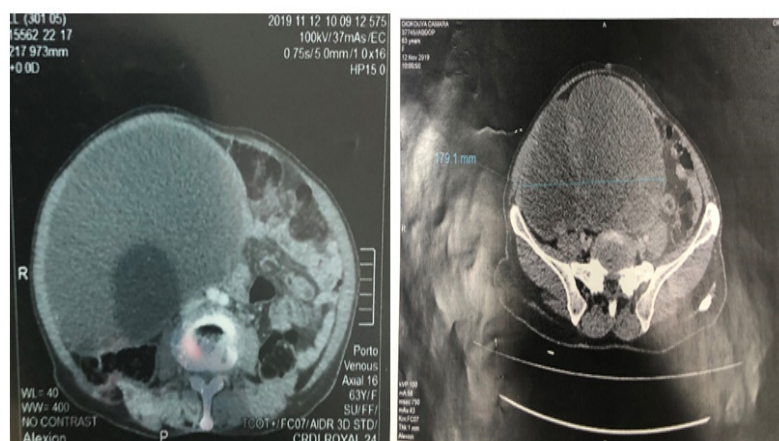


Fig 1 : TDM abdominale

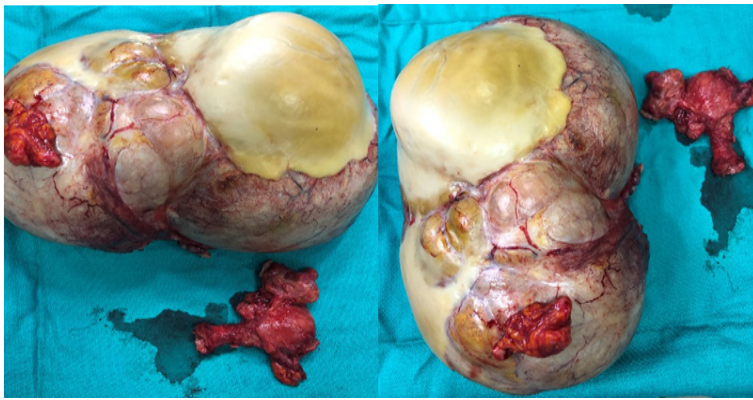


Fig 2 : pièce opératoire

Discussion

Les cystadénomes mucineux sont des tumeurs bénignes à potentialité maligne qui comprennent les formes bénignes et celles avec dysplasie modérée (formes borderline). Ces tumeurs borderline de type mucineux représentent environ 40 % des tumeurs borderline [1,4]. La définition des tumeurs borderline de l'ovaire est anatomopathologique et repose sur l'association de plusieurs critères histologiques établis par Hart et Norris[2], puis revus par Scully et al [3] : pluristratification et bourgeonnement épithélial, augmentation de l'activité mitotique pouvant être très variable, atypies cytonucléaires (diagnostic différentiel avec les tumeurs bénignes) et absence d'invasion stromale (diagnostic différentiel avec les tumeurs malignes). Ces tumeurs sont subdivisées en deux sous-types : le type intestinal ou entéroïde dans des cas 75 % des cas, unilatérale de grande taille, le diagnostic est souvent précoce et de très bon pronostic [8]. Le second sous-type est dit endocervical ou müllérien 15% des cas souvent bilatérale. Malgré tout, leur pronostic reste également excellent [9]. L'âge de survenue des cas de tumeurs malignes est plus avancé que celui des cas de tumeurs borderlines. Il se rencontre habituellement chez la femme en période d'activité génitale, rarement avant la puberté et après la ménopause [10]. Notre patiente était ménopausée. Le cystadénome mucineux en général

asymptomatique. Dans la littérature, le signe le plus fréquemment retrouvé est l'augmentation du volume de l'abdomen. On note également des signes moins fréquents, tels des troubles digestifs, une sensibilité d'un hypochondre, une constipation une pollakiurie. La patiente avait présenté une augmentation anormale du volume de son abdomen, et une gêne fonctionnelle. L'échographie transabdominale est le principal examen complémentaire pour confirmer l'origine ovarienne de la masse d'une part et d'autre part, de renseigner sur sa structure [6]. Actuellement, les principales caractéristiques échographiques des tumeurs borderline de l'ovaire sont une taille moins importante que pour les tumeurs malignes, la présence de végétations ou de projections papillaires, l'hypervascularisation, la diminution des index de pulsatilité et de résistance [11]. Chez notre patiente l'examen macroscopique et anatomopathologique ne trouve aucune anomalie sur l'ovaire gauche. Le traitement chirurgical des tumeurs à la limite de la malignité peut être radical (annexectomie bilatérale +/- hystérectomie) ou conservateur (de l'utérus et d'une partie au moins d'un ovaire). La chirurgie permet de confirmer le diagnostic (en s'aidant si besoin de l'examen histologique extemporané), d'évaluer l'extension de la maladie et de réaliser le traitement adapté aux constatations per-opératoires [7]. La voie laparotomie était choisie dans notre cas, et nous avons procédé à une hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale. En effet dans la littérature une hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale est recommandée pour des patientes ménopausées ou non désireuses de grossesse. Les résultats du traitement radical sont excellents, le pronostic des stades I est très favorable avec un taux de récurrence globale de 8,5 % [7]. La place des traitements adjuvants dans la prise en charge des tumeurs borderline de l'ovaire demeure à l'heure actuelle complexe et controversée. Son impact sur la survie des patientes est en effet difficile à évaluer. L'indication d'une chimiothérapie adjuvante est actuellement discutée, elle est toutefois proposée

dans la majorité des centres spécialisés et doit en fait être discutée au cas par cas [5].

Conclusion

Les tumeurs borderline sont une forme particulière de tumeurs ovariennes avec un profil clinique et évolutif particulier habituellement favorable. Leur traitement de référence aujourd'hui reste le traitement radical. Le suivi doit être réalisé sans limite de fin du fait de la survenue parfois très tardive des récidives.

*Correspondance :

Karim Konaté

konatekarim82@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Mai 2020

1 Hôpital de dermatologie de Bamako (HDB), Mali

2 Centre de santé de référence commune VI Bamako, Mali

3 Hôpital mère enfant Le Luxembourg, Bamako, Mali

4 Centre hospitalo-universitaire du Gabriel Touré, service de chirurgie générale, Bamako, Mali

5 Centre hospitalo-universitaire du Point G, Service de chirurgie A, Bamako, Mali

6 Centre hospitalo-universitaire du Point G, Service de chirurgie B, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] DEMOS TC, POSNIAK HV, HARMATH C, OLSON MC, ARANHA G. Cystic lesions of the pancreas. AJR Am J Roentgenol 2002 déc;179(6):1375-1388.

[2] HARTWR, NORRISHJ. Borderline and malignant mucinous tumors of the ovary. Histologic criteria and clinical behavior. Cancer, 1973; 31: 1 031-45.

[3] SCULLYRE. Common epithelial tumors of borderline malignancy (carcinomas of low malignant potential). Bull

Cancer, 1982; 69: 228-38

[4] RONNETTBM, KAJDACS-BALLAA, GILKSCB, MERINOMJ, SILVAE, WERNESBA et al. Mucinous borderline ovarian tumors : points of general agreement and persistent controversies regarding nomenclature, diagnostic criteria, and behavior. Hum Pathol, 2004 ; 35 : 949-60.

[5] L. TULPIN, G. AGERMAN, O. MOREL, P. DESFEUX, C. MALARTIC, E. BARRANGER : journal de gynécologie et biologie de la reproduction 37(2008) -Hors-Série 2- F69-F75internet 08/04/2020

[6] S. CHIESA-MOUTANDOU, M. MOUNANGA : cystadénome mucineux géant : stratégie diagnostique à propos d'un cas, Médecine d'Afrique Noire 2001 - 48 (4)

[7] DARAI E, TEBOUL J, FAUCONNIER A ET AL. (1998) Management and outcome of borderline ovarian tumors incidentally discovered at or after laparoscopy. Acta Obstet Gynecol Scand 77: 451-7

[8] RONNETT BM, KAJDACS-BALLA A, GILKS CB, MERINO MJ, SILVA E, WERNESBA et al. Mucinous borderline ovarian tumors : points of general agreement and persistent controversies regarding nomenclature, diagnostic criteria, and behavior. Hum Pathol, 2004 ; 35 : 949-60.

[9] MORIYA T, MIKAMI Y, SAKAMOTO K, ENDOH M, TAKEYAMA J, SUZUKI T et al. Endocervical-like mucinous borderline tumors of the ovary : clinicopathological features and electron microscopic findings. Med Electron Microsc, 2003 ; 36 : 240-6.

[10] KIKKAWA F, NAWA A, KAJIYAMA H ET AL. Clinical characteristics and prognosis of mucinous tumors of the ovary. Gynecol oncol. 2006; 103: 171-175.

[11] ZANETTAG, ROTAS, CHIARIS, BONAZZIC, BRATINAG, MANGIONIC. Behavior of borderline tumors with particular interest to persistence, recurrence, and progression to invasive carcinoma : a prospective study. J Clin Oncol, 2001 ; 19 : 2 658-64.

Pour citer cet article

L Diarra, K Konaté, MK Touré, B Dembélé, M Konaté, O Traoré et al. Cystadenome mucineux ovarien chez une femme ménopausée : à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 318-321



Cas clinique

Polyradiculoneuropathie (PRN) atypique révélant un schwannome malin

Schwannoma revealed by an acute Polyradiculoneuropathy

MA Saphou Damon^{*1}, NS Diagne^{1,2}, P Mougola Bissiengou^{3,4}, D Atsa¹, Z Joubaili¹, M Bakhoun¹, K Toure^{1,5},
M Ndiaye¹, AG Diop

Résumé

Introduction : Le déficit moteur est l'une des causes les plus fréquentes de consultation et d'hospitalisation en neurologie. Si ses causes sont dominées par les AVC, les autres causes de déficit neurologique sont systématiquement évoquées. Parmi elles, le syndrome de Guillain Barré (SGB) est une cause peu fréquente mais à laquelle il faut penser devant tout déficit neurologique d'installation ascendante.

Cas clinique : Patient de 34 ans sans antécédents particuliers admis pour déficit moteur flasque ascendant, en quatre semaines, touchant trois membres et une paralysie faciale périphérique associée à des signes d'atteinte médullaire chez qui l'examen clinique, l'étude du liquide céphalorachidien et l'IRM encéphalique et médullaire ont conduit au diagnostic de SGB associé à un schwannome malin du nerf facial.

Discussion et conclusion : Il convient donc, en cas de PRN atypique avec atteinte du système nerveux central, d'éliminer une cause néoplasique en général voire un syndrome paranéoplasique en particulier.

Mots-clés : Polyradiculoneuropathie-atypique- Schwannome- Paranéoplasique.

Abstract

Introduction: Motor deficit is of the main reasons for consultation and hospitalization in neurology among which stroke is the most commonly seen. Nevertheless, we must pay attention to other reasons such as Guillain-Barre Syndrome (GBS). In fact, GBS is pretty seldom but one has to consider it in case of ascending motor deficit.

Clinical case: We present you a 34 years old man with no medical history admitted in ward for acute ascending motor deficit of three limbs and facial asymmetry due to facial nerve palsy installing for month from the onset. At clinical examination we had polyradiculoneuropathy associated with sign of spinal cord impairment. CSF's study confirms GBS and MRI was in favor of a malignant schwannoma of facial nerve.

Discussion and conclusion: Our patient has an unusual onset of GBS which lead to revealed a malignant schwannoma of the facial nerve. We must then consider a paraneoplastic syndrome for all GBS associated with pyramidal signs.

Keywords: Unusual-polyradiculoneuropathy- Schwannoma- Paraneoplastic.

Introduction

Le déficit moteur est l'une des causes les plus fréquentes de consultation et d'hospitalisation en neurologie. Si ses causes sont dominées par les AVC(1–4), les autres causes de déficit neurologique sont systématiquement évoquées. Parmi elles, le syndrome de Guillain Barré est une cause peu fréquente mais à laquelle il faut penser devant tout déficit neurologique d'installation ascendante. Le diagnostic repose sur des arguments cliniques et paraclinique(5,6). Il peut cependant exister des atypies responsables d'errance diagnostique et de retard de prise en charge. Devant tous syndrome de Guillain-Barré d'évolution atypique il faut pouvoir penser à une étiologie paranéoplasique.

Nous présentons le cas clinique d'un patient de 34 ans suivi pour Schwannome malin révélé par un syndrome de Guillain-Barré.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'un patient de 34 ans, sans antécédents particuliers, admis dans le service de neurologie du CHNU Fann à Dakar pour déficit moteur des 4 membres associés à une paralysie faciale périphérique (PFP) gauche, une dysurie et une constipation.

Les symptômes ont débuté trois mois avant l'hospitalisation par une PFP gauche associée à un déficit moteur du membre inférieur droit. Ces symptômes ont été précédés, 5 jours plus tôt, d'un syndrome grippal fait de céphalées, flou visuel, polyalgie et hyperthermie. Il a pour cela bénéficié d'un traitement médical non spécifique. Environ dix jours après la PFP, le patient a constaté un déficit moteur du membre inférieur gauche puis du membre supérieur gauche. Après être passé dans diverses structures médicales de niveau primaire et secondaire ainsi que chez des tradithérapeutes, il a été admis dans le service de neurologie du CHNU

Fann.

A l'examen, le patient avait un bon état général, ses paramètres vitaux étaient normaux ne présentait pas de troubles de la conscience ni des fonctions supérieures, il était bien orienté dans le temps et dans l'espace. Par ailleurs il présentait :

- Une paralysie faciale périphérique (PFP) gauche sans autres atteinte des nerfs crâniens
- Un déficit moteur flasque des deux membres inférieurs et du membre supérieur gauche à prédominance proximodistale avec une force musculaire : 2/5 au membre inférieur droit ; 4/5 au membre inférieur gauche ; 3/5 au membre supérieur gauche et 5/5 au membre supérieur droit selon l'échelle de la « Medical Research Council » (MRC)(7).
- Des réflexes ostéotendineux abolis aux membres déficitaires et conservés et normaux au membre supérieur droit, des réflexes idiomusculaires conservés ainsi que des réflexes cutané-plantaires en extension bilatéralement.
- Un déficit de la sensibilité superficielle et profonde sans niveau sensitif objectivé.
- Une amyotrophie généralisée mais plus marquée sur les groupes musculaires les plus déficitaires.
- Un sphincter anal hypotonique au toucher rectal avec une ampoule rectale pleine de selles molles sans fécalome.
- Il n'y avait pas d'anomalie à l'examen du rachis.
- L'examen des aires ganglionnaires, l'examen ORL et le reste de l'examen étaient sans particularité.

Devant ce tableau associant des signes d'atteinte neurogènes périphériques sensitivo-motrice et des signes d'atteinte médullaire nous avons évoqué une PRNA atypique (8–10) ou d'une mono neuropathie multiple associée à une myélopathie (11).

Une TDM cérébrale a été réalisée et ne présentait aucune anomalie de densité ni de structure en sus et sous-tentorial.

Une ponction lombaire (PL) pour analyse du liquide céphalo-rachidien (LCR) ainsi qu'un

électroneuromyogramme (ENMG) ont été réalisés :

- L'ENMG a mis en évidence une axonopathie des nerfs testés aux quatre membres.
- L'analyse du LCR a montré une dissociation albumino-cytologique (protéine=2,61g/l et cellules < 1elts) avec une hypoglycorrachie (0,06g/l pour une glycémie à 0,96g/l). Pour des raisons financières, le bilan inflammatoire et immunologique n'a pas pu être réalisé.

La présence des signes centraux nous a fait évoquer une étiologie infectieuse, post-infectieuse ou paranéoplasique, ce qui a indiqué la réalisation d'une IRM médullaire et encéphalique ainsi qu'un bilan infectieux et inflammatoire.

- Un bilan a été réalisé à la recherche d'une tuberculose et d'une infection au VIH devant les prévalences élevée de ces deux affections dans nos régions(12,13). Il n'a révélé aucune infection à VIH ni de tuberculose.
- Le bilan inflammatoire non spécifique (NFS ; CRP; VS; Electrophorèse des protéines sériques) était en faveur d'une réaction inflammatoire chronique.
- L'IRM a mis en évidence une masse extra-médullaire au niveau de l'arc postérieure et de l'apophyse transverse gauche de C5 avec lyse osseuse et préservation des disques ainsi qu'un élargissement du cordon médullaire en faveur d'un Schwannome malin(14–18).

Le patient a ensuite été présenté aux neurochirurgiens pour exérèse de la tumeur biopsie à visée diagnostique. Pour des raisons administratives et financières, la chirurgie n'a pas pu être faite immédiatement. Le patient a été sorti de l'hôpital le temps de se préparer financièrement. Quatre semaines plus tard, nous avons malheureusement appris, par ses proches, son décès.

Le diagnostic retenu était celui de Schwannome malin découvert au décours d'un syndrome de Guillain-Barré (SGB) atypique dans le cadre d'un syndrome para néoplasique probable.

Discussion

La PRN aiguë est, dans sa forme classiquement décrite, secondaire à une infection à *Campylobactère*(19,20). Comme pour tout syndrome neurogène périphérique, l'absence de signes pyramidaux est un élément clé du diagnostic mais les travaux de Nobuhiro Yuki et collaborateurs ont démontrés qu'il existait d'authentiques PRN avec des signes pyramidaux(10). Le diagnostic aurait également pu se discuter avec la sclérose latérale amyotrophique (SLA) devant la paralysie flasque et les ROT vifs(21,22) mais la présence d'un déficit sensitivomoteur doit couplé aux aspect électroneuromyographiques doit faire évoquer une SGB atypique(10,20). Le diagnostic de PRN atypique peut ainsi être évoqué dans certaines formes cliniques où la symptomatologie ne répond pas à la description consensuelle(8,23). L'association d'une PRN atypique et de signe encéphalique doit faire réaliser une imagerie cérébrale car elles peuvent être associées à des lésions néoplasiques(24,25). Dans notre cas, l'IRM a permis de poser le diagnostic de schwannome malin du nerf facial devant les images caractéristiques révélées(15,17,18,26,27). Ce diagnostic aurait dû être confirmé par des données anatomopathologiques mais le coût onéreux des moyens d'exploration et le décès du patient ne nous ont pas permis de confirmer ce diagnostic.

Conclusion

Il convient donc, en cas de PRN atypique avec atteinte du système nerveux central, d'éliminer un syndrome paranéoplasique.

Remerciements : Nos remerciements s'adressent à l'ensemble des enseignants du service de neurologie de Fann pour leur accompagnement fidèle.

*Correspondance :

SAPHOU DAMON Michel-Arnaud

map.saphoudamon@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Mai 2020

1 Service de Neurologie du Centre National Hospitalo-Universitaire de FANN, Dakar Sénégal

2 Service de Médecine Physique et Réadaptation du Centre National Hospitalo-Universitaire de FANN, Dakar Sénégal

3 Département de Microbiologie, Université des Sciences de la Santé de Libreville Gabon

4 Département d'Immunologie, Université Cheikh Anta Diop, Dakar Sénégal

5 Université de Thiès, Thiès Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Mathers C, Fat DM, Boerma JT, World Health Organization, editors. The global burden of disease: 2004 update. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. 146 p.
- [2] WHO | The top 10 causes of death [Internet]. WHO. [cited 2018 Sep 24]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>
- [3] Kuklina EV, Tong X, George MG, Bansil P. Epidemiology and prevention of stroke: a worldwide perspective. *Expert Review of Neurotherapeutics*. 2012 Feb;12(2):199–208.
- [4] Kaddumukasa M, Mugenyi L, Kaddumukasa MN, Ddumba E, Devereaux M, Furlan A, et al. Prevalence and incidence of neurological disorders among adult Ugandans in rural and urban Mukono district; a cross-sectional study. *BMC Neurology* [Internet]. 2016 Dec [cited 2019 Jan 9];16(1). Available from: <http://bmcnneurol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12883-016-0732-y>
- [5] Thiede A, Zimmermann H-J. Idiopathische Polyneuritis – Guillain-Barré-Syndrom durch Tetanusimpfung? *Zentralbl Chir*. 2015 Dec;140(6):572–5.
- [6] Hartung H-P, Keller-Stanislawski B, Hughes RA, Lehmann HC. [Guillain-Barré syndrome after exposure to influenza]. *Nervenarzt*. 2012 Jun;83(6):714–30.
- [7] Vanpee G, Hermans G, Segers J, Gosselink R. Assessment of limb muscle strength in critically ill patients: a systematic review. *Crit Care Med*. 2014 Mar;42(3):701–11.
- [8] Sheridan JM, Smith D. Atypical Guillain-Barré in

the Emergency Department. *West J Emerg Med*. 2010 Feb;11(1):80–2.

[9] Papathanasiou A, Markakis I. Clinical Heterogeneity of Guillain-Barré Syndrome in the Emergency Department: Impact on Clinical Outcome. *Case Rep Emerg Med*. 2016;2016:4981274.

[10] Yuki N, Kokubun N, Kuwabara S, Sekiguchi Y, Ito M, Odaka M, et al. Guillain-Barré syndrome associated with normal or exaggerated tendon reflexes. *J Neurol*. 2012 Jun;259(6):1181–90.

[11] Uzenot D. Observation n° 1 : Mononeuropathies multiples sévères avec atteinte des nerfs crâniens et hyperprotéinorachie : recherche étiologique difficile.... 2007;5.

[12] Tuberculose [Internet]. [cited 2019 Jan 30]. Available from: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>

[13] Principaux repères sur le VIH/sida [Internet]. [cited 2019 Jan 30]. Available from: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

[14] SIMONE M, VESPERINI E, VITI C, CAMAIONI A, LEPANTO L, RASO F. Intraparotid facial nerve schwannoma: two case reports and a review of the literature. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2018 Feb;38(1):73–7.

[15] Hoarau N, Slim K, Da Ines D. Aspects TDM et IRM des schwannomes de localisation rétropéritonéale. *Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle*. 2013 Nov;94(11):1137–43.

[16] Jaiswal A, Mridha AR, Nath D, Bhalla AS, Thakkar A. Intraparotid facial nerve schwannoma: A case report. *World J Clin Cases*. 2015 Mar 16;3(3):322–6.

[17] Scheithauer BW, Erdogan S, Rodriguez FJ, Burger PC, Woodruff JM, Kros JM, et al. Malignant peripheral nerve sheath tumors of cranial nerves and intracranial contents: a clinicopathologic study of 17 cases. *Am J Surg Pathol*. 2009 Mar;33(3):325–38.

[18] Muhlbauer MS, Clark WC, Robertson JH, Gardner LG, Dohan FC. Malignant nerve sheath tumor of the facial nerve: case report and discussion. *Neurosurgery*. 1987 Jul;21(1):68–73.

[19] Nachamkin I, Arzarte Barbosa P, Barbosa PA, Ung H, Ung H, Lobato C, et al. Patterns of Guillain-Barre syndrome in children: results from a Mexican population. *Neurology*. 2007 Oct 23;69(17):1665–71.

[20] Willison HJ, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*. 2016 Aug 13;388(10045):717–27.

[21] Hosokawa M, Arai T, Yamashita M, Tsuji H, Nonaka T, Masuda-Suzukake M, et al. Differential diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis from Guillain-Barré syndrome by quantitative determination of TDP-43 in cerebrospinal fluid. *International Journal of Neuroscience*. 2014 May;124(5):344–

9.

[22] Illes Z, Blaabjerg M. Cerebrospinal fluid findings in Guillain-Barré syndrome and chronic inflammatory demyelinating polyneuropathies. *Handb Clin Neurol*. 2017;146:125–38.

[23] Asbury AK, Cornblath DR. Assessment of current diagnostic criteria for Guillain-Barre syndrome. *Annals of Neurology*. 1990;27(S1):S21–4.

[24] Wada M, Kurita K, Tajima K, Kawanami T, Kato T. A case of inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy associated with T-cell lymphoma. *Acta Neurol Scand*. 2003 Jan;107(1):62–6.

[25] Wanschitz J, Dichtl W, Budka H, Löscher WN, Boesch S. Acute motor and sensory axonal neuropathy in Burkitt-like lymphoma. *Muscle Nerve*. 2006 Oct;34(4):494–8.

[26] Anil G, Tan TY. Imaging Characteristics of Schwannoma of the Cervical Sympathetic Chain: A Review of 12 Cases. *American Journal of Neuroradiology*. 2010 Sep 1;31(8):1408–12.

[27] Valeyrie-Allanore L, Ismaïli N, Bastuji-Garin S, Zeller J, Wechsler J, Revuz J, et al. Symptoms associated with malignancy of peripheral nerve sheath tumours: a retrospective study of 69 patients with neurofibromatosis 1. *Br J Dermatol*. 2005 Jul;153(1):79–82.

Pour citer cet article

MA Saphou Damon, NS Diagne, P Mougola Bissiengou, D Atsa, Z Joubaili, M Bakhoun et al. Polyradiculoneuropathie (PRN) atypique révélant un schwannome malin. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 322-326



Article original

Une expérience sénégalaise des abcès de cornée : à propos de 146 cas

A Senegalese experience of corneal abscess: about 146 cases

JMM Ndiaye^{*1}, EA Ba¹, AS Sow¹, MI Youssouf¹, H Kane¹, M Nguer¹, JP Diagne², AM Ka²,
M Quenum Demedeiros², AM Wane³, G Mendy¹, M Badji¹, M Attyé¹, PA Ndoye Roth¹

Résumé

Introduction : l'abcès de cornée est une affection oculaire grave pouvant conduire à une déficience visuelle sévère. Le pronostic dépend de l'état antérieur de la cornée et de la virulence de l'agent infectant. Le but de notre étude était de faire le bilan de notre expérience dans la prise en charge des abcès de cornée.

Matériel et méthode: IL s'agit d'une étude rétrospective, réalisée à partir de dossiers de patients hospitalisés pour abcès de cornée grave au service d'ophtalmologie du centre hospitalier universitaire Aristide le Dantec de Dakar, sur une période de 10 ans. Notre étude avait inclus tous les patients présentant un abcès de cornée cliniquement diagnostiqué, et avait exclu ceux présentant une opacité cornéenne non infectieuse, un ulcère ou une endophtalmie primitive.

Résultats: On notait une série faite de 146 patients atteints d'abcès de cornée sur 681 hospitalisations soit une fréquence de 21,44%. L'âge moyen était de 46,29 ans. Le sexe ratio était de 1,05. Parmi les facteurs de risque généraux le diabète prédominait (40,74%). Le délai de consultation était 12 jours en moyenne. La localisation cornéenne de l'abcès

était variable, 51,4% avaient un abcès central, 14,3% présentaient un abcès périphérique, et pour le reste l'abcès était total. L'étude microbiologique était positive dans 37% des cas. Après traitement étiologique on notait une amélioration anatomique 58,22% des cas et une amélioration de l'acuité visuelle chez 45,89% des patients. Des complications et séquelles étaient survenues chez 61 patients soit 41,78% des cas.

Conclusion : L'abcès de cornée constitue une affection grave, l'amélioration du pronostic passe par une information et éducation des patients et du personnel médical, mais aussi une optimisation des modalités de prélèvement.

Mots-clés : Cornée, Abcès, microbiologie, collyres fortifiés.

Abstract

Introduction: Corneal abscess is a serious eye condition can lead to severe visual impairment. Complications and results can severely compromise the visual prognosis, especially in the case of virulent germs or inadequate management. Management depends on the underlying condition of the cornea and the presence of gravity factors.

Material and method: A retrospective study is planned, based on records of patients hospitalized for corneal abscess in the ophthalmology department of Aristide le Dantec Hospital in Dakar, for a period of 10 years. Our study included all patients with clinically diagnosed corneal abscess, and excluded patients with non-infectious corneal opacity, primary ulcer or endophthalmitis.

Results: On a series of 146 patients with corneal out of 681 hospitalizations, a frequency of 21.44%. The average age was 46.29 years old. The sex ratio was 1.05. Among the general risk factors, diabetes predominated (40.74%). The consultation period was 12 days on average. The corneal location of abscesses was variable, 51.4% had a central abscess, 14.3% had a peripheral abscess, and the abscess of the rest was total.

The microbiological study was positive in 37% of cases. After etiological treatment, we note an anatomic improvement 58.22% of the cases and an improvement of the visual acuity in 45,89% of the patients. Complications occurred in 61 patients, 41.78% of cases.

Conclusion: Corneal abscess is a serious condition, improvement of prognosis, information and education of patients and medical staff, but also an optimization of sampling methods.

Keywords: Cornea, abscess, microbiology, fortified eye drops.

Introduction

Les abcès de cornée constituent une pathologie fréquente qui résulte d'une défaillance des mécanismes de défense de la surface oculaire et donc, d'une meilleure aptitude des germes à adhérer et à diffuser dans la cornée. Une récente recrudescence est notée du fait de l'accroissement des facteurs favorisants. Ceux-ci sont dominés dans nos régions par les traumatismes et les pathologies de surface [1]. Les complications et séquelles

peuvent sévèrement compromettre le pronostic visuel notamment en cas de germes virulents ou de prise en charge inadaptée. La prise en charge dépend de l'état sous-jacent de la cornée et de la présence de facteurs de gravité. L'objectif de l'étude était de faire le bilan d'une expérience de 10 ans des abcès de cornée, afin de déterminer les aspects épidémiologiques, les principaux facteurs de risque et les germes les plus fréquents. Elle avait aussi pour but de rapporter les mesures thérapeutiques adoptées, de même que l'évolution des patients atteints.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective, réalisée à partir de dossiers de patients hospitalisés pour abcès de cornée grave au service d'ophtalmologie du centre hospitalier universitaire Aristide le Dantec de Dakar, sur une période de 10 ans. Notre étude avait inclus tous les dossiers de patients présentant un abcès de cornée cliniquement diagnostiqués et hospitalisés. Nous avons exclu de l'étude les patients présentant une kératite bénigne ayant répondu au traitement ambulatoire.

Une fiche d'enquête était élaborée pour le recueil des paramètres démographiques, cliniques (caractéristiques de l'abcès), paracliniques (étude microbiologique du prélèvement après grattage cornéen), thérapeutiques et évolutifs.

Notre échantillon était composé de patients répartis en groupe par tranche d'âge de 10 ans. L'interrogatoire s'intéressait aux antécédents personnels et familiaux à la recherche de facteurs de risque locaux et généraux. Après un examen clinique complet et minutieux, nous avons réalisé un grattage cornéen puis une analyse microbiologique par un examen direct et la mise en culture. Pour chaque patient, nous avons précisé le traitement reçu. Nous avons aussi évalué l'évolution tant anatomique que fonctionnelle. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS 18.0 (statistical package for

social sciences).

Résultats

Nous avons retenu 146 patients atteints d'abcès de cornée sur 681 hospitalisations soit une fréquence de 21,44%. Ils étaient unilatéraux dans tous les cas. L'âge moyen des patients était de 46,29 ans. Un pic de fréquence était noté pour la tranche d'âge 51-60 ans. Le sexe ratio était de 1,05.

Soixante-dix pour cent des patients présentaient des antécédents ophtalmologiques à type de traumatisme (19,18%), pathologies de surface (17,81%), le port de lentille de contact (4,8%) et la chirurgie oculaire (7,78%) (Figure 1). Le délai de survenue de l'abcès après traumatisme était en moyenne de 18 jours avec des extrêmes de 7 et 60 jours. On notait un pic de fréquence entre le 8ème et le 15ème jour post traumatique.

Parmi les facteurs de risque généraux, le diabète prédominait (40,74%). On notait 01 cas d'insuffisance rénale chronique et 01 cas de polyarthrite rhumatoïde.

Outre les facteurs de risque, 8 patients (soit 5,48%) avaient bénéficiés d'un traitement préalable à base de corticoïde et 21 (soit 14,38%) d'un traitement à base d'antibiotiques. Ce traitement antibiotique reçu était à base de d'aminoside, de quinolone, ou d'acide fucidique.

Le délai de consultation était de 12 jours en moyenne avec des extrêmes de 01 et 28 jours. L'acuité visuelle initiale était réduite chez nos patients (Figure 2).

A l'examen 30% des patients présentaient des anomalies palpébrales à type de lagophtalmie (6,16%), entropion-trichiasis (10,27%), colobome de la paupière supérieure (2,74%), plaie mal cicatrisée (4,8%).

La localisation cornéenne de l'abcès était variable, 51,4% avaient un abcès central, 14,3% présentaient un abcès périphérique, et pour le reste des patients l'abcès était total.

Quatre-vingt-quatre patients soit 57,53% ont

bénéficié d'un prélèvement cornéen pour une étude microbiologique. Les résultats étaient positifs dans 37% des cas. Les germes isolés étaient des bacilles Gram positif 45,16%, des bacilles Gram négatif 29,03% et des mycoses 25,81%. Les staphylocoques et le *Pseudomonas aeruginosa* étaient les bactéries les plus fréquentes. Le *Candida albicans* était l'espèce mycosique la plus fréquemment isolée (Tableaux I et II).

Le traitement administré aux patients était essentiellement médical. Il était à base de collyres antibiotiques simples (quinolones, acide fucidique) ou de collyres fortifiés. Ces collyres fortifiés étaient à base de Ceftriaxone-aminoside ou Ceftriaxone-Imipénème. Ces collyres fortifiés étaient utilisés dans 51,4%.

Un collyre à base de Polyvidone iodée diluée à une concentration de 2,3%, était administré pour le traitement antimycosique en association avec des Imidazolés ou du Fluconazole per os.

Dans 58,22% des cas on notait une amélioration anatomique marquée par une ré-épithélialisation cornéenne. Une amélioration significative de l'acuité visuelle était objectivée chez 45,89% des patients.

Des complications et séquelles étaient survenues chez 61 patients soit 41,78% des cas. Elles étaient à type de taies de cornée (23,29%), de perforation (6,16%) et d'endophtalmie (23,29%).

Tableau I : Fréquence des bactéries retrouvées

Bactéries	Effectifs	Pourcentage (%)
Escherichia Coli	2	1,37
Pseudomonas Aéruginosa	6	4,11
Acinetobacter	1	0,69
Staphylocoque Aureus	7	4,79
Staphylocoque Epidermidis	3	2,05
Staphylocoque Spp	1	0,69
Streptocoque pneumoniae	3	2,05
Absence de bactéries	123	84,25
Total	146	100

Tableau II : Fréquence des mycoses retrouvées

Mycoses	Effectifs	Pourcentage (%)
Candida Albicans	5	3,42
Aspergillus	1	0,69
Levure ou filament	2	1,37
Absence de mycoses	138	94,52
Total	146	100

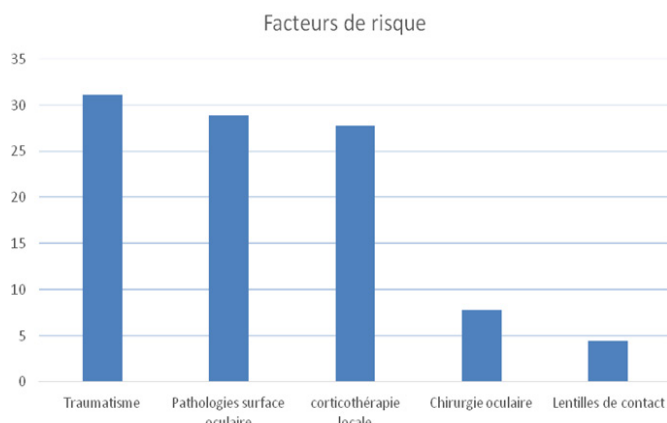
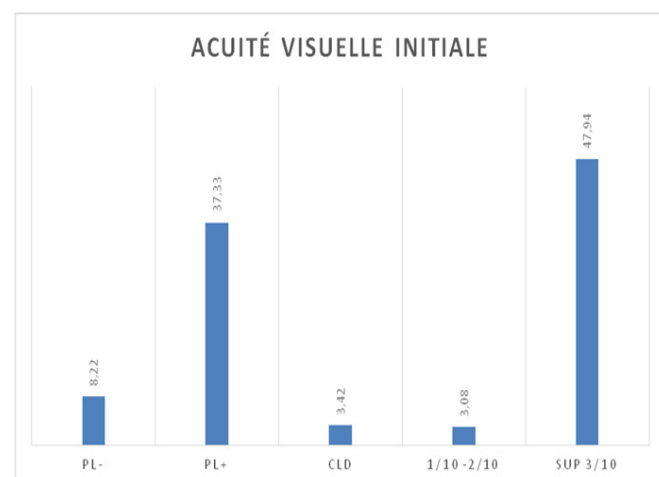


Figure 1 : Répartition des patients selon les facteurs de risque



Légende : PL- : perception lumineuse négative ; PL+ : perception lumineuse positive ; CLD : compte les doigts ; SUP 3/10 : supérieure à 3/10

Figure 2 : Répartition des patients selon leur acuité visuelle initiale

Discussion

L'abcès de cornée est responsable de complications oculaires et séquelles visuelles graves, nécessitant

par conséquent un diagnostic et une prise en charge précoce. Les paramètres démographiques tels que le sexe et l'âge sont variables selon les différentes populations étudiées [2,3,4]. Les abcès de cornée peuvent apparaître à tous âges de la vie. La moyenne d'âge de nos patients était de 46,29 ans, elle se rapproche de celle de plusieurs auteurs de la littérature [5,6,7]. Le sexe ratio de notre population était de 1,05 ceci concorde avec les résultats de Bourcier [2] qui avait trouvé 1,08. Il ne semble pas y avoir de prédominance particulière de la maladie selon le genre, certains auteurs ont noté une prédominance masculine tels que Norina [6], Parmar [8], Ancèle [9] et d'autres une prédominance féminine Darugar [3], Ibrahim [5].

La recherche de facteurs de risque reste essentielle. Les cas d'abcès de cornée sans facteur de risque seraient liés à des pathologies méconnues ayant altéré la barrière épithéliale cornéenne [3]. Le traumatisme cornéen et les pathologies de surface représentent les principaux facteurs de risque en milieu tropical [2,6,10]. Ceci corrobore les résultats de notre série qui objectivent que 61,44% des patients présentaient un facteur de risque local notamment un traumatisme oculaire (31,11%) et une atteinte de la surface oculaire (28,89%). Cependant des études menées sur des séries occidentales avaient incriminé le port de lentille de contact comme principal facteur favorisant [5,9]. Les maladies immunodépressives tel le diabète serait prédisposant à l'abcès cornéen. En effet le diabète induirait une diminution du taux de lysozyme dans le film lacrymal, ainsi qu'une altération des cellules épithéliales.

L'examen microbiologique est une étape fondamentale car permettant une thérapie ciblée du germe isolé. Il était positif dans 37% des cas, ceci pouvant sembler faible en comparaison avec d'autres séries [6,9,11]. Ce faible taux pourrait être expliqué par la prise d'un traitement antibiotique reçu avant l'admission. Les germes Gram positif étaient les plus fréquents avec une prédominance du Staphylocoque. Le spectre microbien des abcès

serait variable selon l'emplacement géographique influencé par le climat local [12].

Le traitement médical initial doit comporter une association synergique active sur les germes Gram+ et Gram-. Dans notre série ce traitement était à base de ciprofloxacine local et oral et de collyres fortifiés. Ces collyres fortifiés étaient à base de Ceftriaxone, Gentamicine, Imipenème. Le principe des collyres fortifiés est admis par plusieurs auteurs, elle a pour but d'améliorer la biodisponibilité du produit actif au site de l'infection [13,14]. Le retard diagnostique et l'indisponibilité de collyres antimycosiques en milieu tropical constituent la problématique des kératomycoses dans notre contexte. Ainsi on note l'efficacité de la Polyvidone Iodée (PVI) dosée à 2% par voie locale sous forme de collyre fortifié, associée au Fluconazol par voie générale en cas de suspicion d'abcès fongique [15].

Conclusion

Les abcès de cornée constituent une affection fréquente dans nos consultations. Ils peuvent être responsables de complications oculaires et séquelles visuelles graves, nécessitant par conséquent un diagnostic et une prise en charge précoce. La difficulté de prise en charge, dans notre contexte, est liée au retard de consultation des patients aggravant le pronostic visuel. De surcroît nous notons un faible taux d'isolement des germes à l'examen microbiologique, ceci nécessite une meilleure collaboration entre ophtalmologistes et biologistes afin de mieux optimiser nos résultats.

*Correspondance :

Joseph Matar NDIAYE

josephmmndiaye@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Mai 2020

- 1 Clinique ophtalmologique Hôpital Aristide le Dantec Dakar Sénégal, 30 rue Pasteur
- 2 Clinique ophtalmologique Centre Hospitalier Abass Ndao, Avenue Cheikh Anta Diop Dakar
- 3 Service ophtalmologie hôpital d'enfants de Diamniadio

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Baldwin HC, Marshall J. Growth factors in corneal wound healing following refractive surgery : a review. Acta Ophthalmol Scand 2002,80:238-47
- [2] Bourcier T, Thomas F, Borderie V. Bacterial keratitis : predisposing factors, clinical and microbiological. Br J Ophthalmol 2003, 87(7):834-38
- [3] Darugar A, Gaujoux T, Goldshmidt P. Caractéristiques cliniques, microbiologiques, et thérapeutiques d'une série de 111 kératites bactériennes sévères. J Fr Ophtalmol 2001,34(6):362-68
- [4] Limaiem R, Mghaieth F, Merdassi A. Les abcès graves de cornée : à propos de 100 cas. J Fr Ophtalmol 2007, 30(4) : 374-79.
- [5] Ibrahim YW, Boase DL, Cree IA. Epidemiological characteristics, predisposing factors and microbiological profiles of infectious corneal ulcers : the portsmouth corneal ulcer study. Br J Ophthalmol 2009, 93(10) :1319-24.
- [6] Norina TJ, Raihan S, Bakiah S, Ezanee M. Microbial keratitis : diagnosis and clinical features in patients admitted to hospital university sains malaysia. Singapore Med J 2008, 49 : 67-71.
- [7] Schaefer F, Bruttin O, Zografos L. Bactériale keratitis : a prospective clinical and microbiological study. Br J Ophthalmol 2001, 85(7) :842-47.
- [8] Parmar P, Salman A, Kalavathy CM, Kalamurthy J, Prasanth DA. Comparaison of topical Gatifloxacin 0,3% and Ciprofloxacine 0,3% for the treatment of bacterial keratitis. Am J Ophthalmol 2006, 141(2) :282-86.
- [9] Ancele E, Lequeux L, Fournié P, Chapotot E. Kératites bactériennes sévères : étude épidémiologique, clinique, et microbiologique. J Fr ophtalmol 2009,32(8):558-65
- [10] Penda A, Satpathy G, Nayak N, Kumar S, Kumar A. Demographic pattern, predisposing factors and management of ulcerative keratitis : evaluation of one thousand unilateral cases at a tertiary care centre. Clin Experiment Ophthalmol 2007,35(1):44-50.
- [11] Baklouti K, Ayachi M, Mhiri N. Les abcès cornéens

présupposés d'origine bactérienne. Bull Soc Belge Ophtalmol 2007,305:39-44.

[12] Wahl JC, Katz RH, Abrams DA. Infectious keratitis in Baltimore. Ann Ophthalmol 1991,23(6):234-37.

[13] Saraux H, Lemasson C, Offret H, Renard D. Anatomie et histologie de l'œil. 2ème édition, Masson, Paris, 1993, 512p.

[14] Wilson SE, Li Q, Weng J et al. The Fas-Fas ligand system and other modulators of apoptosis in the cornea. Invest Ophthalmol Vis Sci 1996,37:1582-92.

[15] Ndiaye Roth PA, Ba EA, Wane AM, Ka A, DeMeideros M. Problème diagnostique et thérapeutique de la kératite mycotique en zone intertropicale. Intérêt de l'usage local de la povidone iodée. J Fr Ophtalmol 2006,29(8):19-23.

Pour citer cet article

JMM Ndiaye, EA Ba, AS Sow, MI Youssouf, H Kane, M Nguer et al. Une expérience sénégalaise des abcès de cornée : à propos de 146 cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 327-332

*Article original***Aspects épidémio-cliniques de la rétinopathie diabétique à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti**

Epidemiological-clinical aspects of diabetic retinopathy at Sominé Dolo Hospital in Mopti

I Bamanta^{*1}, MC Koné³, EI Sy⁴, O Touré², G Saye², H Diallo², N Guirou², A Napo², F Sylla²,J Théra², L Traoré⁵**Résumé**

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive visant à évaluer les aspects épidémio-cliniques de la rétinopathie diabétique dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital Sominé Dolo de Mopti entre janvier 2017 et juillet 2018. L'étude a porté sur les patients connus ou dépistés diabétiques. Nous avons recensé 160 diabétiques pendant la période d'étude. Le diabète non insulino-dépendant II représentait 85,6 % (137 patients). La moyenne d'âge était de $55 \pm 11,6$ ans (Extrêmes : 20 et 76 ans). Le sexe féminin prédominait avec 55,6 %. Les circonstances de découverte du diabète étaient fortuites pour 70,6 %. L'HTA était la principale pathologie associée au diabète dans 47,5 % des cas, suivi du glaucome dans 10,6 % des cas. L'examen du fond d'œil a trouvé une rétinopathie diabétique chez 13,6 %. Elle était non proliférante minime chez 2,5 %, non proliférante modérée chez 7,8 %, pré-proliférante, proliférante modérée et proliférante compliquée dans 0,7 % des cas chacune. Une meilleure prise en charge du diabète permet de réduire la survenue de la rétinopathie diabétique.

Mots-clés : Rétinopathie, Diabète, Mopti, Mali.

Abstract

This was a prospective and descriptive study to evaluate the epidemioclinical aspects of diabetic retinopathy in the ophthalmology department of the Sominé Dolo Hospital in Mopti between January 2017 and July 2018. The study included patients with known or detected diabetes.

We identified 160 diabetics during the study period. Non-insulin-dependent diabetes II accounted for 85.6% (137 patients). The average age was 55 ± 11.6 years (Extreme: 20 and 76 years). The female gender predominated at 55.6%. 70.6% of the circumstances in which diabetes was discovered were fortuitous. hypertension was the main pathology associated with diabetes in 47.5% of cases, followed by glaucoma in 10.6% of cases. The fundus examination found diabetic retinopathy in 13.6%. It was minimal non-proliferative in 2.5%, moderate non-proliferative in 7.8%, pre-proliferative, moderate proliferative and complicated proliferative in 0.7% of cases each. Better diabetes management reduces the occurrence of diabetic retinopathy.

Keywords: Retinopathy, Diabetes, Mopti, Mali.

Introduction

La rétinopathie diabétique est la manifestation rétinienne de la micro-angiopathie diabétique. C'est la complication micro-angiopathique la plus fréquente et la plus invalidante chez les patients atteints de diabète insulino-dépendant ou non [1]. Elle constitue un véritable problème de santé publique dans le monde entier, puisqu'elle représente la troisième cause de cécité à tous âges confondus et la première cause de cécité légale avant 50 ans [2]. La prévalence de la rétinopathie diabétique est très variable d'un pays à un autre et d'une communauté à une autre [3,4]. Au Mali, la prévalence de la rétinopathie diabétique n'est pas connue car à nos jours aucune étude nationale sur ce sujet n'a été menée.

De nombreuses études ont été réalisées sur la rétinopathie diabétique dans la littérature [1, 3-9], dont très peu au Mali et aucune dans la région de Mopti. C'est pour cette raison nous nous proposons d'étudier les aspects épidémiologique et clinique de la rétinopathie diabétique à l'hôpital régional de Mopti.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive visant à évaluer les aspects épidémio-cliniques de la rétinopathie diabétique dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital Sominé Dolo de la région Mopti basé dans la ville de Sevaré située au centre du pays. Cette région est limitée au nord et à l'est par Tombouctou, à l'ouest par Ségou et au sud par la république du Burkina Faso. Elle a été réalisée entre janvier 2017 et juillet 2018. Les patients ont été recrutés en collaboration avec les médecins chargés de la prise en charge des diabétiques dans la structure hospitalière et au centre de santé de référence de Mopti basé dans la ville de Mopti. L'étude a porté sur les patients connus ou dépistés diabétiques qui ont été référés en ophtalmologie

pour un bilan de fond d'œil et les patients vus en consultation ophtalmologique de routine avec des signes de rétinopathie diabétique associés à une hyperglycémie. Nous avons exclu les patients qui ont une opacité des milieux rendant inaccessible le fond d'œil.

Un examen ophtalmologique complet (segment antérieur et un fond d'œil à l'ophtalmoscopie indirecte par une lentille de Volk de 90 dioptries) a été réalisé chez tous les patients par un médecin ophtalmologiste. La classification adoptée était celle de la rétinopathie diabétique de l'association de la langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques (ALFEDIAM). Cette classification est ophtalmoscopique en absence d'imagerie rétinienne.

L'analyse statistique des données ont été faite avec le logiciel SPSS 17..

Résultats

Nous avons recensé 160 diabétiques sur un total de 2227 consultations dans le service pendant notre période d'étude (soit 7,2 %). Le diabète de type II représentait 85,6 % (137 patients) et le type I constituait 14,29 % (23 patients). La moyenne d'âge était de $55 \pm 11,6$ ans (Extrêmes : 20 et 76 ans). Le sexe féminin prédominait avec 55,6 %. Les ménagères étaient plus nombreuses avec 38,8 %, suivi des fonctionnaires avec 21,9 % et des retraités dans 16,8 % des cas. Plus de la moitié (58,1 %) résidaient dans la ville de Mopti. La majorité de nos patients (49,4 %) n'étaient pas scolarisés. Les circonstances de découverte du diabète étaient fortuites pour 70,6 %. L'HTA était la principale pathologie associée au diabète dans 47,5 % des cas, suivi du glaucome dans 10,6 % des cas. L'examen du fond d'œil a trouvé une rétinopathie diabétique chez 13,6 %. Elle était non proliférante minime chez 2,5 %, non proliférante modérée chez 7,8 %, pré-proliférante, proliférante modérée et proliférante compliquée dans 0,7 % des cas chacune. La

fréquence de la rétinopathie diabétique était plus élevée dans le diabète de type I (30 %) que dans le type II (10,3 %) sans différence significative ($p = 0,6$). La fréquence de la rétinopathie était plus élevée en fonction de l'ancienneté du diabète : elle était de 53 % si la durée du diabète était entre 6 - 10 ans, de 28 % entre 1 - 5 ans et 18,2 % si inférieur à un an ($p : 0,0001$).

Discussion

Notre moyenne d'âge est de $55 \pm 11,6$ ans. L'âge moyen de survenue de la rétinopathie diabétique tourne autour de la cinquième décennie dans les séries africaines [5, 6]. Cependant, d'autres séries [7, 8, 9, 10] ont trouvé une croissance du diabète avec l'âge et un âge moyen de survenue vers 60 ans. Nous avons trouvé une prédominance du sexe féminin comme au Sénégal [5]. La prédominance du sexe masculin a été rapportée dans d'autres études [9, 10]. Cependant, Sidibé [11] n'a trouvé aucune différence entre les deux sexes. La prépondérance du sexe féminin dans notre série serait représentative de la population de la zone d'étude 51% dont 72% n'ont aucun niveau de scolarisation selon l'EDS4 ainsi que la profession ménagère pour les femmes au foyer qui constitue 38,8 %.

La fréquence de la rétinopathie diabétique est de 13,6 % dans notre série. Elle est légèrement inférieure à celles rapportées dans les autres séries à travers le monde [1, 5, 6, 7 - 10] où elle varie entre 15,1 et 70 %. Notre faible fréquence serait due à notre mode de recrutement en milieu hospitalier où la majorité des patients est déjà suivie pour le diabète. De même, la différence de prévalence dans les séries serait due au mode de diagnostic. Le meilleur moyen de dépistage de la RD reste discuté à l'heure actuelle [14]. Il est cher et inaccessible s'il est pratiqué par les ophtalmologistes institutionnels [8] et se heurte au problème d'efficacité s'il est pratiqué par d'autres examinateurs comme les optométristes, opticiens, techniciens, les médecins

généralistes et les diabétologues [14, 15]. Plusieurs études récentes [8, 16, 17] ont montré l'intérêt à viser économique des photographies du fond d'œil, prises par des techniciens, lues et interprétées par des ophtalmologistes, pour le dépistage de masse à l'échelle nationale ou régionale. Ce moyen est au moins équivalent, sinon meilleur, que l'ophtalmoscopie pratiqué par les généralistes et les opticiens mais inférieur à celle pratiquée par les ophtalmologistes [18]. En effet si certains auteurs [6, 19] affirment que le dépistage de la RD doit continuer à se faire par l'ophtalmoscopie directe, d'autres [9, 20] mettent en évidence la limite de cette technique due à la faiblesse liée à l'instrument et proposent d'ajouter l'ophtalmoscopie indirecte pour augmenter considérablement l'efficacité de la technique. Cette dernière, pratiquée par les ophtalmologistes spécialistes représentent le moyen standard de référence, auquel les autres moyens de dépistages doivent être comparés [14, 18]. Nous avons utilisé la méthode de référence pour le dépistage de la RD, à savoir l'ophtalmoscopie indirecte pratiquée par un même médecin spécialiste en ophtalmologie.

La prévalence de la rétinopathie diabétique est plus élevée au cours du diabète de type 1 que du type 2 dans notre série même si la différence n'est pas significative. Ceci serait dû probablement à la taille de notre échantillon. Plusieurs auteurs [6, 9, 13] ont rapporté la fréquence élevée de la rétinopathie au cours du diabète de type I. Des études ont aussi prouvé que la fréquence de la rétinopathie chez les diabétiques de type I passe de 11,1 % avant 5 ans à 66,7 % après 5 ans et celle du diabète non insulino-dépendant passe de 5,9 avant 5 ans à 28 % entre 5 et 10 ans [9, 22]. La fréquence de la rétinopathie diabétique augmente après 10 ans et est liée à plusieurs facteurs notamment la durée du diabète, le retard diagnostique, le déséquilibre glycémique, l'hypertension artérielle et la dyslipidémie [2, 21, 22]. Nous avons trouvé une faible prévalence de rétinopathie diabétique proliférante par rapport à

la forme non proliférante comme rapporté dans la littérature [20] où elle serait rare avant 10 ans.

Conclusion

La prévalence de la rétinopathie diabétique est faible dans notre structure. Elle survient autour de la cinquième décennie. La forme non proliférante modérée est plus fréquente. Une prise en charge multidisciplinaire et une surveillance correcte de la glycémie permettra de réduire la survenue de la rétinopathie diabétique.

*Correspondance :

Bamanta Ibrahim

bamantaib@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Mai 2020

1 Hôpital Sominé Dolo Mopti, Mali

2 Institut d'ophtalmologie Tropicale de l'Afrique Bamako, Mali

3 Centre de Santé de référence de Markala Ségou, Mali

4 Centre de santé de référence de Mopti, Mali

5 Programme National de Santé Oculaire, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Sjolie AK. Eye disease. In : William DDR, Papose L, Fuller JH, Eds. Diabète in Europe. London : John Libbey, 1994 ; 71 p.
- [2] Klein R, Klein BE. Epidemiology of eye disease in diabètes. In : Flynn HW, Smiddy WE. Diabetes and Ocular disease. Past, Présent and Future Therapies. The fondation of the American Academy of Ophtalmology, Ed. San Francisco, 2000 : 334p.
- [3] Marshall G, Garg SK, Jackson WE, Holmes DL, Chase HP. Factors influencing the onset and progression of diabetic retinopathy in subjects with insulin-dependent diabetes mellitus. *Ophthalmology*, 1993 ; 100 :1133-9.
- [4] Segato T, Midena E, Grigoletto F, Zucchetto M, Fedele D, Piermarocchi S et al. The epidemiology and prevalence of diabetic retinopathy in the multiethnic popolation of mauritius. *Am J Epidemiol*, 1998 ; 147 :448-57.
- [5] De Médeiros-Quenum M, N'diaye PA, Cissé A, Wane A, Diop SN, N'doye Roth PA et al. Aspects épidémiologiques et agiographiques de la rétinopathie diabétique au Sénégal. *J Fr Ophtalmol*, 2003 ; 26, 2,160-163.
- [6] Erasmus RT, Alanamu RA, Bojuwoye B, Oluboye P, Arije A. Diabetic retinopathy in Nigerians : relation to duration of diabetes, type of traitement and degree of control. *East Afr Med J*, 1989 ; 66 :248-54.
- [7] Waked N, Noukouzi R, Haddad N, Zaini R. Caracteristiques épidémiologiques de la rétinopathie diabétique au liban. *J Fr Ophtalmol*, 2006; 29, 3,289-295.
- [8] Lau H, Voo YO, Yeo KT, Ling SL, Jap A. Mass screening for diabetic retinopathy. A report on diabetic retinal screening in primary care clinics in Singapore *Med J*, 1995; 36: 510-3.
- [9] Chachoua L, Ghamri N, Mazari F, Mouaki S, Saïb I, Tayeb-bay F et al. Fréquence du diabète et ses complications dans un échantillon de population adulte de 1500 personnes. *Ceil et diabète, diagnostic*, 1993 ; 17 :7-9.
- [10] Bacin F, Kantelip B, Menerath JM, Boulmier A. Rétinopathie diabétique : Etude clinique et traitement. *Encycl Méd Chir (Paris-France) Ophtalmologie*, 1989, 24p.
- [11] EH. Sidibé. Rétinopathie diabétique à Dakar et revue de littérature. *Diabetes et metabolism* 2000 ; 26 : 322 - 324.
- [12] Mitchell P, Smith W, Wang JJ, Attebo K. Prevalence of diabetic retinopathy in an older community, the blue mountains Eye Study. *Ophthalmology*, 1998 ; 105 : 406 -11.
- [13] Zhang JJ, Strekers M, Coscas G. Prévalence et évolution de la rétinopathie diabétique à propos de 100 cas suivis pendant 10 ans. *Bull. Soc. Ophtalmol.Fr*, 1993 ; 3 : 239-45.
- [14] Hammond CJ, Shackleton J, Flanagan DW, Herrtage J, Wade J. Comparison between an ophtalmic optician and an ophtalmologist in screening for diabetic retinopathy. *Eye*, 1996 ; 10 :107-12.
- [15] Gibbins RL, Owens DL, Allen JC, Eastam L. Pratical application on the European Field Guide in screening for dibetic retinopathy by using ophtalmology and 35 mm retinal slides. *Diabetologia*, 1998 ; 41 :59-64.
- [16] Jacob J, Stead J, Taylor D, Tooke JE. A rapport on the use of technician ophtalmoscopy combined with the use of the canon non-mydratic camera in scaneeng for diabetic retinopathy in the community *Diabet Med*, 1995 ; 41 :59-64.
- [17] O'Hare JP, Hopper A, Madhaven C, Charny M, Puwell TS, Harney B, Griffiths J. Adding retinal photography to screening for diabetic retinopathy : a prospective study in primary care. *BMJ*, 1966 ; 312 :679-82.

- [18] De Sonnaville JJ, Van derFeltz Van der Sloot D, Ernst L, Wijkkel D, Heine RJ. Retinopathy screening in type 2 diabetes : reability of wide angle fondus photography. Diabete Med, 1966 ; 13 :482-6.
- [19] Hart PM, Archer DB, Atkinson AB. scaneeng for diabetic retinopathy. Diabetic patients should continue to be assessed by direct ophthalmoscopy. BMJ, 1966 ; 312 :1670-1.
- [20] Harding SP, Broadbent DM, Neoh C, White MC, Vora J. Sensitivity and specificity to photography and direct ophthalmoscopy in screening for sight threatening eye disease : the Liverpool diabetic Eye Study. BMJ, 1995 ; 311 :1131-5
- [21] Gallego PH, Craig ME, Hing S, Donaghue KC. Role of blood pressure in development of early retinopathy in adolescents with type 1 diabetes : prospective cohort study. BMJ, 2008, 337: 918p.
- [22] Lyons TJ, Jenkins AJ, Zheng D et al. Diabetic retinopathy and serum lipoprotein subclasses in the DCCT/EDIC cohort. Invest Ophtalmol Vis Sci, 2004, 45 :910-918.

Pour citer cet article

I Bamanta, MC Koné, El Sy, O Touré, G Saye, H Diallo et al. Aspects épidémio-cliniques de la rétinopathie diabétique à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti. Jaccr Africa 2020; 4(2): 333-337



Clinical case

Drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant in the service of pneumo-phthisiology of Ignace Deen national hospital

Tuberculose pharmaco-résistante chez un nourrisson de 8 mois au service de pneumo phthisiologie de l'hôpital national Ignace Deen

SH Harouna¹, D Cissé^{*1,4}, GF Chérif¹, NO Gutierrez¹, A Roggi¹, S Camara^{2,3}, BD Diallo^{2,3}, A Camara², AM Bangoura³, LM Camara²

Abstract

Surveillance of contact subjects or paediatric cases is an indicator of the dynamics of the circulation of *Mycobacterium tuberculosis* stump within a community. Pediatric cases are a sentinel reference. We report a case of drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant whose mother was diagnosed with drug-resistant tuberculosis and died after few months later. This observation highlights the need for contact education on TB preventive measures and warning signs that could contribute on the one hand to the reduction of contamination and on the other hand to early diagnosis.

Proper management and supervised treatment guarantee a cure in almost cases.

Keywords: Drug-resistant tuberculosis, Clinical case, Ignace Deen National Hospital.

Résumé

La surveillance des sujets contacts ou des cas pédiatriques est un indicateur de la dynamique de circulation de souches de *Mycobacterium tuberculosis* au sein d'une communauté. Les cas pédiatriques sont une référence sentinelle.

Nous rapportons un cas de Tuberculose pharmaco-résistante chez un nourrisson de 8 mois dont la mère a été diagnostiquée de Tuberculose pharmaco-résistante et décédée après mois de traitement de 2e intention. Cette observation souligne la nécessité de l'éducation des contacts sur les mesures de prévention et des signes d'alerte de la TB qui pourrait contribuer d'une part à la réduction de la contamination et d'autre part au diagnostic précoce. Une prise en charge correcte et un traitement supervisé garanti une guérison dans la quasi-totalité des cas.

Mots-clés : Tuberculose pharmaco-résistante, Cas clinique, Hôpital National Ignace Deen.

Introduction

Whether the incidence of tuberculosis (TB) is slowly decreasing globally and nationally (8.1 cases/100,000 inhabitants), the emergence and spread of multidrug-resistant (MR) *Mycobacterium tuberculosis* is a major health issue [1].

Among new TB cases diagnosed annually in the

worldwide, the proportion of MDR-TB is 3.6% [2]. Surveillance of contact subjects or paediatric cases is an indicator of the dynamics of circulation of *Mycobacterium tuberculosis* stump within a community. Pediatric cases are a sentinel reference. Indeed, after contact with a tuberculosis patient, children have a faster and higher risk of progression to the disease [3].

The discovery in August 2016 of a case of pharmacoresistant TB to an 8-month-old infant aroused our interest, whence the present study.

Clinical case

She is an 8-month-old girl, contact subject of a TB-RR case (biological mother) who consulted for a weight loss at 4 kg and a fever without coughing or sputum evolving since 3 months ago.

She had consulted in a lot of sanitary structures where she received treatment with analgesics and non-specific antibiotics. Giveng the exacerbation of the signs, she consulted the Pneumo-Phtisiology Service of Ignace Deen National Hospital for better care.

On examination, we noted an unsatisfied general status and malnutrition with a weight of 6.3 kg. Antero-posterior chest radiographs revealed abnormalities in the upper lobe of the right lung. seeing these suspicious signs of tuberculosis, we looked to confirm using Gene Xpert MTB / RIF and the culture on the solid milieu of Löwenstein-Jensen after gastric tubing.

Gene Xpert MTB / RIF detected the presence of a rifampicin-resistant stump of *Mycobacterium tuberculosis* and the culture was positive at two crosses (2+).

A pre-therapeutic check-up was carried out and did not reveal any particularities. These included HIV serology, blood count, serum creatinemia, serum potassium, TSH test, SGPT, SGOT, ECG.

She was submitted to the short scheme (9 months): 4 months of Kanamycin / Moxifloxacin /

Prothionamide / Isoniazid high dose / Clofazimine / Ethambutol / Pyrazinamide for the intensive phase followed by 5 months of Moxifloxacin / Clofazimine / Ethambutol / Pyrazinamide for the continuation phase [4 (KmMfxPtoHCfzEZ) / 5 (MfxCfzEZ)].

The 3rd and 7th months were marked by the episodes of fever that were controlled by Paracetamol in the 3rd and Paracetamol and Artémether – Luméfantrine in the 7th month.

She has been converted during the first month of treatment and declared cured on 10/07/2017.

Table I: Weighing results and control of the infant's gastric fluid

Months	Bacilloscopy	Xpert MTB/RIF	Culture
Month 0	-	MTB detected and Rifampicin Resistance	2+
Month 1	Negative		Negative
Month 2	Negative		Negative
Month 3	Negative		Negative
Month 4	Negative		Negative
Month 5	Negative		Negative
Month 6	Negative		Negative
Month 7	Negative		Negative
Month 8	Negative		Negative
Month 9	Negative		Negative

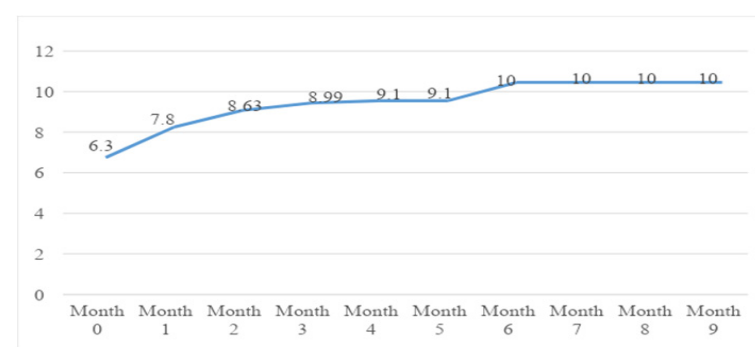


Figure 1: Monthly weighing results of the case

Discussion

In 2016 in Guinea, WHO estimated 360 (96-630) cases of MDR/MDR-TB among reported pulmonary TB cases.

Because of their immunity, the child's disease develops more often in the immediate aftermath of a recent tuberculosis infection [4].

The source of infection is most often an adult, even if the transmission from child to child is possible [5]; although rare, tuberculosis bacilleemia during pregnancy may be responsible for placental damage and/or the maternal genital tract. The fetus can be contaminated either by blood from the placenta or by inhalation and/or ingestion of contaminated amniotic fluid [4].

In our context, it may be that the infant was contaminated after birth from his mother confirmed TB-resistant to rifampin (RR) who subsequently died, but it is still difficult to distinguish that one from congenital contamination [4].

In contrast, in Cameroon in 2018, a 6-year-old child with MDR-TB was reported by Christelle G.J. et al. The mother's contamination of the child was highlighted by the antibiotic susceptibility test of the various samples, which concluded that *Mycobacterium tuberculosis* stump with the same resistance profile were detected to both [6]. We have not highlighted this in this case.

The time between the first signs and diagnosis was about 3 months. This indicates the absence of systematic screening in contact cases or at least surveillance of contact cases for early diagnosis of TB.

Educating contacts about TB preventive measures and warning signs could contribute to reduce the contamination and early diagnosis.

Culture conversion and weight gain allowed us to assess response to treatment. The weight increased from 6.3 kg at the beginning of the treatment to 10 kg at the end of the treatment. Although weight gain

is an indicator of successful treatment, the recovery takes in account the culture.

Conclusion

The MDR-TB to a child is difficult to diagnose, emphasis should be placed on contact monitoring for early detection. Efforts should be made to adopt systematic screening for tuberculosis to the contacts at the early age.

*Correspondence :

Diao Cissé

diaosg49@gmail.com

Available online : May 11, 2020

1 Damien Foundation

2 Pneumo-Phthisiology Service, Ignace Deen National Hospital

3 National Tuberculosis Control Program

4 Chair of Public Health, University of Conakry

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] Zunia A, Abubacar I, Raviglione M, Hoelscher M, Ditiu L, McHugh TD, et al. Drug-resistant tuberculosis – current dilemmas, unanswered questions, challenges, and priority needs. *J Infect Dis* 2012; 205(Suppl. 2):S228–40.
- [2] World Health Organization. Global tuberculosis report 2013. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2013.
- [3] Marais BJ, Gie RP, Schaaf HS, Hesselink AC, Obihara CC, Starke JJ, et al. The natural history of childhood intra-thoracic tuberculosis: a critical review of literature from the pre-chemotherapy era. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004; 8:392–402.
- [4] Prévention et prise en charge de la tuberculose en France. Particularités de la tuberculose pédiatrique. *Rev Mal Respir* 2003; 20; 7S52-7S55.
- [5] Curtis A.B, Ridzon R, Vogel R, et al. Extensive transmission of *Mycobacterium tuberculosis* from a child. *N Engl J Med*

1999; 341:1491-5.

[6] Christelle G.J, Valirie N.A, Juergen N, Ndo A.M et Leo N.A. Pediatric multi-drug resistant-tuberculosis and HIV co-infection in a ressource-limited setting: a case report. BMC Res Notes (2018).

To cite this article

SH Harouna, D Cissé, GF Chérif, NO Gutierrez, A Roggi, S Camara and al. Clinical case: drug-resistant tuberculosis to an 8-month-old infant in the service of pneumo-phthisiology of Ignace Deen national hospital. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 338-341

*Article original*

Aspects diagnostiques et thérapeutiques des occlusions intestinales néonatales au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (Burundi)

Diagnostic and therapeutic aspects of neonatal intestinal obstructions at Kamenge Teaching Hospital Center (Burundi)

JC Mbonicura^{*1}, P Ndabashinze², C Murekatete³, H Bukuru², D Kamatari¹, A Nindamutsa¹

Résumé

But: Déterminer les aspects diagnostiques et thérapeutiques des occlusions intestinales néonatales au CHU de Kamenge.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive réalisée au CHU de Kamenge sur une période de 5 ans, allant du 1er Janvier 2015 au 31 Décembre 2019. Ont été inclus tous les nouveau-nés opérés pour occlusion néonatale. Le logiciel Epi Info a été utilisé pour saisie et calcul des moyennes. Trente et huit (38) dossiers remplissaient les critères.

Résultats : Les OINN ont représenté 60,5% des urgences chirurgicales néonatales. L'OINN était précoce chez 29 nouveau-nés (76,32 %) avec un âge moyen global de 6,8 +/- 5,1 jours. Prédominance masculine avec sex-ratio de 1,7. Un cas de malformation digestive (10%) diagnostiquée en anténatal. 27 cas sur 38 avaient consulté entre 1 et 7 jours avec un délai moyen de consultation de 3,51 +/- 2,88 jours. Les principaux motifs de consultation étaient le météorisme abdominal (50,0 %) et les vomissements bilieux (42,1%). L'ASP était le mode d'imagerie médicale et a montré

les NHA dans 60,3%. Un délai moyen de PEC de 30h. La dérivation digestive (colostomie) était le geste chirurgical le plus réalisé avec 63,15 % (24 patients), puis les résections-anastomoses chez 8 NN (21,05%), le repositionnement anal direct (5 cas, soit 13,16%). Un taux de mortalité spécifique de 31,58 %.

Conclusion : Les OINN font partie des urgences chirurgicales néonatales les plus fréquentes au CHU de Kamenge. Le diagnostic anténatal reste problématique bien que leur diagnostic clinique et radiologique soit en principe facile. Les MAR constituent la principale cause. La colostomie de décharge en est le geste chirurgical le plus effectué. Le taux de mortalité reste très élevé. Le diagnostic anténatal, la consultation précoce et la prise en charge médico-chirurgicale rapide réduiraient la morbi-mortalité.

Mots-clés : OINN, Diagnostic, Chirurgie, Burundi

Abstract

Aim: Determine the diagnostic and therapeutic aspects of neonatal intestinal obstructions at Teaching Hospital of Kamenge.

Patients and methods: It was a descriptive retrospective study in Kamenge Teaching Hospital over a 5-year period, from 1 January 2015 to December 31, 2019. Were all included in the newborns operated for NIOs. The EPI Info software was used input and calculation of the averages. Thirty and eight (38) files filled the criteria.

Results: The NIOs accounted for 60.5% of neonatal surgical emergencies. INNO was early in 29 newborns (76.32%) with an overall average age of 6.8 +/- 5.1 days. Male predominance with sex ratio of 1.7. A case of digestive malformation (10%) diagnosed in antenatal. 27 out of 38 cases had consulted between 1 and 7 days with an average consultation time of 3.51 +/- 2.88 days. The main reasons for consultation were abdominal meteorism (50.0%) and bilious vomiting (42.1%). The X-ray non prepared abdominal was the mode of medical imaging and showed hydroaeric level in 60.3%. An average surgical treatment time was 30h. Digestive derivation (colostomie) was the most real surgical gesture with 63.15% of cases, either in our patients and then the anastomose resisters in 8 NN (21.05%), direct anal repositioning (5 cases, 13.16%). A specific mortality rate of 31.58%.

Conclusion: The NIOs are frequent in neonatal surgical emergencies at Kamenge Teaching Hospital. The antenatal diagnosis remains problematic although their clinical and radiological diagnosis is in principle easy. The ARM is the main cause. The discharge colostomy is the most performed surgical procedure. The mortality rate remains very high. Antenatal diagnosis, early consultation and rapid medical and surgical management would reduce morbidity and mortality.

Keywords: NIOs, Diagnosis, Surgery, Burundi.

Introduction

Les occlusions intestinales néonatales sont définies comme celles ayant une expression clinique

précoce ou avant le 28ème jour de vie [1]. Elles sont fréquentes parmi les malformations congénitales et occupent la 3ème place après les malformations cérébrales et cardiaques [2]. Leur fréquence reste très variable dans la littérature [3].

Dans les pays en voie de développement (PVD), la prise en charge des pathologies chirurgicales néonatales est problématique en raison de la rareté du diagnostic anténatal ayant pour conséquence une mortalité élevée (20 à 70 %) [4, 5].

L'absence de données spécifiques aux occlusions intestinales néonatales (OINN) au Burundi a motivé la réalisation de ce travail au CHU de Kamenge avec comme objectif en déterminer les aspects diagnostiques et thérapeutiques.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les OINN opérées au CHU de Kamenge sur une période de 5 ans allant du 1er Janvier 2015 au 31 Décembre 2019.

Ont été inclus, dans notre étude, tous les nouveau-nés opérés pour OINN pendant la période considérée. Ont été exclus ceux opérées pour OINN avec dossiers non exploitables.

Pour recueillir les données, nous avons élaboré une fiche de collecte de données correspondant à chaque dossier du malade et les informations ont été recueillies à partir des dossiers médicaux des malades opérés pour syndrome occlusif néonatal, des registres des grandes interventions et des comptes rendus opératoires; des registres des entrants et sortants des Départements d'anesthésie-réanimation, de Chirurgie générale et de Néonatalogie.

Un masque de saisie a été créé sur le logiciel Epi info version 7.2.3.1 afin de constituer une base des données recueillies auprès de l'échantillon de l'étude. Les données ainsi compilées étaient analysées et traitées.

Résultats

Durant la période de notre étude, sur 71 dossiers de nouveau-nés ayant été opérés pour urgence chirurgicale néonatale, 43 cas avaient une OINN, soit une fréquence de 60,5%. Cinq d'entre eux avaient des dossiers incomplets. Trente et huit (38) dossiers remplissaient nos critères d'inclusion. L'OINN était précoce chez 29 nouveau-nés (76,32 %) avec un âge moyen global de 6,8 +/- 5,1 jours avec des extrêmes de 1 et 24 jours. La prédominance masculine était observée avec un sex-ratio de 1,7. La majorité de nos patients, soit 65,79 % étaient référés par les structures de premiers soins et sans ambulances médicalisées. Nous avons noté que 30 nouveau-nés sur 38 (78,95 %) étaient issus de mères multipares avec un taux de réalisation de l'échographie fœtale de 26,32% (10 cas sur 38) malgré un taux de 60,53% de plus de 3 CPN. Une malformation digestive était suspectée chez un fœtus (2,63%).

Dans notre étude ; 89,47 % (34/38) étaient issus d'une grossesse à terme. La prématurité étant notée chez quatre nouveau-nés, soit 10,53 % des cas. Le poids moyen de nos nouveau-nés à la naissance était de 2844,7 +/- 575,9 g, avec des extrêmes de 2000g et 4000g. Le poids inférieur à 2500 g à la naissance était noté chez 10 cas (26,32%).

Dans notre étude, 27 NN (71,05 %) avaient consulté entre 1 et 7 jours et ; 10,53 % avant 24 heures. Le délai moyen de consultation était de 3,51 +/- 2,88 jours. Le tableau I montre les principaux motifs de consultation pour nos patients.

L'ASP était le mode d'imagerie médicale le plus réalisé avec 86,84 % des cas. Les étiologies rencontrées dans notre étude étaient les MAR dans 18 cas (47,37%), puis la maladie de Hirschsprung dans 9 cas (23,68%), atrésie du grêle dans 5 cas (13,16%), atrésie duodénale dans 4 cas (10,53%) et la malrotation intestinale dans 2 cas (5,26%). La majorité de nos malades, soit 52,63 % des cas avaient été opérés au-delà de 24 h. Le délai moyen

de PEC était de 30h avec des extrêmes de 2 h et 6 jours. Le tableau II présente les différents gestes chirurgicaux réalisés pour nos patients.

La résection-anastomose digestive était protégée par une iléostomie dans 3 cas (7,9%). La colostomie de décharge (dérivation digestive) était le geste chirurgical le plus pratiqué avec 63,15 % des cas, soit chez 24 de nos patients.

Le séjour hospitalier variait entre 2h et 30 jours, avec une durée moyenne de 8,5 jours. Seize patients sur 38, soit 42,11% des cas étaient restés en hospitalisation entre 6 et 10 jours. Le décès était survenu chez 12 patients sur 38, soit dans 31,58 % des cas.

Tableau I : Motifs de consultation, OINN, CHU Kamenge, 2020

Motifs de consultation	Effectif (n=38)	%
Ballonnement abdominal	19	50
Vomissement bilieux	16	42,1
Absence d'émission du méconium	10	26,3
Arrêt du transit	38	100

Tableau II : Gestes chirurgicaux, OINN, CHU Kamenge, 2020

Geste chirurgical	Effectif (N=38)	%
Colostomie	24	63,15
Résection+ anastomose digestive	8	21,05
Anoplastie directe (repositionnement anal)	5	13,16

Discussion

L'objectif de ce travail était de déterminer les aspects diagnostiques et thérapeutiques des OINN au CHU de Kamenge. Ainsi, sur 71 UCNN, les OINN ont représenté 60,5%. L'occlusion intestinale est la plus fréquente des urgences chirurgicales néonatales [5, 6, 7].

L'OINN était précoce (avant l'âge de 7 Jours) dans

76,32 % avec un âge moyen global de 6,8 +/- 5,1 jours avec des extrêmes de 1 et 24 jours. La prédominance de la tranche d'âge J0-J7 observée dans notre étude est conforme aux données de la littérature [8, 9, 10]. Toutefois, l'OINN peut survenir à n'importe quel moment de la période néonatale et cela se comprend aisément quand on se réfère aux multiples étiologies de l'occlusion néonatale [5, 11].

La période néonatale concerne classiquement les 28 premiers jours de vie, mais l'étude des occlusions néonatales englobe également la période anténatale. Dans notre série, l'échographie fœtale était réalisée dans 26,32% malgré un bon suivi des grossesses (60,53% avaient fait plus de 3 CPN). Une malformation digestive n'était suspectée chez un fœtus (2,63%). Pour Boumas et al, malgré le bon suivi des grossesses de leurs patientes avec au moins 3 échographies prénatales trimestrielles et un bilan biologique prénatal, seules 2 patientes avaient bénéficié d'un diagnostic anténatal [5]. Mouafo et al proposent une vulgarisation du diagnostic anténatal pour réduire la mortalité spécifique des occlusions néonatales dans les PVD [4].

«Un nouveau-né ne se constipe pas sans raison» : l'avis d'un pédiatre sera toujours nécessaire. Le diagnostic clinique de l'occlusion intestinale néonatale ne pose en général aucun problème car les principaux signes sont souvent associés [11]. Dans notre série, 27 NN (71,05 %) avaient consulté entre 1 et 7 jours avec un délai moyen de consultation de 3 ,51 +/- 2,88 jours. Ce retard est similaire à ceux notés dans la littérature des PVD. En effet, le délai moyen de consultation était de 7,9 jours dans l'étude de Mouafo [4] ; de 7,6 jours dans celle de Aguenon et al à Abidjan [12], légèrement inférieur aux 9,1 jours de Takongmo et al à Yaoundé [1].

Les principaux signes ayant constitué le motif de consultation dans notre étude étaient représentés par le ballonnement abdominal dans 50,0 % des cas et les vomissements bilieux dans 42,1% des cas. Ces motifs de consultations ont été signalés dans la littérature a des taux variables selon l'étiologie

en cause [4, 11, 13, 14]. L'absence ou le retard d'émission du méconium est un signe de valeur bien que non constant. Il a été noté chez 9 de nos malades. Dans les autres cas les parents signalent une constipation chronique évoluant depuis la naissance [11]. La radiographie d'ASP était l'examen d'imagerie médicale le plus demandé dans notre travail ou il montre des NHA dans 60,3% comme dans l'étude de Mouafo [4, 11].

Au plan diagnostique, les vomissements bilieux, l'abdomen météorisé et les niveaux hydro-aériques ont une grande valeur d'orientation et ces faits sont suffisamment éloquents pour poser le diagnostic.

La liste des étiologies de l'occlusion intestinale néonatale n'est pas exhaustive [4, 5, 7, 11].

La malformation ano-rectale est de diagnostic facile pour peu que l'on se donne la peine d'examiner systématiquement le périnée de tout nouveau-né ou devant un état alarmant du nouveau-né du fait de la distension abdominale dès la naissance [15]. Comme dans la littérature, les MAR constituent la première cause d'occlusion intestinale néonatale dans notre série [15, 16]. La Maladie de Hirschsprung venait en 2ème position. Elle est retrouvée à des taux différents dans les différentes séries de la littérature [14, 16, 17]. Les atrésies intestinales sont moins fréquentes que les MAR et la MH. Elles surviennent le plus fréquemment sur le duodénum, le jéjunoniléon et le colon en 3ème position. Cette position préférentielle de l'atrésie avait été observée par Dalla en Inde [17], Nasir en Iraq [18], Chirdan et Ameh au Nigeria [14, 19].

Au plan thérapeutique, les OINN ont un caractère d'urgence chirurgicale. La nécessité d'une intervention chirurgicale dans les plus brefs délais s'impose. Le délai moyen de PEC était de 30h avec des extrêmes de 2 h et 6 jours dans notre série. La colostomie de décharge était le geste chirurgical le plus réalisé avec 63,15 % des cas, puis les résections-anastomoses chez 8 NN (21,05%), le repositionnement anal direct (5 cas, soit 13,16%). Le retard de prise en charge des urgences chirurgicales

néonatales est signalé dans les séries africaines avec comme explication principale absence de diagnostic anténatal [1, 4, 5, 7]. L'intervention chirurgicale varie généralement selon l'état général du nouveau-né et le type d'étiologie. Plus le geste chirurgical est lourd, plus les suites immédiates ne sont pas souvent favorables. Mouafo et al [4] expliquent leur taux élevé de mortalité par les gestes chirurgicaux lourds associés aux autres facteurs de mortalité classiques. Plus de 68% avaient présenté une suite opératoire simple. Douze cas étaient décédés en postopératoire, soit dans 31,58 % des cas. La durée moyenne de séjour en hospitalisation était de 8,5 jours. Le retard au traitement avait prolongé la durée de séjour à l'hôpital. La durée moyenne de séjours observée dans les pays en voie de développement est différente de celle retrouvée dans les pays développés [5, 7]. Ce taux de mortalité est voisin de celui des autres pays africains qui varie entre 20 et 70 % et largement supérieur à celui des pays développés où il est inférieur à 15% [4, 20].

Conclusion

Les OINN restent fréquentes parmi les urgences chirurgicales néonatales au CHU de Kamenge. Le diagnostic anténatal reste problématique bien que leur diagnostic clinique et radiologique est en principe facile. Les MAR constituent la principale cause. La colostomie de décharge en est le geste chirurgical le plus effectué. Le taux de mortalité reste très élevé. Le diagnostic anténatal, la consultation précoce et la prise en charge médico-chirurgicale rapide réduiraient la morbi-mortalité.

*Correspondance :

Mbonicura Jean Claude
mbonicurajc@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Mai 2020

- 1 Université du Burundi, Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge, Chirurgie générale
- 2 Université du Burundi, Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge, Pédiatrie/ Néonatalogie
- 3 Université du Burundi, Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge, Imagerie médicale

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Takongmo S., Binam-F., Monebenimpn F., Simeu C. Malonga E. Les occlusions néonatales dans un service de chirurgie générale à Yaoundé. Médecine d'Afrique Noire:2000;47;(3);153-156
- [2] Valayer J. Malformations congénitales du duodénum et de l'intestin. Encycl méd chir (Elsevier, Paris), pédiatrie, 4-017-B-10, 2005, 20p
- [3] Millar A. Neonatal intestinal obstruction. The Medicine Journal 2001; 43(6)
- [4] Mouafo Tambo FF, Ditope J, Tamtchap MV, Fossi G, Nyanit BD, Chiabi A, ZE Minkande J, Andze OG. Facteurs de mortalité des occlusions néonatales à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. Rev.Afr.Chir. Spéc.2015.N°003 Sept - Dec: 25-28
- [5] Boumas N, Minko J, Mba Ella R, Mba Meyo J, Ondo Ndong F. Profil épidémiologique des urgences chirurgicales néonatales du chu de Libreville. Bull Med Owendo. Année 2017. Volume 15 N° 43 : 17-20
- [6] Harouchi A. Occlusions néonatales. In : Chirurgie pédiatrique en pratique quotidienne, 2ème édition, Sauramps Medical, 2001, 40-51
- [7] Cikomola Gulimwentuga F et al. Les urgences chirurgicales néonatales à l'hôpital provincial général de référence de Bukavu en République Démocratique du Congo. Pan Afr Med J. 2016; 24: 219.
- [8] Mouafo TFF, Chiabi A, Ngowe NM, ZeMJ, Andze OG, Sosso MA. Mortalité des urgences chirurgicales néonatales. Med Trop 2011; 72(2) :206-7
- [9] Ndour O, Faye Fall A, Alumeti D, Gueye K, Amadou I, Fall M et al. Facteurs de mortalité néonatale dans le Service de Chirurgie Pédiatrique du CHU Aristide Le Dantec de Dakar. Mali Med 2009; 24: 33-7.
- [10] Harouna Y., Tardivel G., Bla M., Abdou I., Gamatie Y. Occlusion intestinale néonatale: À propos de 10 cas .Médecine d'Afrique Noire:1997;44(12):648-651

- [11] Aguenon AR, Atchade D, Tchaou BA, Goudoute E. Prise en charge des malformations chirurgicales digestives de l'enfant dans le service polyvalent d'anesthésie réanimation. *Med Afr Noire* 1996 ; 43 :160-3.
- [12] Piper H.G, Scherer L.R. Intestinal atresia: factors affecting clinical outcomes *J Pediatr surg* 2008; 43:1244-1248
- [13] Fralahy M., T Rakotoarivony S., A Rakotovao M., A Hunald F., Rabenasolo M., Andriamanarivo. M. La mortalité néonatale au service des urgences du CHUA-JRA Antananarivo Madagascar. *Revue d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence* 2010 (Janvier-Février); 2(1): 15-17.
- [14] Chirdan LB., Uba A., Pam S. Intestinal atresia: management problems in a developing country. *Pediatr surg int* 2004 Dec; 20(11-12):834-7
- [15] Asindi A., Al-Daama S., Zayed M., Fatinni Y. Congenital malformation of gastro-intestinal tract in asserregion, Saudi Arabie. *Saudi Med J* 2002 Sept; 23(9):1078-1082.
- [16] Hounkpe V.O, Hounnou G.M., Koura A.l, D'almeida M.E.S., Ayivi B., Agossouvoyeme .A.K., Ze Minkande J. Les Occlusions Néonatales au Centre National Hospitalier et Universitaire (CNHU) De Cotonou : Aspects Epidémiologiques, Cliniques Et Thérapeutiques. *Clin Mother Child Health* 2006; Vol 3, N° 1: 457-464.
- [17] Dalla V.et Al. Intestinal atresia and stenosis: 25-year experience with 277 cases.*Arch surg* 1998 May; 133(5):490-497
- [18] Nasir G., Rahman S., Kadim A. Néonatal intestinal obstruction .*East Mediterr J* 2000 Janvier;6(1):187-193
- [19] Ameh E., Nmadu P. Intestinal atresia and stenosis: a retrospective analysis of presentation, morbidity and mortality in zaria ,Nigeria .*West Afr J Med* 2000 janvier-mars;19(1):39-42
- [20] Courpotin C., Girardet J.PH. Urgences chirurgicales du nouveau-né. *Pédiatrie sociale*. Edition Vigot (paris); 2009; 143-159.

Pour citer cet article

JC Mbonicura, P Ndabashinze, C Murekatete, H Bukuru, D Kamatari, A Nindamutsa. Aspects diagnostiques et thérapeutiques des occlusions intestinales néonatales au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (Burundi). *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 342-347

*Article original***Connaissances et attitudes de la population de Matam (Conakry) face à la Maladie à Virus Ebola**

Knowledge and attitudes of the Matam (Conakry) population facing the Ebola Virus Disease

MLY Bah*¹, TA Wann¹, MS Balde¹, A Diawara¹, D Sylla¹, A Kake¹, AAS Diallo¹**Résumé**

Introduction : La maladie à virus Ebola, connue auparavant sous le nom de la fièvre hémorragique à virus Ebola, est une maladie rare et mortelle.

L'objectif de cette étude était d'évaluer les connaissances et attitudes des populations de la commune de Matam face à la maladie à virus Ebola.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif d'une durée de 3 mois allant du 1er Septembre au 30 Novembre 2017. Ont été inclus dans cette étude, les personnes âgées de 18 ans et plus, présentes dans la commune, identifiées durant la période d'étude et ayant accepté de participer à l'étude sur consentement éclairé.

Résultats : Sur une période de 3 mois, 360 personnes ont été interviewées dans la commune de Matam dont la majorité était des hommes (56%) avec un sex-ratio (H/F) de 1,27. La totalité des personnes ciblées (100%) a déclaré avoir entendu parler d'Ebola. La Radio a été la première source d'information avec une fréquence de 95,3%. Selon l'attitude face à un cas suspect d'Ebola, 59,2% pensent qu'il faut appeler le numéro vert (115), tandis que 27,2% disent qu'il faut contacter le chef de quartier, 8,9%

pensent qu'il faut le conduire à l'hôpital et 3,6% pensent qu'il faut isoler le malade.

Pour les mesures de prévention, les réponses dominantes ont été le lavage des mains régulier à l'eau chlorée (96,7%), éviter les suspects d'Ebola (53,1%), éviter les salutations mains à mains (46,1%).

Conclusion : Il ressort de notre étude que la majorité des populations ont un bon niveau de connaissance et attitude de la maladie à virus Ebola avec des légers points à améliorer. L'éducation sanitaire continue de la population sur toute l'étendue de la commune contribuera à l'amélioration de ces résultats.

Mots-clés : connaissances, attitudes, Ebola, Conakry.

Abstract

Introduction: Ebola virus disease, previously known as Ebola hemorrhagic fever, is a rare and fatal disease. The objective of this study was to assess the knowledge and attitudes of the urban populations of Matam facing the Ebola virus disease.

Methods: this was a descriptive cross-sectional study lasting 3 months from 1st September to 30th

November 2017. The study included people aged 18 and over, present in the municipality, identified during the study period and having agreed to participate in the study with informed consent.

Results: over 3-month period, 360 people were interviewed in the commune of Matam, the majority of whom were men (56%) with a sex ratio (M / F) of 1.27. All of those targeted (100%) said they had heard about Ebola disease. Radio was the primary source of information with a frequency of 95.3%. According to the attitude towards a suspected case of Ebola, 59.2% think that it is necessary to call the toll-free number (115), while 27.2% say that it is necessary to contact the district manager, 8.9 % think it should be taken to hospital and 3.6% think that the patient should be isolated.

For preventive measures, the dominant responses were regular hand washing with chlorinated water (96.7%), avoiding suspects of Ebola (53.1%), avoiding hand-to-hand greetings (46.1%).

Conclusion: it emerges from our study that the majority of populations have a good level of knowledge and attitude of Ebola virus disease with slight points for improvement. Continuous health education of the population throughout the municipality will help improve these results.

Keywords: knowledge, attitudes, Ebola, Conakry.

Introduction

La maladie à virus Ebola, connue auparavant sous le nom de la fièvre hémorragique à virus Ebola est une maladie rare est mortelle. Le virus se transmet à l'homme à partir des animaux sauvages et se propage ensuite dans les populations par transmission interhumaine [1].

L'épidémie d'Ebola a débuté en 2014 en Guinée, s'était ensuite propagée au Libéria et en Sierra Léone. Cette explosion a entraîné une dispersion géographique de la maladie en Afrique : Mali (8 cas, 6 décès), Sénégal (1cas), Nigéria (20 cas, 8 décès)

et hors d'Afrique : Etats-Unis d'Amérique (4 cas, 1 décès), Royaume-Uni (1 cas), Espagne (1cas), Italie (1 cas) [2].

Selon le dernier bilan actualisé par l'Organisation Mondiale de la Santé au 30 Mars 2016, l'épidémie d'Ebola a fait 11 316 morts sur 28 646 contaminés. La Guinée a enregistré 3 811 personnes contaminées dont 2 543 décès [3].

Ebola a été perçu par les populations comme l'expression d'un mauvais sort ; les rumeurs à l'égard du Centre de Traitement d'Ebola peuvent aussi être entendues comme l'expression d'un manque de confiance qui prend corps dans un contexte socio-historique singulier [4].

L'objectif de cette étude était d'évaluer le niveau de connaissances, attitudes et pratiques face à la maladie à virus Ebola des populations de la commune de Matam à Conakry..

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et transversale d'une durée de trois (3) mois allant du 1er Septembre au 30 Novembre 2017. Ont été incluses dans cette étude les personnes âgées de 18 ans ou plus présentes dans les ménages identifiés durant la période d'étude et ayant donné leur consentement libre et éclairé sans distinction de sexe et de religion. N'ont pas été incluses les personnes non résidant dans la commune de Matam pendant la période d'étude et les personnes présentant des troubles neuropsychiques. Nos données ont été analysées à l'aide des logiciels Epi Data 3.1 et SPSS 21.

Résultats

Durant la période d'étude, 360 personnes ont été interviewés dans la commune de Matam. L'âge moyen était de 38,61 ans avec des extrêmes de 18 et 87 ans. Parmi elles, ils y'avaient 56% d'hommes et 44% des femmes avec un sex-ratio (H/F) de

1,27. La majorité était des mariés soit 57,2%. Les commerçants étaient le groupe socio-professionnel le plus représenté (21,66%) suivi des élèves/étudiants (18,33%). Au cours de notre étude 100% des interviewés déclarent avoir déjà entendu parler d'Ebola. Quant à la première source d'information, la radio fut la plus citée avec une fréquence de 95,3%. La majorité des répondants 97,8% disaient que la maladie à virus Ebola était une maladie infectieuse très grave. Dans notre étude la majorité des interviewés connaissaient au moins quelques signes évocateurs de la maladie à virus Ebola dont le vomissement dans 93,1%. Les répondants qui ont rapporté que la maladie à virus Ebola pouvait se transmettre n'importe où, étaient les plus nombreux 61,7%. Interrogés sur le mode de transmission, la réponse fut dominée par le contact direct avec un malade d'Ebola soit 81,9%. Parmi les personnes interrogées 75% disaient qu'on ne pouvait pas guérir de la maladie à virus Ebola et seulement 24% affirmaient qu'on pouvait en guérir. Soixante-dix pourcents disaient qu'une personne guérie de la maladie à virus Ebola ne continue pas d'être contagieuse contre 24% qui disaient l'inverse. Pour la conduite de la population face à un cas suspect d'Ebola, du point de vue attitude, 59,2% pensent qu'il faut appeler le numéro vert 115 ; tandis que 27,2% disent qu'il faut informer le chef de quartier. La proportion qui disait d'accueillir gentiment une personne guérie de la maladie à virus Ebola était la plus élevée 74% contre 23% qui disaient de l'accueillir avec méfiance. Selon les mesures de prévention d'Ebola liées aux pratiques de la population vis-à-vis de la maladie à virus Ebola, plusieurs réponses ont été données dont la plus dominante était le lavage régulier des mains à l'eau chlorée 96,7%.

Discussion

Durant la période d'étude, 360 personnes ont été interviewés dans la commune de Matam. Le

taux de participation était de 100%. Ceci pourrait s'expliquer par une extrême préoccupation des populations de la commune de Matam vis-à-vis de la maladie à virus Ebola.

Notre population d'étude était majoritairement jeune dont l'âge moyen était de 38,61 ans avec des extrêmes de 18 et 87 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 18 et 27 ans soit une fréquence de 31,4%. Nos résultats sont inférieurs à ceux trouvés par le Ministère de la Santé au Libéria qui a trouvé que 87,5% des répondants avaient un âge supérieur à 25 ans et seulement 12,5% avaient un âge compris entre 18 et 24 ans [5]. Cette différence pourrait s'expliquer par la présence massive des jeunes dans la commune de Matam disponibles à répondre à nos questions. Tandis que celle du Ministère de la Santé du Libéria a touché les régions profondes du pays.

Une prédominance masculine a été notée avec une fréquence de 56% contre 44% de sexe féminin soit un sexe ratio de 1,27 pour hommes. Ce résultat pourrait s'expliquer par la facilité d'interviewer les hommes dans la capitale qui sont majoritairement bien informés sur la maladie contrairement à ceux de l'intérieur du pays qui sont souvent mal ou peu informés et sont parfois pessimistes face à la maladie à virus Ebola.

La majorité était des mariés soit 57,2% suivi des célibataires (33,6%). Nos résultats sont comparables à ceux trouvés par l'Unicef au Libéria au cours de son étude CAP nationale sur la maladie à virus Ebola menée en Mars 2015 qui a révélé que la majorité des répondants était des mariés (53%).

Les commerçants étaient le groupe socio-professionnel le plus représenté (21,66%) suivi des élèves /étudiants (18,33%). Nos résultats sont différents de ceux trouvés au Libéria par le Ministère de la Santé qui a révélé que la majorité des répondants était des cultivateurs (26%) suivie des travailleurs du secteur privé (18%) [6]. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que notre étude a été réalisée dans une commune urbaine de la

capitale de Conakry qui abrite le plus grand marché du pays. Alors que celle du Libéria a touché les populations du pays profond.

Au cours de notre étude 100% des interviewés déclarent avoir déjà entendu parler d'Ebola. Nos résultats sont identiques à ceux trouvés en Sierra Leone en Septembre 2014 par CRS/Focus 1000/ UNICEF qui a révélé que 100% des répondants avaient déjà entendu parler d'Ebola [7] et au Libéria dans leur étude CAP nationale sur la maladie à virus Ebola menée en Mars 2015 par l'Unicef qui a révélé que 100% des répondants avaient déjà entendu parler d'Ebola et cru en son existence [5]. Ce taux élevé de nos interviewés ayant entendu parler d'Ebola est dû d'une part aux multiples campagnes de sensibilisation des médias, et d'autre part au rôle joué par les agents de sensibilisation formés par les autorités et les partenaires du pays.

Quant à la première source d'information, la radio fut la plus citée avec une fréquence de 95,3%. Nos résultats sont comparables à ceux trouvés par l'Unicef au Libéria au cours de son étude CAP nationale sur la maladie à virus Ebola menée en Mars 2015 qui a révélé que 93% des répondants avaient pour première source d'information la radio suivis des agents de santé (35%) [5]. L'impact des multiples campagnes de sensibilisation via le média traduirait ces résultats.

La majorité des répondants 97,8% disaient que la maladie à virus Ebola était une maladie infectieuse très grave.

Dans notre étude la majorité des interviewés connaissaient au moins quelques signes évocateurs de la maladie à virus Ebola dont le vomissement dans 93,1%. Ce résultat pourrait s'expliquer par la fréquence de ce signe observé au cours de la maladie par la majeure partie de nos interviewés chez les malades d'Ebola, et aussi du fait de suivre les informations.

Les répondants qui ont rapporté que la maladie à virus Ebola pouvait se transmettre n'importe où, étaient les plus nombreux 61,7%.

Interrogés sur le mode de transmission, la réponse fut dominée par le contact direct avec un malade d'Ebola soit 81,9%. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'assimilation des messages de sensibilisation par rapport aux pratiques de risque de transmission de la maladie.

Parmi les personnes interrogées 75% disaient qu'on ne pouvait pas guérir de la maladie à virus Ebola et seulement 24% affirmaient qu'on pouvait en guérir. Soixante-dix pourcents disaient qu'une personne guérie de la maladie à virus Ebola ne continue pas d'être contagieuse contre 24% qui disaient l'inverse. Pour la conduite de la population face à un cas suspect d'Ebola, du point de vu attitude, 59,2% pensent qu'il faut appeler le numéro vert 115 ; tandis que 27,2% disent qu'il faut informer le chef de quartier. Ce résultat démontre l'utilisation du réseau gratuit par la majeure partie de nos interviewés pour prévenir les risques de contamination de la maladie à virus Ebola grâce à l'appui des sociétés téléphoniques.

La proportion qui disait d'accueillir gentiment une personne guérie de la maladie à virus Ebola était la plus élevée 74% contre 23% qui disaient de l'accueillir avec méfiance.

Selon les mesures de prévention d'Ebola liées aux pratiques de la population vis-à-vis de la maladie à virus Ebola, plusieurs réponses ont été données dont la plus dominante était le lavage régulier des mains à l'eau chlorée 96,7%. Notre résultat pourrait s'expliquer par l'impact des multiples campagnes de sensibilisation sur le lavage des mains.

Conclusion

Il ressort de notre étude que la majorité des populations ont une bonne connaissance de la maladie à virus Ebola, ainsi que leur attitude avec des légers points à améliorer. L'éducation sanitaire continue de la population sur toute l'étendue de la commune contribuera à l'amélioration de ces résultats.

***Correspondance :**

BAH Mamadou Lamine Yaya

mlambah1@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Mai 2020

1 Service de Médecine Interne, Hôpital National Donka,
Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] CDC "National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases Division of High – Consequence Pathogens and Pathology (DHCPP)" Juin 2015.
- [2] Bernard-Alex G., Pierre A. "Maladie à virus Ebola" Février 2016, Vol. 10.
- [3] OMS "Rapport de la situation sur la flambée de la maladie à virus Ebola" 2 Juin 2016, Vol.15, p. 1.
- [4] Réseau Ouest-Africain SHS Ebola "Epidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest Approches Ethno-Sociales comparées" 21 Mai 2014, Vol. 51.
- [5] UNICEF. National Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) Study on Ebola Virus Disease in Liberia March 2015.
- [6] Bouvet E. (consulté le 27/01/2017). Maladies à virus Ebola: épidémiologie, transmission, Clinique, traitement? Journée GERES 5 Décembre 2014. Disponible sur : www.geres.org/docpdf/j24mve EBX2.pdf.
- [7] CRS/Focus 1000/UNICEF. Study on Public Knowledge, Attitudes and Practices Relating to Ebola Virus Disease (EVD) Prevention and Medical Care in Sierra Leone. KAP report, September 2014.

Pour citer cet article

MLY Bah, TA Wann, MS Balde, A Diawara, D Sylla, A Kake et al. Connaissances et attitudes de la population de Matam (Conakry) face à la Maladie à Virus Ebola. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 348-352



Cas clinique

Opacités pulmonaires multiples révélant une bilharziose : à propos d'un cas malgache

Multiple pulmonary opacities revealing bilharziosis: about a Malagasy case

MH Randrianarivony*¹, SJN Ratsimbazafy¹, HA Razafindrazaka¹, IDM Rahantamalala¹,
A Nandimbiniaina², HMD Vololontiana¹, Y Imbert³

Résumé

Madagascar est un pays endémique de la bilharziose. Dans la plupart des cas, les patients sont diagnostiqués au stade des complications de la bilharziose. Peu d'observation d'une atteinte pulmonaire de bilharziose était rapporté malgré l'endémicité de ce parasite dans le pays. Nous rapportons ce cas afin d'inciter la recherche bilharziose pulmonaire en cas de poumon éosinophile. Une femme malgache de 41 ans était hospitalisée pour une toux sèche fébrile. Elle n'est pas asthmatique, ni d'allergie et ne fume pas. L'interrogatoire révélait une notion de baignade dans une rivière dans région sud-ouest du pays. L'examen clinique restait normal. Un scanner thoracique montrait des multiples lésions nodulaires, diffus intra-parenchymateuses. L'hyper éosinophilie sanguine associée à un PCR positif à *Schistosoma Mansoni* permet de poser le diagnostic de la bilharziose pulmonaire. L'évolution clinico-biologique est favorable après traitement Pranziquantel. Le scanner pulmonaire de contrôle à deux mois a montré la disparition des nodules intra-parenchymateux.

Mots-clés : Poumons, hyper éosinophilie, bilharziose, Madagascar.

Abstract

Madagascar is an endemic country for schistosomiasis. In most cases, diagnosis of schistosomiasis in patients was done at the stage of its complications. Few observations of pulmonary schistosomiasis were reported despite the fact of its endemicity in the country. Our aim is to report the case and to incite pulmonary schistosomiasis research in case of eosinophilic lung. A 41-years-old Malagasy woman is hospitalized for a febrile dry cough. She is neither asthmatic, nor allergic and does not smoke. The interrogation reveals a notion of bathing in a river in southwestern region of the country. The clinical examination remained normal. A chest CT scan showed multiple nodular, diffuse, intra-parenchymal lesions. The blood eosinophilia associated with a positive PCR for *Schistosoma Mansoni* allows the diagnosis of pulmonary schistosomiasis. Clinico-biological evolution is favorable after Pranziquantel treatment. At second months of control, the pulmonary CT scan highlights the absence of the intra-parenchymal nodules.

Keywords: lung, eosinophilia, schistosomiasis, Madagascar.

Introduction

Les bilharzioses sont des parasitoses très fréquentes en milieu tropical comme Madagascar. Après infestation transcutanée des furcocercaires, le passage par le système porte réalise l'atteinte des différents organes notamment les poumons. Malgré l'endémicité de cette parasitose dans le pays, l'atteinte pulmonaire est moins rapportée dans la littérature.

Cas clinique

Une femme malgache de 41 ans, vivant en France depuis six ans, était hospitalisée pour une toux sèche irritative depuis quelques jours associés à une fièvre à 39°C, intermittente, trainante. Il n'y avait pas de sueur nocturne, ni de diarrhée, ni de brûlure mictionnelle, ni d'altération de l'état général. Elle n'est pas asthmatique, ni tabagique et ne prend aucun traitement. L'interrogatoire révélait un voyage avec baignade dans une rivière à Madagascar six semaines auparavant. L'examen physique était normal.

Le bilan biologique montrait une hyperéosinophilie à 3080 par mm³ et un CRP à 40 mg/l. Le bilan hépatique et la fonction rénale étaient normaux. Le bilan immunologique (ANCA, anticorps anti-nucléaire, anticorps anti-DNA natif) était normal. La recherche des parasites autochtones (toxocarose, distomatose, trichinose, toxoplasmose, hydatitose, cysticercose) et les sérologies de l'aspergillose et des germes intracellulaires étaient négatives. La goutte épaisse et le frottis mince ne montrait pas de plasmodium, ni de microfilaire.

La radiographie pulmonaire montrait un syndrome interstitiel (figure 1).

Des multiples lésions micronodulaires intra-parenchymateuses avec halo péri-lésionnel en verre dépoli de distribution ubiquitaire était vu sur le scanner thoracique (figure 2).

L'échographie doppler cardiaque ne montrait pas de végétation. La fibroscopie bronchique était normale.

Les analyses bactériologiques, parasitologiques et la recherche de bacille de Koch dans le liquide de lavage broncho-alvéolaire étaient négatives. L'examen selles KAOP et la recherche des œufs de bilharzie dans les selles et dans les urines étaient négatives.

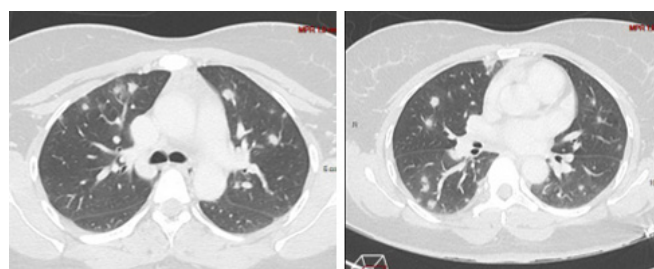
La sérologie bilharzienne était fortement positive par la technique d'ELISA à 3.93 (enzyme linked immunosorbent assay), Hémagglutination à 280 et Western-Blot. La PCR confirmait la présence d'ADN de schistosoma mansoni dans le sang.

La présence d'une hyperéosinophilie sanguine, des nodules pulmonaires multiples avec halo-péri lésionnel et d'une sérologie positive avec présence d'ADN de schistosoma mansoni par PCR permet de retenir le diagnostic de bilharziose en phase d'invasion.

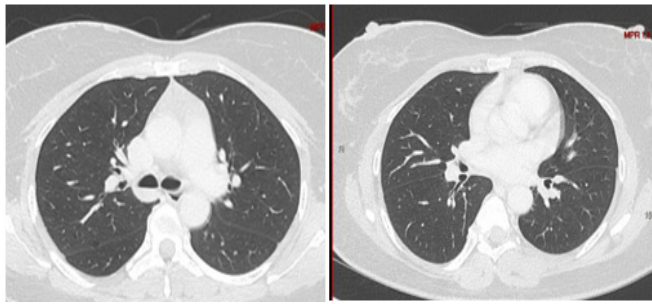
Un traitement par Pranziquantel 40 mg/kg en prise unique associée à une courte corticothérapie a permis la disparition de la fièvre et de la toux après quelques jours chez notre patiente. Une surveillance après deux mois de traitement montrait la disparition complète des nodules pulmonaires au scanner thoracique (figure 3) et la normalisation de l'éosinophilie sanguine à 200/mm³.



Figure 1 : Syndrome interstitiel



Figures 2 : micronodules pulmonaires



Figures 3 : Disparition des micronodules pulmonaires après 2 mois

Discussion

Les parasitoses représentent la principale cause des poumons éosinophiles dans le monde. Madagascar fait partie des pays endémiques des bilharzioses. Les patients sont souvent vus au stade de complication tel que l'hypertension artérielle pulmonaire, l'hypertension portale et la splénomégalie. L'observation de bilharziose pulmonaire est rare malgré l'endémicité de la bilharziose dans notre pays.

L'infestation s'effectue par voie transcutanée, lors de bain en eau douce (rivières, marigots). Après un circuit complexe en passant par le foie où s'effectue la fécondation, les schistosomes adultes femelles vont migrer pour effectuer leur ponte, selon les espèces, dans les veines de l'appareil digestif ou urinaire [1]. L'agression induite les œufs entraîne la formation d'un granulome inflammatoire responsable de la pathogénicité de la bilharziose dans des différents organes, y compris les poumons. La localisation pulmonaire est inhabituelle et constitue 1% des sujets infestés [2].

La présentation clinique d'atteinte pulmonaire est non spécifique [3]. Elle peut être contemporaine de la phase d'invasion ou syndrome de Katayama, réaction immunoallergique liée à la migration parasitaire et à la ponte des premiers œufs [3]. Dans notre cas, elle se manifeste par une toux irritative associée à une fièvre intermittente, trainante.

Le scanner thoracique montrait des images

nodulaires multiples évoquant des granulomes centrés par un œuf à l'examen histologique de la ponction biopsie pulmonaire. [4,5]. A la phase d'invasion de l'infection, le diagnostic repose sur la positivité de la sérologie bilharzienne (ELISA, Hémagglutination, Western Blot) et la mise en évidence d'un œuf de schistosoma centré d'un granulome éosinophile à l'examen histologique de la ponction biopsie pulmonaire. La recherche des œufs dans les selles et l'urine n'a pas d'intérêt en phase d'invasion [1-4]. La biopsie est un examen invasif de deuxième ligne ; et elle nécessite l'expertise d'un anatomo-pathologiste [1]. La balance bénéfice-risque est à évaluer au cas par cas. Dans notre cas, le diagnostic était posé devant la notion de voyage avec baignade en eau douce en zone endémique bilharzienne, hyperéosinophilie, sérologie positive, PCR positive, l'image radiologique évocatrice des lésions et l'évolution favorable sous traitement.

En absence de traitement, l'évolution pulmonaire peut être chronique, suite à l'embolisation des œufs et à la formation de granulomes. À ce stade, les lésions peuvent être parenchymateuses ou vasculaires, parfois responsables d'une HTAP et d'un cœur pulmonaire chronique [3].

Conclusion

Madagascar est un pays à forte endémicité pour la bilharziose. Penser à une bilharziose pulmonaire devant un poumon éosinophile dans les pays endémiques car les manifestations cliniques sont aspécifiques.

*Correspondance :

Randrianarivony Mahefa Harilala
harilala.mahefa@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Mai 2020

1 Médecine Interne, Hôpital Universitaire Joseph Raseta

Befelatanana, Antananarivo Madagascar

2 Pneumologie, Hôpital Universitaire Joseph Raseta

Befelatanana, Antananarivo Madagascar

3 Medecine Interne, Hôpital Agen Nerac, Bordeaux France

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Baharoon S, Al-Jahdali H, Bamefleh H, Elkeir AM, Yamani N. Acute pulmonary schistosomiasis. J Glob Infect Dis. 2011;3(3):293-5.
- [2] P. Bourée. Parasitoses pulmonaires. EMC pneumo. 2013; 10
- [3] JB Lainé, O. Grossi, R. Lecomte et al. Schistosomose avec atteinte respiratoire. Med mal. 2018 :48 : 104-13.
- [4] Lambertucci JR, Silva LC, de Queiroz LC. Pulmonary nodules and pleural effusion in the acute phase of schistosomiasis mansoni. Rev Soc Bras Med Trop. 2007; 40 (3): 374-5.
- [5] De Lima Bastos A, Lage Alves de Brito I. Acute pulmonary schistosomiasis. J Bras Pneumol 2011; 37(6): 823-5.

Pour citer cet article

MH Randrianarivony, SJN Ratsimbazafy, HA Razafindrazaka, IDM Rahantamalala, A Nandimbiniaina, HMD Vololontiana et al. Opacités pulmonaires multiples révélant une bilharziose : à propos d'un cas malgache. Jaccr Africa 2020; 4(2): 358-361



Cas clinique

Maladie de Stargardt : à propos de 6 cas au CHU IOTA

Stargardt's disease: about 6 cases at CHU IOTA

A Guindo*¹, G Saye¹, A Napo¹, SM Diarra², MT Traore¹, MK Kamano¹, M Konate¹, L Traore³

Résumé

Introduction : La maladie de Stargardt est une dystrophie maculaire d'origine génétique, rare et bilatérale. Elle est caractérisée par une perte progressive de la vision centrale, des modifications de la vision des couleurs et parfois une sensibilité accrue à la lumière. La vision périphérique est conservée. Sa prévalence est estimée entre 1/8 000 et 1/10 000. Elle concerne aussi bien les hommes que les femmes, quelle que soit leur origine géographique. Au Canada, environ une personne sur 10000 souffre de cette maladie. Elle atteint les enfants avant l'âge de 20 ans (surtout de 7 à 12 ans).

Observations-Discussion : L'âge de nos patients va de 17 à 61 ans avec une moyenne de 41 ans. Nos observations portent sur trois femmes et trois hommes avec un sexe ratio (H/F) de 1. La moitié de nos patients ont manifesté leur BAV dans leurs deux premières décennies ceci aussi corrobore avec les données de la littérature qui dit que la pathologie survient dans les 25 premières années. Chez l'autre moitié la survenue est plus tardive en témoigne la conservation de la vision de ces patients ce qui corrobore avec la littérature qui décrit la survenue plus tardive jusqu'à l'âge de 60 ans.

Conclusion : La maladie de Stargardt est une

hérédodégénérescence des cônes survenant le plus souvent dans l'enfance ou dans l'adolescence. L'espoir réside dans la recherche génétique et sur les cellules souches rétiniennes.

Mots-clés : Maladie de Stargardt, Dystrophie maculaire, Hérédodégénérescence.

Abstract

Introduction: Stargardt disease is a genetic, rare and bilateral macular dystrophy. It is characterized by a gradual loss of central vision, changes in color vision and sometimes increased sensitivity to light. Peripheral vision is retained. Its prevalence is estimated to be between 1/8,000 and 1/10,000. It affects both men and women, regardless of their geographical origin. In Canada, about one in 10,000 people suffers from this disease. It reaches children before the age of 20 (mostly 7 to 12 years old).

Observations-Discussion: The age of our patients ranges from 17 to 61 years with an average of 41 years. Our observations involve two women and three men with a sex ratio (H/F) of 1.5. Three of the five of our patients demonstrated their BAV after their first decade, which is corroborated by the literature that describes the later occurrence up to the age of 60 years. In the other two the occurrence

is later evidenced by the preservation of vision in one eye of these patients this also corroborates with the data of the literature which says that the pathology occurs in the first 25 years.

Conclusion: Stargardt disease is a herodegeneration of cones most commonly occurring in childhood or adolescence. The hope lies in genetic research and retinal stem cells.

Keywords: Stargardt disease, macular dystrophy, Herodegeneration.

Introduction

La maladie de Stargardt est une dystrophie maculaire (dégénérescence de la macula) d'origine génétique, rare et bilatérale. Elle est caractérisée par une perte progressive de l'acuité visuelle (vision centrale), des modifications de la vision des couleurs et parfois une sensibilité accrue à la lumière. La vision périphérique est conservée [1, 2, 3]. Elle a été décrite pour la première fois en 1909 par Karl Stargardt [3]. La maladie de Stargardt est la dystrophie maculaire héréditaire la plus fréquente [3] ; La prévalence de cette maladie est estimée entre 1/8 000 et 1/10 000. Au Canada environ une personne sur 10 000 souffre de la maladie de Stargardt [2]. La vision périphérique est en général conservée [1]. La maladie de Stargardt porte surtout atteinte à la macula, qui est le centre de la rétine (fig 1). En présence de cette maladie, une substance appelée lipofuscine s'accumule lentement dans les cellules de l'épithélium pigmentaire de la rétine (EPR). Normalement, les cellules de l'EPR éliminent les déchets comme la lipofuscine, mais en présence de la maladie de Stargardt, elles sont débordées. Petit à petit, les cellules photoréceptrices en particulier les cellules à cônes du centre de la rétine perdent leur capacité d'éliminer la lipofuscine, deviennent sensible à la lumière et meurent [2]. À l'angiographie à la fluorescéine, la choroïde apparaît en général noire en raison d'une accumulation de lipofuscine

sous la rétine, ce qui assombrit l'arrière-plan des images rétinienues. Le test du champ visuel permet au médecin de détecter et de surveiller les taches noires dans le champ de vision en demandant au patient de noter les éclairs lumineux qu'il perçoit. L'électrorétinogramme (ERG) mesure les réponses électriques de la rétine à la lumière. Les tests ci-dessus sont en général suffisants pour diagnostiquer la maladie de Stargardt, mais on peut faire des tests génétiques pour confirmer le diagnostic. La maladie de Stargardt est une maladie génétique causée par des mutations d'un gros gène, ABCA4. Ces mutations empêchent le gène ABCA4 de produire une protéine essentielle à la vision, ce qui finit par entraîner une accumulation de lipofuscine dans la rétine. Un enfant qui hérite d'un gène lésé de chacun de ses parents sera touché : c'est ce qu'on appelle « transmission sur le mode autosomique récessif ». Un suivi ophtalmologique régulier doit être effectué. Il existe des mesures préventives pour ralentir la progression de la maladie : port de lunettes de soleil filtrant la lumière bleue-verte pour éviter la surexposition à la lumière visible, éviction de médicaments toxiques comme les dérivés de la quinine, et éviter des apports excessifs en vitamine A [1].

Cas cliniques

Cas N°1

Homme de 33 ans, consulta pour une BAV progressive bilatérale survenue après la première décennie de sa vie sans aucun antécédent particulier. Cette pathologie a beaucoup affecté ses études qu'il a fini par abandonner devant l'importance de la BAV. L'acuité visuelle était estimée à compte les doigts à un mètre aux deux yeux, non améliorée à la réfraction. À la biomicroscopie, le segment antérieur ne présentait aucune particularité, la pression intraoculaire était normale. Le fond d'œil objectivait une altération de l'épithélium pigmentaire avec une lésion dystrophique ovale

de la macula aux deux yeux (fig 2 a et b). La maladie de Stargardt a été évoquée et confirmée à l'angiographie à la fluorescéine (fig 2 c et d). L'ERG réalisé a conclu à un dysfonctionnement bilatéral majeur de l'électrogénèse neurorétinienne central ; L'OCT maculaire montrait un amincissement bilatéral de la macula, avec une épaisseur cornéenne de 103µm à droit et 115µm à gauche. Des filtres et un système de grossissement lui ont été proposés pour améliorer la qualité de sa vie au quotidien.

Cas N°2

Femme de 17 ans, consulta pour une BAV progressive bilatérale survenue il y'a plus de 5 ans sans aucun antécédent particulier en dehors du port des verres correcteurs. Cette pathologie a été à l'origine de l'abandon de ses études depuis les classes de primaires devant l'importance de la BAV. L'acuité visuelle était estimée à compte les doigts à quatre mettre aux deux yeux, améliorable très légèrement à la réfraction à cinq mettre. A la biomicroscopie, le segment antérieur ne présentait aucune particularité, la pression intraoculaire était normale. Le fond d'œil objectivait une lésion dystrophique de la macula aux deux yeux (fig 3 a et b). La maladie de Stargardt a été évoquée et confirmée à l'angiographie à la fluorescéine (fig 3 c et d). L'ERG réalisé a conclu à un dysfonctionnement bilatéral majeur de l'électrogénèse neurorétinienne central ; L'OCT maculaire montrait un amincissement bilatéral de la macula, avec une épaisseur cornéenne de 33µm à droit et 118µm à gauche. Des filtres et un système de grossissement lui ont été proposés pour améliorer la qualité de sa vie au quotidien.

Cas N°3

Homme de 56 ans, consulta pour une BAV progressive bilatérale, plus accentuée à l'œil gauche survenue depuis des années sans aucun antécédent particulier. L'acuité visuelle était estimée à 8/10 à l'œil droit compte les doigts à trois mettre à l'œil gauche, améliorable à la réfraction à 1/10 à

gauche. A la biomicroscopie, le segment antérieur montrait une phacosclérose bilatérale, la pression intraoculaire était normale. Le fond d'œil objectivait une lésion dystrophique ovale en demi-cercle plus accentuée à l'œil gauche de la macula (fig 4 a et b). La maladie de Stargardt a été évoquée et confirmée à l'angiographie à la fluorescéine (fig 4 c et d). L'ERG multifocal a conclu à un dysfonctionnement bilatéral majeur de l'électrogénèse neurorétinienne central ; L'OCT maculaire montrait un amincissement bilatéral de la macula avec une épaisseur cornéenne de 155µm à droit et 202µm à gauche ; le champ visuel 10° centraux objectivait des déficits centraux aux deux yeux. Des filtres lui ont été proposés pour améliorer la qualité de sa vie au quotidien.

Cas N°4

Homme de 61 ans suivi pour cataracte sénile et GPAO dans un hôpital régional. L'acuité visuelle était estimée à 2/10 à OD et perception lumineuse bien orientée à OG. La biomicroscopie objectivait une cataracte évolutive à OD et subtotale à OG ; Le FO révélait une maculopathie et une excavation papillaire avec C/D= 0,8 à OD (fig 5 a) et non accessible à OG. Une phaco alternative avec implantation en chambre postérieure à OG dont les suites post opératoires ont été simples mais l'acuité visuelle avec la meilleure correction après j 60 est limitée à 2/10, et le FO objective une maculopathie bilatérale en œil de bœuf (fig 5 a et b). L'angiographie à la fluorescéine a confirmé le diagnostic de la maladie de Stargardt (fig 5 c et d). L'OCT : a conclu à un GPAO avancé et une maculopathie atrophique bilatérale. Le PEV/ERG multifocal réalisé a conclu à un dysfonctionnement bilatéral majeur de l'électrogénèse neurorétinienne central ; Une importante altération de la conduction le long des voies visuelles maculaire. Il faut noter qu'il était sous bithérapie anti glaucomateuse un bétabloquant et une prostaglandine avec une PIO à 12 mm hg.

Cas N°5

Femme de 41 ans, consulta pour une BAV progressive bilatérale depuis plus d'un an sans aucun antécédent particulier. L'acuité visuelle était estimée à compte les doigts à quatre metre aux deux yeux, améliorable très légèrement à la réfraction à cinq metre. L'acuité visuelle était de 2/10 à l'œil droit et 6/10 à l'œil gauche. A la biomicroscopie, le segment antérieur ne présentait aucune particularité, la pression intraoculaire était normale. Le fond d'œil objectivait une lésion dystrophique de la macula aux deux yeux (fig 6 a et b). La maladie de Stargardt a été évoquée et confirmée à l'angiographie à la fluorescéine (fig 6 c et d). L'ERG a conclu à un dysfonctionnement bilatéral majeur de l'électrogénèse neurorétinienne central ; L'OCT maculaire montrait un amincissement bilatéral de la macula, avec une épaisseur cornéenne de 134µm à droit et 89µm à gauche. Des filtres lui ont été proposés pour améliorer la qualité de sa vie au quotidien.

Cas N°6

Femme de 54 ans, consulta pour une BAV progressive bilatérale depuis plusieurs années sans aucun antécédent particulier. L'acuité visuelle était estimée à compte les doigts à cinq metre, améliorable à la réfraction à 4/10 aux deux yeux. A la biomicroscopie, le segment antérieur ne présentait aucune particularité, la pression intraoculaire était normale. Le fond d'œil objectivait une lésion dystrophique de la macula aux deux yeux (fig 7 a et b). La maladie de Stargardt a été évoquée et confirmée à l'angiographie à la fluorescéine (fig 7 c et d). L'ERG réalisé a conclu à un dysfonctionnement bilatéral majeur de l'électrogénèse neurorétinienne central ; L'OCT maculaire montrait un amincissement bilatéral de la macula, avec une épaisseur cornéenne de 105µm à droit et 143µm à gauche. Des filtres lui ont été proposés pour améliorer la qualité de sa vie au quotidien.



Figure 1 : Rétinopathie montrant les éléments du pôle postérieur de la rétine (image CHU IOTA 2020).

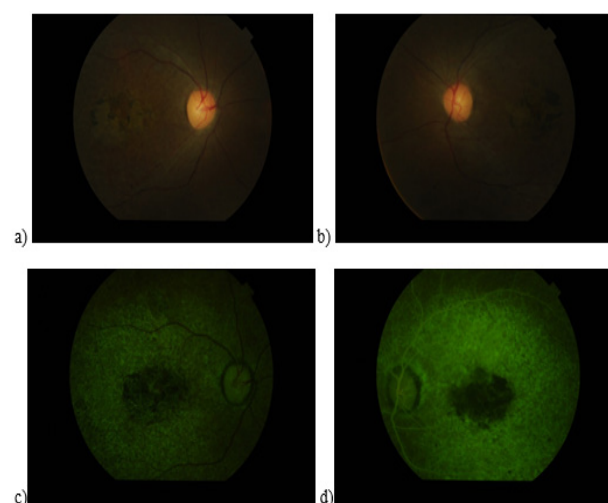


Figure 2 : (a, b, c, d) : a et b = Rétino-graphie des deux yeux. | c et d = clichés angiographique des deux yeux.

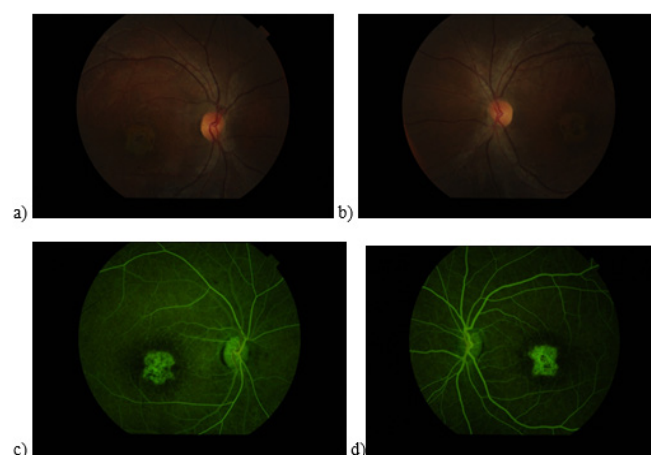


Figure 3 : (a, b, c, d) : a et b = Rétino-graphie des deux yeux. | c et d = clichés angiographique des deux yeux.

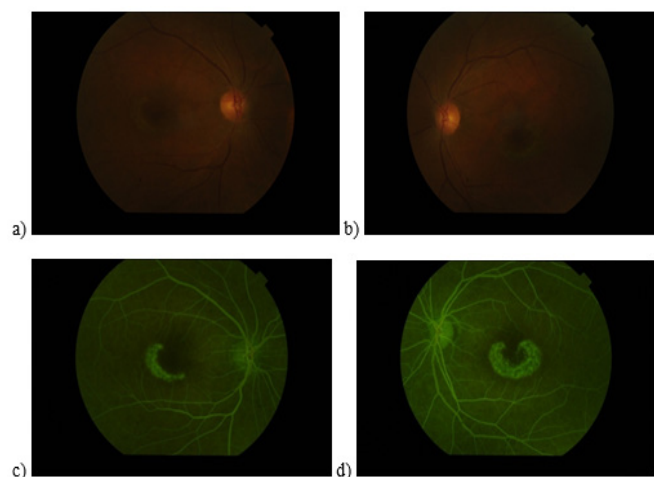


Figure 4 : (a, b, c, d) : a et b = Rétinographie des deux yeux. | c et d = clichés angiographique des deux yeux.

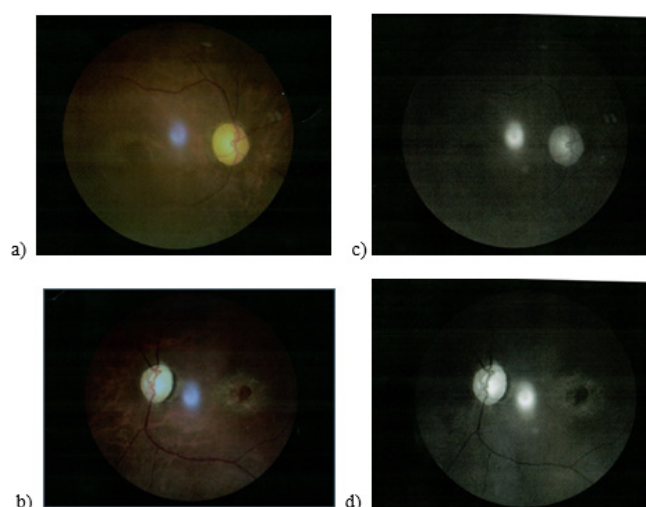


Figure 5 : a et b = Rétinographie des deux yeux. c et d = clichés angiographique des deux yeux.

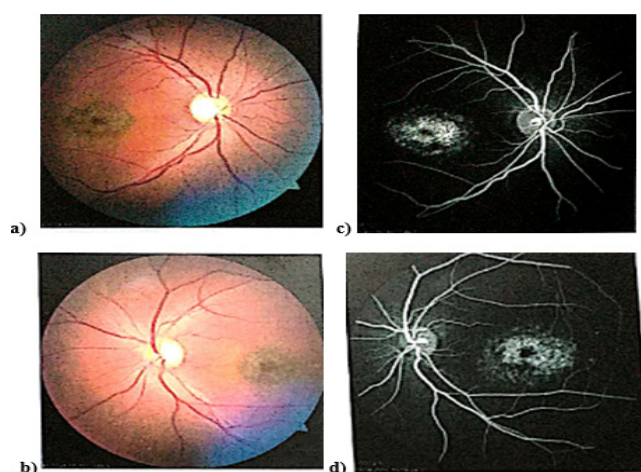


Figure 6 : a et b = Rétinographie des deux yeux. c et d = clichés angiographique des deux yeux.

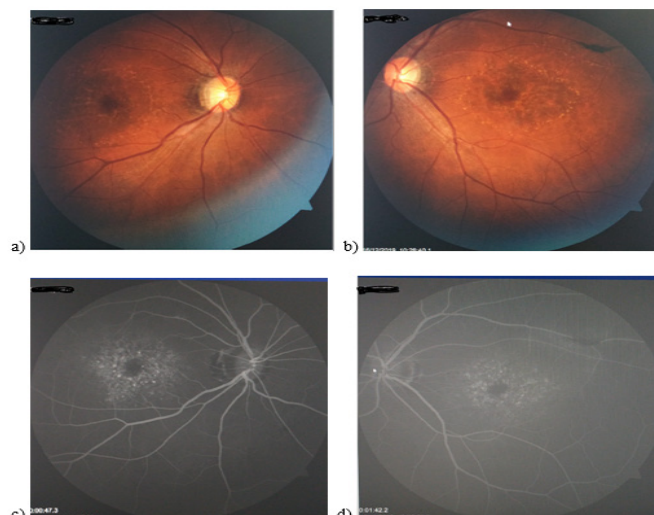


Figure 7 : a et b = Rétinographie des deux yeux. c et d = clichés angiographique des deux yeux d'un.

Discussion

L'âge de nos patients va de 17 à 61 ans avec une moyenne de 41 ans. Selon la littérature, elle atteint les enfants avant l'âge de 20 ans (surtout de 7 à 12 ans) [3]. La maladie apparaît généralement au cours des vingt premières années mais peut également se manifester chez l'adulte, jusqu'à l'âge de 60 ans [2]. Nos observations portent sur trois femmes et trois hommes avec un sexe ratio (H/F) de 1. La maladie Stargardt concerne aussi bien les hommes que les femmes selon la littérature [1]. La moitié de nos patients ont manifesté leur BAV dans les deux premières décennies ce que corrobore avec la littérature qui dit que la pathologie survient dans les 25 premières années [1]. Pour l'autre moitié la survenue est plus tardive en témoigne la conservation de la vision à un œil de ces patients ceci aussi corrobore avec les données de la littérature qui décrit la survenue plus tardive jusqu'à l'âge de 60 ans. Le pronostic dépend notamment de l'âge d'apparition de la maladie et des résultats de l'électrorétinogramme (ERG). La BAV peut être sévère en quelques mois ou années comme chez certains de nos patients si la maladie survient plus tôt ; et modérée après plusieurs années comme chez trois de nos patients si elle survient tardivement

après 20 à 60 ans [1]. L'examen de la rétine d'une personne atteinte de la maladie de Stargardt peut révéler la présence de taches jaunâtres sur et sous la macula. Ces taches sont des dépôts de lipofuscine [2]. Nous avons constaté ces taches jaunâtres chez nos observations. Notre prise en charge à consister essentiellement à un appareillage orthoptique. Il faut noter qu'actuellement, il n'y a pas de traitement curatif pour la maladie de Stargardt. Des essais de thérapie génique (complémentation du gène défectueux par le gène fonctionnel) et de thérapie cellulaire (cellules souches) sont en cours [1].

Conclusion

La maladie de Stargardt est une hérédité dégénérative des cônes survenant le plus souvent dans l'enfance ou dans l'adolescence. Il n'y a aucun traitement curatif efficace actuellement, mais les filtres et les systèmes de grossissement permettent d'améliorer la qualité de vie de ces patients. L'espoir réside dans la recherche génétique et sur les cellules souches rétinienne.

*Correspondance :

GUINDO Adama Issaka

ophthalmoplusag@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Mai 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali ;

2 Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District
de Bamako, Mali.

3 Programme national de santé oculaire du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Pr Birgit LORENZ, Dr Markus PREISING, éditeurs experts avec la collaboration de : Pr José-Alain SAHEL, Pr Isabelle AUDO, Dr Saddek MOHAND-SAÏD, Centre National de Référence « Dystrophies Rétiniennes Héréditaires », Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingts, Paris – Association Retina France. Maladie de Stargardt. Encyclopédie Orphanet pour professionnels, juillet 2015. www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Search.php?lng=FR&data_id=3243&Disease
- [2] Dr Nupura Bakshi, Hôpital Mount Sinai et Hôpital St Michael's, Université de Toronto. Feuillet d'information MALADIE DE STARGARDT ; The FONDATION FIGHTING BLINDNESS le 15 février 2013.
- [3] La maladie de Stargardt Encyclopédie Orphanet Grand Public Maladies Rares Info Services 0 810 63 19 20 www.orpha.net/data/patho/Pub/fr/Stargardt-FRfrPub158v01.pdf | Mars 2007 Maladies.

Pour citer cet article

A Guindo, G Saye, A Napo, SM Diarra, MT Traore, MK Kamano et al. Maladie de Stargardt : à propos de 6 cas au CHU IOTA. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 362-367



Cas clinique

Diverticule de l'urètre et lithiase enclavée après une urétroplastie par lambeau scrotal pédiculé : à propos d'un cas

Diverticle of the urethra and lithiasis enclaved after a urethroplasty by pediculated scrotal flap:
about a case

MS Ousmane Manzo^{*1}, A Idrissa¹, AS Dan Salaou², F Mendoza¹, AJ Didier¹

Résumé

Le diverticule de l'urètre ou urétrocèle correspond à une dilatation sacculaire d'une portion de la paroi urétrale pouvant être plus ou moins énorme. C'est une affection rare. Elle peut se compliquer très rarement d'une lithiase. Nous rapportons l'observation d'un homme de 48 ans qui a consulté pour une fistule uréthro-cutanée avec suppuration évoluant depuis six(6) mois. Le patient a un antécédent d'urétroplastie réalisée dans notre service il y a vingt-deux(22) ans pour sténose infectieuse de l'urètre bulbo-périnéal. L'urétrocystographie a permis de poser le diagnostic d'un diverticule de l'urètre avec une lithiase enclavée. L'extraction du calcul et l'exérèse du diverticule ont été réalisées. Une urétroplastie en deux temps est indiquée chez ce patient. Une cystostomie de dérivation urinaire est réalisée en attendant l'urétroplastie qui est prévue dans 2 à 3 mois après l'obtention d'un foyer stérile et cicatrisé.

Mots-clés : Diverticule de l'urètre, lithiase et urétroplastie.

Abstract

The diverticulum of the urethra or urethrocele corresponds to a saccular dilation of a portion

of the urethral wall which can be more or less enormous. It's a rare condition. It can very rarely be complicated by lithiasis. We report the observation of a 48-year-old man who consulted for a urethrocutaneous fistula with suppuration evolving for six (6) months. The patient has a history of urethroplasty performed in our department twenty-two (22) years ago for infectious stenosis of the bulbo-perineal urethra. Urethrocystography allowed the diagnosis of a diverticulum of the urethra with an enclosed lithiasis. Computational extraction and excision of the diverticulum were performed. A two-stage urethroplasty is indicated in this patient. A urinary diversion cystostomy is performed while waiting for the urethroplasty, which is scheduled within 2 to 3 months after obtaining a sterile and healed home. Keywords: Urethral diverticulum, lithiasis and urethroplasty.

Introduction

La sténose ou rétrécissement de l'urètre correspond à une diminution permanente et intrinsèque du calibre d'un ou de plusieurs segments de l'urètre, entraînant un obstacle complet ou incomplet à la miction. C'est

une affection récidivante. Les moyens thérapeutiques pour la traiter sont choisis surtout en fonction de l'étendue de la zone sténosée. Ainsi, l'urétrotomie interne endoscopique (UIE) est indiquée pour les sténoses de moins de 1cm, l'urétroplastie par résection anastomose termino-terminale (RATT) pour les sténoses de 1 à 2 cm et les sténoses de plus de 2cm sont traitées par une urétroplastie par lambeau libre ou pédiculé [1, 2]. Le lambeau scrotal pédiculé est souvent utilisé de préférence aux autres types des lambeaux dans la chirurgie de l'urètre en raison de sa grande disponibilité et de sa facile mobilisation. Ses inconvénients sont bien connus. En effet, la peau scrotale est rétractile et flaccide, peut facilement former un diverticule lorsqu'elle est utilisée comme lambeau. La repousse de poils, caractéristique du lambeau scrotale et l'existence d'un diverticule urétral favorisent la stase urinaire. Du fait de la stase urinaire le diverticule peut se compliquer de lithiase, d'infection voire suppuration ou fistulisation [3]. Nous rapportons l'observation d'un cas de diverticule de l'urètre compliqué d'une lithiase enclavée après une urétroplastie par lambeau scrotal pédiculé et nous nous proposons d'en discuter les caractéristiques cliniques, paracliniques et thérapeutiques.

Cas clinique

Patient âgé de 48 ans qui a consulté pour une fistule uréthro-cutanée avec suppuration évoluant pendant six(6) mois. Le patient a un antécédent d'urétroplastie réalisée dans le service d'urologie de l'hôpital national de Niamey au Niger, il y a vingt-deux(22) ans pour sténose infectieuse de l'urètre bulbo-périnéal. A l'examen, on notait une gangue péri-urétrale au niveau scrotal avec issue du pus. Un examen cytbactériologique mettait en évidence une infection à *Enterobacter cloacae* traitée par la gentamycine. Une cystostomie de dérivation urinaire était réalisée. L'urétrocystographie a mis en évidence une opacité de partie molle (une lithiase)

sur le cliché de pelvis sans préparation (Figure 1) et l'image d'un diverticule urétral avec extravasation des produits de contraste en rapport avec une fistule uréthro-cutanée (Figure 2).

L'extraction du calcul d'environ deux (2) centimètres de grand axe (Figures 3) et l'exérèse du diverticule ont été réalisées par voie périnéale. La paroi du diverticule a un aspect de la peau scrotale avec des poils (Figure 4). Une urétroplastie en deux temps est indiquée chez ce patient. Une cystostomie de dérivation urinaire est réalisée en attendant l'urétroplastie qui est prévue dans 2 à 3 mois après l'obtention d'un foyer stérile et cicatrisé.



Figure 1 : Lithiase (flèche rouge)

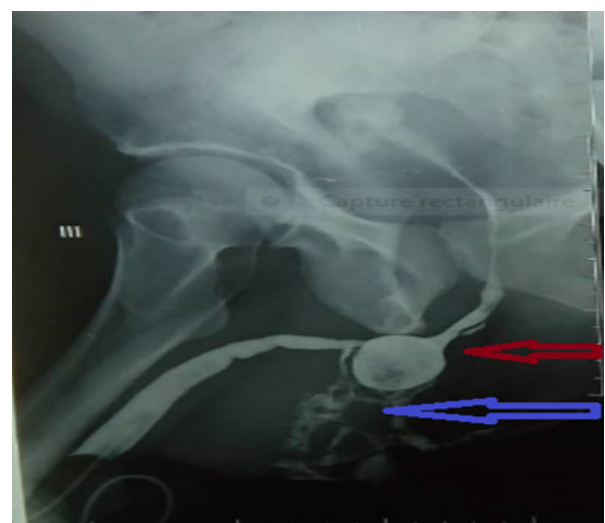


Figure 2 : urétrocèle (flèche rouge) et extravasation du produit de contraste (flèche indigo).

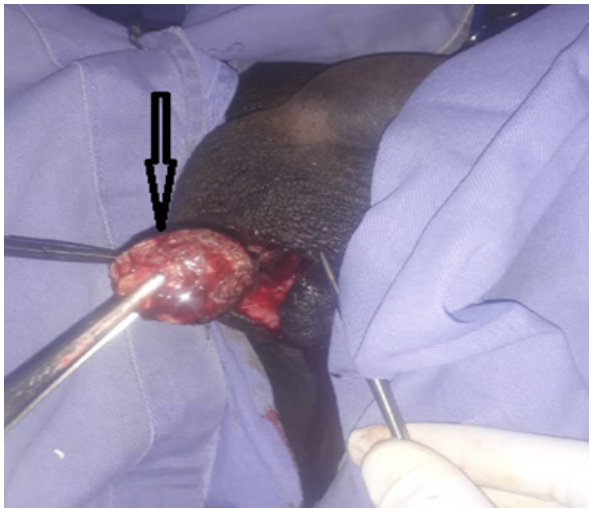


Figure 3 : Extraction de la lithiasie (flèche noire)

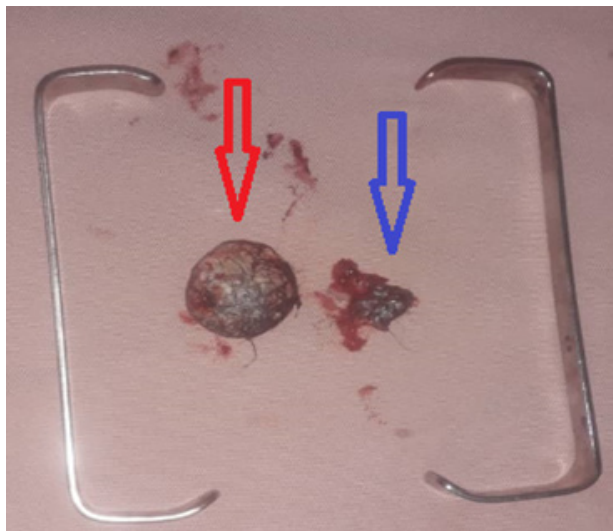


Figure 4 : Lithiasie (flèche rouge) et lambeau avec poils (flèche indigo).

Discussion

Le diverticule urétral est une affection rare chez l'homme, son incidence varie entre 0,5-6% [4]. Il est plus fréquent chez la femme où il est favorisé par la faiblesse des éléments de support urétral [5]. Il peut être congénital ou acquis [5]. La variété acquise est la plus fréquente chez l'homme le plus souvent secondaire à une urétroplastie (2) comme dans notre cas.

Sur le plan clinique, sa symptomatologie est polymorphe et dépend de l'existence ou non d'une complication. Le signe le plus constant est l'existence des gouttes retardataires dont l'importance est fonction de la taille du diverticule, les infections

urinaires à répétitions, mais aussi la dysurie voire la rétention vésicale d'urines [5]. Dans notre cas le diverticule urétral est compliqué d'une lithiasie et est révélé par une suppuration persistante avec fistule uréthro-cutanée.

Sur le plan paraclinique, le diagnostic du diverticule est confirmé par l'urétrocystographie rétrograde et mictionnelle qui apparaît comme une image d'addition, de forme ovale. La lithiasie apparaît sous la forme d'une opacité sur le cliché sans injection de produit de contraste. L'urétrocystoscopie, l'échographie et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ne sont pas indispensables au diagnostic mais apportent plus de précision [5].

Sur le plan thérapeutique, les petits diverticules symptomatiques peuvent être effectués par résection endoscopique mais nécessitent un support tissulaire environnant de bonne qualité [4]. Alors que pour les diverticules volumineux, une exérèse à ciel ouvert est nécessaire. Une résection du diverticule suivie d'une urétroplastie en un temps peut être réalisée en cas de collet étroit. Cependant, en cas de collet large ou d'une complication une urétroplastie en deux temps ou l'utilisation d'un lambeau libre peuvent être indiquées [6, 7, 8]. Nous rapportons un cas d'urétrocèle compliqué de lithiasie enclavée dans le diverticule post-urétroplastie réalisée il y a vingt-deux(22) ans pour sténose infectieuse de l'urètre bulbo-périnéal. La chirurgie ouverte par voie périnéale était réalisée et qui a permis l'extraction du calcul et l'exérèse du diverticule urétral. Une urétroplastie en deux temps est indiquée chez notre patient. Une cystostomie de dérivation urinaire est réalisée en attendant l'urétroplastie qui est prévue dans 2 à 3 mois après l'obtention d'un foyer stérile et cicatrisé.

Conclusion

Le diverticule de l'urètre masculin associé à une lithiasie enclavée dans l'urétrocèle est rare après une urétroplastie. L'urétrocystographie est

suffisante pour poser le diagnostic. Le traitement est chirurgical par voie ouverte périnéale permettant l'extraction du calcul, l'exérèse du diverticule urétral et l'urétroplastie en deux temps le plus souvent.

Pour citer cet article

MS Ousmane Manzo, A Idrissa, AS Dan Salaou, F Mendoza, AJ Didier. Diverticule de l'urètre et lithiase enclavée après une urétroplastie par lambeau scrotal pédiculé : à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 368-373

*Correspondance :

Ousmane Manzo Maman Sani

ousmanemanzomamansani@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Mai 2020

1 Hôpital National de Niamey, Niger

2 CHU de Cocody d'Abidjan , Cote d'Ivoire

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Guirrassy S, Simakan N, Balde S, Bah I, Diabata I, Diallo M. L'urétrotomie interne endoscopique dans le traitement des sténoses de l'urètre masculin au service d'urologie du CHU Ignace Deen. Ann Urol. , 35 (2001); pp.167-71.
- [2] MacDonald M, Santucci R. Review and treatment algorithm of open surgical techniques for management of urethral strictures. Urology. 65 (2005), pp. 9-15.
- [3] A BenckekrounEl Alj HA, Zannoud M et al. Diverticules de l'urètre chez l'homme après urétroplastie: à propos de 4 cas. Ann Urol., 37 (2003), pp. 127-130.
- [4] M Benjelloun, R Rabii, H Guessous, H Essaki et al. Diverticule de l'urèthre post-traumatique chez l'adulte. Prog Urol., 13 (2003), pp. 506-508.
- [5] A Darrell, M Vibhash, P Warwick, S Shailesh, M Hanif. A Single-Center experience of symptomatic male urethral diverticula. Urology, 70 (4) (2007), pp. 650-653.
- [6] Howieson AJ, Mackinlay GA. Giant anterior urethral diverticulum in neonate. J Pediatr Surg. 2007; 42(4): 735-6.
- [7] F Allameh , A Abedi , M Yavar , S Ghiasi , A Rahavian . Urethral diverticulum repair using diverticulum wall: a new technique for preparing covering flap layer. Urol Case Rep. 2018 8 juin; 20: 30-32.
- [8] Y Sow, A Sarr, B Diao et al. Urètrocèle post-traumatique chez l'homme: A propos de 2 cas. African Journal of Urology. 20(2014), pp .59-61.



Article original

Insuffisance rénale aiguë : facteurs étiologiques et pronostiques en réanimation polyvalente du CHU du Point G

Acute renal insufficiency: etiological and prognosis factors in multipurpose resuscitation of Point G HUC

O Coulibaly^{*1}, M Diallo¹, K Keita², B Diallo³, H Dicko¹, IK Diakité¹, A Samaké¹, M Maiga¹, M Keita¹, M Zakaria¹, D Haidara¹, MS Ag Med Elansari¹, Y Coulibaly³

Résumé

Introduction : Malgré les progrès réalisés dans sa prise en charge, l'IRA reste une des défaillances d'organe fréquente en réanimation polyvalente.

But : Evaluer les facteurs étiologiques et pronostiques de l'IRA.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective observationnelle et analytique sur 2 ans (octobre 2015 à septembre 2017). L'étude était réalisée en réanimation polyvalente du CHU du Point-G incluant les patients hospitalisés répondant aux critères KDIGO. Les variables étudiées étaient quantitatives et qualitatives.

Résultats : Nous avons colligé en 2 ans 130 dossiers de patients ayant présenté l'IRA représentant 13,54% (130/960) des admissions. Les patients relevaient d'une prise en charge médicale dans 54 cas (41,53%) et chirurgicale dans 76 cas (58,46%). L'âge moyen était de 26,35 ans. Le sexe féminin représentait 83 cas (63,85%). L'éclampsie était le diagnostic d'hospitalisation dans 44 cas (33,85%). La pression systolique < 10 (68 cas - 52,31%), la température > 38° (73 cas - 56,15%) ; la fréquence respiratoire > 16 c/mn (103 cas - 79,23%) ; la fréquence cardiaque

> 100 bt/mn (120 cas - 92,31%) ; la saturation à l'oxygène entre 95-100 (120 cas - 78,46%) ; le glasgow < 8 (11 cas - 11,54%) et la diurèse horaire < 0,5 ml/kg/h (46 cas - 97,69%). L'urée > 8,07 mmol/l (129 cas - 99,23%), la créatinémie > 800 umol/l (24 cas - 18,46%) ; le potassium sanguin > 5,5 mmol/l (56 cas - 43,08%). Le sodium sanguin < 135 mmol/l (35 cas - 26,92%). La calcémie sanguine entre 2,15 et 2,55 (79 cas - 60,77%). Le taux d'hémoglobine < 7g (52 cas - 69,23%). Le remplissage 98%, le furosémide 80%, traitement de l'hyperkaliémie 56%, drogues vasoactives 54%, antibiotiques 45%, transfusion 40%, épuration extrarénale 20% et assistance respiratoire 15%. La mortalité 46/130 (46,35%). Le devenir: transfert 74,57%, exéat 10,8% et décès 46,35.

Conclusion : l'IRA est une complication grave et fréquente chez les patients hospitalisés en milieu de réanimation. Les techniques d'EER sont essentielles. La mortalité reste élevée. La prévention doit être prioritaire chez les patients à risque.

Mots clés : IRA, réanimation, étiologie, pronostic.

Abstract

Introduction: Despite the progress made in its management, the IRA remains one of the common organ failures in multi-purpose resuscitation.

Objective: To evaluate the etiological and prognosis factors of AKI.

Methodology: It was a retrospective observational and analytical study over 2 years (October 2015 to September 2017). The study was carried out in polyvalent resuscitation of the Point-G University Hospital including hospitalized patients meeting the KDIGO criteria. The variables studied were quantitative and qualitative.

Results: In 2 years, we had collected 130 patient files presenting IRA representing 13.54% (130/960) of admissions. The patients were medical in 54 cases (41.53%) and surgical in 76 cases (58.46%). The average age was 26.35 years. The female sex represented 83 cases (63.85%). Eclampsia was the hospital diagnosis in 44 cases (33.85%). Systolic pressure <10 (68 cases - 52.31%), temperature > 38 ° (73 cases - 56.15%); respiratory rate > 16 c / min (103 cases - 79.23%); heart rate > 100 bt / min (120 cases - 92.31%); oxygen saturation between 95-100 (120 cases - 78.46%); glasgow <8 (11 cases - 11.54%) and hourly diuresis <0.5 ml / kg / h (46 cases - 97.69%). Urea > 8.07 mmol / l (129 cases - 99.23%), serum creatinine > 800 umol / l (24 cases - 18.46%); blood potassium > 5.5 mmol / l (56 cases - 43.08%). Blood sodium <135 mmol / l (35 cases - 26.92%). Blood calcemia between 2.15 and 2.55 (79 cases - 60.77%). Hemoglobin level <7g (52 cases - 69.23%). Filling 98%, furosemide 80%, treating hyperkalemia 56%, vasoactive drugs 54%, antibiotics 45%, transfusion 40%, extrarenal cleansing 20% and respiratory assistance 15%. Mortality 46/130 (46.35%). Fate: transfer 74.57%, exeat 10.8% and death 46.35.

Conclusion: ARI is a serious and frequent complication which concern hospitalized patients in intensive care. ERA technics are essential. Mortality remains high. Prevention must be a priority in

patients at risk.

Keywords: ARI, resuscitation, etiology, prognosis.

Introduction

L'insuffisance rénale aiguë (IRA) se définit comme une dégradation brutale, récente et persistante de la fonction rénale, caractérisée par une diminution du débit de filtration glomérulaire [1, 2, 3]. Le terme « Acute Kidney Injury » (AKI) ou agression rénale aiguë (ARA) a été défini en 2005 de façon consensuelle par un groupe d'experts internationaux : The acute dialysis quality initiative group (ADQI) [4,5]. AKI est une entité clinique large qui prend en compte toute altération de la fonction rénale, depuis les modifications mineures jusqu'à la nécessité de suppléer la fonction rénale avec une technique d'épuration extracorporelle. L'incidence d'AKI est donc logiquement très élevée, atteignant deux tiers des patients de réanimation [6, 7,8]. La classification RIFLE, acronyme correspondant aux cinq stades d'atteinte rénale décrite : Risk, Injury, Failure, Loss End stage kidney disease [9]. Elle est basée sur l'augmentation de la créatinémie, la baisse du DFG, la baisse de la diurèse et la durée de ces perturbations. De nouveaux marqueurs de l'agression rénale apparaissent et permettent l'identification extrêmement précoce des situations à risque. Ceci permet d'envisager à terme de véritables stratégies de prévention et de protection du rein en situation d'agressions [10]. L'IRA est une défaillance d'organe relativement fréquente chez les patients hospitalisés en réanimation. Elle est généralement retrouvée chez 6 à 25 % des patients de réanimation [11]. Malgré les progrès thérapeutiques enregistrés au cours des dernières décennies, la mortalité liée à l'IRA reste élevée, de l'ordre de 50 à 60% et sa survenue possède une valeur prédictive indépendante de mortalité [12]. En France l'IRA représente 10% des complications chez les malades hospitalisés en milieu de réanimation [13]. Au Burundi en 2012 Kamenge

[14] a trouvé une prévalence de 27,2% d'IRA avec une mortalité de 29,2%. Au Mali en 2008 FAROTA A et col [15], ont trouvé une fréquence de 9,8% d'IRA en réanimation polyvalente au CHU Point G, avec une mortalité de 59,6%. Parmi les nombreux facteurs liés à cette surmortalité, on retrouvait l'hypertension artérielle, le choc septique, l'atteinte organique. Malgré les progrès réalisés dans sa prise en charge, l'IRA reste une des défaillances d'organe fréquente en réanimation polyvalente. Ainsi le but de notre étude est d'étudier les facteurs étiologiques et pronostiques de l'IRA en réanimation polyvalente du CHU du Point G.

Objectifs

Décrire le profil épidémiologique et clinique de l'IRA, identifier les facteurs étiologiques et pronostiques et établir le pronostic en réanimation.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective observationnelle et analytique sur 2 ans allant d'octobre 2015 à septembre 2017. L'étude a été réalisée en réanimation polyvalente du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) du Point-G, hôpital de troisième référence de la pyramide sanitaire du Mali. Le service a une capacité de 9 lits. L'étude a concerné l'ensemble des dossiers des patients hospitalisés en réanimation polyvalente du CHU du Point G. Les patients ont été inclus quelque soit l'âge, le sexe, ou le motif d'admission répondant aux critères KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes) ; stade pour définir une IRA par la présence d'au moins l'un des trois critères diagnostiques suivants : augmentation de la créatinine plasmatique $\geq$ à 26,5 mmol/L en 48 h ; augmentation de la créatinine plasmatique $\geq$ 1,5 fois la valeur de base au cours des 7 derniers jours ; diurèse $<$ 0,5 ml/kg/h pendant 6 h). Les dossiers incomplets et les patients ne répondant pas aux critères de l'étude ont été exclus. Les variables

étudiées étaient: quantitatives (l'âge, la fréquence cardiaque, la fréquence respiratoire, la température, la saturation pulsée en oxygène, les données biologiques : la créatinine plasmatique, urée sanguine, l'ionogramme sanguin ; la NFS, le délai de survenue de l'insuffisance rénale aiguë par rapport à l'admission dans le service de réanimation, le Score de Glasgow, la diurèse) et qualitatives (le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, les ATCD, le type de malade : médical ou chirurgical, critère KDIGO; le score RIFLE : Stade R: Elévation de créatininémie $\geq$ 262 μ mol/l ou $\geq$ 1,5x la créatininémie de base, Stade I: Elévation de la créatininémie $\geq$ 2x créatininémie de base, Stade F: Elévation de la créatininémie $\geq$ 3x créatininémie de base ou créatininémie $\geq$ 354 μ mol/l avec une élévation de plus de 44 μ mol/l ou épuration extra-rénale et IRA hospitalière : IR contractée à l'hôpital par un patient préalablement indemne d'atteinte rénale). La saisie des données a été faite sur WORLD 2010 et l'analyse statistique a été faite à partir du logiciel SPSS 12.0. Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux et figures, exprimés en pourcentage, commentés et comparés aux données de la littérature. Le test statistique de comparaison a été le Khi2 avec un seuil de signification $p \leq 0,05$ (5%).

Résultats

Sur une période de 2 ans, nous avons colligé 130 dossiers de patient ayant présenté l'IRA sur 960 patients admis dans le service. L'IRA a représenté 13,54% (130/960) des admissions. Il s'agissait de malades médicaux dans 41,53% (54/130 cas) et chirurgicaux dans 58,46% (76/130 cas). L'âge moyen a été de 26,35 ans avec des extrêmes de 6 ans et de 90 ans. Les moins de 30 ans ont représenté 71 cas (54,61%). Le sexe féminin a représenté 83 cas (63,85%) avec un sexe ratio de 1,79. Les femmes au foyer ont représenté 64 cas (49,23%). Les patients provenant du SAU du CHU du Point G ont représenté 55 cas (42,31%) et du service

de gynéco-obstétrique du CHU du Point G 31 cas (23,85%). L'éclampsie a été le motif d'admission le plus fréquent 34 cas (33,85%). A l'admission les vomissements ont représenté 106 cas (81,54%). L'HTA a été le facteur de comorbidité le plus représenté avec 52 cas (40%). L'éclampsie a été le diagnostic d'hospitalisation dans 44 cas (33,85%). Au cours des premières 48 heures 120 patients (92,31%) ont développé une IRA. L'IRA hospitalière a concerné 10 patients (7,69%). Les paramètres de surveillance : la pression systolique < 10 a représenté 68 cas (52,31%), la température > 38° a représenté 73 cas (56,15%) ; la fréquence respiratoire > 16 c / mn a représenté 103 cas (79,23%) ; la fréquence cardiaque > 100 bt/mn a représenté 120 cas (92,31%) ; la saturation à l'oxygène entre 95-100 a représenté 120 cas (78,46%) ; le Glasgow < 8 a représenté 11 cas (11,54%) et la diurèse horaire < 0,5 ml/kg/h a représenté 46 cas (97,69%). Les données biologiques : l'urée > 8,07 mmol/l a représenté 129 cas (99,23%), la créatinémie > 800 umol/l a représenté 24 cas (18,46%) ; le potassium sanguin > 5,5 mmol/l a représenté 56 cas (43,08%). Le sodium sanguin < 135 mmol/l a représenté 35 cas (26,92%). La calcémie sanguine entre 2,15 et 2,55 a représenté 79 cas (60,77%). Le taux d'hémoglobine < 7g a représenté 52 cas (69,23%). Les données de l'imagerie : L'échographie rénale: 30/130 patients (23,07%), reins de taille normale bien différenciée 18 patients (60%) et reins de petite taille 12 patients (40%) ; échographie cardiaque : 25 /130 patients (19,23%), cardiomyopathie hypokinétique 6 patients (24%), hypertension artérielle pulmonaire sévère 4 patients (16%), insuffisance cardiaque modérée 7 patients (28%), pressions de remplissage basses 2 patients (8%), insuffisance cardiaque sévère chez 2 patients (8%), écho-cœur normale chez 4 patients (16%). Les aspects thérapeutiques ont été représenté par : le remplissage 98%, le furosémide 80%, traitement de l'hyperkaliémie 56%, drogues vasoactives 54%, antibiotiques 45%, transfusion 40%, épuration extrarénale 20%

et assistance respiratoire 15%. La mortalité selon les caractéristiques de l'IRA : au total 46/130 décès dont : KDIGO 29/31 décès, le RIFLE 31/31 décès, le type IRA 30/40 décès, la diurèse < 0,5 ml/ KG/H 46/127 décès et Glasgow < 15/15 décès. La mortalité selon l'âge, le sexe et la comorbidité : au total 46/130 décès dont : âge de 60 à 90 ans 22 /22 décès, le sexe féminin 30/83 décès et HTA 33/52 décès. Le devenir des patients : transfert 74,57%, exéat 10,8% et décès 46,35.

Tableau I : Paramètres de surveillance.

Paramètres de surveillance	Effectif (n=130)	Pourcentage (%)
PA systolique (mmHg)		
≤10	68	52,31
[11-13]	17	13,07
≥14	45	34,61
Température (°C)		
≤35	15	11,54
[36-37,9]	42	32,31
≥38	73	56,15
FR (c/mn)		
<12	0	0
[12-16]	27	20,77
>16	103	79,23
FC (bt/mn)		
[65-99]	10	7,69
>100	120	92,31
SPO2 (%)		
< 94	28	21,54
[95-100]	102	78,46
Glasgow Score (/15)		
≤ 8	15	11,54
[9-13]	45	34,61
>13	70	53,85
Diurèse horaire (ml/kg/h)		
<0,5	127	97,69
>0,5	3	2,30

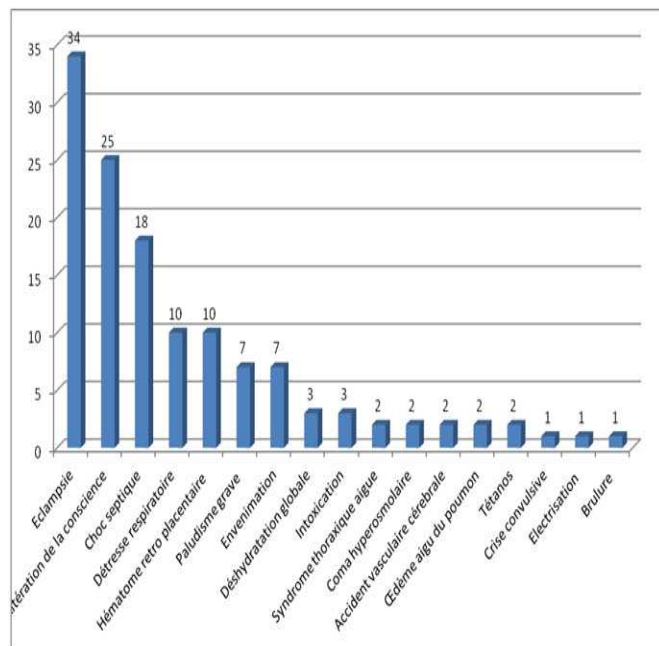


Figure 1 : Motifs d'admission

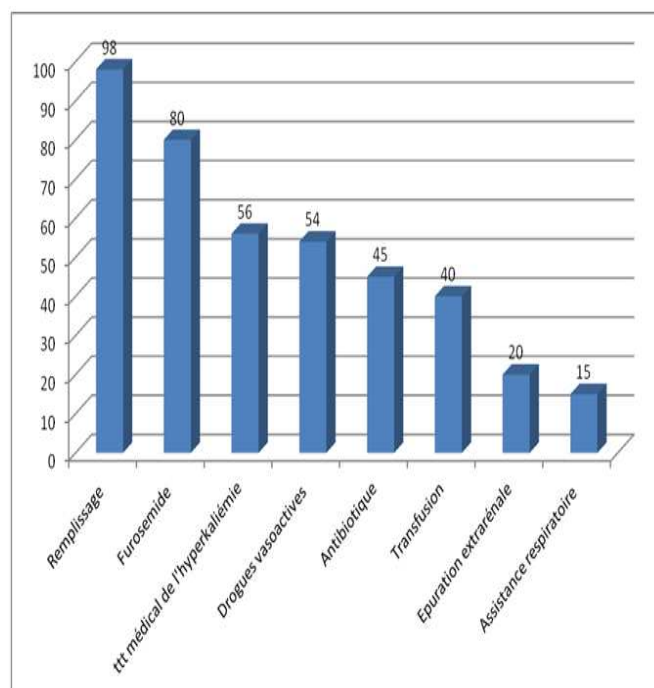


Figure 2 : Moyens thérapeutiques

Tableau II : Données biologiques.

Biologie	Effectif (n=130)	Pourcentage (%)
Urée sanguine mmol/L		
2,65-8,07	1	0,77
>8,07	129	99,23
Créatininémie (μmol/l) selon KDI-GO		
265-300	18	13,85
400-600	68	52,31
700-800	20	15,38
> 800	24	18,46
Potassium (mmol/l)		
<3,5	28	21,54
3,5 -5,5	46	35,38
>5,5	56	43,08
Sodium sanguin (mmol/l)		
<135	35	26,92
135-145	86	66,15
>145	9	6,92
Calcémie sanguin mmol/l		
< 2,15	40	30,77
2,15- 2,55	79	60,77
>2,55	11	8,46
Taux d'Hb g/dl		
≤ 7	52	69,23
8- 11	38	29,23

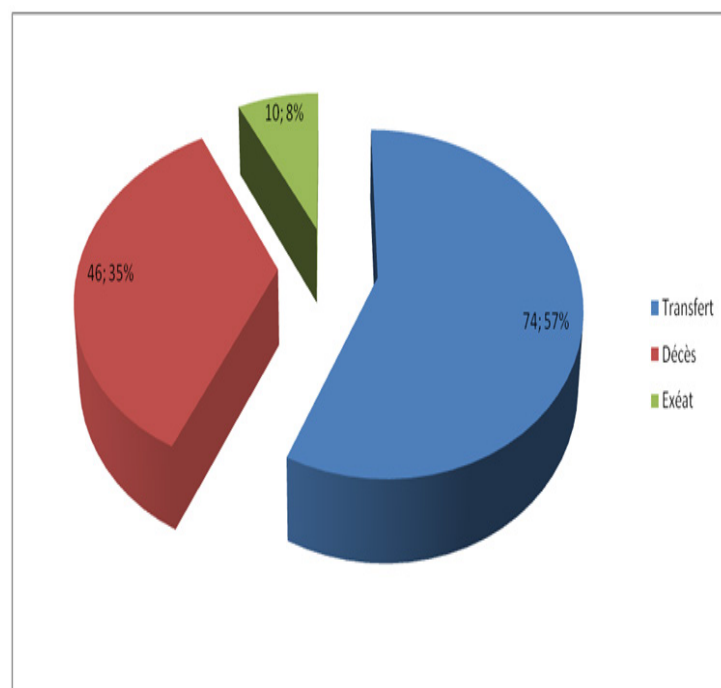


Figure 3 : Devenir des patients

Discussion

La fréquence de l'IRA était de 13,54% (130/960). Ce qui est superposable aux 15,95% et 14,2% rapportés respectivement par Kleinknecht [16] au Maroc en 2016 et de Kamenge [14] au Burundi en 2012. Au Mali en 2014 Traoré L et col. [17], ont rapporté une prévalence de 15%. L'âge moyen de nos patients

était de 26,35 ans +/- 9,7 ans avec des extrêmes de 6 ans et de 90 ans. Kleinknecht D [16] au Maroc, Kamenge [14] au Burundi rapportaient des résultats similaires avec un âge moyen de 27,69 +/- 9,6 ans et 42,2 +/- 20,63 ans. La prédominance des jeunes dans notre étude pourrait s'expliquer par la fréquence élevée de la pré éclampsie et de ses complications. D'autres auteurs [14, 15] ont rapporté des moyennes d'âge plus élevées sur des patients de réanimation, avec respectivement 50,23 +/- 18,63 et 52 +/- 19,78 ans.

Le sexe féminin était prédominant dans notre série avec un sexe ratio de 1,76. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait que la réanimation polyvalente du CHU du Point- G reçoit plus de pathologies obstétricales notamment l'HTA gravidique et ses complications. Rasmusse HH [18] en Côte d'Ivoire a rapporté une prédominance féminine avec un ratio de 2,2. Par contre d'autres auteurs [13, 14, 15, 16] rapportent une prédominance masculine. L'éclampsie était le motif d'admission le plus fréquent avec 33,85%. Traoré L [17] au Mali en 2014 et Rasmusse HH [18] en 2015 en Côte d'Ivoire avaient trouvé respectivement 30,54% et 29,30% de cas d'éclampsie. Les signes fonctionnels retrouvés étaient par ordre de fréquence les vomissements 81,54%, les douleurs abdominales (78%) et de la dyspnée (73,8%). Bennouda Nada [19] avait rapporté les vomissements et les douleurs abdominales respectivement dans 79,40% et 60% des cas. Le score de Glasgow était < 11 chez 46,15% des patients. L'hyperthermie était le signe le plus fréquemment retrouvé avec 56,15%. Nos résultats sont proches de ceux rapportés par Traoré L [17] qui retrouvait l'hyperthermie chez 51,38%. L'état de déshydratation (plis cutanés) et le syndrome œdémateux (bouffissure du visage, des membres inférieurs), étaient retrouvés dans respectivement 76,15% et 61,54% des cas. Les givres urémiques ont été trouvés chez 20% des patients. Traoré L [17] a rapporté des plis cutanés chez 78% et les œdèmes chez 60%. La pré éclampsie était la plus représentée

avec 33,85%. La défaillance neurologique et respiratoire était retrouvée respectivement chez 67,69% et 46,15% des patients. Bennouna Nada [18] avait trouvé une défaillance neurologique chez 70% des patients. Par contre Farota A et col [15] et Traoré L et col [17] avaient rapporté une défaillance neurologique et respiratoire respectivement dans 35,60% et 38,60% des cas. L'IRA était pré rénale ou fonctionnelle (59%), rénale ou organique (31%) et post rénale ou obstructive (10%). Cette prédominance de l'IRA fonctionnelle était retrouvée dans la série de Lameire et al. [4] en France en 2016, avec 72%. La moyenne de la créatinine mie était de 362 µmol/l +/- 97 avec des extrêmes de 265 et 1990 µmol/l. Traoré L et col [17] avaient rapporté une créatinémie moyenne de 300 µmol/l +/- 57 avec des extrêmes de 243 et de 1450 µmol/l.

L'hyperkaliémie était observée chez 40,08% de nos patients. Guerin C [20] a rapporté une hyperkaliémie chez 42,20% des cas. L'hyper uricémie était observée chez 99,23% des patients. Lameiere [6] a trouvé une hyper uricémie chez 90% des patients. Un taux d'hémoglobine inférieur à 7 était observé chez 40% des patients. Ce résultat était proche de celui de Gerin C et coll. [20] qui avait trouvé l'anémie chez 42%. La proportion des différentes étiologies de l'IRA dépend du type de recrutement et l'orientation vers les services de réanimation. En 2015, Gerin C et col. [20] ont souligné un changement de l'incidence des étiologies de l'IRA, consistant en une augmentation significative de l'IRA obstétricale (36%), une augmentation de survenue dans un contexte chirurgical, est encore plus marquée en cas de chirurgie cardiovasculaire avec une incidence de 34%. L'incidence de l'IRA dans un contexte médical serait en revanche diminuée de façon significative 30%, du fait de l'amélioration de la prise en charge de ces patients. La fréquence de l'IRA d'origine médicamenteuse dans notre étude était de 2,31%. Nos résultats sont comparables à ceux de Traoré L [17] qui rapportait une origine médicamenteuse dans 4,16%. Ce taux faible pourrait

s'expliquer par la difficulté d'affirmer la part de responsabilité des médicaments néphrotoxique dans la genèse de l'IRA. Le remplissage était réalisé chez 75,38% des patients. Bennouna Nada [18] avait effectué un remplissage chez 80% de ces patients. La noradrénaline était utilisée chez 27,69% de nos patients qui avaient présenté un état de choc septique. Farota A et al [15] l'avaient utilisé chez 24,40% de ses patients. Les diurétiques ont été utilisés chez les patients ayant présenté un état de rétention hydro sodé. Le furosémide a été utilisé chez 61,54% de nos patients. Ce résultat est proche des données de la littérature [6, 7,8]. Elle a été réalisée chez 15,38% des patients (20/130). Legendre Ira à Marrakech [11] a rapporté 30,7% d'EER. Ceci peut s'expliquer par le type de recrutement du service et l'absence de critères consensuels pour l'indication de l'EER. Le service de réanimation ne disposant pas d'appareil de dialyse, tous les patients étaient dialysés dans l'unité d'hémodialyse du service de néphrologie. Le taux de mortalité était de 35,38%. Kleinknecht D [16] au Maroc rapportait un taux de 37,10%. Par contre Farota et col [15] au Mali en 2008 avait rapporté une mortalité de 79,9%. Cette mortalité importante pourrait s'expliquer essentiellement par deux facteurs: à savoir la gravité du tableau clinique des patients de réanimation, et l'association d'autres défaillances [20]. Après analyse univariée, les facteurs associés à la mortalité étaient un âge supérieur à 50 ans ($p=0,005$), la présence de comorbidité ($p=0,001$), le sepsis ($p=0,001$), une créatinémie $> 450\mu\text{mol/l}$ ($p=0,001$), l'hyperkaliémie ($p=0,002$), le stade KDIGO 3 ($p=0,003$), le stade RIFLE F ($p=0,002$). L'état de choc ($p=0,004$), la détresse respiratoire ($p=0,007$), le mauvais état neurologique, l'association à d'autres défaillances viscérales, la nature organique de l'IRA ($p=0,009$), l'anurie ($p=0,002$) étaient corrélés à la mortalité. Lameire [4] avait trouvé comme facteur pronostique la présence de co-morbidité ($p=0,002$), un âge supérieur à 55 ans ($p=0,003$), le sepsis ($p=0,002$), une créatinémie $> 460\mu\text{mol/l}$ ($p=0,001$),

la détresse respiratoire ($p=0,009$), le mauvais état neurologique, l'association à d'autres défaillances viscérales étaient associés à une mortalité élevée. D'après une étude française multicentrique [1], le taux de survie à la sortie du service et à 6 mois a été respectivement de 47% et 38% des cas. Ainsi une récupération complète de la fonction rénale a été observée dans 81% des cas [1]. Legendre Ira [11] qui avait rapporté une récupération complète de la fonction rénale dans 96% des cas 12 mois après l'épisode aiguë. A la sortie la récupération complète de la fonction rénale était observée chez 7,69% (10/130) de nos patients, et 56,92% avaient une fonction rénale en voie de correction.

Conclusion

Au terme de cette étude, nous avons pu analyser les principaux facteurs de risque ainsi que les facteurs pronostiques de cette pathologie dans notre contexte. Il ressort que l'IRA est une complication grave qui survient fréquemment chez les patients hospitalisés en milieu de réanimation.

Le traitement de l'IRA en réanimation a fait l'objet de plusieurs études. Il a bénéficié d'énormes progrès, essentiellement avec l'amélioration des techniques d'EER. Cependant, au regard de sa fréquence et sa mortalité élevée, la prévention de cette complication doit être prioritaire chez tous les patients à risque. Le développement de nouveaux biomarqueurs susceptibles de dépister précocement une dysfonction rénale, ouvre de nouvelles perspectives d'avenir en matière de prévention de l'IRA. Ainsi nous recommandons : l'identification des personnes à risque et proposition d'une conduite de prévention et l'équipement du service de réanimation d'un plateau technique disponible et performant dans le but diagnostique et thérapeutique.

***Correspondance :**

Oulématou Coulibaly

matoucoul2@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Mai 2020

1 Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako

2 Service de chirurgie générale du CHU de Kati.

3 Service d'anesthésie réanimation du CHU du point G

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Société française d'anesthésie réanimation, 10^{ème} congrès, 2013. Angers, Insuffisance rénale en milieu de réanimation. Profil épidémio-clinique et thérapeutique ; P : 22 - 42,
- [2] Bellomo R, Kellum JA, RONCO C. Defining Acute Renal Failure :physiological principales. Intensive Care Med 2014, P: 30-33
- [3] Bellomo R. Defining, Quantifying, and classifying Accute Renal Failure. Crit care clin 2015; 21: P: 223-237.
- [4] Lameire, N, Van Biesen W, Vanholder R. Acute Renal Failure Lancet 2014, 365 : P: 417 – 430.
- [5] Schrier RW, Wang W poole B, Mitra A. Acute renal Failure: Definition, diagnosis pathogenesis, and Therapy. Jclin. Invest 2016; 144: 5 – 14.
- [6] A. CASTAIGNE, sémiologie néphrologique, sémiologie médicale initiation à la physiopathologie. SANDOZ, Paris.3^{ème} édition. 2010. P : 136 – 38.
- [7] JEFFREY SALAMA. Anatomie macroscopique des reins. Maladies rénales de l'adulte. Berti Edition, Alger 1994 P : 13 - 23.
- [8] ARTHUR C GUYTON. Traité de physiologie Médicale. Traduit par J GONTIER 1^{ER} édition, 3^e tirage 2013
- [9] R.J. ANDERSON / R.W. SCHRIER. Insuffisance Rénale aiguë dans Harrison. Principes Médecine Interne 5^e édition Française traduction de la 12^e édition Américain, P : 1144 – 1150.
- [10] Brivet FG, Kleinknecht DJ, Loirat P, Landais PJ. Acute renal Failure In Intensive care units-causes, outcome, and prognosis Factors of hospital mortality; a prospective multicenter study. French study Group on Acute Renal Failure. Crit are Med 1996; 24: 192 – 8.
- [11] LEGENDRE IRA. Étiologie, physiopathologie,

diagnostic, principes du traitement, revue du praticien (Paris), 2012, 42, (5) ;PP 639 – 643

[12] LIANOF, PASCUAL J. and the MADRID ACUTE RENAL FAILURE STUDY GROUP. Epidemiology of acute renal Failure: prospective, multicenter, community. Based study. Kidney inter, 2004, 50 : 811 – 81

[13] Brivet FG, KLEINKNECHT DJ, Loiratp, Landais PJ. Acute renal Failure in the medical intensive care units - causes, outcome and prognostic Factors of Hospital mortality : a prospective, multicenterstudy, Based study. Kidney inter, 2013, 24.

[14] KAMENGÉ. Insuffisance rénale aigue péri opératoire à propos de 90cas.

Thèse Méd, BURUNDI. 2017.

[15] ALLASSANE FAROTA ET Col: Insuffisance rénale aigue facteur étiologique et thérapeutique en milieu de réanimation: thèse Med 2008.

[16] KLEINKNECHT D, PALLOT J.L. Epidémiologie et pronostic de l'insuffisance rénale aigue. Néphrologie, 2015 ; 59 :602-610.

[17] TRAORE L. Insuffisance rénale aigue en réanimation : Facteurs étiologique et pronostiques, thèse Méd, 2014,. BAMAKO MALI.

[18] Rasmussen HH, Ibels LS. Acute renalF ailure. Multivarite analysis of causes Factors. Am. J. Med, 2012, 73: P 211 – 232.

[19] BENNOUDA ADA. Insuffisance rénale aigue en milieu de réanimation : étiologies et pronostiques, thèse méd FES MAROC : 2017.

[20] Guerin C, Girard R, Selli JM, Perdix JP, Ayzacl. Initial Versus Delayed Acute renal Failure in the intensive care unit. Am. J. Respicrit. Care med. 2000; 161: 872-879.

Pour citer cet article

O Coulibaly, M Diallo, K Keita, B Diallo, H Dicko, IK Diakité et al. Insuffisance rénale aigue : facteurs étiologiques et pronostiques en réanimation polyvalente du CHU du Point G. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 374-381



Article original

Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences abdominales non traumatiques chez l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire du Burundi

Contribution of ultrasound in the management of non-traumatic abdominal emergencies in children at the Teaching Hospital of Burundi

C Murekatete*¹, JC Mbonicura², S Manirakiza¹, JC Nkurunziza³, E Gikoro¹

Résumé

Introduction : En pédiatrie, les troubles digestifs à type de douleurs abdominales, vomissements, diarrhées et ballonnement abdominal sont les plus fréquents aux urgences. Les étiologies sont variables en fonction de l'âge de l'enfant. La démarche diagnostique est guidée par l'interrogatoire, l'examen clinique et les examens complémentaires. L'échographique, technique non irradiante, facilement accessible est un examen de première intention chez l'enfant. Elle permet de confirmer le diagnostic clinique suspecté et d'éliminer une urgence chirurgicale.

But : Déterminer les aspects échographiques et leur apport dans la prise en charge des urgences abdominales non traumatiques chez l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire du Burundi (CHUB).

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive menée au CHUB sur une période de 18 mois. Elle avait porté sur 37 enfants ayant bénéficié d'une échographie dans le cadre d'une urgence abdominale non traumatique.

Résultats : Sur un total de 58 enfants admis pour urgence abdominale non traumatique durant la période de notre étude, 37 avaient bénéficié d'une

échographie abdominale, soit 63.79% des cas. La tranche d'âge de 1 mois à 2 ans prédominait avec une fréquence de 29,72 % des cas. La moyenne d'âge était de 4,9 ans. Il y avait une prédominance masculine avec un sex-ratio de 2,7. Le motif de demande était la douleur abdominale (54 %), suivie des vomissements (48,6%) et du ballonnement abdominal (43,2%). L'invagination intestinale aiguë (IIA) était l'étiologie la plus suspectée avant l'échographie (21,61%), suivie par la péritonite (18,9%). La sténose hypertrophique du pylore (SHP) et la distension intestinale ont été les hypothèses les plus évoquées à l'échographie (18,9% chacune), suivies par l'IIA et la péritonite (16,21% chacune). Les diagnostics cliniques ont été confirmés par l'échographie dans 73% des cas et infirmés 24,32% des cas. La majorité des hypothèses échographiques ont été confirmées à la laparotomie (86,48%). L'échographie a redressé le diagnostic dans 27 % des cas.

Conclusion : L'échographie a une place significative en cas d'urgence abdominale. Réalisée dans de brefs délais, elle permet de redresser le diagnostic clinique et d'orienter une prise en charge thérapeutique

adaptée.

Mots-clés : Urgence abdominale non traumatique, échographie.

Abstract

Introduction: In pediatrics, digestive disorders such as abdominal pain, vomiting, diarrhea and abdominal bloating are the most common in the emergency room. The ailments are variable depending on the age of the child. The diagnostic process is guided by interrogation; clinical examination and additional examinations. Ultrasound, non-irradiate technique; easily accessible is a first-line examination. In children, it confirms the suspected clinical diagnosis and eliminates a surgical emergency.

Purpose: To determine the contribution of ultrasound in the diagnosis and management of non-traumatic abdominal emergencies in children at the Center Hospitalo-Universitaire du Burundi (CHUB)

Patients and methods: It was a descriptive retrospective study conducted at CHUB over a period of 18 months. It involved 37 children to whom an ultrasound examination had been performed for a non-traumatic abdominal emergency.

Results: Out of a total of 58 children admitted for a non-traumatic abdominal emergency during the period of our study, 37 had undergone an abdominal ultrasound (63.79%). The 1 month to 2 year age group predominated with a frequency of 29.72% of cases. The average age was 4.9 years. There was a male prevalence with a sex ratio of 2.7. The reason for the request was abdominal pain (54%), followed by vomiting (48.6%) and abdominal bloating (43.2%). Acute intestinal intussusception (IIA) was the most suspected etiology before ultrasound (21.61%), followed by peritonitis (18.9%). Hypertrophic pyloric stenosis (HPS) and intestinal distension were the most frequently suggested on ultrasound (18.9% each), followed by IIA and peritonitis (16.21% each). The clinical diagnoses were confirmed by ultrasound in 73% of the cases and invalidated 24.32% of the cases. The

majority of ultrasound hypotheses were confirmed at laparotomy (86.48%). The ultrasound rectified the diagnosis in 27% of the cases.

Conclusion: Ultrasound has a significant place in the event of an abdominal emergency. Carried out in a short time, it allows to rectify the clinical diagnosis and to orient an adapted therapeutic management.

Keywords: Non traumatic abdominal emergency, ultrasound.

Introduction

Les « urgences abdominales non traumatiques » englobent les pathologies aiguës non traumatiques, intéressant essentiellement le tube digestif, nécessitant une prise en charge médico-chirurgicale dans un délai arbitraire de quelques heures à 24 heures. [1, 2]. Bien que se révélant souvent par une douleur localisée chez l'adulte, la douleur est fréquemment exprimée comme diffuse ou projetée chez l'enfant. Plusieurs sites anatomiques peuvent être intéressés au cours d'une même pathologie ou alors un seul site peut être atteint par deux pathologies concomitantes [1, 3]. Dans un contexte d'abdomen aigu, le grand défi est d'établir un diagnostic relativement précis pour réaliser une meilleure prise en charge. De ce fait, les examens paracliniques (biologie et imagerie médicale) jouent un rôle prépondérant comme complément de l'examen clinique. L'imagerie médicale permet, dans la plupart des situations, de mettre en évidence l'organe en cause. L'échographie, moyen d'imagerie non invasif et non irradiant, est plus privilégiée dans l'exploration de l'abdomen de l'enfant surtout dans un contexte où la TDM et l'IRM ne sont pas accessibles pour la majorité des patients [4]. Considérée comme le prolongement de la main du clinicien, l'échographie peut alors se révéler comme son correcteur ou son guide dans la prise de conclusion diagnostique [1, 5, 6]. Ce travail avait l'objectif de déterminer les aspects échographiques

et leur apport dans la prise en charge des urgences abdominales chirurgicales non traumatiques de l'enfant au CHUB.

Méthodologie

Notre étude était rétrospective menée du CHUB sur une période de 18 mois allant du 1er Janvier 2017 au 30 Juin 2018. Etaient inclus dans notre étude, tout patient âgé de moins de 16 ans, ayant bénéficié d'une échographie abdominale et présentant une pathologie abdominale d'urgence chirurgicale confirmée en peropératoire. Les données concernant chaque patient étaient enregistrées sur une fiche d'enquête individuelle, préalablement établie, comportant les données épidémiologiques, cliniques, biologiques et échographiques. L'examen échographique était réalisé par un médecin spécialiste en imagerie médicale sur des échographes de marque Mindrey DC-3 et Saote MyLab 40. La saisie et le traitement des données étaient réalisés grâce aux logiciels World 2016 Excel 2016 et Epi info7.

Résultats

Durant la période de notre étude, 1857 patients dont 539 enfants avaient été admis au Service de Chirurgie pour divers motifs. Parmi ces derniers, 58 enfants présentaient des urgences abdominales chirurgicales non traumatiques soit 10,7% des admissions pédiatriques et 3,1% de toutes les admissions en Chirurgie. Sur ces 58 patients présentant une urgence abdominale, 37 enfants avaient bénéficié d'une échographie, soit un taux de 63, 7% des cas. La tranche d'âge de 1 mois à 2 ans était la plus représentée, dans notre étude, avec un taux de 29,7 % des cas. L'âge moyen était de 4,9 ans avec des extrêmes de 6 jours et de 14 ans. La prédominance masculine avait été observée (73%) avec sex-ratio de 2.7. La douleur abdominale diffuse était le principal motif de demande d'échographie prédominant avec une fréquence de 54% des cas,

suivie des vomissements (48,6%). Le ballonnement abdominal venait en 3ème position avec 43,2% des cas, l'arrêt des matières et des gaz était évoqué chez 16,2% des patients. Au cours de l'exploration échographique, l'invagination intestinale aiguë était l'hypothèse diagnostique clinique évoquée chez 21,62% des patients. Elle était suivie de la Sténose hypertrophique du pylore et de la péritonite avec des taux de 16,21% et d'une occlusion intestinale aiguë dans 10,8% des cas.

La sténose hypertrophique du pylore et la distension intestinale avaient été les hypothèses les plus évoquées grâce à l'échographie avec des fréquences égales de 18,91% des cas, suivies par l'invagination intestinale aiguë et la péritonite aux fréquences aussi égales de 16,21% des cas (Tableau I).

L'invagination intestinale aiguë avait été l'étiologie des urgences abdominales la plus retrouvée en per opératoire avec une fréquence de 21,62%. La péritonite par perforation typhique et la sténose hypertrophique du pylore occupaient la 2ème place avec une fréquence égale de 18,91 % des cas, l'occlusion intestinale aiguë concernait 16,21% des cas tout comme l'appendicite aiguë compliquée ou non d'abcès (Tableau II).

Au décours de l'examen clinique, une hypothèse diagnostique avait été émise mais a nécessité une vérification par l'échographie. Les hypothèses diagnostiques cliniques avaient été confirmées par l'échographie chez 27 enfants (73% des cas) et infirmées chez 9 enfants (24.32%). La plupart des hypothèses diagnostiques échographiques avaient été confirmées au cours de l'intervention chirurgicale avec un taux de 86,48% des cas. Trois hypothèses diagnostiques échographiques avaient été infirmées soit un taux de 8,1% des cas. La valeur prédictive positive était évaluée à 91,4.

Tableau I : Répartition des patients selon les hypothèses diagnostiques échographiques

Diagnostic échographique	Effectif	Pourcentage (%)
Sténose Hypertrophique du Pylore	7	18,91
Distension intestinale	7	18,91
Invagination Intestinale Aiguë	6	16,21
Péritonite	6	16,21
Abcès appendiculaire	5	13,51
Appendicite	2	5,40
Tumeur ou masse	2	5,40
Normal	1	2,70
Douteux	1	2,70
Total	37	100

Tableau II : Répartition des patients selon le diagnostic per opératoire

Pathologies	Effectif	Pourcentage (%)
Invagination intestinale aiguë	8	21, 62
Péritonite par perforation typhique	7	18, 91
Sténose Hypertrophique du Pylore	7	18, 91
Occlusion intestinale aiguë	6	16, 21
Appendicite aigue compliquée ou non d'abcès appendiculaire	6	16, 21
Sténose duodénale	2	5, 40
Tumeur ou masse	1	2, 70
Total	37	100

Discussion

Durant la période de notre étude, 1857 patients dont 539 enfants avaient été admis au Service de Chirurgie. Parmi ces derniers, 58 enfants présentaient des urgences abdominales chirurgicales non traumatiques soit 10,7% des admissions pédiatriques et 3,1% de toutes les admissions en Chirurgie. Nos résultats se rapprochent aussi de ceux d'Abdou RAOUF et Coll., qui, à Libreville, avaient noté que les urgences chirurgicales viscérales non traumatiques représentaient 5,2% de toutes les urgences tandis que toutes les urgences abdominales présentaient 11% de toutes les admissions au Service des urgences [6]. L'échographie abdominale, dans notre étude, était réalisée chez 37 enfants sur les 58 cas dont l'urgence abdominale était évoquée au cours de l'examen clinique soit une fréquence de

63, 7% des cas. L'étude Carrico C.W et al. [3] notait que 93% des enfants avec urgence abdominale avaient bénéficié de l'examen échographique. Dans notre contexte, le maximum d'enfants avec une urgence abdominale chirurgicale devrait bénéficier d'une exploration échographique pour permettre une prise en charge thérapeutique bien orientée comme stipulé dans l'étude de Laméris W et al. [7], ce qui réduirait sensiblement les laparotomies inutiles. La tranche d'âge de 1 mois à 2 ans était la plus représentée dans notre étude avec un taux de 29,7 % des cas. L'âge moyen était de 4,9 ans avec des extrêmes de 6 jours et de 14 ans. Ces résultats sont comparables à ceux des autres auteurs [6, 8] qui avaient trouvé l'âge moyen proche de 4ans. La prédominance masculine a été observée (73%) avec sex-ratio de 2, 7 ce résultat est comparable à ceux des autres auteurs qui notent un sex ratio variant entre 1,1 et 2 [6, 8, 9]. La douleur abdominale diffuse était le motif de demande d'échographie prédominant avec une fréquence de 54% des cas, suivie des vomissements (48,6%). Dans son étude, Mabilia-babela J.R. et al. [9] ont trouvé que la douleur abdominale était le motif de demande d'échographie en première position mais à un taux inférieur à celui de notre étude (33%). Les vomissements venaient en 2ème position dans notre série juste avant le ballonnement abdominal et l'arrêt des matières et des gaz. Ces signes sont les plus fréquents et s'associent ou pas avec une fièvre comme affirmé par Carty H [10]. Après l'examen clinique, les hypothèses diagnostiques les plus avancées étaient l'invagination intestinale aiguë (21,62% des cas), la sténose hypertrophique du pylore (16,21% des cas) et de la péritonite par perforation typhique (16,21% des cas). Selon plusieurs auteurs, il existe plusieurs étiologies évoquées en cas de tableau d'urgence chirurgical chez l'enfant avec, aussi comme dans notre étude, une prédominance de l'invagination intestinale aiguë, de sténose hypertrophique, de perforation intestinale et d'occlusion intestinale [11-14]. Devant un tableau d'abdomen aigue

non traumatique chez l'enfant, les hypothèses diagnostiques émises nécessitent la réalisation d'une exploration échographique surtout dans notre contexte où elle est l'unique outil d'imagerie accessible pour la plupart de nos patients. Dans notre série, les hypothèses diagnostiques cliniques avaient été confirmées par l'échographie chez 27 enfants (73% des cas) et infirmées chez 9 enfants (24, 32% des cas). En 2000, une étude suisse avait noté une sensibilité de 71% de l'échographie pour toutes les pathologies d'urgence abdominale [15], cette sensibilité est légèrement inférieure à celle de notre série qui était de 82,05%. Cela s'expliquerait par le niveau technologique amélioré d'appareils échographique dans ces dernières années par rapport à ceux utilisés au cours ces années 2000. Sarah L et al. [16] montraient dans leur étude que l'échographie confirmait les hypothèses cliniques dans 70% des cas.

L'examen échographique avait redressé l'hypothèse diagnostic clinique chez 10 patients (27% des cas). Le taux de redressement varie différent selon les auteurs. En effet, Van den Ende et al. [8] avaient constaté que l'échographie modifiait l'hypothèse diagnostique clinique dans à peu près 20% des cas. La série de Carrico et al. (3), a fait état de modification de 52% des hypothèses diagnostiques cliniques par l'échographie [5].

Une étude de Laméris W et al. [7] montrait que l'échographie abdominale avait fait écarter 15,7% des cas jugés comme urgences par l'examen clinique. Après l'intervention chirurgicale, 86,5% des diagnostics avaient été confirmés avec une valeur prédictive positive était évaluée à 91,4 %. Ces résultats sont superposables à ceux de Van den Ende et al. [8] Van Heurn L et al. [4] qui avaient retrouvé la sensibilité et la valeur prédictive positive de l'échographie à 88% tout comme.

Conclusion

L'échographie a une place significative dans la

prise en charge des urgences abdominales non traumatiques chez l'enfant. Réalisée dans de brefs délais, elle permet de conforter ou de redresser le diagnostic clinique. Reconnue pour sa grande sensibilité et valeur prédictive, elle permet de poser un geste chirurgical plus précis.

*Correspondance :

Murekatete Chantal

muhire70@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Mai 2020

1 Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Radiologie

2 Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Chirurgie générale

3 Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, département de médecine communautaire

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Petit P, Pracros J. Place de l'échographie dans les urgences digestives de l'enfant. Journal de radiologie (Paris). 2001;82(6):764-78.
- [2] Vasavada P. Ultrasound evaluation of acute abdominal emergencies in infants and children. Radiologic Clinics. 2004;42(2):445-56.
- [3] CarriCo CW, Fenton LZ, Taylor G, DiFiore J, Soprano J. Impact of sonography on the diagnosis and treatment of acute lower abdominal pain in children and young adults. AJR American journal of roentgenology. 1999;172(2):513-6.
- [4] Van Heurn L, Pakarinen M, Wester T. Contemporary management of abdominal surgical emergencies in infants and children. British Journal of Surgery. 2014;101(1):e24-e33.
- [5] Stoker J, van Randen A, Laméris W, Boermeester MA. Imaging patients with acute abdominal pain. Radiology. 2009;253(1):31-46.
- [6] Harouna Y, Abdou I, Saidou B, Bazira L. Les péritonites en milieu tropical: Particularités étiologiques et facteurs pronostiques actuels. A propos de 160 cas. Médecine d'Afrique Noire. 2001;48(3):103-6.

- [7] Laméris W, van Randen A, Van Es HW, van Heesewijk JP, van Ramshorst B, Bouma WH, et al. Imaging strategies for detection of urgent conditions in patients with acute abdominal pain: diagnostic accuracy study. *Bmj*. 2009;338:b2431.
- [8] Boellaard W, Allema J, Holscher H, Putter H, Breslau P. Diagnostic surplus value of echography in children with acute abdominal pain. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*. 2003;147(24):1174-7.
- [9] Mabiala- Babela JR, Pandzou N, Koutaba E, Ganga-Zandzou S, Senga P. Etude rétrospective des urgences chirurgicales viscérales de l'enfant au CHU de Brazzaville (Congo). *Médecine tropicale*. 2006;66(2):172.
- [10] Carty H. Paediatric emergencies: non-traumatic abdominal emergencies. *European radiology*. 2002;12(12):2835-48.
- [11] Ekenze S, Anyanwu P, Ezomike U, Oguonu T. Profile of pediatric abdominal surgical emergencies in a developing country. *International surgery*. 2010;95(4):319-24.
- [12] Abantanga F, Nimako B, Amoah M. The range of abdominal surgical emergencies in children older than 1 year at the Komfo Anokye Teaching Hospital, Kumasi, Ghana. *Annals of African medicine*. 2009;8(4).
- [13] Mboutou-Mandavo C, Détsélé R, Miéret J, Akobande N, Ondima I, Odzébé A. Management of Digestive Surgical Emergencies in Children in a Developing Country (Newborns Excluded). *Asploro Journal of Pediatrics and Child Health*. 2020;2020(1):19.
- [14] Sultan TA, Abd El-Aziz TF, Abd El-Hafez EM. Surgical aspects of common acute abdominal problems in infants and children. *Menoufia Medical Journal*. 2018;31(4):1380.
- [15] Poletti P-A, Khan H, Vermeulen B, Unger P-F. L'ultrasonographie dans les urgences abdominales. *Médecine et hygiène*. 2000;58(2308):1482-8.
- [16] Gans SL, Pols MA, Stoker J, Boermeester MA, Group ES. Guideline for the diagnostic pathway in patients with acute abdominal pain. *Digestive surgery*. 2015;32(1):23-31.

Pour citer cet article

C Murekatete, JC Mbonicura, S Manirakiza, JC Nkurunziza, E Gikoro. Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences abdominales non traumatiques chez l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire du Burundi. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 382-387

*Article original*

Les tumeurs cérébrales chez l'enfant. Prise en charge au centre hospitalier national universitaire (CHNU) de Fann

Brain tumors in children. Management at the Fann teaching hospital

M Mbaye*¹, AB Thiam¹, RG Boukaka Kala¹, M Thioub¹, ECN Sy¹, DD Ndour², M Faye¹,
Y Cissé¹, MC Ba¹, SB Badiane¹

Résumé

Les tumeurs cérébrales sont la deuxième cause de cancer chez les enfants. Les tumeurs primaires prédominent et sont de types histologiques très variés. Leur pronostic et leur traitement dépendent du type et du grade histologique. Cette étude a pour objectif d'établir un profil épidémiologique, clinique, radiologique, histologique et évolutif des tumeurs intracrâniennes à Dakar sur un échantillon de population pédiatrique.

Méthodes : Nous rapportons une série rétrospective portant sur 207 patients admis dans notre service de janvier 2010 à décembre 2017. Ont été inclus dans notre étude, tous les patients ayant été hospitalisés chez qui le diagnostic de tumeur intracrânienne avait été retenu. Le diagnostic avait été posé sur la base de l'évolutivité de la symptomatologie clinique, des caractéristiques de la lésion à l'imagerie cérébrale et de l'analyse histologique.

Résultats : La population pédiatrique représentait 16,65% de toutes les tumeurs cérébrales pendant la même période. Deux cent sept (207) patients ont été inclus. Les patients étaient âgés de 13 jours à 18 ans avec une moyenne d'âge de 9,4 ans. Nous

retrouvions 122 sujets de sexe masculin avec une sex-ratio de 1,41. Le délai de consultation moyen était de 6,3 mois. L'hypertension intracrânienne et l'épilepsie étaient les motifs de consultation les plus fréquents respectivement 70% et 45%. Les lésions étaient localisées à l'étage sus tentoriel dans 45% et 55% en sous-tentoriel. Sur le plan histologique, les astrocytomes prédominaient 26%, les épendymomes 21% suivis des médulloblastomes 20%. La mortalité globale était de 19,5%.

Conclusion : Les tumeurs cérébrales de l'enfant ont une incidence croissante dans notre contexte de travail. L'âge, le délai de consultation, le type et le grade histologique conditionnent le pronostic. La disponibilité des moyens diagnostiques et des traitements complémentaires ainsi que la mise en place d'équipe de neuro-oncologie pédiatrique pourraient améliorer la prise en charge des tumeurs cérébrales de l'enfant.

Mots-clés : tumeurs cérébrales, pédiatrie, neuro-oncologie, Dakar.

Abstract

Brain tumors are the second most common cause of cancer in children. Primary tumors predominate and are of a large variety of histological types. Their prognosis and treatment depend on the histological type and grade. The aim of this study is to establish an epidemiological, clinical, radiological, histological and evolutionary profile of intracranial tumors in Dakar on a pediatric population sample.

Methods: We report a retrospective series of 207 patients admitted to our department from January 2010 to December 2017. All patients who were hospitalized with a diagnosis of intracranial tumor were included in our study. The diagnosis was based on the evolution of clinical symptomatology, the characteristics of the lesion on brain CTscan and pathological findings.

Results: The pediatric population accounted for 16.65% of all brain tumors during the same period. Two hundred and seven (207) patients were included. Patients ranged in age from 13 days to 18 years with a mean age of 9.4 years. There were 122 male subjects with a sex ratio of 1.41. The average age of the patients was 9.4 years. The mean consultation time was 6.3 months. Intracranial hypertension and epilepsy were the most frequent reasons for consultation respectively 70% and 45%. The lesions were located in the supratentorial stage in 45% and 55% in the infratentorial region. Astrocytomas predominated 26%, ependymomas 21% followed by medulloblastomas 20%. Overall mortality was 19.5%.

Conclusion: Childhood brain tumors have an increasing incidence in our work context. Age, consultation delay, type and histological grade condition the prognosis. The availability of diagnostic tools and complementary treatments as well as the establishment of pediatric neuro-oncology teams could improve the management of pediatric brain tumors.

Keywords: brain tumors, pediatric, neuro-oncology, Dakar.

Introduction

Les tumeurs cérébrales de l'enfant sont les deuxièmes néoplasies de l'enfant après les leucémies et la première tumeur solide de l'enfant [11, 14, 17,20]. Elles occupent une place de plus en plus importante dans notre activité chirurgicale. Ainsi, les tumeurs cérébrales chez l'enfant représentent dans notre service la 3ème pathologie infantile la plus fréquente derrière les pathologies traumatiques et malformatives. Malgré les efforts considérables déployés dans le domaine diagnostique et thérapeutique, l'absence de traitement complémentaire reste un défi et conditionne le pronostic. Cette étude nous permet d'évaluer les aspects épidémiologiques, cliniques, évolutifs et histologiques des tumeurs cérébrales chez l'enfant à Dakar.

Méthodologie

Nous avons mené une étude rétrospective et descriptive allant de janvier 2010 à décembre 2017 colligeant 207 patients suivis dans le service de neurochirurgie du Centre Hospitalier National Universitaire de FANN. Ont été inclus dans notre étude, les patients âgés de 0 à 18ans, ayant été hospitalisés pour la prise en charge d'une tumeur intracrânienne. Les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques, histologiques et évolutives ont été analysées. Après la collecte, les données ont été enregistrées puis saisies et analysées avec le logiciel « Statistical Sphinx ». L'analyse des données à consister à synthétiser toutes les informations en exploitant les méthodes statistiques descriptive et analytique. Les données ont été présentées sous forme de tableaux et de graphiques réalisés à l'aide du logiciel Excel (version Office 2016).

Résultats

La fréquence des tumeurs intracrâniennes chez les enfants était de 16,65%. Avec en moyenne 25,87 cas par an variant en fonction des années. La figure 1 illustre cette répartition des tumeurs cérébrales en fonction des années. Les patients étaient âgés de 13 jours à 18 ans avec une moyenne d'âge de 9,4 ans. Les nourrissons de moins de 3 ans représentaient 17,1%, la population comprise entre 3 ans et 14 ans représentait 78% et celle comprise entre 15 et 18 ans représentait 4,9%. Nous avons retrouvé 122 sujets de sexe masculin (57,3%) et 86 de sexe féminin (42,6%) avec une sex-ratio de 1,41.

Dans les antécédents, une notion de traitement pour méningite avait été retrouvée chez 25 patients. Le délai de consultation moyen était de 6,3 mois avec des extrêmes entre 2 mois et 24 mois. Sur le plan clinique, le tableau était dominé par le syndrome d'hypertension intracrânienne pour 70% des patients suivi de l'épilepsie dans 45% des cas et d'un syndrome cérébelleux pour 26% des patients, par ailleurs une macrocrânie était présente chez 15% des patients et un déficit moteur chez 14,5%. Les troubles de la conscience chez 9,6% patients et des troubles du comportement chez 3% des enfants. L'imagerie par résonance magnétique(IRM) cérébrale avait été réalisée chez 15,4% des patients et la tomodensitométrie (TDM) cérébrale était réalisée chez tous patients. Les lésions étaient supratentorielles chez 94 (45%) des patients et 113 (55%) étaient localisées en infratentorielles. L'hydrocéphalie était associée dans 78% des cas. Au niveau sous-tentoriel, les lésions siégeaient au niveau du cervelet chez 50 patients, suivie du quatrième ventricule chez 45 patients, du tronc cérébral patients chez 15 patients et de l'angle ponto-cérébelleux chez 3 patients. Au niveau supratentoriel, les lésions étaient lobaires chez 44 patients, ventriculaires chez 28 patients et localisées dans la région sellaire et suprasellaire chez 14 patients. Elles étaient au niveau diencéphalique chez 5 patients. Trois (03) patients présentaient une

lésion de la région pinéale.

La chirurgie avait été réalisée chez 170 enfants (82,12%). La ventriculocisternostomie première avait été réalisée pour 70% des tumeurs de la fosse cérébrale postérieure. Concernant l'exérèse, elle était complète chez 48,3%, partielle pour 22,5%, une biopsie était possible pour 13,5% et la marsupialisation endoscopique de kyste tumoral dans 8%. La figure 2a représente l'aspect préopératoire (A) et postopératoire (B) d'un médulloblastome de la fosse cérébrale postérieure chez un patient de 4 ans. La figure 2b illustre le scanner préopératoire(A) d'un glioblastome chez un patient de 12 ans et les images après chirurgie et chimio-radiothérapie(B) selon le protocole de Stupp. L'abstention chirurgicale concernait 7,7% des patients. Une dérivation ventriculo-péritonéale avait été faite chez 15% et une dérivation ventriculaire externe d'attente pour 10% des patients. Cent seize (116) résultats histologiques nous sont parvenus soit 56 %. Les tumeurs malignes représentaient 44% des tumeurs. La durée moyenne d'hospitalisation était de 17 jours (5jours-2 mois) et le suivi moyen de 6 mois (1mois-3ans). Sur le plan évolutif, l'évolution était favorable à 6 mois chez 130 (63%) patients. La mortalité globale était de 19,5% (39 patients) dont 3 décès peropératoires. Elle concernait des enfants réopérés pour des récidives.

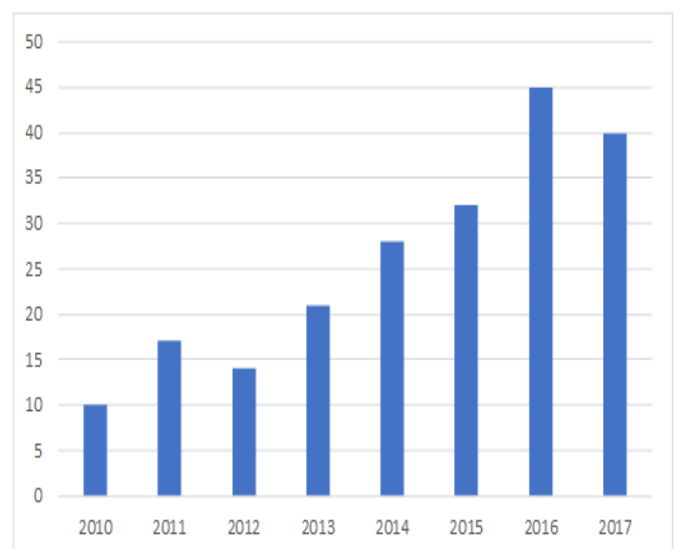


Figure 1 : Répartition des patients selon les années dans l'unité de neurochirurgie du CHU de Fann

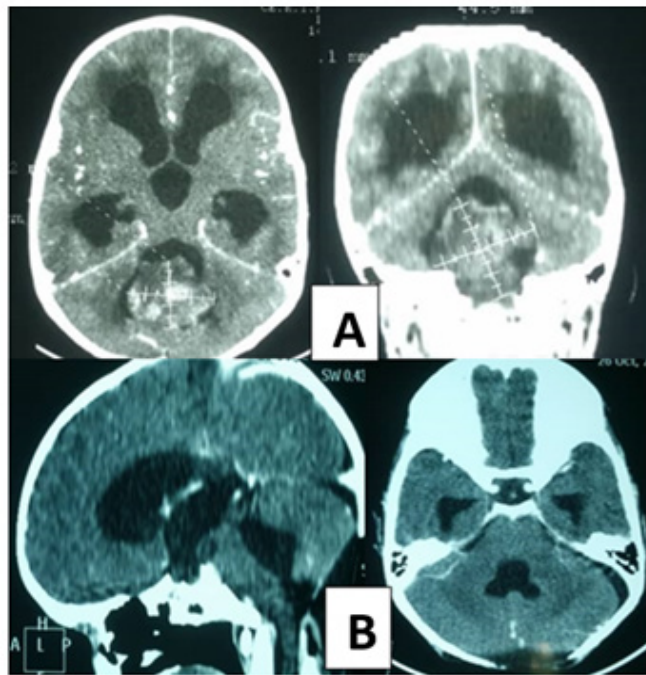


Figure 2a : médulloblastome de la fosse cérébrale postérieure chez un patient de 4 ans aspect préopératoire (A) et aspect postopératoire (B)

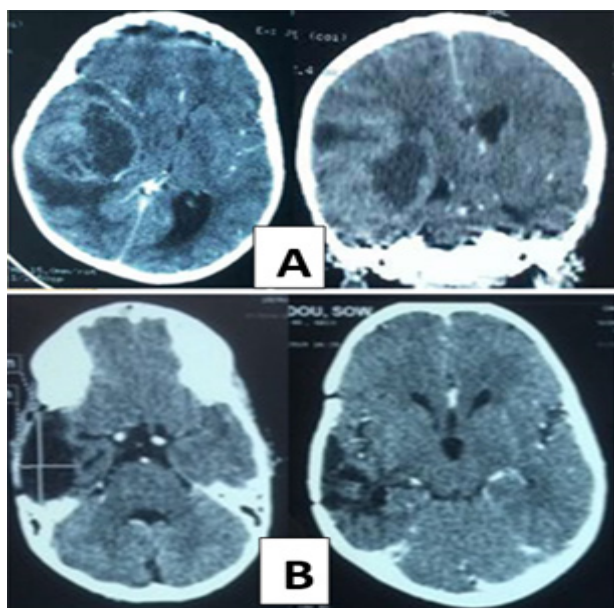


Figure 2b : glioblastome chez un patient de 12 ans images préopératoire(A) et images après chirurgie et chimio-radiothérapie (B)

Tableau I : Comparaison de l'histologie avec différentes séries

Pays	Nbre	Astrocytome	Ependymome	Médulloblastome	Craniopharyngiome
Nigeria [20]	77	25,9%	19,4%	16,8%	11,8%
Inde [4]	1043	47,3%		11,4%	9,7%
Japon [16]	210	35,7%	4,8%	10%	10,5%
Maroc [10]	136	29,41%	11%	16,91%	8%
Notre série	116/207	26%	21%	20%	8%

Discussion

Aux Etats-Unis [20], le taux d'incidence annuel moyen ajusté selon l'âge pour les enfants de 0 à 14 ans entre 2007 et 2011 était de 5,26 pour 100 000 habitants (16,044 tumeurs). En 1973, Girard au Sénégal [10] rapportait une fréquence de tumeurs cérébrales de 19,3% dans cette tranche d'âge. Dans notre série, la fréquence était de 16,65%. Cependant, elle reste faible comparée aux pays industrialisés [4,5]. Cette faiblesse est surtout le reflet d'un défaut de diagnostic que le reflet de l'absence de cette pathologie dans nos régions. La fréquence des tumeurs intracrâniennes dans notre service est de 16,65%. Ce chiffre reste comparable aux données Africaines [1, 6,10]. A Abidjan, dans une étude rétrospective de 57 observations cliniques de patients hospitalisés dans le service de janvier 1995 à décembre 2006, soit une période de 11 ans, BROALET retrouvait une fréquence de 15,74% des tumeurs cérébrales diagnostiquées [6].

Dans notre série, la moyenne d'âge était de 9,4 ans avec des extrêmes de 13 jours et 18 ans. Cet âge moyen est en accord avec les données africaines [6, 9, 16,21]. Ces chiffres se rapprochent aussi des études en Inde et au Pakistan où on retrouve un âge moyen de 8,8 ans [2,3]. Cependant, si certains auteurs retrouvent des chiffres légèrement moins élevés variant entre 6 et 8 ans [1, 2, 11,17], il convient de noter que cette pathologie concerne les

enfants en âge scolaire [6]. Cette tranche représente la majeure partie de notre population pédiatrique. Nous notons que ces tumeurs sont rares chez le nouveau-né avec un taux de 1,6%. Aux Etats-Unis [20], l'incidence des tumeurs cérébrales et du SNC était plus élevée chez les nourrissons (<1 an), dont le taux d'incidence global était de 6,22 pour 100 000 (1 255 tumeurs), ceci peut être expliqué par l'augmentation du diagnostic prénatal lors du suivi des grossesses.

On retrouvait une légère prédominance masculine comme la plupart des auteurs [3, 6, 11]. Cependant, cette prédominance ne fait pas l'unanimité. BROALET [6] et AFIF [1] retrouvent une légère prédominance féminine avec un sexe ratio de 1 avant 1 an et 0,5 après.

Les tumeurs cérébrales surviennent de manière sporadique. Les traumatismes cranio-encéphaliques ont été rapportés par certains auteurs [11]. Nous n'avons pas retrouvé d'antécédents particuliers chez nos patients. Cette notion a été rapportée par plusieurs auteurs [1, 6, 13, 14].

Le délai de consultation est long dans notre série était de 6,3 mois. C'est un fait communément rapporté dans les pays en voie de développement [1, 6,11]. Les consultations spécialisées sont relativement tardives en rapport avec plusieurs facteurs : l'errance diagnostique, le niveau socioéconomique bas, certaines croyances socioculturelles qui à terme retarde la prise en charge. Dans notre série, 38% des patients provenaient de zones rurales. Les tumeurs restent découvertes à un stade avancé réduisant le pronostic fonctionnel et vital [13,22]. Le syndrome d'hypertension intracrânienne était retrouvé dans 70% des cas suivi de l'épilepsie dans 45% des cas et d'un syndrome cérébelleux pour 26% des patients Ce qui concorde avec la littérature [1, 6,13]. La macrocrânie était retrouvée chez 31 patients (15%) et la cécité chez 12 patients (5,7%). Ce taux de cécité illustre le retard diagnostic. Quatre-vingt-treize (93) tumeurs se sont révélées par des crises convulsives .Les tumeurs cérébrales restent un

facteur étiologique important des épilepsies [7,9, 18,21].

Au Sénégal, la disponibilité du scanner implanté désormais sur l'ensemble du territoire et disponible en urgence explique l'augmentation croissante du diagnostic de processus expansifs intracrâniens. Les tumeurs infra-tentorielles représentent la majorité des tumeurs cérébrales de l'enfant [1, 2, 11, 12, 13, 17,21]. Cette répartition est retrouvée dans notre étude. Certains auteurs [3,6] retrouvent une prédominance des localisations sus tentorielles. Ceci est lié peut être à la rapidité de la dégradation neurologique avant la consultation des lésions infra-tentorielles.

Le taux d'intervention chirurgicale était de 82,12% proche de plusieurs études [4,6]. Ce taux traduit comme la plupart des auteurs que l'exérèse reste la première étape dans la prise en charge des tumeurs cérébrales de l'enfant [3, 4, 11, 16,20]. L'abstention chirurgicale a été préconisée chez 7,7% de nos patients. Cette attitude thérapeutique a été motivée par plusieurs raisons parmi lesquelles : les lésions inaccessibles à la chirurgie (lésion du tronc cérébral) ou du fait de l'infiltration étendue de la lésion, les patients en mauvais état général et parfois le refus de la chirurgie par la famille.

La confirmation histologique nous est parvenue pour 116 patients soit 56%. Ce taux reste faible et s'explique dans notre contexte d'une part par le faible nombre de neuro-anatomopathologistes mais également par les prélèvements non déposés par la famille du fait de son coût. Le profil histologique de notre série montre une prédominance des astrocytomes 26% suivie des épéndymomes 21% puis des médulloblastomes 20%. Ces résultats histologiques n'intègrent pas les données génétiques et moléculaires, permettant de distinguer des sous-types associés à des pronostics différents. En Afrique, comme dans les pays développés, les tumeurs cérébrales pédiatriques les plus courantes restent les astrocytomes et les médulloblastomes [1, 6, 15]. Pour Eyenga, les tumeurs primitives étaient

maligènes dans 34 % des cas (n = 12) et bénignes dans 66 % des cas (n = 23) [8]. Nous retrouvons 1 cas de méningiome. Ce qui confirme la rareté de ce type histologique chez l'enfant [21]. Le tableau 1 rapporte des données comparatives concernant l'histologie des tumeurs cérébrales de l'enfant.

L'évolution était favorable chez 63% de patients. Ce taux est acceptable comparé aux données de la littérature. Il dépend du délai de consultation, de la topographie lésionnelle et du type histologique. Deux (2) patients ont bénéficié d'une radiochimiothérapie : 1 cas de médulloblastome desmoplasique et 1 cas de glioblastome. Le taux de perdus de vue (30%), le suivi à long terme insuffisant et les limites des services d'oncologie pédiatriques peu orientés vers la neuro-oncologie pourraient constituer facteurs de mauvais résultats. Les tumeurs cérébrales de l'enfant constituent la deuxième cause de décès par cancer après les leucémies [4, 5, 15,19]. Dans notre série, la mortalité est de 19,5%, ce taux est supérieur aux données européennes à cause des limites du plateau technique, et des délais diagnostics longs ce qui constitue une perte de chance non négligeable. La plupart de nos patients arrivaient dans un tableau clinique neurologique avancé, avec des lésions volumineuses et surtout qui sont opérées dans un contexte d'urgence. Nous avons noté 3 cas de mortalité peropératoire liée à un choc hémorragique.

Conclusion

Les tumeurs cérébrales chez les enfants sont en augmentation croissante dans notre pratique neurochirurgicale. Le profil histologique au Sénégal reste comparable aux données de la littérature. Le délai de prise en charge long, la faible confirmation histologique, l'absence de registres des tumeurs cérébrales et d'équipe de neuro-oncologie dédiée constituent des limites à la bonne prise en charge de cette population de patients.

*Correspondance :

Maguette Mbaye

maguette.mbaye8@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Mai 2020

1 Service de neurochirurgie, CHNU Fann, Dakar-Sénégal

2 Service de pédiatrie, centre hospitalier universitaire Dalal Jamm, Dakar-Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Afif, M., Khalil, J., Kouhen, F. et al. Profil clinique et histologique des tumeurs du système nerveux central chez l'enfant à l'institut national d'oncologie de Rabat, Maroc. *J Afr Cancer* 7, 111–114 (2015). <https://doi.org/10.1007/s12558-015-0370-4>
- [2] Ahmed N, Bhurgri Y, Sadiq S, Shakoor KA. Pediatric brain tumors at a tertiary care hospital in Karachi. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2007;8(3):399-404.
- [3] Asirvatham JR, Deepti AN, Chyne R, et al. Pediatric tumors of the central nervous system: a retrospective study of 1,043 cases from a tertiary care center in South India. *Childs Nerv Syst*. 2011;27(8):1257-1263. doi:10.1007/s00381-011-1407-z
- [4] Bauchet L, Rigau V, Mathieu-Daudé H, et al. Clinical epidemiology for childhood primary central nervous system tumors. *J Neurooncol*. 2009;92(1):87-98. doi:10.1007/s11060-008-9740-0
- [5] Birch JM, Marsden HB, Swindell R. Incidence of malignant disease in childhood: a 24-year review of the Manchester Children's Tumour Registry data. *Br J Cancer*. 1980;42(2):215-223. doi:10.1038/bjc.1980.221.
- [6] Broalet Maman You Eperance et al ; Approche diagnostique des tumeurs cérébrales chez l'enfant—expérience du service de neurochirurgie du CHU de yopougon Abidjan 2002-2012 ; *African Journal of Neurological Sciences*. Vol 26, No 2 (2007)
- [7] Diallo, T. M., Cisse, A., Morel, Y., Cisse, A. F., & Souare, I. S. (2004). Premières crises épileptiques tardives. Etude de 42 cas. *Médecine tropicale*, 64(2), 155-159.
- [8] Eyenga, V. C., Ngah, J. E., Atangana, R., Etom, E., Ngowe, M. N., Bassong, Y. ... & Sosso, M. (2008). Les tumeurs du système nerveux central au Cameroun: histopathologie, démographie. *Cahiers d'études et de recherches francophones/*

Santé, 18(1), 39-42.

[9] Hazmiri FE, Boukis F, Benali SA, Ganouni NCIE, Rais H. Tumeurs cérébrales de l'enfant: à propos de 136 cas [Brain tumors in children: about 136 cases]. *Pan Afr Med J*. 2018;30:291. Published 2018 Aug 24. doi:10.11604/pamj.2018.30.291.13208

[10] Girard, P. L., Dumas, M., & Collomb, H. (1973). Processus expansifs intracrâniens chez l'enfant au Sénégal. *Afr. J. med. Sci*, 4-161.

[11] Harmouch A, Taleb M, Lasseini A, Maher M, Sefiani S. Epidemiology of pediatric primary tumors of the nervous system: a retrospective study of 633 cases from a single Moroccan institution. *Neurochirurgie*. 2012;58(1):14-18. doi:10.1016/j.neuchi.2012.01.005

[12] Kadri H, Mawla AA, Murad L. Incidence of childhood brain tumors in Syria (1993-2002). *Pediatr Neurosurg*. 2005;41(4):173-177. doi:10.1159/000086557

[13] Karkouri M, Zafad S, Khattab M, et al. Epidemiologic profile of pediatric brain tumors in Morocco. *Childs Nerv Syst*. 2010;26(8):1021-1027. doi:10.1007/s00381-010-1097-y

[14] Lannering B, Marky I, Nordborg C. Brain tumors in childhood and adolescence in west Sweden 1970-1984. Epidemiology and survival. *Cancer*. 1990; 66(3):604-609. doi:10.1002/1097-0142(19900801)66:3<604::aid-cncr2820660334>3.0.co;2-l

[15] Makino K, Nakamura H, Yano S, Kuratsu J; Kumamoto Brain Tumor Group. Population-based epidemiological study of primary intracranial tumors in childhood. *Childs Nerv Syst*. 2010;26(8):1029-1034. doi:10.1007/s00381-010-1126-x

[16] Mbonda E, Slaka CL, Djientscheu V, et al. Aspects cliniques, scanographiques et histologiques des tumeurs cérébrales de l'enfant à Yaoundé, Cameroun. *Schw Arch Neurol Psych* 2011; 162 (7) 284-287

[17] Mehrazin M, Yavari P. Morphological pattern and frequency of intracranial tumors in children. *Childs Nerv Syst*. 2007; 23(2):157-162. doi:10.1007/s00381-006-0198-0

[18] Ngoungou, E. B., Quet, F., Dubreuil, C. M., Marin, B., Houinato, D., Nubukpo, P., ... & Diagana, M. (2006). Épidémiologie de l'épilepsie en Afrique subsaharienne: une revue de la littérature. *Epilepsies*, 18(1), 25-40.

[19] Ogun GO, Adeleye AO, Babatunde TO, et al. Central nervous system tumours in children in Ibadan, Nigeria: a histopathologic study. *Pan Afr Med J*. 2016;24:34. Published 2016 May 9. doi:10.11604/pamj.2016.24.34.9344

[20] Ostrom QT, de Blank PM, Kruchko C, et al. Alex's Lemonade Stand Foundation Infant and Childhood Primary Brain and Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2007-2011. *Neuro Oncol*. 2015;16 Suppl 10(Suppl 10):x1-x36. doi:10.1093/neuonc/nou327

[21] Yahiaoui, M., Abzouzi, B., Hamrane, B., Ioualalen, N., &

Ahmed, R. B. Les Méningiomes Intra Crâniens De L'enfant Et De L'adolescent. *Journal De Neurochirurgie*, Mai 2007 n05 P1.

[22] Ziai WC, Varelas PN, Zeger SL, Mirski MA, Ulatowski JA. Neurologic intensive care resource use after brain tumor surgery: an analysis of indications and alternative strategies. *Crit Care Med*. 2003;31(12):2782-2787. doi:10.1097/01.CCM.0000098860.52812.24.

Pour citer cet article

M Mbaye, AB Thiam, RG Boukaka Kala, M Thioub, ECN Sy, DD Ndour et al. Les tumeurs cérébrales chez l'enfant. Prise en charge au centre hospitalier national universitaire(CHNU) de Fann.*Jaccr Africa* 2020; 4(2): 388-394



Cas clinique

Lésions traumatiques de la verge par arme de guerre à propos d'une observation

Traumatic injuries of the penis by weapon of war about an observation

MS Diallo^{*1}, MT Coulibaly¹, DN Cissé¹, HJG Berthé¹, A Kassogué¹, A Diarra¹,
D Sangaré¹, AS Diakité¹, D Sissoko¹, FM Keita¹, ML Diakité¹

Résumé

Les lésions traumatiques isolées de la verge par arme de guerre sont rares. Elles sont rencontrées de plus en plus en pratiques urologique dans certains pays d'Afrique où les conditions d'insécurité ou même de guerre sont grandissantes. Lorsque ces lésions traumatiques surviennent, elles déclenchent un véritable mécanisme de prise en charge qui devient un challenge pour le chirurgien sur le plan fonctionnel et esthétique. Les auteurs rapportent un cas de lésion traumatique par arme de guerre survenu chez un militaire en opération au Nord-Mali.

Mots-clés : lésions, verge, arme, traumatiques.

Abstract

The Isolated traumatic lesions of the penis by a weapon of war are rare. They are encountered more and more in urological practices in certain African countries where conditions of insecurity or even war are increasing. When these traumatic lesions occur, they trigger a real management mechanism which becomes a challenge for the surgeon on the functional and aesthetic level. The authors report a case of traumatic injury caused by a weapon of

war that occurred among a soldier in operation in northern Mali.

Keywords: injuries, penis, weapon, traumatic.

Introduction

Le Mali connaît depuis le début des années 2012 la plus grave crise sécuritaire de son histoire ; qui est caractérisée par les attaques armées contre civils et militaires. Ces attaques menées sous forme d'attentat terroriste ou d'embuscade avec l'utilisation de différents agents vulnérants (engins explosifs improvisés, bombes, et des armes automatiques) sont responsables de plusieurs types de lésions.

Les lésions observées sont souvent multiples et graves et peuvent touchées tous les organes à des degrés différents.

Les lésions traumatiques du pénis par arme à feu sont rares [1]. Ces lésions sont souvent graves et leur prise en charge est délicate en raison des risques fonctionnels urinaires, sexuels esthétiques et psychologiques mis en jeu [2].

Les auteurs rapportent un cas de traumatisme

balistique de la verge chez un militaire en opération dans le Nord du Mali.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient de 30 ans militaire, marié, père de quatre enfants sans antécédents médico-chirurgicaux. Il nous a été référé par le service de santé de l'opération Barkhane pour traumatisme par arme à feu des organes génitaux externes. Le début remonterait à 10 jours environ survenu lors d'une attaque armée de leur section en patrouille (Nord-Mali) faisant plusieurs blessés. Il a d'abord été adressé au service de santé des opérations Barkhane où il a bénéficié des premiers soins (lavage de la plaie et suture en surjet sur la peau de la verge), puis une évacuation vers la polyclinique des Armées et au CHU de Kati pour des meilleurs soins.

A l'examen il présentait un état de stress, pas des lésions ni au niveau de tête, des membres supérieurs, du tronc. Par contre au niveau des membres inférieurs on notait une lésion pénétrante par balle avec orifice d'entrée la face latérale externe droite de la cuisse sortie par la face interne droite de la cuisse. La balle dans sa trajectoire a entraîné des lésions perforantes des corps érectiles (face inférieure) et une transection de l'urètre pénien antérieur. (Figure 1 et 2).

L'examen de la plaie montrait des zones de suppuration et de nécrose sur la peau du pénis et des corps caverneux. Le reste des organes génitaux externes était sans particularité.

Stable état hémodynamique avec un bilan sanguin opératoire normal et les urines étaient stériles à l'examen cytot bactériologique.

Après une consultation pré-anesthésique nous avons décidé de faire un parage des tissus nécrosés et soins de la plaie, puis une suture des corps caverneux associée une anastomose termino-terminale de l'urètre avec du Vicryl 4/0 en points séparés sur une sonde tutrice Ch18 que nous avons gardé pendant 3 semaines (figure 3)

A 21 jours d'hospitalisation post-opératoire nous avons procédé à l'ablation de la sonde vésicale transurétrale pour un essai mictionnel qui a été satisfaisant.

Après 3 mois de suivi une échographie Doppler des corps caverneux était normale de même que la miction, mais l'érection est obtenue au prix des douleurs séquellaires sur une verge raccourcie (figure 4).



Figure 1 : Image de transection des corps caverneux qui admet une pince bingolléa

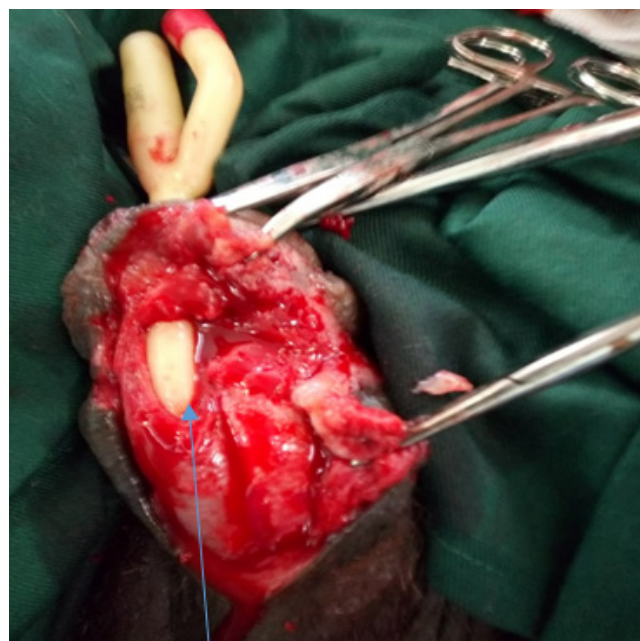


Figure 2 : Image de transection de l'urètre pénien

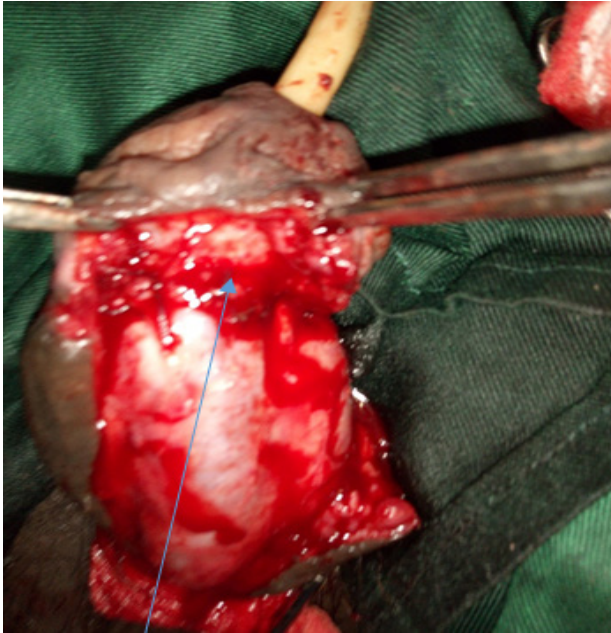


Figure 3 : Aspect après anastomose urétrourétrale

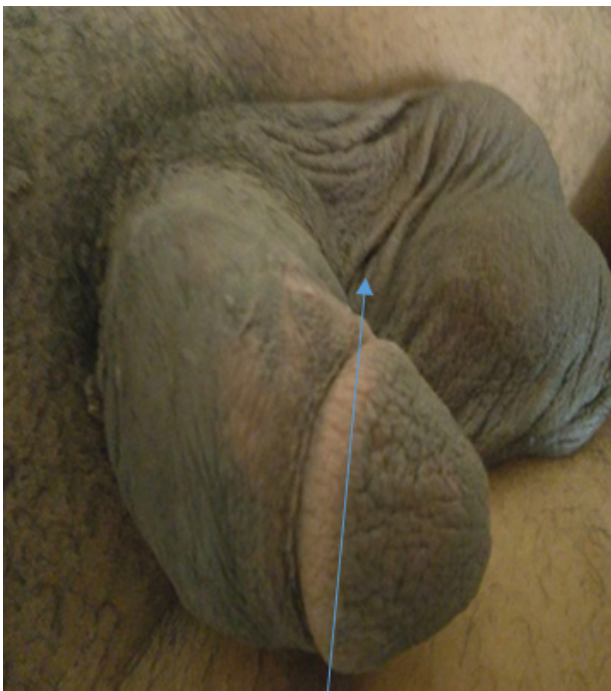


Figure 4 : Aspect final à 3 mois et suture des corps caverneux

Discussion

Il existe vraisemblablement chez l'homme un instinct particulier de défense de ses organes génitaux externes : en effet la verge de par sa mobilité en état de flaccidité et sa situation anatomique au niveau du périnée n'offre qu'une surface rétreinte pour les traumatismes directs [3]. Mais dans un contexte d'insécurité ou de guerre non conventionnelle, où

l'objectif du combattant armé étant de blesser ou de tuer ; la verge peut être atteinte au même titre que tous les autres organes du corps. Ces lésions surviennent d'autant plus que si les protections individuelles s'avèrent particulièrement efficaces pour le thorax et l'abdomen, elles le sont moins pour le pelvis et ne protègent pas la région périnéo-scrotale [4].

Les traumatismes balistiques de la verge sont rares en milieu civil comme en milieu militaire [1]. Clôtaire Alexis [5], et Kaptcha [6] ont trouvé chacun un cas de plaie par arme à feu en milieu civil. Tomislav LUKACEVIC en Croatie a trouvé 4 de traumatisme pénien par arme sur 32 lésions génitales soit 1,25% des cas sur une série de 115 blessures de guerre [7], tandis qu'au Sénégal BAH et coll [1] ont rapporté 6 cas en 4 ans.

A Sarajevo en 1993 sur 120 blessés de guerre une néphrectomie d'hémostase pour traumatisme du rein stade IV. A Kaboul en 2010 un autre cas de lésion rénale sur 70 blessures de guerre [4].

Les lésions traumatiques des OGE par armes à feu surviennent le plus souvent chez les jeunes en général et en particulier dans le milieu militaire où la majorité des combattants est jeune selon la littérature : 29 ans d'âge moyen dans la série de CERWINKA WH [8] et une prédominance de la tranche 18-28 ans dans celle de BAGGA HS [9].

Dans la situation actuelle de guerres non conventionnelles, plusieurs types d'agents vulnérants sont utilisés (EEI, bombes, balles et même armes blanches). Ces agents vulnérants sont diversement rapportés par les auteurs à travers le monde.

Dans notre observation l'agent vulnérant était le projectile d'arme automatique (AK 47), dont le pouvoir vulnérant est lié à sa cinétique.

Si Kpatcha TM au Togo a rapporté un cas de lésion par balle ; en France Bonnet S et coll ont trouvé 49,4% de lésions par balle d'armes automatiques contre 43,6% de lésions liées aux engins explosifs improvisés [10]. Bah I au Sénégal et coll ont trouvé

83 % de lésions par balles et 17 % de lésions par éclats [1]. Alors que Mianne et coll ont rapporté 80 % des lésions par balles contre 20 % de cas d'éclats [11].

Les lésions peuvent être multiples et sévères, comme c'est le cas de notre observation où les lésions ont concerné les deux corps caverneux et l'urètre pénien qui a été sectionné par le projectile dans son passage. Au Burkina Faso Clôtaire et col ont noté des lésions complexes associant une lésion de l'hémiscrotum gauche, une lésion transfixiante du pénis et une section de l'urètre pénien [5]. Au togo Kpatcha TM et coll ont noté un éclatement de la bourse et du testicule gauche associé à une plaie profonde de la verge [6]. En Croatie, Tomislav Lukacevic a trouvé sur 27 cas de blessures des OGE, 8 cas de lésions de corps caverneux et 1 cas d'amputation de la verge [7]. Les lésions du pénis par arme à feu ne sont pas toujours accompagnées d'une plaie de l'urètre : 21% pour Salvatierra au Vietnam [12] et 40% pour Vuckovic [13] dans leur série.

Les lésions associées peuvent également être multiples, et dépendent le plus souvent de l'agent vulnérant et du contexte de survenue. Dans notre observation les lésions associées étaient limitées au membre inférieur droit avec un point d'impact sur la face externe droite de la cuisse et un orifice de sortie sur la face interne (figure 6). Au Burkina Faso kambou K et coll ont trouvé 48,3 % de lésions associées dont 5 cas de polytraumatisés [14].

La prise en charge est fonction de la nature, la gravité des lésions et du type d'arme. Dans les lésions des corps caverneux, il faut, en urgence, examiner, identifier le siège de la lésion sur l'albuginée et évacuer l'hématome. Procéder au débridement des berges et à la fermeture de l'albuginée avec ou sans greffe de la vaginale testiculaire par la suite [15]. Nous avons opté pour un parage et soins des lésions pour nécrose étendue par suite de suture compressive sur la peau pendant 7 jours. Ensuite nous avons procédé à une suture de l'albuginée des corps caverneux et une anastomose termino-

terminale de l'urètre pénien et antibiothérapie à large spectre. D'autres auteurs préconisent une attitude conservatrice si les lésions la permettent. [2, 5, 6, 14,].

Malgré une prise en charge adaptée certaines séquelles peuvent survenir avec les gênes psychologiques chez le patient. Dans notre observation après un suivi de 3 mois le patient se plaint d'une douleur séquellaire à l'érection sur une verge raccourcie.

Conclusion

Les lésions traumatiques de la verge par balle sont rares même en milieu militaire. La nature des lésions va dépendre du type d'arme utilisée et de l'organe atteint. La recherche rigoureuse des lésions associées permet de poser de gestes adaptés afin d'éviter les complications à court et long terme.

*Correspondance :

Diallo Moussa Salifou

mmousalifou@gmail.com

Disponible en ligne : 26 Mai 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire. Bocar Sidy Sall (CHU BSS) de Kati, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] I Bah, A B Diallo, B Diao, et al. Les lésions traumatiques des organes génitaux externes. A propos de six observations à l'Hôpital A Le Dantec, Dakar, Sénégal. African journal of urology; 2006 (12), 1: 55-59
- [2] Diabaté I, Ondo CZ, Ouédraogo B, et al. Les amputations et autres traumatismes de la verge. Afr J Urol. déc 2017;23(4):300-5.
- [3] Prunet D, BOUCHOT O. : Les traumatismes du pénis.

Prog. Urol., 1996, 6 : 987-993.

[4] A Houlgatte, X Durand, FR Desfemmes, et al. Le chirurgien urologue sur les théâtres d'opérations extérieures : de Sarajevo à Kaboul, expérience de deux zones de conflit. e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2013, 12 (3) : 005-008

[5] Clôtaire AMKDY, Brahim Kirakoya, Moussa Kaboré et al. Trauma of External Genitalia by Firearm: Therapeutic Strategy and Result, about a Case at CHU-YO, Ouagadougou, Burkina Faso. Open Journal of Urology, 2016, 6, 63-66

[6] Kpatcha T M, Tengue K, Tchangai et al. An EXTERNAL GENITALIA INJURIES BY FIREARM: ABOUT ONE CASE 2014, (1):2; 129-132

[7] LUKACEVIC T, TUCAK A, KUVEZDIC H. Les blessures de guerre des organes génitaux externes. Progrès en Urologie (1997), 7, 259-261

[8] 6. CERWINKA WH, BLOCK NL. Civilian gunshot injuries of the penis: the Miami experience. Urology 2009; 73(4):877-80

[9] BAGGA HS, TASSIAN GE, FISER PB, et al. Product related adult genitourinary injuries treated at emergency department in the United States from 2002 to 2010. J Urol. 2013 Apr; 189(4): 1362-8

[10] Bonnet S, Duverger V, Pons F. Expérience des chirurgiens viscéralistes à l'Hôpital médico-chirurgical de Kaboul : une nécessaire polyvalence. e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2011, 10 (4) : 028-034

[11] Mianne D, Guillotreau J, Sergent H. les plaies périnéales en pratique de guerre. Ann Urol (Paris) ; 1997, 31 : 303

[12] A.SALVATIERRA. Vietnam experience with 252 urological war injuries J.Urol, 1969, 101, 615-20.

[13] VUCKOVIC I, TUCAK A, GOTOVAC J. Experience in the treatment of the 629 urogenital war injuries J.Trauma, 1995, 39, 733-6.

[14] Kambou T, Ouattr A. Prise en charge différée des traumatismes urogénitaux au CHU de Souro Sanon de Bobo-Dioulasso. African Journal of Urology; 2017, (23), 4: 306-310

[15] AMIN M., LROGHAMER W I, HARTY J I et al. Autogenous tunica vaginalis graft for Peyronie's disease: an experimental study and its clinical application. J. Urol., 1980, 124, 815-817

Pour citer cet article

MS Diallo, MT Coulibaly, DN Cissé, HJG Berthé, A Kassogué, A Diarra et al. Lésions traumatiques de la verge par arme de guerre à propos d'une observation. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 395-399



Cas clinique

Iridochisis bilatéral une forme rare d'atrophie irienne

Bilateral iridochisis a rare form of irian atrophy

I Bamanta^{*1}, N Guirou², MC Koné³, O Touré², G Saye², H Diallo², A Napo²,
M Cissoko², F Sylla², J Théra², L Traoré⁴

Résumé

L'iridoschisis est une pathologie dégénérative rare, bilatérale et non héréditaire du sujet âgé au cours de laquelle une partie du stroma irien se sépare en deux feuillets dont la portion antérieure se fend en fibrilles et flottent librement dans l'humeur aqueuse. Il est fréquemment associé au glaucome et à la cataracte. Nous apportons le cas d'une femme âgée de 65ans, antécédent d'hypertension artérielle, chez qui nous avons diagnostiqué un iridoschisis bilatéral associé à une cataracte blanche totale avec synéchie au niveau du sphincter irien sur 360°. A la gonioscopie on retrouve un angle étroit mais sans goniosynéchie. Les autres causes d'atrophie irienne ont été éliminées (le syndrome irido-cornéo-endothélial, le syndrome de dispersion pigmentaire, l'uvéite herpétique ou post traumatique...). La patiente a bénéficié d'une chirurgie de cataracte par phaco alternative manuelle sans suture aux deux yeux et un suivi rapproché. L'acuité visuelle est remontée à 1/10 aux deux yeux avec la meilleure correction. C'est pathologie dégénérative irienne acquise rare, bilatérale du sujet âgé fréquemment associée au glaucome et la cataracte sénile, le

glaucome n'était pas associé chez notre patient, mais une cataracte cécitante y était.

Mots-clés : Iridoschisis, Atrophie irienne, Pathologie dégénérative.

Abstract

Iridoschisis is a rare, bilateral, non-hereditary degenerative disease of the elderly in which part of the iris stroma separates into two sheets, the anterior portion of which splits into fibrils and floats freely in the aqueous humor. It is frequently associated with glaucoma and cataract. We bring the case of a 65-year-old woman with a history of hypertension in whom we diagnosed bilateral iridoschisis associated with a total white cataract with synechia at the level of the irian sphincter over 360°. On gonioscopy we find a narrow angle but without goniosynechia. The other causes of irian atrophy have been eliminated (irido-corneo-endothelial syndrome, pigment dispersion syndrome, herpetic or post-traumatic uveitis...). The patient underwent cataract surgery by manual phaco alternative without sutures in both eyes and a close follow-up. Visual acuity was increased to 1/10 in both eyes with the best correction. It is a rare

acquired degenerative irian degenerative disease, bilateral of the elderly subject frequently associated with glaucoma and senile cataract, glaucoma was not associated in our patient, but a blinding cataract was.

Keywords: Iridoschisis, Iranian Atrophy, Degenerative Pathology.

Introduction

L'iridoschisis est une pathologie dégénérative rare, bilatérale et non héréditaire du sujet âgé au cours de laquelle une partie du stroma irien se sépare en deux feuillets dont la portion antérieure se fend en fibrilles et flottent librement dans l'humeur aqueuse. L'iridoschisis touche préférentiellement le sujet âgé et est le plus souvent associé à un glaucome par fermeture de l'angle et une cataracte sénile. Sa cause et son association avec le glaucome sont encore inconnues. Nous rapportons un cas d'iridoschisis bilatérale avec cataracte blanche totale.

Cas clinique

Une femme âgée de 65ans, antécédent d'hypertension artérielle, a consulté pour une cécité bilatérale. L'acuité visuelle était limitée à la perception lumineuse aux deux yeux. L'examen biomicroscopique met en évidence une cornée claire, une chambre antérieure de profondeur réduite, une atrophie irienne bilatérale et symétrique touchant toute la circonférence irienne mais beaucoup plus marquée en nasal inférieur avec rupture des fibres du stroma irien depuis la racine jusqu'au sphincter flottant dans l'humeur aqueuse. La pression intra oculaire était chiffrée à 15mmhg aux deux yeux. La patiente présentait une cataracte blanche totale aux deux yeux avec synéchie au niveau du sphincter irien sur 360°. A la gonioscopie on retrouve un angle étroit mais sans goniosynéchie. Le fond d'œil était inaccessible à cause de la cataracte.

Nous avons éliminé les autres causes d'atrophie irienne constituant les diagnostics différentiels de l'iridoschisis : le syndrome irido-cornéo-endothélial sur l'absence d'anomalie pupillaire, le syndrome de dispersion pigmentaire sur l'absence de faisceau de Krükenberg et la pigmentation normale du trabéculum, d'uvéite herpétique ou post traumatique par l'interrogatoire. Le diagnostic d'iridoschisis bilatéral fut posé compte tenu de l'absence d'autres causes d'atrophie irienne, de la transparence de la cornée et de l'âge de la patiente. La patiente a bénéficié d'une chirurgie de cataracte par phaco alternative manuelle sans suture avec implantation de chambre postérieure aux deux yeux et un suivi rapproché. Après chirurgie le vitré était trouble avec une altération de l'épithélium pigmentaire de la rétine et une papille d'aspect normale. L'acuité visuelle est remontée à 1/10 aux deux yeux avec la meilleure correction.

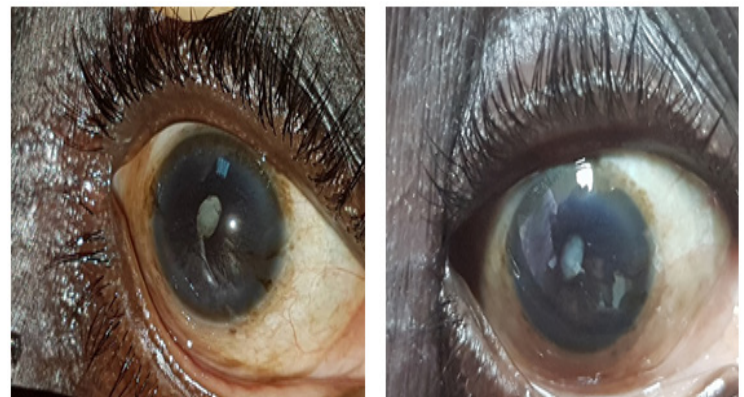


Figure 1 : Zone d'atrophie irienne visible avec mis à nu du cristallin opacifié.

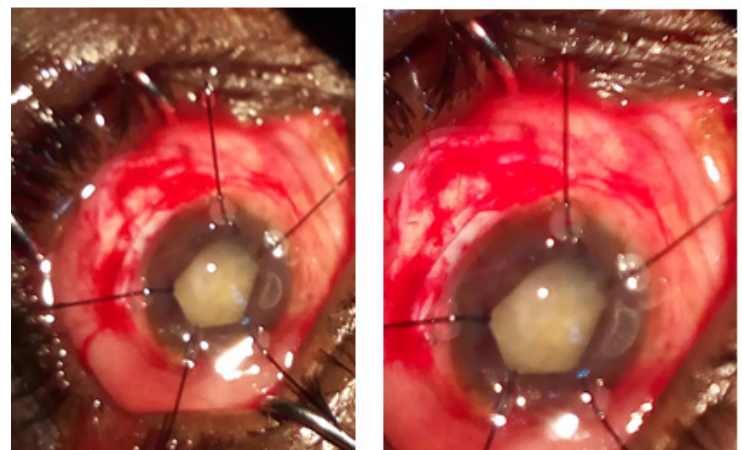


Figure 2 : Mise en place des retracteurs de l'iris lors de la capsulotomie et de l'expulsion du cristallin.

Discussion

Très peu de cas d'iridoschisis ont été rapportés dans la littérature, par ailleurs les descriptions existantes sont peu récentes [1,2]. L'iridoschisis est une pathologie rare, bilatérale, non héréditaire du sujet âgé, et survenant au cours de la sixième et septième décennie. Elle aboutit à la destruction tardive et progressive du stroma irien antérieur. Cliniquement, la partie inférieure de l'iris est la plus fréquemment affectée comme chez notre patiente. La surface antérieure se clive en filament et flotte dans l'humeur aqueuse, sans anomalie papillaire avec une cornée habituellement claire. L'étude histologique de l'iris retrouve un tissu fibrosé et atrophique avec un stroma postérieur composé de couches pigmenté de manière irrégulière. La microscopie électronique met en évidence un amincissement important du stroma irien avec diminution du nombre de fibres de collagènes alors que l'aspect de nerfs et vaisseaux sanguins sont dans cette zone [3]

L'étiopathogénie est encore mal élucidée. Plusieurs hypothèses sont discutées : atrophie vasculaire ischémique, dégénérescence secondaire (traumatismes, synéchies post inflammatoires) ou encore prédisposition congénitale [4].

Loewestein et Foster ont évoqué dans les années 1945, l'hypothèse de l'existence d'une substance lytique présente dans l'humeur aqueuse qui dans les conditions anatomiques prédisposées, provoqueraient un clivage de l'iris [5]. Mais un peu plus d'une décennie après, Albert et Klein ont attribué les modifications de l'iris au vieillissement. Ainsi, l'action constriction et dilatation de l'iris provoqueraient une dissociation de la face antérieure du stroma irien, d'autant plus que la sclérose des vaisseaux sanguins augmente dans la partie antérieure du stroma [2].

Une cause familiale a également été suspectée, suite à la description dans la littérature d'une famille présentant un iridoschisis associé à un angle iridocornéen étroit et une cataracte sénile comme

le cas de notre patiente. Ainsi, un dépistage de la famille d'un porteur d'iridoschisis pourrait être proposé, tout en sachant que le cas reste limité à cette seule description [6].

Le diagnostic positif de l'iridoschisis est clinique et reposant sur l'aspect biomicroscopique du stroma irien qui se sépare en deux couches, un feuillet antérieur qui se fend en fibrilles qui fluctuent dans l'humeur aqueuse et feuillet postérieur qui reste attaché au muscle dilatateur de et à l'épithélium pigmenté irien.

Le diagnostic différentiel se pose essentiellement avec le syndrome irido-cornéo-endothélial (IEC syndrome) et le syndrome de dispersion pigmentaire en l'absence de faisceau de Krükenberg et la pigmentation normale du trabéculum, les séquelles de crises de fermeture de l'angle, d'uvéites herpétiques ou encore post traumatique [1, 7]

Un glaucome est fréquemment associé (glaucome par fermeture de l'angle dans 40% des cas). Le glaucome par fermeture de l'angle résulte généralement des mécanismes suivants : un blocage pupillaire ou une fermeture de l'angle secondaire soit par encombrement trabéculaire par les fibres stromales antérieures fragmentées. Des associations ont été, également, rapportées avec iris plateau [1,8] kératite interstitielle ou dystrophie endothéliale [9], subluxation antérieure du cristallin [10], kératocône [4,5].

Lors de la chirurgie de cataracte, l'iris se comporte souvent comme une iris flasque avec risque de traumatisme irien grave, et d'aspiration des fibres flottants lors de l'irrigation-aspiration. Cette donnée nous fait préconiser l'utilisation des rétracteurs de l'iris pour palier à ces complications.

Conclusion

L'iridoschisis est une pathologie dégénérative irienne acquise rare, bilatérale du sujet âgé caractérisée par une dissociation du feuillet antérieur du stroma irien et une association fréquente avec

un glaucome à angle fermé et une cataracte sénile. Le glaucome n'était pas associé chez notre patient, mais une cataracte cécitante y était.

with lens subluxation. J Cataract Refract Surg 2001;27:2044-6.

Pour citer cet article

I Bamanta, N Guirou, MC Koné, O Touré, G Saye, H Diallo et al. Iridochisis bilatéral une forme rare d'atrophie irienne. Jaccr Africa 2020; 4(2): 400-403

***Correspondance :**

Bamanta Ibrahim

bamentaib@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Mai 2020

1 Hôpital Sominé Dolo Mopti, Mali

2 Institut d'ophtalmologie Tropicale de l'Afrique, Bamako

3 Centre de Santé de référence de Markala, Ségou, Mali

4 Programme National de Santé Oculaire

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] E. Agard, A. Malcles, H. El chehab, G. Ract-madoux, B. Swalduz, F. Aptel, P. Denis, C. Dot. L'iridoschisis, une forme particulière d'atrophie irienne. Journal français d'ophtalmologie (2013) 36, 368-371.
- [2] Albert EC, Klien BA. Iridoschisis : a clinical and histopathologic study. Am Ophtalmol 1958;46 :794-802.
- [3] Rodrigues MC, Spaeth GL, Krachmer JH, Laibson PR. Iridoschisis associated with glaucoma and bullous keretopathy. Am J Ophtalmol 1983;95 :73-81.
- [4] JM Giraud, JP Renard. Dégénérescence de l'iris et du corps ciliaire. EMC ophtalmologie 2009.
- [5] Loewenstein A, Foster J. Iridoschisis with multiple rupture of stromal therads. Br J Ophtalmol 1945;29 :277-82.
- [6] Mansour AM. A family with iridoschisis, narrow anterior chamber angle, and presenile cataract. Ophtalmologic paediatr Genet 1986;7 :145-9.
- [7] G Laccarino, R Forte, G Gennmo. Iridoschisis et glaucome par fermeture de l'angle. Journal français d'ophtalmologie 2006;29 :26.
- [8] Shima C, Otori Y, Miki A, Tano Y. a case of iridoschisis associated with plateau iris configuration. Jpn J Ophtalmol 2007;51 :390-1.
- [9] Weseley AC, Freeman WR. Iridoschisis and the corneal endothelium. Ann Ophtalmol 1983;15:955-9.
- [10] Agrawal S, Agrawal J, Agrawal TP. Iridoschisis associated



Article original

Les méthodes contraceptives au Centre de Sante de Référence de la Commune I du District de Bamako

Contraceptive methods in a Referral Health Center in Commune I of the District of Bamako

MB Coulibaly^{*1}, A Traoré¹, MA Camara³, ML Dakouo⁴, M Bagayogo², MD Soumaré², A Sangaré¹,
D Koné², N Mounkoro⁵, I Tégoué⁵, Y Traoré⁵, M Touré¹

Résumé

La prévalence contraceptive moderne est faible au Mali et se bute à des obstacles socio culturels. La commune I de Bamako à travers son Centre de Santé de Référence (C.S.Réf) n'est pas en marge de cette faible utilisation des méthodes contraceptives modernes. Ce constat a suscité en nous la présente étude qui avait pour objectif d'évaluer l'utilisation des différentes méthodes contraceptives modernes au niveau de ce centre.

Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective et prospective qui avait été réalisée dans le C.S.Réf de la commune I de Bamako sur une période de 18 mois (1er Janvier 2017 au 30 juin 2018). Elle avait porté sur 200 clientes en âge de procréer, qui ont été servies par onze (11) prestataires de services de la planification familiale (gynécologues, sage-femme, infirmières).

La tranche 20-34 ans était la plus représentée 78% avec un âge moyen de $28,05 \pm 7$ ans. Les clientes non scolarisées représentaient 30% et 73% de nos clientes étaient des femmes mariées. La méthode contraceptive injectable concernait 46,5% de nos clientes. Le spotting (48,5%) et l'opposition du

conjoint (35%) étaient les causes les plus fréquentes d'abandon des méthodes. La satisfaction après la dispensation des méthodes était évaluée à 95,5%. Les sages-femmes étaient les prestataires majoritaires avec 72,7%. Le BERCER/counseling et les autres étapes de dispensation des méthodes étaient de rigueur.

Conclusion : Les méthodes les plus simples et moins contraignantes comme les injectables sont les plus utilisées. Cependant les contre-indications peuvent limiter leurs utilisations. Les motifs d'abandon de la planification restent le spotting et l'opposition du conjoint.

Mots-clés : Planification Familiale, C.S.Réf Commune I de Bamako.

Abstract

The modern contraceptive prevalence is low in Mali and comes up against socio-cultural obstacles. The commune I of Bamako through its Reference Health Center (.Ref. H.C) is not on the fringes of this low use of modern contraceptive methods. This observation gave rise to the present study which aimed to assess the use of different modern

contraceptive methods at this center. This was a retrospective and prospective description which had been produced in the Ref. H.C of the commune I of Bamako over a period of 18 months (January 1, 2017 to June 30, 2018). It involved 200 clients of reproductive age, who were served by eleven (11) family planning service providers (gynecologists, midwives, and nurses). The 20-34 age group was the most represented 78% with an average age of 28.05 ± 7 years. Out-of-school clients represented 30% and 73% of our clients were married women. The injectable contraceptive method concerned 46.5% of our clients. Spotting (48.5%) and spousal opposition (35%) were the most common causes of discontinuation. Satisfaction after dispensing the methods was evaluated at 95.5%. Midwives were the majority providers with 72.7%. BERCER / counseling and other steps in dispensing the methods were required.

Conclusion: The simplest and least restrictive methods like injectables are the most used. However, contraindications can limit their uses. The reasons for abandoning planning remain spotting and opposition from the spouse.

Keywords: Family Planning, Réf H.C, Commune I of Bamako.

Introduction

La planification familiale (PF) est un pilier majeur des soins de santé reproductive qui peut être dispensée avant la grossesse, immédiatement après l'accouchement et pendant la première année suivant l'accouchement [1].

En 2015, les estimations globales de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont révélé que 303 000 femmes dans le monde, âgées de 15 à 49 ans, meurent chaque année, suite aux complications de la grossesse, de l'accouchement, des suites de couches et notait 26 à 53 millions d'avortements pratiqués [2].

Près de 99% de ces décès surviennent dans les pays en développement, l'Afrique Subsaharienne représentant à elle seule 66% [3, 4]. Au Mali la mortalité maternelle est de 464 décès par an selon l'enquête démographique de santé (EDSMV) [5]. L'utilisation des méthodes modernes de contraception est un atout pour freiner ou réduire considérablement cette forte mortalité maternelle. [4]. La prévalence contraceptive est plus de 70% dans les pays développés comme la France, les Etats Unis, l'Allemagne. [1] Elle est de 25 % pour l'Afrique ou on enregistre le plus grand taux de mortalité maternelle [1] Cette situation a attiré de plus en plus l'attention des pouvoirs publics sur la maîtrise du mouvement naturel de la population, qui constitue depuis quelques années un enjeu pour la majorité des gouvernements des pays en développement [4].

Le Mali à cause du taux bas de planification familiale 9,9% et une mortalité maternelle de 464 décès annuels selon l'enquête démographique de santé (EDSMV) [5] ; ce constat a suscité en nous d'initier le présent travail sur l'utilisation des méthodes de contraceptions au niveau du centre de référence de la commune I du district de Bamako.

Méthodologie

Il s'agissait d'une descriptive rétrospective et prospective qui avait été réalisée dans le centre de santé de référence de la commune I du District de Bamako pour une durée de 18 mois allant du 1er Janvier 2017 au 1er juin 2018 qui avait porté sur 11 prestataires de services de planification familiale et 200 clientes en âge de procréer chez qui une méthode contraceptive avait été dispensée.

Le centre de référence de la commune I du district de Bamako est une structure de 2ème référence couvrant une population de 411586 habitants en 2018 située l'Est du District de Bamako sur la rive gauche du fleuve Niger.

L'étude avait porté sur deux groupes de population :

- Les prestataires de services
- Les utilisatrices (clientes) en âge de procréer (13 –45 ans)

Nous avons procédé à une observation non participante des prestataires et un questionnaire avait été élaboré à l'attention des clientes et des prestataires.

Les observations ont porté sur les inters relations entre les clientes de la PF et les prestataires aussi sur les techniques de dispense des méthodes de PF. Les méthodes disponibles au cours de l'étude étaient : la pilule, les implants, l'injectable, le dispositif intra utérin (DIU) le condom et les spermicides.

L'analyse des données a été effectuée sur le logiciel SPSS Statistics 23.0 La saisie était faite sur Microsoft Word 2013.

Résultats

L'étude était portée sur 200 clientes et 11 prestataires du Centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako.

La tranche 20-34ans était la plus utilisatrice de méthodes soit 78% avec un âge moyen de 28,05± 7,53. Les non instruites représentaient 30%. Les femmes mariées représentaient 73%. La majorité des clientes était des monogames 50,7%. Les clientes ayant 2-4 enfants vivant étaient les plus représentées soit 41,5% et 92% avaient au moins un enfant.

La méthode la plus utilisée était les injectables soit 46,5%. (tableau I). Ce contraceptif injectable avait été la méthode la plus utilisée pour les clientes âgées de 20-34ans soit 74%.

La proportion des clientes pouvant citer plusieurs méthodes était de 60%. Les pancartes de PF avaient orienté 91% des clientes. Les anciennes clientes représentaient 59%. L'antécédent des clientes césariées était de 66,3%. Le taux d'utilisation de la méthode contraceptive avant 12 mois après l'accouchement a été constaté chez 57,04% des clientes. Une grossesse était survenue chez 3%

des clientes utilisant la pilule. Le spotting était la cause la plus fréquente d'abandon des méthodes avec 48,5% ; suivi de l'opposition du mari avec 35,5%(Tableau II).

Le manque d'information avait été un frein à l'utilisation des méthodes de familiale soit 81,8%.

Le manque d'obtention de consentement du partenaire pour l'utilisation de la méthode avait été constaté chez 35 % des clientes. Le manque d'information était un frein à l'utilisation des méthodes dans 81,8%. La majorité des clientes affirmait que le temps d'attente était long 82,5%. Les sages-femmes étaient les prestataires majoritaires 72,7%. Le BERCER counseling et les étapes de dispense des méthodes étaient exécutés à 100% par les prestataires. (Tableau III). Les principales sources d'information sur les méthodes de PF étaient le personnel médical et les amis ou voisins avec 42 et 26%. La satisfaction après la dispense de la méthode avait été notée chez 95, 5% des clientes.

Tableau I : Le taux d'utilisation de chaque méthode.

Méthodes	Effectifs	Pourcentages
Pilule	54	27
Injectable	93	46,5
DIU	12	6
Implant	31	15,5
LRT	2	1
Préservatif	5	2,5
Collier du cycle	3	1,5
Total	200	100

Tableau II: Répartition des utilisatrices de méthode contraceptive en fonction des raisons d'abandon d'une méthode.

Raison d'abandon	Effectif	Pourcentage
Retard des règles	19	9,5
Opposition du mari	71	35,5
Spotting	97	48,5
Désir de grossesse	13	6,5
Total	200	100

Tableau III : Répartition des prestataires selon les normes, leur attitude en fonction de l'exécution du BERCER Counseling.

Counseling	Oui	Non
Bienvenue	200	0
Entretien avec la cliente	200	0
Renseignement sur les méthodes	200	0
Choix de la méthode appropriée	200	0
Explication sur la méthode choisie et suivie	200	0
Rendez-vous et suivi	200	0
Total	200	0

Discussion

Dans les pays en développement, environ 214 millions de femmes en âge de procréer (15-49 ans) avaient un besoin non satisfait de contraception moderne en 2017, soit 84% de toutes les grossesses non désirées [6].

Le Mali n'est pas en marge de ce constat car le taux de prévalence contraceptive est moins de 10% selon l'enquête démographique de santé (EDSMV) [5]. L'EDSV expliquait cette faiblesse en faisant une corrélation avec le taux de scolarisation des filles inférieur à 10%, une mauvaise répartition des agents qualifiés de santé et aussi par la non couverture de plus 30% des besoins en obstétrique. [5]

Cette étude avait permis de répondre à un certain nombre de préoccupations concernant la Planification Familiale au Mali et en particulier au niveau du centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako.

La tranche d'âge 20 à 34 ans était la dominante avec 78% l'âge moyen était de 28,05 ans avec des extrêmes de 13 et 45 ans. Kodjobe N [7] et collaborateurs avaient trouvé que 74% des femmes étaient âgées de plus de 30 ans en 2001 au Bénin. Une étude de l'UNFPA réalisée au Burkina Faso en 2014 notait que 60% des femmes mariées-ménagères utilisant la planification familiale avaient moins de 30 ans [8]. Au cours de notre étude 59% était des anciennes clientes de planification familiale contre 41% de

nouvelles clientes. L'antécédent de césarienne a été retrouvé chez 66,3% des clientes. Ce taux de 66,3% s'expliquait par l'impact du counseling et la dispense des méthodes immédiatement en post césarienne ; mais aussi la crainte d'être césarisée dans un bref délai. Ce counseling faisait d'un protocole de l'unité de planification familiale du centre.

La méthode la plus utilisée au moment de cette étude était l'injectable 46,5% suivie de la pilule 27%, les Implants 15,5%, le DIU 6%, le préservatif 2,5%, la méthode du collier 1,5%. Ce contraceptif injectable avait été la méthode la plus utilisée pour les clientes âgées de 20-34 ans soit 74%. Ces clientes affirmaient que cette méthode était simple, plus discrète, sans cicatrice visible sur le corps, d'utilisation facile avec très peu d'observance thérapeutique.

Ce résultat était légèrement différent de celui de l'EDSMV [5] qui trouvait qu'en milieu urbain les méthodes modernes les plus fréquemment utilisées par les femmes étaient la pilule avec 7,2 %, les injectables 6,5 % et les implants 5,9% . Nous avons expliqué cette différence par le fait que les méthodes de planification familiale sont directement conseillées après les accouchements.

Le statut matrimonial a une grande influence sur le choix de la méthode, ainsi que le niveau d'instruction. Les clientes non instruites représentaient 30% et 26,5% avaient au moins un niveau d'étude fondamentale ; l'EDSMV [5] trouvait 5 % de non instruites et 11 % avec un niveau fondamental. Le taux de prévalence contraceptive était faible pour les femmes sans enfants 8%, tandis qu'il était de 92% chez les clientes ayant au moins un enfant vivant. Nous avons constaté que plus les clientes ont beaucoup d'enfants plus elles utilisent les méthodes de planification familiale ; c'est pourquoi les clientes ayant 2-4 enfants vivants étaient les plus représentées soit 41,5%.

Toutes les femmes 100% pouvaient citer au moins une méthode contraceptive moderne contre 85 % signalé par l'EDSMV [5] et 94% selon EDS-MICS en 2012 en République de Côte d'Ivoire [9]. Les

raisons d'abandon des méthodes étaient les troubles du cycle par spotting dans 48,5% l'opposition du mari dans 35,5% ; alors qu'Adohinzi C et al, [10] au Burkina notaient surtout les effets secondaires dans 34,7% et l'opposition du mari dans 3,9%.

Au cours de notre étude l'opposition du mari à l'utilisation des méthodes s'expliquerait par le fait du contexte socioculturel surtout l'esprit de phallocratie des hommes au Mali comme dans la plupart des pays africains. La majorité des clientes affirment que le temps d'attente était long 82,5% alors que Kodjogbe N [7] rapportait 60% au Bénin. Dans notre étude les formations sanitaires étaient la principale source d'information dans 42% tandis que Matungulu et al [11] à Mumbunda en République Démocratique du Congo en 2015, rapportaient 75,6%. La satisfaction après la dispense de la méthode avait été notée chez 95, 5% des clientes.

Conclusion

L'utilisation des méthodes contraceptives au niveau du centre de référence de la commune I du district de Bamako était butée à des obstacles qu'il faut surmonter par une meilleure implication des différents acteurs. Il faudra insister sur la formation continue qui permettra d'aboutir à l'administration de méthodes appropriées et non nocives.

Consentement : Pour ce travail nous avons reçu pour les adultes, le consentement de la patiente celui du chef de service et du directeur de l'hôpital du Mali, aussi le médecin chef et le chef de service de gynéco-obstétrique de la commune I du district de Bamako..

*Correspondance :

COULIBALY Mamadou Bakary
mbccolby1@yahoo.com

Disponible en ligne : 26 Mai 2020

1 Service de gynécologie l'hôpital du Mali.

2 Centre de Santé de Référence de la Commune I du District de Bamako.

3 Service d'imagerie médicale l'hôpital du Mali

4 Population service international –Mali PSI/MALI.

5 Service de Gynécologie-Obstétrique CHU Gabriel TOURE.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1]- Organisation Mondiale de la Santé (OMS); Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) et Maternal and Child Health Integrated Program (MCHIP). Stratégie de programmation pour la planification familiale du post-partum. Genève. 2014.
- [2]- Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Mortalité maternelle. Genève: 2016. Aide-mémoire N°348. Consulté le 12 Janvier 2017.
- [3]- World Health Organisation (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF), UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015 Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Genève: 2015. Consulté le 6 Novembre 2016.
- [4] - UNICEF, WHO, World Bank Group, United Nations Population Division. Levels & Trends in Child Mortality: Estimates Developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. Report 2015.
- [5] - EDSM V: Enquête démographique et de santé au Mali en 2012-2013
- [6] - Singh S, Darroch JE et Ashford LS. Adding it Up: Les coûts et les avantages de l'investissement dans la santé sexuelle et reproductive 2017. New York: Institut Guttmacher et UNFPA. Disponible à: <https://www.guttmacher.org/fact-sheet/adding-it-up-contraception-mnh-2017>, consulté le 14 janvier 2018.
- African Journal of Reproductive Health March 2018; 22 (1):18
- [7] - Kodjogbe N. Enquête démographique sur la santé au Bénin 2ème édition, 2003.
- [8] - UNFPA. Adolescent Pregnancy a Review of the Evidence 2013. https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ADOLESCENT%20PREGNANCY_UNFPA.pdf Accessed: 22 October.
- [9]- EDS-MICS: Enquête Démographique de Santé à

Indicateurs Multiples République de Côte d'Ivoire 2012.

[10]- Adohinzin Clétus ComeYélian, Abdramane BERTHE, Nicolas MEDA, Adrien Marie Gaston BELEM, Georges Anicet OUEDRAOGO, Boubacar NACRO, Laurence FOND-HARMANT et Issiaka SOMBIE: Connaissances et pratiques contraceptives chez les jeunes burkinabè de 15 à 24 ans

[11]- Matungulu C, Kandolo S, Mukengeshayi A, Nkola A, Mpoyi D, Mumba S : Déterminants de l'utilisation des méthodes contraceptives dans la zone de santé Mumbunda à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. Pan African Medical Journal. 2015; 22: 239.

Pour citer cet article

MB Coulibaly, A Traoré, MA Camara, ML Dakouo, M Bagayogo, MD Soumaré et al. Les méthodes contraceptives au Centre de Sante de Référence de la Commune I du District de Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 404-409



Article original

Panorama des pathologies en Hospitalisation ORL au CHU Gabriel Touré. Bilan de 6 mois d'activités

Overview of pathologies in ENT hospitalization at the CHU Gabriel Touré.

Assessment of 6 months of activity

MS Ag Med Elmehdi Elansari*¹, N Konaté², M Maiga¹, K Diarra², M Konaté¹, M Diallo¹, IK Diakité¹, M Keita¹, SM Diarra¹, A Doumbia¹, A Samaké¹, S Diembi³, A Fofana⁴, MA Keita²

Résumé

Introduction : les pathologies ORL sont assez courantes. Ils peuvent être infectieux, traumatiques, tumoraux et malformatifs.

On les retrouve à tous les âges.

Objectif de l'étude : évaluer le profil épidémiologique et déterminer les différentes pathologies rencontrées en hospitalisation.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude transversale descriptive avec collecte prospective de données sur une période de 6 mois du 1er janvier au 30 juin 2017 sur 104 patients collectés, au service d'oto-rhino-laryngologie du Centre hospitalier - Académique Gabriel TOURE.

Résultats : Nous avons collecté 104 dossiers de patients hospitalisés, soit une fréquence hospitalière de 8%. Le mois de janvier a enregistré le plus grand nombre de patients hospitalisés avec 26% des cas.

Le groupe d'âge le plus représenté était celui des 1 à 10 ans avec 32,7%. Le sexe masculin était le plus représenté avec 56,7%. La pathologie la plus fréquente était infectieuse avec 69,2%. Les maladies tumorales étaient la deuxième cause avec 12,6%. La majorité de nos patients étaient des enfants avec

25%. Les pathologies avec localisation pharyngée étaient les plus prédominantes avec 38,5%.

Conclusion : Dans notre étude ORL, la morbidité est dominée par la pathologie infectieuse, qui reste la principale préoccupation.

Abstract

Introduction: ENT pathologies are quite common. They can be infectious, traumatic, tumor and malformative. They are found at all ages.

Aim of the study: Evaluate the epidemiological profile and determine the various pathologies encountered in hospitalization.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study with prospective data collection over a period of 6 months from January 1 to June 30, 2017 on 104 patients collected, in the otolaryngology department of the Center hospital- Academic Gabriel TOURE.

Results: We collected 104 hospital patient files, representing a hospital frequency of 8%. The month of January recorded the highest number of hospitalized patients with 26% of the cases.

The most represented age group was 1 to 10 years old with 32.7% The male sex was the most represented

with 56.7%. The most frequent pathology was infectious with 69.2%. Tumor diseases were the second cause with 12.6%. The majority of our patients were children with 25%.

Pathologies with pharyngeal localization were the most predominant with 38.5%. Conclusion: In our ENT study, morbidity is dominated by infectious pathology, which remains the main concern.

Awareness would help reduce morbidity and mortality.

Introduction

Nous avons colligé 104 cas de dossiers de patients hospitalisés soit une fréquence de 8% sur l'ensemble de la période d'étude allant 1er janvier au 30 juin 2017 au Centre Hospitalo-Universitaire du Gabriel Touré.

Les pathologies restent variées avec des retards de prise en charge pouvant assombrir le pronostic.

Dans ce travail ,nous avons voulu mettre en exergue les données socio épidémiologiques et cliniques

Peu d'étude ont été réalisé à cet effet dans ce service qui reste le troisième niveau de référence à ce jour au Mali.

Méthodologie

Lieu et cadre d'étude

Notre étude a été réalisée dans le service d'Oto-rhino-laryngologie du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré.

Type et période d'étude

L'étude était transversale descriptive à collecte de données prospective effectuée au CHU Gabriel Touré dans le service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale. Elle a porté sur tous les patients hospitalisés du 1er janvier au 30 juin 2017. Au total 104 patients ont été retenus soit 8% des hospitalisations du CHU.

Type de recrutement

Il a été de type uniquement hospitalier.

Critères d'inclusion

Ont été inclus tout patient hospitalisé.

Pour chaque patient retenu les items suivants ont été relevés :

- Les données sociodémographiques (répartition des patients selon le mois d'étude, l'âge, le sexe, profession,)
- Les données cliniques : le type de pathologie et le siège de la pathologie rencontrée.

Critères de non inclusion

Tout dossier de patient ne remplissant pas les items sus cités pendant la période définie et n'ayant pas été hospitalisé.

La source des données

Les dossiers médico-chirurgicaux des patients ont constitué nos sources d'information.

Recueils des données

Les données ont été recueillies avec le consentement éclairé des patients. Nous avons procédé à partir des dossiers d'hospitalisation.

Ethique et confidentialité des données

La dignité des personnes et la confidentialité ont été respectées.

Analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur les logiciels Word et SPSS version française.

Résultats

Données épidémiologiques :

Tableau I : Répartition selon les mois d'étude.

Date en mois	Effectifs	Pourcentage
Janvier	27	26,0
Février	19	18,3
Mars	9	8,7
Avril	9	8,7
Mai	27	26
Juin	13	12,5
Total	104	100

Le mois de janvier 26% de l'étude ont consulté.

La moyenne d'admission par mois est de 17,33 patients.

Tableau II : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge

Age	Total
1 à 10 ans	34
11 à 20 ans	16
21 à 30 ans	18
31 à 40 ans	11
41 à 50 ans	11
51 à 60 ans	8
61 à 70 ans	6
Total	104

La tranche d'âge 1 à 10 ans a été la plus prédominante avec 34 patients.

Tableau III : Répartition des patients en fonction du sexe.

Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	59	56,7
Féminin	45	43,3
Total	104	100,0

Le sexe masculin a représenté 56,7 % des cas.

Tableau IV : Répartition des cas selon la profession

Profession	Effectifs	Pourcentage
Commerçant	9	8,7
Ménagère	24	23,1
Agriculteur	14	13,5
Ouvrier	12	11,5
Fonctionnaire	4	3,8
Etudiants & Elèves	26	25
Autres	15	14,4
Total	104	100,0

Les écoliers ont été les plus affectés avec 26 patients.

Tableau V : Répartition des patients selon le type

de lésion.

Type de pathologie	Effectifs	Pourcentage
Infectieuse	72	69,2
Traumatique	3	2,9
Tumorale	13	12,5
Corps étranger	9	8,7
Malformative	2	2,9
Autres	4	3,8
Total	104	100,0

Les lésions infectieuses ont représenté 69,2%, suivies des lésions tumorales avec 12,5% des cas.

Tableau VI : Répartition des patients selon le siège de la lésion.

Siège de la lésion	Effectifs	Pourcentage
Pharyngé	40	38,5
cervical	35	33,7
rhinosinusal	9	8,6
laryngotracheobronchique	8	7,7
œsophagien	8	7,7
otologique	4	3,8
Total	104	100,0

La localisation pharyngée a constitué le fort taux de 38,5%.

Discussion

Fréquence des pathologies ORL

Notre étude transversale descriptive et prospective qui s'étendait sur une période de six mois nous a permis de colliger 104 dossiers de patients hospitalisés dans le service ORL du CHU Gabriel Touré, parmi lesquels les pathologies ORL ont représenté 8 % de l'ensemble des consultations du CHU pendant les 6 mois de l'étude . Ce résultat est proche à celui de Hicham et all dans une étude qui a retrouvé une incidence de 8,14 % si l'on rapporte au nombre total de la consultation pluridisciplinaire [1].Ce résultat est en approche aussi à celui de

Sissoko A et al qui a retrouvé 5% de l'ensemble des pathologies rencontrées dans leur structure [2]. AROUWANI S [3] a retrouvé 5,09 % à Léré et 3,55 à Dianké.

Caractéristiques sociodémographiques

Age

Dans notre étude la population atteint de pathologies ORL était jeunes, la tranche d'âge de 0 à 10 ans a représenté 25 %. Ce groupe semble être identique à Sissoko A et al et AROUWANI S [2-3]. BOIRE S dans une thèse à Bamako retrouvera que la forte prévalence des affections ORL retrouvée chez les enfants de son étude pourrait s'expliquer par plusieurs hypothèses notamment, la muqueuse de la sphère ORL des voies aéro-digestives supérieures est fortement sollicitée par les germes. Ce sont des pathologies d'adaptation à l'environnement et d'apprentissage immunologique, permettant la fabrication d'anticorps spécifiques contre les germes et amenant la mise en place des systèmes de défense tumoraux [4].

Sexe

Le sexe masculin a été le plus représenté avec 56,7%. Ce résultat est en contradiction avec AROUWANI et de SISSOKO qui ont tous trouvé un ratio en faveur du sexe féminin.

Nous pensons que le sexe n'a pas d'impact sur la maladie.

Répartition des cas selon la profession :

Les élèves et étudiants ont été les plus affectés avec une fréquence de 25%.

Répartition des patients en fonction des mois d'étude :

Durant le mois de janvier et le mois de mai, 26% de l'étude ont consulté. Ce résultat corrobore partiellement avec d'autres séries Africaines comme celles de DAO et coll au Burkina Faso [5] et de SENGÀ à Brazzaville [6] les périodes de pic d'admission ont été les mois de mai et juillet. Notons que nous partageons avec le Burkina Faso la même zone climatique et réalité socioéconomique..

Répartition des patients selon le type de lésion.

La pathologie infectieuse a été la plus fréquente avec 69,2%. Résultat inférieur aux études menées par SIDIBE Y [7] qui a retrouvé dans son étude 47,9%. De même que ATTIFI H et al, la pathologie infectieuse a été la plus fréquente (54,51%).

Répartition des patients selon l'organe pathologique

Les pathologies pharyngées ont été retrouvées chez 38,5 % de notre population d'étude, BAGAYOKO a retrouvé les pathologies pharyngées dans la même fourchette soit 30,19% [8]. Cet écart peut s'expliquer par la population d'étude. Chez nous, il s'agissait de patients hospitalisés alors que dans leur c'était des patients vus en consultation externe.

SACKO. HB a retrouvé en 2004 que les infections respiratoires hautes (les rhinopharyngites, les angines, les pharyngites, les otites etc.) constituent souvent le motif important de consultation au Mali [9].

La pathologie tumorale a été retrouvée en deuxième avec 12,5% avec une majorité de goitre.

Ce qui concorde avec l'étude de ATTIFI H et al qui a retrouvé aussi en majorité des goitres multinodulaires.

Conclusion

Les affections ORL sont très fréquentes. La première décennie d'âge est la plus affectée. Elles sont plus fréquentes au mois de janvier et mai. Le sexe masculin est le plus touché avec 56,7 %. Les lésions infectieuses ont représenté 69,2%, suivies des lésions tumorales avec 12,5% des cas. La localisation pharyngée a constitué le fort taux de 38,5%. Ces affections peuvent être grave d'autant plus que ces malades trainent entre les différentes structures sanitaires et les thérapeutes traditionnels ou des traitements hypothétiques sont effectués.

Contributions des auteurs : Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

***Correspondance :**

MS Ag Med Elmehdi Elansari

elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Mai 2020

1 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako, Mali.

2 CHU Gabriel Toure, Bamako Mali ,

3 Hôpital Adolphe Sice, Pointe noire, Congo Brazzaville.

4 Hôpital régional de Ségou.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] ATTIFI H, HMIDI M, BOUKHARI A, et al. Expérience oto-rhino-laryngologique de l'hôpital marocain de campagne en Guinée Conakry Pan Afr Med J. 2014;19:40
- [2] SISSOKO A. Evaluation de la prévalence des affections ORL au niveau du CSCOM de Banconi. Bko. Thèse 2012. M.138.
- [3] AROUWANI S. Evaluation de la prévalence des affections ORL dans les CSRéf de Goundam et Niafouké et les CSCOM de Dianké et Léré. Bko Thèse 2010 M 287. 13.
- [4] BOIRE S. Connaissances, attitudes et comportements des patients face aux pathologies ORL dans l'unité ORL du Csréf de la commune IV de Bamako. Thèse de médecine, page 64. 2013-2014
- [5] M DAO. K OUOBA, KABORE et al. Morbidité et mortalité hospitalière dans le service d'orl et de chirurgie cervico faciale du CHU de Ouagadougou. Médecine d'Afrique Noire 1998,10, pp 48-52.0 14.
- [6] P. SENG et coll. Morbidité et mortalité des enfants de 5 à 14 ans à l'hôpital général de Brazaville. Médecine d'Afrique noire 1991-39, (10).
- [7] SIDIBE Y : Morbidité en hospitalisation ORL : analyse de 6 mois d'activités au CHU Gabriel Touré. Thèse de médecine, N°150, FMPOS Bamako, 2012
- [8] M. BAGAYOKO ABDOULAYE OUMAR
Panorama des Affections ORL dans les Cscm De La Commune Iv du district de Bamako. Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie Bamako.Thèse De Médecine 2018 , 93p, N0 145
- [9] SACKO H. Otite moyenne aiguë congestive, Place de

l'antalgique. Congrès annuel de l'association d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico -faciale du Québec,. sept 2004.

Pour citer cet article

MS Ag Med Elmehdi Elansari, N Konaté, M Maiga, K Diarra, M Konaté, M Diallo et al. Panorama des pathologies en Hospitalisation ORL au CHU Gabriel Touré. Bilan de 6 mois d'activités. Jaccr Africa 2020; 4(2): 410-414



Cas clinique

Choriorétinite toxoplasmique active de l'œil droit : analyse d'un cas

Active toxoplasmic chorioretinitis of the right eye: case analysis

SM Diarra^{*1}, A Guindo², A Doumbia¹, P Dakouo², DJ Dembele³, M Toure⁴, I Bamenta⁵, G Saye²,
MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, N Guirou², L Traore⁶

Résumé

Nous rapportons une observation d'un homme âgé de 40 ans, mélanoderme sans antécédent médico-chirurgical connu, qui a consulté pour une baisse d'acuité visuelle brutale évoluant depuis 48 heures associée à une légère douleur oculaire. L'examen ophtalmologique a suspecté un foyer de choriorétinite toxoplasmique juxta maculaire. Ce diagnostic a été confirmé par des examens complémentaires à savoir : la sérologie toxoplasmique, l'Immunoglobuline G était positive avec un taux de 378UI/ml (normale inférieure à 8UI/ml) et Immunoglobuline M positive aussi témoignant d'une infection récente datant de moins de 6 mois avant l'examen. L'examen sérologique de l'humeur aqueuse après ponction de la chambre antérieure avait donné un coefficient de Witmer-Desmonts C égale à 4 affirmant une production locale d'anticorps et confirmant le diagnostic de choriorétinite toxoplasmique. En collaboration avec les infectiologues, le patient a été mis sous l'association pyriméthamine et sulfadiazine. Une corticothérapie par voie générale a débuté 3 jours après. Le patient a été supplémenté en

acide folinique afin de prévenir les complications hématologiques du traitement antiparasitaire. Notre patient a bénéficié également d'un traitement local à base de stéroïdes et de mydriatiques. L'évolution a été favorable avec récupération progressive et totale de l'acuité visuelle à J30 ainsi que la normalisation du fond d'œil à J90.

Mots-clés : toxoplasmose, thérapeutique, ophtalmologie.

Abstract

We report an observation of a 40-year-old man, melanoderma with no known medical and surgical history, who consulted for sudden 48-hour severe visual loss associated with mild eye pain. Ophthalmological examination suspected an outbreak of toxoplasmic juxta macular chorioretinitis. This diagnosis was confirmed by the additional exams, namely: toxoplasmic serology: immunoglobulins G was positive with a rate of 378IU / ml (normal less than 8UI / ml) and Immunoglobulin M positive testifying to a recent infection dating less than 6 months before the exam. A serological examination of the aqueous humor after puncture of

the anterior chamber had given a Witmer-Desmonts C coefficient equal to 4, affirming a local production of antibodies and confirming the diagnosis of toxoplasmic chorioretinitis. In collaboration with infectious disease specialists, the patient was put on the combination of pyrimethamine and sulfadiazine. General corticosteroid therapy started 3 days later. Patient was supplemented with folic acid to prevent haematological complications from pest control treatment. Our patient also benefited from local treatment with steroids and mydriatics. The evolution was favorable with progressive and total recovery of visual acuity at D30 as well as the normalization of the fundus at D90.

Keywords: toxoplasmosis, therapeutic, ophthalmology.

Introduction

La toxoplasmose oculaire est une étiologie fréquente de rétinohoroïdite infectieuse et la première cause d'uvéite postérieure. En général, l'aspect clinique de la rétinohoroïdite toxoplasmique est typique et le diagnostic peut être suspecté sans investigation complémentaire. Il s'agit classiquement d'une rétinite focale unilatérale située à proximité d'une lésion préexistante pigmentée et associée à une inflammation vitréenne [1]. Cependant, les lésions peuvent être parfois atypiques et apparaître sous la forme d'une nécrose rétinienne étendue ou de rétinohoroïdite sans lésion pigmentée cicatricielle adjacente voire même d'une rétinite bilatérale [2]. Nous rapportons un cas de chorioretinite active juxta maculaire de l'œil droit observé dans un Centre de Santé de Référence de la Commune VI du district de Bamako.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient de 40 ans, mélanoderme sans antécédent médico-chirurgical avec un bon état

général reçu en consultation d'urgence pour baisse d'acuité visuelle brutale évoluant depuis 48 heures associée à une légère douleur oculaire. Un examen ophtalmologique complet et comparatif fut réalisé au niveau des deux yeux. A l'inspection, il n'y avait pas : de rougeur, de sécrétions, de larmoiements ni de paralysie faciale, l'oculomotricité était conservée au niveau des deux yeux. La mesure de l'acuité visuelle à l'échelle de Snellen a retrouvé une acuité visuelle limitée à voit bouger la main à droite et 10/10ème à gauche. L'examen biomicroscopique des deux yeux : les annexes étaient normales, le segment antérieur était sans particularité, la pression intraoculaire était chiffrée à 10 mm de mercure. L'examen du fond d'œil par la lentille de volk superfield a permis de retrouver à droite : un foyer juxta maculaire chorioretinien blanc, crémeux, ovalaire, d'un diamètre papillaire saillant à limite floue accompagné d'un halo prenant toute la zone maculaire (figure 1A) avec une inflammation du vitré en regard de la lésion (figure 2). Le fond d'œil gauche était sans particularité (figure 1B). Devant ce tableau, nous avons suspecté une chorioretinite toxoplasmique active.

Ensuite des bilans para cliniques ont été demandé afin de confirmer notre diagnostic.

La numération formule sanguine était normale, la protéine C réactive était élevée 10mg/l (normale inférieure à 6mg/l). La sérologie syphilitique et celle du VIH étaient négatives. La sérologie toxoplasmique: l'Immunoglobuline G était positive avec un taux de 378UI/ml (normale inférieure à 8UI/ml) et Immunoglobuline M positive aussi témoignant d'une infection récente datant moins de 6 mois avant l'examen. Cette sérologie positive de la toxoplasmose a été confirmée par un second prélèvement 3 semaines plus tard par le même laboratoire. L'examen sérologique de l'humeur aqueuse après ponction de la chambre antérieure avait donné un coefficient de Witmer- Desmonts C égale à 4 affirmant une production locale d'anticorps et donc le diagnostic de chorioretinite toxoplasmique.

La sérologie sanguine du patient avait montré également l'absence d'immunoglobulines G et d'immunoglobulines M pour : l'herpès simplex virus, le virus varicelle zona, le cytomegalovirus et les candidas. L'angiographie à la fluorescéine a objectivé : une hypo fluorescence au temps précoce (figure 1C) et une hyper fluorescence au temps tardif avec fuite du colorant à travers les vaisseaux (figure 1D). Nous avons retenu le diagnostic de chorioretinite toxoplasmique active juxta maculaire. En collaboration avec les infectiologues, le patient a été mis sous l'association pyriméthamine et sulfadiazine. Une corticothérapie par voie générale a débuté 3 jours après. Le patient a été supplémenté en acide folinique afin de prévenir les complications hématologiques du traitement antiparasitaire. Notre patient a bénéficié également d'un traitement local à base de stéroïdes et de mydriatiques. L'évolution a été favorable avec une récupération progressive et totale de l'acuité visuelle à J30 ainsi que la normalisation du fond d'œil à J90.

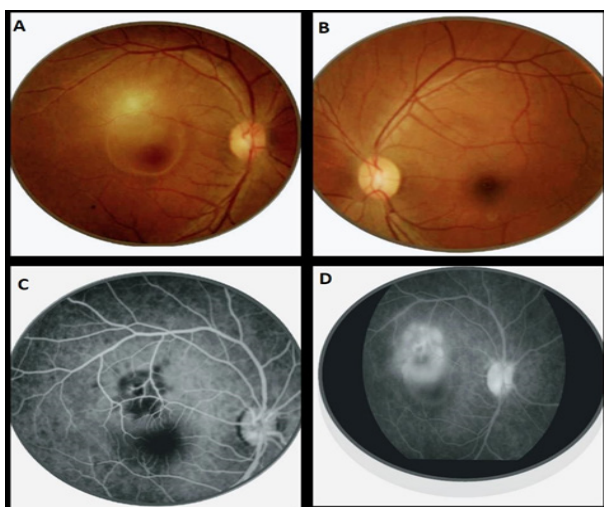


Figure 1 : A : fond d'œil OD montrant un foyer juxta maculaire chorioretinien blanc, crémeux, ovale, d'un diamètre papillaire saillant à limite floue accompagné d'un halo prenant toute la zone maculaire

B : fond d'œil OG normal

C : AGF OD montrant une hypo fluorescence au temps précoce

D : AGF OD montrant une hyper fluorescence au temps tardif

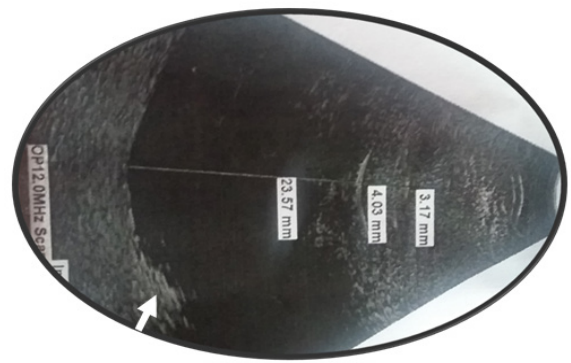


Figure 2 : Hyalite en regard de la lésion rétinienne

Discussion

Selon la littérature les uvéites surviennent à tout âge avec un pic de fréquence chez les personnes en âge de travailler, la tranche d'âge la plus concernée est celle comprise entre 40 ans et 50 ans [3]. La grande majorité des séries rapportent des fréquences plus faibles d'uvéites chez les enfants et les personnes âgées [4, 5]. Notre patient avait 40 ans, ceci corrobore avec les données de la littérature. Le sex ratio est très homogène sans prédominance de sexe. Il varie entre 0,7 et 1,2 selon les études [3]. Devant un tableau de chorioretinite toxoplasmique, l'examen ophtalmologique doit être exhaustif (acuité visuelle, biomicroscopie, tonométrie, examen complet du fond d'œil) et complété par une angiographie à la fluorescéine. Celle-ci est d'un grand secours avant la confirmation diagnostique par biologie moléculaire. En effet, elle permet de faire d'une part, le point sur l'aspect et le nombre de lésions rétinienne et d'obtenir d'autre part, des clichés de référence utiles pour le suivi des patients au cours du traitement. Notre patient avait un seul foyer actif, il n'y avait pas de foyer cicatriciel. Ce résultat est comparable à celui de Diallo S [6] mais différent de celui de Errera. M.H et al [7] qui avaient trouvé des foyers disséminés dans leurs études. Devant un fond d'œil caractéristique, le diagnostic positif est évoqué. En cas de doute ou de tableau atypique pouvant porter confusion avec d'autres causes d'uvéites postérieures (nécrose rétinienne étendue ou de rétinohoroïdite sans lésion pigmentée cicatricielle

adjacente voire même d'une rétinite bilatérale) on a recours aux examens complémentaires [2]. Chez notre patient nous avons demandé la sérologie toxoplasmique et calculé le coefficient de Witmer-Desmont dans l'humeur aqueuse. Mais selon la littérature, certains auteurs [1,2,7] vont jusqu'à la PCR de l'ADN de *Toxoplasma gondii*. Le traitement standard d'une toxoplasmose oculaire est l'association pyriméthamine et sulfadiazine. Lorsque ce traitement n'est pas très efficace (extension des lésions ou la bi latéralisation) on y ajoute de l'azithromycine [1, 2, 3, 4,7]. Notre patient a bénéficié du schéma thérapeutique classique. L'évolution sans traitement peut se faire vers la guérison sans atteintes fonctionnelles en fonction de la localisation de la lésion ou vers l'extension des lésions avec parfois la bilatéralisation, une perte fonctionnelle et ou anatomique de l'œil. Chez notre patient, l'évolution a été favorable avec une récupération progressive et totale de l'acuité visuelle à J30 ainsi que la normalisation du fond d'œil à J90.

Conclusion

La chorioretinite toxoplasmique est une pathologie infectieuse due à toxoplasmose gondii. Sa gravité dépend de sa localisation. L'examen du fond d'œil est un temps capital et permet de dépister les formes de mauvais pronostic visuel notamment les localisations papillaire et maculaire. La prise en charge doit être précoce et précise afin de préserver la fonction visuelle de l'œil atteint.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance :

DIARRA Sidy Mactar
diarrasidym@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Mai 2020

- 1 Centre de sante de référence de la commune CVI de Bamako, Mali
- 2 CHU IOTA de Bamako, Mali
- 3 Hôpital Gavardo de Sikasso, Mali
- 4 Centre de sante de référence de Koutiala, Mali
- 5 Hôpital Sominé Dolo de Mopti, Mali
- 6 Programme national de la santé oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Bosch-Driessen LE, Berendschot TT, Ongkosuwito JV, Rothova A. Ocular toxoplasmosis: clinical features and prognosis of 154 patients. *Ophthalmology*, 2002;109:869-78. Toxoplasmose oculaire extensive *Journal Français d'Ophtalmologie* Vol 26, N° 9 - novembre 2003 pp. 921-927
- [2] Pivetti-Pezzi P, Accorinti M, La Cava M, Collobeli Gisoldi RA, Abdulaziz MA. Endogenous uveitis: an analysis of 1417 cases. *Ophthalmologica*. 1996;210(4):234-8.
- [3] Jacob E, Reuland MS, Mackensen F, Harsch N, Fleckenstein M, Lorenz HM, Max R, Becker MD. Uveitis subtypes in a german interdisciplinary uveitis center-analysis of 1916 patients. *J Rheumatol*. 2009;36(1):127-136.
- [4] Perkins ES. Pathern of uveitis in children. *Br J Ophthalmol*. 1966;50(4):169-85. [Article PMC gratuit]
- [5] Diallo S Chorioretinite toxoplasmique active de l'œil droit chez une adolescente à propos d'un cas *Rev Mali Infect Microbiol* 2018, Tome 12 P14-16
- [6] Errera. M.H, Chahed. S, Man. H, Garin Y.J.F, Bergmann. J.F, Gaudric. A, Massin. P, Chahed. S, Man. H, Garin Y.J.F, Bergmann. J.F, Gaudric. A, Massin. P : Toxoplasmose disséminée sévère avec chorioretinite atypique : à propos d'un cas de primo-infection *Journal Français d'Ophtalmologie* Vol 32, N° 5 - mai 2009 pp. 348.e1-348.e5.

Pour citer cet article

SM Diarra, A Guindo, A Doumbia, P Dakouo, DJ Demebele, M Toure et al. Chorioretinite toxoplasmique active de l'œil droit : analyse d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 415-418



Article original

Complications de la chirurgie des adénomes hypophysaires. Leçons apprises des 100 premiers cas par abord transphénoïdal sous endoscopie pure

Complications of pituitary adenoma surgery. Lessons learned from 100 first cases of fully endoscopic transsphenoidal approach

M Mbaye*¹, M Thioub¹, M Faye¹, AB Thiam¹, Sy El Hadji C Ndiaye¹, A Fahad¹, Ndaraw Ndoeye¹, MC Ba¹, SB Badiane¹

Résumé

Introduction : L'utilisation de l'endoscopie dans l'abord transphénoïdal des adénomes hypophysaires est devenue ces deux dernières décennies une technique sûre et efficace avec une moindre morbidité. L'objectif de cette étude est de décrire les complications rencontrées en milieu neurochirurgical sous équipé.

Méthodologie : Il s'agissait d'une analyse rétrospective descriptive des 100 premiers cas consécutifs d'adénomes hypophysaire opérés par abord endonasal transphénoïdal sous endoscopie pure de janvier 2014 à décembre 2019 au service de Neurochirurgie du CHNU de FANN à Dakar. Les données épidémiologiques, clinico-biologiques préopératoires et postopératoires et les complications ont été analysées.

Résultats : Notre étude a concerné 53 hommes et 47 femmes avec un âge moyen de 44 ans (18 ans - 75 ans). Le bilan endocrinien retrouvait 18 prolactinomes, 9 adénomes à GH, 7 adénomes corticotropes et 66 adénomes non fonctionnels. L'imagerie avait objectivé 95 macroadénomes dont

60% d'adénomes géants. Les complications étaient de 12% et dominées par les fuites de liquide cébro-spinal et le diabète insipide transitoire.

Conclusion : L'adaptation de l'endoscopie de la base du crâne à nos conditions d'exercices était possible et avait permis d'obtenir des résultats satisfaisants. La faible morbidité en fait une technique fiable. Sa maîtrise passe par une courbe d'apprentissage plus ou moins longue avec une réduction de la survenue des complications.

Mots-clés : Adénomes hypophysaires, Endoscopie, Base du crâne, Complications, Dakar.

Abstract

Background: The use of the endoscope in the transsphenoidal approach of pituitary adenomas has become over the last two decades a safe and effective technique with a lower morbidity and mortality. The objective of this study is to describe the complications experienced in an under-equipped neurosurgical environment.

Methodology: This is a descriptive retrospective analysis of the first 100 consecutive cases of pituitary

adenomas operated by transsphenoidal endonasal approach under pure endoscopy from January 2014 to December 2019 at the Neurosurgery Department of the CHNU of FANN in Dakar. Pre-operative and post-operative epidemiological and clinical-biological data and complications were analyzed.

Results: There were 53 men and 47 women with an average age of 44 years (18 - 75 years). The endocrine evaluation found 18 prolactinomas, 9 GH adenomas, 7 corticotropic adenomas and 66 non-functional adenomas. Imaging showed 95 macroadenomas of which 60% were macroadenomas of which 60% were giant. Complications were 12% and dominated by cerebrospinal fluid leaks and transient diabetes insipidus.

Conclusion: The adaptation of endoscopic skull base surgery to our practice conditions was possible and had provided satisfactory results. The low morbidity and mortality rate make it a safe and reliable technique. Which requires a long learning curve will provide a reduction in the occurrence of complications.

Keywords: Pituitary adenomas, Endoscopy, Skull base, Complications, Dakar.

Introduction

Les approches chirurgicales des adénomes hypophysaires constituent un défi pour le neurochirurgien. L'utilisation de l'endoscopie dans l'abord endonasal transphénoïdal est devenue le gold standard permettant une meilleure visualisation des structures neurovasculaires. Cependant des complications peuvent survenir à chaque étape de la procédure, elles varient entre 0 et 26,3% selon les séries [1, 2,3]. L'objectif de ce travail est de rapporter la fréquence des complications survenues sur les 100 premiers cas d'adénomes hypophysaires d'une série hospitalière et les leçons apprises afin d'en réduire la fréquence et les conséquences inhérentes.

Méthodologie

Il s'agissait d'une analyse rétrospective descriptive des 100 premiers patients consécutifs porteurs d'adénomes hypophysaire et opérés par abord endonasal transphénoïdal sous endoscopie pure de janvier 2014 à décembre 2019 au service de Neurochirurgie du CHNU de FANN à Dakar. Les données clinico-radiologiques, hormonales et ophtalmologiques pré et post opératoires ont été analysées. Les bilans post opératoires étaient effectués à 1 mois pour l'endocrinologie et l'ophtalmologie. Et à 3 mois post opératoire pour l'imagerie cérébrale. Ces patients avaient été opérés par une même équipe en utilisant la même technique chirurgicale. Les complications per opératoires, postopératoires précoces, et tardives ainsi que les complications transitoires et définitives avaient été répertoriées. Les données ont été analysées l'aide du logiciel SSP2.

Résultats

Durant cette période les adénomes hypophysaires représentaient 09% des tumeurs cérébrales admises dans le service. Il s'agissait de 53 hommes et 47 femmes (sexe ratio : 1,3) avec un âge moyen de 44 ans et des extrêmes entre 18 ans et 75 ans. Le délai de consultation moyen était de 15 mois avec un intervalle entre 2 mois et 60 mois. Les céphalées étaient retrouvées chez 80 patients. Le bilan ophtalmologique qui comprenait une étude de l'acuité visuelle et du champ visuel notait des troubles visuels chez 70 patients répartis comme suit : 31 cas de baisse de l'acuité visuelle uni ou bilatérale, 25 cas d'anomalies du champ visuel dont 18 hémianopsies bitemporales et 14 cécités dont 4 unilatérales. Le syndrome aménorrhée-galactorrhée était présent chez 20 patients. Neufs (09) patients présentaient une acromégalie clinique et 7 patients un syndrome de Cushing. L'exploration radiologique comportait un scanner cérébral et/ou une imagerie

par résonnance magnétique (IRM) cérébrale qui retrouvaient 95 macroadénomes (taille > 1 cm) et 5 microadenomas (< 1cm). Les adénomes géants (> à 4 cm) représentaient 60% des macroadénomes hypophysaires. Le degré d'invasion du sinus caverneux avait été évalué par la classification de Knosp et notait pour le Knosp 0: 10 cas, Knosp I: 28 cas, Knosp II: 40 cas, Knosp III: 15 cas, et le Knosp IV: 7 cas. Le bilan endocrinologique explorait les hormones suivantes : prolactinémie, TSHus, T3libre, T4libre, FSH, LH, IGF1, ACTH, Cortisolémie de 8H, Testostéronémie, Œstradiol et avait retrouvé 18 prolactinomes, 9 adénomes somatotropes, 7 adénomes corticotropes et 66 adénomes non fonctionnels.

Un abord endonasal transphénoïdal sous endoscopie pure avait été réalisé chez tous les patients avec un temps chirurgical unique pour 92 patients et 8 patients qui avaient eu 2 procédures à quelques semaines d'intervalle. Le temps d'exérèse moyen était de 90 minutes (60-360minutes). Douze patients avaient eu une dérivation ventriculo-péritonéale première du fait d'une hydrocéphalie menaçante. Le bilan de contrôle ophtalmologique post opératoire retrouvait 34 récupérations visuelles complètes, 23 partielles, 12 examens inchangés et une aggravation visuelle post opératoire. Le bilan hormonal retrouvait une rémission hormonale chez 70% qui présentaient des anomalies endocrinologiques et une hypothyroïdie post opératoire définitive. L'imagerie post opératoire notait 65% d'exérèse complète, une mucocèle sphénoïdale était retrouvée sur l'imagerie de contrôle de 12 patients qui étaient asymptomatiques du point de vue clinique. Les complications étaient de 12% et dominées par les fuites de liquide cébro-spinal (LCR) et le diabète insipide transitoire. En per opératoire 6 cas de fuite de LCR étaient constatés et avaient été jugulés par la mise en place de graisse autologue, d'un méchage au merocel® et en post opératoire l'observance d'un décubitus dorsal strict associé à une ponction lombaire déplétive sur 3 jours. Deux patients s'étaient compliqués d'une

méningite guérie sous traitement médical. En post opératoire les complications rhinologiques étaient faites d'épistaxis transitoire et d'hypo/anosmie. L'épistaxis était minime à modérée et s'était tarie entre le 3ème jour et le 10ème jour post opératoire, un lavage au sérum physiologique était prescrit pendant cette période. Un seul patient avait eu une reprise de l'hémostase au bloc opératoire. Une hypo/anosmie était retrouvée chez 10 patients, elle était résolutive au bout de 3 mois pour 8 patients et permanente pour 2 patients. Les complications endocrinologiques retrouvaient un diabète insipide transitoire chez 60 patients, ce dernier était résolu entre le 4ème et le 15ème jour post opératoire et supplémenté par administration de vasopressine durant cette période. Trois patients avaient un diabète insipide définitif. Une hypothyroïdie définitive avait été constatée et supplémentée par les hormones thyroïdiennes. Sur le plan visuel, une cécité bilatérale post opératoire était retrouvée. Deux décès post opératoires étaient directement imputables à la chirurgie en rapport avec des hématomes post opératoires massifs.

Tableau I : comparatif des complications rhinologiques

	Epis-taxis(%)	Hypos-mie(%)	Fuite de LCS(%)	Sinusite sphé-noïdale(%)
Cappabianca (146)	1.3	-	2	2
Charalampi (150)	1.4	2.2	3.7	1.4
Gondim (301)	1.9	-	2.6	1.6
Zhou (375)	1.6	-	0.5	-
Berker (624)	0.6	0.6	1.2	0.4
Notre série (100)	1	2	6	12

Tableau II : comparatifs des complications non rhinologiques.

	Méningite (%)	Diabète insipide (%)	Aggravation visuelle (%)	Hématome (%)	Plaie vasculaire (%)	Décès (%)
Cappabianca (146)	0.6	13.8	0.68	0.68	0.6	0.68
Charalampi (150)	-	5.9	-	-	0.7	0.7
Gondim (301)	0.6	3	0.3	0.68	1	1
Zhou (375)	0.8	3.7	0.6	-	0	0
Berker (624)	0.7	4.6	-	-	1.16	0
Notre série (100)	2	2	1	2	0	2

Discussion

La chirurgie endoscopique endonasale transphénoïdale est la technique minimale invasive la plus utilisée pour l'exérèse des adénomes hypophysaires du fait de ses nombreux avantages : sa bonne tolérance, la vision panoramique des structures anatomiques avec réductions des angles morts, sa faible morbidité [1,2]. Les complications varient selon les séries entre 10 et 26,3% et la mortalité varie entre 0 et 0,68% [3,4]. Dans notre étude le taux de complications était de 12 %. La fuite de LCR est la complication per opératoire la plus fréquente, elle varie entre 0,5% et 3,7% en fonction des séries [3, 5, 6, 7]. Elle est plus fréquente lors de la chirurgie des macroadénomes par rapport aux microadénomes. La durée de l'intervention, les reprises chirurgicales, le curetage intrasellaire à l'aveugle, un antécédent d'irradiation cérébrale, ou un Index de Masse Corporelle (IMC) supérieur à 30 constituent également des facteurs favorisant la fuite de LCR. Elle dépend aussi de la courbe d'apprentissage et son incidence décroît après les 50 premières procédures. Nous avons eu 6 % de fuite de LCR, ceci pourrait être expliqué par la majorité de macroadénomes dans notre série et l'expérience jeune de l'équipe. L'épistaxis est la complication

rhinologique la plus fréquente, elle est en rapport avec la blessure de la branche postérieure de l'artère septale, branche de l'artère sphéno-palatine, elle est retrouvée dans 0,7 à 7% des cas [6, 8,9, 10,11]. L'hyposmie quand elle est liée à une atteinte des filets olfactifs de la muqueuse nasale ; elle survient entre 0,6 et 2,2% et pourrait être prévenue en évitant la coagulation excessive de la muqueuse. Les complications infectieuses telles que les mucocèles sphénoïdales sont rares entre 0,4 et 5,7%, elles sont favorisées par la mise en place de matériels étrangers dans le sinus sphénoïdal et l'ablation incomplète de la muqueuse du sinus [1, 3,12, 13, 14,15 ,16]. Dans notre étude 12 patients avaient des mucocèles à l'examen radiologique post opératoire, elles étaient cliniquement asymptomatiques et ont été traitées médicalement, ces patients avaient tous eu la mise en place d'un packing graisseux en fin de procédure dans le sinus sphénoïdal. Ce qui peut expliquer cette fréquence importante, les 35 derniers patients de la série n'ont pas eu de packing graisseux sauf en cas de brèche arachnoïdienne. La méningite est décrite dans 0,4 à 2% selon les séries, elle est habituellement corrélée au taux de fuite de LCR et aux macroadénomes invasifs [3, 4, 5,6]. Le diabète insipide est une complication endocrinienne fréquente dans la chirurgie des lésions sellaires et suprasellaires, il est en rapport avec le traumatisme que constitue la chirurgie pour la post hypophyse lors de l'exérèse. Généralement transitoire dans 09 à 36,1% des séries, il peut être définitif dans 1 à 5% des cas [3, 4, 8, 9, 12, 14, 16, 17]. L'atteinte de l'antéhypophyse se manifeste par des déficits hormonaux post opératoires, son taux de survenue se situe entre 2 et 51% et serait majoré dans la chirurgie des macroadénomes ou en cas de déficit hormonal préexistant [18,19]. L'aggravation visuelle post chirurgicale varie entre 0,3 et 0,68% [20 ,21]. Elle peut être due à un traumatisme direct des nerfs optiques ou du chiasma, ou à un comblement sellaire trop important. Ce fut le cas de notre patient qui a présenté une cécité post opératoire au cours

de sa deuxième chirurgie d'exérèse d'un reliquat tumoral. Malgré la reprise chirurgicale immédiate pour ablation du greffon graisseux, il n'y avait eu d'amélioration.

Les complications hémorragiques postopératoires telles que les hématomes du site opératoire sont de l'ordre de 0 à 4,8%. Elles surviennent le plus souvent lors de la chirurgie des macroadénomes avec extension à l'étage antérieur de la base du crâne et sur l'apoplexie de résidus tumoraux importants [16, 20,21]. Nous avons constaté deux cas d'hématomes massifs de la cavité opératoire qui malgré la reprise chirurgicale précoce ont conduit aux décès de deux patients. Les plaies vasculaires quant à elles concernent habituellement la portion intra caverneuse de l'artère carotide interne et sont rares entre 0,2 et 1% [17, 22,23]. Les localisations suprasellaires avec envahissement ventriculaire ou un antécédent d'irradiation cérébrale seraient des facteurs favorisants de plaie vasculaire. Nous n'avons pas eu de plaies vasculaires dans notre série. Les tableaux I et II comparent les complications rhinologiques et non rhinologiques les plus fréquentes de la littérature avec nos données. Ils existent des facteurs prédictifs pré opératoires de complications post opératoires que sont : l'âge supérieur à 70 ans du fait des comorbidités habituelles associées augmenterait le risque de complications. Les caractéristiques de la tumeur telles que la taille supérieure à 3cm et le volume supérieur à 10 cm³ augmentent le risque de saignement post opératoire. L'invasion du sinus caverneux, l'extension intraventriculaire et à l'étage antérieur augmentent le risque de complications vasculaires et de fuite de LCR. Les lésions malignes sont plus associées aux complications, tandis qu'il n'y a pas de différence entre les types sécrétoires des adénomes hypophysaires. Enfin les facteurs chirurgicaux comme les reprises chirurgicales sont associées à un taux plus important de complications (en moyenne 8,39% de complications pour une chirurgie et ce taux moyen passe à 11,46% pour

deux chirurgies ou plus) mais augmente également le taux de décès (0,44% pour une chirurgie, et 0,52% pour une reprise chirurgicale) [23, 24, 25,26]. La courbe d'apprentissage également intervient dans le taux de complications en effet au-delà de 50 procédures les complications telles que la fuite de LCR diminuent. Dans notre série les complications étaient plus fréquentes les 2 premières années de notre pratique (2014, 2015).

Dans notre contexte de travail plusieurs facteurs pourraient permettre de réduire la survenue de ces complications. Le travail en double équipe avec les chirurgiens otorhinolaryngologistes (ORL), une bonne planification opératoire afin d'identifier les variations anatomiques et les rapports vasculo-nerveux. Et enfin la mise à disposition des innovations technologiques modernes (neuronavigation, fluorescence per opératoire, camera 3D, substituts de dure-mère, colle biologique...). La faiblesse numérique de notre étude constitue une limite, mais mérite d'être poursuivie de façon prospective par la mise en place d'un registre des complications.

Conclusion

La chirurgie transphénoïdale des adénomes hypophysaires sous endoscopie pure est une technique sûre et fiable. Sa faible morbidité en fait une technique utilisée par la plupart des équipes, avec de plus en plus des abords étendus aux autres lésions de la base du crâne. L'incidence des complications peut être réduite par un équipement adapté moderne, un travail en équipe pluridisciplinaire, une bonne planification préopératoire, et une prise en charge adéquate de ces complications lorsqu'elles surviennent.

*Correspondance :

Maguette Mbaye

maguette.mbaye8@gmail.com

Disponible en ligne : 26 Mai 2020

1 Clinique Neurochirurgicale – CHNU de Fann, Dakar-Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Jho HD, Carrau RL. Endoscopic endonasal transsphenoidal surgery: experience with 50 patients. *J Neurosurg.* 1997; 87(1):44-51.
- [2] Dehdashti AR, Ganna A, Karabatsou K, Gentili F. Pure endoscopic endonasal approach for pituitary adenomas: early surgical results in 200 patients and comparison with previous microsurgical series. *Neurosurgery.* 2008; 62(5):1006-1017.
- [3] Cappabianca P, Cavallo LM, Colao A, de Divitiis E. Surgical complications associated with the endoscopic endonasal transsphenoidal approach for pituitary adenomas. *J Neurosurg.* 2002; 97(2):293-298.
- [4] D'Haens J, Van Rompaey K, Stadnik T, Haentjens P, Poppe K, Velkeniers B. Fully endoscopic transsphenoidal surgery for functioning pituitary adenomas: a retrospective comparison with traditional transsphenoidal microsurgery in the same institution. *Surg Neurol.* 2009; 72(4):336-340.
- [5] Zhou T, Wei SB, Meng XH, Xu BN. Pure endoscopic endonasal transsphenoidal approach for 375 pituitary adenomas. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi.* 2010; 48(19):1443-1446
- [6] Zhang Y, Wang Z, Liu Y, et al. Endoscopic transsphenoidal treatment of pituitary adenomas. *Neurol Res.* 2008; 30(6):581-586.
- [7] Zada G, Cavallo LM, Esposito F, et al. Transsphenoidal surgery in patients with acromegaly: operative strategies for overcoming technically challenging anatomical variations. *Neurosurg Focus.* 2010; 29(4):E8.
- [8] Frank G, Pasquini E, Farneti G, et al. The endoscopic versus the traditional approach in pituitary surgery. *Neuroendocrinology.* 2006; 83(3-4):240-248.
- [9] Kabil MS, Eby JB, Shahinian HK. Fully endoscopic endonasal vs. transseptal transsphenoidal pituitary surgery. *Minim Invasive Neurosurg.* 2005; 48(6):348-354.
- [10] Pádua FG, Voegels RL. Severe posterior epistaxis-endoscopic surgical anatomy. *Laryngoscope.* 2008; 118(1):156-161.
- [11] Ciric I, Ragin A, Baumgartner C, Pierce D. Complications of transsphenoidal surgery: results of a national survey, review of the literature, and personal experience. *Neurosurgery.* 1997; 40(2):225-237.
- [12] O'Malley BW Jr, Grady MS, Gabel BC, et al. Comparison of endoscopic and microscopic removal of pituitary adenomas: single-surgeon experience and the learning curve. *Neurosurg Focus.* 2008; 25(6):E10.
- [13] De Divitiis E, Cappabianca P, Cavallo M (2003) Endoscopic endonasal transsphenoidal approach to the sellar region. In: de Divitiis E, Cappabianca P (eds) *Endoscopic endonasal transsphenoidal surgery.* Springer, Wien, pp 91-130
- [14] Senior BA, Ebert CS, Bednarski KK, et al. Minimally invasive pituitary surgery. *Laryngoscope.* 2008; 118(10):1842-1855.
- [15] Charalampaki P, Ayyad A, Kockro RA, Perneczky A. Surgical complications after endoscopic transsphenoidal pituitary surgery. *J Clin Neurosci.* 2009; 16(6):786-789. doi:10.1016/j.jocn.2008.09.002
- [16] Gondim JA, Almeida JP, Albuquerque LA, et al. Endoscopic endonasal approach for pituitary adenoma: surgical complications in 301 patients. *Pituitary.* 2011; 14(2):174-183.
- [17] Santos Rde P, Zymberg ST, Abucham Filho JZ, Gregório LC, Weckx LL. Endoscopic transnasal approach to sellar tumors. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2007; 73(4):463-475.
- [18] Chohan MO, Levin AM, Singh R, et al. Three-dimensional volumetric measurements in defining endoscope-guided giant adenoma surgery outcomes. *Pituitary.* 2016; 19(3):311-321.
- [19] Cerina V, Kruljac I, Radosevic JM, et al. Diagnostic Accuracy of Perioperative Measurement of Basal Anterior Pituitary and Target Gland Hormones in Predicting Adrenal Insufficiency After Pituitary Surgery. *Medicine (Baltimore).* 2016; 95(9):e2898.
- [20] Zhan R, Ma Z, Wang D, Li X. Pure Endoscopic Endonasal Transsphenoidal Approach for Nonfunctioning Pituitary Adenomas in the Elderly: Surgical Outcomes and Complications in 158 Patients. *World Neurosurg.* 2015; 84(6):1572-1578.
- [21] Boling CC, Karnezis TT, Baker AB, et al. Multi-institutional study of risk factors for perioperative morbidity following transnasal endoscopic pituitary adenoma surgery. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2016; 6(1):101-107.
- [22] Laws ER Jr. Vascular complications of transsphenoidal surgery. *Pituitary.* 1999; 2(2):163-170.
- [23] Lobatto DJ, de Vries F, Zamanipoor Najafabadi AH, et al. Preoperative risk factors for postoperative complications in endoscopic pituitary surgery: a systematic review. *Pituitary.* 2018; 21(1):84-97.
- [24] Berker M, Hazer DB, Yücel T, et al. Complications of endoscopic surgery of the pituitary adenomas: analysis of 570 patients and review of the literature. *Pituitary.* 2012; 15(3):288-300.

- [25] Yano S, Hide T, Shinojima N. Efficacy and Complications of Endoscopic Skull Base Surgery for Giant Pituitary Adenomas. *World Neurosurg.* 2017; 99:533-542.
- [26] Krings JG, Kallogjeri D, Wineland A, Nepple KG, Piccirillo JF, Getz AE. Complications following primary and revision transsphenoidal surgeries for pituitary tumors. *Laryngoscope.* 2015; 125(2):311-317.

Pour citer cet article

M Mbaye, M Thioub, M Faye, AB Thiam, Sy El Hadji C Ndiaye, A Fahad et al. Complications de la chirurgie des adénomes hypophysaires. Leçons apprises des ¹⁰⁰ premiers cas par abord transphénoïdal sous endoscopie pure. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 419-425



Cas clinique

Eversion congénitale des paupières: expérience de la prise en charge de deux cas par le traitement conservateur au Centre Hospitalier Universitaire de l'IOTA à Bamako

Congenital eversion of the eyelids: experience in the management of two cases by conservative treatment at the IOTA-Teaching Hospital of Bamako

M Sissoko*¹, N Guirou¹, S Bakayoko¹, GY Rodrigue Romuald Elie¹, Y Ballo¹, F Sylla¹

Résumé

Introduction : L'éversion congénitale des paupières est une entité pathologique rare. Ses circonstances de survenu sont diverses. Son traitement est d'abord conservateur et non invasif.

Observation : Les 02 patients sont toutes les deux de sexe féminin, âgées respectivement de J2 et J3 et présentant une éversion congénitale des paupières supérieures bilatérale dans le 1er cas et unilatérale dans le 2nd cas. Il s'agit dans les deux cas, d'une éversion congénitale palpébrale isolée.

Discussion : le traitement médical conservateur constitue une méthode non agressive de la prise en charge des éversions congénitales des paupières supérieures.

Conclusion : L'évolution et le pronostic de l'éversion congénitale des paupières supérieures sont influencés par la rapidité de sa prise en charge.

Mots-clés : Congénitale, Eversion palpébrale, Nouveau-né, traitement conservateur, Bamako.

Abstract

Introduction: Congenital eyelid eversion is a rare pathological entity. Its circumstances are diverse.

Its treatment is first conservative and non-invasive.

Observation: The 02 patients are both female, aged J2 and J3 respectively and presenting a congenital bilateral upper eyelid eversion in the 1st case and unilateral in the 2nd case. In both cases, it is an isolated palpebral congenital eversion.

Discussion: Conservative medical treatment is a non-aggressive method of managing congenital upper eyelid events.

Conclusion: The evolution and prognosis of the congenital development of the upper eyelids are influenced by the speed of its management.

Keywords: Congenital, Palpebral Eversion, Newborn, Conservative treatment, Bamako.

Introduction

L'éversion congénitale de la paupière est définie comme une extériorisation de la conjonctive palpébrale, le plus souvent constatée à la naissance mais pouvant aussi se révéler tardivement [1,2]. Elle a été décrite pour la première fois en 1896 par Adams comme une « double ectropion congénitale »

[3]. L'atteinte peut être bilatérale ou unilatérale [3-5]. Les nourrissons issus de la race noire ou atteints d'autres anomalies génétiques comme la trisomie 21 ou d'Ichtyose seraient les plus touchés [2,3,5]. Son incidence mondiale n'est pas connue. Quelques cas ont été rapportés en Europe [1,3] et en Afrique [2,4,5,6].

En 2019 à Bamako, Elie G Y R R et al [6] ont rapporté un cas d'éversion palpébrale bilatérale modérée associée à l'ophtalmie néonatale.

Nous partageons notre expérience de la prise en charge de 02 cas de l'éversion palpébrale par traitement conservateur.

Cas cliniques

Cas 1

Le patient est un nourrisson de sexe féminin, âgée de 2 jours, référée du service de la néonatalogie du CHU-Gabriel Touré le 29 Décembre 2019 pour extériorisation de la conjonctive des deux paupières supérieures constatée à la naissance. L'analyse de ces antécédents pathologiques personnels et familiaux est sans particularité. A l'examen clinique nous a permis d'observer le retournement des deux paupières supérieures associé à d'important chémosis (Figure 1.A), sans aucune autre atteinte oculaire malformative ou infectieuse. Devant ce tableau le diagnostic de l'éversion congénitale bilatérale des paupières supérieures isolées a été retenu. Nous avons procédé à la réduction de l'ectropion avec mise en place d'un pansement occlusif de 24h. L'évolution a été bonne dès les 24h pour les deux yeux. Une semaine plus tard, l'évolution a été satisfaisante marquée par la résorption complète des chémosis et l'acquisition de bon états statique et dynamique des deux paupières supérieures (Figure 1.B).

Cas 2

Il s'agit d'un nourrisson de sexe féminin qui nous a été adressé à j3 d'un centre de santé périphérique

pour extériorisation de la conjonctive palpébrale de l'œil droit constatée à la naissance (Figure 2-A). Le nourrisson n'avait pas d'antécédents pathologiques personnels et familiaux particuliers. A l'examen ophtalmologique du nourrisson, on notait une éversion totale de la paupière supérieure de l'œil droit associée à un important chémosis. Il n'y avait pas d'atteintes infectieuse ou malformative de globe oculaire droit. La réduction de l'ectropion a été réalisée suivie d'un pansement occlusif de 24h. L'évolution était favorable après 48h (Figure 2-B) puis satisfaisante le 7^e jour (Figure 2-C).



Figure 1 : A-le nourrisson à l'admission avec l'éversion congénitale bilatérale des 02 paupières supérieures associée à des volumineux chémosis. B-le nourrisson à J7, régression totale de l'éversion palpébrale et des chémosis.



Figure 2 : A-le nourrisson à l'entrée avec ectropion congénital et chémosis de l'œil droit. B-le nourrisson à J2 du traitement, on notait un début de la régression de l'ectropion et du chémosis de l'œil droit. C- le nourrisson à J7 du traitement, régression complète de l'ectropion et chémosis de l'œil droit.

Discussion

L'éversion congénitale de la paupière supérieure est l'extériorisation ou mieux encore l'exposition

totale de la conjonctive tarsale, elle est souvent associée à des phénomènes inflammatoires, d'où la présence du chémosis d'intensité variable [1,5]. Nos deux patients avaient tous la conjonctive tarsale extériorisée associée à d'important chémosis.

Cette affection est le plus souvent bilatérale, mais des atteintes unilatérales ont été rapportées par la littérature [3-6]. Notre travail illustre à perfection, les différentes formes de localisation de l'éversion congénitale de la paupière supérieure ; puisque nous avons une forme d'atteinte bilatérale et une forme d'atteinte unilatérale.

Sa physiopathologie n'est pas encore connue. Cependant quelques théories ont été élaborées, notamment la théorie du spasme du muscle orbiculaire associée ou non à des anomalies structurelles palpébrales [2]. En effet, les spasmes du muscle orbiculaire seraient la cause du chémosis en entravant le retour veineux au niveau de la paupière. L'éversion palpébrale surviendrait secondairement au chémosis à la suite d'action mécanique. Les contractions utérines et le passage de la filière génitale maternelle pourraient aussi être à la cause de l'éversion congénitale de la paupière supérieure par des mécanismes similaires à ceux des spasmes du muscle orbiculaire.

L'éversion congénitale de la paupière peut être isolée ou associée à des embryofetopathies [2,4,5,6]. Elle est isolée chez nos deux patientes.

L'éversion congénitale de la paupière supérieure se distingue de l'ectropion congénital par le chémosis et l'exposition de la conjonctive tarsale de la paupière supérieure. Tandis que l'ectropion congénital se présente comme une bascule en dehors du bord libre de la paupière sans chémosis, atteignant préférentiellement la paupière inférieure et associé à des anomalies structurelles des annexes [2].

Il faut aussi distinguer les kystes de la conjonctive palpébrale du chémosis rencontré au cours de l'éversion congénitale palpébrale. Le chémosis est une extravasation diffuse et homogène du liquide

dans la conjonctive par contre le kyste conjonctival est une collection liquidienne de la conjonctive bien circonscrite par une paroi limitante [2].

Sa prise en charge thérapeutique comporte 02 volets : le traitement conservateur et le traitement chirurgical non invasif [2-7].

Le traitement conservateur, appliqué en première intention consiste en la réduction manuelle de la conjonctive exposée associée à des soins locaux (nettoyage régulier du visage avec de l'eau ou de solution hypertonique) [6-7]. D'autres auteurs ont associé au traitement conservateur la ponction du chémosis par une aiguille fine [2,4-5].

Les traitements chirurgicaux sont plus invasives, devraient être réservés aux cas de récurrences malgré le traitement conservateur bien conduit il s'agit de la tarsorrhaphie temporaire, de la résection des bords latéraux des paupières supérieure et inférieure, de la tarsectomie avec mullarectomie, des greffes de peau, de l'excision de la conjonctive en excès, du rétablissement de l'union entre les lamelles antérieure et postérieure grâce à la reconstruction des fornix, et des injections sous-conjonctivales de hyaluronidase [2] .

De notre côté, uniquement le traitement conservateur sans ponction du chémosis avec une aiguille a été conduit dans les 02 cas. Et la rémission des signes a été obtenue au bout de 7 jours de traitement, nous n'avons noté aucune récurrence.

Conclusion

L'éversion congénitale de la paupière supérieure est une affection rare. Les manifestations cliniques peuvent être uni ou bilatérales. Cette affection atteint préférentiellement les nouveaux nés de la race noire ou en cas d'ichtyose et de trisomie 21.

L'approche conservateur de son traitement est possible et offre de meilleurs résultats.

***Correspondance :**

Modibo SISSOKO

sissokomodibo@ymail.com

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Centre Hospitalier et Universitaire de l'Institut de l'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique (CHU-IOTA) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Bamako-Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Cavuoto KM, Hui JI. Congenital Eyelid Eversion. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*. 2010 May 21;47
- [2] Francisca Monebenimp, Gilles Kagmeni, David Chelo, Yannick Bilong et Ernest Moukouri. Eversion congénitale bilatérale des paupières: prise en charge d'un cas selon l'approche conservatrice au Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé, Cameroun. *Pan Afr Med J*. 2012; 11: 34.
- [3] Chakraborti C, Tripathi P, Bandopadhyay G, Mazumder DB. Congenital bilateral ectropion in lamellar ichthyosis. *Oman J Ophthalmol*. 2011 Jan;4(1):35–6
- [4] Oluyemi Fasina. Management of Bilateral Congenital Upper Eyelid Eversion with Severe Chemosis. *J Ophthalmic Vis Res* 2013; 8 (2): 175-178
- [5] K.Dzidzinyo, K.D.Ayena, K.M.Amedome, K.Vonor, N.Maneh, Y.Nagbe et al. Ectropion congénital bilatéral avec important chémosis. *J Fr Ophtalmol*. (2018) 41, e 319 — e 320
- [6] R R Elie Gagnan Yanza-Outou , S Bakayoko , S Diallo , A Sylla , T Coulibaly , N Toure et al. Neonatal Ophthalmia in Mali. *Med Sante Trop*. 2019 Aug 1;29(3):256-258.
- [7] Adeoti CO, Ashaye AO, Isawumi MA, Raji RA. Non-surgical management of congenital eversion of the eyelids. *Journal of Ophthalmic and Vision Research*. 2010;5(3):188–192.

Pour citer cet article

M Sissoko, N Guirou, S Bakayoko, GY Rodrigue Romuald Elie, Y Ballo, F Sylla. Eversion congénitale des paupières: expérience de la prise en charge de deux cas par le traitement conservateur au Centre Hospitalier Universitaire de l'IOTA à Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 426-429



Cas clinique

Amputation de la verge au cours de la circoncision : A propos de deux cas

Amputation of the penis during circumcision: About two cases

MSO Manzo^{*1,2}, S Idrissa³, A Zakou², A Diallo², I Labou², SM Geuye²

Résumé

But : Le but de notre travail était de présenter les aspects anatomocliniques de l'amputation de la verge survenue au cours de la circoncision et rapporter notre prise en charge.

Observations : Il s'agissait de deux observations cliniques. Les enfants étaient âgés de 5 ans et 4 ans. Le motif d'admission était l'amputation de la verge au cours de la circoncision. Les délais d'admission étaient respectivement de 2 heures et 3 heures environ. L'extrémité distale de la verge amputée était en quatre pièces dans un bout de papier pour le premier enfant et non présentée pour le second enfant. La prise en charge chirurgicale consistait en : un parage, la pose d'une sonde urétrovésicale et la confection d'un méat urétral.

Mots-clés : Amputation, verge et circoncision.

Abstract

Purpose: The aim of our work was to present the anatomical and clinical aspects of the amputation of the penis which occurred during circumcision and to report our management.

Observations: These were two clinical observations. The children were 5 and 4 years old. The reason

for admission was amputation of the penis during circumcision. Admission times were approximately 2 hours and 3 hours, respectively. The distal end of the amputated penis was in four pieces in a piece of paper for the first child and not presented for the second child. The taking in surgical load consisted of: trimming, placement of a urethro-catheter, and fabrication of a urethral meatus.

Keywords: Amputation, penis and circumcision.

Introduction

La circoncision consiste à une ablation du prépuce en partie ou en totalité. C'est une pratique ancienne et très répandue dans le monde, pratiquée surtout par les trois (3) grandes religions monothéistes à savoir le Christianisme, l'Islam et le Judaïsme. Elle est réalisée souvent par des personnes non qualifiées. Quelques cas d'amputation du gland ont été rapportés mais jamais à notre connaissance une amputation de la verge au cours de la circoncision n'a été rapportée dans les études d'où l'intérêt de notre travail. L'amputation de la verge est rare [1, 5]. A l'exception de l'indication chirurgicale pour tumeur de la verge, elle s'observe soit dans un contexte

criminel ou dans le cadre d'une automutilation chez un patient souffrant de schizophrénie [6, 7].

Nous rapportons deux (2) observations des enfants, victimes d'amputation de la verge au cours de la circoncision, pris en charge dans le service d'urologie de l'Hôpital Général de Grand Yoff (HOGGY) de Dakar au Sénégal rebaptisé : < Hôpital Général Idrissa POUYE >

Le but de notre travail est de présenter les aspects anatomocliniques de l'amputation de la verge survenue au cours de la circoncision et rapporter notre prise en charge..

Cas cliniques

Cas n°1

Il s'agissait d'un enfant âgé de 05 ans, sans antécédent pathologique particulier. Le motif d'admission était l'accident de circoncision. Le délai d'admission était de 2 heures. La circoncision était réalisée à domicile par un agent d'une ONG de la place (ni Médecin ni Infirmier). Le père de l'enfant tenait la partie amputée de la verge qui était en quatre pièces dans un bout de papier (Fig.1). La prise en charge en urgence par une prophylaxie antitétanique, un parage, la pose d'une sonde uréthro-vésicale et une méatoplastie était réalisée (Fig.2 et 3). L'exéat du service était prononcé le 5e jour et l'ablation de la sonde était faite le 17e jour après l'intervention (Fig.4). L'enfant urinait sans difficulté avec un bon jet. Un programme de suivi en consultation externe était instauré.

Cas n°2

Il s'agissait d'un enfant de 04 ans, reçu aux urgences pour accident de circoncision. La circoncision a été faite par un infirmier dans un cabinet privé. La partie amputée de la verge n'était pas présentée. L'examen mettait à l'évidence les corps caverneux qui étaient à nus (Fig.5). Délai d'admission 3 heures environ. La prise en charge chirurgicale consistait à faire le parage, fermeture des corps caverneux et à une méatoplastie sur une sonde urinaire à demeure. Une

prévention antitétanique et une antibioprophylaxie ont été administrées. Une chute accidentelle de la sonde était survenue à J6 postopératoire suivie d'une rétention d'urine ayant nécessité la remise en place d'une sonde urinaire. L'enfant était en rétention d'urine après une nouvelle ablation de la sonde à J14.



Figure 1 : Les pièces de la verge amputée.

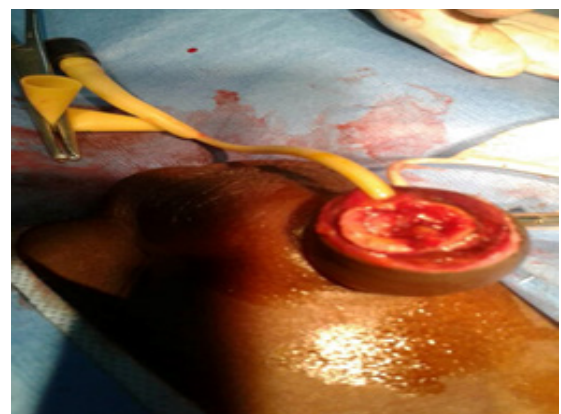


Figure 2 : Aspect de l'extrémité proximale de la verge.



Figure 3 : Après confection du méat sur une sonde urinaire.



Figure 4 : Après ablation de la sonde urinaire



Figure 5 : Aspect de la verge amputée à l'admission



Figure 6 : Après ablation de la sonde urinaire

Discussion

L'amputation totale de la verge est rarissime en uroandrogénologie. Le témoin de cette rareté est le manque de publication à ce sujet comparativement à l'amputation accidentelle du gland lors de la circoncision souvent rapportée dans les publications [1,6,8,9,10,11]. Il s'agit d'un acte abject, aux conséquences énormes pour la victime et doit être considéré comme un véritable indicateur du degré d'incivisme de la société où vit le bourreau.

Nos patients sont âgés respectivement de 04 ans et

05 ans au moment des faits. Ils n'ont pas présenté durant leurs hospitalisations des troubles du comportement du fait de la non prise de conscience des séquelles relatives à ces amputations sur leurs vies futures notamment esthétiques et conjugale. Les répercussions psychologiques commenceront dès lors qu'ils se rendront compte de leurs états comparés à d'autres garçons sans mutilation. Une prise en charge psychologique s'avère indispensable pour éviter la survenue des troubles psychiques pouvant entraver leurs développements psychosociaux. Leurs devenir sexuels sont compromis, car les rapports sexuels seront impossibles sinon traumatisants. Dans un pays en voie de développement comme le Sénégal qui ne dispose que de peu des structures adéquates pour l'assistance médicale à la procréation, la fertilité à long terme de ces patients est également compromise.

Dans nos cas, l'amputation de la verge est survenue au cours de la circoncision, par contre dans la littérature l'étiologie est criminelle ou psychogène. Pour GREISHEIMER et GROVES [12], l'autoamputation du pénis est dans 87 % de cas d'origine psychiatrique et dans 13 % chez les transsexuels ou des sujets présentant des troubles du caractère.

L'état de l'extrémité amputée de la verge (en quatre pièces) et les conditions de transport (pièces enveloppées dans un bout de papier) ont rendu vaine toute tentative de réimplantation comme le proposent les auteurs en cas d'amputation accidentelle du gland lors de la circoncision [6,8-10] ou d'amputation totale de la verge d'origine criminelle ou psychogène [2, 5].

Pour Denis PRUNET [10], une réimplantation du pénis doit toujours être tentée à chaque fois que cela est possible. La technique de réimplantation doit obéir selon les promoteurs aux règles précises pour garantir le succès à savoir :

- la désinfection et conservation soignée du moignon distal amputé dans du sérum physiologique stérile froid

- l'extrémité proximale doit être désinfectée et faire l'objet d'un pansement compressif, le temps nécessaire de réaliser un bilan préopératoire.

La technique de choix est la réimplantation microchirurgicale avec anastomose vasculaire et nerveuse. La sonde urétrovésicale maintenue pendant 14 jours chez nos patients a pour but de diriger la cicatrisation afin de prévenir la sténose cicatricielle du néo-méat urétral.

Les perspectives d'un rapport sexuel naturel à long terme seraient possibles pour nos patients après une phalloplastie dont l'objectif est d'obtenir un allongement de la verge à partir d'un lambeau prélevé au niveau de l'avant-bras [12,13]. Une autre alternative est proposée par Abdellatif BENCHEKROUN [14]: la technique d'allongement pénien par mobilisation partielle des corps caverneux et spongieux résiduels des branches ischio-pubiennes. Le recueil du sperme à l'âge adulte serait toujours possible dans le cadre d'une procréation médicalement assistée pour nos patients.

Conclusion

L'amputation du pénis survenue au cours d'une circoncision ou d'autres origines (criminelle ou psychogène) a des multiples conséquences : psychologique, fertile, sexuelle, esthétique, et mictionnelle. La prise en charge doit être multidisciplinaire faisant appel à diverses spécialistes.

*Correspondance :

Ousmane Manzo Maman Sani

ousmanemanzomamansani@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Service d'urologie de l'hôpital National de Niamey /Niger

2 Service d'urologie de l'hôpital Général de Grand Yoff de Dakar/Sénégal rebaptisé : < Hôpital Général Idrissa POUYE >
3 Service de chirurgie pédiatrique du CHU Hassan II de Fès / Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] K. Rimtebaye, S.F. Danki, A. Agah, I. Traore, T. Nouar, L. Niang, S.M. Gueye Amputation Totale de La Verge: A Propos de trois Observations. African journal of urology (2015), 21, 76-79.
- [2] Tazi MF, Ahallal Y, Khallouk A, Elfassi MJ, Farih MH. Spectacularly successful microsurgical penile replantation in an assaulted patient: one case report. Case Rep Urol. 2011; 2011:865489. Doi:10.1155/2011/865489. Epub 2011 Nov 16.
- [3] Y. ElHarrech, N. Abaka, O. Ghoundale, D. Touiti Genital self-amputation or the klingsor syndrome: successful non-microsurgical penile replantation Urol Ann, 5 (4) (2013), pp. 305-308,
- [4] V. Narayinsingh, P. Harnarayan, S. Hariharan Successful penile replantation using loupe magnification Int Urol Nephro, 43 (2) (2011 Jun), pp. 437-439, Epub 2010 May 20
- [5] S. Gyan, S. Sushma, S. Maneesh, S. Rajesh, M. Misra Successful microsurgical penile re-planted following self amputation in a schizophrenic patient Indian J Urol., 26 (3) (2010 Jul), pp. 434-437, Retraction in Indian J Urol. 2013 Jul; 29(3:172).
- [6] F.A. Kabore, P.A. Fall, B. Diao, B. Fall, A. Odzebe, Y.O. Tfeil, et al. Autoamputation récidivante du pénis sur un terrain schizophrène: à propos d'un cas Andrologie, 18 (3) (2008), pp. 224-226
- [7] F. Casadebaig, A. Philippe Mortalité des patients schizophrène: trois ans de suivi d'une cohorte Encéphale, 25 (1999), pp. 329-337
- [8] I. Diabaté, S.C.N. Kouka Amputation du gland au cours de la circoncision et réimplantation: à propos d'un cas et revue de la littérature Andrologie, 21 (2011), pp. 269-273
- [9] Y. Sow, B. Diao, P.A. Fall, A.K. Ndoye, H. Berthe, B. Fall, et al. Amputation du gland lors de la circoncision: à propos de 19 cas Andrologie, 17 (3) (2007), pp. 236-240
- [10] Prunet D., Bouchot O. Traumatisme du pénis. Progrès en Urologie (1996). 6, 987-993. Mise Au Point .EMC N° 1 Février 2004.
- [11] C. Sylla, B. Diao, A.B. Diallo, P.A. Fall, A.A. Sankale, M. Ba Les complications de la circoncision: à propos de 63 cas

Prog en Urol., 13 (2003), pp. 266-272

[12] P. Bondil. Phalloplastie d'agrandissement: attention, Encore et Toujours. Mise Au Point EMC. No1 Février (2004), pp. 19-23

[13] Bondil P. Phalloplastie d'agrandissement: attention, Encore et Tou-jours. Mise Au Point. EMC No1 Février 2004:19–23.

[14] Benchekroun A, Jira H, Kasmaoui EH, Ghadouane M, Nouini Y, Faik M. Reconstruction pénienne après amputation par électrocution. Progrès en Urologie 2002;12:129–3.

Pour citer cet article

MSO Manzo, S. Idrissa, A Zakou, A Diallo, I Labou, SM Geuye. Amputation de la verge au cours de la circoncision : A propos de deux cas. Jaccr Africa 2020; 4(2): 430-434



Cas clinique

Une cause rare d'insuffisance cardiaque : la non compaction isolée du ventricule gauche à propos d'un cas

A rare cause of heart failure: the isolated compaction of the left ventricle about a case

AM Maliki¹, H Idrissa^{*1}, MN Siddo¹, H Habibou¹, H Bako¹, B Dodo², OS Sidikou³, IA Toure²

Résumé

La non compaction isolée du ventricule gauche est une pathologie rare. Il s'agit d'une cardiomyopathie congénitale d'individualisation récente. Le diagnostic repose sur l'échocardiographie, le scanner et/ou l'IRM cardiaque, et peut être difficile dans les formes limitées. Il s'agit d'une cause rare d'insuffisance cardiaque. Nous rapportons un cas de non compaction ventriculaire gauche chez un jeune de 37 ans. Le patient présentait une dyspnée stade IV de la NYHA et une toux avec des crachats blanchâtres. Le diagnostic a été fait à l'échocardiographie transthoracique bidimensionnelle qui montrait un aspect de myocarde spongieux avec d'importantes trabéculations et de profonds récessus intertrabéculaires au niveau du ventricule gauche. La fonction systolique ventriculaire gauche était altérée, celle du ventricule droit était normale. Le patient a été mis sous diurétique, inhibiteur de l'enzyme de conversion, bêta-bloquant. L'évolution était bonne avec régression de la symptomatologie. Mots-clés : Non compaction – Ventricule gauche- Insuffisance cardiaque- Niamey.

Abstract

Isolated uncompaction of the left ventricle is a rare pathology. It is a recently individualized congenital cardiomyopathy. The diagnosis is based on echocardiography, CT, and / or cardiac MRI, and can be difficult in limited forms. It is a rare cause of heart failure. We report a case of left ventricular non-compaction in a 37-year-old boy. The patient had NYHA stage IV dyspnea and a cough with whitish sputum. The diagnosis was made on a two-dimensional transthoracic echocardiography which showed an aspect of spongy myocardium with significant trabeculations and deep intertrabecular recessions in the left ventricle. The left ventricular systolic function was impaired, that of the right ventricle was normal. The patient was put on a diuretic, an ACE inhibitor and beta blocker. The evolution was good with regression of the symptomatology.

Keywords: Non compaction - Left ventricle - Heart failure - Niamey.

Introduction

La non-compaction isolée du ventricule gauche est une affection congénitale rare qui a été décrite

pour la première fois chez une femme âgée de 33 ans par Engberding et coll. en 1984 [1]. Elle est caractérisée par une anomalie de l'embryogenèse de l'endocarde et du myocarde in utero, entraînant des trabéculations ventriculaires proéminentes avec de profonds récessus intertrabéculaires [2]. La présentation clinique est très variable, cette cardiomyopathie pouvant se révéler à tous les âges de la vie, voire rester totalement silencieuse [3]. Le diagnostic est souvent retardé en raison de la connaissance limitée de ses caractéristiques d'imagerie et cliniques uniques [4]. C'est une cause rare d'insuffisance cardiaque de l'adulte. Nous rapportons un cas de non compaction ventriculaire gauche relevée sous mode d'insuffisance cardiaque globale chez un sujet jeune de 37 ans.

Cas clinique

Un jeune homme, âgé de 37 ans, était hospitalisé pour une dyspnée stade IV de la NYHA, des œdèmes des membres inférieurs et une toux productive. L'interrogatoire révélait un début des symptômes remontant à 3 mois. Troisième d'une fratrie de 10 enfants, Il était hypertendu connu sous amlodipine depuis 1 an. Sa mère était hypertendue connue. Il n'y avait pas de notion de cardiopathie ou de mort subite dans la famille. L'examen retrouvait un patient en assez bon état général. La pression artérielle était de 167/114 mmHg, la fréquence cardiaque à 113 battements par minute. Les bruits du cœur étaient réguliers avec un bruit de galop gauche et droit, un éclat de B2 pulmonaire, un souffle systolique apexien 2/6e et un souffle systolique xiphoïdien 2/6e. On notait des râles crépitants aux bases des poumons, une hépatomégalie, des turgescences des veines jugulaires et des œdèmes des membres inférieurs remontant jusqu'aux genoux. L'électrocardiogramme (figure 1) inscrivait un rythme sinusal régulier à 68 cycles/min, une hypertrophie auriculaire gauche, une hypertrophie ventriculaire gauche systolique.

L'échocardiographie transthoracique concluait à une dilatation modérée des cavités cardiaques gauches (figure 2) (ventricule gauche en diastole = 57 mm; en systole = 41 mm; surface de l'oreillette gauche = 22 cm²), une hypokinésie globale des parois du ventricule gauche avec altération modérée de la fonction systolique des deux ventricules (fraction d'éjection du ventricule gauche à 48 %) fonction systolique longitudinale du ventricule droit correcte (tricuspid Annular Plane Systolic Excursion (TAPSE) à 19 mm). Le myocarde avait un aspect spongieux révélant la présence d'importantes trabéculations saillantes séparées par des cryptes localisées à l'apex et étendues à la paroi latérale du ventricule gauche (figure 3). La zone non compactée (ZNC) sous endocardique mesurait 19 mm contre 9 mm pour la zone compactée (ZC) sous épocardique (rapport ZNC/ZC = 2,11) (figure 1). Le Doppler couleur permettait de visualiser le remplissage intra-trabéculaire par le flux sanguin. Le ventricule droit était normal. On notait également un remplissage intra-trabéculaire par le flux sanguin au Doppler couleur. Les valves étaient fines avec une insuffisance mitrale et aortique moyennes par dilatation de l'anneau. Il n'existait pas d'hypertension artérielle pulmonaire. Ainsi le diagnostic de non compaction ventriculaire gauche a été évoqué. Le patient a été mis sous diurétique, inhibiteur de l'enzyme de conversion, bêtabloquant. L'évolution intra hospitalière était favorable au bout de 7 jours.

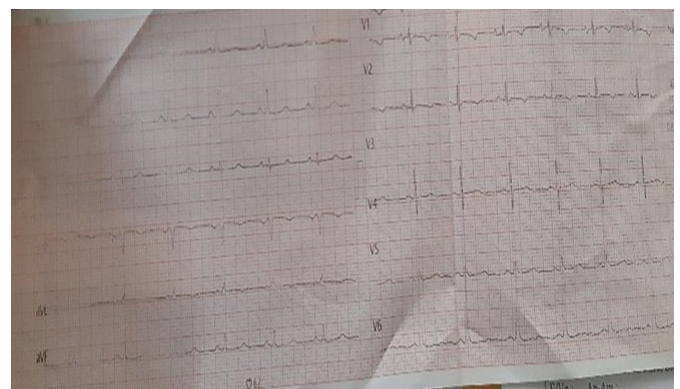


Figure 1 : L'électrocardiogramme inscrivait un rythme sinusal régulier à 68 cycles/min, une

hypertrophie auriculaire gauche, une hypertrophie ventriculaire gauche systolique.

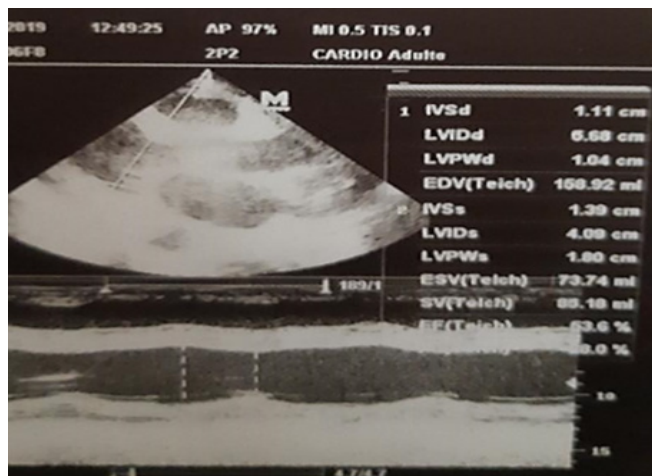


Figure 2 : L'échocardiographie transthoracique montrant une dilatation modérée des cavités cardiaques gauches (ventricule gauche en diastole = 57 mm; en systole = 41 mm) et une hypokinésie globale des parois du ventricule gauche.



Figure 3 : échocardiographie Trans thoracique apicale, La zone non compactée (ZNC) sous endocardique mesurait 19 mm contre 9 mm pour la zone compactée (ZC) sous épicaudique (rapport ZNC/ZC = 2,11)

Discussion

La non-compaction isolée du ventricule gauche est une affection congénitale rare [1]. Elle a été classifiée récemment comme une cardiomyopathie génétique causée par une anomalie de l'embryogenèse de l'endocarde et du myocarde in utero à partir des 5 e-8 e semaines entraînant des trabéculations

ventriculaires proéminentes avec de profonds récessus intertrabéculaires [2,5]. La non compaction ventriculaire gauche, le plus souvent isolée peut parfois être associée à d'autres anomalies [6,7]. Il existe une prédominance masculine [8]. On pense que la non-compaction ventriculaire est due à l'interruption du processus normal de morphogenèse du myocarde [9]. La durée de l'arrêt de ce processus déterminera le degré de non-compaction du ventricule myocardique [9]. Cependant, la raison de l'arrêt prématuré de ce processus n'a pas été totalement élucidée. Le ventricule gauche est le site le plus touché comme chez notre patient. Le tableau clinique de la non-compaction isolée du ventricule gauche est extrêmement variable allant d'un diagnostic échocardiographique sans symptômes à une insuffisance cardiaque clinique. Les trois tableaux cliniques les plus fréquents incluent l'insuffisance cardiaque, les arythmies et les événements emboliques [10]. La plupart des patients souffrent de dysfonction systolique du ventricule gauche comme dans notre cas. On a également décrit une dysfonction diastolique chez des patients [10]. Les deux arythmies cliniquement significatives les plus fréquentes chez les patients atteints de non-compaction isolée du ventricule gauche sont la fibrillation auriculaire et la tachycardie ventriculaire [11] contrairement à notre patient qui était en rythme sinusal. Le diagnostic de non compaction isolée du ventricule gauche est fondé sur une échocardiographie en bidimensionnelle et caractérisée par la présence de nombreuses trabéculations proéminentes avec des récessus profonds dans des segments hypertrophiés et souvent hypokinétiques du myocarde du ventricule gauche [2]. Les zones les plus fréquemment atteintes sont l'apex du ventricule gauche et les parois latérale et inférieure moyenne [12]. On peut également observer une hypokinésie de la paroi ventriculaire dans les segments compactés du myocarde, ce qui appuie l'hypothèse d'une dysfonction microcirculatoire myocardique diffuse chez ces patients [13]. Chez

notre patient, les trabéculations étaient localisées à l'apex et la paroi latérale du ventricule gauche. On notait une hypokinésie globale et une altération modérée de la fonction systolique du ventricule gauche. Le scanner cardiaque et/ou l'imagerie par résonnance magnétique (IRM) apportent des éléments diagnostiques similaires [14]. L'IRM a un rôle dans le diagnostic et le pronostic des patients atteints de non-compaction isolée du ventricule gauche [15]. Actuellement, le rôle de l'IRM comprend la confirmation des observations échocardiographiques, la détection des formes subtiles de non-compaction isolée du ventricule gauche, la localisation et la détermination du degré d'atteinte myocardique, l'obtention de données sur la perfusion myocardique, l'évaluation du degré de fibrose myocardique, l'identification de thrombi ventriculaires et la différenciation entre la non-compaction isolée du ventricule gauche et d'autres diagnostics potentiels [16]. Les constatations à l'IRM dans le cas d'une NCVI incluent: - Nombreuses trabéculations excessives dans le ventricule gauche avec une atteinte prédominante des segments apicaux et moyen des parois latérale et inférieure - amincissement de la paroi du VG lors de la diastole - présence d'un myocarde structuré en deux couches avec un rapport myocardique entre la surface compactée et la surface non compactée > 2,3. [15]

Le traitement associe celui de l'insuffisance cardiaque, un traitement anticoagulant et éventuellement un traitement anti-arythmique. Le pronostic est variable et l'affection peut rester longtemps asymptomatique [17].

Conclusion

La non compaction isolée du ventricule gauche est un trouble congénital génétique rare causé par la dysfonction du processus de compaction embryogénique du myocarde normal. Son tableau clinique est extrêmement variable. Les principales

modalités diagnostiques sont l'échocardiogramme bidimensionnel et l'imagerie par résonnance magnétique. La prise en charge associe celle de toute insuffisance cardiaque et éventuellement un traitement anti arythmique et une anticoagulation. Le dépistage des parents de premiers degrés est recommandé.

*Correspondance :

Hama Idrissa

hama_idrissa@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Service de cardiologie, Hôpital National de Niamey

2 Service de cardiologie, Hôpital National Lamorde

3 Service cardiologie, Hôpital Général de référence Niamey

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Engberding R, Bender F. Identification of a rare congenital anomaly of the myocardium by two-dimensional echocardiography: persistence of isolated myocardial sinusoids. *Am J Cardiol.* 1984;53(11):1733-1734.
- [2] Jenni R, Oechslin EN, van der Loo B. Isolated ventricular non-compaction of the myocardium in adults. *Heart.* 2007;93(1):11-15.
- [3] Lin ML, Connelly K, Prior D. An unusual cause of heart failure identified by echocardiography in an octogenarian. *Eur J Heart Fail* 2005;7:99-102.
- [4] Ritter M, Oechslin E, Sütsch G, Attenhofer C, Schneider J, Jenni R. Isolated noncompaction of the myocardium in adults. *Mayo Clin Proc.* 1997;72(1):26-31.
- [5] Maron BJ, Towbin JA, Thiene G, et coll. Contemporary definitions and classification of the cardiomyopathies: an American Heart Association Scientific Statement from the Council on Clinical Cardiology, Heart Failure and Transplantation Committee; Quality of Care and Outcomes Research and Functional Genomics and Translational Biology Interdisciplinary Working Groups; and Council on Epidemiology and Prevention. *Circulation.* 2006;113(14):1807-1816.)

- [6] Drago F, Silvetti MS, Annichiarico M, et al. Biventricular pacing in an infant noncompaction of the ventricular myocardium, congenital AV block, and prolonged QT interval. *J Interv Card Electrophysiol* 2010; 28:67-70.
- [7] Crean AM, Provost Y, Paul N. Biventricular noncompaction and giant left atrial appendage. *Eur Heart J* 2007;31:1318.]
- [8] Ichida F, Hamamichi Y, Miyawaki T, et al. Clinical characteristics of isolated left ventricular noncompaction. *J Am Coll Cardiol* 1999; 34:233-40.
- [9] Bartram U, Bauer J, Schranz D. Primary noncompaction of the ventricular myocardium from the morphogenetic standpoint. *Pediatr Cardiol.* 2007; 28(5):325-332..
- [10] Aras D, Tufekcioglu O, Ergun K, et coll. Clinical features of isolated ventricular noncompaction in adults long-term clinical course, echocardiographic properties, and predictors of left ventricular failure. *J Card Fail.* 2006;12(9):726-733.
- [11] Pignatelli RH, McMahon CJ, Dreyer WJ, et coll. Clinical characterization of left ventricular noncompaction in children: a relatively common form of cardiomyopathy. *Circulation.* 2003;108(21):2672-2678.
- [12] Weiford BC, Subbarao VD, Mulhern KM. Noncompaction of the ventricular myocardium. *Circulation.* 2004;109(24):2965-2971.
- [13] Oechslin EN, Attenhofer Jost CH, Rojas JR, Kaufmann PA, Jenni R. Longterm follow-up of 34 adults with isolated left ventricular noncompaction: a distinct cardiomyopathy with poor prognosis. *J Am Coll Cardiol.* 2000; 36(2):493-500..
- [14] Petersen SE, Selvanayagam JB, Wiesmann F, et al. Left ventricular non-compaction: insights from cardiovascular magnetic resonance imaging. *J Am Coll Cardiol* 2005;46:101-5.
- [15] 32. Hany TF, Jenni R, Debatin JF. MR appearance of isolated noncompaction of the left ventricle. *J Magn Reson Imaging.* 1997;7(2):437-438.
- [16] 33. Petersen SE, Selvanayagam JB, Wiesmann F, et coll. Left ventricular non-compaction: insights from cardiovascular magnetic resonance imaging. *J Am Coll Cardiol.* 2005;46(1):101-105.
- [17] PAULE P, BREM L, MIOULET D, et al. La non compaction du ventricule gauche, une cardiomyopathie du sujet jeune: premières observations africaines. *Med Trop* 2007;67 :587-93.

Pour citer cet article

AM Maliki, H Idrissa, MN Siddo, H Habibou, H Bako, B Dodo et al. Une cause rare d'insuffisance cardiaque : la non compaction isolée du ventricule gauche à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 435-439



Cas clinique

Adénome pléomorphe du palais : à propos de 3 cas et revue de la littérature

Pleomorphic adenoma of the palate: about 3 cases and literature review

NI Lengane^{*1}, EEM Nao², BP Ouedraogo², A Ouedraogo², YMC Gyebre², K Ouoba²

Résumé

L'adénome pléomorphe est une tumeur bénigne qui atteint essentiellement les glandes salivaires principales. Sa localisation au niveau des glandes salivaires accessoires est rare. Le palais est le siège le plus fréquent. L'adénome pléomorphe des glandes salivaires accessoires touchent préférentiellement les sujets de sexe féminin. La localisation au niveau du palais peut compromettre certaines fonctions vitales. La prise en charge est chirurgicale. Le suivi est marqué par un taux variable de récurrence. Nous rapportons une série de 3 cas d'adénome pléomorphe du palais en précisant les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques.

Mots-clés : adénome pléomorphe, palais, glandes salivaires, Burkina Faso.

Abstract

The pleomorphic adenoma is a benign tumor that mainly affects the main salivary glands. Its localisation in the accessory salivary glands is rare. The palate is the most frequent seat. The pleomorphic adenoma of accessory salivary glands preferentially affects female patients. The location at the palate can compromise some vital functions. The management is surgical. Follow-up is marked

by a variable rate of recurrence. We report a series of 3 cases of pleomorphic adenoma of the palate, and review the epidemiological, clinical and therapeutic characteristics.

Keywords: pleomorphic adenoma, palate, salivary glands, Burkina Faso.

Introduction

L'adénome pléomorphe est la tumeur bénigne la plus fréquente des glandes salivaires. Il affecte essentiellement la glande parotide et plus rarement les glandes salivaires accessoires. Les glandes salivaires principales sont la glande parotide, la glande sub-mandibulaire et la glande sub-linguale. Les glandes salivaires accessoires sont réparties sur l'ensemble des voies aéro-digestives supérieures. Parmi les glandes salivaires accessoires le palais est le siège le plus fréquent de l'adénome pléomorphe, suivi des lèvres [1].

Nous rapportons une série de 3 cas d'adénome pléomorphe du palais.

Cas cliniques

Cas n° 1

Une patiente de 32 ans a été reçue au service ORL et Chirurgie Cervicofaciale du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo pour une tumeur du palais évoluant depuis 4 ans. L'examen clinique notait une tumeur ferme occupant l'hémipalais gauche, recouverte d'une muqueuse saine (figure 1a). Il n'y avait pas d'adénopathies cervicales.

Le scanner cervicofacial retrouvait une tumeur de 37x25mm occupant l'hémipalais gauche avec un rehaussement hétérogène après injection de produit de contraste (figure 1b).

La patiente a bénéficié d'une exérèse de la tumeur par voie endobuccale. Les suites opératoires ont été simples. Le suivi à 3 ans n'objectivait pas de récurrence.

Cas n° 2

Une patiente de 53 ans sans antécédent pathologique particulier a consulté au service ORL et Chirurgie Cervico faciale du Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya pour une tuméfaction non douloureuse du palais. Cette tuméfaction évoluait depuis 9 ans et augmentait progressivement de volume. L'examen endobuccal retrouvait une tumeur arrondie, ferme, occupant tout le palais, recouverte d'une muqueuse saine (figure 2a). Il n'y avait pas d'adénopathies cervicales. La tomodensitométrie réalisée objectivait une volumineuse lésion hypodense hétérogène, de 74x48mm, occupant le palais dur sans lyse osseuse (figure 2b). Le traitement a consisté en une exérèse de la tumeur par voie endobuccale sous anesthésie générale (figure 2c). Les suites opératoires ont été simples et le suivi à 6mois n'a pas objectivé de récurrence locale (figure 2d).

Cas n° 3

Une patiente de 20 ans consulte au service ORL

et Chirurgie Cervicofaciale du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo pour une tuméfaction palatine évoluant depuis 5 ans. L'examen endobuccal objectivait une tumeur ferme palatine droite recouverte d'une muqueuse saine (figure 3a). La tomodensitométrie retrouvait une tumeur hypodense de 41x28mm occupant l'hémipalais droit (figure 3b). La patiente a bénéficié d'une exérèse tumorale par voie endobuccale. Les suites opératoires ont été simples et le suivi à 18 mois n'a pas noté de récurrence.

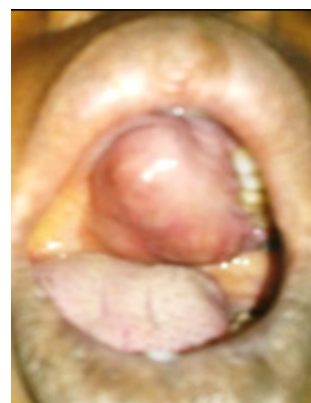


Figure 1a : vue préopératoire

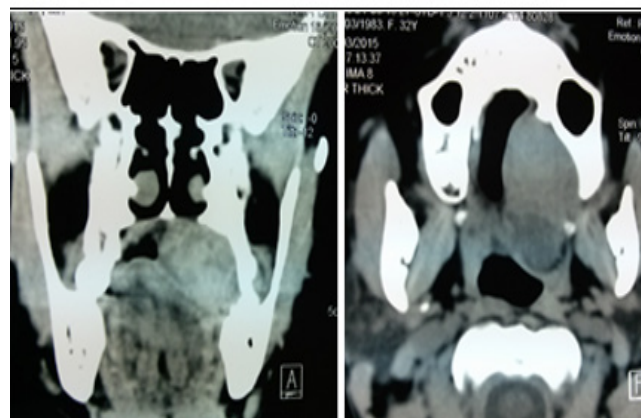


Figure 1b : coupes scanographiques coronale et axiale



Figure 2a : vue préopératoire

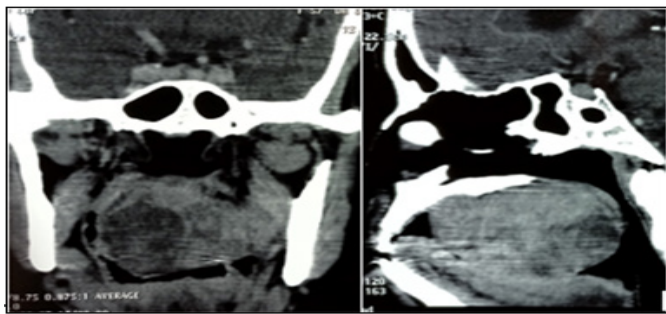


Figure 2b : coupes scanographiques coronale et sagittale

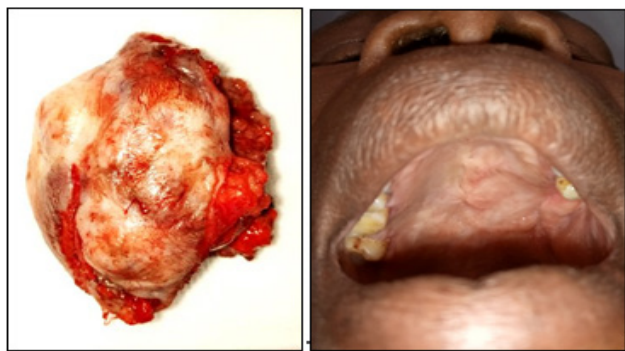


Figure 2c : pièce opératoire Figure 2d : contrôle postopératoire à 6 mois

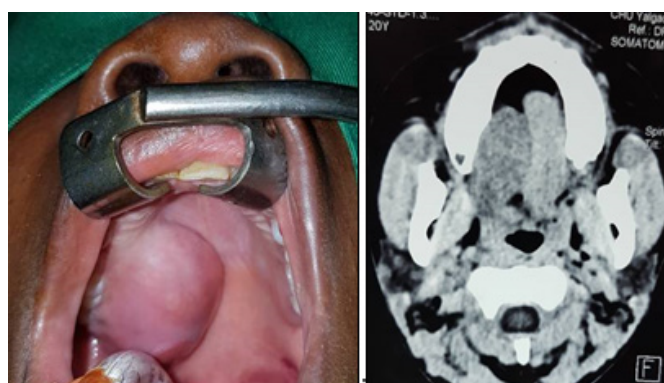


Figure 3a : vue peropératoire Figure 3b : coupe scanographique axiale

Discussion

Le palais est le siège le plus fréquent des tumeurs des glandes salivaires accessoires. L'adénome pléomorphe est la tumeur bénigne la plus fréquente du palais. L'adénome pléomorphe des glandes salivaires accessoires représente 10% des adénomes pléomorphes des glandes salivaires [2, 3]. L'adénome pléomorphe des glandes salivaires accessoires affecte les sujets de sexe féminin entre la 4ème et la 6ème décennie [1, 3]. Il peut toucher des sujets plus jeunes comme chez deux de nos patientes âgées de 20 et 32 ans.

Sur le plan clinique l'adénome pléomorphe du palais se présente comme une masse palatine asymptomatique, sous muqueuse, augmentant progressivement de volume. Elle est en générale ferme, sans ulcération [1]. L'évolution progressive fait que quand la tumeur pas prise en charge précocement elle peut atteindre un gros volume, et compromettre des fonctions vitales telles que l'alimentation, la respiration et la phonation [4, 5]. L'imagerie retrouve à la tomodensitométrie, une tumeur hétérogène bien limitée aux bords réguliers. Après l'administration du produit de contraste on observe un rehaussement hétérogène. Une érosion osseuse peut être observée dans 21,7% des cas. A l'imagerie par résonnance magnétique la tumeur apparait hypointense en T1 et hyperintense en T2 [6, 7].

A l'histologie, l'adénome pléomorphe est une tumeur mixte bénigne, composée de structures épithéliales et myoépithéliales [8].

La prise en charge repose sur l'exérèse chirurgicale. Dans ces formes volumineuses, une trachéotomie permet de contrôler les voies respiratoires du patient [4]. L'adénome pléomorphe a un taux variable de récurrence variant de 2 à 45% [9].

La transformation maligne est possible dans 6,2% des adénomes pléomorphes des glandes salivaires [10].

Conclusion

L'adénome pléomorphe du palais est d'évolution lente et progressive pouvant atteindre un volume important en l'absence de prise en charge. Le traitement est chirurgical et repose sur une exérèse complète afin de réduire le risque de récurrence.

*Correspondance :

Nogognan Ignace LENGANE
ignace210@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Service d'ORL et chirurgie cervico-faciale, CHUR de Ouahigouya, Ouahigouya, Burkina Faso
2 Service d'ORL et chirurgie cervico-faciale, CHU Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Pour citer cet article

NI Lengane, EEM Nao, BP Ouedraogo, A Ouedraogo, YMC Gyebre, K Ouoba. Adénome pléomorphe du palais : à propos de 3 cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 440-443

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Rahnama M, Orzedata-Koszel U, Czupkaho T, Tobacz M. Pleomorphic adenoma of the palate : a case report and review of the literature. *Wspolczesna Onkol.* 2013, 17(1) : 103-6.
- [2] Fu J, Wung J, Wang L, Zhang Z, He Y. Pleomorphic adenoma of the salivary glands in children and adolescents. *J Pediatr Surg.* 2012, 47 : 715-19.
- [3] Wu YC, Wang YP, Cheng SJ, Chen HM, Sun A, Chang JYF. Clinocopathological study of 74 palatal pleomorphic adenomas. *Journal of the Formosan Medical Association.* 2016, 115 : 25-30.
- [4] Bordoy-Soto MA, Velez-Gimon HJ, Hernandez MF, Briceno WX. Giant pleomorphic adenoma of the palate. case report and literature review. *Revista Odontologica Mexicana.* 2016, 20(4) : 252-7.
- [5] N'Gattia KV, Kacouchia N, Kouassi M, Tanon-Anon MJ, Yoda M, Buraima F, Kouassi B. Tumeur mixte du palais : à propos de deux cas. *Médecine d'Afrique Noire.* 2011, 58(10) : 479-81.
- [6] Kakimoto N, Gamoh S, Tamaki J, Kishino M, Shumei M, Furukawa S. CT and MR images of pleomorphic adenoma in major and minor salivary glands. *European Journal of Radiology.* 2009, 69 : 464-72.
- [7] Sahoo NK, Rangan MN, Gadad RD. Pleomorphic adenoma palate: major tumor in a minor gland. *Ann Maxillofac Surg.* 2013, 3(2) : 195-7.
- [8] Berrone M, Marino R, Forman A, Aldiano C, Pentenero M. Surgical approach to a pleomorphic adenoma of the palate with undisturbed growth lasting for 20 years. *Dental Cadmos.* 2016, 84(2) : 104-8.
- [9] Zbaren P, Tschumi I, Nuyens M, Stauffer E. Recurrent pleomorphic adenoma of the parotid gland. *Am J Surg.* 2005, 189(2) : 203-7.
- [10] Pallagatti S, Sheikh S, Gupta D, Das A, Singh R. Carcinoma ex pleomorphic adenoma. case report. *NY State Dent J.* 2013, 79(4) : 52-4.



Cas clinique

Métastase du clivus d'une tumeur de la glande thyroïde

Metastase of the cleivus of a thyroid tumour

NI Lengane^{1*}, MJM Some², T Ouedraogo³, NC Sawadogo⁴, N Zaghre³, BP Ouedraogo³

Résumé

Les tumeurs du clivus sont rares. Les os sont la seconde localisation des métastases à distance après les poumons dans les tumeurs malignes de la thyroïde. Le crâne est une localisation rare des métastases, et l'atteinte de la base du crâne est extrêmement rare. Le clivus est une localisation exceptionnelle des métastases tumorales. Les manifestations cliniques des tumeurs du clivus varient en fonction des nerfs crâniens atteints. Il n'existe pas de consensus pour la prise en charge des métastases de la base du crâne. Nous rapportons un cas de métastase du clivus avec paralysie des paires crâniennes chez une patiente présentant une tumeur de la glande thyroïde.

Mots-clés : clivus ; sphénoïde ; métastase ; thyroïde.

Abstract

Tumors of the clivus are rare. Bones are the second localization of distant metastases after the lungs in malignant thyroid tumors. The skull is a rare localization of metastases, and reaching skull base is extremely rare. The clivus is an exceptional localization of tumors metastases. The clinical manifestations of clivus tumors vary according to the affected cranial nerves. There is no consensus for

the management of metastases of the skull base. We report a case of metastasis of the clivus with cranial nerves palsy in a patient with a thyroid tumor.

Keywords: clivus; sphenoid; metastasis; thyroid.

Introduction

Le clivus est une surface osseuse médiane de la base du crâne, située en arrière du sinus sphénoïdal. Il forme la paroi postérieure de la selle turcique, supporte le tronc cérébral et le pont. Les tumeurs du clivus sont rares, représentant moins de 2 % des tumeurs intracrâniennes. Le principal signe clinique d'appel est une paralysie des nerfs crâniens [1, 2]. La possibilité de métastase au niveau de la base du crâne doit être discutée en cas d'atteintes des nerfs crâniens et de signes radiologiques [3].

Nous rapportons un cas de métastase au clivus avec paralysie des paires crâniennes chez une patiente présentant une tumeur de la glande thyroïde.

Cas clinique

Une patiente de 72 ans consulte pour une tuméfaction cervicale antérieure évoluant depuis 40 ans. Depuis

environ 2 ans, la masse aurait augmenté de volume, avec une dysphonie et une dyspnée laryngée d'aggravation progressive. L'examen à l'admission notait une tuméfaction cervicale antérieure ferme, indolore, fixée aux plans profonds (figure 1). L'examen ophtalmologique notait une diplopie, un ptosis gauche, une paralysie de la III^e paire crânienne avec l'œil gauche en abduction (figure 2). La nasofibroskopie objectivait une paralysie de la corde vocale gauche. La tomodensitométrie mettait en évidence, un volumineux goitre englobant la trachée et le larynx, étendu en pré-vertébral, une masse occupant le clivus et le sinus sphénoïdal gauche et des métastases pulmonaires (figure 3). L'évolution a été rapidement fatale dans un tableau de dyspnée laryngée sévère avec le décès de la patiente 3 jours après de diagnostic.



Figure 1: volumineuse tuméfaction cervicale antérieure



Figure 2: ptose palpébrale gauche, déviation du globe oculaire gauche en dehors

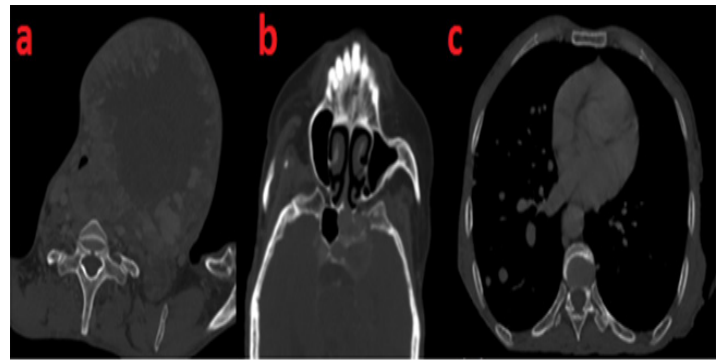


Figure 3: coupes scannographiques axiales mettant en évidence un volumineux goitre développé aux dépens du lobe gauche, englobant la trachée (a) ; masse ostéolytique du clivus et du sinus sphénoïdal gauche (b) ; métastases pulmonaires (c)

Discussion

Les cancers de la glande thyroïde sont classés en cancers bien différenciés et indifférenciés. Les formes différenciées représentent environ 90% des cancers de la thyroïde et comportent les carcinomes papillaires (80 à 85%), les carcinomes folliculaires (10 à 15%) et les carcinomes à cellules de Hürthle (3 à 5%). Dans la littérature, moins de 1% des carcinomes papillaires, et 3 à 4% des carcinomes folliculaires ont des métastases à distance au moment du diagnostic. Bien que les carcinomes papillaires soient plus fréquents, les carcinomes folliculaires ont plus tendance à diffuser par voie hématologique vers les poumons et les os. Les os sont la seconde localisation des métastases à distance après les poumons. La majorité des métastases osseuses sont costales, sternales, et vertébrales. Le crâne est une localisation rare des métastases, et l'atteinte de la base du crâne est extrêmement rare [4, 5, 6]. Le clivus est une localisation exceptionnelle des métastases tumorales. Il est formé de la jonction de la partie antérieure basilaire de l'os occipital et de la lame quadrilatère de l'os sphénoïde [2]. Les tumeurs du clivus sont rares et constituées majoritairement de chondrome et de chondrosarcome. Les métastases du clivus sont plus rares. Les sites primitifs sont le sein, la prostate, le rein et la thyroïde [1]. L'âge

moyen des patients avec une métastase d'un cancer différencié de la thyroïde au niveau de la base du crâne est de 52 ans. La prédominance féminine retrouvée dans littérature est liée à la plus grande prévalence des cancers de la thyroïde chez la femme [3, 4].

Les manifestations cliniques des tumeurs du clivus varient en fonction des nerfs crâniens atteints. La paralysie du nerf abducens (VIe paire crânienne) est la plus fréquente. Les autres symptômes peuvent être à type de céphalées, d'épistaxis, de paralysie des paires crâniennes avec ptosis, ophtalmoplégie, baisse de l'acuité visuelle. Le diagnostic est évoqué en cas de tumeur primitive ou d'antécédent de tumeur maligne. La majorité des patients (64%) avec une métastase du clivus présente une tumeur primitive ou un antécédent de tumeur maligne. Cela rend le diagnostic aisé au cours du bilan d'extension [1, 4, 7]. Le diagnostic est confirmé par une biopsie par voie endoscopique trans-sphénoïdale de la tumeur du clivus [7, 8]. Le diagnostic histologique est difficile à obtenir en raison de la localisation anatomique profonde dans la base du crâne, et de la vascularisation importante de ces lésions avec un risque de saignement au cours de la chirurgie [4].

L'imagerie médicale met en évidence une destruction osseuse et un envahissement des structures avoisinantes [3].

Le traitement des cancers différenciés de la glande thyroïde comporte la thyroïdectomie avec ou sans curage ganglionnaire, l'iode radioactif et le traitement hormonal freinateur. Il n'existe pas de consensus pour la prise en charge des métastases de la base du crâne. Une chirurgie de réduction du volume tumoral de la métastase et une radiothérapie externe peuvent être envisagées en plus des traitements ci-dessus cités. La résection chirurgicale complète est difficile en raison de la présence de structures vitales [4, 9, 10, 11].

La survie à 10 ans des patients atteints d'un cancer différencié de la thyroïde est de 80 à 95%. La présence de métastase à distance d'un carcinome

différencié de la thyroïde réduit la survie à 10 ans de 50% [12, 13].

Conclusion

La localisation radiologique d'une tumeur au niveau de la base du crâne chez un patient présentant un cancer de thyroïde doit faire discuter une métastase.

*Correspondance :

Nogognan Ignace LENGANE

ignace210@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Service d'ORL et chirurgie cervico-faciale, CHU Régional de Ouahigouya, BP 16, Ouahigouya, Burkina Faso

2 Service d'imagerie médicale, CHU Régional de Ouahigouya, BP 16, Ouahigouya, Burkina Faso

3 Service d'ORL et chirurgie cervico-faciale, CHU Tengandogo, 11 BP 104, Ouagadougou, Burkina Faso

4. Service de médecine interne, CHU Régional de Ouahigouya, BP 16, Ouahigouya, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Wadood Mohammed A, Praveen K, Amrutha KK. Bleeding sphenoid sinus - unusual presentation for a clival metastasis. *Oral and Maxillofacial Surgery Cases*. 2017; 3: 49 – 53.
- [2] Olagne L, Peyrot H, Tekath M, Saroul N, Benarbia F, Grobost V et al. Tumeur ostéolytique du clivus révélant un carcinome vésiculaire de la thyroïde. *La Revue de médecine interne*. 2016; <http://dx.doi.org/10.1016/j.revmed.2016.04.177>
- [3] Matsuno A, Murakami M, Hoya K, Yamada SM, Miyamoto S, Yamada S et al. Clinicopathological and Molecular Histochemical Review of Skull Base Metastasis from Differentiated Thyroid Carcinoma. *Acta Histochem Cytochem*. 2013; 46(3): 129 – 36.
- [4] Mydlarz WK, Wu J, Aygun N, Olivi A, Carey JP, Westra WH, Tufano RP. Management Considerations for Differentiated Thyroid Carcinoma Presenting as a Metastasis

to the Skull Base. The laryngoscope. 2007; 117: 1146 – 52.

[5] Vazquez SA, Hernandez CL, Muniz AM. Metastases in the sphenoidal sinus in a patient with papillary thyroid cancer. *Clin Transl Oncol*. 2005; 7(7): 324 – 7.

[6] Hugh SC, Enepekides D, Wong J, Yeung R, Lin VYW. Metastasis of follicular variant of papillary thyroid carcinoma masquerading as primary temporal bone tumour. *The Journal of Laryngology & Otology*. 2011; 125: 528 – 32.

[7] Pallini R, Sabatino G, Doglietto F, Lauretti L, Fernandez E, Maira G. Clivus metastases: Report of seven patients and literature review. 2009; 151: 291 – 6.

[8] Tunio MA, Al Asiri M, Al-Qahtani KH, Aldandan S, Bayoumi Y. Skull base metastasis from papillary thyroid carcinoma: a report of three cases. *International Medical Case Reports Journal*. 2015; 8: 127 – 31.

[9] Yari N, Palau AEB, Morgan ML, Levine NB, Lee AG. Metastatic Papillary Thyroid Carcinoma Presenting as Abducens Palsy Complicated by Ocular Neuromyotonia. *Neuro-Ophthalmology*. 2016; 40(2): 97 – 101.

[10] Yan B, Liu DG, Lu HL, Zhang QH. Papillary thyroid microcarcinoma presenting as skull base metastasis. *Chin Med J*. 2010; 123(19): 2750 – 2752.

[11] Matsuno A, Ktakami H, Okazaki R, Yamada S, Sasaki M, Nakaguchi H et al. Skull base metastasis from follicular thyroid carcinoma – two case reports. *Neurol Med Chir*. 2010; 50: 421 – 5.

[12] Muresan MM, Olivier P, Leclère J, Sirveaux F, Brunaud L, Klein M et al. Bone metastases from differentiated thyroid carcinoma. *Endocrine Related Cancer*. 2008 ; 15 : 37 – 49.

[13] Li X, Zhao G, Zhang Y, Ding K, Cao H, Yang D et al. Skull metastasis revealing a papillary thyroid carcinoma. *Chin J Cancer Res*. 2013; 25(5): 603 – 607.

Pour citer cet article

NI Lengane, EEM Nao, BP Ouedraogo, A Ouedraogo, YMC Gyebre, K Ouoba. Métastase du clivus d'une tumeur de la glande thyroïde. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 444-447

*Article original*

Efficacité de l'azote liquide dans le traitement des taches pigmentées et kératoses actiniques chez les albinos : étude ouverte de 60 patients

Efficacy of liquid nitrogen in the treatment of pigmented spots and actinic keratoses in albinos: open study of 60 patients

M Gassama^{*1,2}, Y Karabinta^{1,2}, K Tall¹, MB Koné¹, Y Fofana¹, L Cissé¹, M Konaté¹, M Sissoko¹, A Cissé¹, L Keita¹, S Sow¹, B Traoré¹, B Guindo¹, O Sylla¹, A A Dicko^{1,2}, O Faye^{1,2}

Résumé

La cryothérapie consiste à geler les tissus pour détruire les lésions anormales. Elle joue un rôle croissant dans le traitement de certaines affections dermatologiques tel que les verrues, les condylomes, les Molluscum Contagiosum et les lésions précancéreuses de la peau.

Chez les Albinos, elle s'est avérée un moyen thérapeutique très efficace dans la prise en charge des kératoses actiniques et les taches pigmentées constituant les complications cutanées précoces de l'albinisme oculo-cutané. Le présent travail a pour but d'évaluer l'efficacité de l'azote liquide dans le traitement de la kératose actinique et les taches pigmentées chez les Albinos suivis dans le service de dermatologie du CNAM.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive pour évaluer l'efficacité de l'azote liquide dans la prise en charge des taches pigmentées et les kératoses actiniques chez les albinos suivis dans le service de Dermatologie du Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie durant la période du 1er Mai au 31 Octobre 2014. Ont été inclus dans cette étude, tous les albinos présentant des taches pigmentées et

de kératoses actiniques quel que soit l'âge et le sexe.

Le consentement libre et éclairé de tous nos patients était obtenu avant leur inclusion dans cette étude.

Résultats : Au total, 60 Albinos présentant des taches pigmentées et kératoses actiniques ont été traités par azote liquide sur un total de 320 Albinos suivis soit une prévalence de 18,75%. Le sexe masculin représentait 56,66% (34 cas) et le sexe féminin 43,33% (26 cas). L'âge moyen des Albinos était de 21 ans avec des âges extrêmes allant de [2 ans à 55 ans]. Les albinos de moins de 20 ans représentaient 53 % des cas (32). Les 60 Albinos inclus dans notre étude présentaient tous des taches pigmentées (100%) et parmi eux, 15 Albinos avaient des kératoses actiniques en plus des taches pigmentées. Les taches pigmentées étaient essentiellement localisées au visage, aux membres supérieurs et au tronc. Le nombre moyen des taches pigmentées par malade était de 15 et le nombre moyen de séances d'azote liquide nécessaires pour traiter une tache pigmentée était de 3 séances. La disparition des taches pigmentées après les trois séances de traitement par azote liquide était de 85% chez 51 Albinos. Quatre (4) séances d'application d'azote

liquide ont été suffisantes pour faire disparaître une Kératose actinique. Dans notre étude, le délai de guérison des lésions était inférieur à 1 mois chez 73,3% des Albinos (44 cas) et 26,66% (16 cas).

Mots-clés : Efficacité de l'Azote liquide-Tache pigmentée - Kératose actinique – Albinos.

Abstract

Cryotherapy is the freezing of tissues to destroy abnormal lesions. It plays an increasing role in the treatment of certain dermatological conditions such as warts, condylomas, Molluscum Contagiosum and precancerous skin lesions.

In Albinos, it has proven to be a very effective therapeutic tool in the management of actinic keratoses and pigmented spots that constitute early skin complications of oculocutaneous albinism. The purpose of this work is to evaluate the efficacy of liquid nitrogen in the treatment of actinic keratosis and pigmented spots in Albinos monitored in the CNAM dermatology department.

Methodology: This was a descriptive study to evaluate the efficacy of liquid nitrogen in the management of pigmented spots and actinic keratoses in albinos monitored in the Dermatology Department of the National Centre for Disease Control Support during the period from May 1 to October 31, 2014. Included in this study were all albinos with pigmented spots and actinic keratoses regardless of age and sex. The free and informed consent of all our patients was obtained before their inclusion in this study.

Results: in total, 60 Albinos with pigmented spots and actinic keratoses were treated with liquid nitrogen out of a total of 320 Albinos monitored, i.e. a prevalence of 18.75%. The male sex represented 56.66% (34 cases) and the female sex 43.33% (26 cases). The average age of the Albinos was 21 years with extreme ages ranging from 2 to 55 years. Albinos under 20 years of age accounted for 53 % of cases (32). The 60 Albinos included in our study all had pigmented spots (100%) and of

these, 15 Albinos had actinic keratoses in addition to the pigmented spots. The pigmented spots were mainly located on the face, upper limbs and trunk. The average number of pigmented spots per patient was 15 and the average number of liquid nitrogen sessions required to treat a pigmented stain was 3 sessions. The disappearance of pigmented spots after the three sessions of liquid nitrogen treatment was 85% in 51 Albinos. Four (4) sessions of liquid nitrogen application were sufficient to remove actinic keratosis. In our study, 73.3% of Albinos (44 cases) and 26.66% (16 cases) had a lesion healing time of less than 1 month.

Keywords: Efficacy of liquid nitrogen - Pigmented spot - Actinic keratosis - Albinos.

Introduction

L'application du froid à des fins médicales est connue depuis l'Antiquité et remonte à 3000 ans avant notre ère en Égypte, où des compresses froides étaient utilisées pour réduire l'inflammation [1]. L'utilisation de gel pour la destruction de la tumeur a été rapportée par James Arnott en 1851 [2]. Ulérieurement les gaz liquéfiés tels que l'air, l'oxygène, le dioxyde de carbone et l'azote liquide étaient utilisés pour guérir certaines affections [3]. Actuellement, l'azote liquide est devenu le cryogène le plus populaire en raison de sa grande disponibilité, de sa capacité à geler jusqu'à -197 ° C et de son effet prévisible [4, 5].

L'albinisme oculocutané (AOC) est une affection héréditaire qui se transmet suivant le mode autosomique récessif et due à un déficit ou l'absence de l'activité de la tyrosinase, enzyme clé de la biosynthèse de la mélanine [6,7, 8]. Le fort ensoleillement du climat tropical provoque chez les albinos des nombreuses complications notamment les taches pigmentées et les kératoses actiniques dont la prise en charge nécessite l'application de l'azote liquide. Chez les Albinos, elle s'est avérée

un moyen thérapeutique très efficace dans la prise en charge des taches pigmentées et les kératoses actiniques [9, 10].

Le présent travail a pour but d'évaluer l'efficacité de l'azote liquide dans le traitement de la kératose actinique et les taches pigmentées chez les Albinos suivis dans le service de dermatologie.

Méthodologie

Il s'agissait d'une prospective descriptive pour évaluer l'efficacité de l'azote liquide dans la prise en charge des taches pigmentées et les kératoses actiniques chez les albinos suivis dans le service de Dermatologie du Centre National d'Appui à la lutte contre la Maladie (CNAM) durant la période du 1er Mai au 31 Octobre 2014. Ont été inclus dans cette étude, tous les albinos présentant des taches pigmentées et de kératoses actiniques quel que soit l'âge et le sexe ; ont été exclus tous les albinos ne présentant pas ou présentant des taches et kératoses actiniques sans leur consentement. La technique consistait à appliquer une fois par semaine de l'azote liquide sur les taches pigmentées et les kératoses actiniques pendant 3 à 5 secondes à l'aide d'un coton tige jusqu'à ce qu'un halo blanc se forme autour de la lésion. Les patients étaient revus systématiquement toutes les semaines pour de nouvelles applications jusqu'à la guérison. Les Critères d'évaluation ont été les suivants : Pas d'amélioration (aucune disparition), Légère amélioration (disparition partielle), Nette amélioration (disparition totale). Le consentement libre et éclairé de tous nos patients était obtenu avant leur inclusion dans cette étude.

Résultats

Au total, 60 Albinos présentant des taches pigmentées et kératoses actiniques ont été traités par azote liquide soit une prévalence de 18,75% des Albinos suivis.

Le sexe masculin représentait 56,66% (34 cas) et le

sexe féminin 43,33% (26 cas).

L'âge moyen des Albinos était de 21 ans avec des âges extrêmes allant de 2 ans à 55 ans.

Les Albinos de moins de 20 ans représentaient 53 % des cas (32). Les 60 Albinos inclus dans notre étude présentaient tous des taches pigmentées (100%) et parmi eux, 15 Albinos avaient de kératoses actiniques en plus des taches pigmentées. Les taches pigmentées étaient essentiellement localisées au visage, aux membres supérieurs et au tronc (tableau I).

Le nombre moyen des taches pigmentées par malade était de 15 et le nombre moyen de séances d'azote liquide nécessaires pour traiter une tâche pigmentée était de 3 séances.

La disparition des taches pigmentées après les trois séances de traitement par azote liquide était de 85% chez 51 Albinos (figure 3 et figure 5).

Quatre (4) séances d'application d'azote liquide ont été suffisantes pour faire disparaître une Kératose actinique. Dans notre étude, le délai de guérison des lésions était inférieur à 1 mois chez 73,3% des Albinos (44 cas) et 26,66% (16 cas).

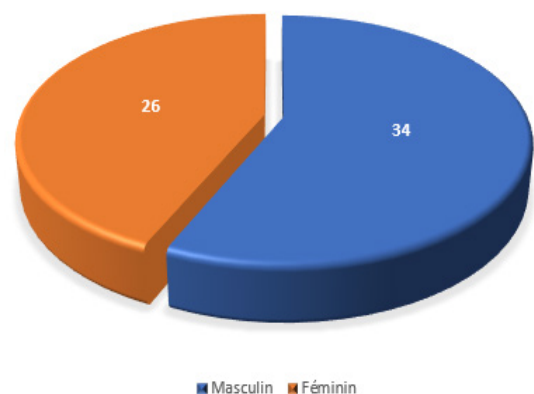


Figure 1 : répartition des cas selon le sexe

Tableau I : Répartition des cas selon la localisation

Localisation	Effectif	Pourcentage
Visage	30	50%
Membre sup	22	36,72%
Tronc	8	13,28%
Total	60	100%

Tableau II : Répartition des cas selon les Séances d'Application et le Taux de Guérison

Séance d'Application	Taux de Guérison
1 Séance	45%
2 Séances	65%
3 Séances	85%
4 Séances	95%



Figure 2 : Avant traitement

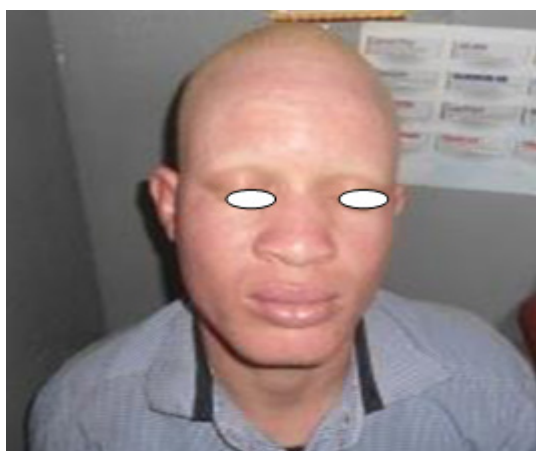


Figure 3 : Après traitement



Figure 4 : Avant traitement



Figure 5 : Après traitement

Discussion

Nous avons mené une étude descriptive sur l'efficacité de l'azote liquide dans la prise en charge des kératoses actiniques et des taches pigmentées. Ainsi 60 malades ont été inclus conformément aux critères d'inclusions. Nous avons constaté une légère prédominance masculine. Ceci pourrait s'expliquer par le rôle et la place qu'occupent les hommes dans les activités rurales notamment les travaux champêtres. La tranche d'âge la plus représentée a été de 11-20 ans. Cela s'explique par la prise de conscience des parents, en rapport avec l'Information, l'Education et la Sensibilisation (IEC) lors des consultations. Les lésions étaient plus souvent localisées aux zones photo exposées (visage et membre supérieur) et ces localisations des lésions montrent les effets néfastes du soleil d'où l'importance de la photoprotection et de l'utilisation des crèmes solaires chez les albinos. Ce résultat est semblable à celui de Kassir M et al qui ont rapporté une prédominance des régions cervicales et céphaliques [8]. A la lumière de nos résultats, nous pouvons dire que la cryothérapie à l'azote consistant à geler les tissus pour détruire les lésions anormales est un moyen thérapeutique incontournable dans la prise en charge des taches pigmentées et des kératoses actiniques chez les Albinos. Comme première évaluation de l'azote liquide sur les taches pigmentées, nous avons

constaté un taux de guérison à 85% chez plus de la moitié de nos patients traités. Cela pourrait s'expliquer par la fidélisation des albinos pour l'application de l'azote liquide.

La multiplicité des lésions et les difficultés de prise en charge nous interpellent à accentuer les efforts sur la prévention et la compréhension du mécanisme de survenue notamment en ce qui concerne les taches pigmentées.

Ce résultat est comparable à celui de Touré B. qui avait apporté une efficacité de la cryothérapie chez 40 Albinos dans une étude réalisée durant une période de 6 mois [11]. En seconde évaluation, nous avons constaté un délai de guérison inférieur à un mois de traitement. Ce résultat est supérieur à celui de Touré B. qui trouva un délai de plus d'un mois de traitement [11]. Trois séances d'application ont été suffisantes pour guérir les taches pigmentées chez presque tous nos patients et quatre séances pour les kératoses actiniques. Cela pourrait s'expliquer par la durée de contact entre le liquide et la lésion. L'application d'azote liquide sur les kératoses actiniques a la même efficacité que la chirurgie mais avec moins d'effets indésirables que la chirurgie car la chirurgie est plus invasive et peut laisser des cicatrices.

Conclusion

Dans la prise en charge des albinos, notre attention est surtout focalisée sur les tumeurs cutanées. Cependant, les taches pigmentées et les kératoses actiniques constituent une demande de soins non négligeable. La Cryothérapie à l'azote liquide s'avère nécessaire dans la prise en charge de ces lésions inesthétiques comme l'atteste notre étude.

Remerciement : les Associations Maliennes des Albinos et la Fondation Pierre Fabre.

*Correspondance :

Mamadou GASSAMA

gasdiaby@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Centre national d'appui à la lutte contre la maladie (CNAM), Bamako, Mali.

2 Faculté de médecine et d'Odontostomatologie.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Korpan NN. Une histoire de la cryochirurgie: son développement et son avenir. *J suis CollSurg.* 2007; 204 : 314-324.
- [2] Cooper SM, Dawber RP. L'histoire de la cryochirurgie. *JR Soc Med.* 2001; 94 : 196-201.
- [3] Johnston CM, Schoenfeld LP, Mysore JV, Dubois A. Cryothérapie par pulvérisation endoscopique: une nouvelle technique d'ablation des muqueuses dans l'œsophage. *Endoscope Gastrointest.* 1999; 50 : 86-92.
- [4] PoojaLal, Prashanthi N ThotaCryotherapy in the management of premalignant and malignant conditions of the esophagus *World J Gastroenterol* 2018 November 21; 24(43): 4862-4869
- [5] Elie Mulhem, MD, et Susanna Pinelis, MD, Treatment of Nongenital Cutaneous Warts, *American Family Physician*, August 1, 2011, Volume 84, Number 3 :289-293
- [6] Garrod A. The croonian lectures in inborn errors of metabolism General and introductory. *J. Lancet*, 1908, 2: 1-7
- [7] Yvan Desinor. Albinisme. *Bulletin de la société Haïtienne de pédiatrie.* Avril 2001, volume 3 ; n 2 mensuel.
- [8] Kassir M., Dogredingao D.N. Albinisme. *Médecine d'Afrique Noire*, 1998, 45 (7):457-461.
- [9] Ribeiro A, Bejarano P, Livingstone A, Sparling L, Franceschi D, Ardalan B. Profondeur de la blessure causée par le cryospray à l'azote liquide: étude de patients humains subissant une œsophagectomie programmée. *DigDisSci.* 2014; 59 : 1296-1301.
- [10] Chant MI. Cryothérapie pour l'œsophage de Barrett. *GastrointestEndosc Clin N Am.* 2017; 27 : 503-513.
- [11] Toure B. Albinisme à Bamako, étude dermatologique et du développement psychologique chez l'enfant. Thèse Med;

Bamako, 1994 n° 31.

Pour citer cet article

M Gassama, Y Karabinta, K Tall, MB Koné, Y Fofana , L Cissé et al. Efficacité de l'azote liquide dans le traitement des taches pigmentées et kératoses actiniques chez les albinos : étude ouverte de 60 patients. Jaccr Africa 2020; 4(2): 448-453



Cas clinique

L'échographie Doppler abdominale, peut-elle toujours faire le diagnostic de volvulus du grêle sur mésentère commun incomplet ?

Abdominal Doppler ultrasound, can she always make the diagnosis of hail volvulus on common incomplete mesentery?

M Koné-Sigué^{*1}, BMA Tiemtoré-Kambou¹, NA N'dé-Ouédraogo¹, MR Kafando¹, A Koama-Zongo¹, BA Dao², M Zanga³, B Ouattara², R Zoungrana², AM Napon³, O Diallo², LC Lougué/Sorgho³, R Cissé²

Résumé

Objectif : Rappeler le rôle de l'imagerie en coupe dans le diagnostic de volvulus du grêle chez le nourrisson.

Observation : Un nourrisson de 52 jours, de sexe masculin, présentait depuis la première semaine de vie une distension abdominale frustre, des vomissements bilieux incoercibles, des selles diarrhéiques verdâtres sans notion d'hyperthermie. Des pleurs incessants et un refus de téter étaient signalés. Le bilan biologique était normal. La radiographie de l'abdomen sans préparation (RASP) montrait une opacité hydrique du quadrant abdominal gauche avec un niveau hydro aérique. L'échographie abdominale notait une masse du flanc gauche à paroi stratifiée, à contenu liquidien. Les vaisseaux mésentériques n'étaient pas visualisés. Devant des résultats non concluants et la persistance de la symptomatologie une imagerie par tomodensitométrie (TDM) abdominale avait été demandée. Elle montrait une dilatation d'anses grêles en amont d'une pseudo-masse rétro ombilicale, correspondant à un enroulement d'anses grêles, de leur méso et des vaisseaux mésentériques

convergeant vers le site de torsion « signe du tourbillon ». Le diagnostic de volvulus du grêle sur mésentère commun incomplet fut posé et confirmé par laparotomie. L'évolution post opératoire fut simple.

Conclusion : L'écho-Doppler abdominal « gold-standard » dans le diagnostic des anomalies de rotation intestinale chez le nourrisson connaît parfois des limites.

Mots-clés : volvulus-nourrisson-écho-doppler-tomodensitométrie

Abstract

Aim: To recall the role of sectional imaging in the diagnosis of hail volvulus in infants

Comments: A male 52-day-old infant presented from the first week of life an abrupt abdominal distension, uncontrollable bilious vomiting, and greenish diarrhea stools without any notion of hyperthermia. Unceasing tears and refusal to suck were reported. The biological assessment was normal. The radiography of the abdomen without preparation showed a hydric opacity of the left abdominal frame with a hydroelectric level. The

abdominal ultrasound noted a mass of the left flank with stratified wall, with fluid contents. The mesenteric vessels were not visualized. In the absence of conclusive results and the persistence of the symptomatology, abdominal CT was requested. It showed a dilatation of small loops upstream of a pseudo-umbilical retro mass, corresponding to a winding of small loops, their meso and mesenteric vessels converging towards the site of torsion "Whirl pool sign". The diagnosis of hilaire volvulus on incomplete mesentery was made and confirmed by laparotomy. The postoperative evolution was simple.

Conclusion: The "gold-standard" abdominal Doppler ultrasonography in the diagnosis of abnormalities of intestinal rotation in infants sometimes has limitations.

Keywords: volvulus-infant-echo-doppler-computed tomography.

Introduction

Le volvulus du grêle est une conséquence du mésentère commun incomplet et correspond à une torsion anormale du grêle de part une anse afférente et une efférente autour de l'axe de l'artère mésentérique supérieure.

C'est une pathologie rare dans les malformations congénitales (0.2%) dont la méconnaissance peut être fatale [4]. Nous rapportons le cas d'un nourrisson dont le diagnostic a été fait par la tomodensitométrie et la prise en charge adéquate réalisée.

Cas clinique

Il s'agissait d'un nourrisson de sexe masculin âgé de 52 jours, issu d'une grossesse menée à terme qui a présenté depuis la première semaine de vie une distension abdominale fruste avec quelques vomissements minimes et intermittents. A la veille de sa consultation il a présenté un épisode

de vomissements incoercibles (20 fois) d'aspect bilieux, des selles diarrhéiques verdâtres, des pleurs incessants et un refus de téter. Il n'y avait pas de notion d'arrêt de matière et de gaz, pas de notion d'hyperthermie.

A l'examen on retrouvait :

- Un bon état général, un bon état de conscience, des conjonctives colorées anictériques. Il n'y avait pas de signe de déshydratation ni de dénutrition
- La température était à 38.1°, la fréquence cardiaque à 95 bat/min et la fréquence respiratoire à 26 bat/min.
- L'examen physique retrouvait un abdomen légèrement distendu, dépressible, un tympanisme avec des bruits hydro-aériques.
- Au toucher rectal, le sphincter était tonique et le doigtier revenait propre.

Un bilan biologique inflammatoire et de terrain était revenu normal

Le bilan radiologique montrait :

Une opacité de tonalité hydrique homogène en cadre se projetant sur l'aire épigastrique, l'hypochondre et le flanc gauche à travers laquelle on voyait un niveau hydro aérique plus large que haut à la radiographie de l'abdomen sans préparation (RASP). Les anses digestives en aval de cette opacité étaient peu aérées. Il n'y avait ni calcifications en projection de l'aire digestive ni de pneumopéritoine. (Figure 1). Une masse du flanc gauche à paroi stratifiée, à contenu liquidien échogène hétérogène avait été visualisée à l'échographie. Elle refoulait les anses digestives vers la droite gênant l'exploration échographique du reste des anses et des autres organes intra abdominaux, qui étaient toute fois sans anomalie. Ces modalités d'imagerie n'étant pas concluantes, c'est alors qu'une tomodensitométrie (TDM) abdominale avait été suggérée et a été réalisée sur un scanner 16 barrettes du constructeur Siemens sans et avec injection de 15 cc de Ténébrix 35 mg. Cette dernière montrait quelques anses grêles dilatées remplies de liquide en amont d'une pseudo-

masse rétro ombilicale de 27mm de diamètre ; celle-ci correspondant à un enroulement d'anses grêles, de leur méso et des vaisseaux mésentériques qui convergeaient vers le site de torsion réalisant le « signe du tourbillon » (figure 2).

- Le colon était plat
- Il n'y avait pas de signe de complication notamment de perforation, de pneumatose pariétale ni d'épanchement péritonéal
- Par ailleurs il n'y avait pas d'anomalie de densité et de rehaussement des organes pleins intra abdominaux, il n'y avait pas de malformation associée.

Le diagnostic de volvulus du grêle sur mésentère commun incomplet fut posé et une prise en charge chirurgicale décidée. Une laparotomie fut réalisée et confirma le diagnostic. Elle a été faite par ouverture sous ombilicale et avait noté au niveau du jéjunum deux anses accolées entre elles avec des brides de Ladd. Cet amas d'anses faisait une rotation de tour de spire. Une libération progressive des brides fut faite avec détorsion ; Il y avait une rotation incomplète des anses digestives. Les suites furent simples et l'évaluation était favorable.

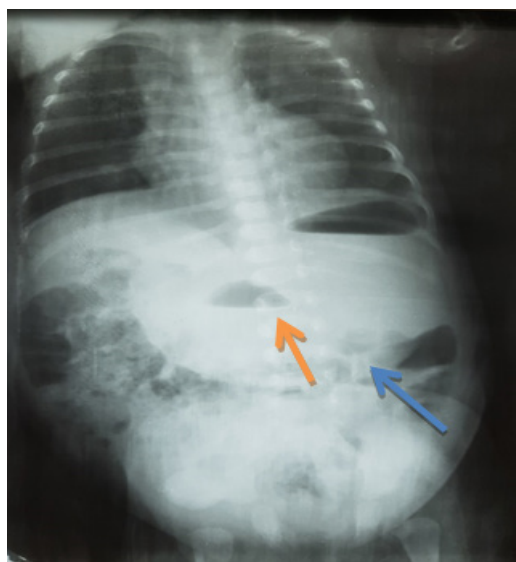


Figure 1 : RASP réalisée en position debout et montrant une opacité de tonalité hydrique homogène épigastrique (flèche bleue) ; à travers laquelle on voit un niveau hydro-aérique central pré-vertébral et plus large que haut (flèche orange)

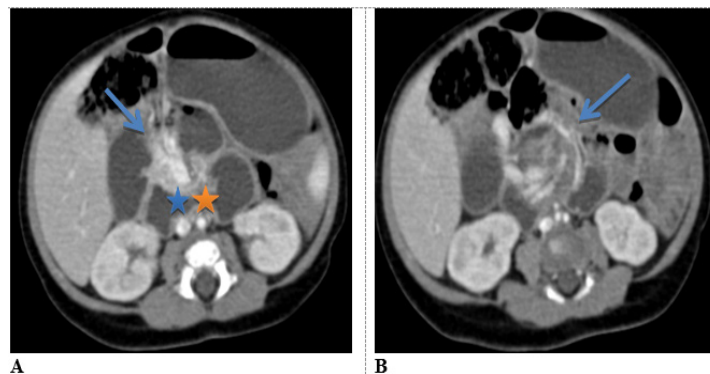


Figure 2 : Coupe axiale TDM avec injection de produit de contraste au temps veineux montrant la rotation des anses grêles de même que la malrotation vasculaire mésentériques

A- tour de spire du grêle centré autour de l'axe mésentérique avec dilatation digestive en amont
B- « Whirlpool sign »

Discussion

Le volvulus du grêle sur mésentère commun incomplet se manifeste le plus souvent à la petite enfance avec une prédominance chez le nourrisson (80%) et un sexe ratio de 2 [1]. La survenue à l'âge adulte est rare [3,7]. Il est le plus souvent asymptomatique mais peut présenter des signes cliniques frustrés. Il constitue une urgence chirurgicale majeure à cause du risque d'ischémie et de nécrose intestinale qu'il comporte [1].

L'imagerie occupe une place incontournable dans le diagnostic.

La radiographie de l'abdomen sans préparation objective une opacité de tonalité hydrique dont l'épicentre se projette en région épigastrique avec des anses d'aval peu ou pas aérées comme dans notre observation. Si le transit oeso-gastro-duodénal avait été réalisé elle montrerait une image d'arrêt au niveau de la partie distale du 2^e duodénum avec un aspect effilé en « bec de flûte ». Il s'y associerait une dilatation gastrique avec rétention du produit de contraste. [2,4]

L'échographie abdominale en l'occurrence l'écho-Doppler couleur est le « gold standard » dans le diagnostic. Elle confirme la stase gastrique qui se

présente sous forme d'une pseudo masse kystique à paroi stratifiée digestive. En plus au Doppler couleur l'échographie montre la malrotation des vaisseaux mésentériques par la classique image de « tour de spire » ou « tourbillon » ou « Whirl-sign » pour les Anglo-Saxons. Dans notre cas nous n'avons pas pu poser le diagnostic au Doppler couleur du fait d'une importante stase gastrique qui gênait l'accès aux vaisseaux rétro péritonéaux.

Du fait de la radioprotection, la TDM abdominale sans et/ou après injection de produit de contraste est rarement indiquée pour le diagnostic chez l'enfant [3]. En plus cette modalité d'imagerie est d'une inaccessibilité géographique et financière dans notre contexte. Elle pose le diagnostic en montrant la topographie exacte des anses et des vaisseaux. Elle objective l'image caractéristique en « double bec » ou « Whirlsign ». Elle recherche les signes de complication et de gravité. Elle permet également de faire un bilan malformatif associé.

Le diagnostic de volvulus par mésentère commun incomplet ne doit pas être confondu avec une invagination intestinale aiguë ou avec une duplication digestive [6,9].

Pour ce qui concerne l'invagination intestinale aiguë le pseudo masse kystique retrouvée à l'échographie dans notre cas serait de nature tissulaire correspondant au « boudin d'invagination ». Au Doppler couleur tout comme à la TDM avec injection de produit de contraste les vaisseaux mésentériques seraient en place.

Quant à la duplication intestinale le pseudo masse kystique sus décrite à l'échographie serait en position juxta intestinale. A la TDM cette masse juxta intestinale serait à la face anti mésentérique et les vaisseaux mésentériques seraient en place.

Conclusion

Les anomalies de rotation intestinale peuvent être responsables de complications graves, comme le volvulus du grêle, qui peut dans certaines conditions

engager le pronostic vital. Cependant la fréquence des complications diminue avec l'âge rendant ce diagnostic plus difficile à évoquer chez le grand enfant et l'adulte.

De nos jours l'écho-doppler reste le « gold standard » dans le diagnostic du mésentère commun chez l'enfant, le radiologue doit s'atteler à rechercher systématiquement la position des vaisseaux mésentériques en échographie pédiatrique. Le scanner multibarrettes est par contre l'outil incontournable plus intéressant surtout chez l'adulte. Il permet la confirmation du diagnostic et fournit le bilan lésionnel du point de vue complication, gravité et malformatif associé mais ne doit en aucun cas retarder la prise en charge.

*Correspondance :

KONE Massara / épouse SIGUE

massara_kone@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Service de radiologie de l'Hôpital de district de Bogodogo.

2 Service d'imagerie CHU Yalgado Ouédraogo.

3 Service d'imagerie du CHU-P Charles de Gaulle.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Aaribi Imane. Les occlusions néonatales hautes, à propos de 15 cas. Thèse n°192 de doctorat d'état en médecine, Université Mohammed V année 2008 ; 123 pages.

[2] Ben Alaya ZH, Limène M, Ben Zina N et Al. Vomissements néo nataux subaiguë, Imagerie en pratique clinique. Tunisie méd 2004, Vol 92 (n°05) : 345-346

[3] Coulibaly M, Boukatta B, Derkaoui A. Volvulus du grêle sur mésentère commun incomplet : une redoutable complication rare chez l'adulte ; à propos de 1 cas. Pan African Medical Journal. 2015 ; 20 :157-162doi : 10.11604/pamj.2015.20.157.4182.

- [4] Diouf CT, Diakhaté IC, Da A et Al. Occlusion néonatale par bride de Ladd : A propos d'une observation à l'hôpital principal de Dakar. *Journal AfrImgMéde* 2012 ; (4), 1 : 46-50
- [5] Homawoo K, Assimadi K, Marouf R. Considérations étiologiques du syndrome Occlusif chez l'enfant en milieu tropical togolais : A propos de 144 observations. *Médecine d'Afrique Noire* : 1991,38 (3) : 194-200
- [6] Noell, Becmeur F, JacquesC et al. Duplication digestive multiple : à propos d'un cas néonatal. *JRadiol* 2001 ; 82 : 676-8
- [7] Ongoiba N, Ba B, Coulibaly B et Al. Common mesentery: discovered two cases of intestinal obstruction. *Mali médical*. Janvier 2013, Vol 3 Tome 3 : 3pages
- [8] Ralahy MF, Rakotoarivony ST, Rakotonana SD et Al. Occlusion by ladd's bands: a case report. *Revue d'anesthésie-Réanimation et de médecine d'urgence* 2009 May-June ; 1(2) : 4-6
- [9] Vandertuin L, Vunda A, Gervais A et Al. Invagination intestinale chez l'enfant : une triade vraiment classique ? *Rev Med Suisse* Février 2011 ; 7 :451-5.

Pour citer cet article

M Koné-Sigué, BMA Tiemtoré-Kambou, NA N'dé-Ouédraogo, MR Kafando, A Koama-Zongo, BA Dao et al. L'échographie Doppler abdominale, peut-elle toujours faire le diagnostic de volvulus du grêle sur mésentère commun incomplet ? *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 454-458

*Article original*

**Sarcoïdose : une expérience marocaine dans un service des maladies respiratoires du
CHU Ibn Rochd de Casablanca**

Sarcoidosis: a Moroccan experience in a department of respiratory diseases at the
Ibn Rochd University Hospital in Casablanca

N Zaghba¹, K Chaanoun*¹, M Zerraa¹, H Harraz¹, H Benjelloun¹, N Yassine¹

Résumé

La sarcoïdose est une granulomatose systémique de cause inconnue. L'atteinte médiastino-pulmonaire est la localisation thoracique la plus fréquente. Nous avons réalisé une étude rétrospective incluant 180 dossiers de sarcoïdose thoracique, sur une période de 14 ans, de Janvier 2006 à Décembre 2019, colligés au service des maladies respiratoires du centre hospitalier universitaire Ibn Rochd de Casablanca. Dans notre étude, l'atteinte de la femme jeune était bien démontrée. La majorité des localisations s'installent précocement dans la première année de la maladie. Il peut cependant y avoir un délai de plusieurs années avant leur survenue. Le délai de consultation des malades était de 7,14 mois. Le diagnostic de la sarcoïdose thoracique a été retenu sur un ensemble d'arguments cliniques, radiologiques, biologiques et histologiques. La TDM thoracique a permis de classer les cas de sarcoïdose en quatre stades, représentés essentiellement par le stade I: 40% suivi par le stade II: 35,56% des cas. La preuve histologique était apportée essentiellement par les biopsies bronchiques étagées, les biopsies trans-bronchiques, la biopsie ganglionnaire et par la biopsie des glandes salivaires. La corticothérapie était indiquée chez 85,55% des patients. L'évolution

était favorable avec une amélioration clinique et fonctionnelle dans 66,6% des cas.

Mots-clés: sarcoïdose; granulomatose systémique; granulome épithélioïde et giganto-cellulaire; pathologie interstitielle du poumon; thorax.

Abstract

Sarcoidosis is a systemic granulomatosis of unknown cause. Mediastino-pulmonary involvement is the most common chest location. We carried out a retrospective study including 180 files of thoracic sarcoidosis, over a period of 14 years, from January 2006 to December 2019, collected in the respiratory diseases department of the Ibn Rochd University Hospital Center in Casablanca. In our study, the involvement of young women was well demonstrated. The majority of locations settle early in the first year of the disease. There may however be a delay of several years before their occurrence. The patient consultation time was 7.14 months. The diagnosis of thoracic sarcoidosis was based on a set of clinical, radiological, biological and histological arguments. The thoracic CT made it possible to classify the cases of sarcoidosis in four stages, represented essentially by stage I: 40% followed by stage II: 35.56% of the cases. Histological evidence

was mainly provided by staged bronchial biopsies, trans-bronchial biopsies, lymph node biopsy and by salivary gland biopsy. Corticosteroid therapy was indicated in 85.55% of patients. The evolution was favorable with clinical and functional improvement in 66.6% of cases.

Keywords: sarcoidosis; systemic granulomatosis; epithelioid and giant-cell granuloma; interstitial lung disease ; thorax.

Introduction

La sarcoïdose, ou maladie de Besnier Boeck-Schaumann est la granulomtose sytémique la plus fréquente. Elle est caractérisée par la formation de granulomes épithélioïde et giganto-cellulaire sans nécrose caséuse au niveau des organes atteints. Caractérisée par une hétérogénéité sur le plan épidémiologique, sa présentation clinique et son évolution.

L'atteinte médiastino-pulmonaire est la plus fréquente, présente chez environ 90% des patients. Elle peut être isolée ou associée à une ou plusieurs localisations extra-thoraciques.

Nous avons mené ce travail afin d'évaluer le profil épidémiologique, clinique, biologique, radiologique et évolutif de cette pathologie.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive, portant sur 180 cas de sarcoïdose thoracique colligés au service des maladies respiratoires du centre hospitalier universitaire Ibn Rochd de Casablanca. Sur une période de 14 ans, de janvier 2006 à décembre 2019.

Nous avons inclus dans cette étude les dossiers de sarcoïdose thoracique dont le diagnostic a été retenu en réunion de prise en charge des pneumopathies infiltrante diffuses, en se basant sur un faisceau d'arguments anamnestiques, cliniques, biologiques,

radiologiques et histologique et ceci après avoir éliminé les autres diagnostics différentiels en particuliers les autres granulomatoses.

Nous avons exclu les dossiers ne répondant pas aux critères diagnostics de la sarcoïdose.

Tous les malades ont bénéficié d'un bilan étiologique de la pneumopathie infiltrante diffuse avec recherche systématique des autres localisations extra thoraciques de la sarcoïdose, comportant un bilan radiologique, bilan biologique (numération formule sanguine, dosage de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA), bilan phosphocalcique sanguin et urinaire, bilan rénal, hépatique, électrophorèse des protéines plasmatiques, protéinurie de 24 heures, vitesse de sédimentation (VS), C-reactive protéine (CRP), glycémie à jeun), une bronchoscopie avec lavage broncho-alvéolaire, biopsies bronchiques étagées et biopsie trans-bronchique, bilan immunologique si doute sur une connectivite, examen ORL avec biopsie nasale, examen ophtalmologique spécialisé, une biopsie labiale, exploration cardiaque. Autres examens réalisés en fonction de l'orientation clinique.

Un bilan de retentissement réalisé de façon systématique comportant une exploration fonctionnelle respiratoire, une échographie cardiaque et un bilan d'amylose.

Une surveillance clinique, biologique, radiologique et fonctionnelle était préconisée chez les malades tous les trois à six mois. Avec un recule moyen de 42 mois.

Pour chaque patient, nous avons rempli une fiche d'enquête qui nous a permis de recueillir les caractéristiques socio-démographiques ; les antécédents ; les signes cliniques ; les images radiologiques ; les résultats des bilans biologiques ; les données de l'examen anatomo-pathologique ; ainsi que le traitement reçu et l'évolution. Les données étaient saisies et analysées grâce au logiciel SPSS, version 17.

Résultats

La sarcoïdose thoracique représentait la principale étiologie des pneumopathies infiltrantes diffuses diagnostiquées dans notre formation. Durant une période de 14 ans. Elle représentait une fréquence moyenne de 8,33% par rapport au nombre total d'hospitalisations annuelles.

On a noté une nette prédominance féminine à 87%. La moyenne d'âge des patients était de 47,5 ans avec des extrêmes allant de 25 à 65 ans. Soixante-quatorze pourcents des malades étaient âgés entre 25-45 ans.

Concernant l'origine géographique, 61% des malades étaient issus des régions rurales du Sud du Maroc et 39% étaient d'origine urbaine, dont 28,88% du sud et 10% du nord.

Pour la profession de nos malades, 79% étaient des femmes au foyer et 11% des agriculteurs.

Comme antécédents, on a noté une hypertension artérielle dans 14%, un diabète dans 12% et un asthme dans 4% des cas. Un seul patient était tabagique, dix avaient une exposition au tabagisme passif, six patientes étaient exposées à la fumée de bois et une seule patiente était suivie pour cancer du côlon.

Le délai moyen entre le début des symptômes et la première consultation était de 7,14 mois (extrêmes: 1 et 24 mois). La découverte était fortuite chez 11 patientes.

La symptomatologie respiratoire était révélatrice de la maladie chez 48% de nos malades, dominée par la dyspnée (48,33%) et la toux sèche (46,66%). Par ailleurs on a noté des hémoptysies dans trois cas et une douleur thoracique dans deux cas.

Les signes extra-respiratoires étaient révélateurs chez 45,56%, l'atteinte cutanée était présente au moment du diagnostic chez 29 cas (dont 16 cas d'érythème noueux, neuf cas de lésions érythémateuses sur le front et les joues (Figure 1) et trois cas de lupus perniosis). Cinquante-trois malades avaient une atteinte ophtalmique, vingt-six une atteinte ostéo-articulaire

et neuf malades des adénopathies périphériques. Une atteinte neurologique et des glandes salivaires dans huit chacune. Cinq malades avaient présenté un syndrome de Löfgren, une atteinte hépatique, splénique et rénal dans un cas chacune.

L'examen clinique du thorax trouvait des râles crépitants dans 26,6% des cas. Un fléchissement de l'état général retrouvait dans quatre cas.

La radiographie thoracique de face révélait un aspect de lymphome hilaire bilatéral dans 45 % des cas (Figure 2) et un aspect d'élargissement médiastinal dans 29 % des cas. Des opacités réticulo-micronodulaires prédominant dans les parties moyennes et supérieures retrouvaient dans 56,16%. Des clartés finement cerclées soulignées par des opacités linéaires rétractiles des lobes supérieurs avec ascension des hiles étaient retrouvées chez 7 patients (Figure 3). Un aspect d'ascension de la coupole diaphragmatique dans un seul cas en rapport avec une hépatomégalie.

La Tomodensitométrie thoracique montrait des adénopathies médiastinales dans 75,5% des cas (Figure 4), des micronodules dans 36,6% des cas, des nodules sous pleuraux dans 16,6% des cas, un épaississement péri-bronchovasculaire dans 16,1% des cas et un aspect en rayon de miel dans 4,4% des cas. Comme images atypiques : un aspect en verre dépoli dans 12 cas, des images en lâcher de ballons dans quatre cas, des foyers alvéolaires dans trois cas, des lésions excavées dans deux cas, des adénopathies médiastinales nécrosées unilatérales dans deux cas, une pleurésie et une lésion pseudo-tumorale dans un cas chacune.

La TDM thoracique a permis de classer les cas de sarcoïdose selon les stades évolutifs. Les malades étaient classés stade I dans 40% des cas, stade II dans 35%, stade III dans 21% et stade VI dans 4%. La bronchoscopie montrait un état inflammatoire diffus dans 64,67% des cas, la présence de granulations endobronchiques dans 40,56% (Figure 5) et un épaississement des éperons dans 41,1% des cas. Une sténose d'allure tumorale était notée dans

un seul cas. Le lavage broncho-alvéolaire (LBA) réalisait chez 169 patients, était lymphocytaire dans 70,41% des cas.

L'examen ophtalmologique spécialisé montrait une uvéite antérieure dans 38 cas, une uvéite intermédiaire dans huit cas, une uvéite postérieure dans trois cas, une panuvéite dans 2 cas, une chorioretinite et un granulome choroïdien dans un cas chacun.

L'exploration cardiaque avait objectivé une hypertension pulmonaire dans cinq cas, une cardiopathie hypertrophique dans deux cas, un bloc de bronche droit et un épanchement péricardique dans un cas chacun.

L'examen ORL spécialisé montrait une rhinite croûteuse chronique dans 16,6 % cas avec présence d'ulcérations dans sept cas. Une atteinte du cavum dans un seul cas.

Une seule patiente avait présenté une hépatosplénomégalie avec une cholestase biologique, chez qui la biopsie hépatique a confirmé le diagnostic.

L'examen anatomopathologique montrait la présence de granulome épithélioïde giganto- cellulaire sans nécrose cellulaire dans les biopsies bronchiques étagées dans 51,6%, la biopsie trans bronchique dans 24,4%, la biopsie des glandes salivaires dans 16,6%, des adénopathies périphériques dans 8,3%, des nodules cutanés dans 7,2%, de la muqueuse nasale dans 6,1%, des granulations du cavum et d'un nodule pulmonaire sous thoracoscopie dans deux cas chacun. Chez une patiente, il s'agissait d'une association tuberculose-sarcoïdose.

L'exploration respiratoire fonctionnelle objectivait un syndrome ventilatoire restrictif chez 30,5% des cas, un trouble ventilatoire obstructif dans 16,6% et un syndrome mixte dans 8,3%. Dix-sept cas présentaient une diminution de la DLCO dans. La gazométrie montrait une insuffisance respiratoire type 1 dans six cas. Le test de marche une désaturation à l'effort dans 12 cas.

L'intradermo réaction à la tuberculine (IDR)

était négative chez 85% des cas, la vitesse de sédimentation (VS) était accélérée chez 72% et l'enzyme de conversion de l'angiotensine sérique (ECA) était élevée chez 77,22% des malades.

L'hémogramme montrait une lymphopénie dans 69,44%, une anémie hypochrome microcytaire 7,78% des cas et une thrombopénie chez une seule patiente. On a noté une hypercalciurie dans 34,44% et une hypercalcémie dans 11,11% des cas. Une hypergammaglobulinémie polyclonale était notée chez 61,40% des cas.

L'abstention thérapeutique associée une surveillance régulière a été préconisée chez 11,66%. Ces malades présentaient une sarcoïdose thoracique isolée Stade I, asymptomatiques avec une exploration fonctionnelle respiratoire normale.

Une corticothérapie était indiquée chez 85,55% des patients après discussion du dossier dans un staff de prise en charge des pneumopathies infiltrante diffuse, à la dose de 0,5 à 1 mg/kg/j maintenue pendant de 2 à 3 mois jusqu'à l'obtention de la stabilisation clinique, puis dégression progressive de 5mg toutes les 6 semaines jusqu'à la dose minimale efficace qui était généralement de 5 à 10 mg/jour pour une durée totale entre 18 et 24 mois. Elle a été indiquée devant une atteinte thoracique stade II et III avec un trouble ventilatoire obstructif dans 27 cas, en présence de symptômes respiratoires (dyspnée) dans 26 cas, une anomalie à l'EFR (CVF < 65% ou DLCO<60%) dans cinq cas et en cas de progression radiologique dans 26 cas. Aussi en cas d'atteinte ophtalmique dans 26 cas, chez les malades ayant une sarcoïdose cutanée dans 13 cas, une atteinte naso-sinusienne dans 11 cas, une hypercalcémie dans dix cas et chez une patiente devant une hépatomégalie avec cholestase chronique.

L'association de la corticothérapie générale à un antipaludéen de synthèse (hydroxychloroquine) à la dose 400mg/jour était prescrite chez 13 patients présentant une atteinte cutanée confirmée.

Un traitement à base d'anti inflammatoire non stéroïdien était prescrit chez cinq patients présentant

un syndrome de Löfgren. Une oxygénothérapie de longue durée était préconisée chez trois malades ayant une insuffisance respiratoire type 1 sévère. L'évolution était favorable sous traitement chez 66,6% avec une amélioration de la symptomatologie respiratoire et des paramètres fonctionnelles. Chez 11 malades on a noté une aggravation clinique, radiologique et fonctionnelle. Dix-neuf malades présentaient des complications liées au traitement, une insuffisance surrénalienne après arrêt brutale de la corticothérapie chez quatre malades, une cataracte dans trois cas et un diabète cortico-induit dans deux cas. Trente patients soit 16,66% étaient perdus de vue.



Figure 1 : lésions érythémateuses au niveau de la face.

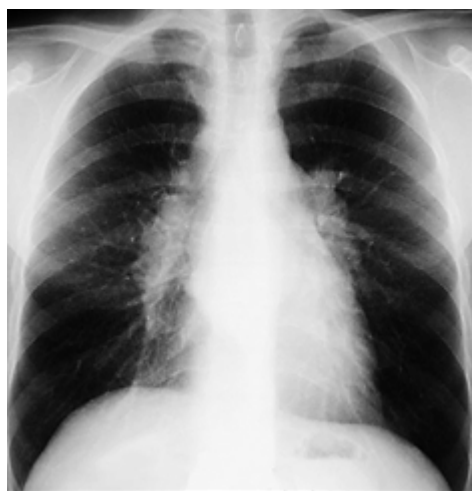


Figure 2 : Radiographie thoracique de face montrant des opacités à projection hilare bilatérales réalisant un aspect de « lymphome hilare bilatéral ».



Figure 3 : Radiographie thoracique de face montrant des signes indirects de fibrose pulmonaire avec ascension des deux hiles.

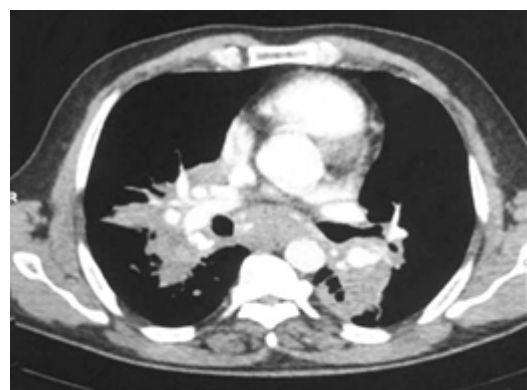


Figure 4 : TDM thoracique en fenêtre médiastinale montrant des adénopathies hilaires et médiastinales bilatérales.

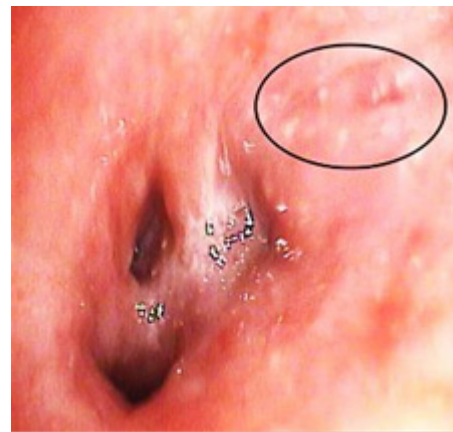


Figure 5 : présence de Granulations sur la muqueuse bronchique avec épaississement des éperons en bronchoscopie.

Discussion

La sarcoïdose cutanée est décrite pour la première fois en 1869 par un chirurgien dermatologue J. Hunchinson, à Londres, Royaume-Uni. En 1889

E. Besnier décrit une nouvelle variété de lésions cutanées sous le nom de lupus pernio et après en 1897 C. Boeck apporte une description des différentes formes cutanées, c'est lui le premier à utiliser le terme de Sarcoïdose. D'autres travaux réalisés par J. Schauman entre 1914 et 1936 permettent d'établir un lien entre les lésions décrites par Besnier et Boeck décrivant le caractère systémique de la maladie. Et en raison de l'importance des travaux de Schauman, Besnier et Boeck, en 1939 Pautrier propose l'appellation de maladie de «BESNIER-BOECK-SCHAUMAN» [1,2].

La prévalence de la sarcoïdose varie selon les études entre 0,03 et 640 cas pour 100 000 habitants [3]. Plus fréquente dans certains pays et parmi certains groupes ethniques : Noirs, Hispaniques des États-Unis, Antillais, Irlandais et Scandinaves [4]. Chez les noirs, la sarcoïdose est plus sévère et disséminée. Dans notre étude, la fréquence moyenne de la sarcoïdose par rapport au nombre total d'hospitalisations annuelles était de 8,33% et la majorité de nos malades était d'origine rurale du sud du Maroc 61%.

La sarcoïdose peut survenir à tout âge, mais débute généralement avant l'âge de 50 ans. Elle reste rare avant 15 ans et après 70 ans [5,6]. Dans notre série, la moyenne d'âge était de 47,5 ans ; la tranche d'âge entre 25 et 45 ans représentait 74% de l'ensemble des cas. Tandis que les tranches entre 45-55 ans et plus de 55 ans représentaient respectivement 18% et 8% des cas. Nous avons remarqué une prédominance féminine dans notre étude, 87% des patients étaient de sexe féminin, ce qui confirme les données de la littérature [6].

La lésion caractéristique de la sarcoïdose est un granulome épithélioïde et giganto-cellulaire sans nécrose caséuse. La réaction débute au niveau des sites inflammatoires actifs par une accumulation de lymphocytes T et de macrophages. Les macrophages se transforment en cellules épithéliales ou fusionnent en cellules géantes pour former avec les lymphocytes TCD4+, la partie centrale du follicule

dont la périphérie sera formée par une couronne de lymphocytes majoritairement de lymphocytes TCD8+ et de fibroblastes. Au cours de l'évolution, cette couronne lymphocytaire s'enrichira de fibres de collagène fibroblastes produisant de la matrice extra cellulaire et donc une cicatrice fibreuse remplace les cellules du granule [7].

La sarcoïdose résulte de l'interaction entre plusieurs facteurs génétiques et environnementaux ce qui explique la grande variété des présentations cliniques et des phénotypes observés.

Plusieurs arguments suggèrent le rôle des facteurs génétiques dans la pathogénie de la sarcoïdose : la présence de similitudes dans la présentation clinique chez les jumeaux homozygotes, un risque augmenté chez les membres de premier et second degré de la famille, la présence de formes familiales dans 3,6 à 10 % des cas [8] et la différence de fréquence et d'expression radio-clinique entre les groupes ethniques [9]. De nombreuses associations génétiques ont été décrites, des gènes codant pour des protéines intervenant dans la régulation immunitaire et particulièrement au niveau de la synapse immunitaire entre les lymphocytes T et les cellules présentatrices d'antigènes (CPA). Initialement une association entre la présentation aiguë de la sarcoïdose et la molécule HLA de classe I, HLA-B8 et par la suite, entre le pronostic favorable et les molécules HLA de classe II, HLA-DQB1*0201 et HLA-DRB1*0301 [10, 11]. Pour les gènes non HLA, il y a une association avec le gène de la butyrophilin-like 2 dans différentes race blanche ou noire américaine et allemande, une molécule dont le lien de parenté avec la molécule de costimulation B7 suggérerait qu'elle intervienne dans la régulation lymphocytaire [12]. Spagnolo et al. [13] ont montré que 74 % des patients présentant un syndrome de Löfgren exprimaient l'haplotype 2 de CCR2, un récepteur de chémokines incriminé dans la régulation et le recrutement des cellules inflammatoires, contre 38 % dans la population contrôle. Aussi, Petrek et al. [14] ont montré une

association entre l'haplotype CCR5_32 du gène codant CCR5 et les formes plus sévères de la sarcoïdose. Selon Petrek, les patients CCR5_32 ont une prédisposition à une réponse immune de type Th1 et que les patients CCR2-64I ont une réponse Th1 atténuée. Dans notre série, aucun cas de sarcoïdose familiale n'a été rapporté.

Le rôle des facteurs environnementaux et des agents infectieux est maintenant établi. Comme agent incriminés, les produits résultant de la combustion de matières organiques (le bois ou le foin chez les agriculteurs) ou inorganiques (chez les pompiers intervenant dans le cadre d'incendies). De plus, l'exposition à l'humidité, aux pollens et aux insecticides semble également favoriser la survenue de la sarcoïdose. Des agents infectieux ont été également suspectés comme les mycobactéries et les propionibactéries (*Propionibacterium acnes* ou *Propionibacterium granulosum*, du fait de la présence de leur matériel génétique au sein des granulomes sarcoïdiens ou de la présence dans le sérum d'anticorps dirigés contre des antigènes bactériens spécifiques (HSP 70, mycosyl transférase antigène 85A) [15, 16, 17]. Dans notre série, 11% des patients étaient des agriculteurs et six malades étaient femmes au foyer en milieu rural, exposées à la fumée de bois. Cependant un seul parmi 180 patients était tabagique ce qui rejoint les données de l'étude ACCESS qui parle du rôle protecteur du tabac contre la sarcoïdose thoracique [18].

La sarcoïdose résulte principalement de l'interaction entre les lymphocytes TCD4 et CPA, responsable de la libération des cytokines inflammatoires. L'interféron gamma (INF- γ) orientant les lymphocytes TCD4 vers un profil TH1 qui joue un rôle important dans la constitution et le maintien des granulomes. L'interleukine 12 (IL-12) puissant inducteur de l'INF- γ . Les interleukines 18, 27, 16 et l'ostéopontine sont également produites au cours des réponses granulomateuses [19]. Aussi un nouveau rôle est récemment proposé pour la protéine amyloïde A sérique (SAA) dans la formation des

granulomes et la présentation des antigènes. Elle est responsable de l'activation du NF κ B dans les cellules exprimant le TLR2, ce qui a entraîné la production de TNF- α , interleukines 10 (IL-10) et interleukine 18 (IL-18) [20].

Des cellules Th17 récemment impliquées dans la pathogénèse de la sarcoïdose, capables de produire de l'interleukine 17 (IL-17) et d'interféron gamma (INF- γ) [20].

Sur le plan clinique, l'atteinte thoracique est la manifestation la plus fréquente de la sarcoïdose, elle peut être isolée ou associée à l'atteinte d'une ou plusieurs organes. Dans notre série, tous les patients présentaient une sarcoïdose médiastino-pulmonaire. Elle était associée aux atteintes extra-thoraciques dans 45,56% des cas, Cardoso [21] et Ungprasert [22] ont noté respectivement une atteinte médiastino-pulmonaire dans 94,8% et 87% des cas associée aux atteintes extra-thoraciques dans 50,5% et 59% des cas.

La plupart des localisations s'installent précocement dans la première année de la maladie. Il peut cependant y avoir un délai de plusieurs années avant leur survenue [21, 23, 24]. Dans notre étude, le délai moyen de consultation était relativement long, avec une moyenne 7,14 mois.

La sarcoïdose peut être de découverte fortuite ou devant une symptomatologie respiratoire ou extra-respiratoire. Quelle que soit la circonstance de découverte, un bilan à la recherche des autres localisations est systématique.

La dyspnée (48,33%) et la toux sèche (46,66%) étaient les signes fonctionnels respiratoires les plus notés dans notre série, alors que la douleur thoracique et l'hémoptysie étaient beaucoup moins fréquentes. L'hémoptysie est un signe inhabituel ; elle peut être en rapport avec une greffe aspergillaire ou une atteinte bronchique [25].

Des signes généraux peuvent apparaître chez environ un tiers des patients. L'asthénie profonde est le signe le plus fréquent. La fièvre est présente en cas de syndrome de Löfgren ou syndrome

d'Heerford. Des sueurs nocturnes sont possibles. Un amaigrissement peut accompagner une forme sévère avec atteinte multiviscérale. En dehors de ces situations, ces signes doivent faire rechercher un diagnostic différentiel [5,26]. Dans notre série, Les signes généraux étaient observés dans 27,78% des cas, alors qu'ils sont retrouvés dans 18,6% dans la série de Cadelis [27] et 34% chez Baughman [28]. L'examen du thorax est souvent normal. Des râles crépitants au niveau des bases sont notés dans 10% des cas et l'hippocratisme digital est exceptionnel [29].

Classiquement la radiographie thoracique peut montrer en fonction du stade évolutif, un aspect de lymphome hilair bilatéral, un élargissement médiastinal polylobés évocateurs d'adénomégalias, un syndrome interstitiel bilatéral voire des signes indirects de fibrose pulmonaire dans les formes avancées. Un scanner hélicoïdal injecté avec des coupes fines est réalisé dans la majorité des cas, objectivant habituellement des adénopathies médiastinales hilaires et médiastinales, bilatérales, symétriques, non nécrosées et non compressives. Les coupes parenchymateuses montrent typiquement des micronodules à distribution lymphatique, le long des axes broncho-vasculaires, le long de la plèvre viscérale (aspect de scissure perlée caractéristique), le long des septa interlobulaires. Ces lésions prédominent au niveau des lobes supérieurs et les régions postérieures. Les lésions de fibrose se caractérisent par des opacités linéaires septales ou non septales pouvant prendre un aspect irrégulier en cas de distorsion architecturale secondaire à la fibrose sous-jacente, un déplacement des scissures, une distorsion broncho-vasculaire : déplacement des axes bronchiques (notamment déplacement postérieur de la bronche lobaire supérieure droite très évocateur et irrégularité de calibre des bronches avec bronchectasies par traction et des lésions microkystiques en rayon de miel prédominant au niveau des sommets et épargnant les bases. La présentation scannographique peut être atypique

dans 20% des cas. Il peut s'agir d'une distribution basale des lésions pulmonaires, des atteintes ganglionnaires ou pulmonaires unilatérales, des lésions cavitaires, des lésions kystiques, des pseudomasses, de bronchectasies ou d'atélectasies. [30]. Dans notre série, 75,56% des cas avaient des adénopathies hilaires et médiastinales bilatérales et les lésions parenchymateuses étaient présentes dans 56,16% des cas. Des images atypiques étaient notées chez neuf malades, des images en lâcher de ballons dans quatre cas, des foyers de condensation dans trois cas, des lésions excavées dans deux cas, des adénopathies médiastinales unilatérales nécrosées dans deux cas, une pleurésie et une lésion pseudo tumorale dans un cas chacun. La TDM thoracique est aussi utile pour le diagnostic des complications comme la greffe aspergillaire ou l'hypertension pulmonaire.

Il y a plus de 40 ans, Scadding élaborait une classification de la sarcoidose en cinq stades radiologiques. Une étude multicentrique prospective américaine (ACCESS) a permis de déterminer la fréquence de stades au moment du diagnostic : stade 0 : 8,3%, stade I : 39,7%, stade II : 36,7%, stade III : 9,8%, stade IV : 5,4% [18]. Notre étude confirme ces données et classe les malades en stade I dans 40% des cas, stade II dans 35%, stade III dans 21% et stade VI dans 4%.

Une Tomographie par émission de position (TEP scanner) est parfois réalisée à la recherche d'autres localisations ou pour déterminer l'activité des lésions parenchymateuses pouvant influencer l'indication thérapeutique. La place de l'IRM thoracique n'a pas encore été évaluée dans ce contexte.

La bronchoscopie peut montrer une muqueuse dite «en fond d'œil» avec épaississement des éperons, des granulations blanchâtres des bronches proximales et exceptionnellement des sténoses. Elle permet la réalisation des biopsies bronchiques étagées, biopsies trans-bronchiques et le lavage broncho-alvéolaire. Même en présence d'une muqueuse macroscopiquement normale, les

biopsies peuvent s'avérer positives dans 30% des cas [5]. Une cytoponction à l'aiguille des ganglions médiastinaux guidée par écho-endoscopie par voie bronchique ou oesophagienne est une technique très utile au diagnostic. Elle nécessite un cytologiste expérimenté, de préférence sur place au moment de l'examen. Elle permet d'éviter le recours à la médiastinoscopie.

Le lavage broncho-alvéolaire objective une hypercellularité modérée (<500 000/ ml) avec une prédominance des lymphocytes (un rapport CD4/CD8 supérieure à 3,5), une augmentation des polynucléaires neutrophile témoin d'une de fibrose pulmonaire active [5].

Une médiastinoscopie peut être indiquée en cas d'échec des techniques endoscopiques et en présence d'adénopathies médiastinales.

L'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR) a une place centrale pour les décisions thérapeutiques et le suivi, notamment pour apprécier la réponse au traitement ou confirmer une rechute. Le plus souvent il s'agit d'un syndrome restrictif et surtout une diminution de la capacité de transfert du monoxyde de carbone (DLCO) [31, 32]. Un trouble ventilatoire obstructif (TVO) est moins fréquent, observé dans 14 à 50% des cas. Les mécanismes d'obstruction sont souvent multiples et intriqués chez un même patient [29, 32]. Dans notre étude, on a noté un TVO chez 16,6 % des patients.

La gazométrie artérielle est le plus souvent normale au repos en dehors des stades évolués. L'hypoxémie à l'exercice est fortement corrélée à la baisse de la DLCO [29]. Dans notre série, la DLCO était abaissée dans 17 cas.

Concernant les autres atteintes thoraciques, la pleurésie est une manifestation rare. Elle se voit dans moins de 5% des cas. Elle se rencontre le plus souvent en cas de sarcoïdose pulmonaire étendue avec des localisations extra-thoraciques [33,34]. Le pneumothorax est aussi rare et concerne 1 à 3% des patients. Il est secondaire à la rupture d'une bulle sous pleurale ou à la

nécrose d'un granulome sous pleural [35]. Une pleurésie exsudative était retrouvée chez une seule patiente, une ponction biopsie pleurale réalisée était en faveur d'un remaniement inflammatoire chronique. La localisation cardiaque est observée dans moins de 20% des cas et responsable de 50% des décès [36]. L'ensemble des tuniques peut être atteint avec une nette prédominance des lésions myocardiques, principalement sur le ventricule gauche, avec possible insuffisance cardiaque. Les voies de conduction sont atteintes dans 40% des cas (troubles du rythme ventriculaire principalement). Elle peut être asymptomatique d'où l'intérêt de compléter systématiquement par un bilan cardiaque chez tout patient ayant une sarcoïdose confirmée ou suspectée. Dans notre série, on a noté une cardiopathie hypertrophique dans deux malades suivis pour hypertension artérielle, une hypertension pulmonaire chez cinq malades, un bloc de bronche droit et un épanchement péricardique dans un cas chacun.

Les manifestations cutanées sont révélatrices de la maladie dans 25 à 35% des cas. Les lésions décrites sont les sarcoïdes à petits ou à gros nodules, les plaques, les lésions hypodermiques, la sarcoïdose sur une cicatrice, le lupus pernio et l'érythème noueux isolé ou dans le cadre d'un syndrome de Löfgren [37]. Dans notre série, un lupus pernio était retrouvé chez 1,66% des patients et des lésions érythémateuses des joues et du front chez 5%, une patiente présentait une lésion nodulaire sur cicatrice post-traumatique et un érythème noueux était retrouvé dans 11,66 % des cas.

L'atteinte ophtalmologique est présente dans 20 à 50 % des cas. La présentation la plus caractéristique est celle d'une uvéite granulomateuse, associée à des vascularites rétiniennes veineuses et des lésions de choroïdite multifocale périphérique [38]. Dans notre série, l'atteinte oculaire était retrouvée chez 29,54%, il s'agit essentiellement d'une uvéite antérieure.

L'atteinte des ganglions périphériques est observée

dans 15 à 25% des cas. Les adénopathies peuvent concerner toutes les aires ganglionnaires, avec une prédilection pour les aires cervicales, axillaires, sus-claviculaires et épitrochléennes [39]. La biopsie ganglionnaire a une rentabilité d'environ 91% [5]. Dans notre série, la biopsie ganglionnaire a permis de confirmer 8,33% des cas de sarcoïdose.

La sarcoïdose implique la sphère ORL dans 10 à 15% des cas. Les atteintes les plus fréquemment observées sont l'atteinte des glandes salivaires en particulier parotidienne, l'atteinte naso-sinusienne et rarement l'atteinte laryngée [40]. Dans notre série un malade avait une atteinte du cavum confirmée par biopsie objectivant le granulome sans nécrose caséuse.

Les manifestations articulaires sont fréquentes et révélatrices au cours de la sarcoïdose, leur prévalence est de 10 à 30 % des cas. Les arthralgies sont les manifestations les plus fréquentes et surviennent chez 76% des patients. Les manifestations radiologiques se limitent à une déminéralisation épiphysaire associée à un épaississement fusiforme des parties molles en regard. Certaines formes plus destructrices peuvent s'accompagner d'un pincement de l'interligne articulaire et d'une déminéralisation de la lame osseuse sous-chondrale [41,42]. Dans notre série, l'atteinte articulaire était notée chez 7,22% des patients,

Les atteintes osseuses de la sarcoïdose sont rares et sous-estimées car souvent asymptomatiques. Leur prévalence dans la littérature est de 1 à 15% des cas [43,44].

Les manifestations neurologiques sont observées dans moins de 5 à 10% des cas. Elles peuvent atteindre toutes les structures du système nerveux [45,46]. Dans notre série, des troubles sensitivo-moteurs sont observés chez 4,44% des cas.

L'atteinte hépatique est souvent découverte lors d'un bilan d'une sarcoïdose déjà connue (33 à 80% des cas). Cette atteinte est habituellement asymptomatique et se manifeste par un syndrome de choléstase [45,47].

Une atteinte splénique est retrouvée dans 10 % des cas de sarcoïdose. Elle est habituellement liée à la granulomatose ou plus rarement la conséquence d'une hypertension portale [48].

Dans notre série, une patiente avait une hépatomégalie et une splénomégalie avec retentissent hématologique, le diagnostic était retenu par biopsie hépatique.

Les atteintes gastro-intestinales sont rares (0,7 à 10%). Elles peuvent être responsables de syndromes douloureux abdominaux, d'hémorragies digestives et d'entéropathies exsudatives. L'atteinte du péritoine peut être responsable d'une ascite [49, 50]. Dans notre série, aucun cas de sarcoïdose gastro-intestinale n'a été noté.

L'atteinte rénale est rare au cours de la sarcoïdose. Elle est décrite chez moins de 10% des patients. La néphrite granulomateuse interstitielle représente l'atteinte parenchymateuse classique de la sarcoïdose rénale. En absence du traitement, elle évolue vers la fibrose et l'insuffisance rénale terminale. Les perturbations du métabolisme phosphocalciques peuvent entraîner une nécrose tubulaire aiguë ou bien favoriser la survenue de lithiases oxalocalciques [51].

Une des caractéristiques de la sarcoïdose est l'anergie cutanée aux antigènes de rappel, notamment la tuberculine. Une anergie tuberculinique est observée dans 45% à 90% des cas. Par ailleurs, la positivité du test n'exclut pas le diagnostic [52,53].

Une vitesse de sédimentation accélérée dans les formes aiguës et évolutives et en cas de syndrome de Löfgren [15]. La numération formule sanguine peut montrer une lymphopénie, plus rarement une anémie ou une thrombopénie qui sont souvent secondaires à un hypersplénisme [54].

Les anomalies du métabolisme phosphocalcique sont le reflet de la synthèse enzymatique par les macrophages des granulomes d'une hydroxylase qui transforme la 25-hydroxyvitamine-D3 en calcitriol (1-25 dihydroxyvitamine-D3). Une hypercalciurie est retrouvée dans 40% des cas et une hypercalcémie

dans 10 à 20% des cas [55]. L'hypercalciurie était notée chez 34,44% et l'hypercalcémie chez 11,11% de nos patients.

L'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA) est produite par le granulome sarcoïdien. Elle présente un intérêt dans le diagnostic et le suivi de la maladie. Elle est augmentée dans 60 à 80% des cas. Une ECA normale n'exclut pas une sarcoïdose [5,52]. Dans notre série, elle était élevée chez 77,22% des patients.

Une hypergammaglobulinémie polyclonale par activation des lymphocytes B est constatée dans 20 à 80% des cas [31]. Chez nos malades une hypergammaglobulinémie polyclonale était observée dans 61,40% des cas.

Au cours de la sarcoïdose, une augmentation de la bêta 2 microglobuline dans le sang ou le LBA est possible. Elle signe l'activation lymphocytaire.

Il n'existe aucun test spécifique de la sarcoïdose. Le diagnostic repose sur la conjonction des critères définis par la conférence de consensus American Thoracic Society (ATS)/ European Respiratory Society (ERS)/ World Association of Sarcoïdosis and Other Granulomatous disorders (WASOG) [56]: une histoire clinique et radiologique compatible, la mise en évidence de granulomes non caséux, l'exclusion des autres causes de granulomatose. Néanmoins, la sarcoïdose a une expression clinique et radiologique polymorphe depuis l'aspect pathognomonique jusqu'à des formes atypiques. La confirmation histologique est parfois impossible à obtenir, l'intérêt toujours de discuter ces dossiers en réunion pluridisciplinaire avant de retenir le diagnostic.

Le traitement de référence de la sarcoïdose est la corticothérapie. En cas de cortico-dépendance, d'échec de la corticothérapie ou d'effets indésirables systémiques invalidants, l'alternative thérapeutique peut être l'utilisation d'immunosuppresseurs ou de biothérapies. Le seul immunosuppresseur ayant fait preuve d'efficacité est le méthotrexate, évalué dans le cadre de la sarcoïdose pulmonaire [57,58].

Parmi les anti-TNF- α seul l'infliximab, administré par voie intraveineuse, a fait la preuve de son efficacité [59, 60, 61]. L'adalimumab, anticorps anti-TNF- α entièrement humanisé, est de plus en plus souvent utilisé en raison d'une meilleure tolérance et de son administration sous-cutanée permettant son utilisation en ambulatoire [62]. Les antipaludéens de synthèse sont surtout utilisés en cas d'atteinte cutanée extensive, non accessible à un traitement local.

Un traitement symptomatique peut être proposé comme oxygénothérapie au long court en cas d'insuffisance respiratoire sévère, un traitement spécifique de l'hypertension pulmonaire, une embolisation artérielle bronchique en cas d'hémoptysie, une dilatation mécanique ou endobronchique en cas de sténose, un traitement anti fongique si greffe aspergillaire, des anti inflammatoires non stéroïdiens ou la colchicine dans le syndrome de löfgren, une correction d'une hypercalcémie aiguë sévère, un traitement d'une lithiase urinaire ou une dialyse transitoire ou définitive si insuffisance rénale.

La transplantation pulmonaire ou cardiopulmonaire reste le dernier recours, à condition que la maladie ne soit pas active. La récurrence de la sarcoïdose sur le greffon est possible dans 35% des cas [29, 63].

L'évolution de la maladie est variable et difficile à prévoir. D'une façon générale, les chances de guérison de la sarcoïdose sont favorables. La plupart des patients présentant une forme aiguë guérissent sans séquelle. Toutefois des troubles fonctionnels modérés voire stables au niveau d'un viscère peuvent persister. Dans 15 à 20%, le passage à la chronicité est éminent, hérissé d'éventuelle rechute. A noter que le taux de mortalité est d'environ 5% [8]. C'est une pathologie qui nécessite un suivi régulier avec une surveillance clinique, biologique, radiologique et fonctionnel.

Conclusion

Atravers notre étude, on note la difficulté diagnostique posée par le caractère asymptomatique de la maladie et la présence de formes de présentation atypique. La preuve histologique reste la pierre angulaire du diagnostic de la sarcoïdose, en mettant en évidence un granulome épithélioïde géant-cellulaire sans nécrose caséeuse. Dans notre contexte le principal diagnostic différentiel reste la tuberculose.

Les indications de la corticothérapie systémique et des immunosuppresseurs doivent être bien pesées pour ne pas exposer les malades inutilement à l'iatrogénicité très importante de ces traitements. Certains efforts devraient être faits en vue d'une meilleure prise en charge des patients sarcoïdiens dans le cadre des investigations et du traitement qui doivent être codifiés par les différents responsables de discipline.

Enfin, nous insistons sur la nécessité d'instaurer un registre national de la sarcoïdose pour avoir une précision sur l'incidence annuelle de la sarcoïdose au Maroc.

*Correspondance :

Khadija Chaanoun

chaanounkhadija@gmail.com

Disponible en ligne : 02 Juin 2020

1 Service des maladies respiratoires, Chu Ibn Rochd de Casablanca

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Sharma OP. Sarcoïdosis: a historical perspective. *Clin Dermatol*. 2007 May-Jun;25(3):232-41.

- [2] Spagnolo P. Sarcoïdosis: A Critical Review of History and Milestones. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2015 Aug;49(1):1-5.
- [3] Thomeer M, Demedts M, Wuyts W. Epidemiology of sarcoidosis. *Eur Respir Mon*; 2005: 32: 13–22.
- [4] Hosoda Y, Sasagawa S, Yasuda N. Epidemiology of sarcoidosis: new frontiers to explore. *Curr Opin Pulm Med* 2002;8:424-8.
- [5] Uzunhan Y, Jeny F, Crockett F, Piver D. Sarcoïdose pulmonaire: aspects cliniques et modalités thérapeutiques. *Rev Med Interne*. 2016 Sep;37(9):594-607.
- [6] Durmus Kocak N, Gungor S, Akturk UA, Yalcinsoy M, Kavas M, Oztas S, et al. Analysis of age distribution and disease presentation of 1269 patients with sarcoidosis. *Eurasian J Med* 2017;49:161-6.
- [7] Statement on sarcoidosis. Joint Statement of the American Thoracic Society (ATS), the European Respiratory Society (ERS) and the World Association of Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders (WASOG) adopted by the ATS Board of Directors and by the ERS Executive Committee, February 1999. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999 Aug;160(2):736-55
- [8] Valeyre D, Freynet O, Dion G, Bouvry D, Annesi-Maesano I, Nunes H. Épidémiologie des pneumopathies infiltrantes diffuses. *Presse Medicale (Paris)*. 2010;39(1):53-59.
- [9] Newman LS, Rose CS, Maier LA. Sarcoidosis. *N Engl J Med*. 1997;336:1224-34.
- [10] Brewerton DA, Cockburn C, James DC, James DG, Neville E. HLA antigens in sarcoidosis. *Clin Exp Immunol* 1977;27:227-9.
- [11] Sato H, Grutters JC, Pantelidis P, Mizzon AN, Ahmad T, VanHoute AJ, et al. HLA-DQB1*0201: a marker for good prognosis in British and Dutch patients with sarcoidosis. *Am J Respir Cell Mol Biol* 2002;27:406-12.
- [12] Rybicki BA, Walewski JL, Maliarik MJ, Kian H, Iannuzzi MC, Group AR. The BTNL2 gene and sarcoidosis susceptibility in African Americans and Whites. *Am J Hum Genet*. 2005;77:491-9.
- [13] Spagnolo P, Renzoni EA, Wells AU, et al. C-C receptor 2 and sarcoidosis: association with Lofgren's syndrome. *Am J Respir Crit Care Med*. 2003;168:1162-6.
- [14] Petrek M, Drabek J, Kolek V, Zlámal J, Welsh KI, Bunce M et al. CC chemokine receptor gene polymorphisms in Czech patients with pulmonary sarcoidosis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000 Sep;162(3 Pt 1):1000-3
- [15] Prezant DJ, Dhala A, Goldstein A, Janus D, Ortiz F, Aldrich TK, et al. The incidence, prevalence, and severity of sarcoidosis in New York City firefighters. *Chest* 1999;116:1183-93.
- [16] Chapelon-Abric C. Épidémiologie de la sarcoïdose et ses facteurs de risque génétiques et environnementaux. *Rev Med Interne*. 2004 Jul;25(7):494-500.
- [17] Hance AJ. The role of mycobacterial in the pathogenesis

of sarcoidosis. *Semin Respir Infect* 1998;29:465-75.

[18] Baughman RP, Teirstein AS, Judson MA, Rossman MD, Yeager H et al. Clinical characteristics of patients in a case control study of Sarcoidosis. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2001;164:1885-1889.

[19] Y. Pacheco. Sarcoidose et génétique. *Rev Mal Respir*. 2011 Apr;28(4):409-18.

[20] Tarasidis A, Arce S. Immune Response Biomarkers as Indicators of Sarcoidosis Presence, Prognosis, and Possible Treatment: An Immunopathogenic Perspective. *Autoimmun Rev*. 2020 Mar;19(3):102462

[21] Cardoso A, Mota P, Melo N, Guimaraes S. Analysis of Sarcoidosis in the Oporto region (Portugal). *Rev Port Pneumol* (2006). 2017 Sep - Oct;23(5):251-258

[22] Ungprasert P, Carmona EM, James P, Jay H, Crowson CS, Matteson EL. Epidemiology of Sarcoidosis 1946-2013: A Population-Based Study. *Mayo Clin Proc*. 2016 Feb;91(2):183-8

[23] Siltzbach LE, James DG, Neville E, Turiaf J, Battesti JP, Sharma OP, et al. Course and prognosis of Sarcoidosis around the world. *The American Journal of Medicine*. 1974;57(6):847-852.

[24] Baudin B. L'enzyme de conversion de l'angiotensine I (ECA) dans le diagnostic de la sarcoidose. *Pathol Biol (Paris)*. 2005 Apr;53(3):183-8.

[25] Bouvry D, Uzunhan Y, Naccache JM, Nunes H, Brillet PY, Valeyre D. Sarcoidose à présentation atypique. *Rev Med Interne*. 2008;29:46-53.

[26] Zuber JP, Spertini F, Leimgruber A, Bart PA. Sarcoidose : nouveaux concepts pathogéniques et thérapeutiques pour une «vieille» maladie. *Rev Med Suisse*. 2005 Apr 13;1(15):1026, 1029-34, 1036-8.

[27] Cadelis G, Cordel N, Coquart N, Etienne N, Macal M. Incidence de la sarcoidose en Guadeloupe : étude rétrospective sur 13 ans (1997-2009). *La revue des maladies respiratoires*. 2012;29:13-20.

[28] Baughman RP, Teirstein AS, Judson MA, Rossman MD, Yeager H et al. Clinical characteristics of patients in a case control study of Sarcoidosis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001 Nov 15;164(10 Pt 1):1885-9.

[29] Nunes H, Uzunhan Y, Freynet O, Naccache JM, Bouvry D, Brillet PY, Valeyre D. Sarcoidose médiastino-pulmonaire. *Presse Med* 2010;39:93-106.

[30] Nunes H, Uzunhan Y, Gille T, Lamberto C, Valeyre D, Brillet PY. Imaging of sarcoidosis of the airways and lung parenchyma and correlation with lung function. *Eur Respir J*. 2012 Sep;40(3):750-65.

[31] Valeyre D, Nunes H, Duperron F, Soler P, Kambouchner M, Brauner M. Sarcoidose. *EMC Pneumologie*. 2005;2(3):147-164.

[32] Jeny F, Didier M, Bouvry D, Valeyre D, Nunes H. Le poumon de la sarcoïdose. *Revue du Rhumatisme Monographies*. 2018;85(3):200-209.

[33] Aron C, Brunin G. Pleural Sarcoidosis. Course of an unusual localization after corticostéroïd treatment. *Rev Mal Respir*. 2001 Jun;18(3):327-9.

[34] Bourkadi JE, Benjelloune MC, Amara B, Bernouss Z, Lotfi S, Iraki GH. Pleurésie et sarcoidose. *Rev de Pneumol Clin*. 2000;56:325-328.

[35] Fraticelli A, Picat DJ, Astoul P. Pneumothorax et opacités pulmonaires multiples: manifestations inhabituelles de la sarcoidose thoracique. *Rev Mal Respir*. 2000;17(4):885.

[36] Chapelon-Abric C. Cardiac Sarcoidosis. *Rev Med interne*. 2007;28:S33-S35.

[37] Descamps V, Bouscarat F. Manifestations cutanées de la sarcoidose. *Ann Dermatol Venerol*. 2016 Jan;143(1):39-50.

[38] Salah S, Abad S, Brézin AP, Monnet D. Sarcoidose. *J Fr Ophtalmol*. 2019 Mar;42(3):303-321.

[39] Valeyre D. Sarcoidosis. *Rev Prat*. 2002 Sep 1;52(13):1465-71.

[40] Hubsch G, Barre P, Solans TH, Merol J, Jaussaud R, Labrousse M, Chays A. Les localisations naso-sinusiennes de la sarcoidose. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac*. 2005 Dec;122(6):281-6.

[41] Hamdi W, Néji O, Ghannouchi MM, Kaffel D, Kchir MM. Les manifestations rhumatologiques de la sarcoidose. *Tunis Med*. 2010 Nov;88(11):773-82.

[42] Michel Letonturier M, Aumaître O, Kemeny JL, Clavelou P, Soubrier M, Dubost JJ et al. Imagerie des localisations extra-thoraciques de la sarcoidose. *Feuillets de Radiologie*. 2007;47(3):147-158.

[43] Aptel S, Lecocq Teixeira S, Olivier P, Regent D, Gondim Teixeira P, Blum A. Mieux connaître les manifestations radiologiques des atteintes ostéoarticulaires et musculaires de la sarcoidose. *Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle*. 2017;98:131-145.

[44] Thelie N, Allanore Y. Localisations ostéoarticulaires de la sarcoidose. *Appareil locomoteur*. Paris: EMC ; 2009 [14-027-C-10].

[45] Chapelon Abric C. Localisations extrathoraciques graves de la sarcoidose. *Rev Med interne*. 2011;32:80-85.

[46] Touati N, Mansour M, Bedoui I, Kacem A, Derbali H, Riahi A, Messelmani M, Zaouali J, Fekih Mrissa N, Mrissa A. Les manifestations neurologiques de la sarcoidose : étude de 18 cas. *Rev Neurol (Paris)*. 2015 Nov;171(11):773-81

[47] Ketari Jamoussi S, Maamouri N, Ben Dhaou B, Baili L, Boussema F, Kochbati S, Cherif O, Ben Mami N, Rokbani L. L'atteinte hépatique au cours de la sarcoidose : à propos de sept cas. *La Rev Med Interne*. 2010;31(1):12-16.

[48] Gaudemer A, Sauvet G, Hij A, Stanciu R, Farge-

Bancel D, Algayres JP. Sarcoïdose splénique diagnostiquée par biopsie écho-guidée : à propos d'un cas. *Rev Med Interne*. 2018;39(3):200-202.

[49] Maamouri N, Guellouz S, Ben hariz F, Ketari S, Belkahla N, Ouerghi H et al. Sarcoïdose gastro-intestinale. *Revue Med Interne*. 2010;31(4):262-267.

[50] Maamouri N, Kchir H, Belkahla N, Ouerghi H, Chouaib S, Chaabouni H, Ben Mami N. Localisation digestive de la sarcoïdose. *Rev Med Interne*. 2010;31:S175-176.

[51] Le Besnerais M, François A, Leroy F, Janvresse A, Levesque H, Marie I. Sarcoïdose rénale : à propos d'une série de cinq patients. *Rev Med Interne*. 2011;32(1):3-8.

[52] Baudin B. L'enzyme de conversion de l'angiotensine I (ECA) dans le diagnostic de la sarcoïdose. *Pathol Biol (Paris)*. 2005 Apr;53(3):183-8.

[53] Tazi A, Battesti JP. Expression clinique et paraclinique de la sarcoïdose médiastino-pulmonaire. *Rev Prat*. 1994 Oct 1;44(15):2025-32.

[54] Bergoin C, Lamblinc C, Wallert B. Biological manifestations of Sarcoïdosis. *Ann Med Interne (Paris)*. 2001 Feb;152(1):34-8.

[55] Stehlé T, Boffa J, Lang P, Desvaux D, Sahali D, Audard V. Atteintes rénales de la sarcoïdose. *Rev Med Interne*. 2013;34(9):538-44.

[56] Lynch 3rd JP. Computed tomography scanning in sarcoidosis. *Semin Respir Crit Care Med* 2007;24:393-418.

[57] Baughman RP. Therapeutic options for sarcoidosis: new and old. *Curr Opin Pulm Med* 2002;8:464-9.

[58] Baughman RP, Winget DB, Lower EE. Methotrexate is steroid sparing in acute sarcoidosis: results of a double blind randomized trial. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis* 2000;17:60-6.

[59] Baughman RP, Bradley DA, Lower EE. Infliximab in chronic ocular inflammation. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2005;43:7-11.

[60] Doty JD, Mazur JE, Judson MA. Treatment of sarcoidosis with infliximab. *Chest* 2005;127:1064-71.

[61] Roberts SD, Wilkes DS, Burgett RA, Knox KS. Refractory sarcoidosis responding to infliximab. *Chest* 2003;124:2028-31.

[62] Kamphuis LS, Lam-Tse WK, Dik WA, van Daele PL, van Biezen P, Kwekkeboom DJ, et al. Efficacy of adalimumab in chronically active and symptomatic patients with sarcoidosis. *Am J Respir Crit Care Med* 2011;184:1214-6.

[63] Londner C, Zendah I, Freynet O, Carton Z, Dion G, Nunes H, Valeyre D. Traitement de la sarcoïdose. *Rev Med Interne*. 2011;32(2):109-113..

Pour citer cet article

N Zaghba, K Chaanoun, M Zerraa, H Harraz, H Benjelloun, N Yassine. Sarcoïdose : une expérience marocaine dans un service des maladies respiratoires du CHU Ibn Rochd de Casablanca. *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 459-472

RÉSEAU DE PROMOTION DE LA RECHERCHE MÉDICALE EN AFRIQUE

REPREMAF



<https://repremaf.org>

REPREMAF a pour but d'aider à la production scientifique en médecine et sciences sanitaires apparentées.

Il s'agit d'un réseau ouvert à tous les prestataires du domaine de la santé.

REPREMAF se veut un cadre d'échange fructueux et de partage scientifique d'expérience entre les praticiens du continent africain et d'ailleurs.

En outre, REPREMAF constitue une vitrine et un canal de diffusion des parutions des articles de JACCR-AFRICA (Journal africain des cas cliniques et revues) en parution online.

En plus du Journal, le REPREMAF dispose d'une maison d'édition intitulée : " Les éditions du REPREMAF" qui permet d'éditer des livres du domaine de la médecine et sciences sanitaires apparentées afin de promouvoir la recherche médicale en Afrique à travers les écrivains scientifiques africains du continent et ceux de la diaspora.

Par ailleurs, REPREMAF œuvre dans la formation continue en matière de recherche médicale par la diffusion des outils de recherche, la divulgation des rencontres scientifiques et compte rendu de congrès mais aussi l'organisation de colloques REPREMAF autour de thèmes pertinents de la Recherche médicale en Afrique. Visitez régulièrement cette page pour être au courant de nos activités en cours.

Le REPREMAF se donne aussi une mission d'accompagner les doctorants et d'autres étudiants en santé pour la rédaction de leurs thèses, mémoires et rapports de stage.

REPREMAF dispose également d'un *Moteur de Recherche* à vocation *panafricain* sur Recherche Médicale contenant des données africaines en santé et cela dans l'intention de promouvoir la Recherche Médicale sur le continent dont les données sont très peu visibles et accessibles à la communauté scientifique. Trouvez ci-dessous le lien pour accéder au moteur en question.

Jaccr Africa

ISSN 1859-5138

<https://www.jaccrafrica.com>

Volume 4, Numéro 3 (Juillet, Août, Septembre 2020)



JACCR-AFRICA (ISSN 1859-5138) est un journal à comité de lecture en accès libre qui concerne la médecine et les disciplines sanitaires apparentées donc multidisciplinaire.

Il s'agit d'un journal trimestriel (4 numéros par an) en parution Online. Le délai entre la soumission et la décision finale (Acceptation ou Rejet) est de 6 semaines en moyenne. Cependant, un article accepté est publié en ligne en moyenne dans deux semaines suivant l'acceptation.

La propagation du savoir-faire médical à travers les communautés scientifiques passe nécessairement par entre autres cette facette éditoriale comportant "les cas cliniques et les revues" et faisant ainsi éviter les errances diagnostiques et gage aussi d'une harmonisation des bonnes pratiques cliniques.

Les revues constituent un moyen précieux de formation continue et de mise à jour des connaissances et compétences déjà acquises. Jaccr Africa publie aussi les études prospectives et rétrospectives sous forme de revues de dossiers des malades.

JACCR-AFRICA se donne mission d'être une fenêtre de diffusion des travaux scientifiques du continent africain à travers les cas cliniques et les revues (Revue de la littérature et Revues de dossiers) en confrontant les données de la littérature aux résultats des études africaines en mettant l'accent surtout sur les aspects cliniques, environnementaux et socio-culturels.

Ceci étant, les cas cliniques occupent une place importante dans le partage scientifique médical. Quant aux images en médecine, il s'agit aussi d'une composante essentielle en matière de partage d'expérience pratique conférant une capacité de mémorisation facile des faits cliniques aux praticiens.

Par ailleurs, il est bien évident que l'examen complémentaire reste contributif même s'il est pour certains diagnostics un outil indispensable. C'est pourquoi le comité de lecture évalue surtout la clinique et l'essentiel d'arguments paracliniques pour se rassurer de la fiabilité scientifique d'un manuscrit soumis à JACCR-AFRICA en vue d'une publication donc un partage avec la communauté scientifique internationale et notamment africaine.

Enfin, dans le cadre du concept de "One Health" les fondamentalistes (Biologie, Microbiologie, Parasitologie, Immunologie, Bactériologie, Neurosciences, Histo-embryologie, Physiologie...etc.) sont aussi concernés à propos de la publication dans JACCR-AFRICA à travers leurs revues, lettres à la rédaction, short communication, description d'une technique au laboratoire et autres.

Contact : editor@jaccrafrica.com

Articles publiés dans ce numéro
(Trouvez après cette liste l'intégralité de chaque article)

Lésions cervicales cytologiques de bas grade : aspects colposcopiques et thérapeutiques de 2005 à 2015 à la clinique gynécologique et obstétricale du CHU Aristide le Dantec de Dakar (Sénégal)

D Ngom, B Biaye, M Cisse, O Gassama, M Wade, AM Wade, K Gueye, Y Toure, PM Moreira, A Diouf, JC Moreau

Angiodysplasie colique du sujet jeune au service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali

B Kelly, M Konaté, BY Sidibé, M Samaké, T Koné, AG Diarra, A Traore, B Karembé, A Koné, S Dembélé, I Diakité, TM Diop, MI Mangané, A Maiga, I Amadou, A Bah, BT Dembélé, A Traoré, L Kanté, Y Coulibaly, APTogo

Hétérochromie irienne congénitale bilatérale : à propos de trois cas au CHU-IOTA

A Simaga, A Napo, GYRR Elie, M Gouda, F Sylla, L Traore

Insuffisance cardiaque avec dysfonction systolique : facteurs de risque de mortalité hospitalière

AN Garba, MND Siddo, H Bako, H Habibou, OS Sidikou

Extraosseous epidural multiple myeloma: Rare disease, no consensus, our experience about a case

H Khay, A Abdellah, M Khouali, N Raouzi, N Oulali, F Moufid

Prévalence des facteurs de risque associés à la maladie rénale chronique dans les centres médicaux communaux de Conakry ; Guinée

F Diakité, AB Bah, MS Baldé, M Traoré, M Youla, AY Diallo, K B Barry, ML Kaba, A O Bah

La luxation antérieure bilatérale symétrique de la hanche : à propos d'un cas et revue de littérature

EM Kacimi Alaoui, H Abid H, M Elidrissi, A Elibrahimi, A Elmrini, D Pourre

Technique de l'autogreffe conjonctivo-limbique dans la prise en charge du ptérygion au CHUSS de Bobo Dioulasso

M Dolo, ZC Meda, A Guindo, P Sankara, J Sanou, JW Diallo

Prévalence de l'obésité et autres facteurs de risque cardiovasculaires dans l'aire du centre de santé communautaire de Banconi

S Sidibé, IS Goïta, DM Sidibé, A Sissoko, A Traoré, N Ouane, A Sangho, M Dembélé, F Dicko

Traumatic cataract and retina detachment after home delivery: a case study

M Dolo, ZC Meda, JW Diallo, P Sankara, J Sanou, G Meda Hien, A Guindo

Evaluation qualitative de la prescription médicale des verres correcteurs au chu-iota en 2016

M Diarra, S Bakayoko, GYRR Elie, B Coulibaly, N Guirou, S Bamani, PJ Thera

Les évacuations sanitaires obstétricales dans un hôpital de deuxième niveau de référence du district de Bamako (Mali)

A Samaké, SO Traoré, L Diarra, M Keita, S Doumbia, M Diallo, M Konate, MS Ag Med Elmehdi Elansari, M Maiga, SZ Dao, MS Traore, M Sima, M Traoré

Les manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse de Bourneville : à propos d'un cas

M Sissoko, N Guirou, GYRR Elie, G Saye, B Coulibaly, Y Ballo, L Traore

Anastomose de Martin Gruber à propos d'un cas au centre de la main du Diaconat

CO Sanogo, A Samake, L Toure, A Diallo, S Traore, K Coulibaly, S Kone, S Diallo, SI Tambassy, F Manguila, E Rapp

Apport de la tomодensitométrie dans le diagnostic de la pathologie des sinus de la face au CHU du Point « G » de Bamako (Mali)

A Koné, Y Koné, A Doumbia, K Sidibé, Y Coulibaly, M Mallé, Y Traoré, DK Diallo, A Drago, S Sidibé

Prise en charge des traumatismes des organes génitaux externes masculins

MT Coulibaly, MS Diallo, A Kassogué, A Diarra, D Cissé, HJG Berthé, K Ladji

Invagination intestinale aiguë sur diverticule de Meckel : à propos d'un cas dans le service de chirurgie du CMA (Centre Médical avec Antenne chirurgicale) de Djibo

M Konaté, M Diallo, IK Diakité, L Diarra, M Zakaria, A Cissé, O Traoré, A Samaké, M Keita, M Maïga, L Kabore, Ms Ag Med Elansari, D Sawadogo, O Coulibaly, A Togo

Evaluation de la qualité de la prescription médicale des verres correcteurs dans le District de Bamako

JP Thera, JML Tiama, A Konipo, P Dakouo, M Diarra, T Dena

Découverte d'une insuffisance rénale chronique terminale révélée par une rétinopathie hypertensive stade III chez un jeune homme de 17 ans à propos d'un cas

I Bamanta, A Ouattara, K Coulibaly, MC Koné, O Touré, R Togo, F Koné, F Sylla, J Thera, L Traoré

Mélanome malin primitif du vagin : à propos d'un cas avec revue de la littérature

E Ndounga, FG Mouamba, Y Mabiala, AF Bolenga Liboko, C Biloa, N Ngo Tega, J Nsondé Malanda, JB Nkoua Mbon

Sarcome d'Ewing épidual, localisation inhabituelle : à propos d'un cas avec revue de la littérature

H Khay, M Kajeou, M Khouali, N Raouzi, N Oulali, F Moufid

Tumeur de Frantz chez un garçon à propos d'un cas et revue de la littérature

A Koné, Y Koné, A Doumbia, K Sidibé, Y Traoré, O Maïga, Y Coulibaly, J Steiner, S Sidibé

Fonctionnalité des ASACO du district sanitaire de Kayes en 2016

S Diarra, M Cisse, B Macalou, A Diallo, Ta Dia, Ib Bengaly, F Dakouo, C T Kone, Y Diarra, S Sidibe, I Goita

Acanthoamibiase multifocale chez l'immunocompétent : à propos d'un cas au Mali

M Kéïta, BS Kéïta, D Samaké, I Konaté, M Traoré, M Ly, AA Oumar, S Dao

Prévalence des affections buccodentaires chez les patients hémodialysés chroniques du service de Néphrologie et d'Hémodialyse de l'Hôpital Mali-Gavardo de Bamako

M Coulibaly, O Diawara, M Koné, EE Belinga Lawrence, A Niang, M Samaké, S Konare, S Sy, A Nimaga, K Djiguiba, H Yattara, M Ba, D Diallo, B Ba, S Fongoro

Etude épidémiologique-clinique et thérapeutique des appendicites aiguës en périphérie au Mali (étude du Centre de Santé de Référence de Banamba)

K Diarra, D Sangare, L Diarra, S Niare, AB Ballo, M Diallo, I Diarra, M Konate, S Koumare, ZZ Sanogo

Hémorragie du post partum : une étude de 10 ans à la maternité du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/4ème région administrative du Mali

MB Coulibaly, AA Niangaly, F Dakouo, AM Kané, MB Coulibaly, B Diarra, Y Traoré

Anesthésie-Réanimation pour cure de hernie diaphragmatique congénitale : un challenge pour l'anesthésiste-réanimateur

M Coulibaly, SA Koita, S Sidibe, I Cisse, BB Coulibaly, A Dabo, SI Traore, B Diallo, O Nientao, Y Coulibaly, DM Diango, Y Coulibaly

Lésion traumatique de la veine jugulaire interne suite à une plaie pénétrante cervicale

N Konaté, K Diarra, MS Ag Med Elmehdi Elansari, Y Sidibé, M Maiga

Nécrose utérine après triple ligature artérielle pour atonie utérine : à propos d'un cas

M Wade, B Biaye, SB Ndour, A Diakhaté, KB Gueye, M Cisse, A Diouf, M Diarra Ndiaye, M Gueye, M Mbaye, A Diouf, JC Moreau

Profil épidémiologique, clinique et évolutive de la maladie des nourrissons de moins de trois mois vus en consultations au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/Mali

MB Coulibaly, F Daouo, KB Coulibaly, AM Kané, L Diakité, H Daffé, F Dicko Traoré

Plaie cranio-cérébrale grave par arme à feu au cours d'un accident domestique opérée avec succès à l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès

A Diop, F Ndiaye, AA Sarr, M Thioub, MC Ba, SB Badiane

Problématique des grossesses non suivies en commune II de Bamako, Mali

SZ Dao, BA Traoré, K Sidibé, S Konaté, E Togo, A Coulibaly, M Sima, MS Traoré, I Kanté, AB Dembélé, M Sissoko, C Keita, K Ouattara, A Samaké, M Keita, T Traoré, Y Traoré, AI Dolo

Contribution à l'amélioration de la qualité de la prévention de la transmission mère-enfant au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

MB Coulibaly, B Niaré, AM Kane, DK Minta, M Dembele

Estimation de l'impact de la sensibilisation sur la gestion de la malnutrition aigüe modérée dans le centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

M Traore, MB Coulibaly, F Dakouo, AK Traore, M Dembélé

Thrombose veineuse extensive du membre inférieur : rare complication au cours du tétanos aigu généralisé

BS Wembulua, NA Lakhe, AS Badiane, A Dièye, VMP Cisse Diallo, K Diallo, Mbaye, D Ka, L Fortes Déguénouvo, M Seydi

Premier cas létal du COVID-19 au Niger : quels enseignements ?

I Issaka Hassane, A Soumaila, T Issaka Alio Djibga, H Almoustapha, M Daou, A Hamadou, Y Seydou Moussa, S Beydou, M Mahamane Lamine, M Doutchi, A Lagare, I Maman Laminou, S Brah, E Adehossi

Calcinose scrotale associée à une varicocèle bilatérale : à propos d'une observation

MB Bah, I Bah, AAffedhe, MII Barry, LT Soumaoro, D Cissé, TMO Diallo, MD Bah, D Kanté, AB Diallo, OR Bah

Carcinome sébacé palpébral : à propos d'un cas

NI Lengane, WMN Kabre, F Traore, A Ouattara, M Kadyogo, C Meda, M Sereme

L'utilisation des méthodes contraceptives modernes au centre de sante de référence de la commune VI du district de Bamako (Mali)

M Keita, S Fomba, S Tall, A Samake, M Diallo, Nd Kone, D Haidara, M Diassana, B Diassana, SZ Dao, M Konate, IK Diakite, M Sy/Konate, M Maiga, M Traore, SM Diarra, MS Ag Med Elmehdi Elansari, Y Traore, H Sangho

L'hibernome : une tumeur adipocytaire rare et méconnue (à propos d'un cas et revue de la littérature)

H Filali Baba, D Oudrhir, S Senhaji, M El Idrissi, A El Ibrahimy, A Elmrini

Difficulté et morbidité de la prise en charge des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux à Madagascar

P Rakotozanany, M Ramarokoto, NZF Ranoasy, W Ratovondrainy

Mucocèle frontale géante : description d'un cas et revue de la littérature

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, A Doumbia, O Maiga, O Guindo, A Samaké, SM Diarra, M Keita, M Maiga, S Diembi, B Guindo, MA Keita

Lipomes géants des parties molles à l'hôpital de dermatologie de Bamako

L Diarra, B Dembélé, K Konaté, MK Touré, M Konaté, O Traoré, B Bengaly, A Samaké, O Diallo, O Touré, M Coulibaly, K Tangara, D Traoré

Prévalence des motifs de consultations, d'hospitalisations et de références en Médecine Générale à l'hôpital de Coyah (Guinée)

MLY Bah, MS Balde, TA Wann, F Diallo, AAS Diallo

Profil des affections médico-chirurgicales proposées en évacuation sanitaire hors du Niger

H Idrissa, AM Maliki, Y Djibo, H Habibou, H Bako, MN Siddo, B Dodo, OS Sidikou, IA Toure

Prevalence of cardiovascular risk factors and their association with socioeconomic factors in a Moroccan population with acute coronary syndrome

M Mouhib, M El Messal, G Bennouna, A Drighil, R Habbal, V Lahera, A Adlouni

Les différences liées au genre dans les accidents vasculaires cérébraux

AN Garba, H Bako, R Bawa, S Yarima, H Saley, F Boubé, R Mamoudou, R Djibo, M Mahaman, A Souley, A Harouna, H Magawata, R Adamou, M Yacouba, A Tahirou, S Souley

Le blépharospasme post paralytique. À propos de 04 cas et revue de la littérature

H Himeur, S Tliba, R Chenna, O Dehmeche, M Benyahia, F Ouazib, D Lalaoui

Prise en charge ortho-chirurgicale de l'inclusion d'incisive centrale maxillaire : à propos d'un cas

KO Toure, B Coulibaly, AST Kane, M Haidara, D Mariko, O Diawara, B Diallo, H Traore

Kyste valléculaire de l'enfant : à propos de 3 cas

NI Lengane, AS Ouermi, MJM Some, A Coulibaly, M Kadyogo, C Meda, M Sereme

Leucémie à tricholeucocytes, un cas chez un adulte de 25 ans au service d'hématologie clinique du CHU de YOPOUGON ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE)

A Condé, DSS Packo, M Diakité, B Kouakou, AS Doukouré, M Epoh, RP Botti, I Kamara, AE Mankpi, KMC Womey, D Ruth, NC Danho, A Tolo

Pratique du myélogramme en 10 ans au laboratoire d'Hématologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHUJRA) Antananarivo, Madagascar

ZH Rakotoarivelo, S Niry Manantsoa, MOM Harioly Nirina, AO Rakoto Alson, A Rasamindrakotroka

Un cas d'oligodontie, associé à une ectopie bilatérale des dents en position sous-condylienne, découverte sur l'orthopantomogramme : rapport de cas

ML Ndiaye, M Diatta, A Kounta, B Tamba, B Toure

Atteintes osseuses multiples d'une syphilis congénitale précoce : à propos d'un cas

KP Agbelele, M Sanguina, L Kolontchang, P Girard, N Ameer, ES Hossie, B Zerkly, B Souna

Système National de Pharmacovigilance au Niger : à propos d'un cas de syndrome de Lyell associé au Cotrimoxazole

S Maman Yaoualé, ML Moustapha, B Dan Nouhou, H Tahirou, D Oumar, A Samaïla, M Daou, A Ibrahim, D Mahamadou, ML Ibrahim

De la conjonctivite à l'ulcère de Mooren : errance diagnostique ou insuffisance des spécialistes

AK Ibrahim Mamadou, H Amadou Bagna, ML Amadou Harouna, N Hama Aghali, A Biraima

Triple negative breast cancer in pregnant women: is the prognosis so bad in Africa's context?

S Nyingone, FZF Alaoui, AB Conte, S Jayi, J Jamor, BJ Diagne, M Yessoufou, H Chaara, MA Melhouf

Syndrome coronarien aigu et COVID-19 : Quelles particularités ?

H Faliouni, J Fagouri, L Zakaria, M Mohamed, L Zakaria, Z Lakhal

Embolie pulmonaire mimant un syndrome coronarien aigu ST+ en antéro septal chez une Guinéenne

IS Barry, EY Balde, A Camara, K Koivogui, A Samoura, D Koivogui, A Camara, MB Bah, F Sylla, M Beavogui, MD Balde, M Conde

Etude de la gestion des ASACO : contribution à l'amélioration du fonctionnement de l'Association de Santé Communautaire de Konobougou, Mali

A Konaté, MB Coulibaly, B Niaré, I Bengaly, CO Kamissoko, BK Coulibaly, M Dembélé, AK Traoré

Pertinence des indications de l'échographie chez les patients hospitalisés dans les services de pédiatrie et gynéco-obstétrique au CHUK , Burundi

C Murekatete, H Bukuru, S Manirakiza, E Gikoro, JC Nkurunziza, A Niyukuri

Motif de consultation en première ligne : étude rétrospective au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

MB Coulibaly, I Hassan, D Berthé, KB Coulibaly, A Konaté, F Dakouo, F Dicko TRAORE

Complications de la trachéotomie en ORL au Burkina Faso

A Gouéta, S Oubian, E Sanou, KE Bakyono, C Bambara, YMC Gyébré, K Ouoba

Les péritonites aiguës au CHU BSS de Kati : aspects étiologiques et thérapeutiques

K Keita, AG Diarra, O Coulibaly, M Diallo, LS Traoré, F Keita, B Coulibaly, S Coulibaly, A Kassongué, FK Tall K, S Keita, A Koné, A Koné, O Koné, D Traoré, N Ongoïba

Anémie post-opératoire au service de chirurgie générale de l'Hôpital National d'Ignace Deen

AS Kante, M Diakite, J Donamou, A Toure, A Tolo-Diebkile

La granulomatose éosinophilique avec polyangéite à propos de deux cas Ouest-Africains

TA Wann, A Keita, AB Kamissoko, NMJ Tene, M Traoré, MS Baldé

STEMI and its complications during the COVID 19 pandemic

Z Lahlafî, Y Fihri, H Feliouni, M Moutaoukil, R Ballouk, Z Lakhal

Blessés de guerre : aspects épidémiologiques et cliniques au service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Bocar Sidi Sall de Kati

SI Tambassi, S Diallo, CO Sanogo, S Traore, L Ly, S Coulibaly, M Daffe, I Keita, L Sanogo, KD Berete, I Djire, CTM Keita, G Keita, A Diallo, S Coulibaly, K Coulibaly, T Coulibaly, A Sangare

Découverte fortuite de torsion utérine à 180° avec décollement placentaires au cours d'une grossesse gémellaire avant travail

S Savadogo, M Sima, D Diarra, SD Traoré, G Sangaré, EM Yadyango, B Diassana, V Ruiz, JM Grevoul, K Louay, A Abbara

Etat parodontal des patients atteints d'affections respiratoires au service de Pneumologie - phtisiologie du CHU- Point G

O Diawara, A. Niang, T. Konaté, M. Diallo, EE Belinga Lawrence, A Nimaga, M Ba, AST Kané, M Koné, I Konake, F Ann, B Ba, Y Toloba, SI Diop, H Sangho

Evolution des ruptures utérines à la maternité de l'Hôpital National Ignace Deen (CHU de Conakry)

IS Baldé, I Sylla, IT Diallo, F Diallo Bamba, II Sow Alhassane, M Diallo, T Sy, N Keita

Gigantomastie gravidique bilatérale associée à une cardiopathie rhumatismale : à propos d'un cas à la maternité Issaka Gazobi de Niamey ; République du Niger

H Soumana Diaouga, M Chaibou Yacouba, BM Boulama Mamadou, A Djibrilla Almoustapha, M Garba Rah, I Nafiou, M Nayama

Nasofibroscopie dans notre pratique courante : indications et résultats

B Guindo, S Soumaoro, MS Ag Med Elmehdi, M Traoré, L Traoré, L Dienta , A Fofana, K Doumbia, SK Timbo, MA Keita, A Ag Mohamed

Leucémie aigüe myéloïde révélée par une masse médiastinale

S Laajouri, M Lamchahab, N Moussali, A Quessar

Carcinome hépatocellulaire : Quels facteurs de risque en milieu hospitalier Bamakois ?

MY Dicko, MS Tounkara, K Doumbia Épouse Samake, H Sow Épouse Coulibaly, D Sanogo Épouse Sidibe, D Katile, A Haladou, A Konate, D Minta, MT Diarra, HA Traore, MY Maiga

Aptitude visuelle à la conduite automobile : résultats de la première enquête auprès des candidats au permis de conduire à Conakry

AI Balde, M Bah, F Camara, M Bah, S Diane, R Balde

Mastites granulomateuses idiopathiques : une étude Marocaine sur 10 ans

S Fajri, S Majidi, H Bouffetal, S Mahdaoui, N Samouh

Aspects épidémiologiques et cliniques de l'asphyxie périnatale du nouveau-né à terme dans l'unité de néonatalogie du service de Pédiatrie à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti

A Ouattara, D Kassogue, B Maiga, O Coulibaly, B Santara, K Traore, A Diarra, NL Traore, M Traore, AA Diakite, I Teguette, M Sylla

Profil épidémiologique et clinique des patients victimes de dépression post accident vasculaire cérébral au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville

IA Camara, CM Coulibaly, PH Kouna Ndouongo

Dysthyroïdie et grossesse à l'hôpital du Mali

MB Diallo, A Koné, M Mariko, DS Sow, AT Sidibé

Ichtyose congénitale récidivante sous la forme d'un bébé collodion : Description d'un cas rare à la maternité Issaka Gazobi de Niamey

H Soumana Diaouga, M Chaibou Yacouba, SM Issifou Hama, A Gagara Mayaou, M Garba Rah, I Nafiou, M Nayama

Panorama des pathologies oculaires de l'enfant au Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako

JP Thera, JML Tiama, A Konipo, P Dakouo, A Kamate, T Dena

Syndrome de Bartter : cause de non réponse à la récupération nutritionnelle standard du malnutri ?

N Moussa Nanaito, M Garba, D Mamoudou Abdou, A Samaila, Z Adama Maiga, M Kamaye, A Soumana

Profil épidémiologique et évolutif des urgences chirurgicales digestives non traumatiques de l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge

JC Mbonicura, C Murekatete, D Kamatari, S Bahimanga, J Niyonkuru, R Karayuba

Prise en charge d'une anémie hémolytique auto-immune à la phase aiguë : à propos d'un cas

S Fongoro, M Samaké, S Sy, H Yattara, M Coulibaly, A Kodio, D Diallo, D Maiga, N Coulibaly, AM Dolo, SI Pamanta, M Tangara, K Coulibaly, I Koné, J Coulibaly

Tumeur neuroendocrine du larynx type à petites cellules : à propos d'une observation et revue de littérature

N Oukil, M Hachemi, S Bellaouer, Y Amourache

Cryptorchidies chez l'enfant : aspects cliniques et thérapeutiques dans un service d'Urologie à Dakar

O Sow, M Ndiaye, A Sarr, EM Diaw, A Ndiath, B Sine, CZ Ondo, A Thiam, NS Ndour, Ndeye A Bagayogo, Y Sow, B Diao, AK Ndoeye

Freins labiaux et hygiène bucco-dentaire : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au service de Parodontologie du CHU-CNOS de Bamako, Mali : 30 cas

Y Diarra, O Diawara, MB Coulibaly, I Tangara, B Bouare, EE Belinga Lawrence, M Ba, A Niang, A Nimaga, AST Kané, Toure K O, G Traoré, M Koné, M Diallo, F Ann, B Ba

Une gomme tuberculeuse sur insuffisance cardiaque globale. A propos d'un cas

E Ndirahisha, J Nyandwi, E Baransaka, S Manirakiza, JC Mbonicura, G Kamamfu

Diagnostic d'une ranula plongeante à la TDM, à propos d'un cas

I Niang, SAM Dia, Dame Niang, MC Fall, AC Sall, S Ba

SARS- COV-2 gravidique révélant un lupus

S Fajri, M Mottahir, I Joudar, C Khalloufi, A Lamrissi, S Bouhya

Évaluation de l'acuité visuelle et des complications post-opératoires des patients ayant bénéficiés de la mission humanitaire de chirurgie de la cataracte à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

M Dolo, ZC Meda, P Sankara, J Sanou, RW. Ouedraogo, JW Diallo, A Guindo

Epidémiologie et étiologie des manifestations neurologiques au cours de l'infection à VIH dans le service de médecine interne du CHU du Point G

M Cissoko, D Traoré, D Sy, A Soukho Kaya, N Koné, SH Diallo, RN Nyanke, M Sangaré, IA Dembele, BB Sangare, M Malle, K Keita, D Sogodogo3, YM Maïga, AK Traoré

Les formes et manifestations de la stigmatisation chez les PVVIH suivis au CHU du Point-G

E Kamate, A Diakite, M Cisse, M Cissoko, AM Traore, S Coulibay, DK Minta, AK Traore
Couverture des besoins transfusionnels à l'hôpital régional de Koudougou au Burkina Faso

S Sawadogo, K Nebie, A Sawadogo, S Zalla, M Ouedraogo, JL Konate/Zongo, PG Ouedraogo, V Deneys, E Kafando

Tuberculose mammaire primitive : à propos d'un cas

Z Saye, AA Doumbia, B Coulibaly, BY Sidibé, S Konaté, A Traoré, T Koné, A Bah, M Konaté, A Maïga, I Diakité, K Konaté, M Coulibaly, A Traoré, BT Dembelé, L Kanté, A Togo

Neuropathie optique diabétique : Pronostic visuel au centre de référence du diabète à Fès, Maroc

H Moutei, A Bennis, F Chraibi, M Abdellaoui, F Belahcen, I Benatiya

Les Tumeurs osseuses des membres : Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques à propos de 24 cas à l'hôpital Général Grand Yoff de Dakar, (Sénégal)

A Barry, MM Diallo, S Diao, L Lamah, JC Sané

Plaie pénétrante insolite du cou: A propos d'un cas et revue de la littérature

A Gouéta, B Mamoudou, C Bambara, E Sanou, YMC Gyébré, M Ouattara, K Ouoba

Les lésions oculaires par explosifs utilisés dans l'orpaillage à propos de 17 cas dans les districts sanitaires de Kéniéba et Kita

B Mariko, A Guindo, G Saye, A Boro, A Sangare, A Napo, L Traore

Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette: à propos de 9 cas et revue de la littérature

BH Maman, A Soumana, N Babadi, M Hellé

Impact des rumeurs d'essai de vaccin contre la covid-19 sur le PEV : comment rehausser ses indicateurs au CSCom-Universitaire de Konobougou, Mali ?

MB Coulibaly, I Tembiné, K Traoré, S Traoré, S Traoré, L Diakité, AA Niangaly, M Maïga, F Dicko Traoré

Une hydrocéphalie congénitale révélée par des hémorragies rétinienne à centre blanc (taches de Roth)

I Essamlali, A Redouane, L Elmaaloum, B Allali, A Elkettani

Aspects cliniques et prise en charge chirurgicale des prolapsus génitaux au Centre Hospitalier National de Pikine (Dakar , Sénégal)

AA Diouf, B Biaye, M Diallo, AK Diallo, A Niass, M Del Pilar, ML Cisse, A Diouf

Errance diagnostique à propos d'un cas de carcinome épidermoïde de l'hypopharynx

KJ Ndadi Tchiengang, A Thioubou, F Senghor, Y Kane, A Mouelle M, ES Diom

La granulomatose de Wegener : difficulté diagnostique et pronostique à propos d'un cas

S Fongoro, M Samaké, M Coulibaly, S Sy, A Kodio, H Yattara, D Diallo, N Coulibaly, A Touré

*Article original*

Lésions cervicales cytologiques de bas grade: aspects colposcopiques et thérapeutiques de 2005 à 2015 à la clinique gynécologique et obstétricale du CHU Aristide le Dantec de Dakar (Sénégal)

Low grade cytological cervical lesions: colposcopic and therapeutic aspects from 2005 to 2015 at the gynecological and obstetric clinic of Aristide Dantec Dakar (Senegal)

D Ngom, B Biaye*, M Cisse, O Gassama, M Wade, AM Wade, K Gueye,
Y Toure, PM Moreira, A Diouf, JC Moreau

Résumé

Introduction : Représentant 1 à 2 % de l'ensemble des frottis, les bas grades sont fréquemment rencontrés. Ils correspondent le plus souvent effectivement à une lésion histologique de bas grade qui va régresser spontanément plus d'une fois sur deux. Mais dans 15 à 30 % des cas, une lésion de haut grade sera en fait présente. Jusqu'alors l'évaluation d'un frottis de bas grade reposait essentiellement sur la colposcopie ou sur un suivi cytologique rapproché. La réalisation du test viral HPV a trouvé son intérêt à la recherche de génotype à haut risque onco-gène. Objectifs :

- Décrire les aspects socio-épidémiologiques des patientes présentant des lésions de bas grade ;
- Préciser les aspects cytologiques des lésions de bas grade;
- Ecrire les aspects thérapeutiques de ces lésions de bas grade ;
- Et de préciser le pronostic des patientes présentant des lésions cervicales cytologiques de bas grade.

Matériel et méthode : Il s'agissait d'une étude, rétrospective, descriptive et analytique portant sur

648 patientes allant de la période du 05 Janvier 2005 au 31 Décembre 2015.

Etaient incluses dans l'étude toutes les patientes ayant un frottis cervico-vaginal révélant une lésion de bas grade. La biopsie était faite selon la sévérité de la lésion colposcopique suivie d'une analyse histologique.

En fonction de la sévérité du tableau colposcopique et des résultats de la biopsie, nous avons préconisé une abstention ou un traitement d'exérèse.

Résultats : L'âge moyen de nos patientes était de 43,6 ans avec des extrêmes de 18 et 76 ans.

Plus de la moitié de nos patientes était en période d'activité génitale. L'âge moyen au premier rapport sexuel était de 20 ans avec des extrêmes de 15 et 46 ans. La parité moyenne était de 4,4 accouchements avec des extrêmes de 0 et 13. Plus de la moitié des femmes avait accouché au moins quatre fois (59,3%). La colposcopie avait montré une transformation atypique de grade I (TAGI) dans 21,7% des cas, une transformation atypique de grade II (TAGII) dans 21,4% des cas, et elle était normale dans 43,1% des cas. La biopsie sous colposcopie avait montré une CIN1 dans 15,6%, une CIN2 dans 8,8% des cas

des cas, une CIN3 dans 5,6%, une métaplasie dans 48,1%, une cervicite dans 15% des cas et un polype dans 1,9%. Nous avons préconisé une abstention chez la majorité de nos patientes, soit 94,1% des cas, avec une surveillance par le frottis cervico-vaginal à un intervalle de 6 à 24 mois. Nous avons effectué comme geste chirurgical 24 conisations (4%), 15 hystérectomies (2,5%) et 3 colpohystérectomies associées à une lymphadénectomie (0,5%). Les résultats histologiques des pièces opératoires avaient montré une CIN1 dans 19% des cas, une CIN2 dans 4,8% des cas, une CIN3 dans 19% des cas, un carcinome épidermoïde dans 14% des cas ; il était normal dans 19% des cas. La colposcopie ayant pour rôle d'identifier une lésion de bas grade, avait une sensibilité de 16%, une spécificité de 73,1%, une valeur prédictive positive de 10% et une valeur prédictive négative de 84,4%.

Conclusion : Les lésions de bas grade du col de l'utérus sont des lésions asymptomatiques.

Leur potentiel d'évolution vers un cancer du col est faible mais non négligeable. D'où l'intérêt de mise en œuvre de protocole de surveillance de ces lésions.

Mots-clés : colposcopie, lésion bas grade, prise en charge.

Abstract

Representing 1 to 2% of all smears, low grades are frequently encountered. They most often actually correspond to a low-grade histological lesion that will spontaneously regress more half the time. But in 15 to 30% of cases, a high-grade lesion will actually be present. Until then the evaluation of a low grade smear was mainly based on colposcopy or cytological monitoring close. The HPV viral test found its interest in research of genotype with high oncogenic risk.

Aim:

- Describe the socio-epidemiological aspects of patients with low grade lesions;
- Specify the cytological aspects of low-grade

lesions;

- Write the therapeutic aspects of these low-grade lesions;
- And to clarify the prognosis of patients with low-grade cytological cervical lesions.

Material and method: It was a retrospective, descriptive and analytical study of 648 patients from January 05, 2005 to December 31, 2015.

Included in the study were all patients with a Pap smear revealing a low-grade lesion. The biopsy was done according to the severity of the colposcopic lesion followed by a histological analysis.

Depending on the severity of the colposcopic picture and the results of the biopsy, we recommended abstention or excision therapy.

Results: The average age of our patients was 43.6 years with extremes of 18 and 76 years.

More than half of our patients were in a period of genital activity. The average age at first intercourse was 20 with extremes of 15 and 46.

The average parity was 4.4 deliveries with extremes of 0 and 13. More than half of the women had given birth at least four times (59.3%).

Colposcopy showed an atypical grade I transformation (TAGI) in 21.7% of the cases, an atypical grade II transformation (TAGII) in 21.4% of the cases, and it was normal in 43.1% of the cases. The colposcopy biopsy showed CIN1 in 15.6%, CIN2 in 8.8% of cases, CIN3 in 5.6%, metaplasia in 48.1%, cervicitis in 15% of cases and a polyp in 1.9%. We recommended abstention in the majority of our patients, that is 94.1% of cases, with monitoring by a Pap smear at an interval of 6 to 24 months. As a surgical procedure, we performed 24 conizations (4%), 15 hysterectomies (2.5%) and 3 colpohysterectomies associated with lymphadenectomy (0.5%).

The histological results of the operative parts had shown a CIN1 in 19% of the cases, a CIN2 in 4.8% of the cases, a CIN3 in 19% of the cases, a squamous cell carcinoma in 14% of the cases; it was normal in 19% of cases. The role of colposcopy in

identifying a low-grade lesion was 16% sensitive, 73.1% specific, 10% positive predictive value, and 84.4% negative predictive value.

Conclusion: Low-grade cervical lesions are asymptomatic lesions.

Their potential for progression to cervical cancer is low but not negligible. Hence the interest in implementing a protocol for monitoring these lesions.

Keywords: colposcopy, low grade lesion, management.

Introduction

Les lésions intraépithéliales de bas grade (Low grade squamous intraepithelial lesion=LSIL) représentent un groupe hétérogène d'anomales cytologique reflétant l'infection virale ou évoquant une dysplasie légère (Cervical intraepitheel neoplasia = CIN1). Elles correspondent pour beaucoup à une réalité histologique de CIN1 mais également dans 15 à 20 des cas à une CIN2 ou 3. Les LSIL représentent environ 1 à 3 % des frottis en France [1].

Les lésions de bas grade présentent un taux très élevé de régression spontanée, ce qui laisse penser qu'il s'agit de lésions à très faible potentiel d'agressivité, remettant en cause leur rôle de précurseur, d'où l'indication de leur surveillance [2].

Au niveau européen et aux États-Unis les recommandations vont dans le même sens qu'en France. Une lésion LSIL doit être explorée par colposcopie sauf pour les jeunes femmes de moins de 25 ans pour lesquelles un suivi cytologique est envisageable pour éviter de mettre en évidence des lésions qui vont majoritairement disparaître dans les deux ans [3]. Une CIN1 diagnostiquée à la biopsie devra être surveillée jusqu'à sa disparition. Un traitement est proposé après 24 mois de persistance ou en cas d'aggravation de la lésion [4]. La place des différents tests doit s'intégrer dans le contexte médico-économique de chaque pays dans la mesure

où les coûts d'une colposcopie peuvent décupler d'un pays à l'autre.

L'objectif général de cette étude était de faire le point sur la prise en charge des patientes porteuses de lésions cytologiques de bas grade.

Les objectifs spécifiques étaient de décrire les aspects socio-épidémiologiques des patientes présentant des lésions de bas grade, les aspects cytologiques des lésions de bas grade, les aspects thérapeutiques de ces lésions de bas grade, et de préciser le pronostic des patientes présentant des lésions cervicales cytologiques de bas grade.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique menée à la Clinique Gynécologique et Obstétricale du CHU Aristide Le Dantec pendant la période allant du 05 janvier 2005 à 31 décembre 2015, soit une durée de 120 mois. La population d'étude était les patientes reçues avec un frottis cervico-vaginal en faveur d'une lésion cervicale de bas grade.

Tous les examens colposcopiques étaient réalisés en trois temps : sans préparation, après application d'acide acétique, puis après application de lugol. Nous avons utilisé la terminologie de la Société Française de Colposcopie et de Pathologie Cervico-Vaginale pour le compte-rendu colposcopique.

Des biopsies cervicales périphériques à la pince sous colposcopie ont été réalisées en cas de visualisation de zones pathologiques ou lorsque la zone de jonction n'était pas visible.

Nous avons exclu de cette étude toutes les patientes qui présentaient des lésions macroscopiquement suspectes de cancer du col de l'utérus qui avaient bénéficié directement de biopsies, celles qui présentaient des lésions malpighiennes de haut grade, ou de signification indéterminée et celles qui avaient des lésions glandulaires.

Une fiche de renseignements et le registre de colposcopie ont servi de supports pour le recueil de

données de population.

Les facteurs socio-épidémiologiques ont été étudiés. Nous avons également étudié les résultats de la colposcopie, les résultats de la biopsie sous colposcopie, la corrélation entre la conclusion colposcopique et la biopsie, les gestes thérapeutiques réalisés, la corrélation entre la biopsie sous colposcopie et l'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire. Nous avons ainsi pu évaluer la sensibilité, la spécificité, les valeurs prédictives positive et négative de l'examen colposcopique.

Les données collectées étaient d'abord codifiées puis saisies, en utilisant le logiciel Epidata. Celles-ci étaient ensuite nettoyées et corrigées avant d'être analysées à l'aide du logiciel Statistical Package for the Social Sciences 21 (SPSS 21). Cette correction consistait à faire des analyses univariées sur chaque variable afin de vérifier qu'il n'existait pas des codes inattendus et des valeurs aberrantes au niveau des modalités des variables.

Une première analyse univariée nous avait permis de déterminer les caractéristiques de dispersion et de tendance centrale de chaque variable étudiée.

La mesure des associations entre les variables continues et catégorielles était faite à l'aide du test de Student. En ce qui concerne les associations entre variables catégorielles, le test de Khi-deux de Pearson et celui de Fischer étaient utilisés.

Résultats

Résultats descriptifs

Durant la période d'étude nous avons reçu 1559 patientes à l'Unité de Colposcopie et Pathologie Cervico-Vaginale. Parmi elles, 648 patientes (41,6%) présentaient une lésion cytologique de bas grade.

L'âge moyen des patientes était de 43,6 ans avec un écart type de 10,4 et des extrêmes de 18 à 76 ans (Tableau). Le mode et la médiane étaient respectivement de 45 et 44 ans. Plus des $\frac{3}{4}$ des patientes (78,8%) étaient âgées de 35 ans et plus.

Les patientes étaient mariées dans la majorité des cas (90,3%). Le type de ménage était renseigné chez 596 patientes. Parmi ces derniers, 53% était dans un régime monogame et 47% dans un régime polygame.

Les patientes étaient presque toutes reçues par le biais d'une référence (90,3%), seules 9,1% étaient venues d'elle-même.

Près d'une patiente sur trois était en période d'activité génitale (69,2%), alors que presque un quart des malades était déjà ménopausée (Figure 2). 292 patientes (45,1%) étaient sous méthode contraceptive. La pilule était la principale méthode contraceptive utilisée.

La durée de la contraception était renseignée chez 144 patientes dont la moyenne était de 39,3 mois avec un écart type de 40,3 et des extrêmes de 0 à 264 mois (Tableau I). Le mode et la médiane étaient de 24 mois.

La gestité était renseignée chez 645 patientes. La moyenne était de 4,9 grossesses avec un écart type de 2,9 et des extrêmes de 0 et 14 gestes. Le mode et la médiane étaient respectivement de 4 et 5 gestes (Figure 3).

Plus de la moitié des patientes (65,1%) étaient des grandes multigestes (4 gestes et plus).

La parité était renseignée chez 610 patientes. La moyenne était de 4,4 accouchements avec un écart type de 2,6 et des extrêmes de 0 et 13 pares. Le mode et la médiane étaient de 4 pares. Un peu plus de la moitié des patientes (59,3%) était de grandes multipares (Figure 4).

L'âge à la 1ère grossesse était renseigné chez 493 patientes dont la moyenne était de 21,9 ans avec écart type de 4,9 et des extrêmes de 12 et 43 ans. Le mode et la médiane étaient respectivement de 18 et 21 ans. L'âge au 1er rapport sexuel était renseigné chez 556 patientes dont la moyenne était de 20,3 ans avec écart type de 5,2 et des extrêmes de 5 et 46 ans. Le mode et la médiane étaient respectivement de 18 et 19 ans.

L'âge au 1er mariage était renseigné chez 543

patientes dont la moyenne était de 20,8 ans avec écart type de 5,6 et des extrêmes de 10 et 46 ans. Le mode et la médiane étaient respectivement de 18 et 20 ans.

Des antécédents de césarienne étaient renseignés chez 563 patientes. Parmi ces dernières notés 16 (2,8%) avaient été césarisées. Des antécédents de chirurgie de col étaient notés chez 1 patientes (0,2%) qui n'était pas renseigné.

L'utilisation de l'encens était retrouvée chez 89,8% des patientes. Plus de la moitié des patientes consommaient du café (54,2%) et seulement 0,9% des patientes consommaient de l'alcool (Tableau).

Des anomalies de la vulvoskopie étaient notées chez 10 patientes (1,5%). Nous avons noté la présence de condylome vulvaire chez deux patientes.

Des anomalies à l'examen sans préparation étaient notées chez 347 patientes (45,9%) (Tableau III).

Nous avons objectivé une zone rouge chez (87,8%) de nos patientes.

A la colposcopie, nous avons objectivé une réaction acidophile légère chez 107 patientes, soit 46,7% des cas. On a noté 1 cas de colposcopie non satisfaisante (Figure 5).

Le test au lugol à la colposcopie avait mis en évidence une zone iodo-négative chez la majorité de nos patientes (64, 6%) (Figure 6).

Au terme de l'examen colposcopique, près de la moitié de nos patientes avait une colposcopie normale (43,1%). Parmi nos patientes (21,7%) avaient une transformation atypique de grade I, contre (21,4%) qui avaient une transformation atypique de grade II (Tableau IV).

La biopsie était réalisée chez 207 patientes (32,8%). Le nombre de biopsie effectué était renseigné chez 181 patientes dont 55,2% avaient fait 3 biopsies.

Sur les 160 biopsies réalisées sous colposcopie, l'histologie retrouvait 15,6% de lésions de bas grade (CIN I) et des lésions de haut grade (CIN II, CIN III) dans 14,4% des cas (Tableau V).

L'abstention thérapeutique était observée chez 623 patientes.

La surveillance par le FCV était renseignée chez 593 patientes. Cette dernière était effective dans 99,3% des cas (n=589).

Le rythme de la surveillance était renseigné chez 584 patientes. La moyenne était de 10,5 avec un écart type de 2,9 et des extrêmes de 3 à 24. Le mode et la médiane étaient de 12.

La conisation a été réalisée chez 17 patientes (4%). La méthode à l'anse diathermique était le principal type de conisation (Tableau VI).

L'hystérectomie était réalisée chez 15 patientes dont huit cas de voie vaginale et 7 cas de voie haute. La colpohystérectomie était réalisée chez 3 patientes (0,5%). Les suites opératoires étaient simples chez 14 patientes.

Après le traitement chirurgical les pièces opératoires ont fait l'objet d'examens anatomo-pathologiques qui avait conclu à une lésion de haut grade dans 19% des cas.

Résultats analytiques

Les colposcopies étaient réalisées par plusieurs gynécologues-obstétriciens.

Aspects sociodémographiques

Dans notre étude, l'âge moyen des patientes était de 43,6 ans avec des extrêmes de 18 et 76 ans. Nos résultats étaient similaires à ceux retrouvés par NGEKOUM au Cameroun où l'âge moyen était de 43,5 ans avec des extrêmes de 21 et 78ans, de ceux retrouvés par KOFFI [5] en Centrafrique où l'âge moyen était de 43,5 ans (17 et 80 ans) et à ceux retrouvés par FALCONE [6] en France.

La prise en compte d'un dépistage organisé à un âge jeune est déterminante vue l'incidence et la mortalité liées au cancer du col dans les pays en développement du fait l'absence d'un programme de dépistage.

Les programmes de dépistage varient d'un pays à un autre. En Afrique du Sud, le programme de dépistage national du cancer du col a pour objectif d'effectuer 3 fois dans la vie d'une femme un frottis cervico-vaginal de dépistage, à partir de l'âge de 30 ans si la sérologie VIH est négative et 5 fois si elle

est positive [7].

En France, le programme de dépistage a pour objectif de dépister toutes les femmes âgées de 25 à 65 ans avec un frottis cervico-vaginal chaque année pendant deux années successives, puis tous les trois ans si les deux premiers frottis sont normaux [8].

En Islande, le dépistage est préconisé à partir de l'âge de 20 ans [9].

Pour harmoniser les programmes de dépistage, l'OMS a recommandé que les nouveaux programmes de dépistage commencent par proposer le dépistage aux femmes de plus de 30 ans et s'adressent ensuite aux femmes plus jeunes, une fois que la couverture du groupe à haut risque est assurée. L'OMS préconise également de ne pas intégrer les femmes de moins de 25 ans, et de donner la priorité au dépistage chez les femmes âgées de 30 à 49 ans. Ce dépistage doit se poursuivre jusqu'à l'âge de 65 ans sous réserve que les deux frottis précédents soient négatifs [10].

Dans notre étude, le pic de fréquence des lésions de haut grade était de 24 à 58 ans, ce qui nous pousse à insister sur le dépistage de cette tranche d'âge. Dans notre étude, les patientes étaient mariées dans la majorité des cas (90,3%). Nos données sont comparables à celles de la littérature [11,12,13]. La dysplasie de bas grade est généralement une pathologie de la femme en période d'activité génitale. Dans notre étude, les patientes en période d'activité génitale représentaient 69,2%. Nos résultats sont superposables avec ceux retrouvés dans la littérature [5, 14, 15].

L'âge précoce des rapports sexuels est un facteur de risque des lésions cervicales de bas grade. Dans notre série, l'âge moyen au premier rapport sexuel était de 20 ans. Nos résultats sont comparables à ceux de Tebeu [15] au Cameroun où l'âge moyen au premier rapport sexuel était de 19 ans.

La précocité des rapports sexuels non protégés est associée à une incidence plus élevée des néoplasies intra-épithéliales du col de l'utérus.

L'ectopie cylindrique cervicale pendant l'adolescence ainsi que l'immaturité locale

expliquent la réceptivité accrue aux papillomavirus humains [16].

Le risque de dysplasie est significativement plus élevé si l'âge du premier rapport sexuel est inférieur à 17 ans.

Notre population d'étude était majoritairement constituée de multigestes et multipares. Nos données sont comparables à celles trouvées dans la littérature [12,13, 17,18].

Une étude menée par Soudre [19] au Burkina Faso, et portant sur 1130 FCV avait révélé que 86% des patientes ayant une CIN avaient accouché au moins 3 fois. D'autres auteurs considèrent la gestité comme un facteur de risque à part entière impliquant le retentissement physiologique de la grossesse sur les mécanismes de défenses immunitaires locaux liés au bouleversement biologique que subit l'épithélium du col de l'utérus [20]. Cependant, certains auteurs incriminent les nombreuses microlésions du col pendant les accouchements.

Aspects colposcopiques

La colposcopie avait conclu à une lésion de transformation atypique de grade I dans 21,7% des cas. Nos résultats sont moins élevés que ceux trouvés par Gassama [17] à Dakar avec 31,5% des transformations atypiques de grade I (TAGI). Cette disparité s'expliquerait par le fait que notre série, contrairement à celle de Gassama, était constituée uniquement de patientes ayant des lésions cytologiques de bas grade. La performance de la colposcopie est opérateur dépendant et de l'expérience de l'opérateur.

Aspects histologiques

La biopsie sous colposcopie pour certaines transformations atypiques de grade I et grade II avait montré des lésions de bas grade dans seulement 15,6%. Ce taux est légèrement moins élevé que celui trouvé par Gassama [17] avec 18,5 % de lésions de bas grade. La colposcopie est un examen qui nécessite une expérience et des difficultés sont fréquentes aussi bien à la colposcopie qu'à l'examen histologique pour faire la différence entre

métaplasie et transformation atypique de grade I.

Ces difficultés font que la colposcopie assistée par ordinateur est une technologie naissante qui permet d'apprécier l'intensité de la réaction acidophile qui est un élément d'appréciation difficile par l'œil ; la vidéo colposcopie permettrait peut-être d'évaluer la gravité dans les TAGI [20].

Ces difficultés font que certaines techniques ont été développées et permettent le couplage d'un colposcope à un ordinateur équipé d'un adaptateur vidéo tridimensionnel (3D) et d'une carte graphique dédiée [20,21].

Aspects thérapeutiques

La majeure partie de nos patientes a bénéficié d'une abstention thérapeutique (94%).

Dans notre étude 23 patientes ont été référées vers d'autres structures du fait de la fermeture pour réhabilitation de la Clinique Gynécologique et Obstétricale du CHU Le Dantec depuis 2005.

(4%) de nos patientes ont bénéficié d'une conisation et 15 patientes ont bénéficié d'une hystérectomie.

Aspects pronostiques

Nous avons noté une évolution favorable de toutes les patientes. Pour les CIN, la régression spontanée de la lésion s'observe dans 60 à 80 % des cas. Si la lésion va persister dans près d'un tiers des cas, le risque de progression vers un CIN 2 ou CIN 3 est beaucoup plus faible (2-12%). Le risque de cancer infiltrant du col de l'utérus est exceptionnel 0,15-0,26%, et s'étale sur une dizaine d'années.

Sensibilité et spécificité de la colposcopie

La question du management optimal des frottis de bas grade pose problème à cause des performances faibles de la colposcopie dans le diagnostic des lésions de bas grade que ceux des lésions de haut grade [23]. Nos résultats sur la colposcopie des de lésions de bas grade sont similaires à ceux trouvés par Gassama [17] avec une sensibilité de 26%, une spécificité de 69,6%, une valeur prédictive positive de 16,6% et une valeur prédictive négative de 80,8%.

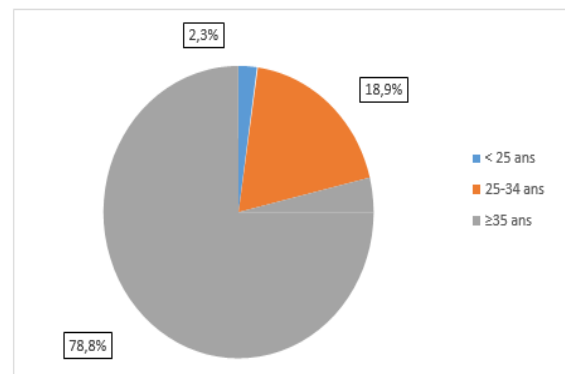


Figure 1 : Répartition des patientes selon les tranches d'âge (n=647)

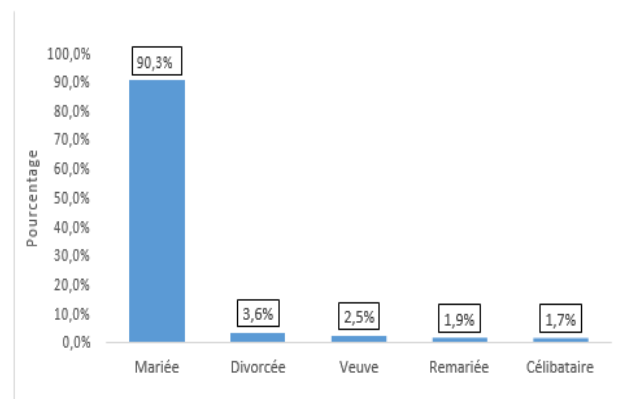


Figure 2 : Répartition des patientes selon le statut matrimonial (N=641)

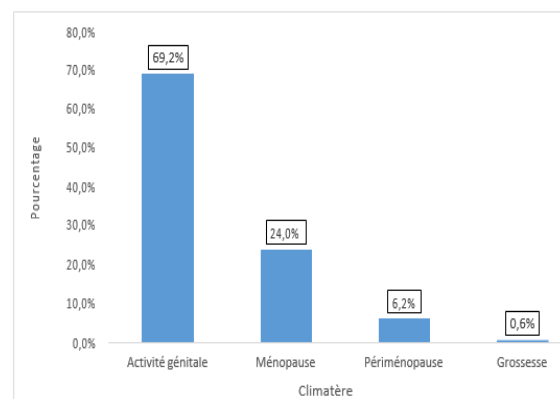


Figure 3 : Répartition des patientes selon le climatère (n=645)

Tableau I : Répartition des patientes suivant le type de méthode contraceptive utilisé (N=292)

Type de contraception	Effectif	Pourcentage
Pilule	109	37,3
DIU	62	21,2
Injectables	57	19,5
Norplant	53	18,2
Ligature	11	3,8
Total	292	100

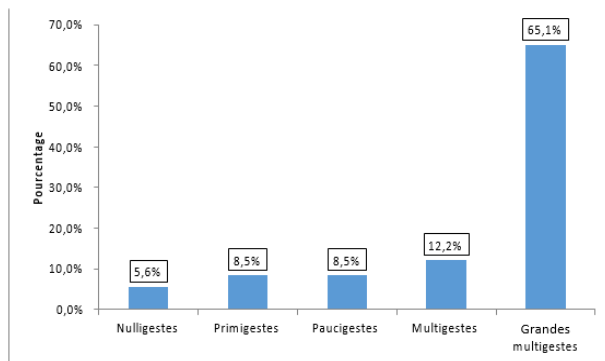


Figure 4 : Répartition des patientes selon la gestité (N=645)

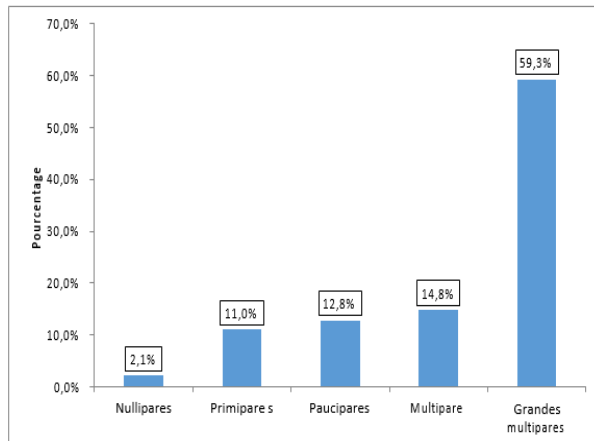


Figure 5 : Répartition des patientes selon la parité (N=610)

Tableau II : Répartition des femmes suivant l'hygiène de vie (n=648)

Hygiène de vie	Effectif	Pourcentage
Encens	582	89,8
Thé	352	54,3
Café	351	54,2
Alcool	6	0,9

Tableau III : Répartition des patientes selon les résultats de l'examen sans préparation.

Résultat examen sans préparation	Effectif	Pourcentage
Zone rouge	259	87,8
Polypes	22	7,5
OEufs	8	2,7
Zone blanche	3	1,0
Vaisseaux	2	0,7
Condylomes	1	0,3
Total	295	100

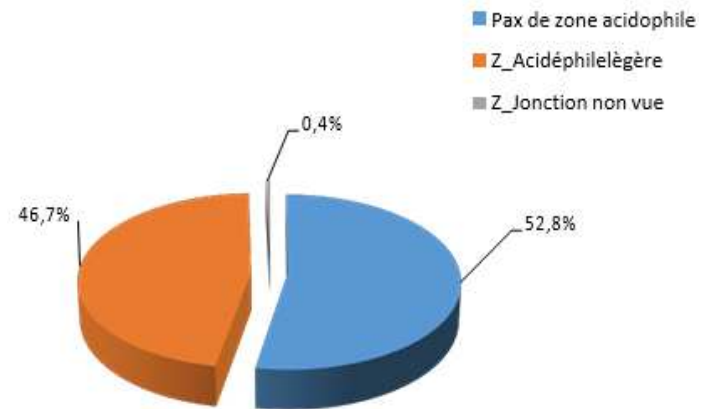


Figure 6 : Répartition des patientes en fonction des résultats du test à l'acide acétique (n=229).

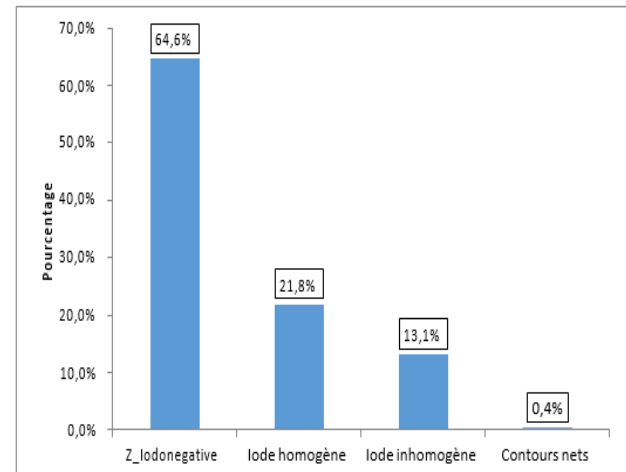


Figure 7 : Répartition des patientes en fonction des résultats du test au lugol (n=229).

Tableau IV : Répartition des patientes selon le diagnostic final (n=640).

Conclusion	Effectif	Pourcentage
Normale	276	43,1
Transformation atypique grade 1	139	21,7
Transformation atypique grade 2	137	21,4
Colpite virale	59	9,2
Polype	14	2,2
Ectropion	13	2,0
Condylome	2	0,3
Total	640	100

Tableau V : Répartition des résultats de la biopsie après examen colposcopique (n=160)

Résultats anatomopathologique	Effectif	Pourcentage
Métaplasie	77	48,1
CIN1	25	15,6
Cervicite	24	15,0
CIN2	14	8,8
CIN3	9	5,6
Normal	8	5,0
Polype	3	1,9
Total	160	100

Tableau VI : Répartition des patientes suivant le type de conisation (n=17).

Type de conisation	Effectif	Pourcentage
Conisation à l'anse diathermique	11	64,7
Bistouri à froid	6	35,3
Total	17	100

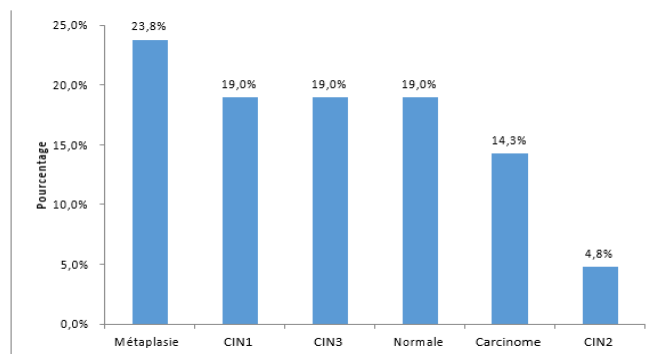


Figure 8 : Répartition des patientes suivant le résultat de l'histologie (n=21).

Tableau VII : Corrélation entre la conclusion colposcopique et les résultats de la biopsie

Conclusion colposcopique (LSIL)	Résultats biopsie (LSIL)			Sensibilité (%)	Spécificité (%)	VPP (%)	VPN (%)
	Oui (N)	Non (N)	Total				
Oui	4	36	40	16,0	73,1	10,0	84,4
Non	21	98	119				
Total	25	134	159				

Discussion

Aspects sociodémographiques

Dans notre étude, l'âge moyen des patientes était de 43,6 ans avec des extrêmes de 18 et 76 ans. Nos résultats étaient similaires à ceux retrouvés par NGEKOUM au Cameroun où l'âge moyen était de 43,5 ans avec des extrêmes de 21 et 78ans, de ceux retrouvés par KOFFI [5] en Centrafrique où l'âge moyen était de 43,5 ans (17 et 80 ans) et à ceux retrouvés par FALCONE [6] en France.

La prise en compte d'un dépistage organisé à un âge jeune est déterminante vue l'incidence et la mortalité liées au cancer du col dans les pays en développement du fait l'absence d'un programme

de dépistage.

Les programmes de dépistage varient d'un pays à un autre. En Afrique du Sud, le programme de dépistage national du cancer du col a pour objectif d'effectuer 3 fois dans la vie d'une femme un frottis cervico-vaginal de dépistage, à partir de l'âge de 30 ans si la sérologie VIH est négative et 5 fois si elle est positive [7].

En France, le programme de dépistage a pour objectif de dépister toutes les femmes âgées de 25 à 65 ans avec un frottis cervico-vaginal chaque année pendant deux années successives, puis tous les trois ans si les deux premiers frottis sont normaux [8].

En Islande, le dépistage est préconisé à partir de l'âge de 20 ans [9].

Pour harmoniser les programmes de dépistage, l'OMS a recommandé que les nouveaux programmes de dépistage commencent par proposer le dépistage aux femmes de plus de 30 ans et s'adressent ensuite aux femmes plus jeunes, une fois que la couverture du groupe à haut risque est assurée. L'OMS préconise également de ne pas intégrer les femmes de moins de 25 ans, et de donner la priorité au dépistage chez les femmes âgées de 30 à 49 ans. Ce dépistage doit se poursuivre jusqu'à l'âge de 65 ans sous réserve que les deux frottis précédents soient négatifs [10].

Dans notre étude, le pic de fréquence des lésions de haut grade était de 24 à 58 ans, ce qui nous pousse à insister sur le dépistage de cette tranche d'âge. Dans notre étude, les patientes étaient mariées dans la majorité des cas (90,3%). Nos données sont comparables à celles de la littérature [11,12,13]. La dysplasie de bas grade est généralement une pathologie de la femme en période d'activité génitale. Dans notre étude, les patientes en période d'activité génitale représentaient 69,2%. Nos résultats sont superposables avec ceux retrouvés dans la littérature [5, 14, 15].

L'âge précoce des rapports sexuels est un facteur de risque des lésions cervicales de bas grade. Dans notre série, l'âge moyen au premier rapport sexuel était de 20 ans. Nos résultats sont comparables à

ceux de Tebeu [15] au Cameroun où l'âge moyen au premier rapport sexuel était de 19 ans.

La précocité des rapports sexuels non protégés est associée à une incidence plus élevée des néoplasies intra-épithéliale du col de l'utérus.

L'ectopie cylindrique cervicale pendant l'adolescence ainsi que l'immatunité locale expliquent la réceptivité accrue aux papillomavirus humains [16].

Le risque de dysplasie est significativement plus élevé si l'âge du premier rapport sexuel est inférieur à 17 ans.

Notre population d'étude était majoritairement constituée de multigestes et multipares. Nos données sont comparables à celles trouvées dans la littérature [12,13, 17,18].

Une étude menée par Soudre [19] au Burkina Faso, et portant sur 1130 FCV avait révélé que 86% des patientes ayant une CIN avaient accouché au moins 3 fois. D'auteurs auteurs considèrent la gestité comme un facteur de risque à part entière impliquant le retentissement physiologique de la grossesse sur les mécanismes de défenses immunitaires locaux liés au bouleversement biologique que subit l'épithélium du col de l'utérus [20]. Cependant, certains auteurs incriminent les nombreuses microlésions du col pendant les accouchements.

Aspects colposcopiques

La colposcopie avait conclu à une lésion de transformation atypique de grade I dans 21,7% des cas. Nos résultats sont moins élevés que ceux trouvés par Gassama [17] à Dakar avec 31,5% des transformations atypiques de grade I (TAGI). Cette disparité s'expliquerait par le fait que notre série, contrairement à celle de Gassama, était constituée uniquement de patientes ayant des lésions cytologiques de bas grade. La performance de la colposcopie est opérateur dépendant et de l'expérience de l'opérateur.

Aspects histologiques

La biopsie sous colposcopie pour certaines transformations atypiques de grade I et grade II avait

montré des lésions de bas grade dans seulement 15,6%.

Ce taux est légèrement moins élevé que celui trouvé par Gassama [17] avec 18,5 % de lésions de bas grade.

La colposcopie est un examen qui nécessite une expérience et des difficultés sont fréquentes aussi bien à la colposcopie qu'à l'examen histologique pour faire la différence entre métaplasie et transformation atypique de grade I.

Ces difficultés font que la colposcopie assistée par ordinateur est une technologie naissante qui permet d'apprécier l'intensité de la réaction acidophile qui est un élément d'appréciation difficile par l'œil ; la vidéo colposcopie permettrait peut-être d'évaluer la gravité dans les TAGI [20].

Ces difficultés font que certaines techniques ont été développées et permettent le couplage d'un colposcope à un ordinateur équipé d'un adaptateur vidéo tridimensionnel (3D) et d'une carte graphique dédiée [20,21].

Aspects thérapeutiques

La majeure partie de nos patientes a bénéficié d'une abstention thérapeutique (94%).

Dans notre étude 23 patientes ont été référées vers d'autres structures du fait de la fermeture pour réhabilitation de la Clinique Gynécologique et Obstétricale du CHU Le Dantec depuis 2005.

(4%) de nos patientes ont bénéficié d'une conisation et 15 patientes ont bénéficié d'une hystérectomie.

Aspects pronostiques

Nous avons noté une évolution favorable de toutes les patientes.

Pour les CIN, la régression spontanée de la lésion s'observe dans 60 à 80 % des cas. Si la lésion va persister dans près d'un tiers des cas, le risque de progression vers un CIN 2 ou CIN 3 est beaucoup plus faible (2-12%). Le risque de cancer infiltrant du col de l'utérus est exceptionnel 0,15-0,26%, et s'étale sur une dizaine d'années.

Sensibilité et spécificité de la colposcopie

La question du management optimal des frottis de bas grade pose problème à cause des performances faibles de la colposcopie dans le diagnostic des lésions de bas grade que ceux des lésions de haut grade [23].

Nos résultats sur la colposcopie des de lésions de bas grade sont similaires à ceux trouvés par Gassama [17] avec une sensibilité de 26%, une spécificité de 69,6%, une valeur prédictive positive de 16,6% et une valeur prédictive négative de 80,8%.

Conclusion

Les lésions de bas grade du col de l'utérus sont des lésions asymptomatiques.

On retrouve une dysplasie du col utérin chez 1 à 5 % des femmes dans la population générale. Elles concernent essentiellement les femmes jeunes, âgées de 25 à 35 ans.

Environ 2 % des frottis conventionnels aboutissent à un diagnostic de LSIL. Plus de la moitié de ces lésions régressent spontanément. Les autres persistent ou parfois progressent vers les lésions malpighiennes intra épithéliales de haut grade HSIL et des cancers invasifs. Ainsi un consensus formel n'est pas adopté quant à la prise en charge de ces lésions de bas grade.

*Correspondance :

Babacar BIAYE

drbabacarbiaye@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juillet 2020

1 Service de Néphrologie-hémodialyse, CHU de Donka

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Bergeron C, Cartier I, Guldner L, Lassale M, Savignoni A, Asselain B. Lésions précancéreuses et cancer du col de l'utérus diagnostiqués par le frottis cervical. Ile-de-France, enquête Crisap, 2002. BEH 2005;2:5-6.
- [2] Richart RM. A modified terminology for cervical intraepithelial neoplasia. Obstet Gynecol 1990; 75: 131-3.
- [3] Institut National du Cancer. Conduite à tenir devant une femme ayant une cytologie cervico-utérine anormale / Recommandations et référentiels. 2017:15-17.
- [4] Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Conduite à tenir devant une patiente ayant un frottis cervico-utérin anormal. Gynécol Obstét Fertil 2003; 31(11): 974-85.
- [5] Koffi B. Frottis cervicaux de dépistage à Bangui : résultats de trois années d'étude. Médecine d'Afrique Noire 2004 ; 51 : 23-26.
- [6] Falcone S R. Intérêt diagnostique du curetage endocervical au cours de l'examen colposcopique Th. Med., Paris 2006 ; 56.
- [7] Bosch F X, Manos M M, Munoz N. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International Biological Study on Cervical Cancer (IBSCC) Study Group. J Natl Cancer Inst 1995 ; 7; 87(11): 796-802.
- [8] Kamate B. Extension du dépistage du cancer du col utérin par inspection visuelle au Centre de Santé Communautaire du District de Bamako. Mali Médical 2008, Tome XXIII, N°4, 29-33.
- [9] Barrasso R, Coupez F. Colposcopy as a screening tool for cervical cancer detection News developments in cervical cancer screening and prevention Science 1997 ; 109 : 400-405.
- [10] Siahpush M, Singh G. Sociodemographic predictors of pap test receipt, currency and knowledge among Australian women . Prev Med 2002 ; 35 : 362-8.
- [11] Chan CC. Les facteurs associés au dépistage des cancers du col utérin dans une population mutualiste. Rev Epidemiol Sante Publique 2005; 53: 69-75. 12.Khaoula B. Les lésions de haut grade du col utérin. Thèse Méd. FES; 2016, n°13.
- [13] Samaké B. Lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. Thèse Med, Bamako; 2010, n°19.
- [14] Sankaranarayan R. Visual Inspection of the uterine cervix after the application of Acetic Acid in the detection of cervical carcinoma and the precursors. Cancer 1998; 83(10) : 2150-2156.
- [15] Tebeu P M. Lésions précancéreuses du col utérin en zone rurale : étude transversale. Med Afr Noire 2005; 52: 27-31.
- [16] Baldauf JJ. Le dépistage pécoce du cancer du col est-il justifié ? Gynécol Obstét Fertil 2011; 39:358-63.
- [17] Gassama O. Bilan des activités de colposcopie au service

de Gynécologie-Obstétrique du CHU Aristide le Dantec.

Thèse Méd, Dakar, 2011, n°43.

[18] Lachiri B. Etude prospective sur la place de la colposcopie dans le dépistage des lésions intraépithéliales du col utérin: à propos de 565 cas à Temara. Thèse Méd, Rabat, 2009; n°43.

[19] Soudre BR. Les lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au Burkina-Faso : Etude cytologique réalisée dans 2 provinces (Oudalan, Séno). Med Afr Noire 1992; 39: 12.

[20] N'golet A. Les néoplasies cervicales intra-épithéliales à Brazzaville, Congo. Analyse de situation. Ann Path 2004; 24: 324-8.

[21] Quereux C. Dépistage du cancer du col, place de la colposcopie In Dépistage du cancer du col de l'utérus. Ed Springer: Paris, 2005; p. 139- 50.

[22] Coppolillo E. Proposition d'une nouvelle technique : la colposcopie 3D. Gynecol Obstet Fertil 2013;41:471-4.

[23] Zoundi O. Lésions cervicales utérines pendant la grossesse : diagnostic et prise en charge J Gynéco Obstet Biol Reprod 2006; 35: 227-236.

Pour citer cet article

D Ngom, B Biaye, M Cisse, O Gassama, M Wade, AM Wade et al. Lésions cervicales cytologiques de bas grade : aspects colposcopiques et thérapeutiques de 2005 à 2015 à la clinique gynécologique et obstétricale du CHU Aristide le Dantec de Dakar (Sénégal).. Jaccr Africa 2020; 4(3): 1-12



Cas clinique

Angiodysplasie colique du sujet jeune au service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali

Colic angiodysplasia of the young subject in the general surgery department of the Gabriel Touré University Hospital, Bamako, Mali

B Kelly^{*1}, M Konaté¹, BY Sidibé¹, M Samaké¹, T Koné¹, AG Diarra¹, A Traore¹, B Karembé¹, A Koné¹, S Dembélé¹, I Diakité¹, TM Diop¹, MI Mangané¹, A Maiga¹, I Amadou¹, A Bahl¹, BT Dembélé¹, A Traoré¹, L Kanté¹, Y Coulibaly¹, AP Togo¹

Résumé

Les angiodysplasies sont une anomalie vasculaire acquise superficielle, unique ou multiple, développée dans la muqueuse et/ou la sous-muqueuse de la paroi du tube digestif.

Elles représentent 3 à 10 % des causes des hémorragies digestives basses selon les séries.

Le diagnostic des angiodysplasies reste difficile et souvent incertain en urgence. La coloscopie occupe une place de choix. Les signes de valeur sont la constatation d'un saignement actif localisé, la visualisation d'un clou plaquettaire hémorragique sur un vaisseau visible.

Le traitement endoscopique de toutes les angiodysplasies visualisées doit être systématique pour éviter une récurrence hémorragique (25 à 50 % des cas). Dans tous les cas, la chirurgie occupe une place de choix pour la prise en charge des angiodysplasies avec hémorragies digestives basses abondantes dans le contexte de sous-développement avec des techniques d'endoscopie non maîtrisées et la faiblesse du plateau technique.

Devant toute hémorragie digestive basse sans cause

apparente quel que soit l'âge du patient, il

faut penser en premier lieu à une angiodysplasie surtout colique.

Mots-clés : Angiodysplasie, colique, sujet jeune, Bamako.

Abstract

Angiodysplasias are superficial acquired vascular anomalies, single or multiple, developed in the mucosa and / or the submucosa of the digestive tract wall.

They represent 3 to 10% of the causes of the lower digestive hemorrhages according to the series.

The diagnosis of angiodysplasias remains difficult or even uncertain in emergency. Colonoscopy occupies a place of choice. Signs of value are the finding of localized active bleeding, the visualization of a hemorrhagic platelet agglutinated on a visible vessel. Endoscopic treatment of all visualized angiodysplasias should be systematic to avoid a haemorrhagic recurrence (25 to 50% of cases). In all cases, surgery occupies a prime place for the management of angiodysplasias with

plentiful low digestive haemorrhage in the context of underdevelopment with unmastered endoscopy techniques and the weakness of the technical platform.

In front of any low digestive haemorrhage without apparent cause whatever the age of the patient, it is necessary to think in the first place with angiodysplasia especially colic. Keywords: Angiodysplasia, colic, young subject, Bamako.

Cas clinique

Mlle. G. G âgé de 26 ans sans antécédent particulier a consulté au service de gastro-entérologie pour rectorragie faite de sang rouge vif, abondante, intermittente avec des caillots de sang. Cette rectorragie était associée à des vertiges. Devant ce tableau une fibroscopie œsogastroduodénale et une ano-rectoscopie ont été réalisées sans succès. Vu la persistance et l'abondance de la rectorragie elle nous a été adressée pour prise en charge. A noter que la patiente avait consulté deux jours de suite dans le service de gastro-entérologie où un traitement médical a été administré sans succès.

A l'admission aux urgences chirurgicales, elle était apyrétique et avait un bon état général, une pâleur conjonctivo-palmo-plantaire. La palpation abdominale était sans particularité. A l'examen proctologique, le toucher rectal revenait avec un doigtier souillé de sang rouge vif. Devant l'abondance et la persistance de la rectorragie, une concertation pluridisciplinaire regroupant le service d'anesthésie réanimation, le service de gastro-entérologie, et le service de chirurgie générale a décidé d'une prise en charge chirurgicale après une colonoscopie première. La patiente était de groupe B rhésus négatif (-) avec un taux d'hémoglobine à 7 g/dl.

La coloscopie première a permis d'évoquer le diagnostic d'angiodysplasie hémorragique située jonction 1/3 droit -1/3 moyen du colon transverse.

La patiente a ensuite été opérée en urgence par la chirurgie classique après une brève réanimation pré-opératoire.

La patiente a été installée en décubitus dorsal, nous avons procédé à la coeliotomie par une incision médiane sus et sous ombilicale contournant l'ombilic à droite. L'exploration de la cavité abdominale était sans particularité. Nous avons procédé à une hémicolectomie droite suivi d'une anastomose iléo-colique termino-terminale. L'intervention a duré 2 heures 30 mns. La patiente a été transfusée en pré et peropératoire au cours de la réanimation.

Nous avons procédé à l'exploration de la pièce opératoire par étalage après résection (voir image). Nous avons trouvé une lésion de petite taille environ 5mm unique hémorragique. La pièce opératoire a ensuite été envoyée au laboratoire d'anatomo-pathologie. Le résultat de l'examen anatomopathologique a permis de mettre en évidence un remaniement vasculaire autour d'une lésion de 5 mm sur la pièce colique avec des vaisseaux à paroi fine et dilatés.

La patiente est sortie de l'hôpital à J7 postopératoire avec des suites simples.



Figure 1 : Images de la coloscopie évocatrice d'angiodysplasie colique

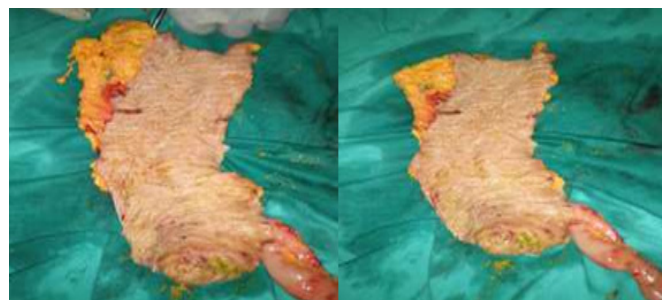


Figure 2 : Images de la pièce opératoire d'hémicolectomie droite montrant la lésion angiodysplasique.

Discussion

Les angiodysplasies sont une anomalie vasculaire acquise superficielle, unique ou multiple, développée dans la muqueuse et/ou la sous-muqueuse de la paroi du tube digestif. Elle correspond à une ectasie vasculaire des capillaires de la muqueuse communiquant avec des veines sous muqueuses dilatées et tortueuses dont l'aspect endoscopique typique est une lésion plane rouge-vif de 2 à 5 mm aux contours réguliers, ronde ou stellaire. Elles sont principalement localisées dans le colon droit et le coecum (80%) mais peuvent intéresser l'intestin grêle (15%) (1).

Les angiodysplasies coliques se verraient chez les sujets de 55-60 ans et seraient responsables d'hémorragies récidivantes (3).

Elles représentent 3 à 10 % des causes des hémorragies digestives basses selon les séries (1,2). Environ 90% des saignements cessent spontanément, mais le risque de récurrence est très élevé (4,5).

Le diagnostic des angiodysplasies reste difficile et souvent incertain en urgence. La coloscopie occupe une place de choix. Le principal problème est d'établir l'imputabilité d'une lésion dans le saignement : les signes de valeur sont la constatation d'un saignement actif localisé, la visualisation d'un clou plaquettaire hémorragique sur un vaisseau visible. Ces critères sont également associés à un risque d'évolution défavorable et de reprise hémorragique (6,7). La présence de sang dans un segment colique a peu de valeur informative et peut occulter le site lésionnel précis, cela est d'autant plus gênant que le péristaltisme est exacerbé lors des hémorragies digestives basses (HDB). Le rendement diagnostique de la coloscopie en urgence dans les HDB est très variable dans la littérature allant de 48 à 100 % (8), mais plus proche de 74% à 100% dans les études récentes (9).

Néanmoins le diagnostic endoscopique peut nécessiter la réalisation de plusieurs endoscopies

(diagnostic dans 81 à 88 % des cas si la préparation colique est de bonne qualité) (4). Artériographie reste l'examen de référence mettant classiquement en évidence un lacis artériolaire en houppe, une opacification veineuse précoce et prolongée de veines dilatées et tortueuses (10). La sensibilité de l'artériographie varie de 39 à 72 % selon les études (11,12) pour localiser les hémorragies digestives basses. L'hémorragie est visualisée en cas d'extravasation de produit de contraste. Cet examen de référence n'est pas disponible en urgence dans bien des cas voire inexistant dans notre arsenal des techniques diagnostiques.

Le traitement endoscopique de toutes les angiodysplasies visualisées doit être systématique pour éviter une récurrence hémorragique (25 à 50 % des cas). Plusieurs méthodes hémostatiques ont été tentées : photo coagulation par faisceau laser, injections sclérosantes, sondes thermiques ou électrocoagulation mono ou bipolaire, et coagulation au plasma argon, technique d'hémostase actuellement privilégiée. Cette méthode est simple d'utilisation, très efficace dans les angiodysplasies. La tolérance est très bonne et les effets secondaires rares.

Le risque dans le colon droit ou le caecum est essentiellement la perforation, en particulier par explosion. Pour diminuer le risque, la préparation colique doit être de parfaite qualité et réalisée avec du polyéthylène glycol (10). Cette alternative thérapeutique n'était pas applicable dans notre contexte en raison de l'instabilité du malade et de l'abondance de l'hémorragie.

La chirurgie en urgence est possible dans les situations exceptionnelles. Selon la revue de Farrell et al., une intervention chirurgicale en urgence est indiquée dans 4 situations (13):

- Instabilité hémodynamique persistance malgré une réanimation optimale ;
- Hémorragie persistante (> 6 culots globulaires transfusés) et absence de localisation du saignement malgré la réalisation d'une

coloscopie, d'une entéroscopie poussée et d'une TDM ;

- Saignement actif d'une lésion digestive segmentaire accessible à une hémostase chirurgicale ;
- Le patient est un candidat à la chirurgie sans comorbidité rédhibitoire et avec une espérance de vie raisonnable.

Dans tous les cas, la chirurgie occupe une place de choix pour la prise en charge des angiodysplasies avec hémorragies digestives basses abondantes dans le contexte de sous-développement avec des techniques d'endoscopie non maîtrisées et la faiblesse du plateau technique.

Conclusion

Les angiodysplasies hémorragiques sont rares à l'âge jeune, leur évolution peut être émaillée d'hémorragies abondantes mettant en jeux le pronostic vital du patient.

Une prise en charge pluridisciplinaire associant, gastro-entérologue, anesthésistes réanimateurs et chirurgien viscéral peut améliorer le pronostic vital. Devant toute hémorragie digestive basse sans cause apparente quel que soit l'âge du patient, il faut penser en premier lieu à une angiodysplasie surtout colique. L'artériographie reste l'examen de choix, une bonne préparation colique avant une colonoscopie permet de poser le diagnostic avec certitude. La coagulation au plasma argon est la technique d'hémostase actuellement privilégiée.

*Correspondance :

Boureima KELLY

kellyboureima@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juillet 2020

1 Service de Chirurgie Générale du CHU Gabriel TOURE

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Dray X, Camus M, Coelho J, Ozenne V, Pocard M, Marteau P. Treatment of gastrointestinal angiodysplasia and unmet needs. *Dig Liver Dis.* 1 juill 2011;43(7):515-22.
- [2] Arpurt JP, Lesur G, Heresbach D, Soudan D, Barrioz T, Richard-Molard B. Consensus en endoscopie digestive: hémorragie digestive basse aiguë. *Acta Endosc.* 1 oct 2010;40(5):379-83.
- [3] BERREBI W. Hépatologie Gasro-entérologie,. *estem*; 2006.
- [4] Richter JM, Christensen MR, Colditz GA, Nishioka NS. Angiodysplasia: a natural history and efficacy of therapeutic interventions. *Dig Dis Sci.* 1 oct 1989;34(10):1542-6.
- [5] Junquera F, Feu F, Papo M, Videla S, Armengol JR, Bordas JM, et al. A multicenter, randomized, clinical trial of hormonal therapy in the prevention of rebleeding from gastrointestinal angiodysplasia. *Gastroenterology.* 1 nov 2001;121(5):1073-9.
- [6] Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, Kovacs TOG. Urgent Colonoscopy for the Diagnosis and Treatment of Severe Diverticular Hemorrhage. *N Engl J Med.* 13 janv 2000;342(2):78-82.
- [7] Barnert J, Messmann H. Diagnosis and management of lower gastrointestinal bleeding. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* nov 2009;6(11):637-46.
- [8] Barnert J, Messmann H. Management of lower gastrointestinal tract bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 1 avr 2008;22(2):295-312.
- [9] Lhewa DY, Strate LL. Pros and cons of colonoscopy in management of acute lower gastrointestinal bleeding. *World J Gastroenterol.* 21 mars 2012;18(11):1185-90.
- [10] SAUTEREAU D, PICHON M. Prise en charge des hémorragies digestives basses abondantes [Internet]. FMC-HGE. 2004 [cité 8 août 2018]. Disponible sur: <http://www.fmcgastro.org/postu-main/archives/postu-2004-paris/prise-en-charge-des-hemorragies-digestives-basses-abondantes/>
- [11] Rahn NH, Tishler JM, Han SY, Russinovich NA. Diagnostic and interventional angiography in acute gastrointestinal hemorrhage. *Radiology.* 1 mai 1982;143(2):361-6.
- [12] Browder W, Cerise EJ, Litwin MS. Impact of emergency angiography in massive lower gastrointestinal bleeding. *Ann Surg.* nov 1986;204(5):530-6.
- [13] Farrell JJ, Friedman LS. The management of lower gastrointestinal bleeding. *Aliment Pharmacol Ther.* 1 juin 2005;21(11):1281-98.

Pour citer cet article

B Kelly, M Konaté, BY Sidibé, M Samaké, T Koné, AG
Diarra et al. Angiodysplasie colique du sujet jeune au service
de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali.
Jaccr Africa 2020; 4(3): 13-17



Cas clinique

Hétérochromie irienne congénitale bilatérale : à propos de trois cas au CHU-IOTA

Iris heterochromia bilateral congenital: case report at CHU-IOTA

A Simaga*¹, A Napo¹, GYRR Elie¹, M Gouda¹, F Sylla¹, L Traore¹

Résumé

Introduction : L'hétérochromie irienne est un signe fréquemment décrit dans le syndrome de Claude Bernard Horner congénital. Il n'existe que peu de littérature pour la forme isolée de l'hétérochromie irienne congénitale.

Matériels et Méthode : Il s'agit du rapport de 03 cas cliniques reçus en consultation au CHU-IOTA à Bamako.

Résultats : Nous avons enrôlé 03 enfants de moins de 10 ans sans antécédents pathologiques notables chez qui, nous avons retenu le diagnostic de l'hétérochromie irienne bilatérale congénitale et isolée.

Discussion : La revue de la littérature nous indique que cette hétérochromie serait héréditaire, de transmission autosomique dominante, ou par mutation génétique spontanée.

Conclusion : Anomalie de pigmentation, l'hétérochromie irienne congénitale et bilatérale est rare.

Mots-clés : Hétérochromie, iris, enfant, Bamako

Abstract

Introduction: Iris heterochromia is a frequently described sign in congenital Claude Bernard Horner syndrome. There is little literature for the isolated

form of iris heterochromia congenital.

Materials and Method: This is the report of 03 clinical cases received in consultation at CHU-IOTA in Bamako.

Results: We enrolled 03 children under 10 years of age with no significant pathological history in whom we retained the diagnosis of bilateral congenital and isolated iris heterochromia.

Discussion: The literature review indicates that iris heterochromia would be hereditary, autosomal dominant transmission, or by spontaneous genetic mutation.

Conclusion: Anomaly of pigmentation, iris heterochromia congenital and bilateral is rare.

Keywords: Heterochromia, iris, child, Bamako.

Introduction

L'hétérochromie se définit par des variations de couleur entre les parties d'un même iris (hétérochromie sectorielle ou heterochromia iridum) ou une différence de couleur de l'iris entre un œil et l'autre (heterochromia iridis) (1).

Les humains et les animaux présentent de nombreuses variations phénotypiques relatives à la couleur des yeux.

Chez les humains, ces variations de couleur sont dues à la proportion d'émélanine produite par les mélanocytes dans l'iris.

Trois éléments principaux à l'intérieur de l'iris contribuent à sa couleur ;

- La teneur en mélanine de l'épithélium pigmentaire de l'iris
- La teneur en mélanine du stroma irien
- La densité cellulaire du stroma irien.

La densité cellulaire à l'intérieur du stroma affecte la quantité de lumière qui est absorbée par l'épithélium pigmentaire.

L'hétérochromie irienne est une anomalie congénitale caractérisée par la coloration différente des deux iris (1).

On utilise également le terme d'hétérochromie irienne pour un iris bicolore, bleu tacheté de plages brunes (yeux vairs ou vairons). Ne pas confondre avec l'hétérochromie de l'uvéite hétérochromique de Fuchs (2).

La couleur de l'iris est fonction de la concentration de mélanine qu'il contient : plus il y a de mélanine et plus l'iris est foncée (3).

Nous rapportons le cas d'hétérochromie congénitale, bilatérale et isolée de l'iris chez trois enfants.

Cas cliniques

Cas n°1

Patient de 04 ans, sans antécédent pathologique particulier reçu en consultation pour différence de coloration de l'iris des deux yeux, constatée depuis la naissance. Notre patient est l'aîné d'une fratrie de deux enfants. Le père et la mère du patient sont des cousins mais ne présentent aucun symptôme de même que la petite sœur du patient.

L'examen ophtalmologique a noté une acuité visuelle conservée 10/10 aux deux yeux. La région orbitaire était normale et l'oculomotricité conservée dans les neuf positions du regard.

A la lampe à fente, les annexes sont normales, pas de précipités retro cornéens, l'iris est dépigmentée dans

son ensemble à l'œil droit (Figure 1) et partiellement à l'œil gauche (Figure 2), non transilluminable pas d'inflammation. La pupille et le réflexe photomoteur étaient normaux.

Après dilatation au tropicamide et à la néosynéphrine, le cristallin et le vitré étaient transparents. A l'examen du fond d'œil : la papille optique, la rétine, la choroïde, les vaisseaux et la macula étaient normaux dans les deux yeux.

Le bilan étiologique pratiqué a permis d'éliminer les principales causes d'uvéites. On notait la négativité des sérologies syphilitique, toxoplasmique, l'absence de syndrome inflammatoire biologique.

L'intradermoréaction à la tuberculine était négative.

La radiographie pulmonaire était sans particularité.

Devant ce tableau d'iris clair bilatéral découvert depuis la naissance sans notion de traumatisme oculaire ni d'inflammation uvéale nous avons conclu à une hétérochromie irienne bilatérale, congénitale et isolée.

Cas n°2

Nourrisson de 30 mois, de sexe féminin, reçu en consultation pour larmolement et prurit évoluant depuis 3 jours. Elle est le dernier né d'une fratrie de 3 enfants. Le père et la mère du patient sont des cousins germains. Ils ne présentent aucun antécédent pathologique personnel et familial notable. L'examen ophtalmologique a noté une acuité visuelle évaluée par l'échelle de Pigassou était conservée aux deux yeux (10/10). La région orbitaire était normale et l'oculomotricité conservée dans les neuf positions du regard. A la lampe à fente, on notait des sécrétions claires au niveau des annexes et des papilles au niveau des conjonctives tarsales. L'iris était partiellement dépigmentée au niveau des 02 yeux (présents depuis la naissance selon la maman) (Figures 3 et 4), non transilluminable et sans signe d'inflammation. Le reste de l'examen clinique était sans particularité.

Les bilans biologiques et paracliniques sont revenus normaux.

Devant ce tableau de sécrétions et papilles conjonctivales associées à un iris clair bilatéral présent depuis la naissance sans notion de traumatisme oculaire ni d'inflammation uvéale nous avons conclu à la conjonctivite allergique associée à une hétérochromie irienne sectorielle bilatérale, congénitale et isolée.

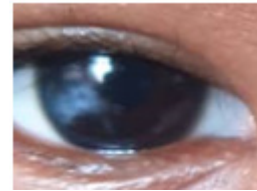


Figure 3 : Vue de l'hémiface droite



Figure 4 : Vue de l'hémiface gauche

Cas n°3

Garçon de 7 ans, unique enfant de ses parents, issu de mariage consanguin, reçu en consultation pour difficulté de vision de loin. L'analyse de ses antécédents pathologiques personnels et familiaux était sans particularité. L'examen clinique du jour a noté la baisse d'acuité visuelle de loin chiffrée à 4/10 à l'œil droit et 5/10 à l'œil gauche. A la lampe à fente, nous avons observé une dépigmentation bilatérale de l'iris localisée de 12h à 05h à l'œil droit (Figure 5) et de 12h à 4h à l'œil gauche (Figure 6), non transluminable et non inflammatoire. Le reste de l'examen clinique est normale.

Devant ce tableau de baisse d'acuité visuelle de loin associée à la dépigmentation localisée et bilatérale de l'iris, sans signe de glaucome et d'inflammation uvéale nous avons conclu à l'amétropie associée à l'hétérochromie irienne sectorielle et bilatérale d'origine congénitale.

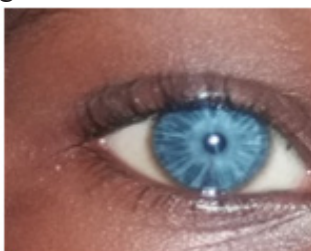


Figure 1 : Vue de l'hémiface droite du patient (hétérochromie totale de l'iris)

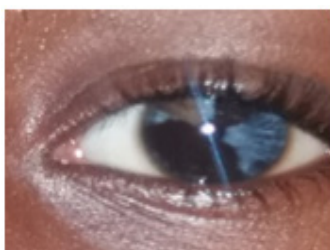


Figure 2 : Vue de l'hémiface gauche (hétérochromie sectorielle de l'iris)

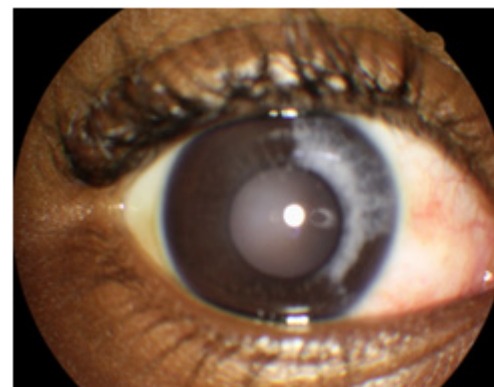


Figure 5 : Vue de l'hémiface droite du patient (hétérochromie sectorielle de l'iris localisée de 12h à 5h)

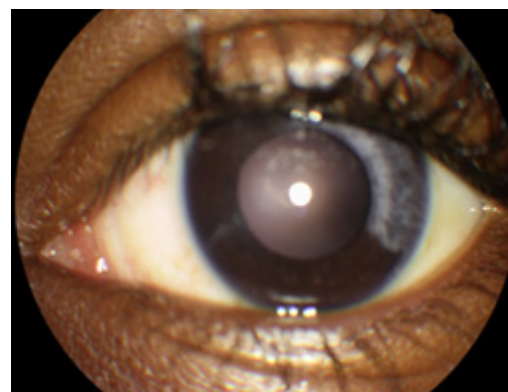


Figure 6 : Vue de l'hémiface gauche du patient (hétérochromie sectorielle de l'iris localisée de 12h à 4h)

Discussion

La coloration de l'iris est principalement déterminée par les mélanocytes formant l'épithélium pigmenté de l'iris au sein du stroma de l'iris (3).

Le nombre de mélanocytes ne semble pas différer entre les couleurs des yeux, mais la quantité, le conditionnement et la qualité de la mélanine varient, ce qui donne une gamme de teintes différentes (3). Les mélanocytes retrouvés au niveau de l'iris, et ceux de la peau, des cheveux, de l'uvée, ont tous les mêmes origines embryologiques (la crête neurale, entre la 8e et la 14e semaine de vie intra-utérine chez l'homme) (3,4).

Origines

L'hétérochromie de l'iris congénitale a deux origines (5) :

- Héritaire, la transmission se fait sur le mode autosomal dominant dont un cas a été rapporté dans la littérature.
- Mutation spontanée du génome de l'individu en période embryonnaire, rentrant dans le cadre de mosaïsme ou chimérisme génétique.

L'absence d'antécédent de l'hétérochromie de l'iris, chez les ascendants et dans la fratrie de nos patients, est fortement en faveur de la 2ème origine, à savoir l'hétérochromie de l'iris due à une mutation génétique spontanée.

Classification

On distingue trois sortes d'hétérochromie (6,7) :

- L'hétérochromie complète : La couleur d'un iris est différente de celle de l'autre.
- L'hétérochromie segmentaire ou sectorielle : les zones d'un même iris contiennent deux couleurs complètement différentes. L'hétérochromie segmentaire est rare chez l'humain; sa fréquence est estimée à environ 1% de la population.
- L'hétérochromie centrale : lorsque des prolongements de différentes couleurs rayonnant de la pupille.

Nous avons retrouvé chez un de nos patients, un cas de l'hétérochromie complète à l'œil droit et sectorielle à l'œil gauche ; les 02 autres patients présentaient une hétérochromie partielle sectorielle bilatérale.

Etiologies (8)

Iris anormal plus sombre

- Nodules de Lisch (hamartomes de l'iris observés dans la neurofibromatose).
- La mélanose oculaire (une condition caractérisée par une pigmentation accrue de l'étendue de l'uvée, de l'épiscière et de l'angle de la chambre antérieure).
- Mélanocytose oculodermique (naevus d'Ota)
- Le syndrome de dispersion pigmentaire (une condition caractérisée par la perte de pigmentation de la surface de l'iris postérieur qui est disséminée intraoculaire et déposée sur diverses structures intraoculaires, y compris la surface antérieure de l'iris).
- Syndrome de Sturge-Weber (syndrome caractérisé par un naevus du port-vin dans la distribution du nerf trijumeau, des angiomes leptoméningés homolatéraux avec calcification intracrânienne et des signes neurologiques, et un angiome de la choroïde, souvent avec glaucome secondaire).

Iris anormal plus léger

- Hétérochromie simple (une condition rare caractérisée par l'absence d'autres problèmes oculaires ou systémiques. L'œil le plus léger est généralement considéré comme l'œil affecté car il montre généralement une hypoplasie de l'iris. Il peut affecter un iris complètement ou seulement partiellement).
- Syndrome de Horner congénital (parfois héréditaire, bien qu'habituellement acquis)
- Syndrome de Waardenburg (un syndrome dans lequel l'hétérochromie est exprimée comme une hypochromie irienne bilatérale dans certains cas).
- Albinisme (un examen japonais de 11 enfants atteints d'albinisme a révélé que la maladie était présente. Tous avaient une hétérochromie sectorielle / partielle).
- Piebaldism (semblable au syndrome de Waardenburg, un désordre rare de développement de mélanocyte caractérisé par un toupet blanc et plusieurs macules hypopigmentées ou

depigmented symétriques).

- La maladie de Hirschsprung (un désordre de l'intestin associé à l'hétérochromie sous la forme d'une hypochromie de secteur. Il a été montré que les secteurs affectés ont un nombre réduit de mélanocytes et une diminution de la pigmentation stromale).
- Incontinentia pigmenti
- Le syndrome de Parry-Romberg

Toutes ces étiologies ont été absentes dans nos cas suite aux investigations étiologiques diligentées par les pédiatres, d'où l'hypothèse de la forme congénitale isolée.

Conclusion

L'hétérochromie congénitale la plus fréquente est le syndrome de Wardenberg associant surdité et anomalies de pigmentation de la peau, des cheveux et de l'iris.

L'hétérochromie irienne congénitale isolée est rare.

417-24.

[4] Sturm RA, Teasdale RD, Box NF. Human pigmentation genes: identification, structure and consequences of polymorphic variation. *Gene*, 2001 ; 277:49-62.

[5] Mandeep Tomar ; Richa Dhiman ; Gaurav Sharma ; Nishita Yadav. Artistic Iris: A Case of Congenital Sectoral Heterochromia Iridis. *J Ophthalmic Vis Res* 2018; 13 (3): 359-360.

[6] Rennie, I.G. Don't It Make My Blue Eyes Brown: Heterochromia and Other Abnormalities of the Iris. *Eye*, 201; 26, 29-50.

[7] Hogelin, M. and Frieden, I.J. Segmental Pigmentation Disorder. *British Journal of Dermatology*, 2010; 162, 1337-1341.

[8] Saul Sugar H. Heterochromia iridis. *American Journal of Ophthalmology*, 1965; 60(1): 1-18.

Pour citer cet article

A Simaga, A Napo, GYRR Elien, M Gouda, F Sylla, L Traore. Hétérochromie irienne congénitale bilatérale : à propos de trois cas au CHU-IOTA. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 18-22

*Correspondance :

Assiatou SIMAGA

titisim@yahoo.fr

Disponible en ligne : 02 Juillet 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire IOTA (Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Habib Ur Rehman. Heterochromia : Teacting case. *CMAJ*, 2008, 179(5):447-448.

[2] Parrat E, Brousse D, Cousin P, L'herron F, Touameur S, Charpentier D, David T. Syndrome uvéitique de Fuchs chez une patiente porteuse d'une toxoplasmose oculaire. *J Fr Ophtalmol.*, 1999 ; 22, 10 : 1067-1071.

[3] Dulac C. Le développement embryonnaire du système mélanocytaire et sa pathologie. *Médecine/sciences* 1993 ; 9:



Article original

Insuffisance cardiaque avec dysfonction systolique : facteurs de risque de mortalité hospitalière

Heart Failure with Systolic Dysfunction: Risk Factors for Hospital Mortality

AN Garba^{1*}, MND Siddo¹, H Bako^{1,2}, H Habibou¹, OS Sidikou³

Résumé

Contexte et objectif : L'insuffisance cardiaque est un problème majeur de santé publique avec une prévalence élevée surtout dans les pays en développement. Il existe peu de données en Afrique et surtout au Niger. Nous avons voulu identifier les facteurs de risque de décès hospitalier dans le but d'optimiser la prise en charge.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective analytique à propos de 84 cas sur une durée allant du 21 décembre 2015 au 21 mai 2016 au pôle de cardiologie de l'hôpital national de Niamey. Elle a inclus des patients avec des signes cliniques et échocardiographiques d'insuffisance cardiaque et une fraction d'éjection systolique inférieure à 50 %.

Résultats : L'âge moyen était de 51,39±18,38 ans avec un sex ratio de 0,68. Le facteur de risque cardiovasculaire le plus représenté était l'hypertension artérielle avec 42,9%. Tous les patients avaient une dyspnée avec 75% au stade IV de la NYHA. A l'ECG, 80% avaient un rythme sinusal. Au Doppler cardiaque 50% des patients avaient une dysfonction systolique sévère (<30%). La cardiopathie hypertensive a été l'étiologie la plus incriminée avec 33,3%. Les diurétiques de l'anse ont été administrés à 91,7% des patients. A la fin de l'étude, 15,5% des patients étaient

décédés. Le délai inter-hospitalisation de moins d'une semaine, l'hypotension artérielle systolique et les amines sympathomimétiques avaient prédit indépendamment la mortalité. Seules les amines sympathomimétiques et la poussée aigue de l'insuffisance cardiaque après ajustement avec l'hypotension artérielle systolique avaient prédit les décès en analyse multivariée.

Conclusion : La mortalité était élevée. Cette dernière était liée le plus souvent au tableau clinique précaire dans lequel les patients étaient admis, à la prise en charge thérapeutique et probablement à l'insuffisance de discipline des patients dans l'observance thérapeutique à domicile. L'éducation thérapeutique et la manipulation des amines sympathomimétiques doivent être de rigueur.

Mots clé. : dysfonction systolique, épidémiologie, insuffisance cardiaque, mortalité

Abstract

Context and purpose: Heart failure is a major public health problem with a high prevalence, especially in developing countries. There are few data in Africa and especially in Niger. We wanted to identify the risk factors for hospital death in order to optimize care.

Methods: This is a prospective analytical study of 84

cases over a period from December 21, 2015 to May 21, 2016 at the cardiology center of the National Hospital of Niamey. She included patients with clinical and echocardiographic signs of heart failure and a systolic ejection fraction less than 50%.

Results: The mean age was 51.39 ± 18.38 years with a sex ratio of 0.68. The most represented cardiovascular risk factor was high blood pressure with 42.9%. All patients had dyspnea with 75% at NYHA stage IV. At the ECG, 80% had a sinus rhythm. Cardiac Doppler 50% of patients had severe systolic dysfunction ($<30\%$). Hypertensive heart disease was the most implicated etiology with 33.3%. Loop diuretics were administered to 91.7% of patients. At the end of the study, 15.5% of patients had died. Inter-hospital delay of less than one-week, systolic blood pressure and sympathomimetic amines independently predicted mortality. Only sympathomimetic amines and acute thrust of heart failure after adjustment for systolic blood pressure predicted deaths in multivariate analysis.

Conclusion: Mortality was high. The latter was most often linked to the precarious clinical picture in which the patients were admitted, to the therapeutic management and probably to the insufficient discipline of the patients in the therapeutic observance at home. Therapeutic education and manipulation of sympathomimetic amines should be mandatory.

Keywords: systolic dysfunction, epidemiology, heart failure, mortality.

Introduction

L'insuffisance cardiaque (I.C) est un syndrome clinique liée à une dysfonction cardiaque. Elle touche 1% de la population globale ; 10% de la population de plus de 70 ans (1).

Malgré les progrès dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique, l'IC reste une maladie grave avec 17% de mortalité à 1 an pour les patients

hospitalisés et 35 à 55 % pour les patients stades III/IV de la NYHA (1).

Les facteurs de mauvais pronostic connus sont : âge avancé (>64 ans), antécédents d'hospitalisation pour insuffisance cardiaque, lipothymie, syncope ; stade III/IV de dyspnée de la NYHA, hypotension artérielle ; FEVG $< 30\%$, HTAP sévère, complexe QRS large, troubles du rythme ventriculaire ; anémie, hyponatrémie, taux de BNP très élevé, insuffisance rénale sévère ; la cardiopathie ischémique (1, 2, 3). La durée moyenne de l'hospitalisation en Europe est de 10 jours (4). En Afrique même si les études d'étendue continentale sur l'insuffisance cardiaque sont assez rares. Etant donné qu'elle représente le plus souvent l'évolution naturelle des pathologies cardiovasculaires, elle demeure ainsi un problème majeur de santé publique. Au Niger, il existe peu de publications sur cette pathologie. Le but de l'étude est de déterminer les aspects épidémiologiques de l'insuffisance cardiaque chronique et surtout d'identifier les facteurs favorisant la létalité hospitalière.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective analytique à propos de 84 cas au pôle de cardiologie de l'hôpital national de Niamey sur une période allant du 21 décembre 2015 au 21 mai 2016. Ont été inclus, les patients d'au moins 18 ans ayant présenté des signes cliniques et échocardiographiques d'insuffisance cardiaque, une fraction d'éjection du ventricule gauche inférieure à 50 % et une clairance de la créatinine inférieure à 30 ml/min, en deçà de cette valeur des signes d'insuffisance rénale pouvant influencer certains paramètres étudiés peuvent être observés (hémoglobine, potassium, sodium). Les patients ont été suivis jusqu'à la fin de leur hospitalisation (compensé ou décédé). Les variables étudiées étaient :

Anthropologiques : âge, sexe, la classe professionnelle en fonction de l'intensité de

l'activité physique quotidienne (I : légère ; II : modéré ; III : intense et IV : précaire), le niveau de scolarisation, les antécédents médicaux et facteurs de risque cardiovasculaires.

Cliniques : le mode de début, les facteurs décompensant, les paramètres hémodynamiques (fréquence cardiaque et la pression artérielle systolique), le stade de dyspnée de la NYHA, le syndrome d'insuffisance cardiaque (syndrome d'insuffisance cardiaque gauche dominé surtout par la dyspnée et le syndrome d'insuffisance cardiaque droite avec des signes de stase tel que la turgescence des veines jugulaires, les œdèmes des membres pelviens) et l'examen physique.

Paracliniques : ECG, télécœur, échocardiographie Doppler (FEVG, cinétique cardiaque, état des cavités, pressions de remplissage), bilan sanguin : hémoglobine, sodium, potassium, créatinémie (créatine dosée au spectrophotomètre par la méthode dite de « Jaffé ») avec une clairance calculée par la méthode MDRD.

L'étiologie : cardiopathie hypertensive, cardiomyopathie du péri-partum...

Le traitement : Diurétiques, inhibiteurs de l'enzyme de conversion ou les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine 2 (IEC/ARA2).

L'évolution : favorable ou décès

La durée d'hospitalisation (en tranche) : <1 semaine, ≥1 semaine

Le logiciel SPSS 26 a servi pour l'analyse des données. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne±écart-type. Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage. Le test de Khi-deux ou le test exact de Fisher (variable dont la valeur dans au moins une case ne dépasse pas cinq) ont servi en analyse univariée pour le croisement des variables qualitatives avec un odds ratio (OR) pour les variables à deux groupes et un intervalle de confiance à 95% et un degré de signification ($p < 0,05$). La régression logistique y a servi pour l'analyse multivariée où nous avons déterminé un odd ratio ajusté (aOR) avec un

intervalle de confiance à 95%.

Considérations éthiques : La première règle du code de Nuremberg a été respecté (consentement éclairé des patients) et l'autorisation d'étude a été accordée par le chef de service participant également à l'étude.

Résultats

Au cours de la période de l'étude, 563 patients avaient été hospitalisés dans le service dont 84 pour insuffisance cardiaque avec dysfonction systolique soit une prévalence de 14,92%. L'âge moyen était de $51,39 \pm 18,38$ [18-84 ans] avec un sex ratio de 0,68. La classe III des professionnelles (travail physique intense) était la plus représentée avec 67,9%. La majorité de nos patients (57,1%) n'était pas scolarisée. Un peu plus de la moitié des patients (56%) étaient à leur première hospitalisation et pour le reste, 8,1% avaient un délai de moins d'une semaine par rapport à l'hospitalisation précédente. Au niveau des facteurs de risque cardiovasculaire, 42,9% des patients étaient hypertendus et 13,1% diabétiques.

Le mode de début était aigu dans 35,7% des cas parmi ceux-ci, 13,3% avaient présenté un œdème aigu du poumon. Les infections étaient le facteur décompensant le plus retrouvé avec 17,9% avec la pneumopathie dans ¼ des cas. Tous les patients étaient dyspnéiques à l'inclusion et 75 % étaient au stade IV de dyspnée de la NYHA et 22,6% au stade III. Une hypotension artérielle systolique a été objectivée chez 61,9% des sujets et une tension artérielle systolique moyenne de $109,4 \pm 23,81$ mmHg [50-170]. A l'admission, la fréquence cardiaque (FC) moyenne était de $104,1 \pm 15,7$ bpm (battements/minute) et 65,5% des patients avaient présenté une tachycardie ($FC \geq 100$ bpm). L'insuffisance cardiaque globale était le syndrome clinique le plus rapporté avec 79,8%. A l'examen physique, 27,4% des patients avaient une arythmie cardiaque, 44% avaient un bruit de galop au foyer

mitral, 51,2% avaient une hépatomégalie congestive et 76,2% des œdèmes des membres pelviens.

Au télécœur, 93,3% des sujets avaient une cardiomégalie (index cardiothoracique > 0,5) et parmi ceux-ci 16,7% avaient un index d'au moins 0,7. A l'ECG, 80 % des patients avaient un rythme sinusal, 15% une fibrillation atriale et 30,94% un allongement du complexe QRS. Au Doppler cardiaque, la moyenne de la fraction d'éjection systolique était de $30,73 \pm 11,68\%$ [15-49], 50% des patients avaient une altération sévère de leur fonction systolique, 86,9% avaient un ventricule gauche dilaté et 71,4% des sujets avaient des pressions de remplissage élevées. L'hypocinésie globale a concerné 90,5% des patients et 3,6% avaient une HTAP sévère.

A la biologie, 65,5% des patients avaient une altération de leur fonction rénale, 19 % une baisse du taux de sodium, 4,8% ont présenté une hypokaliémie et 39,3% avaient eu une anémie.

Les diurétiques de l'anse, thiazidiques et antialdostérone ont été administrés respectivement à 91,7%, 90,5% et 56% des patients. Les patients ayant bénéficié d'IEC/ARA2 et de β -bloquants étaient respectivement 84,5% et 53,6%.

A la fin de l'étude, 15,5% des patients étaient décédés et parmi ceux-ci, 61,5% étaient au stade d'insuffisance cardiaque irréversible (posologies optimales sans améliorations) avec une moyenne d'âge de $50,30 \pm 22,43$ ans.

La durée moyenne d'hospitalisation était de $12,21 \pm 6,18$ jours [2-31]. La classe modale de la durée d'hospitalisation allait d'une (1) à deux (2) semaines et elle concernait 61,9% des patients.

En analyse univariée. Le délai inter-hospitalisation de moins d'une semaine par rapport à la dernière hospitalisation est le seul paramètre anthropologique à prédire le décès intra-hospitalier (OR=20,66 [1,42-300,5]; p=0,042). L'hypotension artérielle systolique s'est exprimée comme facteur de risque de létalité avec un OR de 4,01 [1,17-13,64] et un p-value de 0,02 au niveau des données cliniques. Au niveau du traitement, les amines sympathomimétiques ont fortement prédit la létalité hospitalière (OR=15,33 [2,45-95,97] ; p=0,005). Les tableaux 1, 2, 3, 4, 5 résument les différents paramètres testés dans notre étude en analyse univariée.

En analyse multivariée, associée au mode de début aigu, l'hypotension artérielle systolique a prédit la létalité (aOR=2,98 [1,27-7,01] ; p=0,012). L'hypotension artérielle systolique ne prédit plus le décès lorsqu'elle est ajustée aux amines sympathomimétiques (aOR=2,38 [0,59-9,52] ; p=0,21) mais l'inverse est vrai pour les amines sympathomimétiques (aOR=9,72 [1,37-68,89] ; p=0,023). Même associés avec un anti-aldostérone, les diurétiques de l'anse ou thiazidiques n'ont pas amélioré la mortalité avec respectivement (aOR=0,36 [0,07-1,95] ; p=0,24) et (aOR=0,72 [0,08-6,01] ; p=0,76).

Tableau I : Répartition des patients des patients selon les paramètres anthropologiques et le risque de décès

Paramètres		Vivants		Décédés		OR IC [95%]	p
Anthropologiques		n	%	n	%		
Age	≥ 65	22	31	5	38,5	1,39 [0,4-4,74]	0,59
Sexe	M	29	40,8	5	38,5	0,9 [0,26-3,04]	0,87
D.H.	<1 S	1	1,4	0	0	-	1
Hospitalisation antérieure		32	45,1	6	46,2	1,03 [0,38-2,82]	0,94
Délai interH	≤ 1 S	1	3,1	2	40	20,66 [1,42-300,5]	0,042

D=durée ; H=hospitalisation ; S=semaine

Tableau II : Répartition des patients selon les facteurs de risque cardiovasculaires et le risque de létalité

Paramètres	Vivants		Décédés		OR IC [95%]	p
Facteurs de risque	n	%	n	%		
HTA	33	46,5	3	23,1	0,34 [0,08-1,36]	0,13
Diabète	9	12,7	2	15,4	1,25 [0,23-6,59]	0,67
Tabagisme	3	4,2	0	0	-	1
Obésité	2	2,8	0	0	-	1
Sédentarité	17	23,9	5	38,5	1,98 [0,57-6,88]	0,27

Tableau III : Répartition des patients selon les paramètres cliniques et le risque de décès

Paramètres	Vivants		Décédés		OR IC [95%]	p
Cliniques	n	%	n	%		
Stade IV NHYA	55	77,5	9	69,2	0,65 [0,17-2,4]	0,52
Hypotension	16	22,5	7	53,8	4,01 [1,17-13,64]	0,02
Cardiopathie ischémique	9	9,9	3	23,1	2,74 [0,6-12,38]	0,17

NHYA=New York Heart Association

Tableau IV : Répartition des patients selon les paramètres paracliniques et le risque de létalité

Paramètres	Vivants		Décédés		OR IC [95%]	p
Paracliniques	n	%	n	%		
ICT $\geq$ 0,7	7	14,6	3	25	1,95 [0,42-9,04]	0,4
BBG	8	12,7	0	0	-	0,34
QRS large	21	33,3	2	20	0,5 [0,097-2,56]	0,48
FEVG <30%	34	47,9	7	53,8	1,27 [0,38-4,15]	0,76
HTAP sévère	3	4,2	0	0	-	1
Anémie	28	50	5	62,5	1,66 [0,36-7,65]	0,77
Hyponatrémie	14	25	2	18,2	0,66 [0,12-3,46]	0,62

HTAP=hypertension artérielle pulmonaire ; FEVG=fraction d'éjection du ventricule gauche ; BBG=bloc de branche gauche ; ICT=index cardiothoracique

Tableau V : Répartition des patients selon le traitement médicamenteux en hospitalisation et le risque de décès

Paramètres	Vivants		Décédés		OR IC [95%]	p
Traitement	n	%	n	%		
Diurétique de l'anse	66	93	11	84,6	0,61 [0,072-2,42]	0,31
Anti aldostérones	41	57,7	6	46,2	0,62 [0,19-2,05]	0,54
Thiazidiques	7	9,9	1	7,7	0,76 [0,08-6,76]	1
IEC/ARA2	61	85,9	10	76,9	0,54 [0,12-2,33]	0,41
Dérivés nitrés	22	31	6	46,2	1,9 [0,57-6,34]	0,28
Digitaliques	14	19,7	3	23,1	1,22 [0,29-5,03]	0,72
β -bloquants	41	57,7	4	30,8	0,32 [0,09-1,15]	0,071
Amines sympathomimétiques	2	2,8	4	30,8	15,33 [2,45-95,97]	0,005

AVK : antivitamine K1

Discussion

A notre connaissance cette étude est la première au Niger sur l'évaluation de facteurs de risque de mortalité hospitalière due à l'insuffisance cardiaque. L'âge moyen dans notre étude est de $51,38 \pm 18,38$ ans, moyenne inférieure à celles retrouvées par Jamal K au Maroc en 2016 avec $60,91 \pm 12,77$ ans (5) et de Kambiré Y avec $57,61 \pm 18,24$ ans (6) en 2018. Une étude a retrouvé une moyenne de 72 ans dans les pays industrialisés (9). Cette différence avec l'Afrique pourrait être liée à un meilleur système de santé dans ces pays. Le sex ratio était de 0,68 dans notre étude, il était différent de celui de Elsa A au Gabon en 2018 avec 1,9 (2) mais il était également à prédominance féminine dans l'étude de Albertino D dans 9 pays d'Afrique Subsaharienne avec 0,508 (7). Le facteur de risque cardiovasculaire le plus représenté dans notre étude était l'HTA avec 42,9%, résultat légèrement inférieur à celui de Jamal K (46%) (5).

La fréquence cardiaque moyenne était de $104,1 \pm 15,7$ bpm dans notre étude, elle est similaire à celle de Albertino D qui avait $103,7 \pm 21,6$ bpm (7) mais supérieure à ceux de Jamal K (5) et Kambiré Y (6) ayant eu respectivement 98 ± 21 bpm et $98,1 \pm 21,7$ bpm. Cliniquement, 79,8% des patients étaient hospitalisés dans notre étude en insuffisance cardiaque globale contre seulement 29% pour Jamal K (5) et 66,4% pour Ikama MS au Gabon (9). Au niveau du stade de dyspnée de la NYHA, 97,6% des patients étaient au stade 3 ou 4, une fréquence largement supérieure à celles de Jamal K (5) qui avait eu 54% et de Kambiré Y (6) avec une proportion de 77,7%.

Au télécœur, 93,3% de nos patients avaient une cardiomégalie contre 86% pour Jamal K (5). A l'ECG, 15% de nos patients étaient en fibrillation atriale, un taux inférieur à ceux de Jamal K qui a eu 21% (5), de Kambiré Y qui avait eu 19% (6) et de Albertino D avec 18,3% (7). Pour le rythme sinusal, notre prévalence (80%) est quasi-identique à celle de

Ikama MS qui avait 81% (9). Au Doppler cardiaque, la fraction d'éjection du ventricule gauche était en moyenne de $30,73 \pm 11,68\%$ dans notre étude, elle est inférieure à celles de Jamal K avec $36,33 \pm 13,5\%$ (5), de Albertino D avec $39,5 \pm 16,5\%$ (7) et de Naibé DT au Burkina avec $32,4 \pm 8,2\%$ (8). Le ventricule gauche était dilaté chez 86,9% de nos patients contre 58% pour Jamal K (5).

L'étiologie la plus incriminée était la cardiopathie hypertensive avec 33,3 %, elle a été également la première dans les études de Kambiré Y avec 35,7% (6) et Albertino D avec 45,4% (7) alors que la première cause en Europe est la cardiopathie ischémique (1, 11, 12). Ces résultats peuvent traduire un mauvais suivi l'HTA dans les pays Africains.

Les diurétiques de l'anse ont été utilisés à 91,7 % de nos patients, une fréquence légèrement supérieure à celle de Kambiré Y avec 88,1% (6) mais inférieure au 99% de Jamal K (5) et similaire au 92,9% de Albertino D. Ces taux élevés démontrent que la composante physiopathologique de l'I.C responsable principal des signes demeurent la précharge. La prise en charge de cette dernière se fait essentiellement avec les diurétiques. Les patients ayant été mis sous IEC/ARA2 représentaient 84,5% des sujets, un taux légèrement supérieur à celui de Jamal K qui avait 81% (6) mais nettement supérieur au 68,1% de Kambiré Y (6). Dans notre étude, 53,6% des patients étaient mis sous β -bloquants, 18% dans l'étude Jamal K (5) et 20,2% dans celle de Kambiré Y.

La durée moyenne en hospitalisation était de $12,21 \pm 6,18$ jours, elle est similaire à la durée moyenne retrouvée par Jamal K qui était $12,1 \pm 6,6$ jours. Elle est légèrement supérieure aux durées retrouvées par Galinier M (13) en France, Elsa A (2) et Kambiré Y (6) qui étaient respectivement 9,6 jours, $10,8 \pm 7$ jours et $10,06 \pm 14,78$ jours.

A la fin de l'étude, 15,5% des patients étaient décédés en hospitalisation, un taux moindre par rapport à la mortalité dans l'étude de Ikama MS avec 20,2% (8). Mais elle reste élevée par rapport

aux taux de mortalité dans les études de Galinier M qui avait eu 7,5% (13), de Abraham WT avec 3,8% (14) et Elsa A qui a eu quant à elle 10,3% (2).

Au niveau des facteurs de risque de mortalité en hospitalisation liée aux données anthropologiques, l'âge avancé ne s'est pas exprimé comme facteur prédictif à l'inverse des données de la littérature (3, 13, 15).

L'hypotension artérielle systolique s'était exprimée comme facteur de risque de létalité en analyse univariée. Il l'a été également dans les études de Elsa A ($p < 0,01$) (2), de Galinier M (13) et de Muntwyler J en Suisse avec un risque relatif de 2,4 (16). Elle est essentiellement liée à la baisse de la FEVG et elle favorise une défaillance multiviscérale par hypoperfusion. Ajustée par les amines sympathomimétiques, elle n'a plus prédit la mortalité dans notre étude ($p = 0,21$), ce qui pourrait s'expliquer par l'effet principal des amines qui est l'inotropisme positive avec comme but l'élévation de la tension artérielle.

L'index cardiothoracique au-delà de 0,7 n'a pas eu d'influence sur les décès dans notre étude mais il l'a impacté dans l'étude de Elsa A avec un OR=3,0[1,5-5,9] et un $p < 0,01$ (2).

L'allongement du complexe QRS à l'ECG n'a pas influencé la mortalité dans notre étude mais elle a été rapportée dans la littérature (17). En cas d'insuffisance cardiaque avec FEVG altérée, elle augmente la mortalité de 25% (18).

L'altération sévère de la FEVG n'a pas d'impact sur le pronostic vital de nos patients mais elle a été décrite comme un facteur prédictif puissant dans la littérature (1, 2).

Les amines sympathomimétiques ont prédit les décès dans notre étude aussi bien en analyse univariée qu'en analyse multivariée après ajustement avec l'hypotension artérielle. Dans notre service, les amines utilisées sont la dopamine et surtout la dobutamine, ces dernières utilisées à forte dose sont arythmogènes avec donc risque de mort subite.

Forces et faiblesses de l'étude

Les faiblesses de l'étude sont liées à l'absence d'une durée fixe et commune de suivi de la mortalité pour l'ensemble des patients. L'absence de dosage de la BNP (peptide natriurétique de type B) qui n'est pas un examen réalisé en pratique courante dans notre pays. La taille trop juste de l'échantillon qui pourrait être liée à la durée de recrutement des patients et à notre critère principal d'altération de la fonction systolique. Néanmoins notre étude a permis de tester la majorité des paramètres décrits dans la littérature comme facteur prédictif de mortalité dans l'insuffisance cardiaque chronique. L'étude étant une première dans le pays, elle fournit ainsi aux praticiens des paramètres sur lesquels agir pour essayer de réduire la mortalité hospitalière due à l'insuffisance cardiaque.

Conclusion

La mortalité est élevée par rapport à la durée de l'étude. Des paramètres sur lesquels le praticien a un contrôle important ont prédit la létalité hospitalière tel que le délai inter-hospitalisation et surtout les amines sympathomimétiques. La prise en charge hospitalière doit être optimisée notamment l'utilisation des amines sympathomimétiques avec une excellente synergie clinico-thérapeutique couplée à une éducation thérapeutique des patients pour une meilleure auto-prise en charge à la sortie d'hospitalisation.

Contributions des auteurs

Garba Baoua Abdoul Nasser a élaboré la fiche d'enquête, a réalisé la collecte et l'élaboration de la première version de l'article. Mahamadou Doddo Sidlo et Harouna Bako ont corrigé la fiche d'enquête, réalisé les échocardiographies Doppler, l'interprétation des électrocardiogrammes. Tous les auteurs ont approuvé la version finale et révisée le manuscrit.

Remerciements

Nous remercions toute l'équipe infirmière du pôle

de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey pour la qualité des soins administrés aux patients.

*Correspondance :

Abdoul Nasser Garba Baoua
nassergarba1954@yahoo.com

Disponible en ligne : 02 Juillet 2020

1 Pôle de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey, Niger
 2 Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger
 3 Service de cardiologie, Hôpital Général de référence de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Attias D, Lelloche N. Insuffisance cardiaque chronique de l'adulte. In: Cardiologie et maladies vasculaires. Eds: VG Editions, Paris, France ,2018, 386-401
- [2] Elsa A B et al.. Létalité de l'insuffisance cardiaque au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville (CHUL) et facteurs associés. Pan Afr Med J 2018;31:27
- [3] Roul G, Bareiss P. Les facteurs pronostiques de l'insuffisance cardiaque chronique. Ann Cardiol Angeiol 2001;50:21-9
- [4] Galinier. Optimisation de la surveillance ambulatoire des insuffisants cardiaques par télécardiologie. Eur Res Tel 2014;3(1):45
- [5] Jamal K, Abdelilah B, Hicham B and al. Epidémiologie et prise en charge de l'insuffisance cardiaque dans un centre marocain. Pan Afr Med J. 2016;24:85
- [6] Kambiré Y, Konaté L and al. Évaluation de la prise en charge médicale de l'insuffisance cardiaque à l'hôpital national Blaise COMPAORE. Ann Cardiol Angeiol 2018;04:006
- [7] Albertino D, Bongani M and al. The Causes, Treatment, and Outcome of Acute Heart Failure in 1006 Africans from 9 Countries: Results of the Sub-Saharan Africa Survey of Heart Failure. Arch Intern Med 2012;172(18):1386
- [8] Naibé DT, Kambiré Y, Yameogo RA and al. Évaluation de la capacité fonctionnelle des patients atteints d'insuffisance cardiaque chronique grâce au test de marche de six minutes au service de cardiologie du CHU Yalgado Ouédraogo, Burkina

Faso. Int J Cardiovasc Res 2015;4:6

- [9] Ikama MS, Kimbally-Kaky G, Gombet and al. Insuffisance cardiaque du sujet âgé à Brazzaville: Aspects cliniques, étiologiques et évolutifs. Med trop 2008;68:257-60
- [10] Adams KF Jr, Fonarow GC, Emerman CL, et al. ADHERE Scientific Advisory Committee and Investigators. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). Am Heart J 2005;149(2):209-216.
- [11] Nieminen MS, Brutsaert D, Dickstein K, et al. EuroHeart Failure Survey II (EHFS II): a survey on hospitalized acute heart failure patients: description of population. Eur Heart J 2006;27(22):2725-36
- [12] Zannad F, Mebazaa A, Juillière Y, et al. EFICA Investigators. Clinical profile, contemporary management and one-year mortality in patients with severe acute heart failure syndromes: the EFICA Study. Eur Heart J 2006;8(7):697-705.
- [13] Galinier M. Optimisation de la surveillance ambulatoire des insuffisants cardiaques par télécardiologie. Eur Res Tel 2013;15:465-76
- [14] Abraham WT, Fonarow CG. Predictors of In-Hospital Mortality in Patients Hospitalized for Heart Failure. Insights From the Organized Program to Initiate Lifesaving Treatment in Hospitalized Patients With Heart Failure (OPTIMIZE-HF. J Am Coll Cardiol 2008;52:347-56
- [15] Levine SK, Sachs GA, Jin L, Meltzer D. A prognostic model for 1-year mortality in older adults after hospital discharge. Am J Med 2007;120(5):455-60
- [16] Muntwyler J, Abetel G and al. One-year mortality among unselected outpatients with heart failure. Eur Res Tel 2002;23:1861-66
- [17] Hofmann M, Bauer R, Handrock R. and al. Prognostic value of the QRS duration in patients with heart failure: a subgroup analysis from 24 centers of Val-HeFT. J Card Fail 2005;11(7):523-28
- [18] Piccini JP, Ohman EM. ECG interpretation in ST-elevation myocardial infarction: pattern recognition or caliper measurements? Heart 2009;95:267-68

Pour citer cet article

AN Garba, MND Siddo, H Bako, H Habibou, OS Sidikou
 Insuffisance cardiaque avec dysfonction systolique : facteurs de risque de mortalité hospitalière. Jaccr Africa 2020; 4(3): 23-30



Clinical case

Extraosseous epidural multiple myeloma: Rare disease, no consensus, our experience about a case

Myélome multiple épidural extraosseux : Maladie rare, pas de consensus, notre expérience à propos d'un cas

H Khay*, A Abdellah, M Khouali, N Raouzi, N Oulali, F Moufid

Abstract

Multiple myeloma is a malignant, multi-centric hemopathy. Bone involvement is common with a vertebral predilection. Extraosseous epidural localization with spinal compression is exceptional and globally, it has a poor prognosis. No consensus for the therapeutic decision has been established. To our knowledge only fifteen cases have been reported in the literature.

We report the case of a 50-year-old woman, admitted to the emergency room for T11 spinal cord compression, classified Fränkel D, the radiological assessment having shown T11/T12 epiduritis, compressive on the spinal cord. The diagnosis of Multiple Myeloma was made. The patient underwent emergency laminectomy and epiduritis removal. Additional chemotherapy was administered. Progression was favorable with complete recovery of the neurological deficit. The patient is a candidate for autologous bone marrow transplantation.

The purpose of our case report is to discuss our findings in light of those in the literature in order to contribute to the improvement of the therapeutic management and prognosis of this rare disease.

Keywords: case report, Epidural space, Multiple myeloma, Spinal cord compression.

Résumé

Le myélome multiple est une hémopathie maligne et multicentrique. L'atteinte osseuse est fréquente avec une prédilection vertébrale. La localisation épidurale extra osseuse avec compression médullaire est exceptionnelle et globalement, elle est de mauvais pronostic. Aucun consensus pour la décision thérapeutique n'a été établie. A notre connaissance Seulement quinze cas ont été rapportés dans la littérature.

Nous rapportons le cas d'une patiente de 50 ans, admise aux urgences pour une compression médullaire T11, classée Fränkel D, le bilan radiologique ayant montré une épidurite T11/T12, compressive sur le cordon médullaire. Le diagnostic de Myélome multiple est posé. La patiente a bénéficié en urgences d'une laminectomie et d'une exérèse de l'épidurite. Une chimiothérapie complémentaire a été administrée. L'évolution a été favorable avec récupération complète du déficit neurologique. La patiente est candidate à l'autogreffe de la moelle.

Notre rapport de cas a pour but, une discussion de nos résultats à la lumière de ceux de la littérature, afin de participer à l'amélioration de la prise en charge thérapeutique et du pronostic de cette maladie rare.

Mots-clés : Rapport de cas, Espace épidural, Myélome multiple, Compression médullaire.

Introduction

Multiple myeloma (MM) is a hematologic malignancy, which accounts for approximately 10% of hematologic cancers 1 and is defined by clonal multiplication of tumor plasma cells invading the hematopoietic bone marrow and secondarily other extraosseous localizations 2. The diagnosis of MM is based on CRAB (Calcemia-Renal-Anemia-Bone) criteria 3. In addition, other clinical signs may be present, depending on the location of the tumour tissue 4. Spinal bone involvement is the most common. However, epidural localization is very rare. To our knowledge, the world literature counts 15 cases, our case is the 16th. We report, through one case, our diagnostic and therapeutic experience of this rare localization of MM.

Clinical case

We report, the case of a 50-year-old woman with no particular history. She was admitted to the emergency room for heaviness and paresthesias of both lower limbs, as well as back pain of progressive installation over 3 months, without vesico-sphincteric disorders. Neurological examination found spastic paraparesis allowing walking with assistance, sharp osteotendinous reflexes in the lower limbs, hypoesthesia with a T11 level. General examination was normal.

The patient benefited from a spinal MRI (Magnetic Resonance Imaging) and a spinal CT scan, having shown an extradural tumour process, opposite T11-

12, invading and infiltrating the post arch opposite with extension towards the neural foramina, more marked on the right. The lesion represses and compresses the medullary cone. The lesion is isointense at T1 and T2. It contrasts homogeneously and intensely. The CT scan shows minimal osteolytic involvement of the posterior arch of T11 (Figure 1). The rest of the radiological workup showed punctate lesions of the iliac bones on the pelvic radiograph. Biologically, sedimentation rate, serum calcium and creatinine were normal. The CBC (complete blood count) showed anemia at 10 g /dl normocyte normo-chromic. Protein electrophoresis (PEP) and serum and urinary immunofixation favoured a mono-clonal immunoglobulin (Ig)A-type gammopathy with lambda light chains (Figure 2). The myelo-gram found 32% bone marrow invasion by dystrophic plasma cells. Osteomedullary biopsy (OMB) showed 90% plasma cells.

The patient underwent emergency T11-12 laminectomy and macroscopically complete removal of an epidural hemorrhagic lesion. The histological study of the epiduritis came back in favor of MM (Figure 3).

The evolution was favourable, with complete recovery of the neurological deficit after one week. The patient received four courses of VCD protocol chemotherapy (Velcade, Cyclophosphamide and Dexamethasone). The patient did not present any particular complication. At 6 months follow-up, the patient remained asymptomatic and in good general condition. The patient is a candidate for autologous transplantation.

Table I: the literature cases of epidural extraosseous myeloma

Author	Country*	Year	Age	sex	MM type	Epiduritis level	Clinic signs	Treatment	Follow-up (months)	Outcome
Hino et al. 22	Japan	1982	62	M	Ig D lambda	NA	Brown-Sequard syndrome	CT	144	NED
Matsui et al. 17	Japan	1992	52	M	Ig D lambda	L3	Back pain, paraesthesia	CT	19	DOD
Lolin et al. 18	China	1994	55	F	Ig D lambda	T4-5	Back pain	CT/surgery	7	DOD
Palmbach et al. 15	Germany	1996	40	F	Ig A kappa	C7-L2-3	back pain, paraplegia T10, Vesico-sphincter disorders	RT/CT/ plasmaphèrese	3	DOD
Watanabe et al. 19	Japan	2000	85	M	Ig D lambda	C7-T2	Paraplegia T6, Vesico-sphincter disorders	CT	NA	NED
Hu et al. 14	Taiwan	2001	45	F	Ig G kappa	T11- L2	back pain, L5/S1 radiculopathy, pain	Surgery /CT	5	DOD

Naama et al. ¹	Morocco	2008	47	M	Ig G kappa	T4-T	back pain, paraplegia T4, Vesico-sphincter disorders	CT/RT	NA	NED
Aziz et al. ²⁰	USA	2009	53	M	Ig kappa (type non précisé)	T1	Paraparesis T2, Vesico-sphincter disorders	Surgery/CT/RT	NA	NED
Avadhani et al. ²	India	2010	60	F	Ig kappa (type non précisé)	T6-T7	Back pain, paraplegia T8	surgery/RT/CT	NA	NED
Jung et al. ²¹	South Korea	2012	42	M	Ig G kappa	T4-T6	Back pain, Paraparesis T8	Surgery/CT/RT	NA	NED
Ha et al. ¹³	South Korea	2013	62	F	Ig G kappa	C7-T2	back pain, paraplegia, Vesico-sphincter disorders	CT/RT	NA	NED
Ha et al. ¹³	South Korea	2013	39	F	Ig G lambda	C7-T2	Back pain	Surgery/CT/RT	NA	NED
Ha et al. ¹³	South Korea	2013	62	F	Ig G kappa	T3-T5	Back pain, paraparesis	Surgery/CT/RT	NA	NED
Durel et al. ²³	France	2014	60	F	Ig lambda (type non précisé)	T9	back pain, asthenia, weight loss	NA	NA	NED
Turki M, et al. ¹¹	Tunisia	2018	50	M	Ig D lambda	C4-6 & T9	Paraparesis T12	Surgery/RT/CT	NA	NED
Present case	Morocco	2020	50	F	Ig A lambda	T11-12	Paraparesis T11	Surgery/CT	6	-

MM: Multiple myeloma. M: male. F: female. Ig: immunoglobulin. RT: radiotherapy. CT: chemotherapy. NED: no evidence of disease. DOD: dead of disease. NA: not Available.

*Country: the country where the cases were reported and studied.

Discussion

MM accounts for about 1% of malignancies and 10-15% of hematological malignancies 5,6. It is defined by malignant plasma cell proliferation. The preferred localization of this disease is bone, with a multifocal character and a predilection for the spine, with a prevalence of 60% in diagnosed cases of MM 6. It is a discrete male-dominated disease 7,8.. According to the International Myeloma Working Group, MM is defined by the presence of clonal

spinal cord plasmacytosis $\geq 10\%$ and at least one of the following criteria 6,9:

- CRAB criteria (Calcemia-Renal-Anemia-Bone)
- Hypercalcemia: Serum calcium > 0.25 mmol/L (> 1 mg/dL) above the upper limit of normal or > 2.75 mmol/L (> 11 mg/dL),
- Renal impairment: creatinine clearance < 40 mL/min or serum creatinine > 177 mmol/L (> 2 mg/dL),
- Anemia: hemoglobin < 10 g/dL or > 2 g/dL below the lower limit of normal,
- Bone lesions: at least one osteolytic lesion present on standard skeletal X-rays, Scanner or PET

(positron emission tomography) -Scan;

Three new criteria have been added since 2014:

- Spinal cord plasma cell count $\geq 60\%$,
- Free light chain ratio of serum ≥ 100 (defined by the Binding Site test, with the affected free light chain to be ≥ 100 mg/L),
- > 1 focal lesion on Magnetic Resonance Imaging (MRI) (at least 5 mm in size).

Our patient meets the diagnostic criteria for MM.

The proliferation of plasma cells is first intramedullary at the bone level, then these malignant cells will cross the cortex to invade adjacent tissues. Pathologic fractures of vertebral bodies with tumor invasion in the epidural space on contact is a common complication of MM 10. Epidural MM can usually originate from epidural or paraspinal lymphoid tissue 2,11.

Extrasosseous MM, is a less common form with a predilection for mucous membranes of the upper airways, gastrointestinal tract, pleura and central nervous system 2. Neurological impairment has been reported in less than 5% of patients 2,12. It usually occurs as a result of vertebral collapse or epidural extension from an adjacent diseased vertebra. Isolated epidural involvement without local bone disease is extremely rare and is considered a poor prognostic factor 2,11,13. To our knowledge, only fifteen cases of epidural myeloma without bone involvement associated with spinal cord compression have been reported in the literature, our current case is the sixteenth 1,2,12–21.

The differential diagnosis of the epidural form of MM can be made with any epidural process, including meningioma, neurinoma, lymphoma, hemorrhagic vascular process, metastases, and epidural abscess 11,13.

Epidural MM is a medical-surgical emergency, requiring emergency decompression and further medical treatment of the disease.

For the management of epidural MM, no clear consensus is currently established due to the limited number of cases reported in the literature 1,2,12–

15,17–23. A review of the series of cases reported in the literature indicates that:

- Predominance of back injury with a rate of 80%,
- The minimal predominance of the female sex is 56.25% in cases of extrasosseous epidural MM.
- The average age of patients on admission was 52.87 years with extremes of 39 and 85 years.
- More than two thirds, or 75% of cases, were admitted to the paraplegia or paraparesis stage.
- Initial improvement after decompression surgery was noted in 53% of cases.
- The prognosis is pejorative, it is that MM added the complications of spinal cord compression.

The therapeutic alternatives vary according to the authors (Table 1) and include decompression surgery, focal radiotherapy and chemotherapy. The combined treatment has been shown to give better results than chemotherapy alone. The evolution was unfavourable for the majority of patients. It is characterized either by an initial neurological deterioration or by an initial neurological improvement, usually partial, followed by a relapse. The lack of long-term follow-up data makes it impossible to draw relevant conclusions on the outcome of all patients 2,9,11,13,17,19,21.

In our patient's case, a combination of Protocol VCD chemotherapy and emergency surgery resulted in a complete recovery of the neurological deficit after one week. After 6 months of treatment, the patient still remains in good general condition and is free of neurological deficit. Evolution is unpredictable in MM. Urgent diagnostic; therapeutic and complication management may explain the improved therapeutic and prognostic outcomes of some patients with epidural MM. But the overall prognosis remains poor 2,6,11,13,16.

Conclusion

MM is a malignant haemopathy, the diagnosis of which is based on clinical, biological and radiological criteria. The extrasosseous epidural

localization of MM is exceptional. Therapeutic management is multimodal with best results in combined treatment. Urgent management improves the functional prognosis while the overall prognosis is poor. At present, the limited number of cases does not allow a clear consensus to be established for effective and unified management of ex-traosseous epidural MM cases. We report in this manuscript our experience and a summary of cases from the literature, in order to further clarify this disease.

Acknowledgements: None

Funding: None

Authors' contributions: all authors.

*Correspondence :

Hamid Khay

hamid.khay@hotmail.fr

Available online : July 3, 2020

1 Department of Neurosurgery, Mohammed VI university Hospital, Oujda, Morocco

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit of interest : None

References

[1] Naama O, Elasri C, Elmostarchid B, et al. Myélome multiple épidual extra-osseux révélé par une compression médullaire dorsale. *Revue du Rhumatisme*. 2008;75(1):74-76. Doi:10.1016/j.rhum.2007.01.026

[2] Avadhani A, Shetty AP, Rajasekaran S. Isolated extraosseous epidural myeloma presenting with thoracic compressive myelopathy. *Spine J*. 2010;10(4):e7-e10. doi:10.1016/j.spinee.2010.01.007

[3] The International Myeloma Working Group*. Criteria for the classification of monoclonal gammopathies, multiple myeloma and related disorders: a report of the International Myelo-ma Working Group. *Br J Haematol*. 2003;121(5):749-757. doi:10.1046/j.1365-2141.2003.04355.x

[4] Alexander DD, Mink PJ, Adami H-O, et al. Multiple myeloma: a review of the epidemiologic literature. *Int J*

Cancer. 2007;120 Suppl 12:40-61. doi:10.1002/ijc.22718

[5] Wadleigh M, Tefferi A. Classification and diagnosis of myeloproliferative neoplasms according to the 2008 World Health Organization criteria. *Int J Hematol*. 2010;91(2):174-179. doi:10.1007/s12185-010-0529-5

[6] Kyle RA, Rajkumar SV. Multiple Myeloma. *New England Journal of Medicine*. 2004;351(18):1860-1873. doi:10.1056/NEJMra041875

[7] Kyle RA, Gertz MA, Witzig TE, et al. Review of 1027 patients with newly diagnosed multiple myeloma. *Mayo Clin Proc*. 2003;78(1):21-33. doi:10.4065/78.1.21

[8] Gaougau N, Bahri L, Quessar A, et al. Présentation épidémiologique, clinique, biologique et pronostique du myélome multiple à Casablanca (Maroc). *J Afr Cancer*. Published online February 15, 2014. doi:10.1007/s12558-014-0315-4

[9] Rajkumar SV, Dimopoulos MA, Palumbo A, et al. International Myeloma Working Group updated criteria for the diagnosis of multiple myeloma. *The Lancet Oncology*. 2014;15(12):e538-e548. doi:10.1016/S1470-2045(14)70442-5

[10] Fairfield H, Falank C, Avery L, Reagan MR. Multiple myeloma in the marrow: pathogenesis and treatments: Understanding the pathogenesis of multiple myeloma. *Ann NY Acad Sci*. 2016;1364(1):32-51. doi:10.1111/nyas.13038

[11] Turki M, Hdiji O, Farhat N, Haj Kacem H, Dammak M, Mhiri C. Myélome multiple à chaînes légères révélé par une tumeur dorsale épidual compressive. *La Presse Médicale*. 2018;47(2):167-171. doi:10.1016/j.lpm.2017.11.009

[12] Dispenzieri A, Kyle RA. Neurological aspects of multiple myeloma and related disorders. *Best Pract Res Clin Haematol*. 2005;18(4):673-688. doi:10.1016/j.beha.2005.01.024

[13] Ha K-Y, Kim Y-H, Kim H-W. Multiple Myeloma and Epidural Spinal Cord Compression : Case Presentation and a Spine Surgeon's Perspective. *J Korean Neurosurg Soc*. 2013;54(2):151. doi:10.3340/jkns.2013.54.2.151

[14] Hu KC, Lin J, Chuang YC, Cheng SJ, Chang KM. Multiple myeloma associated with ex-tramedullary plasmacytoma causing nerve root compression: a case report. *J Formos Med As-soc*. 2001;100(4):277-280.

[15] Palmbach M, Hoffmann W, Grodd W, Postler E, Voigt K. Extraosseous, epidural tumour spread of multiple myeloma. *Eur J Radiol*. 1996;22(2):146-148. doi:10.1016/0720-048x(96)00754-1

[16] Ishikawa H, Sagawa H, Yamato K, Nagashima I, Maekawa T. [Autopsy case of IgD myelo-ma]. *Naika*. 1970;25(5):981-984.

[17] Matsui H, Fujie H, Tsuji H. Extraosseous epidural tumor of immunoglobulin D myeloma. *J Spinal Disord*. 1992;5(3):366-369. doi:10.1097/00002517-199209000-00017

- [18] Lolin YI, Lam CW, Lo WH, Au KL, Masarei JR. IgD multiple myeloma with thoracic spine compression due to epidural extra-osseous tumour spread. *J Clin Pathol*. 1994;47(7):669-671. doi:10.1136/jcp.47.7.669
- [19] Watanabe Y, Endou A, Ooi S, Matsushima E, Shimisu Y, Nakashima K. Extraosseous epidural IgD myeloma presenting with compression myelopathy. *Psychiatry and Clinical Neuroscienc-es*. 2000;54(6):665-667. doi:10.1046/j.1440-1819.2000.00767.x
- [20] Aziz F, Doddi S, Ghimire S. Thoracic Cord Compression by epidural Multiple Myeloma: A Rare Presentation of Multiple Myeloma. *The Internet Journal of Neurology*. 2009;13(1). Accessed June 3, 2020. <http://ispub.com/IJN/13/1/3632>
- [21] Jung J-M, Yoon SH, Hyun S-J, et al. Extraosseous multiple myeloma mimicking spinal epi-dural metastasis. *J Clin Neurosci*. 2012;19(10):1448-1450. doi:10.1016/j.jocn.2011.10.024
- [22] Hino K. An autopsy case of IgD multiple myeloma with Brown-Sequard syndrome. *Jpn J Clin Exp Med*. 1982;59:3731-3734. Accessed June 5, 2020. <https://ci.nii.ac.jp/naid/10017361898>
- [23] DUREL C-A, VIGNE C, MUIS-PISTOR O, PIPERNO M, TEBIB J-G, COURY F. Tumeur épidurale compressive révélant un myélome multiple à chaînes légères. *Rev rhum (Ed fr)*. 2014;81(1):102.

To cite this article

H Khay, A Abdellah, M Khouali, N Raouzi, N Oulali, F Moufid. Extraosseous epidural multiple myeloma: Rare disease, no consensus, our experience about a case. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 31-36



Article original

Prévalence des facteurs de risque associés à la maladie rénale chronique dans les centres médicaux communaux de Conakry ; Guinée

Prevalence of the factors of risk associated with the chronic renal disease in the communal medical centres with Conakry; Guinea

F Diakité^{1*}, AB Bah¹, MS Baldé¹, M Traoré¹, M Youla¹, AY Diallo¹, K B Barry¹, ML Kaba¹, A O Bah¹

Résumé

Introduction : La Maladie Rénale Chronique est définie indépendamment de sa cause, par la présence, pendant plus de 3 mois, de marqueurs d'atteinte rénale ou d'une baisse du débit de filtration glomérulaire au-dessous de 60 ml/min/1,73 m²L'objectif de notre travail était de :

Déterminer la fréquence des facteurs de risque associés à la Maladie Rénale Chronique chez les patients en consultation de médecine générale dans les CMC de Conakry.

Patients et méthodes : Du 20 octobre au 20 janvier, nous avons mené une étude prospective de type descriptif dans les 5 centres médicaux communaux de Conakry. Celle-ci portait sur tous les patients admis en consultation en médecine générale. Elle incluait tous les patients qui avaient consenti à l'enquête, et avaient présenté au moins un facteur de risque associé à la maladie rénale.

Résultats : durant la période d'étude, 308 patients ont été vus, seulement 75 enquêtés sur la base d'un consentement libre. Parmi ceux-ci, 44% ont été inclus. Trente patients sur trente trois (91%) étaient au stade modéré et 3 sur 33 (3%) au stade d'IRC

sévère. La Protéïnurie était présente chez plus de 50% des patients. Les principaux facteurs de risque étaient : le tabac, l'alcool, l'Hypertension artérielle, le diabète, l'âge et l'Indice de Masse Corporelle.

Conclusion : Les facteurs de risque retrouvés chez nos patients étaient nombreux et méconnus par eux-mêmes. Seul le dépistage précoce permettrait de limiter sa progression vers l'insuffisance rénale chronique.

Mots-clés : Conakry Guinée, Facteurs de risque, Maladie rénale chronique.

Abstract

Introduction: The Chronic Renal Disease is defined independently of its cause, by the presence, during more than 3 months, markers of renal attack or of a fall of the glomerular flow of filtration (DFG) to the lower parts of 60 ml/min/1,73 m²L'objective of our work was of: To determine the frequency of the factors of risk associated with the Chronic Renal Disease among patients in consultation with general medicine in the CMC with Conakry.

Patients and methods: From October 20 to January 20, we undertook an exploratory study of descriptive

type in the 5 communal medical centres of Conakry. This one related to all the patients admitted in consultation in general medicine. It included all the patients who had granted the investigation, and had presented at least a factor of risk associated with the renal disease.

Results: during the period of study, 308 patients were seen, only 75 inquired on the basis of free assent. Among those, 44% were included. Thirty patients out of thirty-three (91%) were to the moderate stage and 3 out of 33 (3%) at the severe stage of IRC. The protéinurie was present at more than 50% of the patients. The principal factors of risk were: tobacco, alcohol, arterial Hypertension, diabetes, the age and the Index of Body Mass.

Conclusion: The factors of risk found among our patients many and were ignored by themselves. Only early tracking would make it possible to limit its progression towards the chronic renal insufficiency. Keywords: Conakry Guinea, Factors of risk, chronic renal Disease.

Introduction

La Maladie Rénale Chronique (MRC) est définie indépendamment de sa cause, par la présence, pendant plus de 3 mois, de marqueurs d'atteinte rénale ou d'une baisse du débit de filtration glomérulaire (DFG) au dessous de 60 ml/min/1,73 m² [1]. C'est un véritable problème mondial de santé publique imposant une lourde charge financière sur les patients affectés et/ou les systèmes de santé qui les soignent [2]. Elle peut aboutir à l'insuffisance rénale chronique voire terminale qui nécessiterait le recours à l'épuration extra-rénale (hémodialyse ou dialyse péritonéale) ou à la transplantation rénale. [3]

Nombreuses études épidémiologiques ont montré un lien entre certains facteurs et l'initiation ainsi que la progression de la MRC [4]. Ils peuvent être classés en deux catégories distinctes : ceux avec preuve

d'être causal (facteurs de risque) et ceux qui sont associés à la MRC en l'absence de preuve causale établie (marqueurs de risque). Il faut ajouter à ceux-ci le rôle de certaines infections notamment les infections ORL et pharyngées (glomérulonéphrites post-infectieuses), les infections virales (VIH, VHB ou VHC), les infections parasitaires (paludisme, bilharziose, filariose, trypanosomiase) et les affections pourvoyeuses d'amylose rénale (tuberculose, ostéomyélite chronique, bronchectasie, maladie de Crohn, maladie de Hodgkin,...). [5]

Selon les recommandations de K/DOQI, la détection précoce de la MRC peut être réalisée simplement à travers l'évaluation de la créatininémie et / ou de l'albuminurie [6 ; 7].

En Asie, au Viet nam, selon une étude réalisée par Thanh Hiep Nguyen en 2005, les principaux facteurs de risque de la MRC retrouvés ont été l'hypertension artérielle (HTA), l'existence d'une uropathie, le diabète, la consommation de toxiques [8]. L'objectif de notre travail était de :

Déterminer la fréquence des facteurs de risque (FDR) associés à la MRC chez les patients en consultation de médecine générale dans les CMC de Conakry.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de trois (3) mois allant du 20 Octobre 2015 au 20 Janvier 2016. Elle avait été réalisée dans les centres médicaux communaux de Matam ; Coléah ; Dixinn ; Ratoma et Flamboyant.

La population d'étude était constituée des patients, âgés de plus de 15 ans, admis en consultation de médecine générale dans l'un des CMC.

Etaient inclus dans cette étude tous les patients ayant au moins un des facteurs de risques avérés de maladie rénale chronique.

Les marqueurs de risque de maladie rénale chronique ont été définis comme suit :

Protéinurie (≥ 300 mg/24h), hématurie (GR >

10/mm³ ou 10 000/ml sans cause urologique), leucocyturie (GB >10/mm³ ou 10 000/ml (en l'absence d'infection).

Les facteurs de risque de maladie rénale chronique : ces facteurs étaient recherchés à l'interrogatoire (âge > 60 ans diabète, HTA, prise d'anti-inflammatoire, tabac, alcool) et à l'examen clinique. **HTA** : c'est l'élévation de la pression artérielle systolique ≥ 140 mm Hg et de la pression artérielle diastolique ≥ 90 mm Hg.

IMC : c'est l'indice de masse corporelle. C'est le rapport entre la masse et la taille au carré. Il est exprimé en kg/m². Dans notre étude, nous avons utilisé l'indice de Quételet : Le sujet est dit maigre lorsque l'IMC est compris entre 16,5 et 18,5 ; de poids normal lorsque l'IMC est compris entre 18,5 et 25 ; en surpoids : IMC est compris entre 25 et 30 ; Obésité modérée : IMC est compris entre 30 et 35 ; Obésité sévère : IMC compris entre 35 et 40 et obésité morbide IMC > 40.

La Créatininémie : exprimée en micromole par litre, les valeurs normales étaient comprises entre [60-110 µmol/l].

Les autres paramètres biologiques et morphologiques étudiés étaient : l'urée, la glycémie, la calcémie, la cholestérolémie (LDL ; HDL ; Totale) ; la bandelette urinaire et l'échographie rénale.

Dans notre étude nous avons classé les malades selon la clairance de la créatinine estimée par la formule de MDRD (voir tableau I Classification de la maladie rénale chronique selon la clairance de la créatinine [5]).

Résultats

Les CMC sont des centres où sont pris en charge des patients par les médecins généralistes. Le dépistage des maladies chroniques n'y est pas systématique ce qui expliquerait le retard de diagnostic de celles-ci. Nos résultats sont présentés sous formes de tableaux (II à V) et figures (1 à 2).

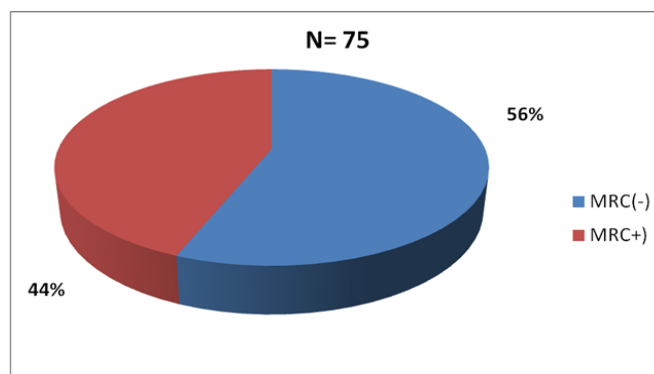


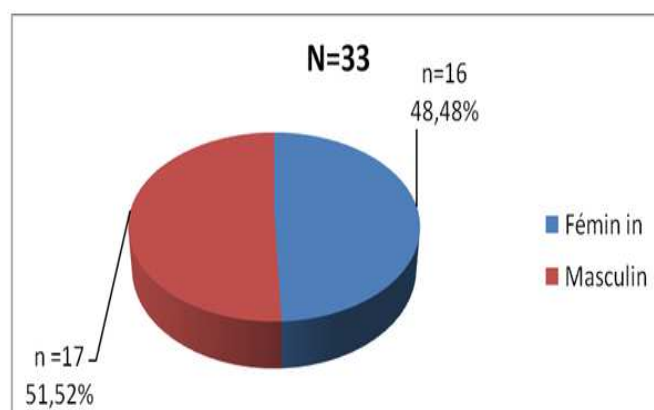
Figure 1 : fréquence globale de la maladie rénale chronique dans les CMC durant la période

Tableau I : Répartition des patients présentant un ou plusieurs facteurs de risque selon la tranche d'âge.

AGE	Effectif	%
15-24	3	9,1
25-34	10	30,30
35-44	7	21,21
45-54	4	12,12
55-64	5	15,15
65-74	2	6,06
≥75	2	6,06
Total	33	100

Moyenne âge : $42,20 \pm 15,87$ ans [15-87]

Les patients âgés de 25 à 34 ans étaient les plus touchés soit 30.30% comme l'indique le tableau ci-dessous.



Sex ratio : 1,06

Figure 2 : Répartition des patients présentant un ou plusieurs facteurs de risque selon le sexe

Les patients dépistés étaient aux stades III et IV comme l'indique le tableau III.

Tableau III : Répartition des patients selon la clairance de la créatinine

Clairance de la créatinine	Fréquence	%
≤ 15ml/l	0	0
15-29ml/l	3	9.09
30-59ml/l	30	90.91
60-89ml/l	0	0
≥90 ml/l	0	0
Total	33	100

Le tableau ci-dessous montre que l'alcool, le tabac et l'HTA sont les principaux facteurs associés à la MRC.

Tableau IV : Fréquence selon les facteurs associés à la MRC

Facteurs	Nombre	%
IMC 20 à 25	26	78.78
IMC 25 à 30	1	3.03
IMC > 30	6	18.18
HTA	12	36.36
AGE ≥ 60 ans	9	29.29
Diabète	10	30.30
Alcool	14	42.42
Tabac	16	48.48
Prise d'AINS	4	12.12

Tableau V : Répartition des patients selon les autres paramètres biologiques

Paramètres biologiques	Normale	Basse	Elevée	Total
Urée	22	5	6	33
Calcémie	28	2	3	33
Glycémie	17	7	9	33
Cholestérol LDL	22	0	11	33
Cholestérol total	30	0	3	33
Protéinurie	16	-	17	33
Hématurie	23	-	10	33
Leucocyturie	4	-	29	33

Ce tableau montre une hypercalcémie chez 3 patients sur 33, LDL cholestérol était élevé chez 11

patients sur 33. A la bandelette urinaire il y avait plus de leucocyturie rencontrée que la protéinurie et l'hématurie.

Discussion

Deux faiblesses ont été rapportées au cours de notre étude à savoir : la taille modeste de l'échantillon d'une part ; et l'analyse des urines effectuée à la bandelette et l'absence d'échographie pour l'étude morphologique d'autre part.

La Maladie Rénale Chronique (MRC) un véritable problème mondial de santé publique imposant une lourde charge financière sur les patients affectés et/ou les systèmes de santé qui les soignent .Plusieurs études épidémiologiques ont montré un lien entre plusieurs facteurs et l'initiation ainsi que la progression de la MRC. Nos difficultés étaient : l'indisponibilité de certains examens complémentaires au sein des CMC, le coût élevé des examens réalisés entièrement à notre charge, la faiblesse du pouvoir d'achat des patients et la psychose liée à l'épidémie de la maladie à virus Ebola .Malgré ces difficultés nous avons obtenu les résultats ci-après :

Sur 75 malades qui ont accepté de répondre à nos questions, 33 présentaient un ou plusieurs facteurs de risque de maladies rénales chroniques soit une fréquence de 44% (figure 1).

Nos résultats sont supérieurs à ceux de Ernest KS qui a noté dans la population générale en RDC, une prévalence globale de la MRC de 12,4 %. [9].

Cette fréquence relativement élevée dans notre étude serait liée au fait que l'étude a été réalisée dans plusieurs centres à la fois.

La tranche d'âge la plus touchée était celle de 25-34 ans avec 30,30% des extrêmes de 15-87 ans et une moyenne d'âge de : $42,20 \pm 15,87$ ans (Tableau II). Le sexe masculin a été le plus représenté avec 51,52% et un sex ratio de 1,06 (figure 2).Nos résultats sont comparables à ceux de Mental I et col au Mali en 2007 qui ont rapporté dans leur étude une prédominance masculine de 57 % [10] .

Cela serait lié au fait que les hommes sont beaucoup plus exposés aux facteurs de risque de MRC que les femmes.

Dans notre étude, 90.90% de nos patients étaient au stade modéré et 9.10% au stade sévère (Tableau III).

Les facteurs de risque de MRC étaient représentés par l'âge supérieur à 60 ans (9 cas), le tabagisme (16 cas), la consommation d'alcool (14 cas); l'HTA (12 cas) Tableau IV. Ces résultats sont conformes aux recommandations de la HAS en 2012 [4] mais différents de ceux de Menta I et al., [10] qui rapportent que l'âge était le facteur de risque le plus représenté (52,6%), suivi de la sédentarité (47,36%). Par contre Ernest KS [9] rapporte que la glomérulonéphrite (36,6%), l'hypertension (26,9%) et le diabète sucré (25,9%) étaient les principales causes ou les facteurs de risque majeurs associés à la MRC. Les autres facteurs ayant probablement influencé le développement de la MRC étaient la consommation de l'alcool (17,4%), l'usage des plantes traditionnelles (8%), l'obésité (7,7%) et le tabagisme (3,4%).

Ces facteurs seraient surtout liés aux nouvelles habitudes et mœurs en pleines expansion en Afrique dont entre autres l'automédication avec surtout des produits néphrotoxiques, l'alcoolisme, les changements d'habitude alimentaires. L'hypertension artérielle et le diabète sucré avec respectivement 30,30% et 24,24 % ont été les terrains les plus rencontrés dans notre étude.

Tandis que les marqueurs de risque étaient représentés par la leucocyturie (87,88%), hématurie (69,70%), la protéinurie (51,51%) (Tableau V).

La présence d'une protéinurie supérieure à 300 mg/j peut être révélateur précoce d'une pathologie rénale. Selon trois études prospectives, MDRD (Modification of the Diet in Renal Diseases), AIPRI (ACE inhibition in Progressiv Renal Insufficiency), REIN (Ramipril Efficacy In Nephropathies), la protéinurie constitue le principal facteur déterminant la progression de la maladie rénale avec une

relation linéaire entre la vitesse de décroissance de la filtration glomérulaire et le degré de protéinurie. La protéinurie constitue donc à la fois un symptôme d'alerte de maladie rénale, le principal marqueur de gravité et un déterminant causal de la progression [11].

Sur le plan biologique la principale anomalie rencontrée à part la Créatininémie était l'hypercholestérolémie ;urémie était normale dans 66,66%, élevée dans 24,24%, la calcémie élevée dans 9,09% des cas. L'urée est un très mauvais marqueur de la fonction rénale et ne doit plus être utilisée. Elle est parfois demandée par le néphrologue chez l'insuffisant rénal chronique au stade terminal pour évaluer son intoxication azotée. [12]

Conclusion

Une fréquence élevée de FDR de MRC a été trouvée dans notre étude. Le sexe masculin et la couche juvénile sont les plus exposés. Les facteurs de risque retrouvés chez nos patients étaient nombreux et méconnus par eux-mêmes. Ce qui fait de cette pathologie un réel problème de santé publique en Guinée. Seul son dépistage précoce permet de limiter sa progression vers l'IRC. Mais peu de praticiens le demandent dans leurs pratiques courantes. D'où la nécessité de former les prestataires sur le dépistage, de sensibiliser la population par rapport aux FDR.

*Correspondance :

Fousseny DIAKITE

fdiak70@gmail.com

Disponible en ligne : 03 Juillet 2020

1 Service de Néphrologie-hémodialyse, CHU de Donka

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Agence de la biomédecine. Evaluation de la fonction rénale et de la protéinurie pour le diagnostic de la maladie rénale chronique chez l'adulte. *Nephrol Ther* 2009; 5: 302-305.
- [2] Stevens LA, Coresh J, Feldman HI, Greene T, Lash JP, Nelson RG, Rahman M, Deysher AE, Zhang YL, Schmid CH, Levey AS: Evaluation of the modification of diet in renal disease study equation in a large diverse population. *J Am Soc Nephrol* 2007; 18:2749-2757.
- [3] M. Kessler. Insuffisance rénale chronique, La revue du praticien 1998;48 :1457-63
- [4] Haute Autorité de la Santé .Maladie Rénale Chronique de l'adulte .Guide du parcours de soins février 2012
- [5] K/DOQI .clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002; 39:S1-266.
- [6] Levey AS, Coresh J, Balk E, Kausz AT, Levin A, Steffes MW, Hogg RJ, Perrone RD, Lau J, Eknoyan G.National KidneyFoundation practice guidelines for chronic kidney disease:evaluation, classification, and stratification. *Ann Intern Med* 2003; 139:137-147.
- [7] Patel SS, Kimmel PL, Singh A. New clinical practice guidelines for chronic kidney disease: a framework for K/DOQI. *SeminNephrol* 2002; 22:449-458.
- [8] ThanhHiep Nguyen. L'insuffisance rénale chronique à Ho Chi Minh ville-Viet Nam : des études épidémiologiques à un programme de prise en charge. Thèse de doctorat en Sciences biologiques et médicales. Épidémiologie et intervention en santé publique. Bordeaux. 2005
- [9] Ernest KS : Epidémiologie de la maladie rénale chronique a Kinshasa (république démocratique du Congo) Thèse de Doctorat présentée en vue de l'obtention du grade de Docteur en Sciences Médicales université de liège : 2008-2009.
- [10] Mental I ., Ba H O ,Diall I B., Coulibaly S et al : l'insuffisance rénale chronique au stade infraclinique chez l'hypertendu dans le service de cardiologie du chu gabriel toure mali medical 2013 tome xxviii n°4
- [11] Ruggenti P, Schieppati A, Remuzzi G: Progression, remission, regression of chronic renal diseases. *Lancet* 2001; 357:1601-1608.
- [12] Froissart M, Rossert J, Jacquot C, Paillard M, Houillier P: Predictive performance of the modification of diet in renal disease and Cockcroft-Gault equations for estimating renal functions. *J Am Soc Nephrol* 2005; 16:763-773.

Pour citer cet article

F Diakité, AB Bah, MS Baldé, M Traoré, M Youla, AY Diallo et al. Prévalence des facteurs de risque associés à la maladie rénale chronique dans les centres médicaux communaux de Conakry ; Guinée. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 37-42



Cas clinique

La luxation antérieure bilatérale symétrique de la hanche : à propos d'un cas et revue de littérature

The symmetrical bilateral anterior luxation of the hip: about a case and literature review

EM Kacimi Alaoui^{1, 2*}, H Abid H¹, M Elidrissi¹, A Elibrahimi¹, A Elmrini¹, D Pourre¹

Résumé

La luxation bilatérale de la hanche est un diagnostic inhabituel. Elle représente 1,25% de toutes les luxations de la hanche et constitue une urgence orthopédique qu'il faut réduire. Nous présentons le cas d'une patiente de 40 ans, qui présente une luxation antérieure bilatérale symétrique de la hanche, associée à une fracture du cotyle, et de la branche ilio-pubienne du bassin avec un mécanisme lésionnel atypique : chute d'un lieu élevé avec réception sur les fesses. Une réduction dans l'immédiat a été réalisée, une traction squelettique de 3 semaines suivie d'une décharge de 6 semaines ont été instaurées. Au bout de 2 ans ; l'imagerie et la scintigraphie osseuse n'ont pas décelé des signes d'ostéonécrose céphalique.

Mots-clés : Hanche, Luxation, Fracture, Cotyle.

Abstract

Bilateral hip dislocation is an unusual diagnosis. It accounts for 1.25% of all hip dislocations and is an orthopedic emergency that needs to be reduced. We present the case of a 40-year-old patient, who presents a symmetrical bilateral anterior

dislocation of the hip, associated with a fracture of the acetabulum, and of the iliopubic branch of the pelvis with an atypical lesional mechanism: fall from a place high with reception on the buttocks. An immediate reduction has been achieved, a 3-week skeletal traction followed by a 6-week discharge has been initiated. After 2 years; imaging and bone's scintigraphy did not detect signs of cephalic osteonecrosis.

Keywords: Hip, Dislocation, Fracture, Cotyle.

Introduction

La luxation traumatique de l'articulation coxofémorale se définit par le déplacement permanent de la tête fémorale hors de la cavité acétabulaire. Elle représente 2 à 5 % de l'ensemble des luxations. [1]

Elle est en général la conséquence d'un traumatisme violent. Environ 400 newtons de force sont nécessaires pour provoquer une luxation de la hanche [2]. Selon Dreinhofer et al. Les accidents de la voie publique représentent 70% à 85% des cas

dans leur série, les accidents de voiture 62% des cas (accidents de tableau de bord), 9% des accidents concernent des accidents de deux roues, 15% concernent des piétons. Les accidents de travail et les accidents de sport (le ski étant le sport le plus en cause) représentent respectivement 13% et 3% des circonstances de survenue d'une luxation de hanche. [3;4]

La position de la hanche au moment de l'impact et le site d'action de l'agent vulnérant déterminent la direction du déplacement des pièces osseuses.

Les luxations traumatiques bilatérales simultanées de la hanche sont rares et constituent une véritable urgence. Une réduction rapide dans les six heures est importante pour prévenir les complications, y compris l'ostéonécrose, ainsi que le développement de tissu cicatriciel et l'instabilité articulaire, qui peuvent entraver la réduction articulaire.[5]

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'une patiente de 40 ans, diabétique type 2 sous anti-diabétiques oraux, victime d'une chute à domicile d'un lieu élevé (hauteur estimée à 3 m) avec réception sur les fesses.

À l'admission la patiente avait une conscience claire et orientée un score de Glasgow à 15, stable sur les plans hémodynamique et respiratoire.

L'examen locomoteur objectivait : 2 membres inférieurs raccourcis, en extension, déformés en abduction – rotation externe. L'examen vasculo-nerveux était normal.

La radiographie du bassin de face réalisée en urgence montrait une luxation antérosupérieure bilatérale des 2 hanches associée à une fracture de la branche ilio-pubienne gauche légèrement déplacée [Figure 1]. Une réduction à foyer fermé par la manœuvre de BOEHLER sous sédation a été réalisée dans l'immédiat.

La radiographie ainsi qu'un scanner du bassin réalisés après la réduction ont confirmé la réduction

adéquate des hanches (têtes fémorales centrées, bonnes congruences articulaires), avec une présence d'une fracture non déplacée de la paroi antérieure du cotyle droit et une fracture de la branche ilio-pubienne gauche, ainsi que l'absence d'un fragment intra-articulaire dans les 2 cotyles. [Figure 2 ; 3]

Hospitalisée en service, une traction squelettique a été installée en bilatérale pour une durée de 3 semaines, suivie d'une mise en décharge pendant 6 autres semaines.

Au cours de son suivi de 24 mois, les fractures : du cotyle et la branche ilio-pubienne ont consolidées. L'examen clinique et les radiographies n'ont révélé aucunes anomalies et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et la scintigraphie n'ont pas décelé des signes de nécrose céphalique.



Figure 1 : Radiographie du bassin de face montrant une luxation antérieure bilatérale de la hanche avec une fracture de la branche ilio-pubienne gauche. (Avant la réduction)



Figure 2 : Radiographie du bassin (post réduction), montrant avec une fracture de la branche ilio-pubienne gauche.

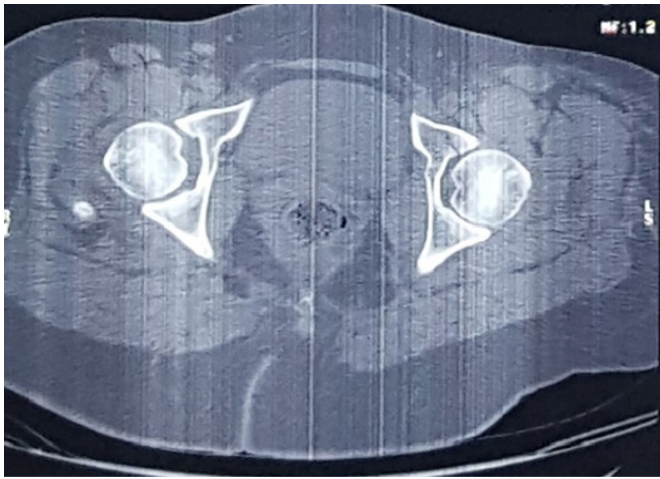


Figure 3 : Coupe axiale de la TDM montrant les 2 têtes fémorales en place et une fracture de la paroi antérieure du cotyle droit.

Discussion

Les luxations bilatérales post traumatiques de la hanche sont inhabituels [7], généralement causés par des traumatismes à haute énergie [7] et, par conséquent, les lésions associées sont fréquentes. Le taux de mortalité peut atteindre 10% [3].

Nous présentons un cas inhabituel de luxations antérieures bilatérales symétriques de la hanche avec un mécanisme atypique de collision (chute sur les fesses d'une hauteur estimée à 3 m) et comme bilan lésionnel : une fracture de la paroi antérieure du cotyle et une fracture de la branche ilio-pubienne gauche. En littérature les luxations bilatérales asymétriques de la hanche sont les plus rencontrées.[8] Buckwalter et al. Ont analysé 104 cas de luxation bilatérale asymétrique de la hanche et ont trouvé des fractures associées chez 44% des patients. Des fractures du fémur proximal ont été rapportées dans 25% des cas mais plus fréquentes après luxation antérieure (66%) [9].

Les luxations postérieures sont beaucoup plus fréquentes (85% par exemple, blessure au tableau de bord) que antérieures [10] qui sont causées par la rotation et peuvent être classées comme supérieures et inférieures. Les supérieurs sont attribuables à l'abduction et à la rotation externe en extension

comme notre cas.

Les anomalies morphologiques telles que la déformation came ou la rétroversion acétabulaire peuvent prédisposer aux luxations postérieures. [11]. Upadhyay et al ont suggéré que les patients avec une antéverson fémorale réduite, mesurée sur l'imagerie, représentent une population susceptible de souffrir d'une luxation postérieure simple de la hanche plutôt que d'une fracture - luxation, car l'antéverson réduite agit comme une rotation médiale ce qui rend la hanche plus sensible à une luxation postérieure. [12]

La tomodensitométrie (TDM) de la hanche n'est généralement pas nécessaire avant la réduction, mais quelques images peuvent être obtenues chez un patient polytraumatisé qui a d'autres indications pour la TDM. Cela est particulièrement souligné dans la luxation antérieure de la hanche, car les radiographies simples peuvent uniquement montrer une différence de taille fémorale comme seul indice diagnostique. La TDM post-réduction joue un rôle important dans l'évaluation des fragments ostéochondraux intra-articulaires et la planification d'un traitement chirurgical définitif des fractures acétabulaires associées. [13]

La réduction des deux luxations est une urgence absolue. Les recommandations actuelles stipulent qu'une hanche luxée doit être réduite dans les 6 premières heures suivant le traumatisme car le risque d'ostéonécrose de la tête fémorale est significativement affecté par le temps écoulé avant la réduction. [14] Ce risque augmente aussi après des tentatives répétées de réduction fermée.

Globalement, le risque de développer une ostéonécrose de la tête fémorale après une luxation antérieure ou postérieure de la hanche varie entre 8% et 15%, jusqu'à 40% après le traitement opératoire. [15] L'ostéonécrose est plus fréquente dans les luxations postérieures de la hanche (7,5%) que les luxations antérieures (1,5%) et les luxations centrales (1,6%).[16] Le symptôme le plus courant

de l'ostéonécrose est la douleur. Des radiographies standard de la hanche, des IRM ou des scintigraphies osseuses peuvent être effectuées. [17]

D'autres complications articulaires peuvent être observées tels que l'arthrite post-traumatique qui est due à des lésions cartilagineuses avec pour conséquence une maladie dégénérative des articulations et une instabilité ou une raideur articulaire.

Les complications extra-articulaires incluent une lésion nerveuse (nerf sciatique jusqu'à 10% dans la luxation postérieure, une lésion du faisceau neurovasculaire fémoral dans la luxation antérieure [18]), une ossification hétérotopique ou une thrombo-embolie veineuse. [12]

Une évaluation neurologique sensorielle et motrice minutieuse avant et après la réduction est incontournable.

Le maintien de la réduction par un système de traction est recommandé, dont la durée est très discutée. Selon les écoles, elle varie de quelques jours à six semaines. [19]

Conclusion

La luxation antérieure bilatérale symétrique de la hanche est un diagnostic rare et constitue une urgence orthopédique.

La réduction doit être réalisée dans les premières 6 heures suivant le traumatisme afin de minimiser le risque d'ostéonécrose de la tête du fémur.

*Correspondance :

Kacimi Alaoui ELMEHDI

kacimi10m@gmail.com

Disponible en ligne : 04 Juillet 2020

1 Service de Chirurgie Ostéo-articulaire B4, CHU Hassan II, 30050, Fès, Maroc , Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, Hôpital Simone Veil, Groupement

2 Hospitalier Eaubonne- Montmorency, 95600, Eaubonne, France

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Lam F, Walczak J, Franklin A. Traumatic asymmetrical bilateral hip dislocation in an adult. *Emerg Med J* 2001;18:506–7.
- [2] Hak DJ, Goulet JA. Severity of injuries associated with traumatic hip dislocation as a result of motor vehicle collisions. *J Trauma*. 1999;47(1):60-3.
- [3] Dreinhöfer KE, Schwarzkopf SR, Haas NP. Isolated traumatic dislocation of the hip: long-term results in 50 patients. *J Bone Joint Surg [Br]* 1994;76:6–13.
- [4] Dreinhöfer KE, Schwarzkopf SR, Haas NP, Tscherne H. Femur head dislocation fractures. Long-term outcome of conservative and surgical therapy. *Unfallchirurg* 1996;99:400–9.
- [5] Kellam P, Ostrum RF. Systematic Review and Meta-Analysis of Avascular Necrosis and Posttraumatic Arthritis After Traumatic Hip Dislocation. *J Orthop Trauma*. 2016;30(1):10-6.
- [6] Hill RJ, Chmell S. Contralateral anterior/posterior traumatic dislocations. *Orthopedics* 1990;13:87–8
- [7] Phillips AM, Konchwalla A. The pathologic features and mechanism of traumatic dislocation of the hip. *Clin Orthop Relat Res* 2000;377:7-10.
- [8] Garg B, Singh AP, Singh AP, et al. Traumatic bilateral posterior hip dislocation in 10 year old male child. *J Clin Orthop Trauma*. 2014;5(3):154-6
- [9] Buckwalter J, Westerlind B, Karam M. Asymmetric bilateral hip dislocations: A Case report and historical review of the literature. *Iowa Orthop J* 2015;35:70-91
- [10] Dreinhöfer K, Stucki G, Ewert T, Huber E, Ebenbichler G, Gutenbrunner C, et al. ICF core sets for osteoarthritis. *J Rehabil Med* 2004;44 Suppl:75-80.
- [11] Steppache SD, Albers CE, Siebenrock KA, Tannast M, Ganz R. Femoroacetabular impingement predisposes to traumatic posterior hip dislocation. *Clin Orthop Relat Res* 2013;471:1937-43
- [12] Upadhyay S, Moulton A, Burwell R. Biological factors predisposing to traumatic posterior dislocation of the hip. *J Bone Joint Surg* 1985;67B:232–6
- [13] Brooks R.A., Ribbans W.J. Diagnosis and imaging studies of traumatic hip dislocations in the adult. *Clin. Orthop. Relat. Res*. 2000;377:15–23
- [14] Yang E.C., Cornwall R. Initial treatment of traumatic hip dislocations in the adult. *Clin. Orthop. Relat. Res*. 2000;377:24–31
- [15] Stewart M, Milford L. Fracture dislocations of the hip. *J*

Bone Joint Surg 1954;36A:315.

[16] Letournel E., R J. Springer Berlin Heidelberg; 1981.
Fractures of the Acetabulum

[17] Manenti G. The role of imaging in diagnosis and management of femoral head avascular necrosis. Clin. Cases Mineral Bone Metabol. 2015;12(Suppl 1):31–38

[18] Erb R.E. Traumatic anterior dislocation of the hip: spectrum of plain film and CT findings. AJR Am. J. Roentgenol. 1995;165(5):1215–1219

[19] López-Sánchez M, Kovacs-Kovacs N. Bilateral asymmetric traumatic hip dislocation in an adult. J Emerg Med 2006;31:429–31.

Pour citer cet article

EM Kacimi Alaoui, H Abid, M Elidrissi, A Elibrahimi, A Elmrini, D Pourre. La luxation antérieure bilatérale symétrique de la hanche : à propos d'un cas et revue de littérature. Jaccr Africa 2020; 4(3): 43-47



Article original

Technique de l'autogreffe conjunctivo-limbique dans la prise en charge du ptérygion au CHUSS de Bobo Dioulasso

Technique of conjunctivo-limbic autograft in the management of pterygium at CHU-SS Bobo Dioulasso

M Dolo^{1,*}, ZC Meda^{1,2}, A Guindo³, P Sankara⁴, J Sanou⁵, JW Diallo^{1,2}

Résumé

Le ptérygion est une lésion assez fréquente qui touche 10,2% de la population mondiale. Favorisé par l'exposition au soleil, au vent et à la poussière, la prise en charge par autogreffe conjonctivale nous paraît correspondre le mieux au concept étiopatogénique actuel d'insuffisance en cellules souches limbiques.

Il s'agissait d'une étude rétrospective de janvier 2017 à décembre 2019, 80 yeux ont été opérés par la technique de l'autogreffe conjonctivale.

Les patients présentaient une baisse d'acuité visuelle et ou un syndrome irritatif.

Après excision du ptérygion, on a procédé à un prélèvement du greffon au limbo conjonctival au niveau de l'œil atteint. Le greffon ainsi prélevé a été suturé au lit du ptérygion par des points en U. Après intervention, l'œil a été fermé par un pansement occlusif pendant 48 heures. Un traitement topique associant antibiotique et corticoïdes fut instauré.

L'âge moyen des patients était de 39 ans avec une prédominance masculine 52,38%.

Le stade anatomique des ptérygions était : stade 1, empiète sur la cornée de 1 à 2 mm (6,25%), stade 2,

empiète sur la cornée de 2 à 4 mm (38,75%) et stade 3, envahissement supérieur à 4mm (55%)

Dans notre série, le taux de récurrence était 4,76% et l'œdème du greffon en post opératoire 15% des cas. Après autogreffe conjonctivale, nos complications étaient essentiellement l'œdème de greffon dans 37,5% des cas, et une hyperhémie conjonctivale retrouvée dans 100% des cas. Kmiha et al. [16] et Kammoun et al. [17] ont rapporté d'autres complications, à type d'œdème du greffon, de kyste séreux, ainsi que des symblépharons associés aux récurrences. Tananuvat et al. [19] ont trouvé des cas d'hypertonie oculaire liés à la corticothérapie, dans notre série nous avons retrouvé 1,25%. Young et al. [14] ne rapportaient pas de complication.

L'autogreffe conjunctivo-limbique dans notre étude, considérant son faible taux de récurrence, reste une bonne approche dans la chirurgie du ptérygion.

Mots clés : autogreffe conjunctivo-limbique, ptérygion, Burkina Faso.

Abstract

The pterygium is a fairly frequent lesion which affects 10.2% of the world population. Favored by

exposure to the sun, wind and dust, conjunctival autograft management seems to us to correspond best to the current Ethiopian concept of insufficiency in limbic stem cells.

This is a retrospective study from January 2017 to December 2019, 80 eyes were operated by the technique of conjunctival autograft.

Patients had reduced visual acuity and or irritative syndrome.

After excision of the pterygium, a graft was taken from the conjunctival limbo at the level of the affected eye. The graft thus removed was sutured to the pterygium bed with U-shaped stitches. After surgery, the eye was closed with an occlusive dressing for 48 hours. A topical treatment associating antibiotic and corticoids was instituted.

The average age of the patients was 39 years with a male prevalence of 52.38%.

The anatomical stage of the pterygiums was: stage 1 (5 cases), stage 2 (31 cases) and stage 3 (44 cases) In our series, the recurrence rate was 4.76% and post-operative graft edema 15% of the cases.

After conjunctival autograft, our complications were mainly graft edema in 37.5% of cases, and conjunctival hyperemia found in 100% of cases. Kmiha et al. [16] and Kammoun et al. (17 reported other complications, such as graft edema, serous cyst, as well as symblepharons associated with recurrences. Tananuvat et al. [19] found cases of ocular hypertonia linked to corticosteroid therapy, in our series we found 1.25% Young et al [14] did not report any complications.

The conjunctivo-limbal autograft in our study, considering its low rate of recurrence, remains a good approach in pterygium surgery.

Keywords: conjunctivo-limbal autograft, pterygium, Burkina Faso.

Introduction

Le ptérygion est une néoformation triangulaire à partir d'un repli conjonctival évoluant en avant

de la cornée, au niveau de la fente palpébrale [1]. Affection oculaire bénigne, de prévalence variable selon les régions [2], il siège le plus souvent dans le secteur nasal de la conjonctive bulbaire [3]. Les facteurs extrinsèques, notamment les radiations solaires et les poussières, jouent un rôle primordial dans sa genèse [1,3, 4]. Ce qui expliquerait la grande fréquence du ptérygion dans la zone intertropicale et dans certaines professions particulièrement exposées à ces facteurs.

Seul, le traitement chirurgical est susceptible de guérir le ptérygion. Cependant, cette affection à une fâcheuse tendance à la récurrence [3, 4, 5]. Le taux de récurrence varie selon les auteurs et les techniques. Lésion assez fréquente, qui touche 10,2% de la population mondiale [6], la prise en charge par la technique de l'autogreffe conjunctivo-limbique nous paraît correspondre le mieux au concept étiopathogénique actuel d'insuffisance en cellules souches limbiques à l'origine de cette pathologie [7].

Le but de cette étude était d'évaluer l'efficacité de l'autogreffe limbo-conjonctivale dans le traitement des ptérygions.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude rétrospective dans le service d'ophtalmologie du Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou de Bobo Dioulasso, de janvier 2017 à décembre 2019. Tous les patients ont été examinés et opérés par l'un des quatre ophtalmologistes du service sous anesthésie locale et avec microscope opératoire. Nous avons inclus 80 yeux de 74 patients atteints de ptérygions opérés par autogreffe limbo-conjonctivale. Étaient exclus les patients présentant un trouble de la coagulation, porteurs d'un collagénose, d'une maladie auto-immune ou de toute autre pathologie oculaire (excepté une amétropie). L'âge, le sexe, les motifs de consultation, la topographie, le siège et le stade évolutif du ptérygion, l'indication opératoire, les

résultats opératoires ont été analysés. La spécificité du traitement chirurgical consistait en une autogreffe conjonctivale réalisée sous microscope opératoire. Après excision du ptérygion, le greffon a été prélevé à partir de la conjonctive supéro-temporale du même œil.

Le greffon a ensuite été suturé au lit du ptérygion (en respectant la disposition limbique) par des points épi scléraux au monofilament 10/0 dans les quatre angles.

On a réalisé des points en U entre le reste du greffon et la conjonctive. L'intervention est terminée par l'application d'une pommade antibio- corticoïde et un pansement occlusif.

Après l'intervention, l'œil est resté fermé par un pansement occlusif pendant 48 h.

Le traitement post-opératoire était à base de corticoïdes par voie locale pendant une durée minimale de 4 semaines. Avant ce délai, la dose du traitement médical fut dégressive jusqu'à l'arrêt. Le suivi post-opératoire a été réalisé à J2, J8, J30 et J90.

Lorsque l'évolution était favorable, ils étaient vus une dernière fois après 6 mois.

On considère comme récidive, la réapparition d'une néo vascularisation au lit du ptérygion avec ou sans empiètement sur la cornée.

Des verres correcteurs teintés ou photochromes ont été prescrits au besoin aux patients dès que la cicatrisation était achevée, le port constant leur avait été recommandé.

Nous avons utilisé le logiciel EPI 5 de l'OMS pour analyse de nos données.

Résultats

L'âge moyen des patients ayant reçu ce traitement était de 39 ans avec des extrêmes allant de 29 à 74 ans. La prédominance masculine a été noté dans 57,5% (46 cas) avec un sexe ratio de 1,35.

Suite à l'autogreffe, la cicatrisation conjonctivale a été obtenue au bout de 15 à 30 jours. Quelques

complications locales ont été notées dans les suites immédiates de la chirurgie : œdème du greffon 37,5% (30 cas), hyperhémie conjonctivale 100% (80 cas), et hypertonie oculaire 1,25% (1 cas). Tous les patients avaient signalé des effets indésirables à type de picotements, sensation de corps étrangers et de larmoiement pendant la 1ère semaine post-opératoire.

Après un recul moyen de 14 mois, 2 ptérygions ont récidivé soit un taux de 2,5% (2cas). Il s'agit de ptérygions appartenant au stade III.

La moyenne d'âge de ces 2 patients était de 33 ans. Le délai de la récidive était de 3 mois dans 1 cas et de 6 mois dans l'autre.

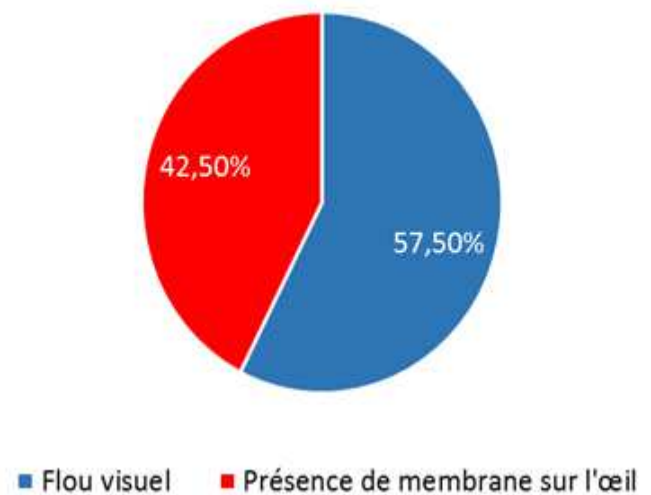


Figure 1 : Motifs de consultation

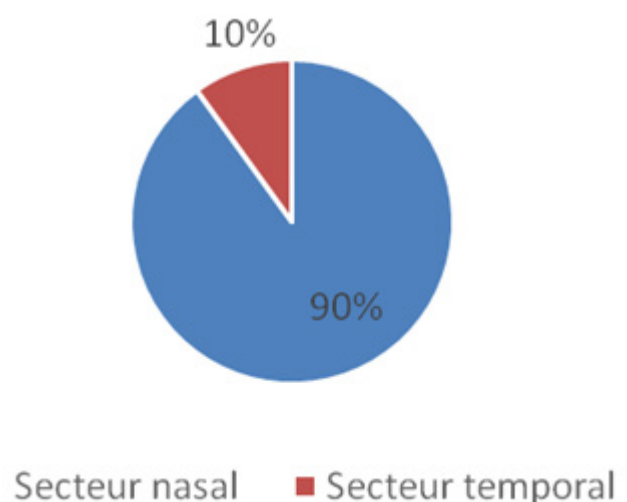


Figure 2 : Localisation du ptérygion

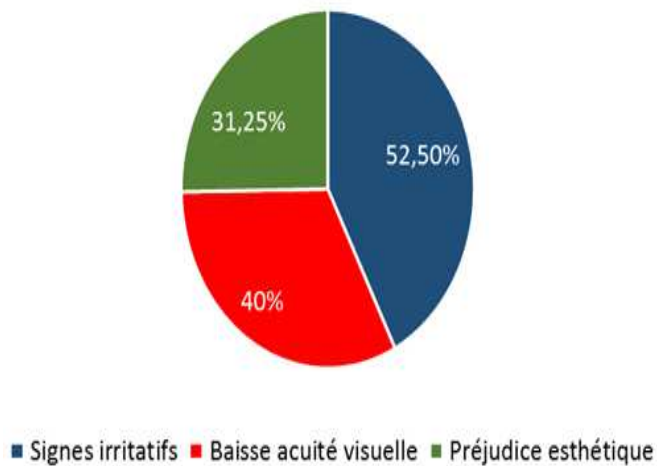


Figure 3 : Indications opératoires

Tableau I : classification des ptérygions en fonction des stades anatomiques

Stades évolutifs	Effectifs	Pourcentage (%)
Stade I	5	9,7
Stade II	31	25
Stade III	44	65,3
Total	80	100

Discussion

La majorité de nos patients avaient un âge supérieur à 30 ans, ce qui rejoint parfaitement les résultats de Cornand [3] et de Moukoury [8]. L'âge moyen de nos patients était de 39 ans, pour Manning et al. [9], l'âge représente le facteur de risque de récurrence le plus important. Pour Avisar et al. [10] et Sarda et al. [11], il n'existe pas de corrélation entre les récurrences et l'âge du patient. Chen et al. [12] avaient trouvé que les patients âgés de moins de 50 ans, ont un risque de récurrence significativement moins élevé, ce qui correspond à nos résultats. Pour Lewallen [13], ceci s'explique par la dégénérescence lipoïdique sénile qui inhibe la réapparition du ptérygion.

La prédominance masculine chez les sujets âgés de plus de 30 ans a été relevée par différents auteurs [14, 15, 16, 17].

Le plus souvent, le ptérygion est une affection bilatérale dans le temps [18]. La littérature met

l'accent sur la localisation préférentielle du ptérygion du côté nasal. Les résultats de notre série vont dans le même sens ; en effet, la localisation nasale était la plus fréquente dans 90% (72 cas), et temporal dans 10% (8 cas). Dans 3,75% des cas, on a retrouvé une localisation nasale et temporale.

Le taux de récurrence était de 2,5% dans notre série. Il est nettement moindre que ceux de Kmiha et al. [16] et Kammoun et al. [17], qui étaient respectivement de 10 et 10,3%. Young et al. [14] et Tananuvat et al. [19] ont trouvé des taux similaires, de 1,9% et 4,76%. Le type de ptérygion est un facteur de risque dans la survenue d'une récurrence ($p=0,013$). Le taux de récurrence reste, en l'occurrence, le véritable index pour évaluer la validité de cette chirurgie. Quel que soit le procédé opératoire, les récurrences intéressent souvent des sujets jeunes. Pour Kammoun et al. [17], plus le ptérygion est extensif, plus le risque de récurrence est important. Ce qui confirme nos résultats avec une influence statistiquement significative du stade ($p=0,02$).

Après autogreffe conjonctivale, les complications étaient essentiellement : l'œdème du greffon dans 37,5% des cas, et l'hyperhémie conjonctivale dans 100% des cas. Kmiha et al. [16] et Kammoun et al. [17] ont confirmé d'autres complications, à type d'œdème du greffon, de kyste séreux, ainsi que des symblépharons associés aux récurrences. Tananuvat et al. [19] ont trouvé des cas d'hypertonie oculaire liés à la corticothérapie, dans notre série nous avons eu 1,25%. Young et al. [14], ne rapportaient pas de complication.

Quant à la taille du ptérygion, dans notre service, on a constaté que seuls ceux du stade III ont récidivé. Ceci concorde avec la majorité des auteurs [20], sans oublier la persistance, après la chirurgie, des facteurs de risque (microtraumatisme, exposition solaire).

Si la récurrence constitue l'indicateur d'échec de cette chirurgie, d'autres complications à court terme peuvent survenir [21] [22], à type de granulome de la capsule de tenon, de rejet de greffon, d'hématome,

de granulome pyogène et d'atrophie sclérale. Toutes ces complications sont résolutes par un traitement approprié.

Les objectifs du traitement chirurgical par exérèse, sont : la reconstitution de la surface oculaire et la prévention des récides. La greffe conjonctivo-limbique semble être plus efficace, car elle permet une meilleure reconstitution anatomique de la surface oculaire mais aussi une amélioration de la déficience limbique à l'origine du ptérygion [23].

Conclusion

Les avantages de cette méthode chirurgicale par rapport aux autres techniques sont multiples, reconstitution tissulaire (apport de cellules souches limbiques autologue vierges d'exposition actinique) plutôt que destruction par agents anti métabolites, faible taux de récurrence, qualité du résultat esthétique, simplicité technique. Dans cette étude, l'autogreffe limbo-conjonctivale apparaît comme une technique chirurgicale sûre et efficace avec un taux de récurrence très faible à long terme. Mise à part son côté esthétique avec une conjonctive greffée saine et mince [24], elle offre un taux de récurrence réduit par rapport aux autres traitements classiques (excisions simples ou déviation). Cependant, la réalisation prend du temps. Les auteurs insistent sur l'importance et la vulgarisation de cette technique à cause : de son faible taux de récurrence, de sa réalisation simple et de son coût abordable. Son indication doit être conseillée à l'endroit des sujets jeunes des pays chauds et ensoleillés.

*Correspondance :

Mariam Dolo

dolomarie@yahoo.fr

Disponible en ligne : 04 Juillet 2020

1 Centre hospitalier universitaire Sanou Souro de Bobo Dioulasso, Burkina Faso

2 Institut supérieur des sciences de la santé, Université Nazi

Boni, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

3 Centre hospitalier universitaire IOTA. Bamako, MALI

4 Centre national de lutte contre la cécité, Ouagadougou, Burkina Faso.

5 Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] C. Boudet, P. Millet. Ptérygion. Encycl. Méd. Chir. Paris, Ophtalmologie, 21135 A10 9-1983.
- [2] Kane I, Pa Ndoye Roth I. Traitement chirurgical du ptérygion chez le mélanoderme : résultats comparatifs entre l'autogreffe conjonctivale versus la mitomycine C. Revue SOAO N° 01-2016, pp. 39-44 © EDUCI 2016
- [3] G. Cornand. Le ptérygion. Évolution et traitement. J. Fr. Ophtalmol, 1990, 13, (1/2): 33-45.
- [4] F. Hervouet. Cure chirurgicale du ptérygion. Ann. Oculist. Paris 1973, 206 (1) : 49-56. 6- M. Huc. Contribution à l'étude du ptérygion. Thèse Médecine Marseille 1980.
- [5] J. Vedy, J. Graveline, P. Queguiner, A. Auzemery. Précis d'Ophtalmologie Tropicale, 1988 Marseille, 65-77. Diffusion générale de librairie 11, rue Molière, Marseille.
- [6] Liu L, Wu J, Geng J, Yuan Z, Huang D. Geographical prevalence and risk factors for pterygium: a systematic review and meta-analysis. BMJ open 2013 vol: 3(11) pp: e003787
- [7] L. Boutaqbout, M. Bouazza, M. El belhadji, A. Amraoui, M El belhadji, I Boujarnija, A Mchachi, A Amraoui : Gestion Chirurgicale Du Ptérygion. Journal de la société Marocaine d'ophtalmologie
- [8] Moukoury Nyolo E. Pterygion en zone tropicale. Analyse de 344 cas au CHU de Yaoundé. Bull. Soc. Belge Ophtalmol., 311, 11-15, 2009.
- [9] Manning C-A, Kloess PM, Diaz M-D, et al. Intra operative mitomycin C in primary pterygium excision. A prospective randomized trial. Oph-thalmol. 1997; 104: 844-48.
- [10] Avisar R, Gatton DD, Loya N, et al. Intraoperative mitomycin C 0,02% for pterygium effect of duration of application on recurrence rate. Cornea. 2003; 22(2) : 102-104.
- [11] Sarda V, Gheck L, Ghaine G. Ptérygions. Encycl Med Chir Ophtalmol Paris: Elsevier-Masson, 2009; 21-135-A-10.
- [12] Chen PP, Ariyasu R-G, Kaza V, et al. A randomized trial comparing mitomycin C and conjunctival autograft after excision of primary pterygium. Am J Ophthalmol. 1995; 120 : 151-60.
- [13] Lewallen S. A randomized trial of conjunctival autografting for pterygium in the tropics. Ophthalmol. 1989;

96 :1612

- [14] Joe Youn Oh. Geographic distribution of pterygium. Trans. Ophthalmol. Soc. Aust. 1962 ; 22 :67-81.
- [15] Khairkhah Md. Le ptérygion : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à l'Hôpital Général de Douala. Médecine d'Afrique Noire 1997 ; 44, 290-2.
- [16] Kmiha N, Kammoun B, Trigui A et al. Apport de l'autogreffe conjonctivale dans la chirurgie du ptérygion. À propos de 52 ans. J Fr Oph-talmol.2002 ;24(7) :729-32.
- [17] Kammoun B, Kharrat W, Zouari K et al. Ptérygion : traitement chirurgical. J Fr Ophthalmol.200 ; 24(8) :823-28.
- [18] A. Abdelaoui, T. Baha Ali, A. Moutaouakil Le ptérygion ; expérience du service d'ophtalmologie du CHU Mohammed VI de Marrakech. A propos de 163 cas. Faculté de Médecine et de Pharmacie - Marrakech Thèse N x / 20141.
- [19] Tananuvat N, Martin T. The results of amniotic membrane transplantation for primary pterygium compared with conjunctival autograft. Cornea. 2004 ; 23(5) :458-63.
- [20] Coulon P, Cals JP, Mortemousque B, Berniac G, Verin P. L'autogreffe conjonctivale dans la cure chirurgicale du ptérygion, à propos de 186 cas. Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Sub trop Santé Publique, 1993 ; 70 : 235-45
- [21] Penda A, Das GK, Tuli SW, et al. Randomized trial of intraoperative mitomycin C in surgery for pterygium. Am J Ophthalmol.1998; 125(1): 59-63.
- [22] Mastropasqua L, Carpineto P, Ciancaglini M et al. Long term results of intraoperative mitomycin C in the treatment of recurrent pterygium. Br J Ophthalmol.1996 ; 80 :228-291.
- [23] S.Ayed I.Taamallah MalekL. 120 Résultats de la chirurgie du ptérygion : étude comparative greffe conjonctivo-limbique versus exérèse simple avec mitomycine. Journal Français d'Ophtalmologie, supplément 2, April 2007, Page 2S184
- [24] Alpay A, Ugurbas SH, Erdogan B. Comparing techniques for pterygium surgery. Clin Oph-thalmol. 2009 ; 3 : 69-74.
- [25] B. Kammoun, Wassim Kharrat, Apport de l'autogreffe conjonctivale dans la chirurgie du ptérygion À propos de 52 cas. Journal Français d'Ophtalmologie Vol 24, N 7 septembre 2001 pp. 729-732 Doi : JFO-09-2001-24-7-0181-5512-101019-ART7

Pour citer cet article

M Dolo, ZC Meda, A Guindo, P Sankara, J Sanou, JW Diallo.
Technique de l'autogreffe conjonctivo-limbique dans la prise en charge du ptérygion au CHUSS de Bobo Dioulasso. Jaccr Africa 2020; 4(3): 48-53

*Article original*

Prévalence de l'obésité et autres facteurs de risque cardiovasculaires dans l'aire du centre de santé communautaire de Banconi

Prevalence of obesity and other cardiovascular risk factors in the area of the Banconi community health center

S Sidibé^{1,2*}, IS Goïta², DM Sidibé¹, A Sissoko¹, A Traoré³, N Ouane⁴, A Sangho⁵, M Dembélé⁶, F Dicko⁷

Résumé

Introduction : L'obésité étant un problème de santé publique selon l'OMS ; il devient donc nécessaire d'évaluer sa prévalence et surtout dans les pays en développement où les systèmes de santé ont en priorité d'autres problèmes de santé tel que la lutte contre certaines maladies endémiques et très mortelles (le paludisme). Pourtant, ce problème de santé tend à s'accroître surtout dans ces pays. **Méthodologie :** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, menée d'octobre à décembre deux mille quinze sur la prévalence de l'obésité et autres facteurs de risque cardiovasculaire dans l'aire du centre de santé communautaire de Banconi. L'échantillonnage a été fait de façon aléatoire sur cette période et a recensé les malades obèses venant en consultation au CSCoM-U de Banconi.

Résultat : Sur un échantillon de 412 individus nous avons eu 7% de patients obèses avec 8,6% des femmes étaient obèses contre 5,03% d'homme. Parmi les pathologies cardiovasculaires HTA, le diabète et les dyslipidémies ont été dépistés chez certains participants obèses. Leurs proportions restent élevées chez les patients obèses que dans la

population générale. Sur 26 patients hypertendus 6,03% ; 11 étaient obèses soit 42% des patients hypertendus. Dans la population d'étude 8 étaient diabétiques soit 1,94%. Trois cas de dyslipidémie constatés dont deux chez des patients obèses. Le syndrome métabolique a été retrouvé chez deux patients obèses. Le coût du bilan de suivi restait bien au-dessus des moyens financiers du Malien Moyen ce qui nous empêche d'avoir tous les résultats du bilan de suivi. **Conclusion** Il devient nécessaire d'instaurer une politique de dépistage de prise en charge de l'obésité car celui-ci débouche sur les risques cardiovasculaires qui actuellement avec les maladies non transmissibles sont causes de mortalité et de morbidité.

Mots-clés : obésité, maladies cardiovasculaires, diabète, CSCoM-U de Banconi.

Abstract

Introduction : obesity being a public health problem according to the WHO; it therefore becomes necessary to assess its prevalence and especially in developing countries where the health systems have other health problems as a priority, such as

the fight against certain endemic and very deadly diseases (malaria). However, this health problem is so much increasing especially in these countries. **Methodology:** This was a descriptive cross-sectional study conducted from October to December two thousand and fifteen on the prevalence of obesity and other cardiovascular risk factors in the area of the Banconi community health center. Sampling was done randomly over this period and identified obese patients coming for consultations at CSCOM-U in Banconi. **Result:** On a sample of 412 individuals we had 7% of obese patients with 8.6% of women were obese against 5.03% of men. Among the hypertension cardiovascular pathologies, diabetes and dyslipidemia were detected in some obese participants. Their proportions remain high in obese patients than in the general population. On 26 hypertensive patients 6.03%; 11 were obese, 42% of hypertensive patients. In the study population 8 were diabetic or 1.94%. Three cases of dyslipidemia observed, including two in obese patients. Metabolic syndrome was found in two obese patients. The cost of the follow-up checkup was well above the financial means of the average Malian, which prevents us from having all the results of the follow-up checkup. **Conclusion:** it becomes necessary to establish a screening policy for the management of obesity because it leads to cardiovascular risks which currently with chronic diseases are causes of mortality and morbidity.

Keywords: obesity, cardiovascular disease, diabetes, Banconi CSCOM-U.

Introduction

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), on définit le surpoids et l'obésité comme une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé[1].

L'Indice de Masse Corporelle (IMC) est une mesure simple du poids par rapport à la taille couramment

utilisée pour estimer le surpoids et l'obésité chez les populations et les individus adultes. Il correspond au poids divisé par le carré de la taille, exprimé en kg/m^2 . L'IMC est corrélé à la quantité de masse adipeuse et c'est la mesure la plus utile pour évaluer le surpoids et l'obésité au niveau de la population car elle s'applique aux deux sexes et à toutes les tranches d'âge adulte. Il doit toutefois être considéré comme une indication approximative car, au niveau individuel, il ne correspond pas nécessairement à la même masse grasseuse selon les individus.

L'OMS définit le surpoids par un IMC égal ou supérieur à 25 kg/m^2 et l'obésité par un IMC égal ou supérieur à 30 kg/m^2 [1]. En 2013, ils concernaient près de 42 millions d'enfants de moins de 5 ans. En 2014, c'étaient plus de 1,9 milliard de personnes de 18 ans et plus qui étaient en surpoids. Parmi ces personnes, c'étaient plus de 600 millions qui étaient obèses. Selon certaines informations, le surpoids et l'obésité tuent plus de personnes que l'insuffisance pondérale à l'échelle mondiale [1].

Dans les pays en développement, ils prennent de plus en plus de place avec la transition alimentaire et certains spécialistes pensent que leur prévalence croît plus vite dans ces pays que dans les pays développés [1, 14]. Au Mali peu d'études se sont penchées sur leur prévalence et particulièrement chez les patients des Centres de Santé Communautaire (CSCOM). A ce jour, le CSCOM universitaire de Banconi ne dispose d'aucune information sur leur prévalence chez ses patients. Il faut dire que ces deux problèmes de santé ne figurent pas parmi les maladies à déclarer dans les rapports trimestriels et annuels. C'est pour combler ce vide que cette étude s'est positionnée avec comme objectif :

- De déterminer la proportion des patients obèses.
- D'identifier les facteurs favorisant de l'obésité.
- De décrire les cas de diabète et d'autres comorbidités associées.
- De déterminer l'accessibilité financière aux examens para-cliniques

Méthodologie

L'étude a été conduite au CSCOMu de Banconi dans l'aire de santé du dit centre. L'aire de santé de l'ASACOBAB a une population totale de 88.459 habitants

Type d'étude : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, menée d'octobre à décembre deux mille quinze.

Population d'étude: L'étude a concerné la population de l'aire de santé de Banconi, étaient inclus dans l'étude tous les sujets âgés de dix-huit à soixante ans ayant un $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$; et non inclusion : les sujets de moins de 18 ans et la femme enceinte.

Taille d'échantillon et échantillonnage : nous avons utilisé la formule suivante pour déterminer la taille minimum « n » : $n = t^2 * p * (1-p) / m^2$ pour la population de notre aire de santé, estimée à 87 697 en décembre 2014, dont la proportion de l'obésité n'est pas connue, la taille de notre échantillon sera d'environ : 385 sujets.

Collecte des données a été réalisé par une équipe composée dudit CSCOM, des membres de l'ASACOBAB et du chercheur principal.

La collecte des données s'est faite au choix raisonné dans les concessions. La première concession était choisie par le relais communautaire ; ensuite les concessions qui étaient tous autour étaient prises dans l'étude. Tous les sous quartiers ont été pris en charge.

L'enquête a été effectuée par six équipes de deux personnes. Les enquêteurs étaient introduits dans les ménages par les relais. Chaque équipe a effectué 5 sorties en recensant au moins dix ménages par sortie. Les relais communautaires ont aidé les enquêteurs en effectuant la prise des paramètres anthropométriques.

Les matériels utilisés pour la collecte des données étaient composés de: deux tensiomètres manuels, de stéthoscopes, de pèse- personne, de mètre ruban, de toises, et de glucomètres avec des bandelettes.

Les cas d'obésité ont été accompagnés au centre

pour effectuer des examens complémentaires. Ces examens complémentaires étaient à la charge des participants.

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées par le chercheur principal.

Les variables étudiées étaient : L'indice de la masse corporelle : par la mesure du poids en kilogramme sur la taille en mètre au carré. (Obésité classe I = obésité modérée ; obésité classe II = obésité sévère ; Obésité classe III = obésité morbide), le périmètre abdominal, le tour de hanche, le nombre de repas quotidiens et la quantité d'aliments riches en calorie mesurable (les boissons, les collations), l'activité physique exercée, l'existence d'une obésité familiale.

L'étude a été faite avec le consentement éclairé des patients et dans la confidentialité. L'anonymat était gardé dans tous les cas. Les informations recueillies n'ont pas été utilisées à d'autres fins.

Gestion et analyse des données : la saisie et l'analyse des données ont été réalisées sur le logiciel épi-info 7.

Résultats

Comorbidités associées à l'obésité

L'obésité était associée à des maladies peu diagnostiquées en première ligne : dyslipidémie. L'hypertension artérielle était plus fréquente chez les obèses que les non obèses ($p=0,004$).

Le diabète était fréquent chez les obèses que les non obèses ($0,0018$).

Les dyslipidémies étaient plus fréquentes chez les sujets obèses ($p=0,013$).

Le tour de taille anormal était fréquent chez les individus en surpoids.

Accessibilité Financière

Le coût moyen d'un bilan complet était de 38.000 F CFA.

Tableau I : Répartition selon la présence d'une comorbidité

	Diabète	HTA	Dyslipidémie	Maladie cardiovasculaire	Syndrome métabolique	Pas de comorbidité
Obésité	3 (0,72%)	11 (2,66%)	2 (0,48%)	3 (0,72%)	2 (0,48%)	12 (2,91%)
sur poids	2 (0,48%)	6 (1,45%)	0 (0%)	4 (0,97%)	N/A	68 (16,50%)
Normale	3 (0,72%)	9 (2,18%)	1 (0,25%)	1 (0,25%)	0 (0%)	287 (69,66%)

Tableau II : répartition selon le coût du bilan pour un patient en sur poids ou obèse

Type de bilan	Coût minium	Coût maximum	Demande	Accessibilité
NFS	1750	3000	Systématique	Cscom
Créatininémie	1500	2000	Systématique	Cscom
Glycémie	1000	2000	Systématique	Cscom
Triglycéride	2000	4500	Systématique	Clinique/INRSP
Cholestérol total	2000	4500	Systématique	Clinique/INRSP
HDL cholestérol	2000	4500	Systématique	Clinique/INRSP
LDL cholestérol	2000	4500	Calculé / Au besoin	Clinique/INRSP
TSH	2500	6000	Au besoin	Clinique/INRSP
Échographie cardiaque	12500	17750	Au besoin	Clinique/INRSP
Totaux	27250	48750		

Discussion

Fréquence de l'obésité

Sur l'échantillon étudié la population était répartie selon que le patient soit obèse, en surpoids ou avec un IMC normal comme suit : 73,54% avaient un IMC normal ; 19,41% étaient en surpoids et 7,05% étaient obèses. Comparativement aux études d'enquête démographique de santé (EDS 3 et 4) on note une augmentation notoire de la proportion des individus en surpoids et obésité [étude réalisée chez les femmes en âge de procréer (voir tableau ci-dessous)] [1, 6, 8].

Dans l'analyse de l'EDS 3, EDS 4, l'EDS 5 et notre étude on constate une augmentation graduelle de la

prévalence de l'obésité dans la population Malienne. Ainsi respectivement de en 2001 avec 1,2 %, en 2006 avec 3,7 % et en 2012-2013 avec 5,2 % et notre étude en 2016 avec 8,6 % soit une augmentation sur 15 ans de 683,33 %. Cela est exponentielle d'où l'intérêt de tirer un signal d'alarme.

Dans la population étudiée 8,6% des femmes étaient obèses contre 5,03%. Cette obésité fréquente chez les femmes pourrait s'expliquer par le contexte socio-culturel car en général au Mali une femme avec une masse corporelle importante est synonyme de richesse et de bon soin de la part du mari. De toutes ces analyses nous constatons que l'obésité est en augmentation dans notre population.

Facteurs favorisant

En majorité les patients avaient plus de trois repas par jour soit 83,98% avec notion de grignotage. Dans notre contexte l'évaluation de l'obésité à caractère familiale reste difficile car les familles n'ont pas réellement de notion sur l'appréciation de l'obésité. Nous avons juste cherché à savoir si le participant avait un parent de premier degré obèse. Ces données peuvent être biaisées par la compréhension du participant sur l'obésité et ces réponses n'aidaient pas à connaître le type d'obésité. L'activité physique était réalisée que par 24% des patients en majorité des hommes. Le poids moyen de la population étudiée était de 66,7 kg dans un intervalle de 54 kg à 107 kg avec un IMC moyen de 23,3 kg/m². La taille moyenne de la population étudiée était de 1,68 m. les hommes étaient plus grand que les femmes en général avec une différence de 0,06 m (6 cm). Peu de donnée au Mali sur la taille moyenne. Le tour de taille avait pour moyenne 92 cm chez l'homme et 80 chez la femme ces mesures sont normales dans la population générale mais restent inquiétant car proche de la limite normale supérieure. Par rapport au rapport tour de taille/tour de hanche cette mesure n'a pas été faite car les conditions sur le terrain n'étaient tous réunis de plus les recommandations du Haut Autorité de Santé « La mesure de la composition corporelle par impédancemétrie n'est

pas recommandée. La mesure du pli cutané et le rapport tour de taille/tour de hanches ne sont pas recommandés en médecine de premier recours [AE] [2, 3, 4]. » Nous avons décidé donc que la mesure de ces paramètres n'influencerai donc pas notre étude. Les autres paramètres comme la mesure de pli cutané, les techniques d'imagerie ne nous sommes pas recommandés en première ligne. L'objectif étant de diagnostic de l'obésité en communauté.

Obésité et comorbidités associées

Lors de l'enquête certaines maladies cardiovasculaires ont été recherchées chez les patients obèses. Le dépistage systématique de l'hypertension artérielle sur 26 patients hypertendus 6,03% ; 11 étaient obèses soit 42% des patients hypertendus. Le diabète a été dépisté seulement chez les patients obèse et ceux avec des signes en faveur d'un diabète. Sur 29 patients obèse trois étaient diabétiques soit 10,34% des obèses. Dans la population d'étude huit étaient diabétique soit 1,94% ceci est inférieur au données nationales qui rapportent 3,10% [16]. Seul des cas de maladies cardiaques ont pu être dépistées. Nous avons 24,13% de patients obèses avec une pathologie cardiaque associée mais le lien ne peut être établi car les bilans para cliniques ne les reliaient pas directement. Trois cas de dyslipidémie constatés dont deux chez des patients obèses. Le syndrome métabolique a été retrouvé chez deux patients obèses mais cela peut s'expliquer par le problème ressource financière pour réaliser les bilans car la majeure partie des patients obèses n'ont pas pu assumer le bilan. Les tests statistiques ont tous montrés une corrélation entre obésité et diabète, dyslipidémie, HTA et syndrome métabolique démontrant les risques cardiovasculaires liés à l'obésité [1].

Obésité et comorbidités associées

Lors de l'enquête certaines maladies cardiovasculaires ont été recherchées chez les patients obèses. Le dépistage systématique de l'hypertension artérielle sur 26 patients hypertendus 6,03% ; 11 étaient obèses soit 42% des patients

hypertendus. Le diabète a été dépisté seulement chez les patients obèse et ceux avec des signes en faveur d'un diabète. Sur 29 patients obèse trois étaient diabétiques soit 10,34% des obèses. Dans la population d'étude huit étaient diabétique soit 1,94% ceci est inférieur au données nationales qui rapportent 3,10% [16]. Seul des cas de maladies cardiaques ont pu être dépistées. Nous avons 24,13% de patients obèses avec une pathologie cardiaque associée mais le lien ne peut être établi car les bilans para cliniques ne les reliaient pas directement. Trois cas de dyslipidémie constatés dont deux chez des patients obèses. Le syndrome métabolique a été retrouvé chez deux patients obèses mais cela peut s'expliquer par le problème ressource financière pour réaliser les bilans car la majeure partie des patients obèses n'ont pas pu assumer le bilan. Les tests statistiques ont tous montrés une corrélation entre obésité et diabète, dyslipidémie, HTA et syndrome métabolique démontrant les risques cardiovasculaires liés à l'obésité [1].

Conclusion

Au Mali la politique nationale de santé est basée sur la prise en charge des maladies infectieuses particulièrement le paludisme et le VIH. De plus en plus les maladies non transmissibles sont en train d'être revues car deviennent importantes.

Notre étude nous a révélé que l'obésité au Mali est en croissance exponentielle. Les facteurs de risques liés à l'obésité et aux autres commorbidités sont évitables. Les moyens de diagnostic sont simples, accessibles et les ressources le sont aussi. Le coût du bilan de suivi reste élevé pour la majorité de la population. Il faudrait donc une implication profonde de la part des structures de niveau supérieur, Centre Santé de Référence, Direction Régional de la Santé et le Discussion Générale de la Santé pour une meilleure lutte contre les Maladies Non Transmissible et plus spécifiquement l'obésité. Sur le plan mondial l'OMS recommande des

mesures de lutte contre l'obésité par des gestes simples : activité physique, régime alimentaire sain en prévention primaire et secondaire [1]. Ces recommandations sont toutes simples et accessibles partout. La médecine de première ligne reste le moyen de lutte de premier niveau car le dépistage précoce et la prise en charge au premier niveau avec ou sans l'aide d'un spécialiste reste possible et efficace.

***Correspondance :**

Souleymane Sidibé

baigho2@gmail.com

Disponible en ligne : 04 Juillet 2020

- 1 Centre de santé communautaire –Universitaire de Banconi
- 2 Faculté de Médecine et d'OdontoStomatologie (FMOS), Enseignant ;
- 3 Service endocrinologie de l'Hopital du Mali
- 4 Président de la société Malienne de Cardiologie (SOMACAR)
- 5 Département de Santé Publique FMOS, CREDOS, FMOS, Bamako, Mali
- 6 Services de Médecine Interne de Centre Hospitalier Univertaire du Point-G
- 7 Services de Pédiatrie de Centre Hospitalier Univertaire du Gabriel Touré

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Organisation Mondiale de la Santé : Obésité et surpoids Aide-mémoire N°311 ; Janvier 2015
- [2] Haute Autorité de Santé (HAS) www.has-sante.fr: Recommandation de bonne pratique : Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours ; 133p ; 2013
- [3] Jacques ROSINE, épidémiologiste, Obésité abdominale : La mesure du tour de taille ; bulletin de Veille Sanitaire 2012, CIRE Antilles-Guyane, N°364, p37-40 ; 2004.
- [4] Borys J-M, Dievart F. L'obésité abdominale facteur de risque cardio-vasculaire émergent . Le quotidien du pharmacien. N°19 – cahier 2, Décembre 2006
- [5] TRAORÉ H : Profil lipidique chez les obèses diabétique et les obèses non diabétique au CHU du Point G et au Centre National de lutte contre le diabète ; FMOS : thèse de médecine 2011, n° 11M114
- [6] INSERM / KANTAR HEALTH / ROCHE : Obépi (France) : Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité ; 6ème édition 2012 ; 60p
- [7] BAH C. O. K. ; particularité de l'obésité en Médecine Interne de l'Hôpital du Point G ; Faculté de médecine et d'odontostomatologie thèse de médecine ; 2006 ; 153p ; n° 06M344
- [8] Diop S, Sauvain-Dugerdilli C, Diarra S, Nediaalka D. « La montée de l'obésité dans un contexte où la dénutrition n'est pas éradiquée. Application de l'approche des Capabilités sur des données mixtes au Mali ». African Population Studies Vol 28, No. 2 June 2014
- [9] DIALLO B.A. : profil épidémiologique de l'HTA en milieu hospitalier à Bamako ; Médecine d'Afrique Noire : 1994, 41 (2)
- [10] Beltaifa L ; Alaya N. B.; Gaigi S; Delpeuch F. La surveillance alimentaire et nutritionnelle en Tunisie Options Méditerranéennes, Sér. B / n°41, 2002
- [11] Cellule de Planification et de Statistiques (CPS/SSDSPF) Institut National de la Statistique (INSTAT) Centre d'Études et d'Information Statistiques (INFO-STAT) Bamako, Mali Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-V) ; 2012-2013 ; 577p
- [12] Ngagom J. S. ; Nécessité et faisabilité de la décentralisation de la prise en charge du diabète à tous les niveaux de la pyramide sanitaire au MALI ; thèse de Médecine ; Faculté de Médecine et d'odontostomatologie; 2008 ; n°08M117 ; 119p
- [13] KEITA B ; obésité chez le personnel du CHU de Gabriel Touré, thèse de Médecine FMOS ; 2012 ; n°12M326 ; 94p
- [14] Organisation Mondiale de la Santé : statistique sanitaire mondiale 2014 ; 182p
- [15] Centre de Santé Communautaire de Banconi : rapport annuel des activités de l'aire de santé de Banconi ; 2015 ; 59p
- [16] Cynthia L, Cheryl D. ; Margaret D. and Al Mean Body Weight, Height, and Body Mass Index, United States 1960–2002, Number 347, October 27, 2004
- [17] Thibaut De St Pol revu : HAL vie social : Corps et appartenance sociale : la corpulence en Europe <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00109017> Submitted on 6 Déc. 2006 ; p648-656
- [18] Ridouane S, OuladSayad N, Diouri A. Prévalence du syndrome métabolique chez les patients obèses de l'hôpital de jour du service d'endocrinologie du CHU Med VI de Marrakech. Diabetes and Metabolism 2008; 34(3); 82-83.
- [19] INSTAT Mali. Consommation, bien être, bien être des ménages. Enquete modulaire et permanente aupres des

menages (EMOP). Bamako, avril 2016-mars 2017.

Pour citer cet article

S Sidibé, IS Goïta, DM Sidibé, A Sissoko, A Traoré, N Ouane
et al. Prévalence de l'obésité et autres facteurs de risque
cardiovasculaires dans l'aire du centre de santé communautaire
de Banconi. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 54-60



Clinical case

Traumatic cataract and retina detachment after home delivery: a case study

Cataracte traumatique et décollement de rétine après accouchement à domicile : à propos d'un cas

M Dolo,^{1, 2*}, ZC Meda^{1, 2}, JW Diallo ^{1, 2}, P Sankara³, J Sanou⁴, G Meda Hien⁴, A Guindo⁵

Abstract

Introduction: Indirect causes of maternal death include trauma. The present study is reported a case of traumatic cataract after the home birth of a child received in consultation 3 months after her birth.

Clinical case: It was a 3-month-old female baby, 2nd of a uterine sibling of two children, brought to the ophthalmology department of the Souro Sanou University Hospital of Bobo Dioulasso on June 18, 2018 and in whom a decrease in visual acuity and leucocoria was observed. During the interview, the mother claimed that she gave birth at home without the help of a third person and that the baby would have fallen on her face. The slit lamp examination found a dislocated cataract in the anterior chamber and a retinal detachment confirmed on ultrasound. The observation made revealed the circumstances of the occurrence, the signs of appeal, the clinical and paraclinical signs, and data related to the treatment.

Cataract surgery under general anaesthesia has been performed. The child is always followed up in consultation.

Conclusion: Having a very reserved prognosis, traumatic cataracts represents a frequent

complication of eye trauma in children, including amblyopia, hence the need to inform and sensitize parents about the risks associated with home delivery.

Keywords: traumatic cataract, home delivery, child under 5 years of age, Bobo Dioulasso.

Résumé

Introduction : Parmi les causes indirectes de décès maternels, il y a les traumatismes. Il est rapporté un cas de cataracte traumatique après accouchement à domicile d'un enfant, vu 3 mois après la naissance.

Cas Clinique : Il s'agissait d'un bébé de 3 mois, de sexe féminin, 2ème d'une fratrie utérine de deux enfants, amené en consultation au service d'ophtalmologie du Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou de Bobo Dioulasso le 18 juin 2018, et chez qui il a été constaté une baisse d'acuité visuelle et une leucocorie. À l'interrogatoire, la maman a affirmé avoir accouché à domicile sans l'aide d'une tierce personne et que le bébé serait tombé sur la face. L'examen à la lampe à fente a retrouvé une cataracte luxée dans la chambre antérieure et un décollement rétinien confirmé

à l'échographie. L'observation faite a permis de ressortir les circonstances de survenue, les signes d'appel, les signes cliniques et paracliniques, et les éléments du traitement La chirurgie de la cataracte sous anesthésie générale a été réalisée. L'enfant est toujours suivi en consultation.

Conclusion : De pronostic très réservé, les cataractes traumatiques représentent une complication fréquente des traumatismes oculaires chez l'enfant dont l'amblyopie, d'où la nécessité d'informer et de sensibiliser les parents quant aux risques liés à l'accouchement à domicile.

Mots-clés : Cataracte traumatique, accouchement à domicile, enfant de moins de 5ans, Bobo Dioulasso.

Introduction

Home childbirth is any process of childbirth that occurs in the mother's home or any other home, whether the birth is attended by skilled or unskilled health personnel, or whether the mother simply did not attend [1, 2]. The occurrence of a home birth may also be voluntary or involuntary depending on whether the mother has expressed the desire to give birth at home or whether the event occurred unexpectedly, for example due to a lack of transportation to the health centre or inadequate pregnancy follow-up [2].

During unassisted home delivery, traumas such as sudden falls of the baby may occur. The Injuries caused by eye trauma in children are a concern in daily ophthalmic practice. Indeed, cataracts in children in sub-Saharan Africa are conveniently divided into congenital, infantile and traumatic cataracts, a traumatic form that can lead to amblyopia [3]. In Burkina Faso, eye injuries are among the five most blinding conditions in the country [4]. Their consequences jeopardize the school and later professional future of these future adults every year. Cataracts in children are one of the major consequences of their traumas.

We report the case of a young girl who suffered an eye trauma during a home birth.

Clinical case

Using a case study design, our case was seen in the ophthalmology department of the National teaching hospital Souro Sanou University Hospital (NTHSS) in Bobo Dioulasso, Burkina Faso on June 18, 2018. The observation made revealed the circumstances of the occurrence, the signs of appeal, the clinical and paraclinical signs, and data related to the treatment. Related to the circumstances of occurrence and signs of appeal, the present case was the child named AC, a 3-month-old female baby, second of a uterine sibling of two children who consulted the ophthalmology department of Bobo Dioulasso's Souro Sanou University Hospital Centre for visual acuity and leucocoria noted by the parents. During the interview, the mother claimed that she gave birth at home without the help of a third person and that the baby would have fallen on her face. She had only had one prenatal consultation (ANC). The mother only performed tetanus vaccination during the pregnancy of the child named AC.

About the clinical and paraclinical signs, the visual acuity was not quantified but a positive photomotor reflex was noted. The examination of the appendices revealed converging strabismus and signs of amblyopia. Upon examination of the anterior segment, a clear cornea, a good anterior chamber with a dislocated cataract, was found. The examination of the posterior segment was difficult because of the opacification of the lens. On ultrasound examination, a retinal detachment was diagnosed.

Concerning the treatment, the cataract surgery under general anesthesia has been performed. The patient is always being followed up in the department. Unfortunately, the evolution is towards a phthisis of the eyeball in this little girl under one-year-old.

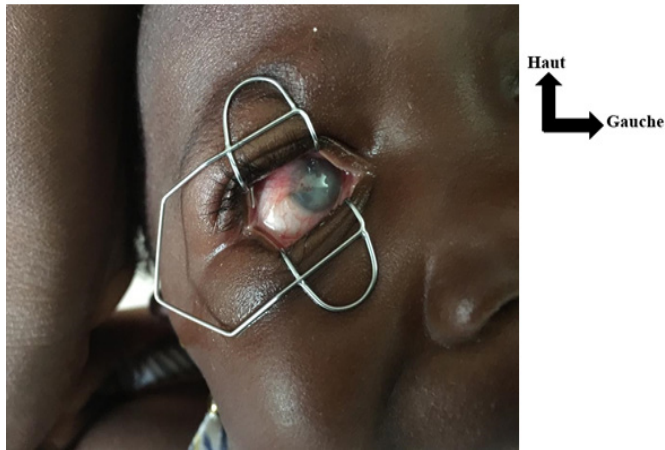


Figure 1. Evolution after six months of follow-up



Figure 2. Mother of Child named AC having her child between her hands.

Discussion

In children, eye trauma is a major cause of morbidity and the leading cause of non-congenital monocular blindness [5-7]. The trauma can occur during the delivery or after the childbirth. Improving maternal and child health remains a public health problem for developing countries [8]. To this end, birth monitoring is a major component of the concept of «reproductive health» [8]. Despite many health facilities in the city of Bobo Dioulasso (Region of Hauts Bassins), 13,1% of women continue to give birth at home without medical [9], jeopardizing their children's vital and visual prognosis.

In Burkina Faso, 81.60% of women who give birth at home were out of school [2], Women without income-generating activities commonly referred

to as housewives are mostly dependent on their spouses or the parents with whom they live. Also the absence of the spouse or the inability of the spouse to meet health expenses limits women's access to health centres [10]. This was the context of the mother in this case.

The mother of the child named AC was at her second birth. Studies have shown that there is a link between the parity and the place of delivery [8]. In Guinea, it was the large parturient women who gave birth most at home (48.67%) according to Diallo et al [11]. This could be explained by the fact that these women thought that, having had experience of childbirth, they could do without maternity services. While according to midwife Isabelle Brabant (2014), «Not everything is in books. Every birth is a school. Every woman is a master».

Also, the mother of the AC child only had one prenatal consultation (ANC). The importance of ANCs is still not perceived by pregnant women who very often present themselves late at the 1st ANC (end of the 2nd quarter) or do not respect the deadlines set for the next consultations [8]. The fewer the number of ANCs performed by the woman, the greater the risk of her giving birth at home [8].

The quality of care in the health services pushes some women to give birth at home. There is 3 times more risk for the woman to give birth at home if she is convinced that she will not be cared for in the maternity ward [8]. The misuse of certain medical practices such as episiotomy and the untimely prescription of caesarean sections testify to the incompetence of midwives to perform vaginal delivery [8].

Nowadays in Burkina Faso, with the effort made by our decision-makers to offer free care to pregnant women and children under 5 years of age [12], financial accessibility is no longer a factor that can facilitate the decision to give birth at home.

The risk of a woman for giving birth at home decreases as she becomes more open to modernity

[2]. A frequent pathology, most often unilateral, contusive or perforating, traumatic cataract is an opacification of the lens that can often occur as early as 6 hours after a trauma. In this case study, contusive cataract was associated with retinal detachment. Difficult management usually requires a double skill in emergency surgery of the anterior and also the posterior segment [13].

As the first case of its kind in the department, a major difficulty in taking charge of the case emerged because it was seen late, i.e. 3 months after the home birth. In such cases, the visual prognosis depends on the nature of the associated lesions on the one hand and on complications including amblyopia [14]. With the unfortunate evolution towards a phthisis of the eyeball in this little girl under one year old (figure 1), it is obvious that he has developed a binocular vision handicap affecting his quality of life (figure 2).

Conclusion

Traumatic cataracts are a very reserved prognosis and represent a frequent complication of eye trauma in children, especially when associated with retinal detachment, leading to bulbar phthisis. This reminds us of the need to inform and raise awareness among parents about the risks associated with home childbirth. Hence the importance of prevention, particularly through awareness-raising campaigns on the importance of quality prenatal consultations.

*Correspondence :

Mariam Dolo

dolomarie@yahoo.fr

Available online : July 4, 2020

1 Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou (CHUSS), Bobo Dioulasso, Burkina Faso

2 Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Université Nazi Boni, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

3 Centre National de Lutte contre la Cécité. Ouagadougou. Burkina Faso

4 Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo. Ouagadougou, Burkina Faso

5 Institut Ophtalmologique Tropical de l'Afrique de l'Ouest. Bamako, Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] Nguendo Yongs HBN. Maternité et santé: la question de l'accouchement à domicile au Cameroun. Publisher, Editions Publibook, Amazon France, 2016: p. 1-284.
- [2] Tchango Ngale GA. L'accouchement à domicile au Cameroun: Disparités spatiales et essai d'explication. 7ème Conférence Africaine sur la population, Johannesburg, Afrique du Sud, 2015: p. 1-34. Consulté le 6 mai 2019. Accessible sur <https://uaps2015.princeton.edu/papers/150217>.
- [3] Courtright P, Bowman R, Gilbert C, Lewallen S, Van Dijk K, Yorston D. Cataracte de l'enfant en Afrique. Kilimanjaro Centre for Community Ophthalmology: p. 1-80. Consulté en ligne le 25 mai 2019. Accessible en ligne <http://www.icoph.org/dynamic/attachments/resources/childhoodcataractinafricafrech.pdf>.
- [4] MS-BF. Programme National de Prévention de la Cécité: Plan 2002-2006. Direction de la médecine préventive, Ministère de la santé (MS), Burkina Faso, 2001: p. 1-57.
- [5] Gogate P, Gilbert C. La cécité infantile: panorama mondial. *Revue de Santé Oculaire Communautaire*, 2008. 5(6): p. 37-39.
- [6] Soylu M, Demircan N, Yalaz, Iisiguzel I. Etiology of pediatric perforating eye injuries in southern Turkey. *Ophthalmic Epidemiol*, 1998. 5(1): p. 7-12.
- [7] WHO. Preventing blindness in children. Report of a WHO/IAPB scientific meeting, Hyderabad, India, 13-17 World Health Organization (WHO), Geneva, Switzerland: World Health Organization; . 2000: p. Available on <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66663>.
- [8] Kaimba C. La situation des accouchements à domicile dans la commune d'Adjamé. [Mém. CES de gynéco obstétrique] Abidjan, Université de Cocody, 1997: p. 1-113.
- [9] MS-BF. Annuaire statistique 2017. Direction générale des études et des statistiques sectorielles (DGESS), Ministère de la santé (MS), Burkina Faso, 2018: p. 1-386.
- [10] Benie Bi Vroh J et col. Prévalence et déterminants des accouchements à domicile dans deux quartiers de Yopougon

(Abidjan) Côte d'Ivoire. Santé Publique, 2009. 5(2): p. 499 à 506.

[11] Diallo FB. Problèmes médicaux et socioculturels de l'inadéquation entre le taux de consultations prénatales et d'accouchement assistés dans les 4 régions naturelles de la Guinée. Médecine d'Afrique Noire, 1999. 46(1): p. 1-8.

[12] BF. Décret 2016-311_PRES/ PM/MS/MATDSI/ MINEFID portant gratuité de soins au profit des femmes et des enfants de moins de cinq ans vivant au Burkina Faso. JO No 22 du 02 JUIN 2016. Gouvernement du Burkina Faso, 2016: p. 1-6.

[13] Jones WL. Traumatic injury to the lens. Option clin, 1991. 1: p. 125-42.

[14] Burillon C, Demircan N. Traumatisme du segment antérieur de l'œil. Encycl Méd Chir Ophtalmologie, 1993. 21-700-A-10: p. 21.

To cite this article

M Dolo, ZC Meda, JW Diallo, P Sankara, J Sanou, G Meda Hien et al. Traumatic cataract and retina detachment after home delivery: a case study. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 61-65

*Article original***Evaluation qualitative de la prescription médicale des verres correcteurs au CHU-IOTA en 2016**

Qualitative evaluation of medical prescription of correctives lenses at IOTA teaching hospital in 2016

M Diarra¹, S Bakayoko¹, GYRR Elie^{1*}, B Coulibaly¹, N Guirou¹, S Bamani¹, PJ Thera¹

Résumé

Introduction : L'ordonnance consigne la prescription médicale, elle occupe une place importante dans un acte médical puisqu'elle en constitue l'aboutissement. Notre étude a pour but d'étudier la qualité de la prescription médicale des verres correcteurs dans le district de Bamako. **Méthodologie :** il s'agissait d'une étude prospective de type transversal effectuée à l'accueil-lunette de l'IOTA situé en commune II du district de Bamako. **Résultats :** Nous avons traité 1218 ordonnances des verres correcteurs lors de notre séjour à l'accueil-lunette de l'IOTA. La qualification du prescripteur manquait dans 12,3% des cas et son adresse dans 1,32% des cas. L'ordonnance était signée dans 98,35% des cas. La présence de la date de prescription et des identifiants du patient (noms et prénoms) était présente dans 100% des cas. La mention du sexe du patient était totalement absente 0% des cas. Concernant les caractéristiques des équipements optiques seul le type de la correction optique était mentionné dans la totalité des cas. **Discussion :** La méconnaissance des responsabilités du prescripteur dans la rédaction d'une ordonnance

médicale expliquerait les failles observées dans la prescription des verres correcteurs. **Conclusion :** Une bonne prescription des corrections optiques favorise de bonnes acceptances et adhérence du port de celles-ci.

Mots-clés : Prescription, ordonnance, verres correcteurs, responsabilité, Mali.

Abstract

Introduction: The prescription records the medical prescription; it occupies an important place in a medical procedure since it constitutes the finality of it. The purpose of our study is to study the quality of medical prescription for corrective lenses in the Bamako district. **Methods:** This is a prospective cross-sectional study carried out at the IOTA Reception of glasses workshop in Commune II of the District of Bamako. **Results:** We processed 1218 prescription lenses during our stay at the IOTA home-scope. The qualification of the prescriber was missing in 12.3% of cases and his address in 1.32% of cases. The order was signed in 98.35% of cases. The presence of the prescription date and patient identifiers (first and last names) was present in 100% of cases. The sex of

the patient was completely absent 0% of the cases. Concerning the characteristics of optical equipment only the type of optical correction was mentioned in all cases. Discussion: the lack of awareness of the prescriber's responsibilities in writing a medical prescription would explain the flaws in prescription lenses. Conclusion: A good prescription of optical corrections favours good acceptance and adhesion of the wearing of these.

Keywords: prescription, corrective lenses, responsibility, Mali

Introduction

L'ordonnance médicale ou la prescription médicale est considérée en droit médical comme « une ligne de conduite écrite pour le malade quant aux mesures correctives à prendre », elle est le moyen matériel pour mettre en œuvre les décisions médicales. Mais cette mise en œuvre doit être correcte sous peine de voir un remède guère mieux que le mal [1]. Selon le code de la santé publique en France « aucun verre correcteur ne pourra être délivré à une personne de moins de seize ans sans ordonnance médicale » [2]. En Europe, les auteurs ont trouvé 49,81 % de prescriptions médicales illisibles [3].

En Afrique du Nord, Ahmed B et al montraient dans leur étude que 25% des ordonnances étaient totalement illisibles, et la qualité de rédaction a été bonne dans 14% des cas [4].

Au Burkina Faso, Sondo B observait dans son étude que les identifications de prescripteurs et des patients étaient satisfaisantes pour plus de 97% des ordonnances [5].

Au Mali, En 2011 SANOU A L montrait dans son étude que les noms et prénoms du patient figuraient sur 93% des ordonnances médicales et que la qualification des prescripteurs n'était pas précisée dans 36,9% des cas [6].

La rareté de la littérature sur l'évaluation des prescriptions des corrections optiques au Mali en

particulier, justifie la présente étude dont le but est de contribuer à l'amélioration de la prise en charge de l'amétropie au Mali.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective analytique et descriptive d'une durée de 06 mois allant u 12 Juin 2016 au 12 Décembre 2016, incluant, par échantillonnage non probabiliste, toutes les ordonnances des verres correcteurs reçues pendant la période de l'étude au CHU-IOTA, quelqu'en soit leur provenance.

Les variables de l'étude ont été :

- Prescripteur (Qualification et adresse)
- Patient (Nom, Prénom, âge et sexe)
- Prescription (Date de prescription, Type de la correction optique, Durée ou date de renouvellement, Type de verres correcteurs, Types de traitement sur les verres, Nature de verres correcteurs, Nature de la monture, Nom du centre de Prescription, Provenance des ordonnances, Lisibilité de l'ordonnance, Disponibilité des verres).

Les données ont été collectées à l'aide de la fiche d'enquête prétestée, après acquisition du consentement libre et éclairé matérialisé par la signature d'une fiche de consentement par le patient ou son représentant légal. Puis les données sont saisies et analysées avec le logiciel du CDC Atlanta Epi Info version 7, et les tableaux, graphiques ont été réalisés avec le logiciel Excel de Microsoft et les textes ont été saisis avec le logiciel Word 2010 de Microsoft.

Nous avons réalisé pour les tableaux croisés un test statistique de χ^2 avec un seuil de significativité à 5% soit une probabilité $p > 0,05$.

Résultats

Durant la période de l'étude nous avons colligé 1218 prescriptions de corrections optiques.

Tableau I : Répartition des patients selon les informations relatives aux différents paramètres de rédaction de l'ordonnance des verres correcteurs.

Paramètres de rédaction	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Patient		
Nom et Prénom	1218	100
Âge	100	100
Sexe	0	0
Médecin		
Nom et Prénom	1218	100
Fonction	1190	97,7
Signature	1198	98,35
Tampon	1202	98,68
Structure sanitaire		
Nom	1203	98,76
Adresse	1174	96,38
Tampon	965	79,22
Date de consultation	1218	100
Correction optique prescrite		
Type de la correction	1218	100
Type de traitement	374	30,7
Type des lentilles	845	69,37
Nature des lentilles	158	12,97
Nature de la monture	83	6,81
Date de renouvellement	463	38,01

Tableau II : Relation entre la qualification des prescripteurs et la provenance des ordonnances

Provenance Qualification	IOTA		Ailleurs		Total
	Effectif (n)	Pourcentage (%)	Effectif (n)	Pourcentage (%)	
Ophtalmologistes	128	13,03	103	43,64	231
Optométristes	540	54,98	65	27,54	605
TSO	18	1,83	0	0	18
DES Ophtalmo	49	4,98	5	2,12	54
Etudiant Opto	53	5,39	2	0,85	55
Etudiant TSO	5	0,51	0	0	5
Autres	6	0,61	0	0	6
Non précise	183	18,63	61	25,85	244
Total	982	100	236	100	1218

La majorité des ordonnances des verres correcteurs provenant de l'IOTA 55% (n=540) étaient prescrites par des optométristes de façon significative (P=10-3.).

Tableau III : Relation entre la qualification du prescripteur et le types de lentilles correctrices

Qualification du prescripteur	Type de lentilles correctrices				Total
	Uni-focales	Bifocales	Focales variables	Non précisé	
Ophthalmologiste	59	3	47	122	231
Optométriste	492	8	24	81	605
TSO	7	3	0	8	18
DES Ophtalmo	20	0	0	34	54
Etudiant Opto	39	0	0	16	55
Etudiant TSO	2	0	0	3	5
Autres	2	0	0	4	6
Non précise	130	1	8	105	244
Total	751	15	79	373	1218

Dans plus de 3/4 de type de verres correcteurs ont été précisées par les optométristes. La différence est statistiquement significative, $X^2 = 354,84$; ddl=21 ; $P=0,001$

Tableau IV : Relation entre la nature de lentilles et l'âge de patient

Nature de lentilles	Age de patient			Total
	<16 ans	Adulte 16-59	Sujet age >60 ans	
Organique	43	87	9	139
Minérale	0	6	3	9
Polycarbonate	0	8	2	10
Non précisée	301	703	56	1060
Total	344	804	70	1218

La nature des lentilles manquait dans 87,5% (n=301) des cas chez les enfants de moins de 16 ans. La différence est statistiquement significative. $X^2=22,268$; ddl=6 ; $P<0,05$.

Tableau V : Evaluation de la qualité de la rédaction des ordonnances des verres correcteurs.

Information	Lisibilité		
	Illisible	Lisible	Total
Insuffisante	6	2	8
Acceptable	0	1210	1210
Total	6	1212	1218

La lisibilité des ordonnances était satisfaisante dans 99,3% (n=1210) des cas.
La correction était disponible à l'IOTA dans 64,9% (n=790) des cas.

Discussion

Qualification du prescripteur

Dans notre étude, la qualification du prescripteur n'était pas précisée dans 20% (n=244) des cas.

Ce résultat est inférieur à ceux de SANOGO A et de SANOU A.L qui ont respectivement trouvé que la qualification du prescripteur n'était pas précisée dans 57% et 36,9% des ordonnances médicales [5 ; 7]. Selon le code de déontologie médicale du Mali, les seules indications qu'un médecin ou chirurgien-dentiste est autorisé à mentionner sur ses feuilles d'ordonnance sont : celles pouvant faciliter ses relations avec ses malades, notamment le numéro de téléphone, l'adresse ; la qualification qui lui aura été reconnue lors de son inscription à l'ordre national des médecins et approuvée par le ministère chargé de la santé publique ; et les titres et fonctions reconnus par la république du Mali [8].

Les prescripteurs les plus représentés étaient respectivement les optométristes et les médecins ophtalmologiste soit 34,8% (n=605) et 16,4% (n=231) des cas.

Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que les optométristes et les ophtalmologistes ont une formation plus approfondie en matière la prescription médicale des verres correcteurs par rapport aux autres professionnels de la filière visuelle.

Caractéristiques des équipements optiques prescrits

Les lentilles uni-focales et les lentilles à focales variables constituaient respectivement 61,7% (n=751) et 6,5% (n=15) des cas. Aucun type de verres n'était précisé dans 30,6% (n=373) des cas. Les optométristes ont le plus souvent précisé le type de verres.

La nature de verres n'était précisée que dans 13% (n=158) des cas dont 11% (n=139) des verres organiques et seulement 0,7% (n=9) des verres minéraux.

Aucun traitement n'était mentionné dans 69,30% (n=844) des cas.

La nature de la monture manquait dans 93,2%

(n=1135) des cas.

La date de renouvellement ne figurait que sur 38% (n=344) des ordonnances dont 79% (n=366) des cas mentionnés par les optométristes. La différence est statistiquement significative, $X^2 = 265$, $P = 10^{-3}$.

Ces résultats pourraient s'expliquer non seulement par manque de maîtrise des caractéristiques, des règles de prescription et de critères de choix des équipements optiques par certains prescripteurs, mais aussi par le fait que le plus souvent le médecin ophtalmologiste indique la correction optique sur l'ordonnance suite à l'examen médical et l'examen de vue et confie le choix des équipements optiques à l'opticien compétent formé à cet effet. En général le choix des équipements optiques revient aux opticiens spécialisés à l'étude de la morphologie et à la prise de certaine mesure nécessitant donc la présence du patient. Néanmoins le prescripteur doit indiquer la nature de verres et de la monture en fonction de la valeur de la correction, de l'âge et des besoins visuels du patient [9].

Lisibilité des ordonnances :

Dans notre étude la lisibilité des ordonnances était satisfaisante dans 99,3% (n=1209) des cas. Nos résultats sont nettement supérieurs à ceux de SANOU A.L et de SONDO B qui ont montré respectivement que les ordonnances médicales étaient lisibles dans 53,4% et 76,3% des cas [5,6].

Ces résultats peuvent s'expliquer par le non-respect des règles de prescription d'une ordonnance; qui doit être lisible par le patient, ses proches et les organismes de remboursement. Ainsi, la cour d'appel d'Angers a engagé la responsabilité pénale d'un médecin qui avait mal rédigé son ordonnance [10].

Disponibilité des verres

La prescription était faite à l'IOTA dans 80,6% des cas. Les verres uni-focaux et les verres blancs simples constituaient respectivement 61,7% (n=751) et 69,3% (n=844) des cas. Les verres n'étaient pas disponibles dans le magasin optique de l'IOTA dans 35,1% (n=428) des cas.

Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que l'IOTA se limite exclusivement à des verres blancs uni-focaux en raison de leur coût abordable pour les patients.

Conclusion

Au terme de notre étude nous avons remarqué que : Les principales anomalies de modalités rédactionnelles étaient l'absence des caractéristiques sociodémographiques du patient (âge, sexe) et des caractéristiques des équipements optiques.

En médecine la prescription est un acte purement médical régi par au moins trois codes : le code de Sécurité Sociale, le Code de Santé Publique et le Code de Déontologie Médicale. Cependant, malgré toute cette réglementation, la prescription médicale reste un véritable problème dans les établissements de santé.

La méconnaissance des règles de prescription médicale, la charge du travail des médecins, le manque du temps médical du fait de la carence du praticien dans certaines disciplines, les tâches administratives transversales toujours plus nombreuses ont généré une insuffisance dans l'accomplissement de cette obligation exclusivement médicale.

Remerciements : Fond de la recherche du CHU-IOTA pour son appui à la publication de cet article.

Contribution des auteurs : Tous les auteurs ont soit participé à l'élaboration du protocole de la recherche, soit à la collecte des données, soit à la rédaction et/ou la validation du manuscrit.

*Correspondance :

ELIEN GYR Romuald
rodrigueelien@yahoo.fr

Disponible en ligne : 04 Juillet 2020

1 Centre Hospitalier et Universitaire de l'Institut d'Ophthalmologie Tropicale de l'Afrique (CHU-IOTA) /

Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Bamako-MALI.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Perdreau. S, Bonneaux. F, Birge J. Qualité rédactionnelle des ordonnances : résultats d'une enquête menée auprès des médecins généralistes lorrains. *Ann Pharm. Fr* 2005; 63 : 228-32
- [2] Anonyme. Code de sante publique Français. Article L.4362-9.
<https://www.legifrance.gouv.fr> (Consulté le 03 Février 2016)
- [3] Araújo PT, Uchôa SA. Evaluation of quality medication prescription of a teaching hospital. *Cien Sauda Colet.* 2011 ;16Suppl 1 : 1107-14.
- [4] Ahmed B, Gaha K, Harrabi I, Yamina M. Drug prescription typology in primary healthcare centers in Tunisian Sahel. *journals for academic research at Question Online Library* 2004; 62(1) : 57- 64
- [5] Sondo B, Ouedraogo V, Ouattara TF, Garane P, Savadogo L et al. Etude de la qualité rédactionnelle des ordonnances médicales à la caisse de sécurité sociale d'Ouagadougou. *Santé Publique* 2002,14(1) :31-36.
https://www.researchgate.net/publication/250299096_Etude_de_la_qualite_redactionnelle_des_oronnances_medicales_a_la_Caisse_de_Securite_Sociale_de_Ouagadougou
- [6] Adama L S : Evaluation qualitative de la prescription médicale dans le district de Bamako. Thèse de pharmacie. FMPOS-USTTB, Bamako 2011:79p
- [7] Sanogo A. Etude sur l'organisation et l'évaluation de l'activité pharmaceutique hospitalière au Centre Hospitalier Universitaire de Treichville Thèse de pharmacie. FMPOS-USTTB. Bamako. 2003 : 142p.
- [8] Code de déontologie médicale du Mali : l'ordre national des médecins. La loi n°86-35/AN-RM du 12 avril 1986. <http://www.cnom-santé.gov.ml>
- [9] Naidoo KS, Leasher J, Bourne RR, Flaxan SR, Jonas JB et al. Global Vision Impairment and Blindness Due to Uncorrected Refractive Error, 1990-2010. *Optom Vis Sci.* 2016; 93(3):227.
- [10] Miwaina. Evaluation du système d'approvisionnement et de suivi des achats en médicaments essentiels dans les pharmacies hospitalières du MALI : Cas des CHU du Point-G et de Kati. Thèse de Pharmacie. FMOS-USTTB, Bamako. 2010 : 163p

Pour citer cet article

M Diarra, S Bakayoko, GYRR Elie, B Coulibaly, N Guirou,
S Bamani et al. Evaluation qualitative de la prescription
médicale des verres correcteurs au CHU-IOTA en 2016. *Jaccr
Africa* 2020; 4(3): 66-72



Article original

Les évacuations sanitaires obstétricales dans un hôpital de deuxième niveau de référence du district de Bamako (Mali)

Obstetric medical evacuations at a second-level reference hospital in Bamako district (Mali)

A Samaké^{1*}, SO Traoré², L Diarra⁴, M Keita¹, S Doumbia², M Diallo¹, M Konate¹, MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, M Maiga¹, SZ Dao⁵, MS Traore⁶, M Sima⁶, M Traoré³

Résumé

Introduction : Au Mali, la mortalité maternelle est estimée à 464 /100.000 naissances vivantes (NV) selon l'EDS Mali 2006 (1). Le Centre de Santé de Référence de la commune V correspond au 2^{ème} niveau de la pyramide sanitaire du Mali. Il dispose d'un bloc opératoire fonctionnel. Le but de ce travail était de savoir le devenir de ces patientes qui y sont évacuées.

Objectifs : Préciser le profil socio-épidémiologique des patientes référées au CSRéf CV, et déterminer le pronostic maternel et périnatal.

Matériels et méthodes : Nous avons réalisé une étude rétrospective à viser descriptive sur une période de deux ans, du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018 portant sur toutes les évacuations sanitaires obstétricales reçues au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Résultats : Nous avons enregistré 15 755 accouchements dont 3 876 cas d'évacuation soit une fréquence de 24,60%. L'âge moyen des patientes était de 26 ans $\pm$ 5,16 ans, moins d'une patiente sur cinq avait utilisé l'ambulance comme moyen de transport (24,06%), et n'avait fait aucun

suivi prénatal (21,94%). Les motifs d'évacuation étaient dominés par les dystocies (52,84%), suivie de l'hémorragie (13,13%). La césarienne a été réalisée chez 2 489 patientes (64,22%) ; la laparotomie pour rupture utérine chez 52 patientes (1,34%). Nous avons enregistré 31 décès maternels (soit 850 pour 100000NV). Les principales causes obstétricales directes des décès maternels ont été l'hémorragie avec 16 cas (51,25%), l'infection avec 10 cas (32,25%). Nous avons enregistré 985 décès périnataux soit 254 pour 1000.

Conclusion : Le pronostic obstétrical chez les évacuées reste encore mauvais en commune V du District de Bamako.

Mots-clés : Evacuation, Mortalité maternelle et périnatale.

Abstract

Introduction: In Mali, maternal mortality is estimated at 464 / 100,000 live births (NV) according to the 2006 Mali DHS (1). The Reference Health Center in commune V corresponds to the second level of the health pyramid in Mali. It has a functional operating theater. The goal of this work was to know the fu-

ture of these patients who are evacuated there.

Objectives: To specify the socio-epidemiologic profile of the patients referred to CS Réf CV, and to determine the maternal forecast.

Material and methods: We made a retrospective study to sign descriptive over one two years period, of bearing January 1, 2017 to December 31, 2018 on all the medical evacuations obstetrical received at the health centre of reference of common the V of the district of Bamako. The studied variables were the following ones: - The maternal age, the parity, the number of antenatal consultation, source, the reason for evacuation, the diagnosis of entry, thin control and to become of the mother. to become to it newborn.

Results: We recorded 15.755 childbirth whose 3.876 case of evacuations is a frequency of 24, 60%. The Middle Age of the patients was 26 years $\pm$ 5,16 with the extreme ones going from 15 to 44 years. A patient on two was primiparous (50,43%), three patients out of five came from the medical district of common V (83,51%); less than one patient out of five had used the ambulance as means of transport (24, 06%), and had not made any antenatal follow-up (21,94%). The reasons for evacuation were dominated by the dystocies (52,84%), followed haemorrhage (13,13%). The Caesarean was carried out in 2.489 patients (64,22%); laparotomy for uterine rupture in 52 patients (1,34%), the operational vaginal childbirth in 97 case (2,5%) and the simple vaginal childbirth in 1.238 patients (31,94%). We recorded 31 maternal deaths (either 850 for 100000NV). Obstétricales the direct causes of the maternal deaths were the haemorrhage with 16 case (51,25%), the infection with 10 cases (32,25%), the dystocie with 4 cases (12,9%) and eclampsia 1 case (3,22%). We recorded 985 deaths périnatales is 254 per 1000.

Conclusion: The obstétricaux care must be consolidated in this commune v of Bamako where maternal death and perinatal is still high.

Keywords: Evacuation, Maternal death and perished

native

Introduction

Au Mali, la mortalité maternelle est estimée à 464 /100.000 naissances vivantes (NV) selon l'EDS Mali 2006 (1). La commune V est l'une des six communes du district de Bamako qui est située sur la rive droite du fleuve Niger et couvre une superficie de 41,59 km², pour une population estimée à 240 530 habitants dont 127 481 femmes et 113 049 hommes avec un taux d'accroissement de 5,1(source Mairie commune V 2008) et compte 10 aires de santé. Le Centre de Santé de Référence de la commune V (CS Réf CV) fut créé en 1982 sous le vocable de service socio sanitaire. En 1993, dans le cadre de la politique sectorielle, il fut érigé en centre de santé de référence qui correspond au 2^{ème} niveau de la pyramide sanitaire du Mali. Il dispose d'un bloc opératoire fonctionnel et d'une équipe chirurgicale permanente assurant la prise en charge des urgences gynécologiques et obstétricales. Le but de ce travail était de savoir le devenir de ces patientes qui y sont évacuées.

Méthodologie

Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif sur une période de 24 mois, du 1 janvier 2017 au 31 décembre 2018.

Méthodologie

L'étude portait sur toutes les évacuations sanitaires obstétricales reçues au centre de référence de la commune V (CS Réf CV) du district de Bamako durant la période d'étude.

Les variables étudiées étaient pour :

- La mère : l'âge, la parité, le nombre de consultations prénatales, la provenance, le motif d'évacuation, le diagnostic d'entrée, la conduite tenue et le devenir de la mère.

-le nouveau-né : son devenir

La collecte des données a été faite à partir des fiches d'évacuation ; les registres d'accouchement, de décès périnataux, de transfert de nouveau-nés, de compte rendu opératoire, de césariennes, d'anesthésie et de décès maternels.

La saisie et traitement des données

Les données collectées ont été saisies et analysées grâce au logiciel SPSS version 17.0

Les limites de l'étude

Comme pour la majeure partie des études rétrospectives, elle a connu quelques difficultés du fait que certains registres étaient mal tenus.

Résultats

Fréquence des évacuations : Durant la période d'étude, nous avons enregistré 15.755 accouchements dont 3.876 cas d'évacuations soit 24,60 %.

Caractéristiques des patientes

Pronostic périnatal :

Le décès anténatal a représenté 25,42% des cas ; le décès néonatal précoce a été observé dans 23 cas (0,79%). Le score d'Apgar aux cinq premières minutes de la vie extra utérine était $\geq 8/10$ chez 70,9% des nouveaux nés.

Tableau I : Caractéristiques des patientes

variables	résultats
Age moyen	26ans $\pm$ 5,16ans
Parité moyenne	4
Résidence Bamako	3770 (97,27%)
Hors Bamako	106 (2,73%)
Total	3876 (100%)
Moyen transport taxi	2515 (64,88%)
Ambulance	932 (24,06%)
Autres	429 (11,06%)
Total	3876 (100%)
Suivi prénatal	OUI
	NON
	Total
	3026 (78,06)
	850 (21,94)
	3876 (100%)

Tableau II : Motifs d'évacuation

Motif d'évacuation	Effectif	%
Dystocies	2346	60,57
Hémorragies	653	17,18
Refus de collaborer / de pousser	299	7,71
HTA/Eclampsie	73	1,88
Procidence du cordon	42	1,08
Rupture des membranes	59	1,52
Rupture utérine	16	0,41
Bruits du cœur fœtal non entendus	72	1,85
Sans motif	200	5,15
Total	3867	100

Tableau III : Voie d'accouchement

	Voie d'accouchement	Effectif	%
Voie basse	Simple 1238 31,95	1238	31,95
	Opératoire : 97 2,5	97	2,5
	ventouse, forceps,		
	version par manœuvres internes		
	sous total 1335 34,44	1335	34,44
Voie haute	Césarienne	2489	64,22
	Laparotomie pour rupture utérine	52	1,34
	Sous total	2541	65,56
	Total	3876	100

Tableau IV : Indications de césariennes

Indications de césariennes	Effectif	%
Dystocies	1362	55.86
SFA	742	30.43
Cicatrices uro-génitales	180	7.38
Hémorragie antépartum	154	6.33
Total	2438	100

NB : -Hémorragie antépartum : hématome rétro placentaire 112(4,61%) ; Placenta praevia 42(1,72%).

-Cicatrices urogénitales : césariennes, cures de prolapsus génital, cures de fistules obstétricales.

Tableau V : Pronostic maternel

Pronostic maternel	Effectif	%
Suites favorables	3315	86,00
Suites compliquées (Morbidity)	521	13,40
Mortalité (décès maternels)	31	0,60
Total	3867	100

NB : Dans 17 cas il s'agissait de décès maternel constaté à l'arrivée.

Discussion

Fréquence des évacuations

L'évacuation a représenté 24,60% de l'ensemble des accouchements, A Sepou (Centrafrique) et Coll. (3) ont rapporté une fréquence de 27,3%.

L'âge des patientes

L'âge moyen des patientes était de 26 ans avec des extrêmes de 15 et 44 ans. C.L.Andriamudy R. et coll. (2) ont rapporté des extrêmes de 15 à 48 ans avec un âge moyen de 29 ans ; A.Sepou et coll. (3) retrouvaient un âge moyen de 24 ans avec des extrêmes de 13 et 60 ans. Dans cette dernière étude, les pathologies gynécologiques étaient incluses.

Parité

Les primipares ont représenté 60,4% de l'échantillon et les multipares 39,51% pour une parité moyenne de 04 avec des extrêmes de 1 et 14. C.L.Andriamady R. et Coll. (2) ont rapporté une parité moyenne de 4 avec des extrêmes de 0 et 14.

Lieu de résidence

L'essentiel de nos patientes résidaient dans le district de Bamako avec 97,27%, A. Sepou et Coll. (3) au Centrafrique avaient fait le même constat dans leur étude et C.L. Andriamady et Coll. (2) trouvaient que 42,5% des évacuations provenaient des formations sanitaires rurales situées dans un rayon moyen de 150 Km autour d'Antananarivo.

Moyen de transport

Le taxi a été le moyen de transport le plus utilisé dans notre série avec 64,88% puis l'ambulance avec seulement 24,06%. Ceci traduit un dysfonctionnement grave dans le système de référence/évacuation au niveau du District de Bamako. Car il s'agit de patientes présentant pour l'essentiel de tableaux cliniques graves et qui sont embarquées dans des taxis de ville sans confort ni assistance médicale.

Suivi prénatal

La majeure partie des patientes étaient suivies en prénatal avec 78,06% et 21,94% sans suivi prénatal. Ceci met en exergue la mauvaise qualité du suivi prénatal car la bonne qualité de CPN diminue le nombre de patientes évacuées et augmente le nombre de référence (c'est-à-dire en l'absence de tableau clinique nécessitant toute intervention immédiate) mais il s'agit là de l'effet inverse qui se produit.

Motifs d'évacuation

Les principaux motifs d'évacuation ont été les dystocies (60,57%), les hémorragies (17,18%), le refus de collaborer ou pousser (7,71%) HTA/Eclampsie (1,88%). Cependant 5,15% des patientes ont été évacuées sans aucun motif.

Les évacuations pour refus de collaborer ou de pousser relevaient soit d'un déficit de communication ou de la traduction d'une dystocie notamment les prodromes du syndrome de pré rupture utérine ou la rupture utérine. Dans certaines séries les dystocies plus les hémorragies et les pathologies du post partum ont représenté les principaux motifs d'évacuations (7,8).

Voie d'accouchement

Dans notre série, moins d'une évacuée sur deux a accouché par voie basse. D'autres auteurs ont rapporté des proportions d'une évacuée sur 4 (3) et d'une évacuée sur 3 pour les deux autres (7,8).

En effet, nous avons pratiqué l'accouchement par voie basse chez 34,44% des évacuées dont 2,5% par extractions instrumentales (ventouse) et autres manœuvres obstétricales (version par manœuvres

internes, grande et petite extraction du siège, réduction d'une dystocie de l'épaule).

Indications de césarienne :

Les indications de césariennes ont été : Les dystocies 1 362 (55,86%), Souffrance fœtale aiguë 742 (30,43 %), l'hématome rétro placentaire 112 (4,61 %), placenta praevia 42 (1,72 %), procidence du cordon battant 51 (2,04%), utérus cicatriciels 180 (7,38 %). Des indications de césarienne similaires ont été rapportées par C.L.Andriamandy et Coll (2).

La césarienne a été pratiquée chez 64,22 % des évacuées et la laparotomie pour rupture utérine chez 52 évacuées (1,34 %) dont 9 cas d'hystérectomie ; 43 hystérorraphies avec 11 cas de ligatures et résections des trompes.

A.Sépou et Coll (3) avaient pratiqué la césarienne chez 1 évacuée sur 6 (17,3 %) et Boni (6) 23,7 %. Dans ces deux études les pathologies gynécologiques et post partum étaient incluses. D'autres auteurs ont trouvé une prédominance des ruptures utérines chez les évacuées (8, 9, 10,12).

Pronostic obstétrical

- Pronostic périnatal

Dans plus d'un quart des cas (1/4) il s'agissait d'une mort fœtale ante natale soit un total de 985 fœtus (25,42 %). Parmi les nouveaux nés avec morbidité grave, 23 sont décédés dans les cinq premières minutes de la vie extra-utérine et 70,9% avaient un bon score d'Apgar.

Certains auteurs ont rapporté des cas de souffrances fœtales dans plus de 30% jusqu'à 50,46% (3,4).

Les taux de mort-nés ont été variablement appréciés : 7,6% pour A. Sepou (3) et 27,7% pour Dossou (4). Quant à K.Lompo (5), il a rapporté un taux de mortalité périnatale de 420 pour 1000.

Il s'agit là du reflet d'une insuffisance notoire dans le suivi prénatal et de la surveillance du travail d'accouchement (non prise en compte des facteurs de risque notamment l'utilisation non optimale du partographe).

- Pronostic maternel :

• Morbidité :

La morbidité a été observée chez 31,31% des patientes et était dominée par l'infection puerpérale et l'anémie.

• Mortalité :

Nous avons enregistré 31 décès maternels (31/3876) soit 0,799% (799/100000NV).

Les décès maternels étaient liés à l'hémorragie 16(51,25%), l'infection 10 (32,25%), la dystocie 4(12,9%), éclampsie 1 (3.22%). Les mêmes constats avaient été observés par d'autres auteurs (3, 8, 10, 13, 14). Les taux de décès maternels par éclampsie étaient particulièrement élevés pour certains auteurs (3,12).

Conclusion

Les soins obstétricaux doivent être consolidés dans cette commune du District de Bamako où la mortalité maternelle et périnatale reste encore élevée.

***Correspondance :**

Alou Samaké

alousamake2008@gmail.com

Disponible en ligne : 04 Juillet 2020

1 Centre de santé de référence de la commune VI Bamako/ Mali

2 Centre de santé de référence de la commune V Bamako

3 Centre de santé de référence de la commune III Bamako

4 Hôpital Dermatologique.

5 Centre de santé de référence de la commune II Bamako

6 CHU Point G

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Ministères de l'économie de la santé du Mali, Direction Nationale de la statistique et de l'information (DNSI). Enquête Démographique et de Santé Mali 2006(EDS Mali

IV). Calverton, Maryland, USA ; 2006

[2] Andriamady CL, Rosoarimahandry M, Rakotoarimanana, Ranjalahy RJ. Mortalité maternelle à la maternité de Befelatanana. Jr.de gynécologie obstétrique et Biologique de la Reproduction vol 29, N°5 – Septembre 2000.

[3] Sepou A, Yanza MC, Guembi E, Dotte GR, Nali MN. Analyse des évacuations sanitaires en gynécologie obstétrique à Bangui, Centrafrique ; cahiers d'études et de recherches francophones / Santé. Vol.10, N°6, 399-405, Décembre 2000, Etudes originaires.

[4] Dossou Y. Contribution à l'étude des évacuations sanitaires d'ordre obstétrical. A propos de 569 cas recensés à la clinique universitaire de gynécologie et obstétrique de Cotonou. Thèse Doctorat Méd. Cotonou 1995.

[5] Lompo KY, Hutin J.F, Traoré G, Tall F, Guiard JB – Schmid, G. Yameogo, B. Fabre –Teste. Morbidité et Mortalité liées aux évacuations sanitaires d'obstétrique à l'hôpital de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Ann. Soc. Belge Med. Trop. 1993 ;73 :153-163.

[6] Boni S, Bokassa M, Abauleth Y, Kodjor, Koné N, Bohoussou K. Les évacuations sanitaires d'urgences en obstétrique. Bilan des deux années d'études (1989-1990) dans le service de référence de la maternité du CHU de COCODY. Communication 3ème congrès de la SAGO, Yaoundé (Cameroun) 1994.

[7] Alihonou E, Perrin R, Atchade D, Hekpazo A, Dossou YL. Le problème des évacuations sanitaires d'ordre obstétrical dans un service de référence. (Cas de la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique du CNHU de COTONOU). Afr. Méd, 1987 ;26 :165-170.

[8] Keita N, Hizazy Y, Diallo MS : Etude de la mortalité maternelle au CHU de DONKA (Conakry, Guinée). Jr. gynécol. obstét. Biol.Reprod. 1989 ;18 : 849-855.

[9] Picaud A, Nlome-nze AR, Ogowet G : Les ruptures utérines. A propos de 31 cas observés à Libreville (GABON) Rev.fr Gynécol.obstét. ; 1989 ; 84 :411-416.

[10] Picaud A, Nlome-nze AR, Faye A, Ogowet N, Nouely G : Les ruptures utérines. A propos de 31 cas observés à Libreville (1984-1987). J.Gynécol.obstet .Biol.Reprod.1989 ; 18 :445-450.

[11] Poovan R, Kifle F, Kwast B ! Moins d'accidents obstétricaux grâce à une « maternité d'attente ». Forum Mond. Santé, 1990 ;11 :478 -483.

[12] Ribault L : L'activité obstétricale d'un centre hospitalier régional au Nord de la Cote d'Ivoire. Rev.Fr. gynéco. Obstét.1989 ; 84 : 377-379.

[13] Ouedraogo IB : Facteurs évitables de la mortalité maternelle. (Analyse critique de la prise en charge de femmes dont le décès est survenu à la maternelle du centre hospitalier national de Ouagadougou et dans deux centres médicaux

de provinces limitrophes). Thèse Doctorat en Médecine, Ecole Supérieure des sciences de la Santé, Université de Ouagadougou.1989 :86 p. N°9.

[14] Bohoussou KM, Boni S, Aw OT, Anongba S, Djanhan Y, Sangaré M. La mortalité maternelle au cours de la parturition et le post partum immédiat. Etude hospitalière. Afr. Méd.1986 ; 25 :125-130.

Pour citer cet article

A Samaké, SO Traoré, L Diarra, M Keita, S Doumbia, M Diallo et al. Les évacuations sanitaires obstétricales dans un hôpital de deuxième niveau de référence du district de Bamako (mali). Jaccr Africa 2020; 4(3): 73-78



Cas clinique

Les manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse de Bourneville : à propos d'un cas

Ocular manifestations in tuberous sclerosis complex: a case report

M Sissoko, N Guiro, GYRR Elie*, G Saye, B Coulibaly, Y Ballo, L Traore

Résumé

Introduction : La sclérose tubéreuse de Bourneville, un trouble héréditaire prédominant, est caractérisée par des excroissances hamartomateuses affectant le cerveau, la peau, les yeux et d'autres organes. Au niveau des yeux, ces hamartomes concernent tous les éléments constitutifs du globe oculaire.

Méthodologie : Il s'agit d'un rapport d'un cas clinique reçu dans le service de la chirurgie orbito-palpébrale et de l'oculoplastie du CHU-IOTA.

Résultat : Le patient est âgé de 18 ans, diagnostiqué comme sclérose tubéreuse a été référé par le service de la dermatologie du CHU-Gabriel Touré, référé pour bilan ophtalmologique. Chez qui l'examen ophtalmique complet associé aux examens complémentaires (OCT et Angiographie) ont permis d'évoquer le diagnostic d'adénome sébacé de la paupière et d'hamartome rétinien dans l'œil droit.

Discussion : Certaines des manifestations oculaires, surtout du pôle postérieur, de la sclérose tubéreuse de Bourneville sont potentiellement cécitantes.

Conclusion : Les manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse de Bourneville sont multiples. La confrontation des arguments anamnestiques, cliniques et paracliniques (Imagerie ophtalmologique

notamment) du patient est nécessaire pour leur diagnostic.

Mots-clés : Bourneville, Sclérose Tubéreuse, manifestations oculaires, Bamako.

Abstract

Introduction: Bourneville's tuberous sclerosis, a predominant hereditary disorder, is characterized by hamartomatous growths affecting the brain, skin, eyes and other organs. At eye level, these hamartomes concern all the constituent elements of the eyeball.

Methodology: This is a report of a clinical case received in the department of orbito-palpebral surgery and oculoplasty of the CHU-IOTA.

Result: our patient is male and 18 years old, diagnosed as tuberous sclerosis was referred by the department of dermatology of the Gabriel Touré-Teaching Hospital, referred for ophthalmological assessment. In which the complete ophthalmic examination associated with complementary examinations (OCT and Angiography) allowed to evoke the diagnosis of sebaceous adenoma of the eyelid and retinal hamartome in the right eye.

Discussion: Some of the ocular manifestations,

especially of the posterior pole, of tuberous sclerosis of Bourneville are potentially blinding.

Conclusion: The ocular manifestations of tuberous sclerosis are multiple. The comparison of anamnestic, clinical and paraclinical arguments (ophthalmic imaging in particular) of the patient is necessary for their diagnosis.

Keywords: Bourneville , Tuberose sclerosis, ocular manifestations, Bamako

Introduction

La sclérose tubéreuse de Bourneville-Pingle, est une anomalie génétique rare, de transmission autosomique dominant (1,2). Il s'agit d'un syndrome neuro-oculo-cutané, caractérisé par la prolifération des tumeurs bénignes au niveau de plusieurs organes comme les yeux, le cerveau, le cœur, les reins et les poumons (2).

Sa première description remontait en 1880 à la suite des travaux de Désiré-Magloire Bourneville sur les pièces d'autopsie d'une fille présentant une arriération mentale, l'épilepsie et adénome sébacée (2). Puis Heinrich Vogt décrivit en 1908, la triade Epilepsie-Idiotie-adénome sébacée (actuellement dénommée angiofibrome) (2). Le mérite de la description des manifestations ophtalmologiques de la sclérose tubéreuse revient à Van Der Hoeve, lorsqu'il décrivit en 1921 les hamartomes rétiens chez les patients atteints de la sclérose tubéreuse de Bourneville (2). Par la suite, Van Der Hoeve attribua le terme de phacomatose toutes les affections se manifestant sous la forme du syndrome Neuro-Oculo-Cutané, plus précisément la sclérose tubéreuse et la neurofibromatose (2).

Anomalie génétique rare, les études épidémiologiques ont estimé la prévalence de la sclérose tubéreuse de Bourneville à environ 1 cas pour 6 000 naissances (3-4).

Les manifestations ophtalmologiques les plus fréquentes sont les hamartomes rétiens dans

environ 34% à 50% des cas (2,5).

Quelques cas de manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse ont été rapportés en Afrique (6-7) D'où le rapport de ce cas afin de contribuer à la description épidémiologique et clinique des manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse de Bourneville en Afrique, notamment au Mali.

Cas clinique

Notre patient est de sexe masculin, âgé de 18 ans, référé le 13 Mars 2020 du service de dermatologie du CHU-Grabiél Touré pour une sclérose tubéreuse de Bourneville. Le bilan ophtalmologique mettait en évidence : l'acuité visuelle était de 10/10 sur l'échelle de Monoyer P2 aux deux yeux. L'examen biomicroscopique du segment antérieur mettait en évidence des formations nodulaires de la conjonctive de la paupière inférieure de l'œil droit (fig. 1a). Au fond d'œil on notait la présence de tumeur d'aspect framboisé, bilatérales, surélevées, nodulaires, en amas, et de couleur jaunâtre, faisant évoquer des hamartomes astrocytaires de type II de siège inféro-papillaire à l'œil gauche (fig. 1b). À l'OCT, l'absence de la dépression foveolaire à l'œil gauche (fig. 2 à 4). Des angiofibromes diffus étaient présents au visage (fig. 5) et au tronc. Le diagnostic des hamartomes astrocytaires rétiens associés à l'adénome sébacé comme manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse de Bourneville était retenu chez notre patient.



Figure 1 : A-formations nodulaires de la conjonctive de la paupière inférieure de l'œil droit. B-Hamartome astrocytaire de type II en dessous de la papille de l'œil gauche.

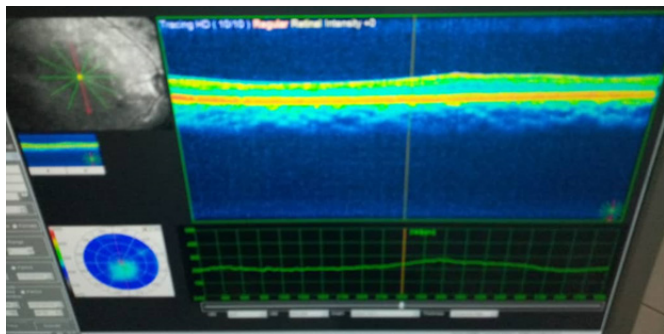


Figure 2 : cliché de l'OCT macula radiaire de l'œil gauche montrant l'absence de la dépression fovéolaire.

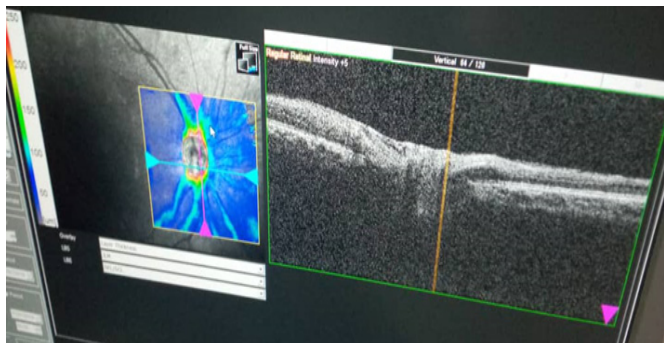


Figure 3 : Cliché OCT de la papille de l'œil gauche sans particularité

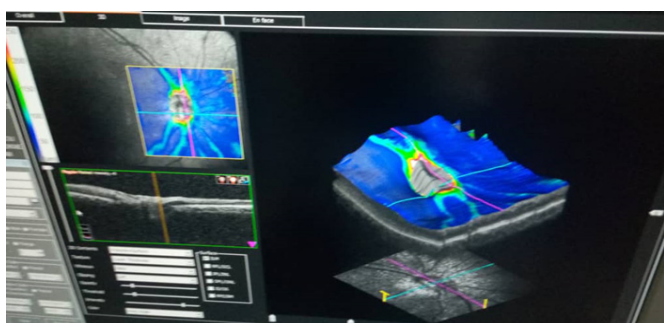


Figure 4 : cliché OCT de la papille de l'œil gauche sans particularité

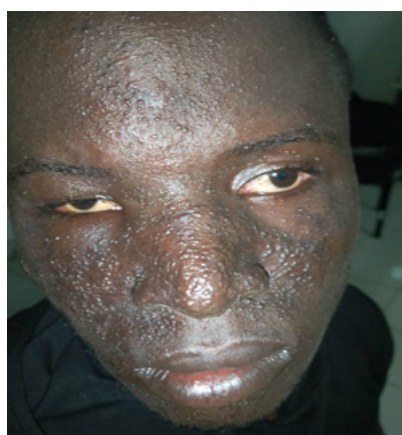


Figure 5 : Patient vu de face avec des angiofibromes diffus au visage.

Discussion

La sclérose tubéreuse ou la maladie de Bourneville fait partie des phacomatoses (8). C'est une anomalie génétique pouvant être soit héréditaire et transmissible selon le mode autosomique dominant soit d'apparition sporadique par mutation ponctuelle du génotype de la personne affectée (8-9). Deux gènes, dits suppresseurs de tumeurs, sont concernés, il s'agit du TSC1 (Tuberous Sclerosis Complex 1) situé au niveau du locus q34 du chromosome 9 codant la protéine hamartine ; et le TSC2 (Tuberous Sclerosis Complex 2) situé au niveau du locus p13.3 du chromosome 16 codant la protéine tubérine (8-9). La présence de l'hamartine et de la tubérine dans toutes les cellules, explique la manifestation multisystémique de la maladie (8-9).

Les manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse de Bourneville retenues pour les critères diagnostics normalisés sont les atteintes rétinienne (10). Ainsi dans les critères de diagnostic actuels, les « hamartomes rétiens multiples » font parties des critères majeurs et le « macule achromique rétinien » est un critère mineur (10). L'hamartome rétinien, est une atteinte oculaire très courante de la sclérose tubéreuse de Bourneville, étant présente chez environ 50 % des personnes touchées (2,5). Toutefois, sans être pathognomonique pour la sclérose tubéreuse de Bourneville, car des hamartomes rétiens ont été observés chez des patients atteints de neurofibromatose et de rétinite pigmentaire (11). L'aspect ophtalmoscopique des hamartomes rétiens est classiquement celui de lésions rétiennes plates/translucides, multinodulaires en aspect dit de « mûre » et juxtaposé à la papille (12). Le foyer des hamartomes rétiens peut être unique ou multiples, intéressé un seul œil ou les deux yeux (13). Leur aspect histologique est celui de l'hamartome astrocytique constitué de la prolifération bénigne des cellules gliales astrocytaires au sien de la couche des fibres nerveuses (11,12). Sa classification OCT proposée

par Pichi et al en 2016 (14) puis améliorée par Mutolo et al en 2017 (12), distingue 04 types :

Type I Relativement plat, semi-transparent, gris clair, scintillant ; la tumeur implique la couche de fibre rétinienne principalement, les couches rétinienne externes sous-jacentes sont normales ; aucune traction.

Type II Anomalie architecturale rétinienne élevée et en forme de dôme limitée aux couches internes de la rétine seules, aux couches externes de la rétine seules ou à toute l'épaisseur de la rétine ; dans certains cas, les couches rétinienne externes sont masquées par l'ombrage ; légère traction rétinienne.

a Relativement plat et homogène

b Très saillant, hétérogène ; petits espaces vides ou kystes et calcification vasculaire segmentée.

Type III Tumeur est en forme de champignon, la calcification intratumorale; ombrage optique postérieur au tumeur.

Type IV Tumeur élevée en forme de dôme avec une grande cavité unique dans la masse; ombrage optique postérieur à la tumeur.

Ensuite l'évolution des hamartomes rétinien au cours de la sclérose tubéreuse de Bourneville peut être soit stationnaire ou se faire lentement vers des complications telles la rétinopathie proliférante, l'hémorragie intravitréenne (15),

Des formes agressives de l'hamartome rétinien conduisant à l'énucléation des yeux affectés ont été observées en Europe (16).

En outre, d'autres manifestations non rétinienne ont été rapportées par la littérature : troubles réfractifs, strabisme, angiofibromes (actuellement appelés adénome carcinome) des paupières, Poliose, keratocône, colobome de l'iris, décoloration sectorielle de l'iris, cataracte (17,18).

Enfin les manifestations neuro-ophtalmologiques comportent des degrés variables d'œdème papillaire pouvant conduire à l'atrophie optique, le strabisme paralytique et non-paralytique, et la cécité corticale (19,20).

Conclusion

La sclérose tubéreuse de Bourneville est une anomalie génétique souvent autosomique dominante. Elle se traduit cliniquement par des excroissances hamartoeuses multisystémiques. Tous les éléments constitutifs du globe oculaire peuvent être concernés, bien que l'atteinte rétinienne est la fréquente.

*Correspondance :

ELIEN Gagnan Yan Zaou Tou Rodrigue Romuald
rodrigueelien@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1 Centre Hospitalier et Universitaire de l'Institut d'Ophthalmologie Tropicale de l'Afrique (CHU-IOTA) Bamako, MALI.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] DiMario FJ Jr, Sahin M, Ebrahimi-Fakhari D: Tuberous sclerosis complex. *Pediatr Clin North Am* 2015;62:633–648.
- [2] Nickisa Hodgson, Michael Kinori, Michael H Goldbaum , Shira L Robbins. Ophthalmic manifestations of tuberous sclerosis: a review. *Clin Exp Ophthalmol*. 2017 Jan;45(1):81-86. doi: 10.1111/ceo.12806. Epub 2016 Sep 15.
- [3] Curatolo P, Bombardieri R and Jozwiak S. Tuberous sclerosis. *Lancet* 2008; 372: 657–668.
- [4] Osborne JP, Fryer A, Webb D. Epidemiology of tuberous sclerosis. *Ann N Y Acad Sci*. 1991;615:125–127.
- [5] S A Rowley, F J O'Callaghan, J P Osborne. Ophthalmic manifestations of tuberous sclerosis: a population based study. *Br J Ophthalmol* 2001;85:420–423.
- [6] Cissé A, Cissé AF, Touré A. Aspects clinique et scannographique de 29 observations de phacomatoses en Guinée. *Med Trop* 2006; 66(3):247-51.
- [7] Moifo B, Nguefack S, Neossi Guena M, Mah E, Guegang Goudjou E et al. Aspects cliniques et scanographiques de la sclérose tubéreuse de Bourneville: à propos de huit cas pédiatriques révélés par une épilepsie. MALI

MEDICAL,XXVII (1) :51-56.

[8] Caban C, Khan N, Hasbani DM, Crino PB. Genetics of tuberous sclerosis complex: implications for clinical practice. *Appl Clin Genet.* 2017;10:1–8. doi:10.2147/TACG.S90262

[9] Napolioni V, Curatolo P. Genetics and molecular biology of tuberous sclerosis complex. *Curr Genomics.* 2008;9(7):475–487. doi:10.2174/138920208786241243

[10] Northrup H, Krueger DA; International Tuberous Sclerosis Complex Consensus G. Tuberous sclerosis complex diagnostic criteria update: recommendations of the 2012 International Tuberous Sclerosis Complex Consensus Conference. *Pediatr Neurol.* 2013;49(4):243–254. doi:10.1016/j.pediatrneurol.2013.08.001

[11] M. Munteanu, Gh. Munteanu, S. Giuri. L'hamartome combiné de l'épithélium pigmentaire et de la rétine : À propos d'une observation. *J Fr Ophtalmol.*2004,27(1) :48-52

[12] Mutolo MG, Marciano S, Benassi F, et al. Optical coherence tomography and infrared images of astrocytic hamartomas not revealed by funduscopy in tuberous sclerosis complex. *Retina* 2017; 37: 1383–1392.

[13] Bui, K. M., Leiderman, Y. I., Lim, J. I., and Mieler, W. F. MULTIFOCAL RETINAL ASTROCYTIC HAMARTOMAS. *Retinal Cases & Brief Reports*, 2013, 7(1), 9–13. doi:10.1097/icb.0b013e318271ee7f

[14] Pichi F, Massaro D, Serafino M, et al. Retinal astrocytic hamartoma: optical coherence tomography classification and correlation with tuberous sclerosis complex. *Retina* 2016; 36: 1199–1208.

[15] Nemoto, E., Morishita, S., Akashi, M., Kohmoto, R., Fukumoto, M., Suzuki, H. et al. A Case of Proliferative Retinopathy Complicated with Tuberous Sclerosis Treated by Vitreous Surgery. *Case Reports in Ophthalmology*,2016,7(3), 277–283. doi:10.1159/000453391

[16] Shields JA, Eagle RC Jr, Shields CL, et al. Aggressive retinal astrocytomas in 4 patients with tuberous sclerosis complex. *Arch Ophthalmol* 2005; 123: 856–863.

[17] Hung CC, Su YN, Chien SC, Liou HH, Chen CC, Chen PC et al. Molecular and clinical analyses of 84 patients with tuberous sclerosis complex. *BMC Med Genet.* 2006 Sep;7:72. doi: 10.1186/1471-2350-7-72.

[18] Sunil Ganekal, Syril Dorairaj, Shylaja Shivashankarappa, and Vishal Jhanji. Bilateral Cataracts in Tuberous Sclerosis. *J Ophthalmic Vis Res.* 2014 Jan; 9(1): 113–115.

[19] Alvaro I. Ortiz Z., Pedro Luis Cárdenas, Luis C. Escaf, and Marcela Peralta. Cortical blindness as severe neuro-ophthalmological manifestation of tuberous sclerosis complex. *GMS Ophthalmol Cases.* 2017; 7: 1-4.

[20] Agrawal, U. and Rogers, N. K. Bilateral Sequential Profound Visual Loss in Tuberous Sclerosis. *Seminars in Ophthalmology*, 2016, 32(5), 532–534. doi:10.3109/0882053

8.2015.1131833

Pour citer cet article

M Sissoko, N Guiro, GYRR Elie, G Saye, B Coulibaly, Y Ballo et al. Les manifestations oculaires de la sclérose tubéreuse de Bourneville : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 79-83



Cas clinique

Anastomose de Martin Gruber à propos d'un cas au centre de la main du Diaconat

Martin Gruber anastomosis about a case at Diaconat hand center

CO Sanogo^{*1, 4}, A Samake^{2, 4}, L Toure³, A Diallo¹, S Traore¹, K Coulibaly¹, S Kone¹, S Diallo¹,
SI Tambassy¹, F Manguila⁴, E Rapp⁴

Résumé

Nous rapportons un cas de section complète du nerf ulnaire au coude sur une anastomose de Martin Gruber méconnue et discutent l'intérêt clinique de cette anastomose.

Il s'agissait d'une patiente de 33 ans, admise au centre de la main du Diaconat pour une ostéite suppurée de la dernière phalange du 5ème doigt de la main droite. Elle avait été opérée du coude droit avec une transposition antérieure du nerf ulnaire. Ce dernier a été sectionné puis suturé lors d'une nouvelle intervention 12 ans après la transposition. Sur le plan clinique, elle présentait une anesthésie dans le territoire ulnaire de la main avec un Tinel à la face médiale du coude. Il n'y avait pas de déficit moteur. L'examen électromyographique a montré un déficit sensitif complet du nerf ulnaire sans anomalie motrice en dehors d'une atrophie neurogène du court abducteur du 5ème doigt. Malgré une neurolyse et une transposition sous musculaire, aucune amélioration n'a été constatée. L'hypothèse d'une anastomose de Martin Gruber a alors été discutée et confirmée par un nouvel examen électromyographique. C'est ainsi que le névrome a été réséqué. Dans les suites opératoires

immédiates, la fonction motrice initiale de la main est restée inchangée.

Mots-clés : anastomose, Martin-Gruber.

Abstract

We report a case of complete transection of the ulnar nerve at the elbow on a Martin Gruber anastomosis unknown and discuss the clinical interest of this anastomosis.

It was about a 33-year-old patient, admitted of the hand center of the Diaconat for a suppurative osteitis the last phalanx of the little finger of the right hand. She was operated the right elbow with anterior transposition of the ulnar nerve. This last was sectioned and sutured at the time of a new intervention 12 years later after the transposition. Clinically, she had anesthesia in the ulnar area of the hand with a Tinel at the medial side of the elbow. There was no motor deficit. Electromyographic examination showed complete sensory deficit of the ulnar nerve. There was no motor abnormality outside neurogenic atrophy in the short abductor of the fifth finger. In spite of a neurolysis and submuscular transposition, no improvement was observed. Assuming Martin Gruber anastomosis

was then discussed and confirmed by a new electromyographic examination. Thus, the neuroma was resected. Immediately in the postoperative, the initial motor function of the hand remained unchanged.

Keywords: Martin-Gruber, anastomosis.

Introduction

L'anastomose Martin Gruber est une variation anatomique dans laquelle, il existe une communication entre les nerfs médian et ulnaire à l'avant-bras. Elle a été décrite pour la première fois par l'anatomiste suédois Martin en 1763 puis par Gruber en 1870 à partir d'une étude anatomique de 250 avant-bras [1]. Cette anastomose est depuis connue comme anastomose de Martin Gruber. [2]. La fréquence varie de 7,8 à 39,2% selon les études [3-10]. Elle serait considérée comme portant essentiellement sur les fibres motrices [4] et peut revêtir plusieurs formes morphologiques et fonctionnelles. La présence de cette anastomose dans les lésions nerveuses donne un tableau clinique inhabituel et peut être source de difficultés diagnostiques voir thérapeutiques.

Nous rapportons une section complète du nerf ulnaire au coude sur une anastomose de Martin Gruber méconnue et discutons l'intérêt clinique de cette anastomose.

Cas clinique

Mme C.S âgée de 33 ans a été admise aux urgences du centre de la main du Diaconat pour une ostéite suppurée de P3 du 5ème doigt de la main droite. Cette infection était une complication d'une section complète iatrogène du nerf ulnaire au coude lors d'une intervention faite dans une autre structure. La patiente avait bénéficié 12 ans plutôt d'une ligamentoplastie du ligament collatéral médial du même coude avec une transposition antérieure du

nerf ulnaire.

Au plan clinique, elle présentait une anesthésie dans le territoire ulnaire de la main. Il n'y avait pas de déficit moteur des muscles intrinsèques. Le signe de Froment était négatif (figure1), celui de tincl était retrouvé à la face médiale du coude avec des dysesthésies violentes à l'avant-bras.

L'ostéite a été traitée par une résection partielle de P3 suivie d'une antibiothérapie adaptée.

L'examen électromyographique a montré un déficit sensitif complet du nerf ulnaire. Il n'y avait pas d'anomalie motrice en dehors d'une atrophie neurogène chronique dans le muscle court abducteur du 5ème doigt. Devant les douleurs invalidantes au coude, une révision du nerf ulnaire a été réalisée à 4 mois après la section. L'exploration a permis de découvrir une importante fibrose entourant le nerf avec un aspect névromateux. Une neurolyse simple associée à une transposition sous musculaire selon la technique de DELLON a été réalisée. Une résection suture n'a pas été discutée du fait que nous avons pensé à une récupération partielle avec rétablissement de la fonction motrice. A 10 mois de cette neurolyse, l'examen électromyographique n'a retrouvé aucune amélioration et les douleurs sont restées invalidantes. La présence d'un valgus instable a motivé une ligamentoplastie sans apporter de réel bénéfice. L'hypothèse d'une anastomose de Martin Gruber a alors été discutée et confirmée par un nouvel examen électromyographique. Le nerf a été abordé de nouveau et le névrome réséqué (figure2). Une suture directe a été réalisée suivie d'une transposition sous musculaire. Dans les suites opératoires immédiates, la fonction motrice initiale est restée inchangée.

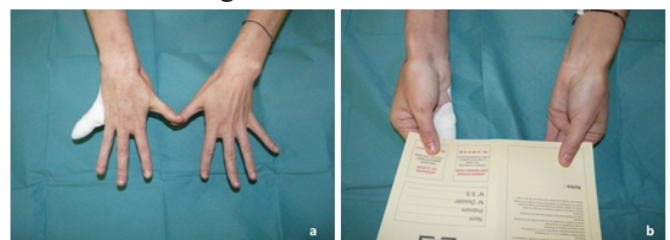


Figure 1 : aspect clinique de la main : écartement des doigts (a) ; signe de Froment négatif (b)

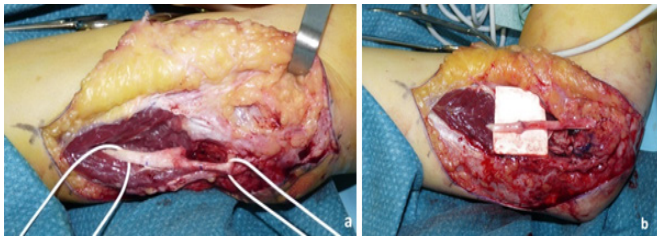


Figure 2 : aspect opératoire : névrome ulnaire (a) ; suture nerveuse après résection du névrome (b)

Discussion

La présence de communications entre les nerfs médian et ulnaire à l'avant-bras est bien connue. Dans ces variations, l'anastomose dans laquelle des fibres du médian rejoignent le nerf ulnaire est la plus fréquente. Depuis sa description en 1763 par le suédois Martin, de nombreux travaux y ont été consacrés, qu'il s'agisse d'études anatomiques [1,4,8,9] ou électrophysiologiques [6,12,14]. L'une des plus grandes séries anatomiques de la littérature est celle de Gruber avec 250 dissections cadavériques [1]. L'anastomose de Martin Gruber représentait 15,2% (38 cas). C'est à Mannfeilt que revient la découverte des techniques électrodiagnostiques de cette anastomose. De nos jours, la fréquence varie de 7,8 à 39,2% [3,5-10]. Le caractère génétique est rapporté par Grutcheild cité par Shu [4] avec une incidence de 62% dans une population de cas familiaux. Il s'agirait probablement selon l'auteur d'une transmission selon un mode autosomique dominant. L'appartenance raciale ne semble avoir aucune influence sur l'incidence de l'anastomose. [2,8,9].

Au plan morphologique, la communication entre les deux nerfs siège au tiers proximal de l'avant-bras selon la majorité des auteurs. Pour Leibovic [11], le rameau communicant pénètre le nerf ulnaire entre 3 et 10 cm en dessous de l'épicondyle médial. Lee [5] dans une étude anatomique réalisée en Corée portant sur 68 cadavres (112 membres) retrouve 40 anastomoses de Martin-Gruber (39,2%). L'émergence du rameau se situait en moyenne à 4,1 cm (1,9-6,8 cm) de l'épicondyle médial sur le

nerf médian ou le nerf interosseux antérieur. Leur anastomose sur le nerf ulnaire était en moyenne de 5,1 cm (1,9-12,2 cm). Le diamètre moyen du rameau était de 1,11 mm (0,2-2,05 mm).

Shu [4] retrouve à l'étude histologique de 11 rameaux communicants un nombre constituant variable de 1 à 10 fascicules.

Au plan fonctionnel, la classification proposée par Léibovic [11] en 1992 à partir de données mondiales trouve tout son intérêt en pratique clinique. L'auteur a distingué 4 types de connexion théoriquement possibles et qui diffèrent par leur origine et leur destination. Dans le type I (60%), le rameau communicant va du nerf médian vers le nerf ulnaire pour innervé des muscles relevant habituellement du nerf médian. Dans le sous type Ia, il innervé uniquement les muscles thénariens. Dans le sous type Ib, il innervé en plus les muscles intrinsèques dépendant du nerf ulnaire. Dans le type II (35%), le rameau communicant va du nerf médian au nerf ulnaire pour innervé les muscles classiquement innervés par le nerf ulnaire. Dans le type III (3%), le rameau va du nerf ulnaire au nerf médian pour innervé les muscles habituellement innervés par le nerf médian. Le type IV (1%) véhicule des fibres du nerf ulnaire au nerf médian pour innervé les muscles du territoire de distribution du nerf ulnaire. Longtemps considérée comme exclusivement motrice, l'existence d'une innervation sensitive est rapportée par certains auteurs [12-15]. Simonetti [15] rapporte 2 cas sur 24 anastomoses de Martin Gruber et propose une technique électrophysiologique pour sa détection.

Des lésions nerveuses sur une variation anatomique ont été décrites [2]. Lorsqu'une lésion nerveuse survient sur une anastomose de Martin-Gruber, elle donne un tableau clinique inhabituel et peut être source d'erreur diagnostique et d'orientation thérapeutique. Dans les cas où une lésion nerveuse est évidente comme une plaie de l'avant-bras avec une section nerveuse retrouvée à l'exploration, le diagnostic est aisé. Par contre chez les patients

avec une lésion nerveuse méconnue ou vus après une réparation comme chez notre patiente, elle fait discuter une lésion partielle ou une récupération partielle. Dans ce cas, seul l'examen électromyographique bien conduit permet d'apporter la certitude diagnostique.

Conclusion

En pratique, la connaissance de l'anastomose de Martin-Gruber est importante pour la compréhension de certains tableaux cliniques inhabituels de lésion neurologique. Selon le type et la localisation du rameau communicant, l'anastomose de Martin-Gruber peut réduire ou majorer les conséquences d'une lésion nerveuse complète.

*Correspondance :

Cheick Oumar SANOGO

sanogo_cheickoumar@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1. Service d'orthopédie –traumatologique CHU- Kati
2. Centre national d'appareillage orthopédique du Mali
3. Service d'orthopédie –traumatologique CHR-Sikasso
4. Centre de chirurgie de la main clinique des Diaconesses Strasbourg

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Jorge A. A, Mathias V, José A. G: Estudo anatômico da anastomose de Martin-Gruber. *Hansen. Int.*, 1999;24(1): 15-20,
- [2] David M.G, Bradley S.R, Andrew J.W: Revision arthroscopic contracture release in the elbow resulting in an ulnar nerve transection: A case report. *J Bone Joint. Surg Am.* 2010;92:1246-1249
- [3] Rodriguez-Niedenfu M, Teresa HR, Ferreira B et al : Intramuscular Martin-Gruber Anastomosis. *Clin. Anat.*

2002;15:135–138.

- [4] Shu H, Chantelot C, Oberlin C, Alnot JY, Shao H: Martin-Gruber communicating branch: anatomical and histological study. *Surg. Radiol. Anat.* 1999; 21:115–118.
- [5] Lee K.S, Chang-Seok O.H, et al: An anatomic study of the martin–Gruber anastomosis: electrodiagnostic implications. *Muscle Nerve* 2005; 31: 95–97
- [6] Uchida Y, Sugioka Y: Electrodignosticof Martin-Gruber connection and clinical importance in peripheral nerve surgery. *J Hand Surg*, 1992: 17A (1) 54-56
- [7] Amoiridis G: Median-ulnar nerve communications and anomalous innervation of the intrinsic hand muscles: an electrophysiological study. *Muscle & Nerve* 1992: 15: 576-579
- [8] Taams KO: Martin-Gruber connections in South Africa. An anatomical study. *J. Hand Surg.* 1997: 22B,328–330.
- [9] Prates L.C, Carvalhovc: The Martin-Gruber anastomosis in brazilians: an anatomical study. *Braz. J. morphol. Sci.* (2003) 20(3), 177-180.
- [10] Rodriguez N.M, Vazquez T, Parkin I, Logan B, Sanudo JR: Martin-Gruber anastomosis revisited. *Clin. Anat.* 2002: 15, 129-134
- [11] Leibovic SJ, Hastings H: Martin-Gruber revisited. *J Hand Surg* 1992: 17A: 47-53
- [12] Santoro L. Rosato R. Caruso G: Median-ulnar nerve communications: electrophysiological demonstration of motor and sensory fibre cross-over. *J. Neurol* 1983; 229: 227-23
- [13] Josep V.S: Martin-Gruber anastomosis and unusual sensory innervation of the fingers: report of a case. *Muscle & Nerve* 1991; 14: 1099-1102
- [14] Claussen G.C, Ahmad B.K, Sunwoo I.N, Shin J: Combined motor and sensory median-ulnar anastomosis: Report of an electrophysiological proven case. *Muscle & Nerve* 1996; 19:231-233
- [15] Simonetti S: Electrophysiological study of forearm sensory fiber crossover in Martin-Gruber anastomosis *Muscle Nerve* 2001; 24: 380-386

Pour citer cet article

CO Sanogo, A Samake, L Toure, A Diallo, S Traore, K Coulibaly et al. Anastomose de Martin Gruber à propos d'un cas au centre de la main du Diaconat. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 84-87

*Article original*

Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic de la pathologie des sinus de la face au CHU du Point « G » de Bamako (Mali)

Contribution of computed tomography to the diagnosis of facial sinus pathology at CHU « G » Point in Bamako (Mali)

A Koné^{*1}, Y Koné², A Doumbia³, K Sidibé¹, Y Coulibaly¹, M Mallé⁴, Y Traoré⁵,
DK Diallo⁶, A Drago⁷, S Sidibé¹

Résumé

Objectifs : Etudier l'apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic de la pathologie sinusienne de la face.

Matériels et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective sur une période de six mois allant du 1er février 2014 au 31 juillet 2014 portant sur les pathologies des sinus de la face dans le service de radiologie et de médecine nucléaire du CHU Point G. Les examens tomodensitométriques ont été réalisés à l'aide d'un appareil Toshiba Aquilion 16. La saisie des données a été effectuée sur le logiciel SPSS 10.0. Pour la comparaison des données, le test de Khi2 a été utilisé et pour décider de la significativité des résultats obtenus le seuil était de 0,05.

Résultats : Nous avons colligés 63 patients présentant une anomalie des sinus de la face. L'âge moyen des patients de notre série était de 40 ans avec des extrêmes de 1 à 80ans. La prévalence hospitalière de la pathologie sinusienne de face a été de 2,48% des lésions crânio-faciales de l'ensemble des pathologies du massif facial et crânio-encéphaliques. La tranche d'âge de 40-50 ans a été prédominante et le sexe masculin prédominait avec un sex ratio de 2 ,5. Les

ouvriers ont été la couche socio-professionnelle la plus concernée 36,5%. Les céphalées, la douleur faciale, l'hyposmie ou l'anosmie, la rhinorrhée claire ont été les signes cliniques les plus fréquents avec respectivement 93, 65% ; 85,71% ; 80, 95% et 66,66% des cas. Les lésions des sinus maxillaires étaient la pathologie la plus rencontrée (41,30%). Il s'agissait d'une atteinte bilatérale dans 42,9% des cas. La sinusite a été l'affection sinusienne la plus retrouvée avec 34,90% des cas. Les tumeurs des sinus ont représentées 23,33%, les malformations des sinus de la face ont été retrouvées dans 6,4% de cas. L'hypothèse radiologique a été concordante par la clinique dans 90,5% des cas.

Conclusion : Le scanner est l'examen de choix des cavités sinusiennes de la face. Il permet comme dans notre étude une analyse morphologique parfaite des sinus et une étude précise des lésions.

Mots-clés : Sinus, pathologie, tomodensitométrie.

Abstract

Objective: To study the contribution of tomodensitometry in the diagnosis of the sinus pathology of the face.

Materials and Methods: This was a prospective study over a period of six months from February 1, 2014 to July 31, 2014, on the pathology of the sinuses of the face in the radiology and nuclear medicine department of CHU Point G. CT scans were performed using a Toshiba Aquilion 16 device. Data entry was performed on SPSS 10.0 software. For the comparison of the data the Khi2 test was used and to decide the significance of the results obtained the threshold was 0.05.

Results: We collected 63 patients with sinus abnormalities of the face. The average age of patients in our series was 40 years with extremes of 1 to 80 years. The hospital prevalence of sinus frontal pathology was 2.48% of the craniofacial lesions of all facial and cranio-encephalic pathologies. The 40-50 age group was predominant and the male predominated with a sex ratio of 2.5. The workers were the most concerned socio-professional stratum 36.5%. Headache, facial pain, hyposmia or anosmia, clear rhinorrhea were the most common clinical signs with 93, 65%; 85.71%; 80, 95% and 66.66% of cases. Lesions of the maxillary sinuses were the most common pathology (41.30%). It was bilateral in 42.9% of cases. Sinusitis was the most found sinus disease with 34.90% of cases. Sinus tumors accounted for 23.33%, facial sinus malformations were found in 6.4% of cases. The radiological hypothesis was concordant by the clinic in 90.5% of the cases.

Conclusion: The scanner is the examination of choice of the sinus cavities of the face. It allows as in our study a perfect morphological analysis of the sinuses and a precise study of the lesions.

Keywords: Sinus, pathology, computed tomography.

Introduction

La prise en charge clinique et thérapeutique de la pathologie a largement bénéficié de l'essor conjoint de l'exploration endoscopique et de l'imagerie

radiologique [1,2]. Ces affections sinusiennes de la face sont un motif de consultation d'autant plus fréquent que leurs modalités d'exploration et de prise en charge se sont particulièrement développées [3].

Les clichés standards qui sont restés pendant longtemps les seuls examens disponibles pour l'exploration de la pathologie sinusienne sont actuellement considérés comme obsolètes [3].

Le scanner est devenu rapidement l'examen nécessaire et souvent suffisant en première intention. L'acquisition tomodensitométrique (TDM) spiralée offre une vision anatomique très précise, complémentaire de l'étude endonasale. Les progrès les plus récents tendent à réduire les temps d'acquisition TDM et à adapter celle-ci pour réduire l'irradiation délivrée [4, 5].

L'IRM est réservée à l'exploration des complications crânio-encéphaliques des pathologies sinusiennes et pour différencier les processus tumoraux des lésions inflammatoires et des rétentions sinusiennes [6].

Au Mali, vu l'accessibilité technique et financière progressive de la TDM, elle nous semble être un examen intéressant face aux difficultés diagnostiques des lésions des sinus. Le but de ce travail était d'étudier l'apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic des pathologies des sinus de la face.

Méthodologie

Nous avons mené une étude prospective sur une période de six mois allant du 1er février 2014 au 31 juillet 2014 dans le service de radiologie et de médecine nucléaire du CHU du Point «G» de Bamako (Mali). Notre population d'étude était constituée de patients adressés au service de radiologie pour examen TDM crânio-encéphalique, des rochers, des sinus de la face ou du massif facial dans le cadre d'un syndrome naso-sinusien et neurologique isolé ou non ou d'un traumatisme de la face. Ont été inclus dans notre étude les patients ayant présenté une anomalie morphologique et

ou de densité des sinus de la face. Les examens TDM ont été réalisés avec un appareil Toshiba Aquilion 16. A l'admission des patients, en plus des données cliniques sur la demande d'examen, nous avons procédé à un interrogatoire pour le choix du protocole d'exploration. Nous avons réalisé une acquisition hélicoïdale en coupes fines de 1mm x 16 sur le massif facial et procédé à des reconstructions axiales, coronales, et sagittales de 3-6 mm d'épaisseur. Une injection de produit de contraste a été réalisée lorsqu'un processus infectieux ou tumoral était suspecté. Les images scanographiques obtenues ont été systématiquement analysées avec confrontation radioclinique. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS 10.0. Pour la comparaison des données le test de Khi2 a été utilisé pour décider de la significativité des résultats obtenus.

Le secret médical a toujours été conservé et le consentement éclairé des patients a été obtenu avant leur inclusion.

Résultats

Pendant six mois 5078 examens scanographiques ont été réalisés dont 2541 ont porté sur le crâne et la face parmi lesquels 63 patients ont présenté des anomalies des sinus. Ainsi la prévalence hospitalière de la pathologie sinusienne de la face est estimée à 2,48% des lésions crânio-faciales. L'âge moyen des patients était de 40 ans, avec des extrêmes de 1an et 80 ans. La tranche d'âge de 40- 50 ans a été la plus représentée avec 20,60 % des patients. Le sexe masculin a été plus fréquent avec un sex ratio de 2,5.

La majorité de nos patients résidait au Mali et 39,7% d'entre eux dans le district de Bamako. Les ouvriers ont constitué la couche sociale la plus représentée. La clinique était dominée par les céphalées dans 93,65%, les douleurs de face 85,71, la rhinorrhée 85% et l'hyposomnie voire anosmie 80,95%.

L'exploration scanographique cérébrale a été le

plus réalisé en relation avec le motif de la demande. La moitié (50,8%) de nos patients a bénéficié de l'injection de produit de contraste iodé en intra veineuse pendant l'examen.

Les pathologies sinusiennes concernaient le plus souvent les sinus maxillaires 41,30% et l'atteinte bilatérale a été la plus retrouvée, soit 42,9% des cas. Le signe scanographique fréquemment retrouvé était le comblement partiel des sinus avec niveau hydro-aérique soit 42,8%.

Dans 23,8% des cas, les lésions sinusiennes étaient associées à une lésion nasale, orbitaire et ou endocrânienne. La sinusite a été l'affection sinusienne la plus retrouvée avec 34,90% des cas. Khi2:81,42 ddl: 8 p:0, 0002,520424037535e-014

Les otorhinolaryngologistes ont été d'accord avec les conclusions scanographiques dans 90,5% des cas. Plus de la moitié de nos patients a été traitée médicalement.

Tableau I : Relation TDM demandée et protocole tomодensitométrique utilisé.

Protocole TDM utilisé	Cérébral	Sinus	Rochers	Massif facial	Total
TDM demandée					
Cérébrale	42	3	0	0	45
Sinus	0	12	0	0	12
Massif facial	0	0	2	4	6
Total	42	15	2	4	63

Khi2=83,28440551421 p =7,480130376211e-016
ddl=6

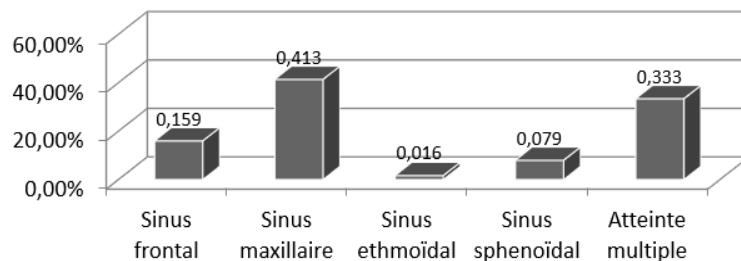


Figure 1 : Répartition des patients selon le sinus atteint.

Tableau II : Répartition des patients selon le côté atteint

Côté atteint	Fréquence	Pourcentage (%)
Droit	20	31,7
Gauche	16	25,4
Bilatérale	27	42,9
Total	63	100,0

Tableau III : Répartition des patients selon l'anomalie radiologique à la TDM

Anomalie radiologique au scanner	Fréquence	Pourcentage (%)
Comblement total	8	12,7
Epaississement de la muqueuse	4	6,3
Comblement partiel avec niveau	27	42,8
Epaississement de la muqueuse polypoïde	4	6,3
Fracture des parois du sinus	10	15,9
Ostéolyse de la paroi des sinus	3	4,8
Agenésie des sinus	2	3,2
Epaississement du cadre osseux du sinus	1	1,6
Comblement avec des calcifications	2	3,2
Cloisons sinusiennes	1	1,6
Hyper-pneumatisation	1	1,6
Total	63	100,0

Tableau IV : Répartition des patients selon les lésions associées

Lésions associées	Fréquence	Pourcentage (%)
lésion cérébrale	6	9,5
lésion nasale	1	1,6
lésion orbitaire	3	4,8
lésion cérébrale, orbitaire et nasale	5	7,9
Pas de lésion associée	48	76,2
Total	63	100,0

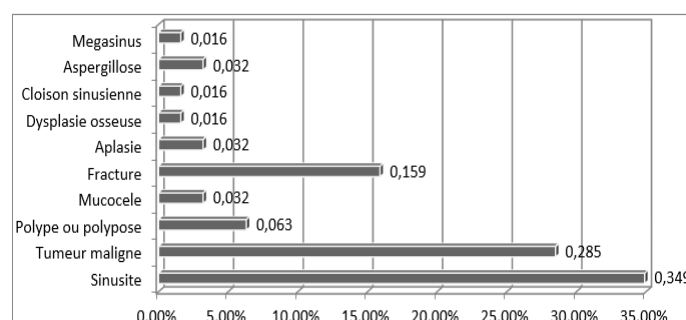
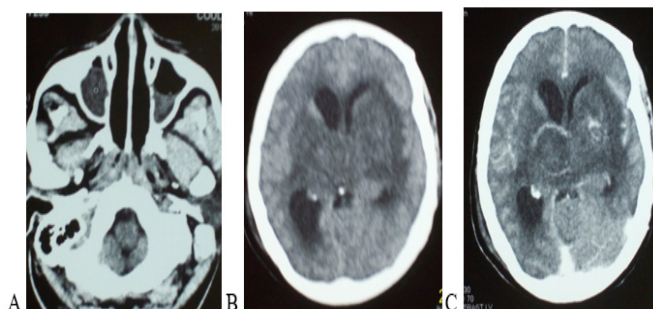


Figure 2 : Répartition des patients selon la conclusion

TDM

Khi2 : 81,42 ddl : 8 p : 0,0002,520424037535e-014



Observation n°1 : M. C, homme de 42ans, adressé pour hémiplégie gauche avec fièvre.

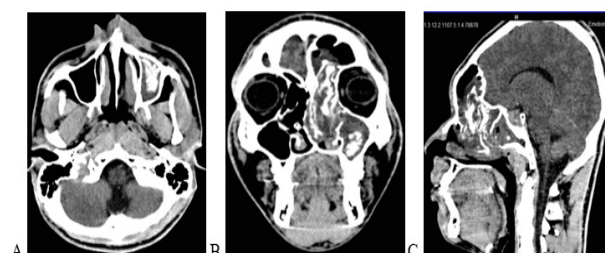
Coupe axiale en fenêtre parenchymateuse passant par les apophyses ptérygoïdes (A) et les noyaux gris centraux sans injection de PDC (B) et après injection d'iode, montrant une sinusite aiguë maxillaire bilatérale (A) compliquée d'abcès cérébral (B, C).



Observation n°2 : B. B, femme de 63ans, adressée pour céphalée frontale.

Coupe axiale passant par les sinus frontaux en fenêtre parenchymateuse (A) et osseuse (B) mettant en évidence l'indépendance des deux sinus frontaux et un comblement du sinus frontal droit (sinusite frontale droite ?)

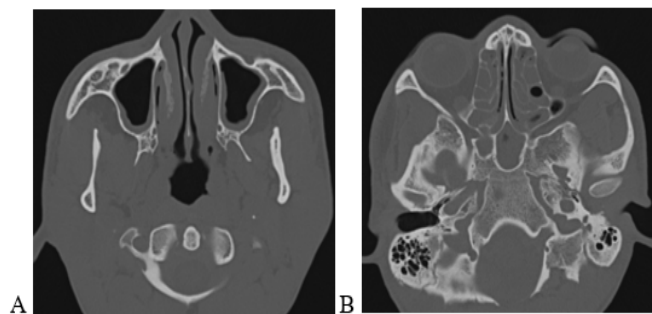
Coupe axiale en fenêtre osseuse (D) et parenchymateuse (C) passant par les apophyses ptérygoïdes montrant une sinusite maxillaire gauche débordant dans la fosse nasale homolatérale associée à une hypertrophie des cornets inférieurs (rhinosinusite chronique compliquée).



Observation n°3 : M. C, homme de 53ans, adressé

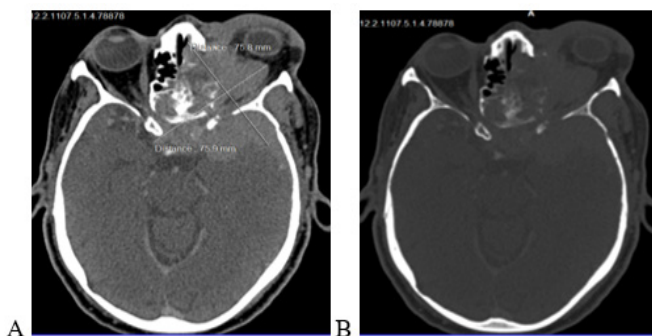
pour céphalée chronique.

Coupe coronale en fenêtre parenchymateuse passant par les sinus antérieurs (A) coupe sagittale en fenêtre parenchymateuse passant par le sinus sphénoïdal droit montrant un comblement hétérogène (par la présence des calcifications) nasosinusal: Aspergillose nasosinusienne ?



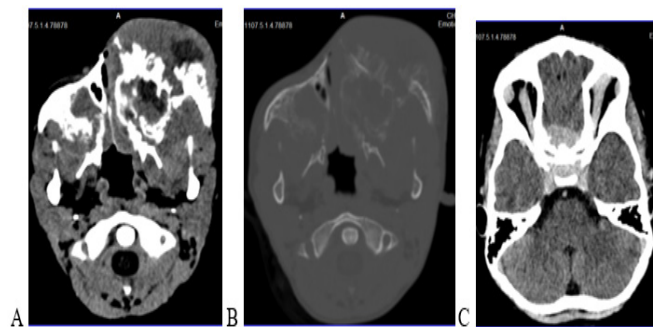
Observation n°4 : K.D, Homme de 22ans, adressé pour céphalées et obstruction nasale.

Coupe axiale en fenêtre osseuse passant par les apophyses ptérygoïdes (A), et les rochers (B). Elles montrent un épaississement en cadre des sinus maxillaires (A) et un comblement des sinus



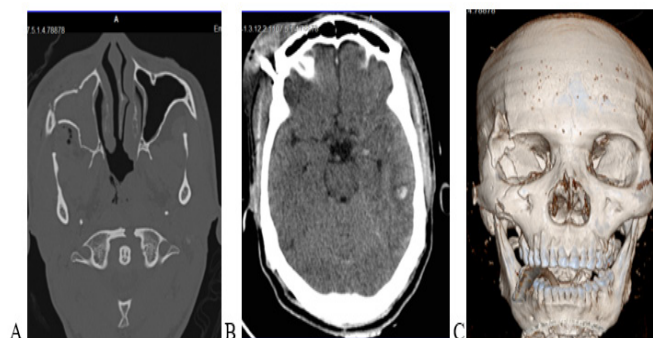
Observation n°5 : S.K, Homme de 49 ans, adressé pour exophtalmie.

Coupes axiales passant par les nerfs optiques en parenchymateuse avec injection d'iode (A) et en fenêtre osseuse (B). Elles mettent en évidence un processus tissulaire expansif ostéolytique qui se rehausse discrètement après injection d'iode, siégeant dans les cellules ethmoïdales envahissant l'orbite et le lobe cérébral temporal gauches : Epithélioma ethmoïdal avec extension orbitaire et endocrânienne ?



Observation n°6 : H. T, enfant de 2ans, adressé pour masse de la face avec crise épileptique.

Coupe axiale en fenêtre osseuse passant par les apophyses ptérygoïdes en fenêtre parenchymateuse (A) et osseuse(B) montrant un processus tissulaire expansif, ostéolytique des sinus maxillaires et étendu aux fosses nasales et la région suprasellaire (C): Epithélioma maxillo-nasal avec extension endocrânienne.



Observation n°7 : D. K, Homme de 18 ans, traumatisme crânien par suite d'accident de la voie publique (AVP).

Coupe axiale en fenêtre osseuse passant par les apophyses ptérygoïdes (A), coupe axiale en fenêtre parenchymateuse passant par le polygone de Willis (B) et reconstruction 3D (C). Elles montrent une fracture des parois (antérieure et latérale) du sinus maxillaire droit (avec hémorosinus), une fracture de la paroi supéro externe de l'orbite gauche avec contusions hémorragiques cérébrales.

Discussion

La principale limite de notre travail est liée à son caractère mono-centrique et au faible échantillonnage.

Pendant notre période d'étude, la prévalence

hospitalière de la pathologie sinusienne de la face était de 2,48% des lésions crânio-faciales de l'ensemble des pathologies du massif facial et cranio-encéphaliques. Cette fréquence relative est supérieure au 0,94% de pathologie sinusienne retrouvée dans le service d'oto-rhino-laryngologie (ORL) du centre hospitalier d'Ecosse [7]. Elle pourrait être plus élevée si la période de l'étude avait coïncidé avec l'harmatan. En effet selon Henriksson [8], les allergies saisonnières sont des facteurs prédisposant aux sinusites aiguës ou chroniques.

L'âge moyen des patients de notre série était de 40 ans avec des extrêmes de 1 et 80ans. La tranche d'âge de 40-50 ans a été prédominante (Khi2 :12,32 ; ddl : 7 ; p : 0,09) et le sexe masculin prédominait avec un sex ratio de 2 ,5. Le même constat a été fait par Toupouri A [9] et Nanda P A [7] qui ont trouvé un sex ratio de 1,84 et 1,91 en faveur des hommes.

Dans notre étude ni la résidence, ni l'ethnie n'ont eu d'influence sur la pathologie des sinus.

Si toutes les couches socio-professionnelles sont concernées par les pathologies des sinus de la face nous avons noté une prédominance des ouvriers. Nous pensons comme Shankar L [10] que ce résultat est lié à une exposition professionnelle.

Sur le plan clinique, les céphalées, la douleur faciale, l'hyposmie ou l'anosmie, la rhinorrhée claire ont été les signes cliniques les plus fréquents avec des fréquences relatives respectives de 93, 65% ; 85,71% ; 80, 95% et 66,66% des cas. Ces fréquences sont plus élevées que celles retrouvées dans la littérature [7], même si la céphalée est le signe fréquemment rencontré.

Le scanner cérébral a été le protocole le plus demandé par les cliniciens 71,40% contre seulement 19% pour le scanner des sinus. Ce protocole consistait à l'acquisition hélicoïdale de coupes axiales, des reconstructions multi planaires en coupes coronales et sagittales sur l'encéphale incluant le massif facial. Il a été le plus réalisé en relation avec le motif de demande 66,70%. Ce protocole est adapté à l'exploration des sinus bien que le bas fond des

sinus maxillaires est plus souvent amputé. La moitié (50,8%) de nos patients a bénéficié de l'injection intra veineuse de produit de contraste iodé. Malgré cette fréquence relativement élevée nous pensons comme Moulin G [3] que l'utilisation de produit de contraste iodé hydrosoluble dans l'exploration des sinus est fonction de la clinique.

Les pathologies sinusiennes concernaient plus souvent les sinus maxillaires avec 41,30%. Nos résultats sont inférieurs à ceux de Nanda P A [7] qui a retrouvé 87,6% des cas de localisation maxillaire. Cette fréquence élevée est liée au fait que l'atteinte inflammatoire du sinus maxillaire peut se faire soit par voie rhinogène ou par voie dentaire contrairement aux autres localisations qui se font uniquement par voie rhinogène [11].

Bien que les cavités nasosinusiennes droites et gauches soient séparées par le septum nasal et inter sphénoïdal, une atteinte bilatérale a été la plus retrouvée dans 42,9% des cas. Une tendance contraire est retrouvée par Belcaid A [12], qui a retrouvé une atteinte unilatérale dans 67,5% des cas. Selon la littérature, la sinusite est une affection fréquente, mais dont la prévalence est difficile à estimer, elle toucherait de 10 % à 15 % de la population. [13]. La sinusite a été l'affection sinusienne la plus retrouvée avec 34,90% des cas. Elle est mise en évidence le plus souvent par le comblement partiel du sinus avec niveau hydro-aérique, 42 % dans notre série.

Les tumeurs malignes des sinus ont représenté 23,33%, Cette fréquence est hospitalière et ne peut être comparée à celle de la population générale qui était de 3 % des cancers des voies aéro-digestives supérieures [14]. Ce diagnostic a été évoqué devant la présence d'un faisceau d'arguments entre autres le caractère hétérogène d'une masse tissulaire intra sinusienne, une lyse osseuse des parois, l'extension et le rehaussement après injection de produit de contraste.

Les malformations des sinus de la face regroupent toutes les anomalies du développement

embryologique de la face et se traduisent communément par des agénésies, les hypoplasies ou les hyperplasies d'un ou plusieurs sinus. Selon Montaudon M. [15], ces anomalies sont rencontrées chez 30 à 50 % des sujets. Cette fréquence est largement supérieure aux 6,4% de cas retrouvés dans notre étude. Cette différence pourrait être expliquée par le fait que certaines de ces malformations comme l'hyperplasie ou l'hypoplasie des sinus ont été considérées dans notre série comme des variantes de la normale.

Dans notre série, nous avons noté 15,90% des fractures des sinus, alors que Diamouténé K. [16], a noté dans sa série 27,8%.

Dans notre échantillonnage, 23,8% de lésions sinusiennes étaient associées à un envahissement par contiguïté nasal, orbitaire et ou endocrânien. Les données de la radiologie ont été concordantes avec celles des médecins otorhinolaryngologistes dans 90,5% des cas. Cette donnée permet de mettre en exergue l'intérêt de la tomodensitométrie dans la prise en charge de la pathologie des sinus de la face.

Conclusion

Le scanner est l'examen de choix pour l'exploration radiologique des cavités sinusiennes de la face. Il permet comme dans notre étude une analyse morphologique parfaite des sinus et une étude précise des lésions. En outre il permet de détecter les variantes anatomiques des sinus à risque infectieux et surtout chirurgical.

*Correspondance :

Abdoulaye Koné

achok83@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1. Service d'Imagerie Médicale du Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Mali.
2. Service de Radiologie du Centre Hospitalier Jacques

Boutard, France.

3. Service de Radiologie du Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako, Mali.
4. Service de Radiologie, Hôpital régional de Gao, Mali
5. Service de Radiologie, CNAM de Bamako, Mali
6. Service de Radiologie, Clinique Solidarité de Bamako, Mali.
7. Service d'Endocrinologie, Hôpital du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Klossek JM, Serrano E, Dessi JM, Fontanel JP. Chirurgie endonasale sous guidage endoscopique. Paris: Elsevier Masson, 2004.
- [2] Zinreich SJ. Imaging for staging of rhinosinusitis. *Ann OtolRhinolLaryngol* 2004;193:19-23.
- [3] Moulin G. Imagerie des sinus. *J Radiol* 2003 ,84 N°7-8 Paris: Masson; 2003.
- [4] Tack D, Widelec J, De Maertelaer V, Bailly JM, Delcour G, Genevois PA. Comparison between low-dose and standard-dose MDCT in patients with suspected chronic sinusitis. *Am J Roentgenol* 2003; 181:939- 44.
- [5] Flohr TG, Schaller S, Stierstorfer K, Bruder H, Ohnesorge BM, Schoepf UJ. Multi-detector row CT systems and image-reconstruction techniques. *Radiology* 2005; 235:756-73.
- [6] Som PM, Shapiro MD, Biller HF, Sasaki C, Lawson W. Sinonasal tumors and inflammatory tissues: differentiation with MR imaging. *Radiology*1988;167:803-8.
- [7] Nanda P. A. Introduction à l'étude de la pathologie sinusienne de l'enfant à Yaoundé. Thèse de Médecine, Yaoundé, 2001 : 28-70.
- [8] Henriksson G, Westrin KM, Kumlien J. A. 13-year on childhood sinusitis: clinical presentations, predisposing factors and possible means of prevention. *Rhinology*1996; 34:171-175.
- [9] Toupouri A. Sinusites en consultation ORL à l'Hôpital Central de Yaoundé. Aspects cliniques et radiologiques à propos de 70 cas. Thèse de médecine, Yaoundé, 2012 : 60-87.
- [10] Shankar L., Evans K. Atlas of Imaging of the Paranasal Sinuses 2nd Edition Barnes & Noble
- [11] Veillon F. Les sinusites infectieuses en pratique de ville. *Lettre d'ORL* N°251 édition mars 2000; P-7-8.
- [12] Kennedy DW. Physiologic mucosal changes within the nose and ethmoid sinus: imaging of the nasal cycle by MRI. *Laryngoscope* 1988; 98 (9):928-33.

- [13] Stewart M, Ferguson B, Fromer L. Epidemiology and burden of nasal congestion. *Int J Gen Med*. 2010 Apr 8; 3:37-45.
- [14] Ganly I, Patel SG, Singh B, Kraus DH. Craniofacial resection for malignant paranasal sinus tumours: report of an International collaborative study. *Head neck*. 2005; 27(7):575-84.
- [15] Montaudon M., Blachère H., Laurent F. Sinus de la face : technique d'imagerie, résultats normaux et pathologie inflammatoire. *La Lettre d'Oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale* no 259 - janvier 2001.
- [16] Diamouténé K. Étude tomodensitométrique des lésions traumatiques du massif cervico-facial à propos de 200 cas au service d'imagerie médicale du CHU Gabriel Touré. Thèse de Médecine ; Bamako, 2009, 09M303 : 45.<http://www.keneya.net/fmpos/theses/2009/med/pdf/09M303.pdf>; consulté le 5 février 2014 à 17h 39.

Pour citer cet article

A Koné, Y Koné, A Doumbia, K Sidibé, Y Coulibaly, M Mallé et al. Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic de la pathologie des sinus de la face au CHU du Point « G » de Bamako (Mali). *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 88-95

*Article original***Prise en charge des traumatismes des organes génitaux externes masculins**

Management of trauma to the male external genitalia

MT Coulibaly^{*1}, MS Diallo², A Kassogué², A Diarra³, D Cissé⁴, HJG Berthé⁵, K Ladji¹**Résumé**

But : Décrire la prise en charge des traumatismes des organes génitaux externes masculins dans notre pratique.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive portant sur la prise en charge des traumatismes des organes génitaux externes masculins dans le service d'urologie du CHU Gabriel TOURE.

Elle s'est déroulée du 31 juillet 2016 au 30 juin 2017 soit une période de 12 mois. L'étude a concerné les patients de sexe masculin reçus et traités pour traumatismes des organes génitaux externes.

Les paramètres suivants ont été étudiés : âge, profession, circonstances de survenues, délai de consultation, le traitement, l'évolution.

Résultats : Les traumatismes des OGE ont occupé la 7ème place dans l'activité chirurgicale du service d'urologie du CHU Gabriel Toure avec une fréquence de 3,4% (26/765) sur une période de douze mois. La tranche d'âge de 16 -30 ans était la plus touchée, soit 69,2%. La profession la plus touchée a été celle des ouvriers avec 46,2%. Les traumatismes ouverts du scrotum ont été le motif de consultation le plus

fréquent avec 34,6% suivi du traumatisme fermé du pénis 30,8%. Les circonstances de survenues des traumatismes verge était dominé par le faux pas du coït avec 58,3%, suivi de 2 cas d'AVP (accident de la voie publique). L'étiologie la plus fréquente des traumatismes des bourses était due aux AVP, soit 85,7%. Selon le délai de consultation plus de la moitié sont venus en moins de 24 heures, soit 88,5%. Les lésions associées (urètre, cutanées, viscérales) étaient présentes chez 5 patients. Huit. La moitié des patients ont bénéficiés la scrotoplastie comme technique chirurgicale soit 50% suivi évacuation d'hématome plus suture de l'albuginée des corps caverneux (12cas).

Conclusion Les traumatismes des organes génitaux externes masculins constituent une urgence urologique et andrologique dont la prise en charge doit immédiate pour prévenir les complications.

Mots-clés : traumatisme, pénis, testicule.

Abstract

Objective: To describe the traumas of the external genital organs in the urology department of CHU Gabriel TOURE.

Patients and methods: This is a prospective and descriptive study on male external genital traumas in the urology department of the CHU Gabriel TOURE.

It took place from July 31, 2016 to June 30, 2017, a 12-month period. The study involved male patients received and treated for external genital traumas.

The following parameters were studied: age, occupation, occurrence circumstances, consultation time, treatment, evolution.

Results: Trauma to EMBs occupied 7th place in the surgical activity of the Gabriel Toure University Hospital's urology department with a frequency of 3.4% (26/765) over a twelve-month period. The 16-30 age group was the most affected, at 69.2%. The most affected profession was that of workers with 46.2%... Open scrotal trauma was the most frequent reason for consultation with 34.6% followed by closed penile trauma with 30.8%, while the circumstances of penile trauma were dominated by coitus slips with 58.3%, followed by 2 cases of PVA. The most frequent etiology of scholarship injuries was due to AVPs, at 85.7%. According to the consultation time, more than half came in less than 24 hours, or 88.5%, and associated lesions (urethra, skin, visceral) were present in 5 patients. Eight. Half of the patients benefited from scrotoplasty as a surgical technique, i.e. 50% followed by hematoma evacuation plus suture of the albuginea from the cavernous bodies (12 cases).

Conclusion: Male external genital traumas are a urological and andrological emergency that must be managed immediately to prevent complications.

Keywords: trauma, penis, testicle.

Introduction

Les traumatismes des organes génitaux externes masculins sont des traumatismes qui intéressent la verge et ou la bourse (testicules, épидидymes, cordon).

Au Congo une étude rétrospective portant sur 18 patients hospitalisés allant de janvier 1990 à décembre 2006, le traumatisme des bourses en était la cause dans 0,4% des cas [1].

Au Maroc au cours d'une étude menée sur les traumatismes des organes génitaux externes, le traumatisme des bourses en était la cause dans 17,4% des cas [2].

Au MALI une étude rétrospective allant de février 2006 à janvier 2013 sur les traumatismes des bourses a été menée chez 13 patients dans le service d'urologie du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré [3].

Le diagnostic de ces traumatismes est le plus souvent clinique, l'échographie des organes génitaux externes est souvent indiquée pour mieux analyser les lésions.

La prise en charge peut être médicale mais l'exploration chirurgicale en vue d'un bilan lésionnel exact est très souvent le premier temps du traitement.

Les complications de ces traumatismes peuvent être : la dysfonction érectile, la coudure de la verge en érection, le développement de plaques, la fistule uréthro-caverneuse ou uréthro-cutanée ou encore la dysurie par lésion sténosante urétrale, l'atrophie testiculaire, et l'infertilité [3].

Le but de notre étude était d'analyser les caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques des traumatismes des organes génitaux externes.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive portant sur les traumatismes des organes génitaux externes masculins dans le service d'urologie du CHU Gabriel TOURE.

Elle s'est déroulée du 31 juillet 2016 au 30 juin 2017 soit une période de 12 mois. L'étude a concerné les patients de sexe masculin reçus et traités pour traumatismes des organes génitaux externes.

Le recueil des données s'est fait à partir des dossiers des malades, d'un questionnaire, d'une fiche d'enquête et du registre des comptes rendus opératoires des malades.

Les paramètres étudiés ont été : les données sociodémographiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques, pronostic (reprise de l'activité sexuelle).

Saisie et analyse des données sur SPSS20.0, Word, Excel.

Résultats

Les traumatismes des OGE ont occupé la 7ème place dans l'activité chirurgicale du service d'urologie du CHU Gabriel Toure avec une fréquence de 3,4% (26/765) sur une période de douze mois. La tranche d'âge de 16 -30 ans était la plus touchée, soit 69,2% (fig1). La profession la plus touchée a été celle des ouvriers avec 46,2%. Les traumatismes ouverts du scrotum ont été le motif de consultation le plus fréquent avec 34,6% suivi du traumatisme fermé du pénis 30,8% (tableau1). Les circonstances de survenues des traumatismes de la verge étaient dominées par le faux pas du coït avec 58,3%, suivi de 2 cas d'AVP (accident de la voie publique). L'étiologie la plus fréquente des traumatismes des bourses était due aux AVP, soit 85,7%. On a recensé les lésions suivantes : verge (12 cas), scrotale (13 cas), les deux associés (1 cas) (tableau 2). Les signes cliniques étaient dominés par la douleur scrotale et pénienne (8cas) suivi de la tuméfaction scrotale (5cas). Les lésions associées (urètre, cutanés, viscérales) étaient présentes chez 5 patients. Le grade 5 (destruction ou avulsion) de la classification des traumatismes scrotale selon AAST a été la représenté (10 cas) suivi Grade1 (contusion/hématome) 4cas (tableau 3).

Huit patients ont été opéré sous anesthésie locorégionale, 18patients sous anesthésie locale. La moitié des patients a subi une plastie scrotale. Douze patients ont subi l'évacuation d'hématome plus

suture de l'albuginée des corps caverneux (12cas). Un seul patient a reçu un traitement médical isolé dont l'évolution était favorable.

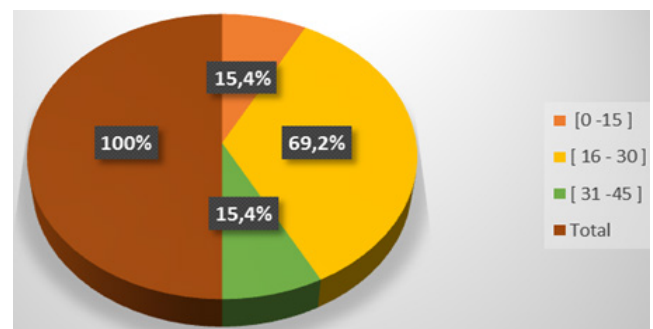


Figure 1 : Répartition selon l'âge des patients

Tableau I : répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectifs	Pourcentage
Traumatismes ouverts du scrotum	9	34,6
Traumatismes fermes du scrotum	5	19,2
Traumatisme ouvert de la verge	4	15,4
Traumatisme fermé de la verge	8	30,8
Total	26	100,0

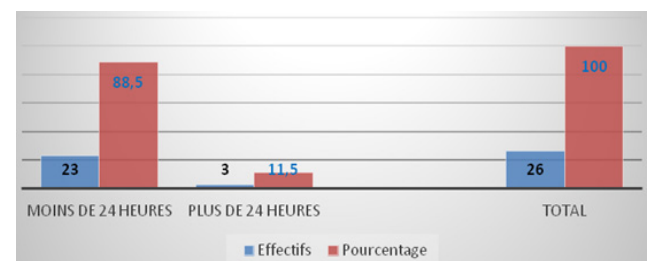


Figure 2 : répartition selon le délai de consultation

Tableau II : répartition des patients selon le type de lésion

Type lésion	Effectifs	Pourcentages
Lésion de la verge	12	46
Lésion scrotale	13	50
Lésion de la verge + lésion scrotale	01	4
Total	26	100

Tableau III : répartition selon les grades AAST

Bourses grades selon AAST	Effectifs	Pourcentage
Grade1 (contusion/hématome)	4	28,6
Grade5 (destruction ou avulsion)	10	71,4
Total	14	100,0



Figure 3 : traumatisme des bourses



Figure 4 : traumatisme de la verge

Discussion

Les traumatismes des organes génitaux externes ont occupé la 7ème place dans l'activité chirurgicale du service d'urologie du CHU Gabriel Toure avec une fréquence de 3,4% sur une période de douze mois. Cependant, l'incidence des traumatismes des organes génitaux externes est probablement sous-estimée [4]. On ne connaît pas, en effet, le nombre des patients ayant des lésions mineures qui sont traités médicalement par les services d'urgence et les médecins généralistes, ou qui ne consultent pas, et qui ne figurent donc pas dans les séries de patients pris en charge dans les services d'urologie. Au Sénégal BAH et coll. [5] ont rapporté six cas en quatre ans. Simhan [6] rapportait 97 cas de plaie scrotale par arme à feu en 20 ans aux USA tandis qu'au Yémen Ghilan [7] décrivait 20 cas de lésions des organes génitaux externes entre 2005 et 2008. Dans notre étude nous avons colligé vingt-six cas (26) soit une fréquence de 3,4%. Cette fréquence élevée dans notre étude s'explique par le fait que notre hôpital dont l'accès est facile est le lieu de convergence des accidentés de la voie

publique.

Les traumatismes urogénitaux sont l'apanage du sujet jeune et presque tous les auteurs sont unanimes sur cette caractéristique [8], nous avons trouvé un âge moyen de 22,7 ans avec une prédominance dans la tranche d'âge de 16-30 ans. Nos résultats sont proches de ceux de Kambou T et coll. qui ont trouvé un âge moyen de 27,1 ans avec des tranches de 20-29 ans et celui de Salimi et coll. [9] qui ont trouvé un âge moyen de 25 ans dans leur série.

Dans notre série, nous avons constaté que 61,5 % des patients étaient des célibataires et 35,5 % étaient mariés, constat similaire dans la plupart des grandes publications mondiales [8].

Le motif de consultation le plus fréquent, la voie publique ; suivie des accidents du travail, ce qui est comparable à autres études [10]. Le délai de prise en charge du patient conditionne le pronostic. Le délai moyen de consultation a été court chez tous les patients présentant un traumatisme ouvert, ce qui pourrait s'expliquer par l'aspect spectaculaire des lésions. Le délai moyen de consultation était d'un jour pour les traumatismes fermés et d'une heure pour les traumatismes ouverts.

Les circonstances de survenue sont multiples, mais souvent non rapportées dans la littérature selon Denis PRUNE et coll [11]. Dans notre série les circonstances de survenues du traumatisme de la verge la plus fréquente est le faux pas de coït avec 58,3%, suivi des accidents de la voie publique et autres causes tous deux 16,7% suivie de manipulation forcée de la verge 8,7% par contre celle des bourses sont dominées par les accidents de la voie publique avec 85,7% et des chutes avec 14,3% ceux qui correspondent.

L'interrogatoire suffit en général pour poser le diagnostic de traumatisme de bourse. Cependant, le diagnostic peut être moins évident lorsqu'il s'intègre dans le cadre d'un poly traumatisme, ou s'il est associé à des troubles de la conscience. Il faut savoir l'évoquer devant une ecchymose ou un œdème des bourses.

Le symptôme le plus constant est la douleur [12] qui siège au niveau de la bourse, irradie dans l'aîne et la fosse iliaque, est d'intensité vive, parfois syncopale, et est associée à des nausées et vomissements. L'examen clinique est souvent difficile en raison de la douleur scrotale et de l'œdème rendant impossible un bilan clinique des lésions testiculaires.

Les progrès de l'échographie ont permis d'accroître sa fiabilité qui est certainement accrue dans des mains expérimentées. Cependant, le clinicien doit être très prudent dans l'analyse des données de l'échographie. Il doit tenir compte du fait qu'en présence d'une volumineuse hématocele, l'analyse de l'intégrité du testicule n'est pas fiable en échographie et une exploration chirurgicale s'impose.

Le but du traitement médical dans les traumatismes des OGE consiste à minimiser le risque des complications. Dans notre série un seul cas de fracture du pénis a refusé le traitement chirurgical d'où l'utilisation du traitement conservateur.

Pour opérer une fracture du pénis, traumatisme scrotale, le chirurgien dispose de plusieurs voies d'abord :

la voie coronale au niveau du sillon balano-préputial, la voie longitudinale élective directe sur le site fracturaire, la voie inguino-scrotale, la voie péno-scrotale moyenne haute et la voie supra pubienne [4].

Dans notre série tous les patients admis pour fracture du pénis ont été abordé par voie élective à cause de leur siège au niveau du tiers proximal et de la racine de verge, l'évacuation de l'hématome suivie de l'hémostase et réparation de l'albuginée a été faite par du Vicryl 3/0 à l'aide des points séparées suivie de la fermeture de la peau par des points séparées plus un pansement sec a été réalisée dans 46,2% soit 12 cas de nos patients ; la Scrotoplastie plus scrototomie ont été réalisé dans 50% de nos patients soit 13 patients, nous avons opté un traitement médicamenteux chez un patient à cause de la nature de lésion. .

IL faut noter en post opératoire, tous les patients ont bénéficié d'une médication orale à base de diazépam à la dose de 10 mg par jour pendant 15 jours, et d'anti-inflammatoire non stéroïdien pendant une semaine. L'antibiothérapie probabiliste a été prescrite dans notre série a base de céphalosporines jusqu'aux huitièmes jours après l'intervention comme décrits dans la littérature [12].

L'attitude thérapeutique devant un traumatisme des bourses est variable et dépend avant tout de la présence ou non à l'examen clinique d'une l'hématocele. Ainsi en l'absence d'hématocele, et l'intégrité du testicule à l'échographie, un traitement médical fait d'antalgiques, d'anti inflammatoire non stéroïdien associé à une suspension des bourses paraît suffisant [13], comme cela a été le cas pour 13 de nos patients soit 50%, et 15 patients de la série de 56 traumatismes scrotaux rapportés par Kleinclauss et coll [12] La présence d'une hématocele doit conduire à une exploration testiculaire en urgence menée par voie scrotale [12]. Même en l'absence d'une rupture de l'albuginée l'intervention permettra de vider l'hématocele. Ainsi, un traitement chirurgical a été réalisé chez 13 de nos patients.

1 Surveillance, traitement médical. En l'absence de grosse bourse et d'hématocele clinique, si l'échographie atteste de l'intégrité du testicule, une surveillance peut être instituée. Les douleurs sont soulagées par des antalgiques, des anti-inflammatoires, de la glace et un maintien des bourses (suspensoir). Le devenir des patients ayant subi un traumatisme des bourses est assez mal colligé dans les principales séries de traumatisme scrotal. Assez peu de données sont disponibles sur ce sujet.

La morbidité est directement liée à la sévérité de la lésion et du délai de consultation.

Conclusion

Les traumatismes des organes génitaux externes sont potentiellement graves car peuvent entraîner

des complications urinaires ou sexuelles, avec des conséquences psychologiques. La prise en charge doit être précoce pour éviter les complications.

***Correspondance :**

Mamadou Tidiani Coulibaly

mamadoutc@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1 Hôpital Gabriel Toué service urologie.

2 Hôpital de Kati Service urologie

3 Hôpital Luxembourg Bamako Service urologie

4 Hôpital Somine Dolo Mopti service urologie.

5 Hôpital Point G service urologie

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] A. W. S Odzebe, P.A.Bouya et M.R.Banga: Traumatismes des bourses à propos de 18 cas. african journal of urology 1110-5704. Vol.15,N°2,2009-130-134
- [2] Traumatismes des bourses : Aspects Cliniques et Thérapeutiques Au Service d'urologie du CHU Gabriel Toure. Mali Medical 2017 TOM XXXII N°1
- [3] Hugier. Rupture complète du canal de l'urètre, rupture partielle du corps caverneux, mort. Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris, Avril 1853 ; iii:514-518.
- [4] Culty T, Ravery V. Traumatismes scrotaux : stratégie de prise en charge EMC 18-625-A-10
- [5] Bah I, Diallo AB, Diao B, Ndoye A. K, Gueye S. M, Diallo MB, Diagne BA. Les lésions des organes génitaux externes par arme à feu. A propos de six observations à l'hôpital A. Le Dantec, Dakar, Sénégal. Afr J Urol. 2006; 12(1):55-9.
- [6] Simhan J, Rothman J, Canter D, Reyes Jm, Jaffe Wi, Pontari Ma, Doumanian Lr, Mydlo Jh. Gunshot wounds to scrotum: a large single-institutional 20-year experience.BJU Int.2012; 109(11):1704-7. 5.
- [7] Ghilan Am, Ghafour Ma, Al-Asbahi Wa, Al-Khanbashi Om, Alwan Ma, Al-Badani Th. Gunshot wound injuries to the male external genitalia. Saudi Med J.2010; 31(9):1005-10.
- [8] K Zahrou, I Sarf-W. Traumatismes des organes génitaux externes : étude épidémiologique, clinique, thérapeutique

et évolutive service d'urologie CHU Mohammed VI de Marrakech Faculté de Médecine et de Pharmacie - Marrakech Thèse N 12 / 2012

[9] Djé K, Yao B, Sanou B, Kocoua A, Gnananzan Kg, Les complications urogénitales des traumatismes du bassin. A propos de 41 CAS. Méd. d'Afr. Noire 2007, 54 (1) : 53-59.

[10] Ouattara Z, Traore S I, Coulibaly M T, Diarra M Z, Ouattara A Z, Sangare Y, Dembele O. Diagnostic et traitement de la fracture du pénis à propos de 3 cas au service d'urologie du CHU Gabriel TOURE.MALI MEDICAL 2013 TOME XXVIII N°3

[11] D PRUNET, O BOUCHOT, Les traumatismes du pénis Progrès en Urologie (1996), 6, 987-993.

[12] François KLEINCLAUSS, Maël MARTIN, Eric CHABANNES, Stéphane BERNARDINI, Emmanuel DELLA NEGRA, Hugues BITTARD Traumatismes testiculaires : à propos de 56 cas Progrès en Urologie (2001), 11, 486-491

Pour citer cet article

MT Coulibaly, MS Diallo, A Kassogué, A Diarra³, D Cissé⁴, HJG Berthé et al. Prise en charge des traumatismes des organes génitaux externes masculins. Jaccr Africa 2020; 4(3): 96-101



Cas clinique

Invagination intestinale aiguë sur diverticule de Meckel : à propos d'un cas dans le service de chirurgie du CMA (Centre Médical avec Antenne chirurgicale) de Djibo

Acute intestinal invagination on Meckel diverticula: about a case in the surgery department of the CMA (Medical Center with Surgical Antenne) of Djibo

M Konaté*¹, M Diallo¹, Ik Diakité¹, L Diarra², M Zakaria¹, A Cissé⁵, O Traoré³, A Samaké¹,
M Keïta¹, M Maïga¹, L Kabore⁵, Ms Ag Med Elansari¹, D Sawadogo⁵, O Coulibaly¹, A Togo⁴

Résumé

L'invagination intestinale se produit lorsqu'un segment intestinal et son méésentère pénètrent dans le segment intestinal d'aval et s'y incarcerated, formant une masse appelée « boudin d'invagination » [1]. Le diverticule de Meckel est un reliquat du canal omphalo-mésentérique. Ce diverticule peut se perforer, s'enflammer, aussi créer une occlusion [2]. Nous rapportons le cas clinique d'une fille âgée de 11 ans, admise pour douleur abdominale évoluant pendant 72 heures, accompagnée de nausées, de vomissements, avec arrêt des matières et des gaz. La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) demandée ; a permis d'objectiver plusieurs niveaux hydroaériques plus larges que hauts. Devant ce tableau, elle a été opérée dans le service de chirurgie du CMA (Centre Médical avec Antenne chirurgicale) de Djibo pour occlusion intestinale et en per opératoire c'était une invagination intestinale sur diverticule de Meckel avec nécrose. Nous avons réalisé une résection iléale emportant le diverticule de Meckel, suivie d'une anastomose iléo-iléale termino-terminale. Les suites ont été simples après l'intervention chirurgicale.

Mots-clés : Invagination intestinale, Diverticule de Meckel, Chirurgie.

Abstract

Intestinal intussusception occurs when an intestinal segment and its mesentery enter and are incarcerated in the downstream intestinal segment, forming a mass called the "intestine roll" [1]. Meckel's diverticulum is a remnant of the omphalomesenteric canal. This diverticulum can puncture, become inflamed, and also create an occlusion [2]. We report the clinical case of an 11-year-old girl admitted for 72 hours of abdominal pain with nausea, vomiting, and loss of materials and gases. X-ray of the abdomen without preparation (ASP) requested; made it possible to objectify several hydroaeric levels wider than high. In front of this table, she was operated on in the surgery department of the CMA (Medical Center with Surgical Antenna) in Djibo for intestinal obstruction and intraoperatively it was an intestinal invagination on Meckel's diverticulum with necrosis. We performed an ileal resection removing Meckel's diverticulum, followed by an ileo-ileal end-to-end anastomosis. The consequences were

simple after the surgical intervention.

Keywords: Intestinal intussusception, Meckel's diverticulum, Surgery.

Introduction

L'invagination intestinale est principalement une maladie du petit enfant. Environ 85% des cas sont iléo-coliques et 15% sont soit iléo-iléales soit colo-coliques. Elle se produit lorsqu'un segment intestinal et son mésentère pénètrent dans le segment intestinal d'aval et s'y incarcerated, formant une masse appelée « boudin d'invagination ». La conséquence est une obstruction digestive et une constriction des éléments du mésentère (vaisseaux sanguins, lymphatiques et nerfs), responsables de la symptomatologie clinique de la maladie. L'étiologie des invaginations intestinales reste incertaine et 90% d'entre elles sont considérées comme idiopathiques [3]. Elles sont secondaires à un dyspéristaltisme dans le cadre d'une adénolymphite mésentérique faisant suite à une infection gastro-intestinale, le plus souvent virale (habituellement une gastroentérite à rotavirus ou une infection à adénovirus) [4]. Les 10% restant sont dus à des atteintes digestives locales appelées pathological lead point dans la littérature anglo-saxonne : polypes cœcaux ou iléaux, diverticule de Meckel, duplication intestinale et lymphome [2]. L'invagination intestinale peut aussi être secondaire à un hématome de la paroi intestinale comme dans le purpura de Henoch-Schönlein ou à des adhérences post chirurgicales [5]. Le diverticule de Meckel est un reliquat du canal omphalomésentérique. Il est rare et rencontré chez 2 à 4% de la population [6]. Il reste le plus souvent asymptomatique et n'est diagnostiqué que fortuitement ou lors de la survenue des complications telles que : l'hémorragie digestive, l'occlusion intestinale, l'invagination intestinale, la diverticulite de Meckel, la perforation, la fistule ombilicale et la dégénérescence tumorale [6, 7, 8]. Ces complications sont fréquentes chez l'enfant,

d'autant plus qu'il est jeune. Cependant elles ne sont pas habituelles chez l'adulte [9]. L'objectif de cet article était de décrire le cas clinique et la prise en charge de l'invagination intestinale aiguë sur diverticule de Meckel observé dans le service de chirurgie du CMA (Centre Médical avec Antenne chirurgicale) de Djibo chez une fille de 11 ans en Mars 2020.

Cas clinique

Il s'agissait d'une fille de 11 ans sans antécédents médico-chirurgicaux connus admise aux UMC (Urgences Médico-chirurgicales) de Djibo pour syndrome occlusif avec la triade classique : douleur abdominale diffuse évoluant pendant 72 heures. Il s'agissait d'une douleur d'apparition brutale, d'intensité forte, siégeant dans la région hypogastrique, irradiant vers la fosse iliaque droite, intermittente avec un raccourcissement progressif des périodes d'accalmie. Cette douleur était accompagnée de nausées, de vomissement bilieux, avec arrêt des matières et des gaz, pas de notion de fièvre, ni de rectorragies. Devant ce tableau, elle a bénéficié d'un traitement à base de traitement traditionnel sans succès ; vu la persistance de la symptomatologie, ses parents décident de l'amener aux UMC pour une prise en charge. A l'examen physique de l'abdomen on notait : un ballonnement abdominal diffus plus marqué dans la moitié supérieure de l'abdomen ; une défense abdominale plus marquée dans la région peri-ombilicale et la fosse iliaque droite (FID); une masse palpable dans la FID; et présence des bruits hydro-aériques à l'auscultation. Les orifices inguinaux étaient libres. Le toucher rectal a révélé un cul-de-sac de Douglas non bombant mais sensible. La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) demandée ; a permis d'objectiver plusieurs niveaux hydroaériques plus larges que hauts (fig1). Le diagnostic d'occlusion intestinale aiguë a été retenu. Et après le bilan sanguin préopératoire (NFS, Groupage

Rh sus, Cr atin mie, et Glyc mie), la visite pr anesth sique et la r animation pr op ratoire, une laparotomie exploratrice a  t  r alis e. L'exploration a permis de retrouver un boudin d'invagination intestinale il o-il ale situ    20 cm de l'angle il o-coecal, avec dilatation de l'intestin gr le en amont (fig2). Apr s la desinvagination du boudin en per-op ration, nous avons d couvert un diverticule de Meckel, avec une n crose il ale sur 80 cm environ, et des ad nopathies m s nt riques. Nous avons r alis  une r section il ale emportant la n crose ainsi que le diverticule de Meckel (fig3) et (fig4), suivie d'une anastomose il o-il ale termino-terminale. Les suites post-op ratoires ont  t  simples avec reprise du transit digestif   J 2 et la sortie   J 7 post-op, sans infection du site op ratoire.



Figure 1 : Rx ASP d b t de face montrant les niveaux hydro-a riques types gr liques

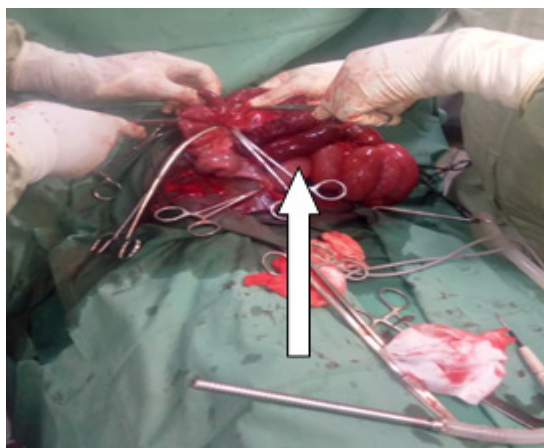


Figure 2 : boudin d sinvagin  n cros 

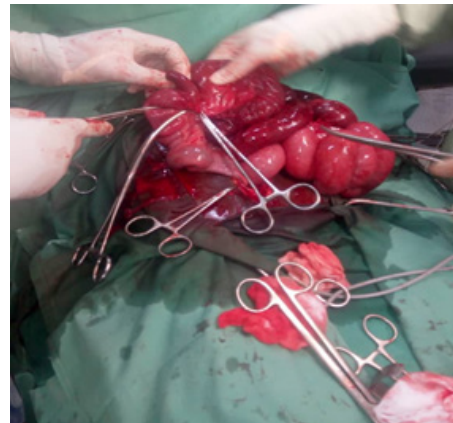


Figure 3 : R section il ale

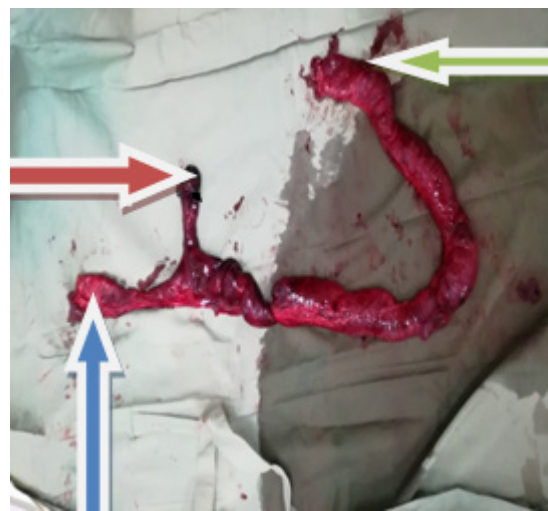


Figure 4 : Pi ce de r section il ale emportant le diverticule de Meckel : (fl che rouge diverticule de Meckel, fl che bleu =bout distal, et fl che verte = bout proximal)

Discussion

Les invaginations intestinales de l'enfant sont peu fr quentes, de l'ordre de 0,5   2,3/1000 naissances aux Etats-Unis et 1,1   4,3/1000 naissances en Europe [10]. Environ 85% des cas sont il o-coliques et 15% sont soit il o-il ales soit colo-coliques [3]. Une  tude de surveillance men e en Suisse sur trois ans a rapport  288 cas d'invaginations, correspondant   une incidence moyenne de 0,38, 0,31 et 0,26 cas pour 1000 naissances au cours de la premi re, seconde et troisi me ann e de vie, respectivement [10]. L' ge moyen dans cette  tude  tait de 2,7 ans contrairement   d'autres publications o  l' ge moyen est de douze mois au moment du

diagnostic [11]. Quoique rare, le diverticule de Meckel (DM) reste l'anomalie congénitale la plus fréquente de l'intestin grêle [6, 12]. Il est rencontré entre 2 à 4% de la population [6, 13]. Le diverticule de Meckel reste le plus souvent asymptomatique et n'est diagnostiqué que fortuitement ou lors de la survenue des complications. Cependant elles ne sont pas habituelles chez l'adulte [7,14]. La fréquence des complications est légèrement plus importante chez l'homme [6,12]. Dans une étude réalisée à Tunis sur le diverticule de Meckel portant sur 40 patients, il y avait 32 garçons et huit filles, âgés de un jour à 15ans avec une moyenne de 30 mois. Les circonstances de diagnostic de l'invagination intestinale sur diverticule de Meckel sont les signes d'un syndrome occlusif (douleur abdominale, vomissements et arrêt des matières des gaz) [9]. Le diagnostic d'une occlusion intestinale due au diverticule de Meckel peut être évoqué en préopératoire, soit à l'échographie abdominale, à la scintigraphie au technétium 99m, à la tomодensitométrie abdominale ou à l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ; mais par contre le diagnostic d'invagination intestinale sur diverticule de Meckel n'est pas facile au sein du vaste groupe des occlusions intestinales aiguës ou subaiguës notamment chez le sujet jeune sans antécédents chirurgicaux, car le diverticule de Meckel est difficile à identifier dans le boudin d'invagination, malgré les progrès de l'imagerie en coupe [6]. Il faut savoir reconnaître le diagnostic d'invagination intestinale dans des douleurs abdominales aiguës afin de guider au mieux la prise en charge chirurgicale [10]. Dans cette étude, le diagnostic d'invagination intestinale sur diverticule de Meckel a été fait en per-opératoire. Dans le cas que nous rapportons, il s'agit d'une fille de 11 ans qui a présenté une occlusion intestinale due à une invagination intestinale sur diverticule de MECKEL avec nécrose. La localisation du diverticule de Meckel varie entre 10 et 100 cm par rapport à la valvule de Bauhin dans 50% des cas, ses dimensions sont en moyenne 2cm de diamètre, 5cm

de longueur [12]. Dans cette étude, le diverticule de Meckel était situé à 50 cm de valvule de Bauhin avec 1,5cm de diamètre et 10 cm de longueur. Nous avons réalisé comme geste chirurgical une résection iléale emportant le diverticule MECKEL, suivie d'une anastomose iléo-iléale termino-terminale. Cette technique a été réalisée par Edgar Ouangré et al ; dans une étude de 11 cas de diverticule de Meckel. Au cours de cette étude l'âge moyen était de 29,8 ans, il y avait 8 cas d'occlusion intestinale avec résection segmentaire iléale emportant le diverticule de Meckel avec rétablissement de la continuité digestive [12]. Les suites postopératoires ont été le plus souvent simples comme dans la notre.

Conclusion

L'invagination intestinale sur diverticule de Meckel est une maladie rare du petit enfant. Les circonstances de diagnostic sont les signes d'un syndrome occlusif (douleur abdominale, vomissements et arrêt des matières des gaz). Le diagnostic est posé le plus souvent en per-opératoire et le traitement est chirurgical. Le cas rapporté dans cette étude est une fille de 11 ans admise et prise charge pour occlusion intestinale dans le CMA Djibo ; chez qui en per-opératoire le diagnostic d'invagination intestinale sur diverticule de Meckel a été retenu. Nous avons réalisé une résection iléale emportant le diverticule MECKEL, suivie d'une anastomose iléo-iléale termino-terminale. Les suites ont été simples.

*Correspondance :

Moussa Konaté

konate08@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1 Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako

2 Hôpital de dermatologie de Bamako

3 Service de chirurgie générale de l'Hôpital mère-enfants le

Luxembourg

4 Service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré

5 Le service de chirurgie du CMA (Centre Médical avec Antenne chirurgicale) de Djibo

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Vandertuin L, Vunda A, Gervais A, et al. Invagination intestinale chez l'enfant : une triade vraiment classique. *Rev Med Suisse* 2011; volume 7: 451-455
- [2] Omole P W,1 Mujinga D T,1,& Lubosha N A,1 et al. Occlusion intestinale sur diverticule de Meckel: à propos d'un cas. *Pan Afr Med J*. 2019; 32: 117
- [3] Waseem M, Rosenberg HK. Intussusception. *Pediatr Emerg Care* 2008; 24:793-800.
- [4] Masne A, Lortat-Jacob S, Sayegh N, et al. Intussusception in infants and children : Feasibility of ambulatory management. *Eur J Pediatr*. 1999; 158:707-10.
- [5] Buettcher M, Baer G, Bonhoeffer J, et al. Three-year surveillance of intussusception in children in Switzerland. *Pediatrics* 2007; 120:473-80.
- [6] Barbary C, Tissier S, Floquet M, Régent D. Imagerie des complications du diverticule de Meckel. *J Radiol*. 2004 Mars;85(3):273-9.
- [7] Barbary C, Floquet M, Riebel N, Tissier S, Laurent V, Régent D. Occlusion par entérolithe et diverticulite de Meckel associée à une hernie interne paracaecale chez un adulte. *J Radiol*. 2004 Janv; 85(1):49-50.
- [8] Pilleul F, Buc E, Dupas J-L, Boyer J, Bruel J-M, Berdah S. Prise en charge de l'hémorragie d'origine diverticulaire. *Gastroentérologie Clin Biol*. 2007 Sep1; 31(8, Part2):47-52.
- [9] Khemekhem R, Ben Ahmed Y, Rahay H, et al. Les aspects pathologiques du diverticule de Meckel chez l'enfant. *J Pédiatrie Puériculture*. 2013 Juin; 26(3):146-50.
- [10] Bines J, Ivanoff B. Acute intussusception in infants and children. Incidence, clinical presentation and management : A global perspective. *World Health Organisation Vaccines and Biologicals*, 2002.
- [11] Buettcher M, Baer G, Bonhoeffer J, et al. Three-year surveillance of intussusception in children in Switzerland. *Pediatrics* 2007;120:473-80.
- [12] Ouangré E, Zida M, Bazongo M, Sanou A, Patindé Bonkougou G, Doamba ND, et al. Complications du diverticule de Meckel (DM) chez l'adulte: à propos de 11 cas

au CHU-Yalgado Ouédraogo au Burkina Faso. *Pan Afr Med J*. 2015;22:74.

[13] Hama K, Ioukane D. Les occlusions intestinales aiguës chez l'adulte: étude rétrospective à propos de 75 cas de Janvier 2012 à Décembre 2013 au service de chirurgie générale. Université de Béjaia; 2014.

[14] Ajmi S, Sahnoun L, Boujelbene N, Sriha B, Essabbah H. Hémorragie d'un diverticule de Meckel de l'enfant découvert par scintigraphie au Technétium 99m. *J Chir (Paris)* 2005 Juill;142(4):244-6.

Pour citer cet article

M Konaté, M Diallo, Ik Diakité, L Diarra, M Zakaria, A Cissé et al. Invagination intestinale aiguë sur diverticule de Meckel : à propos d'un cas dans le service de chirurgie du CMA (Centre Médical avec Antenne chirurgicale) de Djibo. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 102-106



Article original

Evaluation de la qualité de la prescription médicale des verres correcteurs dans le District de Bamako

Assessment of the quality of the medical prescription for corrective lenses in the Bamako District

JP Thera¹, JML Tiama^{*1}, A Konipo², P Dakouo¹, M Diarra¹, T Dena¹

Résumé

Introduction : L'ordonnance de verres est un document remis au patient par le professionnel de la vue après un examen visuel. Le but de notre étude était d'évaluer la qualité des ordonnances de verres reçues au service d'accueil et vente de lunettes de l'Institut d'Ophtalmologie tropicale de l'Afrique (IOTA).

Matériels et méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive de type transversal avec collecte prospective des données allant du 12 juillet au 12 décembre 2019. Toutes les ordonnances de verres présentées à l'accueil lunette de l'IOTA quel que soit leur provenance (IOTA, autres structures publiques, structures privées du District de Bamako) ont été incluses.

Résultat : Nous avons colligé 1218 ordonnances de verres correcteurs. La qualification du prescripteur manquait sur 20% des ordonnances. La présence de la date de prescription et des identifiants du patient (noms et prénoms) était majoritaire soit respectivement 98,4% et 97,2%. Les prescriptions étaient lisibles presque dans tous les cas soit 99,3%. La qualité était « mauvaise » dans seulement 5% des cas.

Conclusion : La prescription de verres correcteurs est une pratique courante en ophtalmologie. Elle répond à des critères auxquels les prescripteurs doivent tenir compte afin de minimiser les conséquences d'une mauvaise rédaction.

Mots-clés : prescription, verres correcteurs, Bamako.

Abstract

Introduction: The prescription for glasses is a document given to the patient by the eye care professional after a visual examination. The purpose of our study was to assess the quality of prescriptions for glasses received at the reception and sale of glasses department of the Institute of Tropical Ophthalmology of Africa (ITOA).

Materials and methods: This was a descriptive cross-sectional study with prospective data collection from July 12 to December 12, 2019. All prescriptions for glasses presented at the ITOA glasses reception whatever their origin (ITOA, other public structures, private structures in the Bamako District) have been included.

Result: We had collected 1218 prescriptions for corrective lenses. The qualification of the prescriber

was missing on 20% of prescriptions. The presence of the prescription date and the patient's identifiers (surnames and first names) represented the majority cases, 98.4% and 97.2% respectively. The prescriptions were readable in almost all cases (99.3%). The quality was "poor" in only 5% of the cases.

Conclusion: Prescribing corrective lenses is a common practice in ophthalmology. It meets criteria which prescribers must take into account in order to minimize the consequences of poor drafting.

Keywords: prescription, corrective lenses, Bamako.

Introduction

D'une manière générale, la prescription médicale est un acte médical majeur qui consiste à prescrire un traitement sur un document appelé ordonnance. Quant à la prescription optique, elle est une ordonnance de verres ophtalmiques rédigée par un professionnel de la vision, tel qu'un ophtalmologiste (en France) ou un optométriste (dans les pays anglo-saxons ou en Belgique) en vue de compenser un vice de réfraction (myopie, hypermétropie, astigmatisme).

En France, la délivrance des verres correcteurs est subordonnée à l'exigence d'une ordonnance médicale en cour de validité. Cette ordonnance doit comporter des éléments tels que : la puissance correctrice, l'œil concerné, l'angle à apporter aux verres, le plus souvent la nature, le type de lentilles et de la monture ou toutes autres options jugées nécessaires en fonction des besoins visuels du patient ainsi que la durée de renouvellement de la correction [1].

Au Mali, le code de déontologie a fixé des règles pour la prescription médicale sans donner de spécificité : lisibilité, les mentions à mettre sur l'ordonnance (article 12) [2].

Notre étude vise à évaluer la qualité des ordonnances optiques venant au CHU-IOTA pour la confection

de verres.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive de type transversal avec collecte prospective des données allant du 12 juillet au 12 décembre 2019. L'approbation du directeur général en exercice du Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophthalmologie Tropicale de l'Afrique (CHU-IOTA) a été obtenue pour la réalisation de l'enquête. Le consentement libre et éclairé du patient ou de celui qui amenait l'ordonnance était obtenu de façon verbale pour relever les données de la prescription. L'étude a porté sur toutes les ordonnances de verres correcteurs présentées à l'accueil lunette du CHU-IOTA quel que soit leur provenance (CHU-IOTA, autres structures publiques, structures privées). Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire.

Les variables suivantes ont été analysées :

Qualification du prescripteur : médecin ophtalmologiste, assistant médical en ophtalmologie, optométriste.

Adresse du prescripteur : nom, prénom, numéro de téléphone,

Identifiants du patient : nom et prénoms, numéro du dossier,

Date de prescription :

Type de la correction optique : puissance du verre,

Durée ou date de renouvellement : nombre de mois ou année

Type (matière) de verres correcteurs : minéral, organique, polycarbonate

Types de traitement sur les verres : antireflet, photochromique, teinte fixe,

Nature de la monture : métallique, plastique,

Nom du centre de prescription : IOTA, autres structures (à déterminer)

Lisibilité de l'ordonnance : l'ordonnance était dite lisible si les mentions (nom, prénom, puissance des verres) ont été identifiées sans difficulté.

Un score a été élaboré en accordant des points aux items suivants :

Nom et prénoms du patient : 2

Adresse du prescripteur : 2

Date de prescription : 1

Matières des verres correcteurs : 1

Lisibilité : 2

Centre prescripteur : 1

Le total était de 9. La qualité était dite :

« Mauvaise » pour un score inférieur ou égale à 3,

« Moyenne » si le score est entre 4 et 6

« Bonne » à partir de 7.

Les données ont été analysées avec le logiciel SPSS version 12.0.

Résultats

Nous avons colligé 1218 ordonnances de verres correcteurs à l'accueil-lunette du CHU-IOTA pendant notre période d'étude. La date de la prescription était mentionnée sur 98,3% des ordonnances. Le centre de prescription était identifié dans 96,4%. La qualification du prescripteur manquait dans 20% (Tableau 1) des cas et son adresse dans 19,4% des cas. Les optométristes étaient les prescripteurs les plus représentés avec 49,67% (Tableau 1). L'ordonnance était signée dans 95% des cas. La présence de la date de prescription et des identifiants du patient (noms et prénoms) était majoritaire soit respectivement 98,4% et 97,2% des cas. La mention de l'âge et du sexe du patient était minoritaire soit respectivement 0,7% et 0,5% des cas. Quant au traitement pour la lentille (teinte, anti reflet, photochromique), il n'était pas consigné sur 69,29% des ordonnances (Tableau 2). Sur 93,2% des prescriptions ne figuraient pas la nature de la monture (monture plastique ou métallique). La date de renouvellement de l'équipement ne figurait pas sur 62% des ordonnances délivrées. Les prescriptions étaient lisibles presque dans tous les cas soit 99,3%. La qualité de l'ordonnance était « bonne » dans 85% des cas et « mauvaise » dans 5%.

Tableau I : Répartition selon la qualification du prescripteur

Qualification du prescripteur	Fréquence	Pourcentage
Ophthalmologiste	345	28.33
Optométriste	605	49.67
Assistant médical en ophtalmologie	24	1.97
Non précise	244	20.03
Total	1218	100

Tableau II : Répartition selon la mention du traitement de la lentille

Traitement de lentilles	Fréquence	Pourcentage
Teinte fixe	108	8.87
Antireflet	48	3.94
Photochromique	40	3.28
Antireflet-photochromique	178	14.61
Aucun	844	69.29
Total	1218	100

Discussion

L'implication du prescripteur dans la rédaction de l'ordonnance engage sa responsabilité morale, professionnelle et juridique [3]. Des erreurs sont toutefois observées dans la rédaction des ordonnances avec des conséquences potentiellement lourdes [4-6].

Au Mali il n'y a pas de règles spécifiques pour sa rédaction, elle doit contenir le maximum d'informations afin d'apporter le plus de confort au patient. En France toute prescription de lentilles correctrices doit comporter les éléments suivants : la puissance correctrice, l'œil concerné, l'angle à apporter aux verres, le plus souvent la nature, le type de lentilles et de la monture ou toutes autres options jugées nécessaires en fonction des besoins visuels du patient ainsi que la durée de renouvellement de la correction [1].

Comme toute ordonnance médicale, l'ordonnance de verres correcteurs doit comporter des éléments obligatoires permettant sa traçabilité. Ainsi, dans notre étude la date de prescription et l'identifiant du malade (Nom et prénoms) étaient consignés respectivement dans 98,4% et 97,2% des cas. Ces

résultats sont nettement supérieurs à ceux de Fourgon R et al. [7] qui ont trouvé 31% dans une étude sur la qualité de la prescription médicamenteuse hospitalière en Ile de France. Toute prescription doit commencer par le nom du patient pour éviter la confusion.

L'âge du patient ne figurait que sur 0,7% qui est faible comparée à d'autres études sur les ordonnances médicales qui avaient trouvé respectivement 22,7% et 9,3% de prescription médicale portant l'âge du patient [3,8]. Dans notre contexte, sa mention peut guider le choix de l'équipement par l'opticien qui se fait le plus en souvent en l'absence du patient. Son importance peut donc être relativisée surtout quand le patient même se présente pour le choix de l'équipement. La plupart des structures possèdent des ordonnances pré établies avec leur adresse ce qui a été le cas dans 94,4% de nos ordonnances. Cette mention est très importante car permet en cas de litiges de déterminer l'autorité à saisir : tribunal de l'ordre judiciaire pour les établissements privés et les tribunaux de l'ordre administratif pour les établissements publics. L'absence de l'adresse de la structure peut donc rendre difficile la traçabilité de l'ordonnance. Les optométristes étaient les principaux prescripteurs. Ce constat est lié au fait que la plupart des ordonnances analysées provenait du CHU-IOTA où exercent la plupart optométristes du pays. La qualification du prescripteur a manqué sur 20% des prescriptions analysées. Ce résultat ne respecte pas le code de déontologie du Mali qui stipule que la qualification du prescripteur est indispensable (article 12) [2].

Les caractéristiques techniques des verres correcteurs (nature, type de traitement), la nature de la monture, la date de renouvellement ne figuraient pas sur toutes les ordonnances. Ces résultats pourraient s'expliquer non seulement par le manque de maîtrise des caractéristiques, des règles de prescription et de critères de choix des équipements optiques par certains prescripteurs, mais aussi par le fait que le plus souvent le médecin ophtalmologiste

indique la correction optique sur l'ordonnance suite à l'examen médical et l'examen de vue en confiant le choix des équipements optiques à l'opticien compétent formé à cet effet. En général le choix des équipements optiques revient aux opticiens spécialisés à l'étude de la morphologie des visages et à la prise de certaines mesures nécessitant donc la présence du patient. Néanmoins le prescripteur doit indiquer la nature de verres et de monture en fonction de la valeur de la correction, de l'âge et des besoins visuels du patient [9]. Les prescriptions étaient lisibles presque dans tous les cas soit 99,3%. Des études au Burkina Faso et au Mali sur les prescriptions médicales ont rapporté respectivement 53,4% et 76,3% d'ordonnances lisibles (au moins deux lignes de l'ordonnance étaient lisibles) [3,10]. Cette différence de résultat s'expliquerait par le fait qu'il y a moins d'écriture en lettres à faire sur une ordonnance de lunettes. La qualité était « Bonne » dans 85% des cas. Au Burkina seulement 10% des prescriptions de médicaments étaient dites « Bonne » [3].

Ces ordonnances provenaient des services médicochirurgicaux où souvent la prescription se fait dans un contexte d'urgence contrairement à la prescription de verres.

Conclusion

La prescription des verres correcteurs demeure une pratique courante en consultation ophtalmologique. L'élaboration de règles spécifiques pour la rédaction des ordonnances optiques doit être envisagée pour minimiser les erreurs de rédaction pouvant engager la responsabilité du prescripteur.

*Correspondance :

Jean Marc Léré TIAMA

tiamajeanmarc@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1 Institut d'Ophtalmologie Tropicale de Bamako (Mali)
2 Centre de Santé de Référence de Koulikoro (Mali)
3 Hôpital Régional de Kayes

Sci 2016 ; 93(3) :227-34

[10] Sanou AL. Evaluation de la prescription médicale dans le district de Bamako. Thèse médecine. Bamako : Université de Bamako 2011 ; N° 35 ; 76 P.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Hue B, Monet J. (Consulté le 31 Décembre. 2019 à 18h 10) Législation et verres correcteurs. Droit médical Droit de la santé 2005. En ligne :

<http://droit-medical.com/perspectives/le-fond/28-legislation-verres-correcteurs-2>

[2] Code de déontologie médicale, annexé à la loi n° 86-35/AN-RM du 12 Avril 1986 portant institution de l'Ordre national des médecins. (Consulté le 31 décembre 2018 à 18h 31 min). En ligne :

http://mail.cnom.sante.gov.ml/index.php?option=com_content&view=article&id=209:code-de-deontologie-medicale-annexe-a-la-loi-86-35-du-12-avril-1986-code-medecins&catid=30&Itemid=89

[3] Sondo B, Ouédraogo V, Ouattara TF, Garane P, Savadogo L, Kouanda S et al. Etude de la qualité rédactionnelle des ordonnances médicales à la Caisse de Sécurité Sociale de Ouagadougou. Santé Publique 2002 ; 14(1) :31-6

[4] Bertrand D, Labarere J, François P. Efficacité d'un programme d'amélioration des prescriptions médicamenteuses et des comptes-rendus d'hospitalisation dans un hôpital universitaire. Santé Publique 1999 ; 11(3) : 343-55.

[5] Ingram NB, Hokanson JA, Guemsey BG, Dautre WH, Verrett TJ. Physician non-compliance with prescription-writing requirements. Am J Hosp Pharm 1983 ; 40 : 414-7

[6] Lesar T, Briceland L, Delcours K., Parmelee J, Mastagornic V, Pohl H. Medication prescribing errors in a teaching hospital. JAMA 1990 ; 263 : 2329-34

[7] Fourgon R, Virey C, Blanchon B, Vassort S, Blum-Boisgard C. Qualité rédactionnelle de la prescription médicamenteuse hospitalière : Une étude de l'assurance maladie en Île-de-France. La Presse Médicale 2005 ; 34(3) :203-07

[8] Diaby M. Etude de prescription, de délivrance et de perspective de mise en place d'un système de pharmacovigilance dans le district de Bamako. Thèse de pharmacie. Bamako : Université de Bamako 2004 ; N°25 ; 75 P.

[9]. Naidoo KS, Leasher J, Bourne RR, Flaxman SR, Jonas JB, Keeffe J. et al. Global Vision Impairment and Blindness Due to Uncorrected Refractive Error, 1990–2010. Optom Vis

Pour citer cet article

JP Thera, JML Tiama, A Konipo, P Dakouo, M Diarra, T Dena. Evaluation de la qualité de la prescription médicale des verres correcteurs dans le District de Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(3): 107-111



Cas clinique

Découverte d'une insuffisance rénale chronique terminale révélée par une rétinopathie hypertensive stade III chez un jeune homme de 17 ans à propos d'un cas

Finding of chronic end-stage renal failure revealed by stage III hypertensive retinopathy in a 17-year-old male about one case

I Bamanta^{*1}, A Ouattara¹, K Coulibaly¹, MC Koné², O Touré³, R Togo⁴,
F Koné⁶, F Sylla³, J Thera³, L Traoré⁵

Résumé

Nous apportons un cas d'insuffisance rénale chronique terminale chez un jeune homme de 17 ans sans antécédent particulier suite à son examen du fond d'œil. L'examen clinique trouve une acuité visuelle effondrée à 1/10 à droite et 1/20 à gauche. L'examen des annexes est sans particularité. L'examen du fond d'œil après dilatation trouve : un rétrécissement artériel diffus, des hémorragies rétinienues, des gros exsudats et des nodules cotonneux, un important œdème papillaire s'étendant à la zone maculaire avec des hémorragies au niveau de la papille et des exsudats maculaires. Son examen physique au service de médecine retrouve une augmentation du volume de l'abdomen, une légère hépatomégalie douloureuse, des œdèmes des membres inférieurs et du visage avec une tension artérielle à 220/140mmhg. Les examens complémentaires nous révèlent des reins de petites tailles à droite, une créatinémie à 10,46mg/dl avec une un débit de filtration glomérulaire à 8,4ml/min/1,73m². Après diagnostic le patient fut évacué au CHU Point pour hémodialyse.

Mots-clés : Insuffisance rénale, Rétinopathie, fond d'œil.

Abstract

We report a case of end-stage renal disease in a 17 year old man with no particular history of end-stage renal disease following funduscopy examination. The clinical examination found a collapsed visual acuity of 1/10 on the right and 1/20 on the left. Examination of the adnexa is without particularity. Examination of the fundus after dilatation finds: diffuse arterial narrowing, retinal haemorrhages, large exudates and cottony nodules, significant papillary oedema extending to the macular area with haemorrhages in the papilla and macular exudates. His physical examination in the medical department found an increase in the volume of the abdomen, a slight painful hepatomegaly, oedema of the lower limbs and face with a blood pressure of 220/140mmhg. Further examinations reveal small kidneys on the right, a creatinemia at 10.46mg/dl with a glomerular filtration rate at 8.4ml/min/1.73m². After diagnosis the patient was evacuated to the

CHU Point for hemodialysis.

Keywords: Renal failure, Retinopathy, fundus.

Introduction

L'insuffisance rénale chronique (IRC) est définie, par la présence pendant plus de 3 mois, des marqueurs d'atteinte rénale ou une diminution irréversible du débit de filtration glomérulaire estimé au-dessous de 60ml/min/1.73m² qui est le meilleur indicateur de la fonction rénale. On parle d'insuffisance rénale stade terminale (IRCT) lorsque ce débit est inférieur à 15ml/min/1.73m². L'IRCT est un véritable problème de santé publique à l'échelle mondiale, imposant une lourde prise en charge avec un coût élevé. Selon le registre de l'EDTA de 2013 l'incidence globale de l'IRCT dans 34 différents pays est de 112 pmh [1], alors qu'elle était de 109,9 pmh en 1997 [2]. Au Mali l'incidence de l'IRCT reste méconnue en raison de l'absence d'études épidémiologiques concernant cette pathologie.

La rétinopathie hypertensive est l'ensemble des lésions rétinienne d'origines vasculaires dues à l'hypertension artérielle (HTA) et/ou au vieillissement des parois vasculaires (artériosclérose) [3]. L'atteinte rétinienne secondaire à l'HTA fut initialement décrite à la fin du XIX siècle chez les patients insuffisants rénaux. La rétinopathie hypertensive est maintenant clairement considérée comme un facteur de morbidité et de mortalité des pathologies cardio-circulatoires et systémiques [4]. Chez l'enfant l'incidence de l'hypertension artérielle (HTA) est de 1 à 2% [5]. L'HTA est la deuxième cause d'insuffisance rénale chronique terminale [5].

Cet article présente un cas d'insuffisance rénale chronique terminale chez un jeune homme de 17 ans sans antécédent particulier suite à son examen du fond d'œil.

Cas clinique

Il s'agit d'un patient âgé de 17 ans, sans antécédent particulier admis au service pour une baisse d'acuité visuelle rapidement progressive évoluant depuis une semaine environ. L'examen clinique trouve une acuité visuelle effondrée à 1/10 à droite et 1/20 à gauche non améliorée au trou sténopéïque. L'examen des annexes est sans particularité. L'examen biomicroscopique trouve une petite hémorragie sous conjonctivale à droite, le segment antérieur est calme et normal et le tonus oculaire est chiffré à 18mmhg aux deux yeux au tonomètre de Goldman. L'examen du fond d'œil après dilatation trouve : un rétrécissement artériel diffus, des hémorragies rétinienne, des gros exsudats et des nodules cotonneux, un important œdème papillaire s'étendant à la zone maculaire avec des hémorragies au niveau de la papille et des exsudats maculaires. Devant ces données cliniques il fut classé en stade III de la rétinopathie hypertensive et adressé au service de médecine. Son examen physique au service de médecine retrouve une augmentation du volume de l'abdomen, une légère hépatomégalie douloureuse, des œdèmes des membres inférieurs mous, indolores, bilatéraux prenant des godets avec une bouffissure du visage. A l'auscultation cardio pulmonaire les BDC sont réguliers sans bruit sur ajoutés, la fréquence cardiaque est à 82bts/min. La pression artérielle systolique est chiffrée à 220mmhg et la diastolique à 140mmhg. Les examens complémentaires nous révèlent des reins de petites tailles à droite 87 x 39mm et à gauche 78 x 39mm, une hyper-échogénicité du parenchyme avec une mauvaise différenciation des sinus sous parenchymateux sans dilatation ; la radiographie du thorax objective une cardiomégalie. La glycémie est à 0.60g/l, la créatinémie à 10,46mg/dl avec un débit de filtration glomérulaire à 8,4ml/min/1,73m² (925μmol/l), la calcémie à 9,37mg/dl, l'Azotémie à 54mg/dl, l'acide urique à 6,99mg/dl, l'ECBU ramène une culture stérile avec 9000/ml

pour les leucocytes et 2000/ml pour les hématies, la protéinurie est positive à une croix (100mg/dl) mais la glycosurie est revenue négative. Le diagnostic d'insuffisance rénale chronique stade terminale fut posé et le malade évacué au CHU du Point G pour hémodialyse.

Discussion

La maladie rénale chronique est un véritable problème de santé publique au niveau mondial. L'IRCT est définie par un débit de filtration glomérulaire (DFG) inférieur à 15ml/min/1,73m². C'est un syndrome de « mort rénale » avec la nécessité vitale de recourir à une technique de suppléance de la fonction rénale. (Dialyse, transplantation rénale). Son incidence est estimée à environ 112 pmh [1]. Plusieurs études Africaines ont trouvé une légère prédominance masculine et la survenue chez le sujet âgé [6, 7, 8] et très âgé selon les études Européennes [9]. Dans notre cas le sujet est très jeune 17 ans. Chez notre patient une HTA maligne était associée à l'IRCT, dans la littérature l'HTA vient en tête des antécédents des patients IRCT et représente l'une des principaux facteurs de risque de l'IRCT [5, 6, 9]. Dans plusieurs études les patients ayant une IRCT ont un niveau de vie socio-économique très bas et un accès limité aux structures de santé [6, 7,8] notre patient est issu également d'un milieu rural et défavorisé ou l'accès aux structures socio-sanitaires reste toujours un luxe pour les populations. L'hémodialyse a été le traitement de suppléance de notre patient en défaut de la transplantation rénale dans notre pays comme dans plusieurs pays de l'Afrique [6, 7,10]. L'hémodialyse reste le traitement de suppléance de choix même dans les pays Européens, avec une incidence de 98% de l'ensemble des patients en dialyse en 2013 selon le registre de l'EDTA, contre 17,5% seulement pour la dialyse péritonéale. Le manque de centre national pour la transplantation d'organe dans notre pays et la non décentralisation

de la dialyse constituent un handicap majeur à la prise en charge des patients IRCT ce qui est le cas de notre jeune patient qui se voit faire 3 à 4 séance de dialyse par semaine à Bamako et à cela s'ajoute les difficultés financières.

Conclusion

L'insuffisance rénale chronique stade terminal est une pathologie grave et invalidante, l'hypertension artérielle étant la deuxième étiologie, l'examen ophtalmologique peut être d'une aide précieuse pour son diagnostic vu la ressemblance de la circulation rétinienne et néphrologique. Une concertation pluridisciplinaire (néphrologie, cardiologie et ophtalmologie) est nécessaire pour assurer la prise en charge de ces malades.

*Correspondance :

Bamanta Ibrahim

bamantaib@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1 Hôpital Sominé Dolo Mopti, Mali

2 Centre de Santé de référence de Markala Ségou, Mali

3 Institut d'ophtalmologie Tropicale de l'Afrique Bamako, Mali

4 Hôpital Mère Enfant le Luxembourg

5 Programme National de Santé Oculaire

6 Welthungerhilfe Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Kramer Anneke, Pippias Maria, Stel Vianda S, Bonthuis Marjolein, Abad Diez José Maria, Afentakis Nikolaos et al. Renal replacement therapy in Europe: a summary of the 2013 ERA-EDTA Registry Annual Report with a focus on diabetes mellitus. Clin kidney J. 2016 Jun;9(3) :457-69.
- [2] Kramer Anneke, Stel Vianda, Zoccali Carmine, Heaf

James, Ansell David, Grönham-Riska Carola et al. ERA-EDTA Registry, an update on renal replacement therapy in Europe: ERA-EDTA Registry data from 1997 to 2006. *Nephrol Dial Transplant.* 2009 Dec;24(12):3557-66. Wong TY, Klein R, Couper DJ et al. Retinal microvascular abnormalities and incident stroke : the Arteriosclerosis Risk in Communities Study. *Lancet*, 2001, 358 :1134-1140.

[3] Wong TY, Klein R, Klein BE et al. Retinal microvascular abnormalities and their relationship with hypertension, cardiovascular disease, and mortality. *Surv : Ophthalmol*, 2001, 46 : 59-80.

[4] J.-L. Gyomard, H. Jacob, O. Roche, V. Pierre-Kahn, J.-F. Charlin. Présentation d'un cas atypique de retinopathie hypertensive maligne chez une jeune fillette. *J. Fr. Ophtalmol* ; 2004 ; 27, 1 : 57-62.

[5] Benja Ramilitiana, Eliane Mikkelsen Ranivoharisoa, Mihary Dodo, Evanirina Razafimandimby, et Willy Franc Randriamarotia. Une étude retrospective sur l'incidence de l'insuffisance rénale chronique dans service de Médecine Interne et Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo. *Pan Afr Med J.* 2016; 23: 141.

[6] Ouattara B, Kra O, Diby K, Thot'o As, Ouattara INn. Insuffisance rénale chronique chez l'adulte au CHU de Bouaké *Afr Biomed.* 2004;9(7):66–70.

[7] Diouf B, Niang a, Ka EHF, Badiane M, Moreira Diop T. Chronical renal failure in one Dakar Hospital Department. *Dakar Med.* 2003;48(3):185–8.

[8] Loos-Ayav Ca b, Briançon Sabc, Frimat Lc d, André e JLMK d. Incidence de l'insuffisance rénale chronique en population générale, étude EPIRAN. *Nephrol Ther.* 2009;5(4):250–5.

[9] Yosr Chaabouni, Sourour Yaich, Azza Khedhiri, Mohamed Ali Zayen, Mahmoud Kharrat, Khawla Kammoun, Faical Jarraya, Mohamed Ben Hmida, Jamal Damak, Jamil Hachicha. Profil épidémiologique de l'insuffisance chronique terminale dans les régions de Sfax. *Pan Afr Med J.* 2018;29:64.

Pour citer cet article

I Bamanta, A Ouattara, K Coulibaly, MC Koné, O Touré, R Togo et al. Découverte d'une insuffisance rénale chronique terminale révélée par une rétinopathie hypertensive stade III chez un jeune homme de 17 ans à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 112-115



Cas clinique

Mélanome malin primitif du vagin : à propos d'un cas avec revue de la littérature

Primary malignant melanoma of the vagina: about a case with literature review

E Ndounga*¹, FG Mouamba², Y Mabilia¹, AF Bolenga Liboko¹, C Biloa¹,
N Ngo Tega¹, J Nsondé Malanda¹, JB Nkoua Mbon¹

Résumé

Le mélanome malin primitif du vagin est une tumeur extrêmement rare mais agressive. Nous rapportons le cas d'une patiente de 40 ans qui a consulté dans le service de Cancérologie du CHU de Brazzaville pour la prise en charge d'une néoformation tumorale extériorisée à la vulve dont les explorations cliniques et paracliniques ont permis de retenir le diagnostic d'un mélanome malin primitif du vagin.

Mots-clés : mélanome malin, Vagin, Brazzaville.

Abstract

Primary malignant melanoma of the vagina is an extremely rare but aggressive tumor. We report the case of a 40-year-old patient who consulted in the Cancerology department of the Brazzaville University Hospital for the management of tumor neoformation externalized to the vulva, whose clinical and paraclinical explorations made it possible to retain the diagnosis of primary melanoma of the vagina.

Keywords : malignant melanoma, Vagina, Brazzaville.

Introduction

Le mélanome malin primitif du vagin est une tumeur maligne extrêmement rare [1]. En effet, il représente 3% de l'ensemble des cancers du vagin et entre 0,3 et 1% des mélanomes malins [2]. L'âge moyen au diagnostic est de 60 ans et il n'y a pas de facteurs de risque connu [1]. Son pronostic est péjoratif compte tenu du retard au diagnostic avec une survie à 5 ans ne dépassant pas 10% [2].

Nous rapportons une observation de mélanome malin primitif du vagin au stade de généralisation chez une femme jeune de 40 ans.

Cas clinique

Il s'agit de madame M.A, âgée de 40 ans, mère de 7 enfants qui nous a été référée pour la prise en charge d'une néoformation vulvaire en Avril 2019. Elle n'a pas d'antécédents personnel ou familial de cancer ni d'intoxication alcoololo-tabagique. Elle est sous contraception hormonale type Norgestrel-

ethinylœstradiol depuis 2017. L'interrogatoire de la patiente révélait que le début des symptômes remontait à 2018 par des saignements génitaux associés à des dyspareunies, sans douleurs pelviennes. La constatation d'une masse vaginale lors de la toilette, 6 mois après le début des symptômes, motive la consultation dans une clinique médicale dans laquelle est posé le diagnostic de polype accouché par le col. Une ablation de la masse va alors être réalisée. La pièce opératoire ne sera pas acheminée au laboratoire d'anatomie pathologique. L'évolution sera marquée 4 mois après l'ablation de la masse par la reprise de ces saignements génitaux et la réapparition de la masse qui va faire protrusion à la vulve. C'est dans ce contexte que la patiente consulte dans notre service.

L'examen clinique retrouvait une patiente consciente, avec une altération de l'état général marquée par une perte pondérale de 11% en une année, un indice de masse corporelle à 15,42 kg/m² et un performans status de l'OMS à 3. L'examen de la vulve, mettait en évidence une volumineuse néoformation extériorisée, noirâtre, ulcéro bourgeonnante et nécrotique mesurant 13cm sur le plan longitudinal, laissant sourdre un liquide noirâtre. Le toucher vaginal, laborieux, percevait néanmoins le pôle supérieur de cette masse au tiers inférieur du vagin. Elle était de consistance dure, fixée au plan profond et à la paroi vaginale gauche. Les grandes et petites lèvres ainsi que le Clitoris n'étaient pas infiltrés. Il n'y avait pas d'adénopathies inguinales palpables (Figures 1).

L'examen cutané complet, ophtalmologique et des autres appareils, à la recherche d'une autre lésion suspecte, était sans particularité

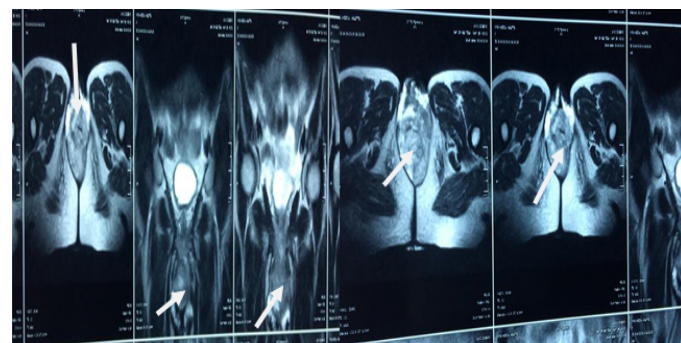
L'IRM pelvienne réalisée dans le cadre du bilan d'extension locorégionale retrouvait une volumineuse masse vaginale étendue à la vulve, mesurant 6,8cmx5,2cm, infiltrant les muscles du périnée. (Figures 2 et 3). Le bilan d'extension à distance comportant un scanner thoraco-abdominopelvien a révélé des métastases hépatiques

et pulmonaires. (Figures 4 et 5). Les biopsies réalisées sur cette lésion ont permis de mettre en évidence une infiltration tumorale maligne constituée par des nappes de cellules de type mélanocytaire, ronde et fusiformes, pourvues d'atypies cytonucléaires marquées et s'accompagnant de très nombreux dépôts pigmentaires (figure 6). Par place, cette infiltration tumorale présentait un aspect épithélioïde (Figure 6). Face à ces éléments typiques, il a été histologiquement retenu le diagnostic de mélanome dans sa variante épithélioïde et pigmentée malgré le fait qu'une étude immunohistochimique n'a pu être réalisée.

Le diagnostic retenu était donc celui d'un mélanome malin primitif du vagin au stade IV selon la classification de la Fédération Internationale de Gynécologie Obstétrique (FIGO). La décision thérapeutique pris en Réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) était de mettre la patiente sous traitement palliatif non spécifiques devant l'altération de l'état général.



Figure 1 : volumineuse néoformation noirâtre, ulcéro-bourgeonnante, et nécrotique siégeant au niveau du vestibule urétral faisant saillie à la vulve.



Figures 2 et 3 : IRM pelvienne mettant en évidence une volumineuse masse tumorale siégeant dans le

vagin et envahissant les muscles du périnée.



Figure 4 : Scanner thoracique mettant en évidence des métastases pulmonaire

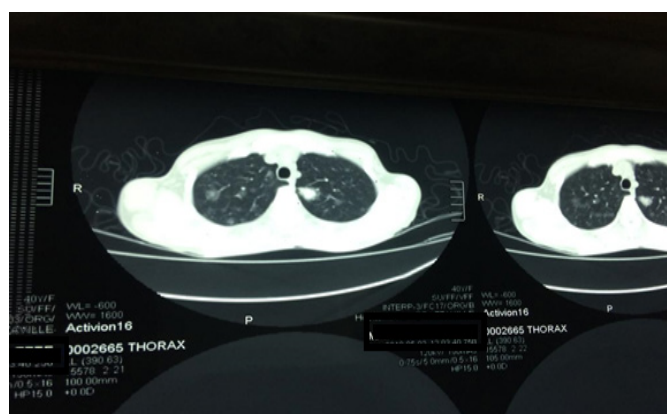


Figure 5 : Images scannographiques de métastases hépatiques

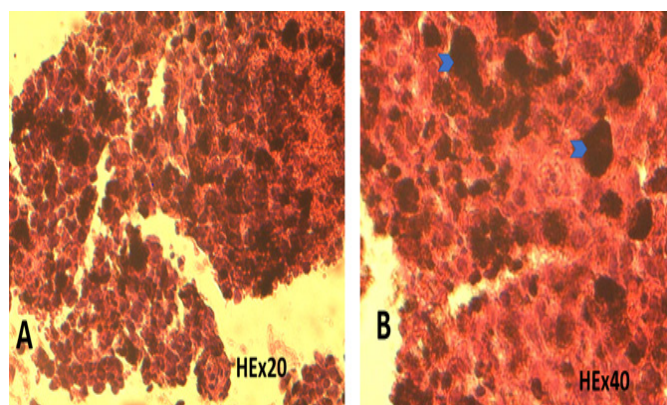


Figure 6 : micrographies du mélanome

Noter en A des nappes de cellules mélanocytes arrondies très atypiques.

En B, la tumeur est vue au fort grossissement et il est mis en évidence de nombreux dépôts pigmentaires mélaniques (flèches bleues)

Discussion

Le mélanome malin des muqueuses est une tumeur extrêmement rare et très agressive [3,4]. Il représente

0,03% de tous les cancers, moins de 4% des cancers vaginaux et moins de 1% des mélanomes sont localisés dans le vagin [4]. A ce jour, moins de 300 cas de mélanomes vaginaux sont décrits dans la littérature [2]. Le développement des mélanomes primitifs vaginaux, cervicaux ou vulvaires seraient en rapport avec une aberration de la migration de mélanocytes vers l'épiderme [3]. En ce qui concerne les facteurs de risque, contrairement au mélanome cutané, aucun facteur de risque notamment génétique n'a été décrit dans le mélanome du vagin [5]. Le mélanome malin primitif vaginal survient principalement aux sixième et septième décennie de la vie [1, 5]. Cependant, il a également été décrit chez la femme jeune [3, 4].

Au plan clinique, les signes d'appels sont dominés par les métrorragies, la perception d'une masse vaginale, la dyspareunie, le prurit ou la douleur [1, 4], signes qui ont été retrouvés chez notre patiente. Cliniquement, la tumeur peut être uni ou multifocale, parfois pigmentée [4]. Dans 42,7% des cas, le mélanome primitif du vagin est localisé au 1/3 inférieur du vagin et 38% dans la paroi antérieure [6]. Chez notre patient, il était localisé au 1/3 inférieur du vagin. La littérature rapporte que près 20% des patients ont des métastases à distance au moment du diagnostic [7], comme c'est le cas chez notre patiente qui présentait des métastases hépatiques et pulmonaires. L'IRM avec injection de Gadolinium est un examen utile dans l'exploration des lésions initiales en précisant le siège de la lésion, la taille, les limites et ses contacts locorégionaux [4]. Histologiquement, les mélanomes muqueux sont différents des mélanomes cutanés ; il s'agit le plus souvent de prolifération tumorale indifférenciée [8]. Les caractéristiques immuno-histochimiques étant similaires à celles des mélanomes cutanés, des marqueurs tumoraux sont souvent utilisés pour affiner le diagnostic [2, 8]. Les marqueurs les plus fréquemment positifs sont l'anticorps antiprotéine S100 et l'anticorps HMB 45, ce dernier étant plus spécifique de la cellule mélanique mais moins

sensible que le S100 [1, 4, 6, 7]. Chez notre patient, le S 100 était positif, l'anticorps HMB 45 n'a pas été réalisé car non disponible. Plus récemment, d'autres marqueurs plus sélectifs de la lignée mélanocytaire sont utilisés tels le NK1/C-3 et le NK1 BETEB [2, 4].

Avant de retenir le caractère primitif du mélanome vaginal, un examen clinique et paraclinique minutieux doit être réalisé à la recherche d'autres localisation [2, 4]. Aucune autre localisation de mélanome n'a été objectivée chez notre patient, nous permettant ainsi de conclure au caractère primitif vaginal de ce mélanome.

Le traitement approprié et efficace du mélanome malin vaginal est mal défini [9]. La chirurgie est aujourd'hui encore le seul traitement potentiellement curatif [8]. Cependant, la technique chirurgicale optimale reste à définir [2]. De nombreux auteurs pensent que même dans les plus petites lésions vaginales avec invasion minime, la chirurgie radicale doit être réalisée pour éviter la récurrence locale dont le taux peut dépasser 80% dans le cas contraire [2]. La radiothérapie peut être considérée comme une option thérapeutique dans la prise en charge de ces tumeurs [2]. Associée au traitement chirurgical conservateur ou radical, il semble réduire le risque de récurrence locale comme dans les mélanomes cervicaux faciaux, sans cependant avoir un effet sur la survie globale [10]. Au stade métastatique, le traitement du mélanome a été pendant longtemps palliatif. Aujourd'hui, le paysage thérapeutique du mélanome malin s'est beaucoup modifié. En effet, comme dans le mélanome cutané, les voies moléculaires et les cibles potentielles de thérapie sont recherchées pour le mélanome génital. Le c-KIT a été fréquemment détecté dans le sous type muqueux [11]. L'Imatinib et le Sunitinib ont entraîné une réponse clinique chez les patients atteints d'un mélanome muqueux métastatique et porteurs d'une mutation c-KIT prouvée [12]. Les mutations BRAF sont retrouvées dans 50% de mélanome cutané mais rares dans la localisation vaginale [8]. Ainsi, deux

thérapies ciblées, l'ipilimumab bloquant l'anticorps CTL4 et le Vémurafénib un inhibiteur du BRAF, ont été approuvés pour le mélanome urogénital de stade IV [11].

Malgré les différents types de traitement proposés, le pronostic du mélanome vaginal reste réservé avec un taux de survie à 5 ans de 5 à 10% [1, 2, 3].

Conclusion

Le mélanome vaginal est une pathologie rare. Son caractère agressif et son diagnostic tardif en font une pathologie de mauvais pronostic. L'utilisation des thérapies ciblées et de l'immunothérapie dans le traitement du mélanome muqueux est en plein essor et montre des résultats encourageants.

*Correspondance :

Eliane NDOUNGA

ndounga@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1 Service de Cancérologie, CHU de Brazzaville.

2 Service d'Anatomie Cyto-pathologique, CHU de Brazzaville.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Daix M, Dillies P, Gueuning A, Watkins-Maters L, Giele F. Mélanome vaginal primitif. *Rev Med Liege* 2018; 73 (7-8): 413-8
- [2] Sellal H, Haddad H, Benchkroun N, Bouchbika Z, Jouhadi H, Tawfiq N et al. Mélanome malin primitive du vagin : à propos d'un cas et revue de la littérature. *Imagerie de la femme* 2011 ; 21 : 76-9
- [3] Bennani A, El Fatemi H, Erraghay S, Mobakir H, Ameurtess H, Souaf I et al. Le mélanome primitif de la muqueuse génital féminine: à propos de 3 observations et revue de la littérature. *Pan Afr Med J* 2013 ; 16 (58) : 1-5

- [4] Asaggau S, Badraoui MB, Zouita B, Basraoui D, Jalal H. Primary vaginal melanoma in a young woman. *J Oncopath Clin Res* 2018; 2 (2):6
- [5] Baloglu A, Bezircioglu I, Baloglu A, Bezircioglu I, Cetinkaya Bn Yavuzcan A. Primary malignant melanoma of the vagina. *ARCH Gynecol Obstet* 2009; 280: 819-22
- [6] Hadiji A, Damak T, Zemni I, Chargui R, Ben Hassouna J, Ben Dhiab T et al. Primary Malignant Melanoma of the vagina: Two cases reports. *JDMS* 2013; 7(2): 61-3
- [7] Androutsopoulos G, Adonakis G, Ravazoula P, Kouroumis G. Primary malignant melanoma of the vagina: A case report. *Eur J Gynec Oncol* 2005; 26 (6): 661-2
- [8] Gauthier T, Uzan C, Kane A, Calvacanti A, Mateus C, Robert C et al. Mélanome vaginal: Une localisation particulièrement défavorable. *Gynecol Obstet Fertil* 2012; 40(5): 273-8
- [9] Miner TJ, Delgado R, Zeisler J, Busman K, Alektiar K, Barakat R et al. Primary Vaginal Melanoma: A critical analysis of therapy. *An Surg Oncol* 2003; 11(1): 34-9
- [10] Teman S, Mamelie G, Maranda P, Wibault P, Avril MF, Janot F. Postoperative radiotherapy for primary melanoma of the head and neck. *Cancer* 2005; 103: 313-9
- [11] Ferraioli D, Lamblin G, Mathevet P, Hetu J, Berakdar I, Beurrier F et al. Genital Melanome: Prognosis factors and treatment modality. *Arch Gynecol Obstet* 2016; 294: 1037-45
- [12] Hodi FS, Friedlander P, Fisher DE, Corless C Heinrich M, Rae SM et al. Major response to Imatinib Mesylate in KIT-Mutated melanoma. *JCO* 2008; 26(12): 2046-51.

Pour citer cet article

E Ndounga, FG Mouamba, Y Mabiala, AF Bolenga Liboko, C Biloa, N Ngo Tega et al. Mélanome malin primitif du vagin : a propos d'un cas avec revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 116-120



Cas clinique

Sarcome d'Ewing épidual, localisation inhabituelle : à propos d'un cas avec revue de la littérature

Epidural Ewing's sarcoma, unusual localization: a report of a case and review of the literature

H Khay*, M Kajeou, M Khouali, N Raouzi, N Oulali, F Moufid

Résumé

Le sarcome d'Ewing extra squelettique (EES) est une entité rare. L'atteinte épidual est rarement décrite dans la littérature. Le sarcome d'Ewing extra squelettique devrait être inclus dans le diagnostic différentiel des lésions épidurales, car les résultats radiologiques sont similaires dans tous les néoplasmes épiduraux et que seules l'analyse moléculaire et l'immunohistochimie après résection chirurgicale peuvent les distinguer. Le traitement se base sur une décompression chirurgicale avec complément par chimio-radiothérapie. Le pronostic reste malgré un traitement bien conduit. A notre connaissance, ce cas est le 81 -ème cas rapporté dans la littérature.

Notre but est de décrire le profil diagnostique, thérapeutique et pronostique de cette pathologie. Nous rapportons le cas d'un jeune de 21 ans, sans antécédents pathologiques notables, ayant un sarcome d'Ewing épidual avec envahissement paravertébral et atteinte pulmonaire associée, révélé par une compression médullaire T2-3-4 Fränkel E, évoluant depuis 6 mois. L'examen musculosquelettique a

trouvé un rachis douloureux à la palpation au niveau dorsal haut avec une hypertrophie douloureuse des muscles paravertébraux ainsi que le muscle droit de l'abdomen. L'imagerie a révélé une compression médullaire par épidualite postérieure T2-3-4 avec un envahissement bilatéral des muscles paravertébraux et une extension médiastinale postérieure à gauche. La prise en charge a consisté à réaliser une décompression par laminectomie et une exérèse des masses paravertébrales en regard. L'étude anatomopathologique a été en faveur d'un sarcome d'Ewing extrasquelettique. L'exérèse a été suivie d'une radio-chimiothérapie adjuvante. L'évolution a été favorable avec la disparition du syndrome rachidien.

Mots-clés : Sarcome d'Ewing extra squelettique ; Rachis ; Espace épidual ; Chirurgie ; Radiothérapie ; Chimiothérapie.

Abstract

Extra skeletal Ewing's sarcoma (EES) is considered as a rare entity, as well as epidural involvement is rarely described in the literature. Extra skeletal

Ewing's sarcoma should be included in the differential diagnosis of epidural lesions, since the radiological results are similar in all epidural neoplasms and that only molecular study and immunohistochemical analysis can differentiate them. The treatment is based on surgical decompression with complement by chemoradiotherapy. The prognosis remains reserved despite a well conducted treatment. To our knowledge, this case is the 81st case reported in the literature. The aim is to describe the diagnostic, therapeutic and prognostic profile of this pathology. We report the case of 21 years old man without pathological history who has epidural Ewing's sarcoma, evolving for 6 months, with paravertebral invasion and pulmonary involvement, revealed by a spinal cord compression T2-3-4 Fränkel E. The physical examination found back pain, with a painful enlargement of the paravertebral muscles as well as the rectus abdominis. Radiological examination found medullary compression by T2-3-4 posterior epiduritis with bilateral invasion of the paravertebral muscles and posterior mediastinal extension to the left. A decompression by laminectomy and excision of the paravertebral masses were performed. The anatomopathological study was in favor of an extraskeletal Ewing's sarcoma. The surgery was followed by adjuvant radio-chemotherapy. The evolution was favorable.

Keywords: Extra skeletal Ewing's sarcoma; Spine; Epidural space; Surgery; Radiotherapy; Chemotherapy.

Introduction

Le sarcome d'Ewing extra squelettique (EES) est une forme rare de tumeurs des tissus mous. Le sarcome d'Ewing, a été décrit pour la première fois en 1921 [1, 2] alors que la forme extra-squelettique a été décrite pour la première fois en 1969 [3, 4]. La prédilection pour les extrémités des os longs, bassin et les tissus mous du tronc chez les enfants

et plus particulièrement chez les adolescents est caractéristique du sarcome d'Ewing commun [2, 5]. La région paravertébrale est souvent atteinte, mais l'association à une atteinte rachidienne épидural (comme notre cas rapporté) est rare [3, 6]. La translocation chromosomique t (11 ; 22) est caractéristique de cette tumeur dérivant des tumeurs neuroectodermiques primitives périphériques (pPNET) indifférenciée [7, 8, 9]. Une prise en charge rapide et adéquate associant une résection chirurgicale large à une radio-chimiothérapie, permet actuellement une survie meilleure en l'absence de métastases à distance au moment du diagnostic [2, 7].

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'un jeune homme de 21 ans, sans antécédents, souffrant de dorsalgies depuis 6 mois. L'examen musculosquelettique a trouvé un rachis douloureux à la palpation au niveau dorsal haut avec une hypertrophie douloureuse des muscles paravertébraux et des muscles droits de l'abdomen (Figure 1). Le reste de l'examen somatique ainsi que le bilan biologique ont été sans particularité.

L'IRM médullaire a révélé une compression médullaire sur une masse épидurale postérieure T2-3-4. La lésion a été étendue bilatéralement dans les tissus mous paravertébraux (Figure 2). La TDM thoraco-abdomino-pelvienne a montré une extension médiastinale postérieure à gauche et une infiltration des muscles droit de l'abdomen. Par ailleurs, on note l'absence d'atteinte osseuse rachidienne ou extra-rachidienne sur le Pet scan.

La prise en charge a consisté à réaliser une exérèse chirurgicale la plus complète possible avec prélèvement pour étude anatomopathologique. Le patient a bénéficié d'une décompression par laminectomie T1-T4 et d'une exérèse des masses paravertébrales en regard (Figure 3, 4). Une stabilisation du rachis dorsal par ostéosynthèse 3 niveaux T1-3 par vis pédiculaires/ tiges a été

réalisée (Figure 5). Une biopsie par fibroaspiration transbronchique de la lésion médiastinale a été faite. L'étude anatomopathologique a conclu à un sarcome d'Ewing extrasquelettique.

L'évolution a été favorable avec disparition du syndrome rachidien. L'exérèse a été suivie d'une radio-chimiothérapie adjuvante.



Figure 1 : Le dos du patient : saillie des masses musculaires paravertébrales avec effacement du relief de l'omoplate en bilatéral.

Figure 1: the patient's back: protrusion of the paravertebral muscle masses with obliteration of the relief of the scapula in bilateral.



Figure 2 : a) IRM médullaire sagittale T1 sans injection de gadolinium, montrant une masse épидurale légèrement hétérogène étendue de T1 à T3, comprimant le cordon médullaire en regard, sans atteinte osseuse ou discale. b) IRM médullaire axiale et sagittale T1 avec injection de gadolinium montrant un rehaussement intense et homogène de la masse épидurale et des muscles paravertébraux. On note également sur les coupes axiales une compression médullaire postérieure avec extension foraminale à droite.

Figure 2: a) T1-weighted sagittal MRI without

injection, showing a slightly heterogeneous epidural mass extended from T1 to T3, compressing the medullary cord from T1 to T3, without bone or disc damage. b) T1 medullary MRI (axial and sagittal sequences) with gadolinium injection showing an intense and homogeneous enhancement of the epidural mass and paravertebral muscles. There is also a posterior medullary compression with foraminal extension on the right, on the transverse sections.

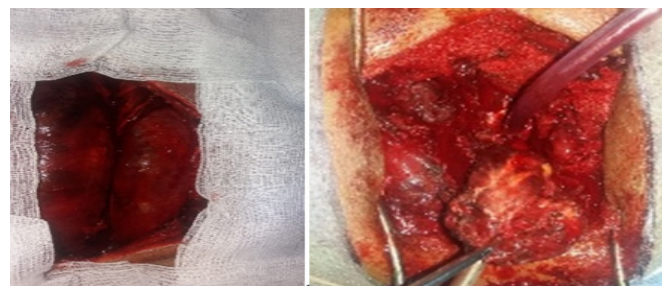


Figure 3 : Images en peropératoire montrant l'hypertrophie des muscles paravertébraux infiltrés par le sarcome d'Ewing.

Figure 3: Intraoperative images showing hypertrophy of the paraspinal muscles infiltrated by Ewing's sarcoma

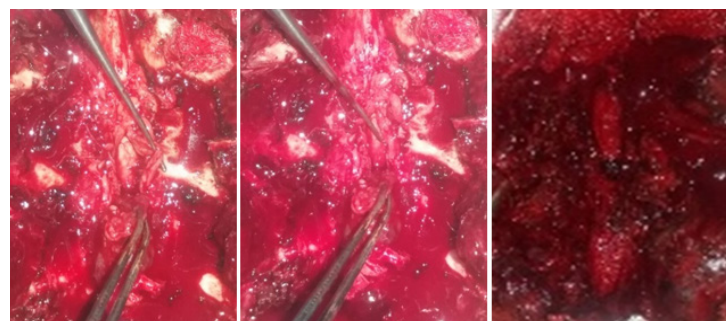


Figure 4 : Images en peropératoire montrant l'exérèse de la masse épидurale.

Figure 4: Intraoperative images showing excision of the epidural mass.

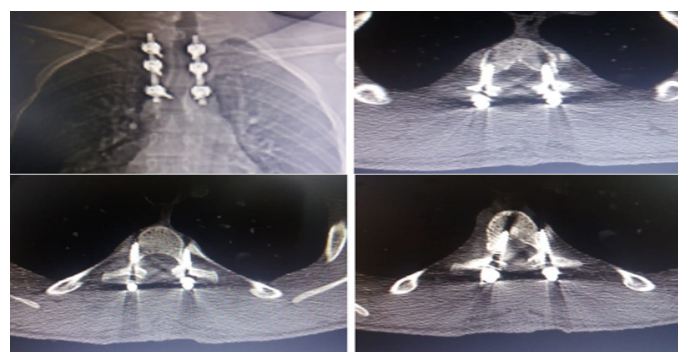


Figure 5 : contrôle du postopératoire : radiographie

standard et TDM dorsale montrant la fixation T1-T2-T3 avec la laminectomie.

Figure 5: the postoperative control: X-ray and dorsal CT scan showing the fixation T1-T2-T3 with laminectomy.

Tableau 1 : la littérature : les cas de tumeurs épidurales primaires EES / PNET chez l'adulte.

Table 1: the literature: Cases of adult primary spinal epidural EES/PNET tumors.

Author	Country*	Year	Age	sex	Location	Follow-up (months)	Treatment	Outcome	CD99	t (11 :22)
Angervall and Enzinger [11]	Sweden	1975	20	M	T2–T5/EES	12	STR/RT/CT	DOD	NA	NA
Angervall and Enzinger [11]	Sweden	1975	18	F	L5/EES	6	GTR/RT/CT	DOD	NA	NA
Scheithauer and Egbert [12]	USA	1978	18	M	L1/EES	16	STR/RT/CT	NED	NA	NA
Scheithauer and Egbert [12]	USA	1978	27	F	T4–T6/EES	132	GTR/RT/CT	NED	NA	NA
Mahoney et al. [13]	USA	1978	23	M	S1/EES	12	Biopsy/RT/CT	DOD	NA	NA
[14]Fink and Meriwether	USA	1979	19	M	L2-L3/EES	12	STR/RT/CT	NED	NA	NA
N'Golet et al. [15]	France	1982	29	M	T1–T3/EES	6	GTR/RT/CT	NED	NA	NA
N'Golet et al. [15]	France	1982	47	F	L4/EES	4	GTR/RT/CT	DOD	NA	NA
Sharma et al. [16]	India	1986	18	M	T10/EES	42	STR/RT/CT	DOD	NA	NA
Liu et al. [17]	Taiwan	1987	26	F	L5-S1/PNET	6	STR/RT	NED	NA	NA
Christie et al. [18]	Australia	1997	36	F	L2-L3/EES	96	STR/RT	DOD	NA	NA
Dorfmüller et al. [19]	Austria	1999	18	M	L3-L4/PNET	23	GTR/RT/CT	NED	+	+
Kennedy et al. [4]	Ireland	2000	24	M	C1–C5/EES	13	STR/RT/CT	NED	NA	NA
Shin et al. [20]	South Korea	2001	38	M	C5-C6/EES	17	STR/CT	NED	+	NA
Shin et al. [20]	South Korea	2001	22	F	C7-T1/EES	48	STR/CT	NED	+	NA
Morandi et al. [21]	France	2001	22	F	T4-T5/EES	66	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Morandi et al. [21]	France	2001	25	F	L1-S2/EES	7	STR/CT	DOD	+	NA
Mukhopadhyay et al. [22]	India	2001	29	F	C3–C5/EES	30	STR/RT/CT	NED	+	NA
Mukhopadhyay et al. [22]	India	2001	18	M	T8-T9/EES	18	STR/RT/CT	NED	+	NA
Mukhopadhyay et al. [22]	India	2001	22	M	L5-S1/EES	13	Biopsy/RT/CT	NED	+	NA
Mukhopadhyay et al. [22]	India	2001	31	M	L3-L4/EES	32	STR/RT/CT	NED	+	NA
Gandhi et al. [23]	Canada	2003	33	M	T5–T10/EES	3	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Weber et al. [24]	Switzerland	2004	26	M	L1-L2/PNET	16	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Koudelova et al. [25]	Czech Republic	2006	28	F	L1-L2/PNET	24	STR/RT/CT	NED	NA	NA

Isefuku et al. [7]	Japan	2006	20	M	L5-S1/EES	15	STR/CT	DOD	+	+
Ozturk et al. [26]	Turkey	2007	18	M	C6-T1/EES	13	GTR/CT	NED	+	NA
Lakhdar et al. [27]	Morocco	2008	24	F	C6-C7/EES	NA	GTR/CT/RT	NA	NA	NA
Bozkurt et al. [28]	Turkey	2007	28	M	C3–C5/EES	18	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Feng et al [29]	China	2008	24	M	T8–T10/PNET	14	GTR/RT	NED	NA	NA
Musahl et al. [30]	USA	2008	27	M	S1-S2/PNET	24	GTR/RT/CT	NED	NA	NA
Theeler et al. [31]	USA	2009	28	F	T6/NS	2	GTR/CT	NED	+	+
Kiatsoontorn et al. [32]	Japan	2009	25	M	T7/PNET	6	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Jingyu et al. [33]	China	2009	58	M	T4/PNET	25	GTR Only	NED	+	NA
Duan et al. [34]	China	2011	26	F	T4–T7/PNET	3	STR/RT/CT	NED	+	NA
Duan et al. [34]	China	2011	34	M	T12/PNET	1	STR Only	NED	+	NA
Yasuda et al. [3]	Japan	2011	37	F	T8-T9/EES	22	STR/RT/CT	DOD	+	+
Bostelmann et al. [35]	Germany	2011	29	M	C7/EES	6	STR/RT/CT	DOD	+	NA
Saeedinia et al. [36]	Iran	2012	44	F	S1–S3/NS	9	GTR/RT	NED	+	NA
Zhu et al. [37]	China	2012	46	M	C3–C6/EES	12	STR/RT/CT	DOD	+	NA
Zhu et al. [37]	China	2012	27	M	C1–C4/EES	10	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Zhu et al. [37]	China	2012	27	M	C7/EES	24	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Zhu et al. [37]	China	2012	24	M	C5/EES	7	STR/RT/CT	DOD	+	NA
Kazanci et al. [38]	Turkey	2015	34	F	T4–T6/EES	18	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Kazanci et al. [38]	Turkey	2015	65	F	T7-T8/EES	14	GTR/RT/CT	NED	+	NA
Garcia-Moreno et al. [39]	Spain	2015	45	F	C6-T3/EES	8	STR/RT/CT	NED	+	+
Mark Bustoros [40]	USA	2015	40	M	T10–T12/EES	12	GTR/RT/CT	NED	NA	+
H. Eloqayli [41]	Jordan	2017	49	M	C6-T2/EES	13	GTR/RT/CT	NED	NA	NA
Present case	Morocco	2019	21	M	T2-T4/EES	1	GTR/RT/CT	NED	NA	NA

M: male. F: female. EES: extraskelatal Ewing’s sarcoma. PNET: peripheral neuroectodermal tumor. GTR: gross total resection. STR: subtotal (partial) resection. RT: radiotherapy. CT: chemotherapy. NED: no evidence of disease. DOD: dead of disease. NA: not Available.

*Country: the country where the cases were reported and studied.

Discussion

L'atteinte épidurale rachidienne du SEE chez l'adulte est très rare par rapport à d'autres masses épidurales rachidiennes. Il constitue une localisation rare parmi les sites métastatiques où peut survenir une SEE [3, 10]. Une série de 124 cas de SEE spinal a été rapportée dans la littérature entre 1969 et 2017, la tumeur était intradurale, dans 44 de ces cas, alors que l'atteinte de l'espace épidural était rapportée dans 80 cas. Sur les atteintes de SEE épidurales, 33 cas étaient des enfants tandis que 47 étaient des adultes (Tableau 1). Notre cas rapporté ici est le 81ème cas de SEE avec localisation épidurale rachidienne signalés, soit le 48ème cas de SEE épidural d'adulte dans toute la littérature.

Le sarcome d'Ewing est une prolifération lobulaire de petites cellules bleues rondes uniformes à cytoplasme clair voir légèrement éosinophile, avec une chromatine dispersée uniformément et des nucléoles indistincts. Le sarcome d'Ewing appartient à la famille des tumeurs neuroectodermiques. La forme des PNET périphériques (pPNET) peut contenir spécifiquement des pseudos rosettes de neuroblastes dites rosettes de Homer-Wright [42, 22, 43, 40, 10].

Cliniquement, les dorsalgies, les douleurs radiculaires, les parésies des membres, les troubles de sensibilité et les troubles sphinctériens constituent les principaux symptômes, en rapport avec la compression du cordon médullaire et des racines nerveuses comme on peut le voir avec d'autres tumeurs épidurales [44].

Le diagnostic de certitude est basé sur la biopsie, avec étude histologique, conventionnelle, immunohistochimique et génétique [45].

L'expression forte de la glycoprotéine CD99 (MIC2) durant les études immunohistochimiques est considérée comme l'un des critères et outils les plus précis de diagnostic ; elle est positive dans plus de 90% des cas de SEE / pPNET. Mais, elle n'est pas spécifique exclusivement à ces tumeurs [46,

47]. Statistiquement, environ 25% des SEE / pPNET expriment des kératines, qui sont des marqueurs épithéliaux [19, 34, 48, 33, 43, 22].

La translocation t (11 ; 22) (q24 ; q12) est la principale mutation des sEE / pPNET. Elle est présente dans plus de 90% des cas [45]. La formation du gène oncogène (EWSR1-FLI1) exprimé dans les sarcomes d'Ewing et les pPNET, est secondaire à la translocation t (11 ; 22) (q24 ; q12) [48, 49, 3]. Cette dernière est détectable dans les noyaux de cellules néoplasiques par hybridation fluorescente in situ (FISH) et par RT-PCR [50].

L'IRM est l'imagerie de choix. Habituellement, la lésion épidurale se présente comme iso-hypo T1 et hypersignal T2 avec ou sans extension dans le foramen neural, ainsi qu'un rehaussement homogène de la lésion après contraste en T1. Le diagnostic différentiel doit se faire avec le méningiome, les tumeurs de la gaine nerveuse, l'hémangiome, le lymphome, l'hématome, et la leucémie.

Après la confirmation histologique, un bilan d'extension pour rechercher le primitif est nécessaire. Dans notre cas un PET-scan du corps entier, une TDM thoraco-abdominopelvienne et une IRM médullaire ont été réalisés.

La prise en charge thérapeutique de ces patients a été pluridisciplinaires, faisait appel au chirurgien, chimiothérapeute et radiothérapeute [51, 52, 53, 54].

La résection totale est généralement l'objectif de la chirurgie. Cependant, ce n'est pas toujours possible. La plupart des patients bénéficient de 5 à 6 cycles de chimiothérapie avec la vincristine, la doxorubicine, le cyclophosphamide et une consolidation avec l'étoposide et l'ifosfamide. Une irradiation de 30 à 50 Gy du lit de la tumeur, administrée à environ 25 à 28 fractions, améliore le résultat du traitement. Cependant, il existe un désaccord considérable concernant la gestion des lésions secondaires [55, 56, 53, 57, 58, 22].

Des études récentes font état d'une augmentation de la survie après résection complète de la tumeur

avant le début du traitement par la chimiothérapie. Des données récentes indiquent un taux de survie sans événement sur 5 ans de 61% pour le SEE chez les patients traités par une chimiothérapie à agents multiples, une radiothérapie et un traitement chirurgical agressif, mais dans le canal rachidien, ce taux pourrait atteindre 37,5%. La petite taille de la lésion tumorale, la large résection chirurgicale et l'absence de maladie métastatique au moment du diagnostic représentent les principaux facteurs de bon pronostic [45, 59, 60, 36].

Conclusion

Le sarcome d'Ewing épidual rachidien est une tumeur maligne dont la localisation extra-osseuse est rare. La localisation épidual est exceptionnelle. L'IRM médullaire reste l'examen de choix et de référence dans le diagnostic de tumeur épidual rachidienne mais ne peut prédire la nature histologique qui n'est possible qu'à l'examen anatomo-pathologique. Le traitement repose sur la chirurgie avec une chimio-radiothérapie adjuvante.

*Correspondance :

Hamid Khay

hamid.khay@hotmail.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

Department of Neurosurgery, Mohammed VI university Hospital, Oujda, Morocco

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] A. Kazanci, O. G. (2015). Primary ewing sarcoma in spinal epidural space: report of three cases and review of the literature," *Primer Spinal Epidural Ewing Sarkoma*. Case Rep

Neurol Med, vol. 32, no. 1, pp. 250–261.

[2] A. N'Golet, B. P. (1982). Extraskelatal Ewing's sarcoma of the epidural space. A report of two new cases with literature review. *Archives d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques*, vol. 30, no. 1, pp. 10–13.

[3] al, P. G. (2018). Bone sarcomas: ESMO–PaedCan–EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 29 (Supplement 4): iv79–iv95.

[4] Aurias A, R. C. (1983). Chromosomal translocations in Ewing Sarcoma. *N Engl J Med*, 309:496–8.

[5] B. J. Theeler, J. K. (2009). Ewing's sarcoma family tumors mimicking primary central nervous system neoplasms. *Journal of the Neurological Sciences*, vol. 284, no. 1-2, pp. 186–189.

[6] B. S. Sharma, V. K. (1986). Primary spinal epidural Ewing's sarcoma. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, vol. 88, no. 4, pp. 299–302.

[7] Bedoya GA, B. N. (2019). Sarcoma de Ewing extraóseo en la columna dorsal con compresión medular al momento del diagnóstico. Reporte de un caso. *Arch Argent Pediatr*, 117(1):e41-e46.

[8] Bouffet E, M.-B. P. (1997). Spinal cord compression by secondary epi- and intradural metastases in childhood. *Childs Nerv Syst*, 13:383–7.

[9] C. Jingyu, S. J. (2009). Intraspinal primitive neuroectodermal tumors: report of four cases and review of the literature. *Neurology India*, vol. 57, no. 5, pp. 661–668.

[10] D. C. Weber, H. P. (2004). First spinal axis segment irradiation with spot-scanning proton beam delivered in the treatment of a lumbar primitive neuroectodermal tumour. *Clinical Oncology*, vol. 16, no. 5, pp. 326–331.

[11] D. Gandhi, M. G. (2003). Primary epidural Ewing's sarcomas: case report and review of literature. *Canadian Association of Radiologists Journal*, vol. 54, no. 2, pp. 109–113.

[12] D. R. H. Christie, A. M. (1997). Diagnostic difficulties in extraosseous Ewing's sarcoma: a proposal for diagnostic criteria. *Australasian Radiology*, vol. 41, no. 1, pp. 22–28.

[13] D. Schmidt, C. H. (1991). Malignant peripheral neuroectodermal tumor and its necessary distinction from Ewing's sarcoma: a report from the Kiel Pediatric Tumor Registry. *Cancer*, vol. 68, no. 10, pp. 2251–2259.

[14] E. Ozturk, H. M. (2007). Spinal epidural extraskelatal Ewing sarcoma. *Journal of Neuroradiology*, vol. 34, no. 1, pp. 63–67.

[15] Egbert, B. W. (1987). Ewing's sarcoma of the spinal epidural space: report of two cases. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, vol. 41, no. 11, pp. 1031–1035.

[16] Enzinger, L. A. (1975). "Extraskelatal neoplasm resembling Ewing's sarcom. *Cancer*, vol. 36, no. 1, pp. 240–

251.

- [17] ESESNW, G. (2014). Bone sarcomas: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, vol. 25, supplement 3, pp. iii113–iii123.
- [18] F. Lakhdar, R. G. (2008). Infected cervical epidural Ewing's sarcoma (case report). *Journal of Neuroradiology*, vol. 35, no. 1, pp. 51–55.
- [19] Folpe AL, G. J. (2005). Morphologic and immunophenotypic diversity in Ewing family tumors: a study of 66 genetically confirmed cases. *Am J Surg Pathol*, 29(8): 1025-1033.
- [20] G. Bozkurt, S. A. (2007). Primary extraosseous Ewing sarcoma of the cervical epidural space. Case illustration. *Journal of Neurosurgery: Spine*, vol. 6, no. 2, article 192.
- [21] G. Dorfmueller, F. G. (1999). Intraspinal primitive neuroectodermal tumour: report of two cases and review of the literature. *Acta Neurochirurgica*, vol. 141, no. 11, pp. 1169–1175.
- [22] Gopinath, S. C. (2017). Pediatric epidural extra-osseous swing's sarcoma - extremely rare case report and review of the literature. *Int J Radiol Radiat Ther.*, 4(3):370-373. doi:10.15406/ijrrt.2017.04.00096
- [23] H.Eloqayli. (2017). Adult primary cervical extra-osseous Ewing's sarcoma: A case report and short literature review. *International Journal of Surgery Case Reports* , 41: 83–85.
- [24] H.-M. Liu, W. C. (1987). Intraspinal primitive neuroectodermal tumor arising from the sacral spinal nerve root. *The Journal of Computed Tomography*, vol. 11, no. 4, pp. 350–354.
- [25] Hareesh KP, C. S. (2008). A rare case of intradural extramedullary Ewing's sarcoma with skip metastasis in the spine. *Spinal Cord*, 46:582–4.
- [26] I. Machado, J. A.-G.-B. (2014). Biomarkers in the Ewing sarcoma family of tumors. *Current Biomarker Findings*, vol. 4, pp. 81–92.
- [27] Isefuku S, S. M. (2006). Ewing's sarcoma in the spinal nerve root: a case report and review of the literature. *Tohoku J Exp Med*, 209:369-77. doi:10.1620/tjem.209.369
- [28] J. F. Feng, Y. M. (2008). Multiple primary primitive neuroectodermal tumours within the spinal epidural space with non-concurrent onset. *Journal of International Medical Research*, vol. 36, no. 2, pp. 366–370.
- [29] J. H. Shin, H. K.-J. (2001). Spinal epidural extraskelatal Ewing sarcoma: MR findings in two cases. *American Journal of Neuroradiology*, vol. 22, no. 4, pp. 795–798.
- [30] J. Koudelova, M. K. (2006). Peripheral primitive neuroectodermal tumor—PNET. *Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Cechoslovaca*, vol. 73, no. 1, pp. 39–44.
- [31] J. P. Mahoney, W. E. (1987). Socalled extraskelatal Ewing's sarcoma. Report of a case with ultrastructural analysis. *American Journal of Clinical Pathology*, J. P. Mahoney, W. E. Ballinger Jr., and R. W. Alexander, "Socalled extraskelatal vol. 70, no. 6, pp. 926–931.
- [32] J., E. (1921). Diffuse endothelioma of bone. *Proc NY Pathol Soc*, 17:1–13.
- [33] K. Kiatsoontorn, T. T. (2009). Primary epidural peripheral primitive neuroectodermal tumor of the thoracic spine—case report. *Neurologia Medico-Chirurgica*, vol. 49, no. 11, pp. 542–545.
- [34] Karikari IO, M. A. (2011). Primary intradural extraosseous Ewing sarcoma of the spine: case report and literature review. *Neurosurgery* , 69:E995–E999.
- [35] Kaspers GJ, K. W. (1991). Primary spinal epidural extraosseous Ewing's sarcoma. *Cancer*, 68:648–54. doi:10.4103/2152-7806.96154
- [36] Kennedy JG, E. S. (2000). Extraskelatal Ewing's sarcoma: a case report and review of the literature. *Spine*, 25:1996–1999. doi:10.1097/00007632-200008010-00022
- [37] Kim SW, S. H. (2009). Primary intradural extraosseous Ewing's sarcoma. *J Korean Neurosurg Soc* , 45:179–181.
- [38] Klimo P Jr, C. P. (2009). Primary pediatric intraspinal sarcomas. Report of 3 cases. *J Neurosurg Pediatr* , 4:222–229.
- [39] Kozlowski K, B. G. (1984). Primary vertebral tumors in children. Report of 20 cases with brief review of the literature. *Pediatr Radiol*, 14:129-139.
- [40] Kutluk, M. T. (2004). TREATMENT RESULTS AND PROGNOSTIC FACTORS IN EWING SARCOMA. *Pediatric Hematology and Oncology*, 21(7), 597–610.
- [41] Mark Bustoros, C. T. (2016). Adult Primary Spinal Epidural Extraosseous Ewing's Sarcoma: A Case Report and Review of the Literature. *Case Reports in Neurological Medicine*, Volume 2016, Article ID 1217428, 8 pages.
- [42] Mateen FJ, N. A. (2011). Spinal intradural extraosseous Ewing's sarcoma. *Rare Tumors*, 3:e7.
- [43] Meriwether, L. H. (1979). L. H. Fink and M. W. Meriwether, Primary epidural Ewing's sarcoma presenting as a lumbar disc protrusion. Case report. *Journal of Neurosurgery*, vol. 51, no. 1, pp. 120–123.
- [44] P. G. Casali, e. (2018). Bone sarcomas: ESMO–PaedCan–EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 29 (Supplement 4): iv79–iv95.
- [45] P. Mukhopadhyay, M. G. (2001). Primary spinal epidural extraosseous Ewing's sarcoma: report of five cases and literature review. *Australasian Radiology*, vol. 45, no. 3, pp. 372–379.
- [46] Q. Zhu, J. Z. (2012). Primary dumbbell-shaped Ewing's sarcoma of the cervical vertebra in adults: four case reports and literature review. *Oncology Letters*, vol. 3, no. 3, pp. 721–725.

- [47] R. D. Riley, S. A. (2003). A systematic review of molecular and biological markers in tumours of the Ewing's sarcoma family ., *European Journal of Cancer*, vol. 39, no 1, pp. 19–30.
- [48] R. Garcia-Moreno, L. M.-G.-P.-F.-T.-A. (2015). Epidural extraskeletal Ewing sarcoma. Case report and literature review. *Neurocirugia*, vol. 26, no. 3, pp. 151–156.
- [49] R. L. M. Bostelmann, H. J. (May 2011.). Rapid progressive primary extraosseous Ewing sarcoma of the cervical intra- and epidural space. Hamburg, Germany.
- [50] S. H. Olsen, D. G. (2006). Cluster analysis of immunohistochemical profiles in synovial sarcoma, malignant peripheral nerve sheath tumor, and Ewing sarcoma. *Modern Pathology*, vol. 19, no. 5, pp. 659–668.
- [51] S. Isefuku, M. S. (2006). Ewing's sarcoma in the spinal nerve root: a case report and review of the literature. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, vol. 209, no. 4, pp. 369–377.
- [52] Saeedinia S, N. M. (2012). Primary spinal extradural Ewing's sarcoma (Primitive neuroectodermal tumor): Report of a case and meta-analysis of the reported cases in the literature. *Surg Neurol Int.*, 3:55.
- [53] Simoens W.A., D. H. (1997). Primitive Neuroectodermal Tumors and Related Lesions. In: De Schepper A.M., Parizel P.M., Ramon F., De Beuckeleer L., Vandevenne J.E. (eds) *Imaging of Soft Tissue Tumors*. Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-662-07859-4_19
- [54] Taylor M, G. M. (2005). La tumeur d'Ewing. *Arch Pediatr* , 12:1383-1391.
- [55] V. Musahl, J. A. (2008). Sacral intraspinal extradural primitive neuroectodermal tumor. *Spine Journal*, vol. 8, no. 6, pp. 1024–1029.
- [56] Vincentelli F, C. G.-B. (2010). Primary intradural Ewing's sarcoma of the cauda equina presenting with acute bleeding. *Acta Neurochir (Wien)* , 152:563–564.
- [57] Woestenborghs H, D.-R. M. (2005). Cytokeratin-positive meningeal peripheral PNET/Ewing's sarcoma of the cervical spinal cord: diagnostic value of genetic analysis. *Int J Surg Pathol*, 13:93–7.
- [58] X. H. Duan, X. H. (2011). Intraspinal primitive neuroectodermal tumor: imaging findings in six cases. *European Journal of Radiology*, vol. 80, no. 2, pp. 426–431.
- [59] X. Morandi, L. R. (2001). Extraosseous Ewing's sarcoma of the spinal epidural space. *Neurochirurgie*, vol. 47, no. 1, pp. 38–44.
- [60] Yasuda T, S. K. (2011). Extraskeletal Ewing's sarcoma of the thoracic epidural space: case report and review of the literature. *Oncology Rep*, 26(3): 711-715. doi:10.3892/or.2011.1326. Epub 2011 May 26
- [61] Zhao M, Z. B. (2014). Primary spinal intradural

extraskeletal Ewing sarcoma mimicking a giant nerve sheath tumor: case report and review of the literature. *Int J Clin Exp Pathol* , 7:9081–5.

Pour citer cet article

H Khay, M Kajeou, M Khouali, N Raouzi, N Oulali, F Moufid. Sarcome d'Ewing épidual, localisation inhabituelle : à propos d'un cas avec revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 121-129



Cas clinique

Tumeur de Frantz chez un garçon à propos d'un cas et revue de la littérature

Tumor of Frantz in a boy about a case and review of the literature

A Koné^{*1,2}, Y Koné³, A Doumbia⁴, K Sidibé¹, Y Traoré⁵, O Maïga⁵, Y Coulibaly²,
J Steiner¹, S Sidibé²

Résumé

La tumeur de Frantz est une tumeur rare du pancréas à faible potentiel de malignité et de bon pronostic. Elle se rencontre principalement chez la femme jeune entre 25 et 30 ans. Nous rapportons un cas de tumeur de Frantz chez un adolescent de 13 ans dans un tableau de douleurs épigastriques. Nous discuterons à travers cette observation les particularités cliniques et radiologiques de cette pathologie.

Mots-clés : Tumeur de Frantz, pancréas, IRM.

Abstract

Frantz tumor is a rare tumor of the pancreas with low potential for malignancy and good prognosis. It is mainly found in young women between 25 and 30 years old. We report a case of Frantz tumor in a 13-year-old adolescent in an epigastric pain table. We will discuss through this observation the clinical and radiological particularities of this pathology.

Keywords: Frantz tumor, pancreas, MRI.

Introduction

Il s'agit d'une entité anatomo-clinique de tumeur du pancréas rare et concerne principalement la femme jeune entre 25 et 30 ans. Initialement décrite par Frantz en 1959 comme étant la tumeur pseudo-papillaire kystique et solide du pancréas [1]. La tumeur de Frantz est souvent de diagnostic fortuit au décours d'un examen échographique ou scanographique puisque sa présentation clinique est variée. C'est une tumeur mixte qui présente à l'imagerie de composantes solides et kystiques nécrotico-hémorragiques. La confirmation diagnostique fait appel à l'histologie. Nous rapportons une observation pédiatrique chez un garçon de 13 ans d'une tumeur de Frantz de la tête du pancréas.

Cas clinique

Adolescent de 13 ans, sans antécédents particuliers et chez qui l'existence de douleurs épigastriques ont permis de mettre en évidence une masse de

la tête du pancréas considérée comme ayant tous les critères d'une tumeur de Frantz. Ce diagnostic a été porté au cours de la réunion de concertation pluridisciplinaire sur la base des données cliniques et para cliniques.

A l'échographie il s'agissait d'une masse arrondie bien limitée, hétérogène et grossièrement hypo échogène de 4cm x 3, 8cm sans vascularisation interne au doppler couleur (fig1).

Le scanner abdomino-pelvien, mettait en évidence une masse arrondie de la tête du pancréas, hypodense sur les acquisitions sans et avec injection de produit de contraste iodé. Il existe un rehaussement pariétal régulier de la masse au temps portal (fig2). Cette lésion est mesurée à 41mm de grand axe et exerce un effet de masse sur le cholédoque. Il existe quelques ganglions mésentériques infra centimétriques.

L'IRM montrait un syndrome de masse de la tête du pancréas de 43mm x 40mm x 40mm, de signal hétérogène en T2 (fig3) avec une paroi épaissie et régulière prenant le produit de contraste gadoliné. Il existe un fin liséré périphérique en hyposignal associé à quelques images centrales en hyposignal avec un centre plutôt en hypersignal T2. Absence de contingent graisseux au sein de la masse. Les images en hypersignal T1 (fig4) pourraient correspondre à des remaniements hémorragiques. Sur les séquences dynamiques avec injection de gadolinium (fig5) on retrouvait un rehaussement pariétal de la lésion sans prédominance temporelle. En revanche on ne notait pas de modification au centre de la masse qui restait inchangé et non rehaussé.

L'écho-endoscopie retrouvait aussi une formation d'une quarantaine de millimètres de diamètre siégeant sur la tête du pancréas, de centre vasculaire de 27 mm avec une couronne périphérique prenant le contraste. Aucun critère de non résécabilité n'est retrouvé.

Mise à part une légère augmentation de la lipasémie à 162 UI/l, le reste du bilan biologique était normal tout comme le dosage de l'alpha foeto-protéine.

La prise en charge du patient a été effectuée par le service de chirurgie pédiatrique avec exérèse complète de la tumeur. Les suites opératoires étaient simples.

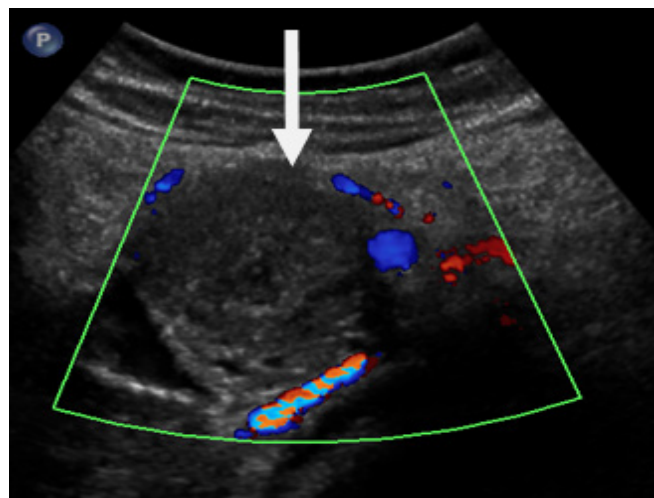


Figure 1 : Masse arrondie bien limitée, hétérogène et grossièrement hypo échogène de 4cm x 3, 8 cm sans vascularisation interne au doppler couleur de la tête du pancréas.



Figure 2 : Masse arrondie de la tête du pancréas, hypodense sur les acquisitions avec injection de contraste avec la paroi régulière prenant le contraste.

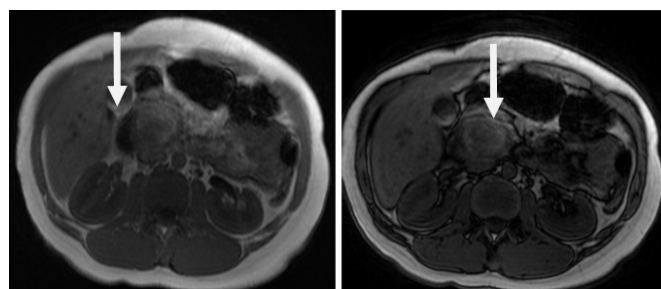


Figure 3 : IRM du pancréas en séquence T1 in et out phase montrant une masse de la tête du pancréas en hyper signal correspondant à des remaniements hémorragiques.

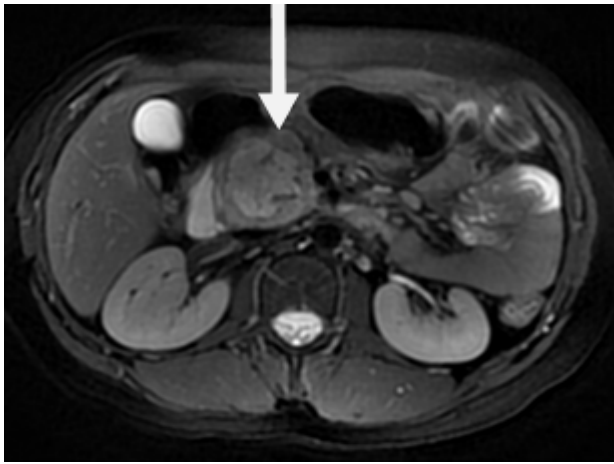


Figure 4 : IRM du pancréas en séquence T2 FSE : Masse arrondie de signal hétérogène avec une paroi régulière, un fin liséré périphérique en hyposignal, quelques images centrales en hypo signal et un centre plutôt en hyper signal T2, sans contingent graisseux.

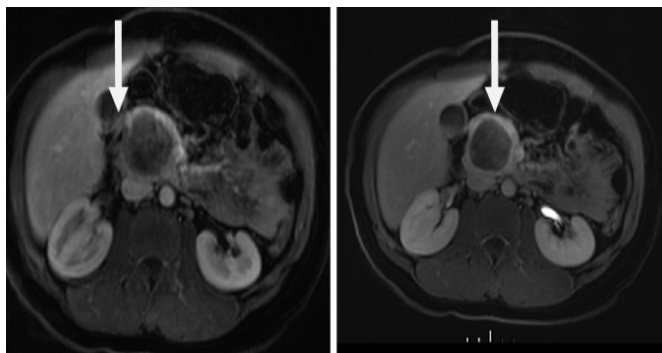


Figure 5 : Séquences dynamiques avec injection de gadolinium objectivent un rehaussement de la paroi lésionnelle sans prédominance temporelle. En revanche le centre de la masse reste d'aspect inchangé, non rehaussé en hypersignal.

Discussion

La tumeur de Frantz est une tumeur à faible potentiel de malignité et de bon pronostic. Elle représente 1 à 2% des tumeurs du pancréas et survient chez la femme jeune majoritairement de peau noire, le sex ratio H/F est de 1 :20 [1, 2].

L'hormono-dépendance de cette tumeur et l'origine centro-acineuse ont été avancées, en se basant sur la prédominance féminine et des constatations immuno-histochimiques et ultra structurales [3]. Le diagnostic est souvent fortuit au décours d'un

examen échographique ou scanographique puisque le profil clinique n'est pas spécifique incluant nausées, vomissement et douleurs abdominales. La biologie est quasi normale sans élévation des marqueurs tumoraux.

La tumeur peut siéger sur l'ensemble du pancréas avec une prédilection caudale (40% des cas). Dans notre cas la tumeur mesurait 4 cm de grand axe et était localisée au niveau de la région céphalique pancréatique. Le caractère variable de la taille de la lésion est retrouvé dans la littérature [1,4] ; elle peut être supérieure à 5cm.

En imagerie, dans la forme typique comme dans notre cas, la tumeur est arrondie ou ovalaire, limitée par une capsule fibreuse épaisse. Elle est le siège de remaniements nécrotiques et hémorragiques, réalisant un aspect pseudo kystique assez caractéristique [4],

Au scanner avec injection de produit de contraste iodé, le rehaussement des contingents solides périphériques épais et la composante kystique nécrotico-hémorragique centrale intacte sont évocateurs. En plus les calcifications peuvent être visibles dans 1/3 des cas [5].

En IRM la lésion est bien limitée avec des plages en hypersignal T1 traduisant les remaniements hémorragiques qui la différencie des autres tumeurs du pancréas. En T2 son signal est hétérogène. La capsule épaisse reste en hyposignal T1 et T2, rehaussée précocement après injection de gadolinium. Il existe un rehaussement périphérique de la portion solide de la lésion dont le remplissage est progressif. La caractérisation de la tumeur pseudo kystique et solide est plus fiable à l'IRM qu'au scanner [5].

Dans la forme atypique rarement rencontrée, des invasions extra capsulaires, l'obstruction du canal de Wirsung, les métastases hépatiques ou péritonéales peuvent être associées. Elle survient habituellement chez l'homme comme dans notre cas.

Le diagnostic positif est histologique. La tumeur est constituée de plages solides périphériques et

de structures papillaires centrales. Les cellules tumorales sont monomorphes, de petite taille, cuboïdes ou polygonales et souvent agencées autour de septas fibro-vasculaires. Les mitoses et les atypies cytonucléaires sont exceptionnelles. On peut retrouver des amas d'histiocytes spumeux et des cellules géantes autour de cristaux de cholestérol. Le stroma est habituellement de type endocrine, riche en capillaires sanguins. Les critères anatomo-pathologiques de malignité sont retrouvés dans seulement 10 à 15% des cas (envahissement des structures adjacentes, embolies vasculaires, invasion péri nerveuse et métastases ganglionnaires ou à distance) ; dans ces cas elle est classée carcinome pseudo papillaire et solide [6].

Le profil immuno-histochimique de la tumeur pseudo papillaire et solide (TPPSP) est variable. Habituellement, les cellules tumorales sont marquées par les anticorps anti-CD 10, alpha-1- antitrypsine, vimentine, NSE, E-cadherine et bêta caténine. On note aussi un marquage à l'anticorps anti-progestérone [7]. L'immunomarquage positif des cellules tumorales pour certains marqueurs endocrines peut attester d'une certaine différenciation endocrine [8]. Le diagnostic différentiel se pose essentiellement chez l'adulte avec l'adénocarcinome canalaire du pancréas, les tumeurs neuroendocrines et les pseudokystes du pancréas ; cependant les caractéristiques macroscopiques et l'aspect histologique de la TPPSP rendent le diagnostic différentiel facile. L'adénocarcinome canalaire se rencontre volontiers chez les hommes âgés et la tumeur est de plus petite taille.

Les tumeurs endocrines montrent usuellement des aspects solides et microacinaires; des zones hémorragiques et pseudo kystiques sont rarement observés.

Sur le plan thérapeutique, seule l'exérèse chirurgicale est associée à un pronostic favorable avec une survie post-opératoire de 80 à 90% ; le taux de récurrence est de 10 à 15% [9].

Conclusion

La tumeur de Frantz est souvent de diagnostic fortuit au décours d'un examen échographique ou scanographique puisque sa présentation clinique est variée. La biologie est quasi normale sans élévation des marqueurs tumoraux. Il faut donc penser à cette pathologie devant toute masse pancréatique chez un patient jeune le plus souvent de sexe féminin.

*Correspondance :

Abdoulaye KONE

achok83@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

1. Service d'Imagerie Médicale du Centre Hospitalier Général Robert Ballanger, France.
2. Service d'Imagerie Médicale du Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Mali
3. Service de Radiologie du Centre Hospitalier Jacques Boutard, France
4. Service de Radiologie du Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako
5. Service de Radiologie, CNAM de Bamako, Mali
6. Service d'Imagerie Médicale du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Frantz VK. Tumor of the pancreas. In : Frantz VK, ed Atlas of tumor pathology, section VII, fascicle 27-28, first series. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1959:32-3.
- [2] Klimstra DS, Wenig BM, Heffess CS. Solid-pseudopapillary tumor of the pancreas: a typically cystic carcinoma of low malignant potential. *Semin Diagn Pathol.* 2000; 17:66–80.
- [3] Kallichanda N, Tsai S, Stabile BE, et al. Histogenesis of solid pseudopapillary tumor of the pancreas. The case for the centroacinar cell of origin. *Exp Mol Pathol.* 2006; 81:101–7.
- [4] Shaoquin C, Shengquan Z, Qibao D, Peisheng H, Weihua C. The clinicopathological and immunohistochemical analysis

of solid pseudopapillary tumor of the pancreas: report of nine cases. *J Nanj Med Univ.* 2007; 21:398–401.

[5] Dupas B, Mosnier JF, Le Borgne J. Lésions kystiques du pancréas Médecine science publication 2010, P446.

[6] Hamilton SR, Aaltonen LA. World health organization classification of tumors. Pathology and genetics of tumours of the digestive system. Lyon: IARC press; 2000. Solid-pseudopapillary neoplasm; pp. 246–8.

[7] Kim MJ, Jang SJ, Yu E. Loss of E-cadherin and cytoplasmic-nuclear expression of beta-catenin are the most useful immunoprofiles in the diagnosis of solid-pseudopapillary neoplasm of the pancreas. *Hum Pathol.* 2008; 39:1407–8.

[8] Ayadi L, Ellouze S, Khabir A, Daoud E. La tumeur de Frantz : une étude anatomoclinique de six cas tunisiens. *Rev Med Brux.* 2006 ; 29 :572–6.

[9] Tait N, Greenberg ML, Richardson AJ, et al. Frantz's tumor: papillary and cystic carcinoma of the pancreas. *Aust NZ Surg.* 1995 ;65 :237–24.

Pour citer cet article

A Koné, Y Koné, A Doumbia, K Sidibé, Y Traoré, O Maïga⁵, Y Coulibaly, J Steiner, S Sidibé et al. Tumeur de Frantz chez un garçon à propos d'un cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 128-132

*Article original***Fonctionnalité des ASACO du district sanitaire de Kayes en 2016**

Functionality of Kayes Health District ASACO in 2016

S Diarra^{*1}, M Cisse², B Macalou³, A Diallo⁴, Ta Dia⁵, Ib Bengaly⁶, F Dakouo⁷, C T Kone⁸, Y Diarra⁹,
S Sidibe¹⁰, I Goita¹¹

Résumé

Introduction : Au Mali, les centres de santé communautaires (cscm) constituent un maillon important dans le système de santé. En 2016, leur nombre est passé à 1294 [1]. Ce chiffre contraste avec une amélioration progressive de certains indicateurs de la santé de 1972 à 2013 tels que la mortalité infantile, juvénile, et néonatale [2,3]. Le fonctionnement correct des cscm nécessite celui des ASACO (association de santé communautaire). La présente étude évalue la fonctionnalité des ASACO du district sanitaire de Kayes en 2016 selon la grille nationale d'évaluation de la fonctionnalité des ASACO.

Méthodes : Etude rétrospective descriptive, réalisée dans le district sanitaire de Kayes en 2017. Elle a porté sur 44 ASACO.

Résultats : La majorité des ASACO (59,1%) n'était pas fonctionnelle. Pour 86,36% d'entre elles, la CAM (convention d'assistance mutuelle) n'était pas signée avec la mairie. Aucune réunion du conseil d'administration n'avait été tenue par 56,82% des ASACO. Seuls 29,55% avaient fait les 12 réunions mensuelles du comité de gestion. Par rapport au

financement du système de référence-évacuation, 34,09% des ASACO avaient totalement payé la quote-part.

Discussion : la majorité des ASACO n'était pas fonctionnelle. Ce constat est contraire à celui de DABO L. [5] qui a trouvé à Kita en 2006 que toutes les ASACO (8) étaient fonctionnelles selon les critères du ministère de la santé. Une proportion importante d'ASACO (86,36%) n'avait pas signé la CAM. Notre taux est plus élevé que celui de Dabo L. qui avait constaté 64% d'ASACO non signataires dans son étude [5].

Mots-clés : Fonctionnalité, ASACO, Kayes.

Abstract

Aims: The purpose of the study was to evaluate the functionality of the ASACO (community health association) of the health district of Kayes in 2016. **Materials and methods:** this is a retrospective descriptive study, carried out in the sanitary district of Kayes in 2017. It focused on 44 ASACO. Included were the ASACO who ran cscm officially launched. **Results:** At the end of the study, 59.1% of the ASACO were not functional versus 40.1%

functional. For 86.36% of them, the CAM (mutual assistance agreement) was not signed with the town hall. No meeting of the board of directors was tenuous for 56.82%. And 20.45% had a meeting; 22.73% two meetings. Only 29.55% had made the 12 monthly meetings of the management committee. Compared to the funding of the evacuation referral system, 34.09% of the ASACO had fully paid the share, 27.27% had partially paid and 38.59% had paid nothing. ASACO offices were regularly renewed for 86.36% of cases. At least, there was a woman in the office for 95.45% of the ASACO. All ASACO (100%) had staff recruited at their expense. For 72.27% of the ASACO, at least one staff was supported by the mayor, the communities or the state. Conclusion: Our study found that in Kayes in 2016; 59.1% of the ASACO were not functional and for 86.36% of them the CAM was not signed.

Keywords: functionality of the ASACO, Kayes.

Introduction

Les centres de santé communautaires constituent un maillon important dans le système de santé du Mali. En effet en 2016, selon le système local d'information sanitaire, le nombre de ces structures est passé à 1294 au Mali [1]. Ce chiffre contraste avec une amélioration progressive de certains indicateurs de la santé de 1972 à 2013 tels que la mortalité infantile, juvénile, infanto-juvénile et néonatale [2,3]. Lesdites améliorations ont sans doute une relation avec l'augmentation progressive du nombre des centres de santé communautaire. Or un fonctionnement correct de ces centres nécessite un fonctionnement correct des ASACO (association de santé communautaire) particulièrement leurs organes de gestion, c'est-à-dire le conseil d'administration (CA) et le comité de gestion (CG). La présente étude évalue la fonctionnalité des ASACO du district sanitaire de Kayes en 2016 selon la grille nationale d'évaluation de la fonctionnalité

des ASACO. L'intérêt de l'évaluation réside dans l'analyse du socle de l'offre des soins et services de qualités en première ligne ; c'est-à-dire la fonctionnalité des ASACO. L'objectif général de l'étude est d'évaluer la fonctionnalité des ASACO du district sanitaire de Kayes en 2016.

Méthodologie

L'étude s'est déroulée dans le district sanitaire de Kayes en 2017. C'est une étude rétrospective descriptive qui a concerné les activités des ASACO de l'année 2016.

Critère d'inclusion et de non inclusion

Critères d'inclusion : ont été incluses, toutes les ASACO qui dirigent des cscom lancés officiellement. Critère de non inclusion : les organes de gestion des centres qui n'ont pas le statut d'ASACO ou qui dirigent des centres qui n'ont pas le statut de cscom.

Echantillon : 44 ASACO ont été concernées.

Les Variables :

Paiement de la Convention d'assistance mutuelle
Tenue des réunions du conseil d'administration
Tenue des réunions du comité de gestion
Paiement de la quote-part
Recrutement du personnel
Régularité dans le renouvellement du bureau
Présence de femme dans le bureau
Présence de jeune dans le bureau

Déroulement:

En 2016, une évaluation concernant l'intégration de la nutrition dans le PMA (Paquet Minimum d'activités) s'est déroulée dans le district sanitaire de Kayes. C'est au décours de cette évaluation que la grille nationale sur la fonctionnalité des ASACO par aire de santé a été renseignée. La collecte des données a été effectuée sur la base de la grille DNPSSES (Direction Nationale de la Protection Sociale et de l'Economie Solidaire). Après la collecte des données, elles ont été analysées par le logiciel EPI INFO 7 et saisies sur Word 2007.

Résultats

Les ASACO n'étaient pas fonctionnelles dans 59,1% des cas contre 40,9% fonctionnelles

Pour 86,36% des ASACO, la CAM (convention d'assistance mutuelle) n'était pas signée avec la mairie.

Pour 56,82% des ASACO, les réunions du conseil d'administration n'étaient pas tenues. Et 20,45% avaient tenu une réunion ; 22,73% deux réunions.

Seuls 29,55% avaient fait les 12 réunions mensuelles du comité de gestion.

Par rapport au financement du système de référence-évacuation, 34,09% des ASACO avaient totalement payé la quote-part, 27,27% avaient partiellement payé et 38,59% n'avaient rien payé.

Les bureaux des ASACO étaient régulièrement renouvelés pour 86,36% des cas

Au moins, il y avait une femme dans le bureau pour 95,45% des ASACO

Pour 93,18% des ASACO, il existait au moins un jeune dans le bureau

Pour 100%, les ASACO avaient des personnels recrutés à leurs frais

Pour 72,27% des ASACO, au moins un personnel était pris en charge soit par la mairie, les collectivités ou l'Etat.

Discussion

Notre étude a concerné 44 ASACO dans le district sanitaire de Kayes. Elle a été menée au décours de l'évaluation de l'intégration de la nutrition dans le paquet minimum d'activité dans les cscom en 2017.

Fonctionnalité des ASACO

La majorité des ASACO n'était pas fonctionnelle soit 59,1%. Cette fonctionnalité a été mesurée par deux paramètres : avoir la moyenne des points selon le canevas d'évaluation utilisée (qui est de 16 points) et avoir au moins 1 point au niveau de la contribution à la caisse de solidarité pour le système de référence évacuation.

Ce constat est préoccupant, d'autant plus que d'une part l'Etat a délégué la gestion des cscom aux associations de santé communautaire, et d'autre part une ASACO non fonctionnelle ne peut efficacement accomplir les missions du cscom (fournir le paquet minimum d'activités et notamment de gérer la mise en œuvre des actions socio-sanitaires au sein de la population, de dispenser des prestations curatives telles que les soins courants aux malades, dépistage et traitement des endémies locales, explorations paracliniques courantes, d'assurer la disponibilité des médicaments essentiels, de développer les activités de soins préventifs (santé maternelle et infantile /planning familial, vaccination, éducation pour la santé), d'initier et de développer des activités promotionnelles (hygiène -assainissement, développement communautaire, information éducation communication), de promouvoir la participation communautaire dans la gestion des centres de santé communautaires et la prise en charge des problèmes de santé de l'individu, de la famille et de la collectivité) [4]. Ce constat est contraire à celui de DABO L. [5] qui a trouvé dans son étude à Kita en 2006 que tous les ASACO (8) étaient fonctionnelles selon les critères du ministère de la santé.

Organes de gestion de l'ASACO

L'étude a constaté que les organes de gestion ne tenaient pas régulièrement leurs réunions.

Conseil d'administration : pour 56,82% des ASACO, aucune réunion du conseil d'administration n'avait été tenue en 2016. Pour 20,45%, une seule réunion avait été tenue et deux réunions pour 22,73%.

Comité de gestion : seules 29,55% avaient tenu les 12 réunions mensuelles du comité de gestion. Ce taux est faible par rapport à celui de Maigari Oumarou [6] qui rapporte dans son étude au Niger à Tillabéri en 2008 que les réunions de comité de gestion étaient tenues dans 70% des cas. Aussi, Doumbia Abdoul K. affirme que les réunions du conseil d'administration et du comité de gestion des ASACO étaient régulièrement tenues [7] idem

Kassambara D. [8]. Par contre Traoré M. dans son étude a signalé l'absence du conseil d'administration et du comité de surveillance au niveau de l'ASACO de Garantiguibougou entre 2011 et 2013. Le conseil d'administration était remplacé par une commission de crise de neuf membres avec des objectifs définis et jouait du même coup le rôle de comité de gestion avec des rencontres à périodicité mensuelle [9].

La signature de la CAM

Pour 86,36% des ASACO, la CAM n'était pas signée avec la mairie. Ce qui est contraire aux dispositions du décret n° 05-299/PRM du 24 juin 2002 qui fait de cette signature la base de la collaboration entre la mairie (responsable de la santé au niveau de la commune) et l'ASACO. Ce décret stipule que l'association de santé communautaire signe une convention d'assistance mutuelle avec le maire de la commune du lieu d'implantation du centre de santé communautaire. Cette convention définit les engagements réciproques de la commune et de l'association de santé communautaire notamment : les possibilités d'allocation de subventions pour le financement des activités de santé, la contribution de la commune à la prise en charge de certains agents du centre de santé communautaire, la dotation en médicaments essentiels en DCI (dénomination commune internationale), en équipements et moyens logistiques (matériel roulant), le financement des travaux de construction du centre de santé communautaire, le suivi et le contrôle de la gestion du centre de santé communautaire, le concours de l'association de santé communautaire dans la mise en œuvre du plan communal de santé, la lutte contre la vente illicite des médicaments, la lutte contre les catastrophes et les épidémies.

La convention précise également les obligations de collaboration du centre de santé communautaire avec le centre de santé de référence du cercle ou de la commune.

Ce taux des ASACO n'ayant pas signé la CAM dans notre évaluation est plus élevé que celui de Dabo L. qui avait constaté dans son étude à Kita

en 2006 que sur huit ASACO ; seulement 36% avaient signé la convention d'assistance mutuelle soit 64% d'ASACO non signataires. [5] Il en était de même dans les études de Kassambara D. [8] et Sacko H. [10]. Dans l'étude de TRAORE M. ; bien que la CAM soit signée, cette signature n'avait pas été suivie de la mise en place du comité paritaire. Cependant, rapporte-t-il, l'ASACO avait bénéficié des soutiens de la mairie [9].

Le système de référence-évacuation

En 2016 dans le district sanitaire de Kayes, seules 34,09% des ASACO avaient totalement payé la quote-part ; 27,27% l'avaient partiellement payée et 38,59% n'avaient rien payé. Le taux d'ASACO non payeuses de notre étude était inférieur à celui de Dabo L. à Kita où il était de 87% [5].

Le renouvellement régulier du bureau de l'ASACO Les bureaux des ASACO étaient régulièrement renouvelés pour 86,36% des cas. Dabo L. quant à lui a constaté qu'entre 2001 et 2005, aucune des huit ASACO n'avait procédé au renouvellement de son bureau 2 fois. Aussi que l'ASACO de Bougaribaya ne se rappelait même pas de la date du dernier renouvellement de son bureau [5].

Représentativité de femme et jeune dans le bureau Dans notre étude, 95,45% des ASACO avaient au moins une femme dans le bureau. Pour 93,18% des ASACO, il existait aussi au moins un jeune dans le bureau. Selon Dabo L. 100% ASACO avaient des jeunes dans leurs bureaux et 62% présentaient des femmes en leurs seins [5].

Le recrutement du personnel

Dans toutes les ASACO (100%), il existait des personnels payés par elles. Dans 27,73%, le personnel était uniquement à leur charge. Pour 72,27% des ASACO, des personnels étaient pris en charge par une autre source (mairie, collectivité, Etat).

Kassambara D. rapporte dans son étude que 47.7 % des catégories de salariés étaient de l'ASACO, suivi de ceux de l'Etat et du fonds PPTE (Pays Pauvres Très Endettés) 23.8 % [8]. Aussi à l'ASACOboul 1,

la majorité du personnel était recrutée par l'ASACO ; soit 65,0%, suivie des fonctionnaires de l'Etat avec 25,0% et enfin le fonds PPTE avec 10,0% [11]. Il en était de même à Garantiguibougou (commune IV du district de Bamako) où plus de la moitié des salariés soit 55,6% étaient payés par l'ASACO suivi des fonctionnaires de l'Etat 25,9% et du font PPTE 11,1% [9].

Conclusion

La fonctionnalité des ASACO est indispensable à l'offre des soins et services de qualité dans les centres de santé communautaires. Notre étude nous a permis de constater qu'à Kayes en 2016 ; plus de la moitié (59,1%) des ASACO n'étaient pas fonctionnelles et pour plus de la majorité (86,36%) d'entre elles, la CAM n'était pas signée.

*Correspondance :

Samou Diarra Yiri

samoudiarra85@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Juillet 2020

- 1 Centre de Santé de Référence de Kayes,
- 2 Centre de Santé Communautaire de Diamou,
- 3 Hôpital Fouisseny Daou de Kayes,
- 4 Service de Néphrologie du CHU Point G,
- 5 Centre de Santé de Référence de Bafoulabé,
- 6 Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Koniakary,
- 7 Plan Mali,
- 8 Save The Children Mali,
- 9 Consultant national OMS,
- 10 Maître-assistant à la FMOS,
- 11 Maître-assistant à la FMOS.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Ministère de la santé et de l'hygiène publique. Annuaire du système local d'information sanitaire 2016. 186p.
- [2] Enquête démographique et de santé au Mali. 1987. 214p.
- [3] Enquête démographique et de santé (EDSM V) 2012-2013. 577p.
- [4] Arrêté interministériel n° 94 - 5092 / MSSPA-MATS-M F
- [5] Dabo L. Etude des facteurs influençant la pérennité des acquis du projet de survie de l'Enfant de Plan Mali après son retrait de 8 aires de santé à Kita. Thèse de médecine. FMPOS. Bamako (Mali). 2006. 144p.
- [6] Maigari O. La non fonctionnalité des organes de participation communautaire (OPC) a-t-elle des répercussions sur le PEV de Routine dans le district sanitaire de Tillabéri (Niger). Mémoire. Novembre 2008. 21p.
- [7] Doumbia Aldoul K. Problématique de l'utilisation des services de santé communautaire du quartier de Daoudabougou; commune v du district de Bamako. Thèse de médecine. FMPOS. 2007. 117p.
- [8] Kassambara D. Evaluation du centre de santé communautaire de Sabalibougou II en commune V du district de Bamako. Thèse de médecine. FMPOS. 2014. 93p.
- [9] Traoré M. viabilité du centre de santé communautaire de Garantiguibougou en commune IV du district de Bamako. Thèse de médecine. 2013. 78p.
- [10] Sacko H. Viabilité du centre de santé communautaire de Hamdallaye en commune IV du district de Bamako. Thèse de médecine. 2014. 90p.
- [11] Madegnan Mahouto J. Viabilité du centre de santé communautaire de Boulkassoumbougou de 2010 à 2012 : cas de l'ASACOboul. Thèse de pharmacie. 2013. 92p.

Pour citer cet article

S Diarra, M Cisse, B Macalou, A Diallo, TA Dia, IB Bengaly et al. Fonctionnalité des ASACO du district sanitaire de Kayes en 2016. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 133-137



Cas clinique

Acanthoamibiase multifocale chez l'immunocompétent : à propos d'un cas au Mali

Multifocal acanthoamibiase in the immunocompetent patient: about a case in Mali

M Kéïta^{1*}, BS Kéïta ², D Samaké⁴, I Konaté⁶, M Traoré⁵, M Ly¹, AA Oumar⁶, S Dao^{3,6}

Résumé

L'acanthoamibiase est causée par amibes libres, sa forme disséminée est rare et peut conduire à un égarement diagnostique. Nous rapportons ici un cas chez une jeune dame qui a présenté une localisation multifocale (cutanée, oculaire et pulmonaire). L'objectif de ce travail était de mettre en exergue la difficulté du diagnostic et du traitement de cette pathologie.

Ce cas clinique décrit le l'itinéraire d'une jeune dame immunocompétente au Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) présentant un retard de cicatrisation suite à l'exérèse d'une tumeur du mollet, une conjonctivite et une pneumopathie. Cette infection grave mais heureusement rare, nécessite une connaissance clinique et une prise en charge adaptée. L'absence d'une immunodépression comme VIH ne doit pas écarter le diagnostic d'une infection à amibes libres et retarder le traitement précoce pour éviter les complications et minimiser les séquelles.

Mots-clés : Acanthoamibiase, Disséminée, Mali.

Abstract

Acanthoamibiasis is caused by free amoebas, its disseminated form is rare and can lead to a diagnostic

error. We report here a case in a young lady who presented a multifocal localization (cutaneous, ocular and pulmonary). The objective of this work was to highlight the difficulty of the diagnosis and treatment of this pathology.

This clinical case describes the itinerary of a young lady immunocompetent with the Human Immunodeficiency Virus (HIV) with delayed healing following the removal of a calf tumor, conjunctivitis and pneumonia.

This serious but fortunately rare infection requires clinical knowledge and appropriate management. The absence of immunosuppression like HIV should not rule out the diagnosis of free amoeba infection and delay early treatment to avoid complications and minimize sequelae.

Keywords: Acanthoamibiasis, Disseminated, Mali.

Introduction

Les amibes libres sont des protozoaires ubiquitaires. Ils sont présents dans l'eau (naturelles et traitées, de l'eau de mer, des piscines, des eaux usées, des sédiments, des unités de climatisation, de l'eau sanitaire, des stations d'épuration des hôpitaux et

unités de dialyse), l'air et le sol. Ils sont capables de réaliser sans hôte (l'homme) la totalité de leur cycle cellulaire dans la nature [1]. Trois genres principaux d'amibes libres peuvent être impliqués en pathologie humaine : *Acanthamoeba*, *Balamuthia* et *Naegleria* [2]. Ce sont les agents responsables d'atteintes graves du système nerveux central à type d'encéphalite granulomateuse amibienne et d'atteinte oculaire à type de kératite amibienne pouvant être associés à des lésions cutanées et à une atteinte des sinus [1, 3].

L'acanthoamibiase cutanée est une infection opportuniste très rare, décrite essentiellement chez les patients infectés par le VIH/Sida ou autres type immunodépression. Le tableau clinique est polymorphe avec des nodules violacés fermes et douloureux qui s'ulcèrent progressivement et se nécrosent donnant une ulcération douloureuse circonscrite par un bourrelet nécrotique entourée d'une zone inflammatoire extensive et une cellulite ou une lymphangite. Le diagnostic est histologique. [1, 4]. Contrairement aux autres amibes, les antiamibiens sont inefficaces sur les amibes libres [5].

Nous rapportons ici un cas d'acanthoamibiase disséminée chez une dame immunocompétente au VIH dans le service de médecine du CHU « Mère-Enfant » « Le Luxembourg », Bamako-Mali.

Cas clinique

Il s'agit d'une patiente de 39 ans sans antécédent médico-chirurgical particulier, reçue en consultation le 25 août 2016.

Le début des symptômes remonte à une année environ marquée par l'apparition d'une tuméfaction au cuir chevelu puis à la face postérieure du mollet gauche. Une exérèse chirurgicale a été réalisée pour l'ablation de ces deux tuméfactions. Si les suites opératoires ont été simples pour la localisation au cuir chevelu, un retard de cicatrisation et l'émergence d'une lésion tumorale avaient émaillé

l'évolution de la localisation au mollet.

L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire de la lésion du cuir chevelu a montré une inflammation granulomateuse étendue avec des zones de nécroses et de nombreux germes phagocytés. L'aspect morphologique est en faveur d'une acanthoamibiase.

Au vu de ce résultat et le retard de cicatrisation la patiente a été mise le 15 août 2016 sous un traitement non approprié à base de Métronidazole 30mg/kg/jour en 3 prises pendant 10 jours.

L'évolution a été marquée par une augmentation de la taille de la seconde localisation annexée au site opératoire du mollet gauche. En attendant le résultat anatomopathologique de cette seconde biopsie a été adressée à l'équipe d'oncologie médicale du CHU « Mère Enfant Le Luxembourg » pour avis et une éventuelle prise en charge le 18/08/2016.

Le 22 août 2016, au vu du résultat anatomopathologique qui a conclu à une inflammation marquée du tissu mou de la jambe gauche, chronique, granulomateuse en foyer floride et abcédée-purulente avec des restes de germes.

Le 25 août 2016 la patiente nous a été adressée en consultation maladie infectieuse par le service d'Oncologie médicale pour suspicion de cryptococcose.

A l'admission la patiente se plaignait d'une plaie douloureuse au niveau du mollet gauche et une conjonctivite associée à une fièvre non quantifiée, une toux sèche intermittente, des céphalées, des douleurs thoracique, lombaire et des membres inférieurs d'intensité faible.

Examen physique : on note une température à 36,4°C ; une pression artérielle à 100/70mmHg ; une cicatrice d'exérèse du scalp au niveau occipital ; une plaie bourgeonnante d'environ 3 cm de diamètre au niveau du mollet gauche ; une tuméfaction kystique au niveau du sein droit et dans le creux poplité droit d'environ 1cm de diamètre chacune ; une baisse de l'acuité visuelle et une douleur lombaire à la palpation.

Des examens complémentaires ont été réalisés :

A la numération formule sanguine, la patiente avait un taux d'Hémoglobine à 13,3g/dl ; les polynucléaires neutrophiles à 1870/mm³ et les Lymphocytes 3650/mm³ ; Plaquettes à 404 000/mm³. Les transaminases la créatininémie et la Glycémie étaient normales. La Goutte Épaisse était négative. La sérologie VIH était négative. L'examen microbiologique n'a pas pu être réalisé.

A l'imagerie, une pneumopathie alvéolaire hilo-basale bilatérale a été retrouvée à la radiographie pulmonaire et la radiographie du rachis a montré une anomalie de transition à type de lombalisation de S1. Il n'y avait pas d'anomalie des parties molles ou osseuses au niveau de la jambe.

La Consultation ophtalmologique a révélé une baisse de l'acuité visuelle à 05/10 œil droit et œil gauche, une dystrophie secondaire à une kératite et une cataracte évolutive. Le fond œil était normal. Une intervention chirurgicale a été indiquée.

Diagnostic retenu : sur la base des arguments cliniques et paracliniques, nous avons retenu le diagnostic d'acanthoamibiase multifocale (cutanée, pulmonaire et oculaire).

La patiente a bénéficié d'un traitement médical à base de Fluconazole à la dose de 800mg le premier jour puis 400mg par jour pendant 4 mois en prise unique ; du Paracétamol : 1000mg toutes les 08 heures durant la première semaine et de pansement quotidien de la plaie avec de la chlorexidine solution.

Evolution

Le 17 novembre 2016, la patiente a été vue pour le suivi, elle n'avait pas de plaintes et on notait une bonne cicatrisation de la plaie au niveau du mollet.

Bilan de suivi du 17 novembre 2016 :

En plus du bilan biologique normal, il y'a eu une normalisation radiologique des lésions pulmonaires. A l'examen ophtalmologique les lésions oculaires (la dystrophie cornéenne et la cataracte) persistaient à cette date.



Figure 1 : image de la plaie cicatrisée au niveau du mollet (17/11/2016)

Discussion

Les amibes libres sont ubiquitaires, il en existe plusieurs genres. L'Acanthamoeba est le plus souvent responsable des kératites. Elle existe sous 2 formes distinctes : le trophozoïte, qui est capable de réplication et provoque les lésions et le kyste, forme de survie plus résistante, qui assure la transmission d'un hôte à l'autre. Ces kystes peuvent survivre pendant 8 à 15 jours (voire jusqu'à 1 an) en milieu humide. On en trouve le plus couramment dans l'eau douce. Ils sont résistants au chlore [6].

Les espèces d'Acanthamoeba connues sont toutes pathogènes. La localisation oculaire se manifeste chez l'immunocompétent par une kératite et l'infection cornéenne favorisée par le port de lentilles de contact souples mal désinfectées. La Kératite concerne essentiellement les sujets autour de 35 ans [3, 7], dans ce cas que nous rapportons la patiente avait 39 ans. La séquence des événements dans l'atteinte oculaire implique la rupture de la barrière épithéliale, l'invasion stromale par les amibes, la déplétion des kératocytes, l'induction d'une réponse inflammatoire intense, la photophobie et enfin la nécrose stromale avec des conséquences aveuglantes [8]. Dans les pays en voie de développement, elle est favorisée par les traumatismes de l'œil avec des végétaux ou des sols au niveau de l'œil. Chez l'immunodéprimé (SIDA, transplantés, traitement immunosuppresseur, diabète) : il s'agit

de l'encéphalite amibienne granulomateuse, les infections cutanée et disséminée [1]. Le cas rapporté avait une atteinte cutanée et n'avait pas ces facteurs d'immunodépression suscités.

Il faut noter que les voies d'entrée sont mal connues : naso-pharynx, inhalation et lésion cutanée puis dissémination par voie hématogène vers le cerveau et les poumons. Ce qui fait la particularité du cas rapporté ici chez qui aucun facteur de risque n'a été retrouvé. Nous n'avons pas pu réaliser le dosage des gammaglobulines afin d'éliminer un déficit humoral.

Le Diagnostic de confirmation peut se faire par examen histologique, par les cultures et par la PCR de la pièce opératoire. Pour la confirmation diagnostique la PCR est le plus souvent indiquée en première intention. Elle est l'examen le plus sensible et le plus spécifique [4]. Dans notre contexte le plateau technique n'a pas permis la réalisation des cultures ni de la PCR.

Sur le plan thérapeutique par rapport à la kératite le traitement repose sur deux classes thérapeutiques : diamines aromatiques (propamidine 0,1%, hexamidine) ou antiseptiques cationiques (chlorhexidine 0,02%). Les collyres sont administrés en dose d'attaque à des doses horaires jour et nuit pendant trois jours, puis un traitement dégressif est prescrit durant quatre mois pour éviter les récides. S'il y a une atteinte stromale ou une sclérite associée, un traitement à base de fluconazole est prescrit à la dose de 800 mg le premier jour, puis de 400 mg/jour et pour la forme cutanée le traitement est local avec la chlorexidine et kétoconazole. [5] Dans ce cas rapporté nous avons fait recours à la chlorexidine en application locale et au fluconazole en per os. Un succès thérapeutique a été noté avec la guérison des lésions cutanées et pulmonaires.

Conclusion

L'acanthoamibiase disséminée est une infection rare due à des amibes libres, décrite essentiellement

chez les patients infectés par le VIH et très rarement décrite chez les patients immunocompétents. Aucun facteur d'immunodépression n'a pu être retrouvé chez ce cas rapporté. Contrairement aux amibes, les antiamibiens sont inefficaces contre les amibes libres d'où le retard de cicatrisation de la plaie opératoire du cas rapporté. L'absence d'une immunodépression comme VIH ne doit pas écarter le diagnostic d'une infection à amibes libres et retarder le traitement précoce pour éviter les complications et minimiser les séquelles.

*Correspondance :

Mamadou Keita

madousayon@gmail.com

Disponible en ligne : 15 Juillet 2020

1 Service d'oncologie du Centre Hospitalo-universitaire Mère-Enfant « Le Luxembourg », Bamako, Mali

2 Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes, Mali

3 Service des maladies infectieuses Centre Hospitalo-universitaire du Point G, Bamako, Mali

4 Hôpital Somine DOLO de Mopti, Mali

5 Hôpital de Sikasso, Mali

6 Faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS), Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Francine Marciano-Cabral et Guy Cabral- Acanthamoeba spp. as Agents of Disease in Humans. Clinical Microbiology Reviews, 2003 ; 16 (2) : 273-307.
- [2] Muriel D. Mise au point d'une PCR en temps réel pour le diagnostic de kératites à Acanthamoeba spp. Sciences pharmaceutiques. 2011 ; p16
- [3] Carrette S., Marechal-Courtois CH., Hernandez J. et al - Bull. Soc. belge Ophtalmol 2000 ; 275 : 49-53.
- [4] Aubry P. - Infections à amibes libres. <http://medecinotropical.free.fr/cours/amibelibre.pdf> Site consulté le 26/08/2016

- [5] Fattorusso V., Ritter O. Du Diagnostic au traitement, Masson ed, Paris, 2001, 16 :1589-90
- [6] Gueudry J, Courville P, Muraine M. Intérêt de la biopsie cornéenne dans les kératites amibiennes sévères. Images en ophtalmologie 2011
- [7] El Haddad S, Imdary I, Rezzoug B, et al. Les kératites amibiennes. Maroc Médical 2012 ; 34 :252.
- [8] Siddiqui R, Ahmed Khan N. Biology and pathogenesis of Acanthamoeba. Parasites & Vectors 2012 ; 5 :6

Pour citer cet article

M Kéïta, BS Kéïta, D Samaké, I Konaté, M Traoré, M Ly et al. Acanthoamibiase multifocale chez l'immunocompétent : à propos d'un cas au Mali. Jaccr Africa 2020; 4(3): 138-142



Article original

Prévalence des affections buccodentaires chez les patients hémodialysés chroniques du service de Néphrologie et d'Hémodialyse de l'Hôpital Mali-Gavardo de Bamako

Prevalence of oral conditions in chronic hemodialysis patients in the Nephrology and Hemodialysis department of mali-Gavardo Hospital in Bamako

M Coulibaly¹, O Diawara^{*2,9}, M Koné³, EE Belinga Lawrence⁴, A Niang^{5,9}, M Samaké⁶, S Konare¹, S Sy⁸, A Nimaga², K Djiguiba⁷, H Yattara¹, M Ba^{3,9}, D Diallo^{8,9}, B Ba^{3,9}, S Fongoro^{8,9}

Résumé

L'objectif de notre étude était d'évaluer l'état buccodentaire des patients hémodialysés chroniques du service de Néphrologie et d'Hémodialyse de l'Hôpital Mali-Gavardo de Bamako.

Matériels et méthode : Nous avons réalisé une étude prospective, transversale et descriptive basée sur l'observation l'état buccodentaire chez les patients hémodialysés chroniques suivis dans le service sur période de 6 mois (Juin à Décembre 2018). Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux et un questionnaire est saisi sur les logiciels : Microsoft World 2016, Excel 2016 et SPSS. Le consentement libre et éclairé verbal de chaque participant était obtenu avec respect stricte de l'anonymat.

Résultats : La prédominance masculine était de 66,6% avec un sex ratio de 2. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61 à 80 ans avec une moyenne d'âge de 50 ans et des extrêmes allant de 20 à 80 ans. La néphropathie initiale était vasculaire dans 30% des cas. Une hyperparathyroïdie a été notée chez 60% des patients ; 6,7% avaient l'hépatite B et 3,3% avaient l'hépatite C et le VIH. Parmi les patients, 66,7% avaient une couverture sanitaire et 36,7% étaient

tabagique. Les motifs de consultation étaient dominés par la douleur dentaire, gingivorragie et la mauvaise haleine. Le tabagisme était observé chez 36,7 % des patients. Le niveau d'hygiène buccodentaire était mauvais dans 26,7% et 50% des patients avaient un indice de plaque bon et 90% une inflammation gingivale. Les affections buccodentaires observées étaient parodontite (43,3%), gingivites (33,3%), la récession (20%), la gingivorragie (3,4%), une absence de dents (33,3%), caries (23,23%), porteurs de prothèses dentaires (13,33%) et seulement trois patients avaient des dents obturées. La pâleur et la sécheresse buccale ont été notées respectivement dans 63,3% et 36,7% des cas.

Conclusion : Cette étude montre la fréquence élevée des affections buccodentaires chez les patients hémodialysés chroniques d'où l'intérêt d'une prise en charge précoce et pluridisciplinaire avec l'intégration de la consultation buccodentaire dans le bilan de ces patients

Mots-clés : affections buccodentaires, hémodialysés chroniques, carie, parodontite, Mali

Abstract

The objective of our study was to assess the oral condition of chronic hemodialysis patients in the Nephrology and Hemodialysis department of Mali-Gavardo Hospital in Bamako.

Materials and method: We carried out a prospective, transversal and descriptive study based on the observation of the oral state in chronic hemodialysis patients followed in the department over a period of 6 months (June to December 2018). Data were collected from medical records and a questionnaire and entered, then analysed with software: Microsoft Word 2016, Excel 2016 and SPSS. The free and informed verbal consent of each participant was obtained with strict anonymity.

Results: The male prevalence was 66.6% with a sex ratio of 2; the most represented age group was 61 to 80 with an average age of 50 and extremes. The initial nephropathy was vascular in 30% of the cases. Hyperparathyroidism was noted in 60% of patients; 6.7% had hepatitis B and 3.3% had hepatitis C and HIV. Among the patients, 66.7% had health coverage and 36.7% were smoking. The reasons for consultation were dominated by dental pain, gingivorrhagia and bad breath. Smoking was observed in 36.7% of patients. Oral hygiene was poor in 26.7% and 50% of patients had a good plaque index and 90% had gum inflammation. The oral diseases observed were periodontitis (43.3%), gingivitis (33.3%), recession (20%), gingivorrhagia (3.4%), absence of teeth (33, 3%), caries (23, 23%), wearing dentures (13.33%) and only three patients had teeth closed. Paleness and dry mouth were noted in 63.3% and 36.7% of cases, respectively.

Conclusion: This study shows the high frequency of oral diseases in chronic hemodialysis patients, hence the interest of early and multidisciplinary management with the integration of oral consultation in the assessment of these patients.

Keywords : oral diseases, chronic hemodialysis, caries, periodontitis, Mali.

Introduction

Les affections bucco-dentaires sont fréquentes dans la population générale et sont souvent associées à un pronostic moins favorable. Non traitées, elles ont des effets nocifs sur la santé générale. [1].

Les hémodialysés chroniques (HDC) ont souvent un état parodontal défectueux qui peut avoir des conséquences sur l'urémie chronique et son traitement. Les pathologies bucco-dentaires sont corrélées à la malnutrition et à l'inflammation, elles favorisent l'athérosclérose. Une prise en charge buccodentaire efficace est indispensable pour éviter les complications infectieuses, nutritionnelles, cardiovasculaires ou iatrogènes [2]. La mauvaise santé bucco-dentaire est cependant vecteur d'inconfort, de douleurs, de difficultés pour s'alimenter, l'altération de l'esthétique, de dégradation de l'estime de soi et du regard des autres. C'est un facteur de risque de pathologies générales [3]. L'étude de la prévalence des affections buccodentaires chez patients hémodialysés chroniques permettra de déterminer la cartographie de ces pathologies mais aussi d'élaborer un programme de prévention et dépistage dans le cadre de la collaboration pluridisciplinaire.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive allant de Juin à Décembre 2018 au service de néphrologie et d'Hémodialyse de l'Hôpital Mali-Gavardo de Bamako. La population cible était les patients hémodialysés chroniques suivis pendant la période de l'étude. Était inclus dans l'étude tout patient hémodialysé chronique ayant donné son consentement de participer à ladite enquête, accepté de répondre au questionnaire et d'être examiné. Les patients dont l'état général ne permettait pas un examen parodontal approprié n'ont pas été inclus dans l'étude. Les patients dans l'incapacité de s'exprimer ou présentant des risques d'aggravation de leur symptomatologie ont été exclus. Les variables sociodémographiques tels que le sexe, la tranche d'âge et l'appartenance à une

assurance ont été déterminés. Nous avons utilisé l'indice de plaque pour apprécier la qualité de l'hygiène buccodentaire, l'indice gingival de LOË et SILNES l'inflammation gingivale. Les affections buccodentaires (dentaires, parodontales et des muqueuses) ont été révélées au cours de l'examen clinique. Les variables cliniques « néphrologiques » ont été transcrites à partir du dossier médical. Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux et un questionnaire est saisi sur les logiciels : Microsoft Word 2016, Excel 2016 et SPSS. Le consentement libre et éclairé verbal de chaque participant était obtenu avec respect stricte de l'anonymat.

Résultats

Durant la période d'étude, nous avons colligé 30 patients. Le sexe masculin a été le plus représenté dans 66,6% des cas avec un sex ratio de 2 ; La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61 à 80 ans avec une moyenne d'âge de 50 ans et des extrêmes allant de 20 à 80 ans. Parmi les patients, 66,7% avaient une couverture sanitaire (Tableau I).

La néphropathie initiale était vasculaire dans 30% des cas. Une hyperparathyroïdie a été notée chez 60% des patients. Parmi les patients, 6,7% avaient l'hépatite B et 3,3% avaient l'hépatite C et le VIH. Parmi nos patients, quinze (50%) avaient une calcémie normale, 46,7% avaient une hypocalcémie et un cas non réalisé. Dix-sept patients avaient une vitamine D totale (25 – OH-VIT D) normale, elle était basse chez 46,7%, augmentée dans 10% des cas et non réalisée chez 13,3% des patients (Tableau II).

Par rapport à l'hygiène buccodentaire, les patients se brossaient les dents à raison d'une seule fois par jour dans 50% des cas et 3,3% des patients ne se brossaient pas les dents. La méthode de brossage était horizontale chez 79,3%, mixte dans 13,8% des cas et verticale dans 6,9% des cas (Tableau III).

Le tabagisme était observé dans 36,7 % des patients, 50% avaient un indice de plaque bon et 90 % une inflammation gingivale (Tableau IV). Les affections buccodentaires observées étaient parodontite

(43,3%), gingivites (33,3%), la récession (20%), mobilité dentaire (20 %), halitose (16,7), la gingivorragie (3,4%), une absence de dents (33,3%), caries (23,23%), porteurs de prothèses dentaires (13,33%) et seulement 10% avaient des dents obturées. La pâleur et la sécheresse buccale ont été notées respectivement dans 63,3% et 36,7% des cas (Tableau V).

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des patients

Variables	Effectif	Pourcentage (%)
Sexe		
Masculin	20	66,7
Féminin	10	33,3
Tranche d'âge (année)		
20 à 40 ans	8	26,7
41 à 60 ans	10	33,3
61 à 80 ans	12	40,7
Couverture sanitaire (assurance)		
Oui	20	66,7
Non	10	33,3

Tableau II : caractéristiques cliniques générales des patients

Variables	Effectif	Pourcentage (%)
Néphropathie initiale :		
vasculaire	9	30
glomérulaire	7	3,3
diabétique	7	3,3
Indéterminée	6	20
Néphrite interstitielle chronique	1	3,3
Hyperparathyroïdie	18	60
Hépatite B	2	6,7
Hépatite C	1	3,3
VIH	1	3,3
Vitamine D totale		
Normale	17	56,7
Hypovitaminose D	6	20,0
Calcémie		
Normale	15	50,0
Hypocalcémie	14	46,7
Indice de la masse corporelle		
Poids insuffisant : [17,0 - 18,4] kg/m ²	7	23,3
Poids normal : [18,5 - 24,9] kg/m ²	17	56,7

Tableau III : caractéristiques d'hygiène

Hygiène buccodentaire	Effectif	Pourcentage (%)
Matériel de brossage		
Brosse à dents seul	21	72,4
Bâtonnet frotte dents seul	1	3,4
Brosse à dents et bâtonnet frotte dents	7	24,2
Fréquence journalière de brossage		
3 fois/jour	2	6,7
2 fois/jour	12	40
1 fois/jour	15	50
0 fois/jour	01	3,3
Méthode de brossage		
Horizontale	23	79,3
Verticale	2	6,9
Mixte	4	13,8

Tableau IV : indices de plaque et gingival

Variables	Effectif	Fréquence (%)
Indice de plaque		
Excellent (0)	3	10
Bon (0,1 - 0,9)	15	50
Moyen (1 - 1,9)	11	36,7
Faible (2 - 3)	1	3,3
Indice gingival		
Inflammation absente (0)	3	10
Inflammation légère (0,1-0,9)	11	36,7
Inflammation moyenne (1-1,9)	14	46,6
Inflammation sévère (2 - 3)	2	6,7

Tableau V : affections buccodentaires

Affections buccodentaires	Effectif	Fréquence (%)
Tabagisme	11	36,7
Dents cariées	7	23,3
Au moins une dent absente	10	33,3
Dents obturées	3	10
Halitose (Mauvaise haleine)	5	16,7
Mobilité dentaire	6	20
Gingivite	10	33,3
Parodontite	13	43,3
Gingivorragie	1	3,3
Récession gingivale	6	20,0
Pâleur de la muqueuse buccale	19	63,3
Sécheresse buccale	11	36,7

Discussion

Dans notre étude nous avons colligé 30 patients hémodialisés chroniques suivis au service de Néphro-

logie et d'Hémodialyse de l'Hôpital Mali-Gavardo de Bamako.

Le sexe masculin a été le plus représenté dans 66,6% des cas avec un sex ratio de 2. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61 à 80 ans avec une moyenne de 50 ans et des extrêmes de 20 et 80 ans. Au Maroc T. BOUATTAR et al. en 2010 dans leur étude ont rapporté un âge moyen était de 41,7 ans avec des extrêmes de 20 et 73 ans et une prédominance féminine avec un sex ratio 0,6[4]. La majeure partie de nos patients avaient une couverture sanitaire soit 66,6%. Elle était de 4,8% dans l'étude de T. BOUATTAR et al en 2010 [4].

M. NADEEM et al. ont rapporté dans leur étude un âge moyen des sujets de $50,3 \pm 9,06$ ans avec un temps médian de dialyse de 24 mois [5].

La néphropathie initiale était vasculaire dans 30% des cas. Une hyperparathyroïdie a été notée chez 60% des patients. Parmi les patients, 6,7% avaient l'hépatite B et 3,3% avaient l'hépatite C et le VIH. L'AgHbs était positive dans 6,7% des cas ; le VIH et l'HVC étaient positifs dans 3,3% des cas. La calcémie était normale dans 50% des cas et l'hypocalcémie était fréquente dans l'étude de MEYRIER et MIGNON [6,7]. La vitamine D totale était normale dans 56,7 % des cas. Cinquante-six virgule sept pourcent avaient l'indice de masse corporelle normal.

Le tabagisme était observé dans 36,7 % des patients et 50% avaient un indice de plaque bon et 90% une inflammation gingivale. Les affections parodontales observées étaient parodontite (43,3%), gingivites (33,3%), la récession (20%) et la gingivorragie (3,4%).

DIAWARA O. et al. en 2020 ont rapporté chez les PVVIH une prévalence de parodontite (43,54%) et 9,64% avaient une poche parodontale supérieure à 6 mm. La mobilité dentaire a été retrouvée dans 47,58% des cas ; une lésion de la muqueuse buccale (6,45%) [8].

FRANEK E et al. en 2006 [9] ont trouvé une hygiène buccodentaire mauvaise chez 50% des patients. JACEK BORAWSKI et al. ont rapporté dans leur étude un indice de plaque (PI) de 2,05, 1,59, 1, 2) et

un indice gingival (GI) de 1.37, 0.95, 1, 2 [10]

M. NADEEM et al. ont rapporté dans leur étude une prévalence de 57,5% (n = 46) de parodontite [5]

Les patients avec pré dialyse et HD avaient significativement plus de sites avec perte d'attachement clinique ≥ 6 mm que les individus sains [11].

QI YUE et al. ont trouvé dans leur étude que le niveau de dents cariées était plus élevé dans le groupe hémodyalyse que dans le groupe témoin [12].

La maladie parodontale est une inflammation chronique induite par divers agents pathogènes et sa fréquence et sa gravité chez les patients subissant une dialyse sont plus élevées que celles des individus en bonne santé. Par conséquent, plusieurs chercheurs ont accordé une attention particulière à l'impact des maladies parodontales sur les marqueurs liés à l'inflammation, aux nutriments et au métabolisme osseux ; le système immunitaire ; et complications chez les patients sous dialyse [13].

La pâleur et la sécheresse buccale ont été notées respectivement dans 63,3% et 36,7% des cas

La salive joue un rôle important dans l'humidification des muqueuses, la digestion, le maintien de l'intégrité des dents et le goût. Elle a aussi un rôle antiseptique. La sécheresse buccale est une complication fréquente chez les HDC [14].

Conclusion

L'étude a montré une prévalence élevée des affections parodontales chez patients hémodialysés chroniques. Le renforcement de l'hygiène buccodentaire chez ces patients et l'intégration de la consultation buccodentaire dans les examens de ces derniers sont nécessaires. La collaboration pluridisciplinaire pourrait être nécessaire et indispensable pour une meilleure prise en charge de ces patients en hémodyalyse et contribuera fortement à l'amélioration de leur santé et de leur qualité de vie.

*Correspondance

Ousseynou Diawara

usseynu@gmail.com

Disponible en ligne : 17 Juillet 2020

1 Service de Néphrologie et d'Hémodialyse de l'Hôpital Mali-Gavardo de Bamako

2 Service de Parodontologie CHU-CNOS

3 Service de chirurgie buccale CHU-CNOS

4 Service de Stomatologie Hôpital Général de Douala, Cameroun

5 Service de Pédiodontie CHU-CNOS

6 Service de médecine et spécialités médicales de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes.

7 Hôpital mère enfant le Luxembourg de Bamako.

8 Service de néphrologie et d'hémodialyse du CHU du Point G

9 Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] IACOPINO A. M. Quel est le rôle de l'inflammation dans le lien entre les maladies parodontales et l'état général de santé en général ? J Can Dent Associé. 2008 ; 74 (8) : p.695.
- [2] KSHIRSAGAR AV, MOSS KL, ELTER JR, BECK JD, OFFENBACHER S, FALK RJ. Periodontal disease is associated with renal insufficiency in the atherosclerosis risk in communities (ARIC) study. Am J KidneyDis 2005; 4:650–7.
- [3] DENIS F, COQUAZ C. Santé buccale et psychiatrie. Eisaï CH- La Chartreuse, Dijon 2013. www.ifsidijon.info/.../2015-La-prise-en-charge-bucco-dentaire-des-patients-a-besoin.
- [4] T. BOUATTAR; S. CHBICHED; L. BENAMAR; W. EL WADY; R. BAYAHIA. Service de Néphrologie-dialyse-transplantation rénale, CHU Ibn Sina-Rabat, Avenue Ahmed Balafrej, Service d'odontologie chirurgicale, faculté de médecine dentaire, Rabat Maroc Nov. 2011.
- [5] M. NADEEM , L. STEPHEN , C. SCHUBERT , M.R. DA-

VIDS Association entre la parodontite et l'inflammation systémique chez les patients atteints d'insuffisance rénale terminale. SADJ 2009 nov; 64 (10): 470-3.

[6] MEYRIER A. Méthodes d'épurations extra-rénales; Hémodialyse itérative et Dialyse péritonéale. In : Gabriel Richet. –Néphrologie- Paris : éditions Ellipses, 1988 : 121-133.

[7] MIGNON F. Syndrome d'insuffisance rénale chronique. In : Gabriel Richet –Néphrologie- Paris : Editions Ellipses, 1988 : 99-119.

[8] O. DIAWARA, E.E. BELINGA LAWRENCE, A NIANG, A. SACKO, A NIMAGA et al. Lésions parodontales chez les PVVIH de l'hôpital de Sikasso et de Centre de Référence Kénédougou Solidarité, Mali. Jaccr Africa 2020; 4(1): 282-287

[9] FRANEK E, BLASCHYK R, KOLONKO A, MAZUR-PSONKA L, LANGOWSKA-ADAMCZYK H, ET AL. Oral hygiene in haemodialyzed patients with chronic renal failure. Wiad Lek 2006;59:184–8.

[10] JACEK BORAWSKI, MAGDALENA WILCZYNSKA-BORAWSKA , WANDA STOKOWSKA , MICHAL MYSLIWIEC. L'état parodontal des patients atteints d'insuffisance rénale chronique pré-dialyse et de dialyse d'entretien. Greffe de cadran Nephrol Février 2007; 22 (2): 457-64.

[11] F BRITO , S ALMEIDA , CMS FIGUEREDO , R BREGMAN , JHR SUASSUNA. Étendue et gravité de la parodontite chronique chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique J Parodontal Res. Août 2012; 47 (4): 426-30.

[12] QI YUE, FEI-TING YIN, QIAN ZHANG, CHAO YUAN, MEI-YAN YE et al. Statut carieux et microbiote supragingival de la plaque chez les patients hémodialysés PLOS ONE octobre 2018 <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0204674>

[13] YASUYOSHI MIYATA , YOKO OBATA , YASUSHI MOCHIZUKI , MINEAKI KITAMURA , KENSUKE MITSUNARI et al. Maladie parodontale chez les patients sous dialyse. Int J Mol Sci. 3 août 2019; 20 (15): 3805

[14] KAO CH, HSIEH JF, TSAI SC, HO YJ, CHANG HR. Decreased salivary function in patients with end-stage renal disease requiring hemodialysis. Am J Kidney Dis 2000; 36:1110–4.

Pour citer cet article :

M Coulibaly, O Diawara, M Koné, EE Belinga Lawrence, A Niang, M Samaké et al. Prévalence des affections buccodentaires chez les patients hémodialysés chroniques du service de Néphrologie et d'Hémodialyse de l'Hôpital Mali-Gavardo de Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(3): 143-148



Article original

Etude épidémio-clinique et thérapeutique des appendicites aiguës en périphérie au mali (étude du Centre de Sante de Référence de Banamba)

Epidemio-clinical and therapeutic study of acute appendicitis on the periphery of Mali
(Banamba Reference Health Centre study)

K Diarra^{*1}, D Sangare¹, L Diarra², S Niare¹, AB Ballo¹, M Diallo¹, I Diarra¹, M Konate³,
S Koumare⁴, ZZ Sanogo⁴

Résumé

Introduction : L'appendicite aiguë est un motif très fréquent d'intervention chirurgicale en Afrique. Le traitement de référence reste l'appendicectomie. L'objectif de ce travail est d'effectuer une étude épidémio-clinique et thérapeutique des appendicites aiguës au centre de sante de référence de Banamba qui constitue la structure hospitalière de proximité pour les populations.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive de 4 ans allant de Janvier 2016 à Décembre 2019, réalisée dans le service de chirurgie du centre santé de référence de Banamba. Le centre santé de référence de Banamba est une structure de 2ème référence dans la pyramide sanitaire du Mali. Pendant la période de l'étude, nous avons enregistré 891 interventions chirurgicales dont 72 cas d'appendicite aiguë. Au cours de cette période l'appendicectomie a représenté 8,1% des activités du bloc opératoire. Les paramètres cliniques étudiés étaient : l'âge, le sexe, le mode d'admission, les signes cliniques et para cliniques, le diagnostic peropératoire, les suites postopératoires. Nos patients ont été suivis pendant 3 mois. L'analyse de ces paramètres ont été fait avec le

logiciel IBM SPSS Statistics 25. **Résultats :** Pendant la durée nous avons colligé 72 cas d'appendicites aiguës, qui représentaient 35,5% des urgences chirurgicales. L'âge moyen de nos patients était 32,66 ans $\pm$ 17,50 ans avec des extrêmes de 1 an à 90 ans. Il s'agissait de 57 hommes et 15 femmes, le ratio était de 3,8 en faveur des hommes. La douleur abdominale était le principal motif de consultation. Les signes cliniques retrouvés étaient le signe de Blumberg, de Rovsing 35/72, un cul de sac de Douglas douloureux. L'échographie et une numération formule sanguine étaient demandées chez tous nos patients. Sur le plan thérapeutique, la voie d'abord était le point de Mac Burney à ciel ouvert, sous anesthésie générale. La durée moyenne d'hospitalisation était de 6,52 jours. Les suites postopératoires étaient simples dans la majorité des cas avec deux cas de suppuration pariétale. **Conclusion :** L'appendicite aiguë constitue la principale urgence chirurgicale abdominale au centre de santé de référence de Banamba avec une morbidité-mortalité de l'appendicite faible.

Mots-clés : Appendicite aigue- Diagnostic-périphérie.

Abstract

Introduction: Acute appendicitis is a very common reason for surgery in Africa. The standard treatment remains appendectomy. The objective of this work is to carry out an epidemiological and therapeutic study of acute appendicitis at the reference health center of Banamba which constitutes the local hospital structure for the populations.

Methodology: It was a prospective study and description of 4 years from January 2016 to December 2019, performed in the surgery department of the Banamba reference health center. The Banamba referral health center is a 2nd referral structure in the health pyramid of Mali. During the study period, we recorded 891 surgeries including 72 cases of acute appendicitis. During this period, appendectomy accounted for 8.1% of operating room activities. The clinical parameters studied were: age, sex, mode of admission, clinical and paraclinical signs, intraoperative diagnosis, postoperative consequences. Our patients were followed for 3 months. The analysis of these parameters was done with IBM SPSS Statistics 25 software.

Results: During the period we collected 72 cases of acute appendicitis, which represented 35.5% of surgical emergencies. The average age of our patients was 32.66 years $\pm$ 17.50 years with extremes from 1 year to 90 years. There were 57 men and 15 women, the ratio was 3.8 in favor of men. Abdominal pain was the main reason for consultation. The clinical signs found were the sign of Blumberg, of Rovsing 35/72, a painful Douglas pouch. Ultrasound and a blood count were requested from all of our patients. Therapeutically, the approach was Mac Burney's point in the open, under general anesthesia. The average length of hospital stay was 6.52 days. Postoperative follow-ups were simple in the majority of cases with two cases of parietal suppuration.

Conclusion: acute appendicitis is the main abdominal surgical emergency at the Banamba reference health center with low appendicitis morbidity and mortality.

Keywords : Acute appendicitis- Diagnosis-periphery.

Introduction

Dans le monde, l'appendicite aiguë reste l'une des urgences abdominales les plus fréquentes en chirurgie. Elle atteint un individu sur 500 à 600 habitants, avec prédilection dans les premières décennies de la vie [1]. Les deux sexes sont atteints sauf pendant la puberté et l'adolescence où les sujets de sexe masculin sont deux fois plus touchés [1]. En France l'appendicite aiguë représente la première urgence viscérale avant l'âge de 18 ans [2]. L'appendicite aiguë est un motif très fréquent d'intervention chirurgicale en Afrique.

En Afrique, au Nigeria, et au Benin elle représentait 38,9% à 40,4% des urgences chirurgicales [3,4]. Au Mali l'appendicectomie représente 31,77 % des urgences chirurgicales digestives, soit 18 appendicectomies pour 100.000 habitants. [5]. L'appendicite aiguë se caractérise par l'apparition soudaine de douleur ombilicale irradiant dans le quadrant inférieur droit et est associée à : fièvre, anorexie, nausées, vomissements, sensibilité au point de McBurney, protection et sensibilité à la décompression [6]. Le diagnostic est le plus souvent porté sur les signes cliniques. L'importance de l'imagerie devant tout abdomen aigu a été démontrée. Réalisée par un opérateur entraîné, elle a une sensibilité supérieure à 90% [7]. L'appendicectomie, à ciel ouvert ou par voie laparoscopie, est le traitement de référence [8]. Cette prise en charge chirurgicale reste problématique, notamment dans les structures sanitaires périphériques, comme le centre de santé de référence de Banamba, qui constitue la structure hospitalière de proximité pour les populations. Devant la rareté des études sur les appendicites aiguës dans la région de Koulikoro chef-lieu de région, et absence des données sur l'appendicite au niveau du centre santé de référence de Banamba, nous avons effectué cette étude.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive de 4 ans allant de Janvier 2016 à Décembre 2019, réalisée dans le service de chirurgie du CS Réf de Ba-

namba. Le CS Réf de Banamba est une structure de 2ème référence dans la pyramide sanitaire du Mali. Il est situé à 85 Km de Koulikoro et 145 Km de Bamako la capitale donc en zone rurale dont les moyens d'investigations para cliniques sont limités. Pendant la période de l'étude, nous avons enregistré 891 interventions chirurgicales dont 72 cas d'appendicite aiguë. Au cours de cette période l'appendicectomie a représenté 8,1% des activités du bloc opératoire. Les paramètres cliniques étudiés étaient : l'âge, le sexe, le mode d'admission, les signes cliniques et para clinique, le diagnostic peropératoire, les suites postopératoires. Nos patients ont été suivis pendant 3 mois. L'analyse de ces paramètres ont été fait avec le logiciel IBM SPSS Statistics 25.

Résultats

Aspects épidémiocliniques

Pendant la durée nous avons colligé 72 cas d'appendicites aiguës, qui représentaient 35,5% des urgences chirurgicales. L'âge moyen de nos patients était 32,66 ans $\pm$ 17,50 ans avec des extrêmes de 1 an à 90 ans. Il s'agissait de 57 hommes et 15 femmes, le ratio était de 3,8 en faveur des hommes. La plus grande majorité de nos patients 67/72 cas venait des structures périphériques, les centres de santé communautaire. La douleur abdominale était le principal motif de consultation retrouvée chez tous nos malades. Les signes d'accompagnement de cette douleur étaient la fièvre (n=35/72), les vomissements (n=25/72), de la diarrhée (n=8/72). A l'examen clinique les signes cliniques retrouvés étaient le signe de Blumberg 61/72 cas, de Rovsing 35/72. Nous avons noté aussi le cri à droite dans le cul de sac de Douglas chez tous nos patients soit 72/72 des cas. La numération formule sanguine a noté une hyperleucocytose à polynucléaire neutrophile dans la majorité des cas (n=69), l'appendicite aiguë a été la plus noté par l'échographie soit dans 66 cas. L'échographie était demandée chez tous nos patients et avait conclu à une appendicite aiguë chez 66/72cas. Elle a été complétée par une numération formule sanguine qui avait retrouvées une hy-

perleucocytose à polynucléaire neutrophile dans la majorité des cas (n=69/72)

Aspects thérapeutiques

Sur le plan thérapeutique, la voie d'abord était le point de Mac Burney à ciel ouvert, sous anesthésie générale. L'aspect macroscopique de l'appendice en constatation per opératoire était un abcès appendiculaire la forme la plus fréquente (n=26/72), appendice phlegmoneux (n=24/72), un appendice catarrhal (n=12/72), une nécrose appendiculaire (n=4/72) et un plastron appendiculaire (n=6/72). Nous constatons que la moitié (n=36/72) de nos patients étaient opérés au stade des complications due probablement au retard de diagnostic et de prise en charge. La position anatomique latéro caecale était le type le plus retrouvé (n=68/72). L'appendicectomie plus enfouissement du moignon appendiculaire a été la technique la plus utilisée (n= 29/72) cas, suivit de l'appendicectomie et drainage (n=24/72). La durée moyenne d'hospitalisation était de 6,52 jours avec des extrêmes d'un jour et 14 jours. Les suites postopératoires étaient simples dans la majorité des cas (n=70/72). Cependant nous avons enregistré deux cas de suppuration pariétale.

Discussion

Pendant notre période d'étude 203 cas d'abdomen chirurgical aiguë ont été opérés au service, ce qui représentaient 22, 78% des activités du bloc opératoire. Parmi ces interventions chirurgicales, l'appendicite a représentée 35,5% des urgences chirurgicales. Ce taux est similaire à ceux d'autres études africaines, au Bénin 31,95% [9], au Nigeria 38,9% [3]. L'âge moyen était 32,66 ans $\pm$ 17,50 ans avec des extrêmes de 1 an à 90 ans. Ce qui est comparable aux résultats d'autres études [8 ,10]. La douleur abdominale localisée dans la fosse iliaque droite était le principal motif de consultation retrouvée avec comme signes d'accompagnement la fièvre, les vomissements, de la diarrhée. Le diagnostic d'une appendicite aiguë est toujours resté fondé sur des signes fonctionnels et cliniques, l'association de ces éléments ayant une bonne valeur prédictive. Dans les formes typiques,

le diagnostic de l'appendicite repose sur la clinique complétée par une numération formule sanguine avec une hyperleucocytose supérieure à 10 000/mm³[11]. Tous nos patients avaient bénéficié d'une numération formule sanguine, une hyperleucocytose à polynucléaire neutrophile supérieure à 10000/mm³ était noté chez 96% des patients. Certains auteurs pensent que cette hyperleucocytose n'est pas spécifique à l'appendicite aiguë et estime sa sensibilité entre 80 et 85% dans l'appendicite aiguë [12]. Devant les cas douteux il est nécessaire de confronter les résultats à ceux de l'échographie qui permet de poser le diagnostic, d'apprécier les complications et d'éliminer les autres causes de douleur abdominale aiguë [13]. L'échographie abdomino-pelvienne était réalisée chez tous nos patients. Elle avait posé le diagnostic d'une appendicite aiguë dans 92%. Dans la littérature certains auteurs trouvent que sa sensibilité varie de 82% à 1000% [13,14]. Le traitement de l'appendicite aiguë est chirurgical. L'indication opératoire est portée sur des arguments cliniques et biologiques, telle qu'une douleur provoquée de la fosse iliaque droite associée à une fièvre et une hyperleucocytose. L'intervention consiste à une appendicectomie qui peut être faite par une incision de Mac Burney dans la fosse iliaque droite, ou par une voie d'abord laparoscopique [15]. Les voies d'abord ont été classiques par une laparotomie au point de Mac Burney. Aucun cas n'a été opéré par voie laparoscopique car la coelioscopie n'est pas encore entrée dans notre arsenal thérapeutique. Dans l'étude M. Ngowe Ngowe et al, avaient utilisé la voie laparotomie pour tous leurs patients [16]. Dans notre série en per-opératoires l'aspect de l'appendice était pathologique dans tous les cas, et la forme d'abcès appendiculaire était la plus fréquente soit 36%. Cela pourrait être expliqué par le fait que nos malades sont vus en retard, ils sont consultés majoritairement en 1er lieu dans les Centres de Santé Communautaire, où ils bénéficient à tort d'antalgique et d'antibiotique avant d'être référés au centre de santé de référence. Selon M. Ngowe Ngowe et al, trouvaient que dans 41,8 % des cas, il s'agissait d'appendicite à un stade suppuré ou abcédé [16].

La durée moyenne d'hospitalisation est de 6,52 jours, notre résultat est comparable à celle de plusieurs auteurs [17, 18]. La suppuration pariétale était la seule cause de morbidité dans notre étude 2/72cas (2,78%). Dans d'autres séries la morbidité variait de 7%-14,2 % [16, 19].

Conclusion

L'appendicite aiguë constitue la principale urgence chirurgicale abdominale au centre de santé de référence de Banamba avec une morbidité-mortalité de l'appendicite faible. Son diagnostic essentiellement repose sur des critères cliniques et biologiques.

*Correspondance

Kalilou Diarra

kaliloukdn@gmail.com

Disponible en ligne : 17 Juillet 2020

1 Centre de sante de référence de Banamba région de Koulikoro/ Mali.

2 Hôpital de dermatologie de Bamako (Ex-CNAM), Mali

3 Centre de sante de référence de la commune VI Bamako, Mali

4 Centre hospitalier universitaire du Point G, service de chirurgie A, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Patel J.C: Pathologie chirurgicale, éd. Masson, Paris 1978.
- [2] HAS – Appendicectomie. Éléments décisionnels pour une indication pertinente. Rapport d'évaluation technologique. Novembre 2012 :1-142
- [3] Mungadi IA, Jabo BA, Agwu NP. A review of appendicectomy in Sokoto, North-west Nigeria. *Niger J Med* 2004; 13(3):240-3

- [4] Allode SA, Mensah AE, Hodonou MA, Mahinto DK, Dossou FM, Tchaou B, Biao BMJ. Résultat de l'appendicectomie au centre hospitalier du Borgou-Alibori à Parakou au nord du Bénin : Etude de 164 cas. *Médecine d'Afrique Noir* 2013 ; 60 (1) : 5-10.
- [5] Koumare A.K., Traore I.T., Ongoiba N., Traore A.K.D., Simpara D., Diallo A. : les appendicites à Bamako (Mali) *Médecine d'Afrique Noire* : 1993, 40 (4)
- [6] Dunn JC. Appendicitis. In: Coran AG, Adzick NS, Krummel TM, Laberge JM, Shamberger R, Caldamone A, editors. *Pediatric surgery*. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2012
- [7] Flum DR., Morris, Koepsell A: Has misdiagnosis of appendicitis Nimes 2004
- [8] Ahmed El Khader, Mohamed Lahkim, Rachid El Barni, Abdessamad Achour : Appendicite aigue non compliquée : y a-t-il une place pour le traitement conservateur *Pan African Medical Journal*. 2015
- [9] Gbessi DG, Dossou FM, Ezin EFM, Hadonou A, Imorou-Souaibou Y, Lawani I, Mehinto DK, OloryTogbe JL, Bagnan KO : Prise en charge des urgences chirurgicales abdominales à l'hôpital de zone de Comè au Bénin à propos de 169 cas. *Rev. Afr. Anesthésiol. Med. Urgence*. Tome 20 n°2-2015
- [10] E. Keli, O. Blegole, J-M. Casanelli, B. Moussa, J. N'Dri, H.A. N'Guessan.: Appendicectomie coelioscopique: intérêt diagnostique et thérapeutique à propos de 150 cas, *Mali Médical* 2005 T XX N° 1&2.
- [11] Groebli Y, Bally F, Disher A : douleur de la fosse iliaque droite valeur des examens paracliniques pour le diagnostic d'appendicite aigue. *Lyon chir* 89 :1993,360-3.
- [12] ERIKSSON S. et al. The diagnostic value of repetitive per-opératoires analyse of C-reactive protein and total leucocytes count in patient with suspected acute appendicitis *Scand J Gastrol enterol* 1994; 29: 1145-1149.
- [13] A.Ahamed, M Moundhirou D, R Vololonantenaina CR, H Razafindrabo : Apport de l'échographie au diagnostic des appendicites chez l'enfant, Expérience du CHU Ampefiloha Antananarivo. *JEMU.*, 1999 ;20,N0 5/6 ,294-298
- [14] Goudet P, Michelin T, Bernard A, Durand C, Gounot E : Role pratique de l'chotomographie et de l'examen clinique dans le diagnostic de l'appendicite aigue. *Gastroenterol. Clin biol* ;1991,15 :812-816.
- [15] Cook.J, Balu S, Wasuma E. : La chirurgie générale à l'hôpital rural, Imprimerie Saint Paul, Limeté Kinshasa, 1989.
- [16] M. Ngowe Ngowe, J. Bissou Mahop, R. Atangana, V.C. Eyenga, C. Pisoh-Tangnym & A.M. Sosso : Aspects cliniques actuels des appendicites aiguës de l'adulte à Yaoundé, Cameroun ; *Bull Soc Pathol Exot*, 2008, 101, 5, 398-399
- [17] Yong JL, Law WL, Lo CY, Lam CM. A comparative study of routine laparoscopic versus open appendicectomy. *JSLS* 2006; 10: 188-92.
- [18] SC de Schmidt; Henrich W; Neumqn U; Schumacher G. Appendicectomy laparoscopic in the pregnancy 2007; 32: 123-82.
- [19] P. Farhouat, O. Fall, M. Ogougbenmy, A. Sow, A. Millon, D. Dieng, M.B. Diouf : appendicectomies en milieu tropical : étude prospective à l'hôpital principal de dakar. *Médecine Tropicale* • 2005 • 65 • 6

Pour citer cet article :

K Diarra, D Sangare, L Diarra, S Niare, AB Ballo, M Diallo et al. Etude épidémio-clinique et thérapeutique des appendicites aiguës en périphérie au mali (étude du Centre de Sante de Référence de Banamba). *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 149-153



Article original

Hémorragie du post partum : une étude de 10 ans à la maternité du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/4ème région administrative du Mali

Postpartum hemorrhage: a 10-year study at the maternity unit of the Konobougou community and university health center/4th administrative region of Mali

MB Coulibaly*¹, AA Niangaly¹, F Dakouo², AM Kané¹, MB Coulibaly³, B Diarra⁴, Y Traoré⁵

Résumé

Introduction : L'hémorragie du post partum constitue l'une des complications les plus meurtrières du post partum en Afrique et particulièrement au Mali. Des questions se posent par rapport à sa gestion. Compte tenu des diversités techniques et infra structurales nous avons décidé de mener cette étude au niveau d'un centre primaire qui avait pour but de déterminer le profil épidémiologique et clinique des gestantes ayant fait une hémorragie du post partum.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective sur 10 ans du 01 janvier 2010 au 31 décembre 2019 au niveau de la maternité du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/ 2ème Région administrative du Mali préfecture de Barouéli portant sur toutes les gestantes ayant fait une hémorragie du post partum après accouchement.

Résultats : Sur un total de 5323 accouchements ; 81 gestantes avaient fait une hémorragie du post partum soit une fréquence globale de 1,5%. Toutes les hémorragies soit 100% avaient été diagnostiquées dans les 6 premières heures du post partum dont 86,4% à la première heure. L'atonie utérine a été la principale étiologie soit 75,3%. Le geste obstétrical le plus effectué

était le massage utérin bi manuel externe associé à l'utilisation des utéro toniques. Le remplissage vasculaire avait été dispensé dans 75,3%. Un cas de décès avait été déploré soit 1,2%.

Conclusion : La rapidité dans le diagnostic et surtout la coordination des gestes sont nécessaires pour éviter les décès maternels par hémorragie du post partum.

Mots-clés : Hémorragie du post partum, maternité, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: Postpartum hemorrhage (PPH) is one of the deadliest complications of postpartum in Africa and particularly in Mali, especially in Konobougou. Many questions arise in relation to its management. Given the technical and infrastructural diversities, we decided to conduct this study at the level of a primary center which aimed to determine the epidemiological and clinical profile of pregnant women with postpartum hemorrhage. **Methodology:** It was a retrospective descriptive study over 10 years from January 01, 2010 to December 31, 2019 at the maternity level of

the community and university health center of Konobougou / 2nd administrative region of Mali, prefecture of Barouéli, covering all pregnant women who had postpartum hemorrhage after childbirth.

Results: Out of a total of 5,323 deliveries; 81 pregnant women had postpartum hemorrhage, an overall frequency of 1.5%. All hemorrhages, 100%, were diagnosed within the first 6 hours of postpartum, 86.4% of which occurred in the first hour. Uterine atony was the main etiology at 75.3%. The most frequently performed obstetric gesture was the manual external uterine massage associated with the use of utero-tonics. Vascular filling had been dispensed in 75.3%. One death case was deplored, 1.2%.

Conclusion: The speed in the diagnosis and especially the coordination of the gestures are necessary are to avoid the maternal deaths by postpartum hemorrhage.

Keywords: Postpartum hemorrhage, maternity, Konobougou, Mali.

Introduction

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la mort maternelle se définit par « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle ni fortuite [1]. L'hémorragie du post partum (HPP) se définit comme une perte sanguine ≥ 500 ml après un accouchement par voie basse ≥ 1000 ml après une césarienne selon les experts [2,3]. Elle constitue la complication la plus fréquente et la plus meurtrière en Afrique subsaharienne où près de 99 % des décès maternel surviennent [2, 4,1]. Dans les études en population son incidence varie entre 5 et 10 % des accouchements [2]. Les principales causes sont : l'atonie utérine (absence de rétraction physiologique de l'utérus après l'accouchement), les anomalies d'insertion du placenta ; les traumatismes des parties molles et les troubles de l'hémostase [5].

Outre les conséquences directes de l'hypovolémie aiguë, elle expose les gestantes aux complications transfusionnelles, à la réanimation et à la question de conception en cas d'hystérectomie [3]

Au Mali, selon l'EDSM-VI : la mortalité maternelle est de 325 pour 100 000 naissances vivantes [6] ; l'hémorragie du post partum en étant l'une des principales causes.

Le centre de santé communautaire et universitaire est une structure de premier niveau de la pyramide sanitaire du Mali et fait partie de 27 CSCoM (centre de santé communautaire) du district sanitaire de Barouéli ; il est aussi une structure SONU (soins obstétricaux et néonataux d'urgence). Il est pris en charge les complications obstétricales comme les hémorragies obstétricales. L'absence d'études antérieures sur les hémorragies du post partum au niveau du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou a suscité en nous de conduire cette présente étude qui avait pour objectifs principal de déterminer le profil socio-épidémiologique des patientes ayant fait l'hémorragie du post partum d'apprécier les modalités de la prise en charge.

Méthodologie

Cette étude avait été réalisée au niveau de la maternité du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou au Mali. Il s'agissait d'une étude descriptive portant sur le recueil rétrospectif, de 10 ans allant de janvier 2010 à décembre 2019 ayant incluse toutes les parturientes accouchées chez qui le diagnostic de l'hémorragie du post partum avait été posé et prise en charge. Le diagnostic a été évoqué devant le volume de saignement vulvaire, les signes fonctionnels et physiques.

Les données étaient recueillies sur une fiche d'enquête anonyme et numérotée à partir des dossiers des patientes, du registre d'accouchement.

Les paramètres étudiés étaient : les données socio-démographiques, les antécédents obstétricaux les données de l'examen général de l'examen obstétrical, l'histoire de l'accouchement, l'anamnèse sur la

chronologie des événements et des gestes pratiqués. Les paramètres et l'état des nouveau-nés avaient été notés.

Les données ont été saisies et traitées par Epi info 7 versions 3.5.3..

Résultats

Sur un total de 5323 accouchements ; 81 gestantes avaient fait une hémorragie du post partum soit une fréquence globale de 1,5%.%

La tranche d'âge de 25 à 30 ans était la plus représentée avec 23,5%, suivi de la tranche d'âge 14 à 19 ans avec 21%. Les femmes en foyer représentaient 96,3%.

Les primipares et les paucipares représentaient soit 25,9% chacune (tableau I). L'intervalle inter génésique était entre 2 à 3 ans dans 70,5%.

Les parturientes avaient consulté à dilatation complète dans 49,4% de cas.

L'accouchement d'enfant unique a été constaté dans 97,5%. Les accouchements eutociques ont représenté 91,4%. L'accouchement instrumental était pratiqué dans 4,5%

Le poids moyen de 2500 à 3900 g a été retrouvé chez 91,4% des nouveau-nés. Toutes les hémorragies soit 100% avaient été diagnostiquées dans les 6 premières heures du post partum dont 86,4% à la première heure. L'atonie utérine a été la principale étiologie avec 75,3% suivie de la déchirure des parties molles avec 14,80% et de la rétention placentaire avec 6,20% (figure 1). Le geste obstétrical le plus effectué était le massage utérin bi manuel externe associé à l'utilisation des utero toniques (tableau II). Le remplissage vasculaire avait été dispensé dans 75,3%. Dans 92,6% des cas, le taux d'hémoglobine était supérieur à 6 grammes.

Le pronostic vital de la maman était favorable dans 92,6% des cas ; 7,4% des patientes avaient été évacuées vers le centre de référence pour une demande de transfusion sanguine. Un cas de décès soit 1,2% a été constaté.

Tableau I : Relatif à la parité des accouchées

Parité	Effectif	Pourcentage
Grande multi pare	13	16,0%
Multi pare	20	24,7%
Paucipare	21	25,9%
Primipare	21	25,9%
Très grande multipare	6	7,4%
Total	81	100,0%

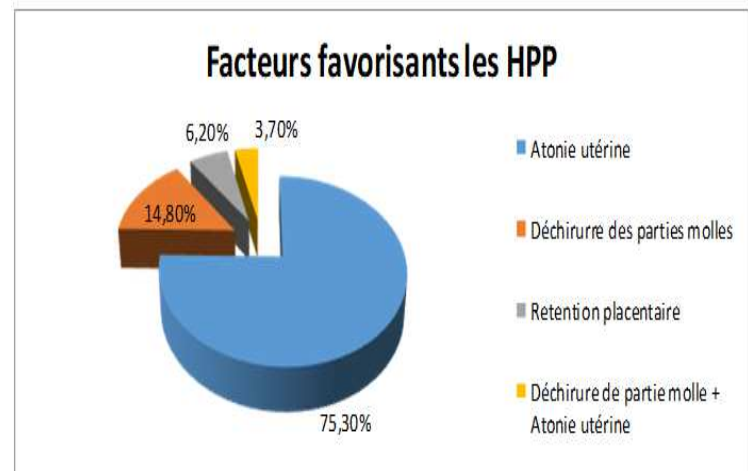


Figure 1 : Les facteurs qui ont favorisé les HPP

Tableau II : Les gestes posés pour la gestion des HPP

Acte posé	Effectif	Pourcentage
Massage utérine + Suture	3	3,7%
Massage utérine	61	75,3%
Révision utérine	5	6,2%
Suture des parties molles	12	14,8%
Total	81	100,0%

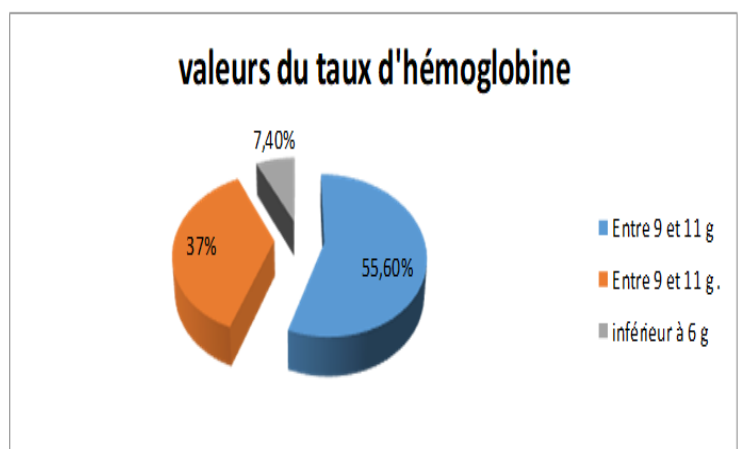


Figure 2 : les valeurs du taux d'hémoglobine après les HPP

Discussion

Sur 5323 accouchements 81 femmes avaient fait une HPP soit une fréquence de 1,5%. Cette fréquence est comparable à celle de Kassoum S et al qui était de 1,97% [7] ; mais supérieure à celle de L. Sentilhesa et al 0,5 à 2% [3]. I. Teguété et al avaient trouvé 2,3 % [8] légèrement supérieure à la nôtre.

La tranche d'âge de 25 à 30 ans était la plus représentée avec 23,5%. Notre résultat est différent de celui de Kassoum S et al qui avaient retrouvé que la tranche d'âge la plus touchée était celle de 20 à 24 ans à 38% [7].

Les femmes mariées étaient majoritaires avec 96,3%. Ce résultat était semblable à celui d'I. Teguété et al qui avaient trouvé 92,1 de femmes mariées [8].

Les primipares et les paucipares avaient dominées cette étude avec 25,9% chacune. Notre résultat était disparate à celui d'I. Teguété et al [8] qui retrouvaient que les multipares et les grandes multipares étaient majoritaires avec respectivement 53,8% et 12,7% [8]. L'intervalle inter génésique de 2 à 3 ans avait été retrouvé dans 70,5%. Cela s'expliquait par le fait que les femmes utilisaient les méthodes de contraceptions pour espacer la naissance. L'utilisation de cette contraception était l'effort de certaines organisations non gouvernementales opérant dans le district sanitaire.

Au cours de notre étude les femmes consultaient tardivement la maternité à dilatation complète dans 49,4% de cas. Cela s'expliquait par le fait que les femmes attendaient le dernier moment du travail pour consulter la maternité pour écouter leur séjour au niveau de la maternité.

La hauteur utérine était inférieure à 36 cm dans 92,6% à l'examen en salle de travail. La présentation céphalique a été la plus dominante avec 98,8%. L'accouchement unique était à 97,5%. Les accouchements eutociques étaient à 91,4%. La hauteur utérine était supérieure ou égale à 36 cm dans 87,4% et dans 4,4% la grossesse était multiple dans l'étude effectuée par I Teguété [8].

L'atonie utérine a été le facteur étiologique le plus re-

trouvé avec 75,3%. Notre résultat était similaire de celui de Kassoum S et al qui avaient retrouvé 76% [7]. I Teguété et al constataient que les lésions traumatiques comme la rupture utérine, la déchirure du col et du périnée étaient plus contributive avec 54,5 % [8]. C Deneux et C. Dupont avaient trouvé comme principale cause de l'HPP l'atonie utérine [2,9].

Dans notre étude les hémorragies survenaient dans 100% des cas pendant les six heures dont 86,4% des cas à la 1^{ère} heure. Cela s'expliquait par le respect du suivi du post partum qui avait permis de dépister très tôt l'hémorragie.

Le geste obstétrical le plus effectué était le massage utérin bi manuel externe dans 75,3% associé à l'utilisation des utero toniques et le remplissage vasculaire. Ce geste était en rapport avec les facteurs en cause des hémorragies du post partum. Tandis que le traitement obstétrical réalisé par I Teguété était la révision utérine à 50% et la délivrance artificielle à 29,9% [8]. Le taux d'hémoglobine était supérieur à 6 grammes dans 92,6% des cas. Dans 92,6% des cas le pronostic maternel était favorable ; comparable à celui de Kassoum S soit 86,1% [7]. Nous avons noté 7,4% de cas d'évacuation pour une demande de transfusion sanguine.

Un cas de décès soit 1,2% avait été constaté ; tandis que Kassoum S et al avaient trouvé 2,7% de décès maternel [7]. I Teguété et al avaient retrouvés 16,6 % de décès maternel au cours de leur étude [8].

Conclusion

Les hémorragies du post partum constituent un problème majeur au niveau de la maternité du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou. La rapidité du diagnostic et de la prise en charge de l'hémorragie du post partum sont fondamentales pour éviter les décès maternels.

*Correspondance

Coulibaly Mamadou Bayo

bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Juillet 2020

; 22 : 107-117.

1 Centre de santé communautaire et universitaire (CSCoU) de Konobougou

2 Centre de santé de référence de Bangass

3 Service de gynéco-obstétrique du CHU de l'hôpital du Mali

4 Département de recherche DER de santé publique FMOS de Bamako

5 Centre hospitalo-universitaire Gabriel Touré

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

[1] J. Tort · A. Dumont. Comment réduire la mortalité maternelle associée à l'hémorragie du post-partum dans les pays à ressources limitées ? Rev. Méd. Périnat. 2017 ; 9 : 15-19.

[2] C Deneux-Tharaux, MP Bonnet, J Tort. Épidémiologie de l'hémorragie du post-partum. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction 2014 ; 43 : 936-950.

[3] L. Sentilhesa, C. Vayssière, FJ Merciere, AG Ayag, F. Bayoumeu, M.-P. Bonnet, et al. Hémorragie du post-partum : recommandations pour la pratique clinique-Texte des recommandations (texte court). Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction 2014 ; 43 : 1170-1179.

[4] M.S Fenomanana, A.M Riel, S. D Rakotomena, J. J Andrianjatovo, H. R Andrianampanalinario. Les facteurs de risque de mortalité par hémorragies du post-partum à la Maternité de Befelatanana - CHU Antananarivo - Madagascar. Revue d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence 2009 ; 1(3) : 4-7.

[5] F. Sergent, B. Resch, E. Verspyck, L. Marpeau. Prise en charge chirurgicale des hémorragies sévères du post-partum. Annales de chirurgie 2006 ; 131 : 236-243.

[6] Ministères de la santé et des affaires sociales du Mali. Politiques et normes des services de santé de la reproduction ; juin 2019, P 8.

[7] Sidibe K, Dao S Z, Kassambara B D, Traore B A, Konate S, Bocoum A et al : Hémorragies du post-partum immédiat au centre de sante de référence de la commune II du district de Bamako, Mali. Revue malienne de science et de technologie 2019

[8] I. Tégoué, A. Sissoko, M.Y. Djiré, Y. Traoré, K. Kayentao, T. Théra et al. Hémorragies du post-partum au Mali : fréquences, causes, facteurs de risque et pronostic. Paris, Collège National des gynécologues et obstétriciens Français 38ième journées nationales 2014 : 259-283.

[9] C. Dupont, R. Rudigoz, M. Cortet, S. Touzet, C Colin, M Rabilloud. Incidence, étiologies et facteurs de risque de l'hémorragie du post-partum : étude en population dans 106 maternités françaises. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction 2014 ; 43 : 244-253.

Pour citer cet article :

MB Coulibaly, AA Niangaly, F Dakouo, AM Kané, MB Coulibaly, B Diarra et al. Hémorragie du post partum : une étude de 10 ans à la maternité du centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/4ème région administrative du Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 154-158



Cas clinique

Anesthésie-Réanimation pour cure de hernie diaphragmatique congénitale : un challenge pour l'anesthésiste-réanimateur

Anesthesia-Resuscitation for congenital diaphragmatic hernia treatment:
a challenge for the anaesthetist-resuscitator

M Coulibaly^{*1}, SA Koita¹, S Sidibe², I Cisse³, BB Coulibaly¹, A Dabo¹, SI Traore¹, B Diallo¹,
O Nientao⁴, Y Coulibaly⁵, DM Diango⁶, Y Coulibaly⁷

Résumé

Introduction : La hernie diaphragmatique congénitale correspond à un défaut de développement précoce du diaphragme au cours de l'organogenèse. Son incidence est de 1 cas/3000-5000 naissances. Les formes à révélation secondaire, après plusieurs heures de vie, ont une évolution habituellement favorable après correction chirurgicale, tandis que les formes révélées par une détresse respiratoire néonatale immédiate gardent, malgré les progrès de la réanimation néonatale, un pronostic réservé en raison de l'hypoplasie pulmonaire et de l'hypertension artérielle pulmonaire associées. Les malformations cardiaques associées, ou les retentissements cardio-pulmonaires des hernies font tout le challenge de la prise en charge anesthésique de ces affections. Nous rapportons une observation d'hernie diaphragmatique de type Morganie chez un enfant de 08 (Huit) mois, opéré avec succès au CHU mère enfant « Luxembourg » de Bamako.

Objectif : A travers cette observation nous ferons ressortir les difficultés pré et per opératoire que peuvent rencontrer l'anesthésiste réanimateur dans la prise en charge de ces patients.

Cas clinique : Il s'agissait d'un nourrisson de 08 mois

de sexe masculin, issu d'un mariage consanguin. La grossesse était suivie et l'accouchement était médicalisée et était sans incident, notamment il n'y avait pas de détresse à la naissance. A 4 mois de vie, il présentait des épisodes de détresse respiratoire à répétition avec des accès de cyanose. Le diagnostic d'hernie diaphragmatique de MORGAGNI fût confirmé après un bilan para clinique fait d'une radiographie du thorax et d'une TDM thoraco-abdominale. Il n'y avait pas de malformation associée à la consultation pré anesthésique. L'induction était faite par un senior anesthésiste réanimateur après une longue pré oxygénation, l'intubation était facile et sans incident. Le geste chirurgical a duré 3 heures et a constitué à un repositionnement des anses digestives dans l'abdomen et fermeture de l'orifice herniaire par du fil non résorbable « Mersuture Le patient a été extubé sur table puis transféré en réanimation pour 24 heures de surveillance et d'analgesie, les suites post-opératoires étaient simples et le patient est sorti à J+5 du post op après ablation du drain thoracique.

Discussion : Les retentissements hémodynamiques et respiratoires péri-opératoire des hernies diaphragmatiques font la hantise de l'anesthésiste réanimateur.

Qu'elles soient congénitales à expression précoce (en salle de naissance) ou tardive (dans notre cas), ces complications sont le résultat du processus physiopathologique de la genèse de ces hernies où cohabitent parfois : compression cardiaque, hypoplasie pulmonaire et/ou intestinale par bas débit. La prévalence des Hernies diaphragmatiques en 2000 était de 1,7 à 5,7 cas pour 10 000 naissances. Le diagnostic est de plus en plus anténatal. En 2002, une étude européenne regroupant 20 registres au sein de 12 pays mesurait un taux de diagnostic anténatal de 59 %, avec de grandes variations inter centres. Le pronostic est multifactoriel (Age du diagnostic, taille de la hernie, malformations associées, présence ou pas d'atrésie pulmonaire ...)

Conclusion : Pathologie congénitale peut fréquente de gravité variable ; le diagnostic est de plus en plus anténatal et paraît améliorer le pronostic. La prise en charge anesthésique reste un challenge qui mérite une attention particulière afin d'éviter des situations catastrophiques péri-opératoires.

Mots-clés : Hernie Diaphragmatique, Hypoplasie pulmonaire, HTAP, Malformations congénitale, Effet Tamponnade.

Abstract

Introduction: Congenital diaphragmatic hernia is a defect in the early development of the diaphragm during organogenesis. Its incidence is 1 case/3000-5000 births. Forms with secondary revelation, after several hours of life, usually have a favorable course after surgical correction, while forms revealed by immediate neonatal respiratory distress retain, despite advances in neonatal resuscitation, a prognosis has been reserved due to pulmonary hypoplasia and associated pulmonary hypertension. The associated cardiac malformations, or the cardiopulmonary echoes of hernias, make it all the challenge of anaesthetic management of these disorders. We report an observation of diaphragmatic hernia of type Morgagnie in a child of 08 (Eight) months, operated with success at the CHU mother child «Luxembourg» of Bamako. Objective: Through this observation we will highlight

the pre- and per operative difficulties that the resuscitating anesthetist may encounter in the management of these patients.

Clinical case: This was an 8-month-old male infant from an inbred marriage. The pregnancy was followed and the delivery was medicalized and was without incident, in particular there was no distress at birth. At 4 months of life, he had repeated episodes of respiratory distress with bouts of cyanosis. The diagnosis of diaphragmatic hernia of MORGAGNI was confirmed after a para-clinical assessment of a chest X-ray and a thoracic-abdominal CT scan. There was no malformation associated with the pre-anesthetic consultation. Induction was done by a senior anesthesiologist resuscitation after a long pre-oxygenation, intubation was easy and without incident. The surgical gesture lasted 3 hours and constituted to a repositioning of digestive loops in the abdomen and closure of the hernial orifice by non absorbable wire "Mersuture" The patient was extubated on a table and then transferred to resuscitation for 24 hours of monitoring and analgesia, post-operative follow-up was simple, and the patient was discharged at D+5 from the post op after removal of the chest tube.

Discussion: The perioperative hemodynamic and respiratory echoes of diaphragmatic hernias haunt the resuscitative anesthesiologist. Whether they are congenital with early expression (in the birth room) or late (in our case), these complications are the result of the Physiopathological process of the genesis of these hernias where sometimes coexist: cardiac compression, low-flow pulmonary and/or intestinal hypoplasia. The prevalence of diaphragmatic hernias in 2000 was 1.7 to 5.7 cases per 10,000 births. The diagnosis is increasingly antenatal. In 2002, a European study of 20 registries in 12 countries measured an antenatal diagnosis rate of 59%, with large inter-centre variations. The prognosis is multifactorial (Age of diagnosis, size of hernia, associated malformations, presence or no pulmonary atresia, etc.) Conclusion: Congenital pathology can frequently vary in severity; the diagnosis is increasingly antenatal and appears to improve the prognosis. Anesthetic

management remains a challenge that deserves special attention in order to avoid perioperative catastrophic situations.

Keywords: Diaphragmatic hernia, Pulmonary hypoplasia, Pulmonary hypertension, Congenital malformations, Tamponade effect.

Introduction

La hernie diaphragmatique congénitale correspond à un défaut de développement précoce du diaphragme au cours de l'organogénèse. Son incidence est de 1 cas/3000-5000 naissances. L'absence de tout ou partie d'une coupole entraîne le développement ou la migration des viscères abdominaux dans le thorax et la compression des poumons par les viscères herniés [1]. Elle peut être para-sternales qui sont appelées également hernies de la fente de Larrey [hiatus sterno-costal gauche] ou hernies de Morgagni [hiatus sterno-costal droit]. Elle est plus souvent parlante à gauche qu'à droite, où le foie peut faire « couvercle » devant un orifice diaphragmatique limité [2]. Les formes à révélation secondaire, après plusieurs heures de vie, ont une évolution habituellement favorable après correction chirurgicale, tandis que les formes révélées par une détresse respiratoire néonatale immédiate gardent, malgré les progrès de la réanimation néonatale, un pronostic réservé en raison de l'hypoplasie pulmonaire et de l'hypertension artérielle pulmonaire associées [2]. Elle est associée dans 20 % des cas à d'autres malformations. L'association à une cardiopathie congénitale sévère [la malformation associée la plus fréquente] est un facteur hautement péjoratif sur le pronostic vital [1]. Les malformations cardiaques associées, ou les retentissements cardio-pulmonaires des hernies font tout le challenge de la prise en charge anesthésique de ces affections. Nous rapportons une observation d'hernie diaphragmatique de type Morgagni à révélation tardive chez un enfant de 08 [Huit] mois.

Cas clinique

Il s'agissait d'un nourrisson de 08 mois de sexe masculin, issu d'un mariage consanguin. La grossesse était suivie et l'accouchement médicalisé était sans incident, notamment il n'y avait pas de détresse respiratoire à la naissance. A 4 mois de vie, il présentait des épisodes de détresse respiratoire à répétition avec des accès de cyanose ; à ce tableau étaient associées : retard staturo pondéral et dysmorphie thoraco abdominale (bombement du thorax et affaissement de l'abdomen) (Figure 1).

Le diagnostic d'hernie diaphragmatique de MORGAGNI fût confirmé après un bilan para clinique fait d'une radiographie du thorax (Figure 2) et d'une TDM thoraco-abdominale (Figure 3). L'évaluation préopératoire s'est attardée à la recherche d'autres malformations associées, notamment cardio vasculaire. L'induction était faite par un senior anesthésiste réanimateur, une longue pré oxygénation était de mise en vue de réduire au maximum le besoin d'une éventuelle ventilation au masque avant l'intubation ce qui aggraverait l'effet tamponnade. L'acte chirurgical a duré 3 heures, l'exploration trouvait un orifice herniaire antérieur et latéro sternal (Figure 4). Nous avons procédé à un repositionnement des anses digestives dans l'abdomen et fermeture de l'orifice herniaire par du fil non résorbable « Mersuture » (Figure 5). Un drain thoracique a été mis en place (Figure 6), le patient a été extubé sur table opératoire puis transféré en réanimation pour 24 heures de surveillance et d'analgesie, les suites post-opératoires étaient simples et le patient est sorti à J+5 du post op après ablation du drain thoracique.



Figure 1 : Dysmorphie Thoraco-abdominale

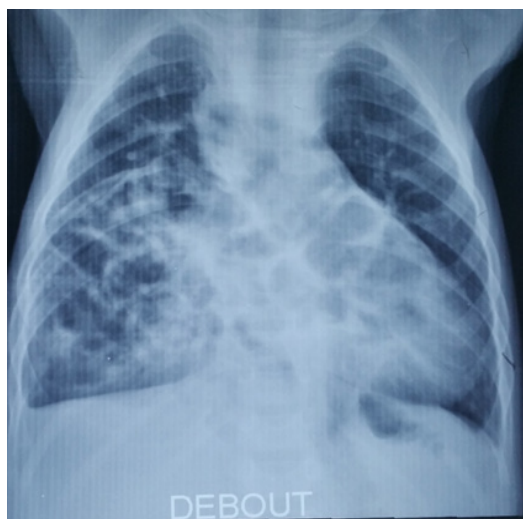


Figure 2 : Radiographie du thorax montrant l'intestin grêle en intrathoracique

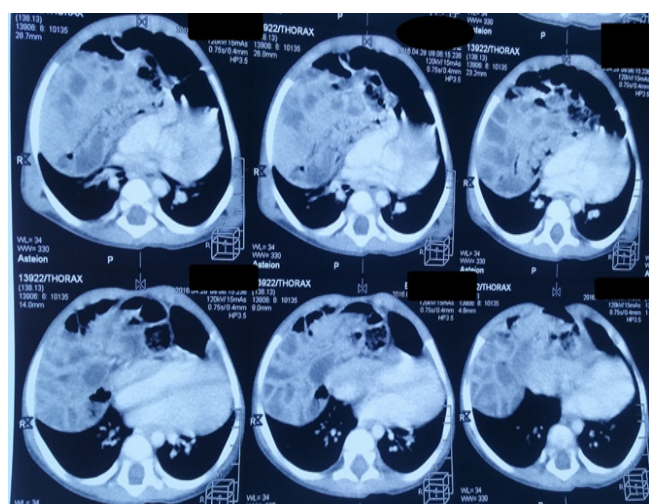


Figure 3 : Tomodensitométrie thoraco-abdominale montrant une Hernie diaphragmatique de « MORGANI »



Figure 5 : Fermeture de l'orifice Herniaire

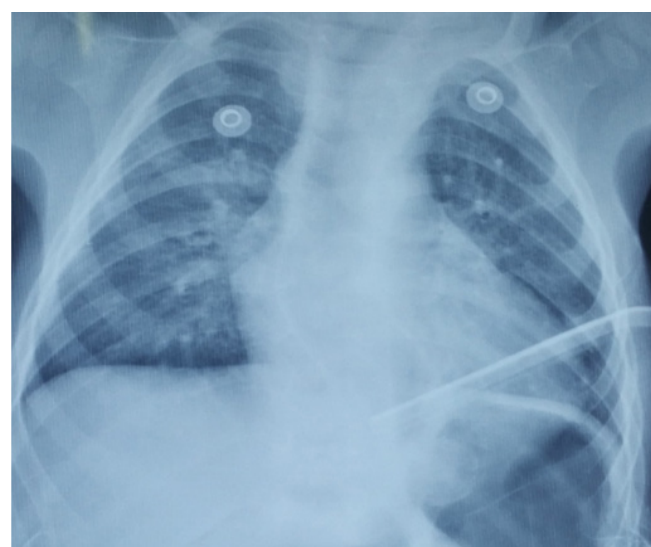


Figure 6 : Radiographie du Thorax de Contrôle : Drain thoracique en place

Discussion

Toute la difficulté de la prise en charge sur le plan anesthésie réanimation résulte des retentissements cardio-pulmonaires [2]. En effet, la réduction de la surface d'échange par dysplasie bronchique entraîne une réduction des échanges gazeux et conduit donc à une hypoxémie et à l'acidose. La réduction du territoire vasculaire pulmonaire, la dysplasie artériolaire entraînent une hypertension artérielle pulmonaire, majorée par l'acidose.

L'hypertension artérielle pulmonaire provoque un shunt droit-gauche, majorant l'hypoxémie et l'acidose ; l'acidose en retour va accentuer l'hypertension artérielle pulmonaire [HTAP].

Il y a donc déclenchement d'un cercle vicieux qui explique le pronostic défavorable des formes révélées

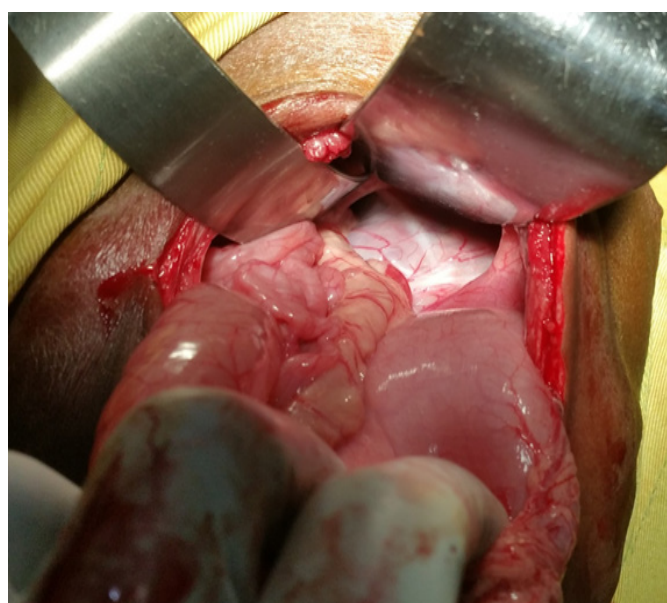


Figure 4 : Ouverture herniaire au niveau Antérieur et Latéro-sternal

par une détresse respiratoire immédiate [2].

Au cours de l'induction anesthésique, il est impératif de considérer certaines précautions d'ordre physiopathologique. En effet, une distension de l'estomac et des intestins peut entraîner une détresse respiratoire [3] ou même une tamponnade par compression des cavités cardiaques [4]. Afin de réduire ces risques, il est conseillé de mettre en place une sonde gastrique en préopératoire [5] ; la ventilation au masque en pression positive est à éviter car pourrait augmenter cette distension de l'estomac et ainsi aggraver l'hypoxémie. L'intubation par séquence rapide après une bonne pré oxygénation devrait être la règle. [3,6] .

Toutes les considérations physiopathologiques font que ces hernies sont rarement opérées en urgences. Il est admis de tous qu'il est inutile d'opérer un enfant dans des conditions respiratoires, cardiocirculatoires et métaboliques non contrôlées [7] . Dans les formes à révélation tardive [après la 6e heure de vie], ce contrôle est en général facilement obtenu par oxygénothérapie avec ou sans intubation trachéale, une ventilation spontanée ou assistée sous faibles contraintes permet de corriger l'acidose. Dans les formes graves à révélation précoce, différentes techniques ont été utilisées : oxygénation extracorporelle [8], ventilation par oscillateur à hautes fréquences [9], monoxyde d'azote [10].

Malgré les progrès dans la réanimation de ces enfants, la mortalité reste élevée surtout dans les formes à expression précoce ; en 2004, la survie moyenne dans le registre international était de 67 % [1]. Le facteur principal de mortalité retrouvé était l'hypertension artérielle pulmonaire. D'autres facteurs de liés à la mortalité ont été identifiés dans cette base de données : l'âge gestationnel inférieur à 39 semaines d'aménorrhée [SA], l'existence d'une détresse vitale immédiate à la naissance [<6heures], le score d'APGAR et l'existence d'un diagnostic anténatal.

Le diagnostic est évoqué à la radiographie thoracique et est confirmé par la TDM thoracique qui permet d'identifier des structures digestives intra-thoraciques. Les hernies rétro-costo-xiphoïdiennes de Morgagni [à droite] ou de Larrey [à gauche] restent

longtemps asymptomatiques et peuvent se manifester à l'âge adulte par des symptômes digestifs à type d'occlusion. Il peut également s'agir de symptômes non spécifiques digestifs ou respiratoires [toux chronique, infections pulmonaires à répétition] [4]. Les anomalies associées sont fréquentes [70 % des cas] [11] : cardiopathies congénitales dans 25 % des cas, malrotation digestive dans 20 % des cas, trisomie 21 dans 15 % des cas et devraient être prise en compte dans la stratégie anesthésique.

Le traitement est chirurgical, le but de la chirurgie est la réparation de la coupole diaphragmatique en préservant au maximum les compliances pulmonaires [1]. Les modalités de cette chirurgie [délai de réalisation, techniques chirurgicales et voies d'abord...] ont fait l'objet d'une littérature abondante et de consensus presque universels [4]. La réduction chirurgicale du contenu de la hernie in utero n'est plus utilisée. Une technique est encore au stade expérimental pour améliorer le développement pulmonaire et le pronostic des formes graves ; il s'agit de La technique d'occlusion trachéale anténatale [foetal tracheal occlusion [FETO]] par ballonnet ou clip [12].

Conclusion

Des considérations physiopathologiques font de la prise en charge des hernies diaphragmatiques une période de morbi-mortalité importante. Le pronostic dépend du type de malformation, de l'adaptation à la vie extra-utérine et de la vitesse de prise en charge. Des progrès constants dans la recherche sur la hernie diaphragmatique congénitale ont été réalisés. Les études génétiques aident régulièrement à identifier les gènes candidats / la signalisation cellulaire défectueuse. L'intervention prénatale dans les hernies à « haut risque » avec l'émergence de « FETO » pourrait avoir un rôle déterminant à l'avenir.

*Correspondance

Mahamadoun COULIBALY
mahacoulibaly@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Juillet 2020

823.

1. Département d'Anesthésie-Réanimation : CHU «Luxembourg» Bamako,
2. Service de Chirurgie pédiatrique : CHU «Luxembourg» Bamako,
3. Service d'Imagerie médicale : CHU «Luxembourg» Bamako,
4. Service d'Anesthésie-Réanimation : CHU CNOS Bamako,
5. Service de Chirurgie pédiatrique : CHU Gabriel TOURE Bamako, Mali
6. Département d'Anesthésie-Réanimation : CHU Gabriel TOURE Bamako,
7. Département d'Anesthésie-Réanimation : CHU « Point G », Bamako,

- [8] Rothenbach P, Lange P, Powell D. The use of extracorporeal membrane oxygenation in infants with congenital diaphragmatic hernia. In: Seminars in perinatology. Elsevier; 2005. p. 40–44.
- [9] Ventre KM, Arnold JH. High frequency oscillatory ventilation in acute respiratory failure. Paediatr Respir Rev. 2004;5(4):323–332.
- [10] Cook LN, Stewart DL. Inhaled nitric oxide in the treatment of persistent pulmonary hypertension/hypoxic respiratory failure in neonates: an update. J Ky Med Assoc. 2005;103(4):138–147.
- [11] Al-Salem AH. Congenital hernia of Morgagni in infants and children. J Pediatr Surg. 2007;42(9):1539–1543.
- [12] Deprest J, Jani J, Gratacos E, Vandecruys H, Naulaers G, Delgado J, et al. Fetal intervention for congenital diaphragmatic hernia: the European experience. In: Seminars in perinatology. Elsevier; 2005. p. 94–103.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Lejus C., Biard M., Leclair M.-D. Urgences chirurgicales néonatales. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Anesthésie-Réanimation, 36-640-A-50, 2011.
- [2] Chardot C, Montupet P, Duquesne B, Gauthier F. Hernies diaphragmatiques de l'enfant. Encycl Med Chir Paris Tech Chir Appar Dig. 2006;40–255.
- [3] Kutzsche S, Sangolt GK, Schistad O, Sunde S. Severe complications during the management of a child with late presentation of a diaphragmatic hernia. Acta Anaesthesiol Scand. nov 2003;47(10):1302-4.
- [4] Breinig S, Paranon S, Le Mandat A, Galinier P, Dulac Y, Acar P. Tamponnade néonatale par hernie de Morgagni. Arch Pédiatrie. 2010;17(10):1465–1468.
- [5] Paut O, Mely L, Viard L, Silicani MA, Guys JM, Camboulives J. Acute presentation of congenital diaphragmatic hernia past the neonatal period: a life threatening emergency. Can J Anaesth. 1996;43(6):621.
- [6] Arensman RM. Congenital diaphragmatic hernia and eventration. Pediatr Surg. 2000;300-17.
- [7] Charlton AJ, Bruce J, Davenport M. Timing of surgery in congenital diaphragmatic hernia. Anaesthesia. 1991;46(10):820–

Pour citer cet article :

M Coulibaly, SA Koita, S Sidibe, I Cisse, BB Coulibaly, A Dabo et al. Anesthésie-Réanimation pour cure de hernie diaphragmatique congénitale : un challenge pour l'anesthésiste-réanimateur. Jaccr Africa 2020; 4(3): 159-164



Cas clinique

Lésion traumatique de la veine jugulaire interne suite à une plaie pénétrante cervicale

Injury of the jugular vein internal following a penetrating neck wound

N Konaté¹, K Diarra¹, MS Ag Med Elmehdi Elansari^{*2}, Y Sidibé³, M Maiga²

Résumé

Les traumatismes de la veine jugulaire interne sont rares [1]. Leur incidence est estimée à environ 1-2/100000 de l'ensemble des traumatismes cervicaux [2]. Elles sont le plus souvent secondaires à un traumatisme par arme blanche ou un traumatisme iatrogène [3].

Objectif : Notre objectif était de passer en revue la présentation clinique des plaies cervicales et d'étayer notre attitude dans la prise en charge des lésions de la veine jugulaire interne.

Cas clinique : Notre cas clinique présente un mécanisme particulier, il s'agit de la survenue rarissime dans un contexte d'accident de la voie publique.

Le cas rapporté est celui d'un patient âgé de 57 ans sans antécédent pathologique connu ayant présenté une plaie pénétrante cervicale suite à un choc tricycle transport de marchandise-Moto. A l'examen cervical on notait une plaie latéro-cervicale droite prenant les zones I et II sur environ 10 cm avec les berges irrégulières et un volumineux hématome central. Le patient était hémodynamiquement stable.

La cervicotomie exploratrice a permis d'isoler une plaie linéaire à berges accidentées de la veine jugu-

laire interne d'environ 2 cm, dont la reconstitution a été faite par suture veineuse.

Conclusion : Les plaies vasculaires du cou constituent une urgence. La prise en charge préhospitalière est une étape incontournable dans la gestion de ces lésions. Devant une hémorragie massive, seule une exploration chirurgicale immédiate associée à des mesures de réanimations conditionnent la survie des patients. Dans les autres cas un bilan d'imagerie pourra être nécessaire chez les patients stables.

Mots-clés : plaie pénétrante, veine jugulaire interne, cervicotomie.

Abstract

The trauma of the internal jugular vein are uncommon [1]. Their incidence is estimated at approximately 1-2/100,000 overall cervical trauma [2]. They are often secondary to trauma by stabbing or iatrogenic trauma [3].

Objective: Our objective was to review the clinical presentation of neck wounds and to bolster our attitude in support of the lesions of the internal jugular vein.

Observation: Our case report presents a particular

mechanism, it's the rare occurrence in a context of public traffic accident.

The reported case is that of a 57-year old patient without pathological known history who submitted a penetrating neck wound following a tricycle carriage of goods-motorcycle shock. Cervical examination noted a right latero-cervical wound taking the areas I and II on about 10 cm with irregular banks and a large central hematoma. The patient was hemodynamically stable.

The Explorer cervicotomie allowed to isolate a linear wound to riverbanks rugged of the internal jugular vein about 2 cm, which the replenishment was made by venous stitches.

Conclusion: the vascular wounds of the neck are an emergency. Emergency care is an unconsent step in the management of these injuries. In front of a massive hemorrhage, only an immediate surgical exploration associated with measures of Resuscitation condition the survival of patients. In other cases, a review of Imaging will be required in stable patients.

Keywords: Penetrating wound, internal jugular interne, cervicotomy.

Introduction

Les plaies pénétrantes cervicales sont définies par l'effraction du muscle peaucier du cou [1].

La gravité de ces traumatismes résulte, d'une part, des risques vitaux, hémorragiques et asphyxiques immédiats, et, d'autre part, des risques infectieux et fonctionnels à distance [1].

Les lésions de la veine jugulaire interne représentent environ 2 pour 100000 de l'ensemble des lésions au cours des traumatismes cervicaux [2].

La zone II est la plus fréquemment lésée (47 %) [3 ; 10],

Durant les dix dernières années, les progrès de l'imagerie (Scanner 64 barrettes) ont radicalement modifié le mode de prise en charge de ces patients, autorisant pour les patients stables une prise en charge non invasive [3].

Notre travail avait pour but de passer en revue la présentation clinique des plaies pénétrantes du cou à propos d'un cas et de relater notre attitude dans la prise en charge des lésions vasculaires.

Anatomie lésionnelle du cou

Le cou est une région anatomique particulière qui abrite une concentration des structures nobles (vasculaire, respiratoire, neurologique et digestive) situées entre la base du crâne et les clavicules [4].

La gestion des plaies cervicales pénétrantes est classiquement basée sur la systématisation du cou en trois zones anatomiques selon le siège de l'atteinte [4].

La zone I est délimitée par la clavicule et la fourchette sternale en bas et par le bord inférieur du cricoïde en haut. Cette zone comprend les vaisseaux brachio-céphaliques, les vaisseaux sous-claviers, l'origine des carotides primitives, les artères vertébrales, la moelle épinière, le plexus brachial, la trachée, l'œsophage, le canal thoracique et les apex pulmonaires. L'exposition chirurgicale de cette zone est difficile du fait de la présence de la clavicule [3,4, 8].

La zone II est située entre le bord inférieur du cricoïde et l'angle mandibulaire.

Elle contient les carotides primitives qui se divisent en carotides internes et externes, les artères vertébrales, les veines jugulaires internes et externes, la trachée, l'œsophage, la moelle épinière, les racines nerveuses. Cette zone est facilement accessible chirurgicalement [3].

La zone III se prolonge de l'angle de la mandibule à la base du crâne. Elle contient les carotides internes, les artères vertébrales, le pharynx, la moelle épinière et ses racines. Cette zone est particulièrement difficile à exposer chirurgicalement [3].

La systématisation du cou en trois compartiments (deux latéraux et un compartiment central) semble pertinente dans la gestion des plaies vasculaires cervicales [4].

Le compartiment latéral est le site des lésions vasculaires, les plaies de ce compartiment nécessitent plus souvent des explorations chirurgicales. Les atteintes du compartiment central sont responsables de lésions des voies aérodigestives supérieures nécessitant une

intubation orotrachéale initiale, avec une surveillance initiale aux soins intensifs et une éventuelle prise en charge chirurgicale différée [3].

La veine jugulaire interne, d'un diamètre de 15 mm (chez l'adulte) et d'une longueur de 12 à 15 cm, émerge du trou déchiré postérieur, en arrière et en dehors de la carotide interne. Elle fait suite au sinus latéral. Elle descend obliquement en bas et en avant, en dedans du bord externe de la carotide interne. Elle se termine à la base du cou derrière l'extrémité interne de la clavicule, réalisant le confluent de Pirogoff avec le tronc innominé et la veine sous-clavière. Elle est croisée au niveau de son tiers inférieur par le muscle omo-hyoïdien et elle est recouverte par le sterno-cléidomastoïdien (S.C.M.) sauf dans sa partie la plus basse, terminale.

Nous rapportons une prise en charge d'une plaie cervicale post-traumatique chez un homme de 57 ans à travers laquelle nous partageons la prise en charge.

Cas clinique

Il s'agissait M K 57 ans admis en urgence ORL pour plaie cervicale post-traumatique.

Son histoire clinique remonterait à deux heures de son admission par la survenue brutale plaie cervicale suite à un accident de la voie publique entraînant une hémorragie massive sans notion de perte de connaissance initiale.

La prise en charge initiale faite par les secouristes a consisté en un pansement compressif de la plaie puis le transfert du patient au CHU Gabriel Touré pour prise en charge.

A l'examen cervical on notait une plaie latéro-cervicale droite prenant les zones I et II sur environ 10 cm avec les berges irrégulières et un volumineux hématome central.

L'indice d'activité de l'OMS était quotté à deux, les conjonctives colorées. Le pouls était à 78 pulsations/min, La TA était à 110/70 mmHg.

Le reste de l'examen clinique était normal.

Le taux d'hémoglobine était de 12 g/dl, hématicrite à 36%, groupe O, rhésus positif.

Nous avons réalisé en urgence une cervicotomie exploratrice qui nous a permis de noter la section du bord post du muscle sternocléidomastoïdien et de la partie antérieure du scalène, après évacuation de l'hématome nous avons noté une brèche de la veine jugulaire droite d'environ 2 cm de diamètre à la hauteur de la moitié du muscle.

Nous avons réalisé une compression initiale de la plaie, puis une incision L de Paul André, ouverture de l'aponévrose dissection du SCM repérage et clampage de part et d'autre de la plaie (figure1), nous avons ensuite évacué l'hématome. Après un bilan lésionnel nous avons disséqué la VJI en direction de la brèche qui mesurait environ 2cm. Nous avons suturé la brèche avec du prolène 4.0 après un lavage de la plaie (figure2), la fermeture a été faite en deux plan sur drain.

En fin d'intervention le patient a reçu une poche de sang iso-groupe iso-rhésus

En postopératoire le patient a été mis sous Amoxicilline : 50mg/Kg x2j, paracetamol (1g/6H), énoxaparine 0,4 (une injection sous cutanée par jour), sérum salé 0,9 % (1flacon x2/j).

Les suites opératoires ont été simples. Le taux d'hémoglobine de contrôle était à 13, 6g/dl La cicatrisation de la plaie est survenue vers le 12ème jour.

Nous n'avons noté aucun signe de thrombophlébite, d'embolie ni de pyohémie.



Figure 1 : dissection et clampage de la veine jugulaire interne

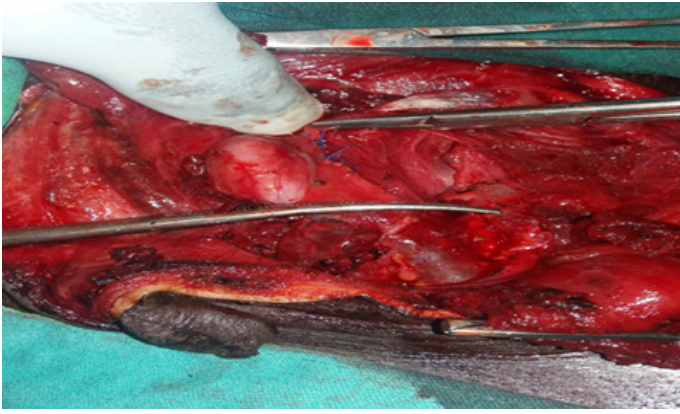


Figure 2 : reconstitution de la veine jugulaire interne

Discussion

Les lésions de la veine jugulaire interne représentent environ 1 à 2 pour 100000 de l'ensemble des traumatismes du cou [2].

Dans notre service l'incidence est estimée à environ un cas par an sur l'ensemble des traumatisés cervicaux.

Cela s'expliquerait par la situation anatomique particulière de cette veine, elle est protégée en haut par le massif osseux de la base du crâne et en bas par les volumineux faisceaux du muscle sternocléidomastoïdien.

La gestion préhospitalière effectuée par les secouristes constitue une étape indispensable pour assurer la survie des patients jusqu'en milieu hospitalier [2].

Dans notre cas la prise en charge initiale a été faite par les sapeurs-pompiers, elle a consisté en un pansement compressif de la plaie et la libération des voies aériennes.

Les auteurs s'accordent sur l'exploration chirurgicale systématique de ces lésions [3 ; 4, 8]. Notre cas clinique en est une illustration.

Cependant, chez les patients hémodynamiquement stables, lors que les conditions le permettent une angiographie peut être réalisée couplée éventuellement à des séances d'embolisation [3 ; 4 ; 5 ; 10].

Dans notre cas, compte tenue des risques lors du déplacement nous avons procédé à une exploration chirurgicale immédiate.

Les auteurs recommandent un parage avec débridement, un lavage abondant de la plaie avec du sé-

rum physiologique et une antibioprophylaxie à large spectre [6 ; 7]. Le protocole de prévention de l'infection que nous avons institué a été basé sur le parage le lavage et l'antibiothérapie. Les auteurs s'accordent sur la ligature veineuse selon le type de lésion rencontrée lors de la cervicotomie. Ce geste simple et rapide permettrait une gestion plus rapide de l'hémorragie devant l'urgence. Dans notre cas ; devant la taille de la brèche nous avons opté pour la suture veineuse [8].

Conclusion

Les plaies vasculaires du cou constituent une urgence. La prise en charge préhospitalière est une étape importante dans la gestion de ces lésions.

Devant une hémorragie massive, seule une exploration chirurgicale immédiate associée à des mesures de réanimations conditionnent la survie des patients.

Dans les autres cas un bilan d'imagerie pourra être nécessaire chez les patients stables.

*Correspondance

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Juillet 2020

1 CHU Gabriel Toure, Bamako Mali.

2 Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako, Mali.

3 CHU Mère-Enfant : le Luxembourg, Bamako, Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

[1] J. F. Quinot, E. Kaiser. Urgence devant une plaie cervicale. EMC-Médecine 1. 2004, 157-164

[2]. Koné FI, Keita MA, Soumahoro S, Konaté N, Diarra K.

Historical Case of Cervical Penetrating Wound: From First Aid to Surgical Intervention. Hindawi Case Reports in Otolaryngology. 2017. 3p

[3]. Cesare E, Draoua S, Lefort H, Tazarourte K.

Plaies pénétrantes du cou. SAMU de France urgence 2012

[4] Ballivet De Regloix S, Srambert A, Maurin O, Pons Y, Bonfort G, Clement P. Plaies cervicofaciales par projectiles. EMC - Oto-rhino-laryngologie 2016 ;11(2) :1-11 [Article 20-860-B-10].

[5]. Inaba K, Munera F, Mc Kenney, M G. The nonoperative management of penetrating internal jugular vein injury. J Vasc Surg 2006 ; 43 :77-80.

[6]. Varghese A. Penetrating Neck Injury: A Case Report and Review of Management Indian J Surg 2013, 75(1):43–46

[7]. Altabaa K, Fioretti E, Verillaud B. Prise en charge des plaies cervicales avec atteinte vasculaire. À propos de 30 cas. in Annales Françaises d'ORL et de pathologie cervicofaciale. Paris 2013.130 (4) : A53 10.1016/J.aforl. 2013.06.138

[8]. Vaudey JG. Plaies et ligature de la veine jugulaire interne. In Vaisseaux sanguins—Maladie. Paris 1890. 60 P.

[9]. L. Martin. Traumatisme fermé des vaisseaux du cou. Prise en charge d'un polytraumatisé. Mapar 2002. 565-567

[10]. Mahmoodie M, Sanei B, Moazeni Bistgani M, Namgar M. Penetrating Neck Trauma : Review of 192 Cases. Arch Trauma Res.2012 1(1) : 4.

Pour citer cet article :

N Konaté, K Diarra, MS Ag Med Elmehdi Elansari, Y Sidibé, M Maiga. Lésion traumatique de la veine jugulaire interne suite à une plaie pénétrante cervicale. Jaccr Africa 2020; 4(3): 155-169



Cas clinique

Nécrose utérine après triple ligature artérielle pour atonie utérine : à propos d'un cas

Uterine necrosis after triple arterial ligation for uterine atony: about a case

M Wade², B Biaye^{*1}, SB Ndour¹, A Diakhaté², KB Gueye¹, M Cisse¹, A Diouf¹, M Diarra Ndiaye²,
M Gueye², M Mbaye², A Diouf¹, JC Moreau¹

Résumé

La triple ligature artérielle est une technique chirurgicale conservatrice faisant partie des stratégies thérapeutiques de l'hémorragie de la délivrance. La nécrose utérine est une complication rare de cette technique. Nous rapportons le cas d'une patiente reçue pour douleur abdominopelvienne et métrorragie survenues un mois après une triple ligature artérielle pour une atonie utérine post hématome retro placentaire. L'IRM pelvienne a été d'un apport important. L'hystérectomie totale inter-annexielle a été l'attitude thérapeutique.

Mots-clés. Atonie utérine, ligature artérielle, nécrose utérine.

Abstract

Triple arterial ligation is a conservative surgical technique that is part of the therapeutic strategies for delivering hemorrhage. Uterine necrosis is a rare complication of this technique. We report the case of a patient received for abdominopelvic pain and metrorrhagia that occurred one month after a triple arterial ligation for uterine atony post hematoma retro placenta. Pelvic MRI was a big help. The total inter-adnexal hysterectomy was the therapeutic attitude.

Keywords. Uterine atony, arterial ligation, uterine necrosis.

Introduction

Les ligatures artérielles font partie des stratégies thérapeutiques adoptées dans la prise en charge de l'atonie utérine. Si ces techniques sont efficaces avec un taux de succès avoisinant les 90%, elles ne sont pas sans complications. La nécrose utérine une complication rare des ligatures artérielles [1,2, 3].

Nous rapportons le cas d'une patiente ayant une nécrose utérine globale après une triple ligature artérielle au cours d'une atonie post hématome rétro placentaire.

Cas clinique

Il s'agissait d'un deuxième geste, deuxième pare de 28 ans reçue pour des douleurs abdomino-pelviennes associées à des métrorragies.

Le début de la symptomatologie remonterait à 1 mois après une césarienne pour hématome rétro placentaire grade 3 B de SHER, marqué par l'apparition de dou-

leurs abdomino-pelvienne à type de tiraillement exacerbées par la position assise.

Dans ces antécédents, on note une triple ligature artérielle pour atonie utérine post hématome rétro placentaire il y'a un mois.

A l'admission elle présentait une anémie clinique.

On notait une hyperesthésie cutanée avec un aspect en peau d'orange en regard de l'utérus. L'abdomen était distendu avec une défense, un utérus mal rétracté à 2 travers de doigts au-dessus de l'ombilic, la hauteur utérine était à 17 cm.

Au toucher vaginal, le col était postérieur court déhiscent dont la mobilisation était douloureuse et un doigtier qui ramenait des lochies abondantes.

Devant ce tableau, l'échographie abdominale montrait un utérus puerpéral avec un aspect non vascularisé du myomètre compatible avec la triple ligature vasculaire (figure 1).

A la biologie, on notait une anémie à 8g/dl, CRP 68mg/, Fibrinogène à 4,09g/l.

Devant ce tableau, une laparotomie a été faite et avait retrouvé :

- Utérus friable infarci dans son ensemble, friable (figure 3)
- Adhérences diverses utéro-pariétales et utéro-épiploïques
- Les annexes étaient sans particularités

Ainsi nous avons réalisé une hystérectomie subtotale inter-annexielle.

L'examen microscopique avait retrouvé un infarctus utérin (figure 4).

L'évolution était favorable au bout 5 jours après l'opération.

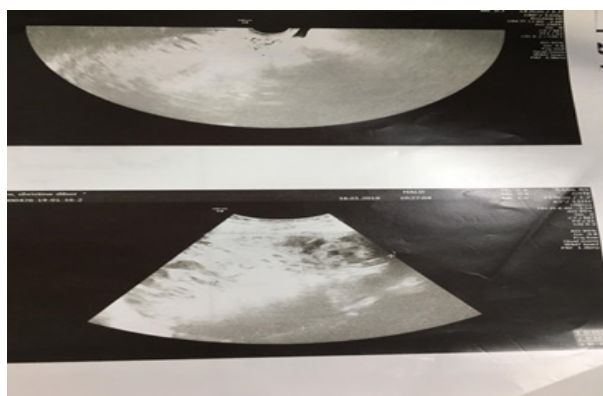


Figure 1 : Aspect échographique nécrose utérine

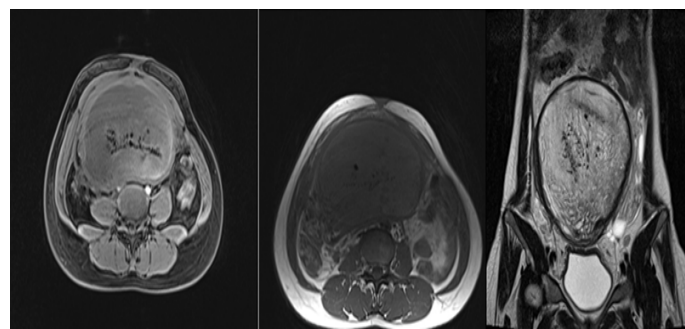


Figure 2 : Aspect de la nécrose utérine à l'IRM

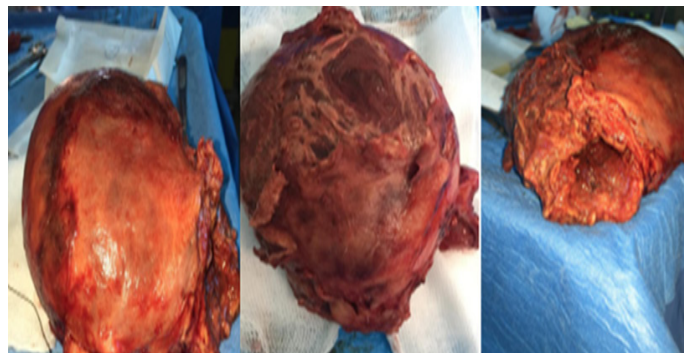


Figure 3 : Aspect macroscopique de la pièce opératoire

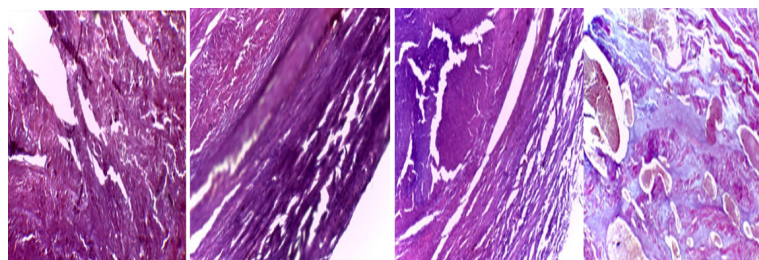


Figure 4 : Aspect microscopique de la nécrose

Discussion

L'hémorragie de la délivrance est la première cause de mortalité maternelle selon l'OMS [3], c'est une urgence obstétricale qui met rapidement en jeu le pronostic vital maternel. Son traitement classique consiste en un certain nombre de gestes (massage utérin, révision utérine, sondage vésical à demeure, examen de la filière génitale, perfusion d'ocytocine, voire de prostaglandines) et des mesures de réanimation (remplissage vasculaire, transfusion de concentrés globulaires) qui devront être réalisés systématiquement avant d'envisager une escalade thérapeutique. En cas d'échec de ces mesures, et/ou si l'état de la patiente est instable, un traitement chirurgical s'impose [1,2, 4]. De nombreux progrès ont intéressé le traitement conservateur (ligatures vasculaires, plicatures et ca-

pitonnages utérins), le traitement chirurgical radical (hystérectomie d'hémostase) reste parfois l'ultime geste pour sauver la malade [5].

Plusieurs techniques de ligature vasculaire ont été décrites. La triple ligature artérielle en est une. En effet cette technique est une variante de la ligature bilatérale des artères utérines. Elle a été décrite pour la première fois dans une revue française en 1974, et s'est donc considérablement diffusée en France, bien qu'elle reste peu évaluée [6]. Elle associe systématiquement à la ligature bilatérale des artères utérines une ligature bilatérale des ligaments ronds et des utéro-ovariens [6,7,8].

Pendant la grossesse, la vascularisation utéroplacentaire est majoritairement assurée par les artères utérines. Toutefois, dans 4 % des cas, ce sont les artères ovariennes qui assureraient la majeure partie de la vascularisation placentaire. L'artère du ligament rond n'interviendrait que de façon anecdotique. La ligature-section du ligament rond permet d'améliorer l'accès au pédicule utérin sans retentissement fonctionnel ultérieur [3]. De plus, les ligatures des artères des ligaments ronds et des arcades infra-ovariques (ligaments utéro-ovariens) permettraient d'éviter une reprise en charge de la vascularisation utérine par les différents réseaux de suppléance existant [5].

La nécrose utérine est une complication très rare des ligatures artérielles contrairement à la technique de B-Lynch qui a déjà fait l'objet de plusieurs publications rapportant des complications tel que la nécrose utérine partielle. L'identification des facteurs de risque reste une priorité pour améliorer la sécurité de cette technique [1, 2, 5].

La nature des fils utilisés (durée de résorption) et le degré de tension initiale des points sont deux éléments pouvant expliquer les variations en termes d'ischémie. Il semblerait que l'utilisation de vicryl rapide pourrait diminuer le risque d'ischémie. Dans notre cas nous avons réalisé la suture avec du vicryl dont la résorption durerait 90 jours. Le tableau clinique peut être polymorphe avec des métrorragies noirâtres, syndrome douloureux pelvien comme observé dans notre cas clinique [5,9].

L'évaluation systématique de la cavité utérine et de la vascularisation utérine après ce genre de traitement conservateur est nécessaire pour poser le diagnostic de nécrose utérine ou synéchie et pour éliminer une rétention placentaire qui constitue le principal diagnostic différentiel tant que l'innocuité quant au pronostic en termes de fertilité et fragilité utérine n'est pas établie. Ainsi l'échographie pelvienne avec doppler des vaisseaux utérins et la réalisation d'une IRM pelvienne peuvent contribuer au diagnostic cette complication [10,11].

Conclusion

La triple ligature artérielle est une technique chirurgicale conservatrice faisant partie des stratégies thérapeutiques de l'hémorragie de la délivrance. La nécrose utérine est une complication rare de cette technique. Ainsi il est nécessaire d'évaluer la vascularisation et la vacuité utérine après une telle technique.

*Correspondance

Babacar Biaye
drbabacarbiaye@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Juillet 2020

1 : Centre Hospitalier Universitaire Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

2 : Centre de Santé Philippe Maguilène Senghor, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

[1] Fatima Zohra Fdili Alaoui, Sofia Jayil, Hakima Bouguern, Moulayabdilah Melhouf, Hinde El Fatemi, Afaf Amarti. Nécrose pariétale utérine partielle après capitonnage hémostatique au cours d'une hémorragie de la délivrance. Pan African Medi-

cal Journal. 2013;15:32.

[2] GITZ L. prise en charge de l'hémorragie de la délivrance par plaie cervicovaginale: un cas de nécrose utérine post embolisation artérielle. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction. 2014 ; 43 : 401-6.

[3] Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels JD, et al. Global Causes of Maternal Death: A WHO Systematic Analysis .Lancet Global Health. 2014;2(6): e323-e333.

[4] O'Leary JA. Uterine artery ligation in the control of postcesarean hemorrhage. J Reprod Med 1995;40:189–93.

[5] Vivek M. Joshi,, Maneesha Shrivastava. Partial ischemic necrosis of the uterus following a uterine brace compression suture. BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology March 2004, Vol. 111, pp. 279–280.

[6] Tsurulnikov MS. Ligation of the uterine vessels during obstetrical hemorrhages: immediate and long-term results (author's transl)] J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 1979;8(8):751–3.

[7] AbdRabbo S. Stepwise uterine devascularization: a novel technique for management of uncontrollable postpartum hemorrhage with preservation of the uterus. Am J Obstet Gynecol 1994;171:694–700.

[8] Sentilhes L, Gromez A, Descamps P, Marpeau L. Why stepwise uterine desvascularization should be the first-line conservative surgical treatment to control severe postpartum hemorrhage? Acta Obst Gynecol Scand. 2009; 88:490-2.

[9] Palacios-Jaraquemada J-H, Bretelle F. Comment éviter les complications lors des sutures hémostatiques selon Cho. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2009; 37(10):844-845.

[10] Sergent F, Resch B, Verspyck E, Rachet B, Clavier E, Marpeau L. Intractable postpartum haemorrhage: where is the place of vascular ligation, emergency peripartum hysterectomy or arterial embolization? Gynecol Obstet Fertil. 2004 Apr;32(4):320-9.

[11] Chassang, M., et al : «Apport des nouvelles séquences d'IRM dans l'exploration de la pathologie gynécologique pelvienne.» Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 40.5 (2011): 399- 406.

Pour citer cet article :

M Wade, B Biaye, SB Ndour, A Diakhaté, KB Gueye, M Cisse et al. Nécrose utérine après triple ligature artérielle pour atonie utérine : à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(3): 170-173



Article original

Profil épidémiologique, clinique et évolutive de la maladie des nourrissons de moins de trois mois vus en consultations au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/Mali

Epidemiological, clinical and progressive profile of the disease in infants under three months old seen in consultations at the community and university health center in Konobougou / Mali

MB Coulibaly^{*1}, F Daouo², KB Coulibaly³, AM Kané¹, L Diakité⁴, H Daffé⁵, F Dicko Traoré^{6,7}

Résumé

Introduction : De 0 à 4 mois, les enfants consultent à plusieurs reprises et la probabilité qu'ils meurent est très élevée. Le but de cette étude était de décrire le profil épidémio-clinique et évolutif des nourrissons de moins de 3 mois vus en consultation au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude longitudinale et prospective allant du 01 janvier au 31 décembre 2019. Elle a été réalisée au centre de santé de Konobougou/Mali sur les nourrissons de moins de trois mois.

Résultats : Nous avons introduit 82 nourrissons dans notre étude. La tranche d'âge 1 à 28 jours était la plus représentée 41,5% (n=34) avec un âge moyen de 37,93 jours. Les motifs de consultation fréquemment rencontrés étaient la fièvre à 29% suivie de la toux 24,19% et de cris plaintifs 9,68%. Le diagnostic le plus fréquent était par les infections respiratoires aiguës à 29,1% (n=24), suivies des infections néonatales à 22% (n=18) et la colopathie fonctionnelle 17,1% (n=14). L'évolution était favorable à 97,6% (n=80).

Conclusion : La rapidité dans la prise en charge et la disponibilité du personnel qualifié seraient un atout pour la survie des nourrissons en milieu rural.

Mots-clés : maladie nourrisson, inférieurs à 3 mois, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: From 0 to 4 months, children consult several times and the responses that these infants die is very high. The purpose of this study was to describe the epidemiological and clinical profile of infants under 3 months old seen in consultation at the community and university health center in Konobougou.

Methodology: This was a longitudinal et prospective study from January 01 to December 31, 2019. It was carried out at the health center in Konobougou / Mali on infants less than three months old.

Results: We introduced 82 infants into our study. The age group 1 to 28 days was the most represented (n = 34; 41.5%) with an average age of 37.93 days. The reasons for consultation frequently encountered were fever at 29% followed by coughing 24.19% and plaintive cries 9.68%. The most frequent diagnosis was by acute respiratory infections (n = 24; 29.1%),

follow-up of neonatal infections (n = 18; 22%) and functional colopathy (n = 14; 17.1%). The evolution was favorable to 97.6% (n = 80)

Conclusion: The speed of care and the availability of qualified personnel would be essential for the survival of infants in rural areas.

Keywords: infant disease, less than 3 months old, Konobougou, Mali.

Introduction

La santé des enfants demeure une préoccupation majeure de santé publique, plus particulièrement dans les pays du Tiers-Monde. Son suivi nécessite de disposer d'indicateurs fiables, accessibles et simples à manipuler (1). Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), la probabilité pour un enfant de mourir avant l'âge de cinq ans est seize fois plus élevée pour les enfants des pays sous-développé que pour ceux des pays plus nantis. La mortalité des nourrissons est particulièrement élevée en milieu pédiatrique (2). À l'échelon d'une unité d'urgences pédiatriques environ 10 000 passages annuels des nourrissons sont constatés (3). Les principales causes de morbidité et de mortalité des enfants dans les pays en développement sont les pathologies périnatales, les infections respiratoires basses, les maladies diarrhéiques et le paludisme (4). La mise au point du malaise chez le nourrisson représente une tâche délicate, car la grande diversité des étiologies requiert une bonne connaissance de tous les systèmes potentiellement concernés (5). De 0 à 4 mois, les enfants consultent à plusieurs reprises, les symptômes somatiques mis en avant lors des consultations sont rarement corrélés à des pathologies organiques. Les manifestations de souffrance peuvent aussi s'exprimer sur un mode somatique (6).

Face à un malaise de nourrisson, la description anamnestique des faits est capitale, car de nombreuses étiologies sont envisageables, ainsi que la présence ou non d'une menace vitale permettent d'établir une hiérarchie des probabilités diagnostiques (5). L'efficacité de la prise en charge dépend du traitement de la

cause de cette souffrance (6).

Aucune de ces données ne prennent pas en compte le caractère spécial du nourrisson de moins de 3 mois vu en consultation dans le milieu de soins communautaires avec une problématique allant du plateau technique, des compétences et disponibilités des ressources humaines et le contexte socio-culturel.

Devant la presque absence ou la rareté d'étude sur la morbidité et la mortalité des nourrissons de moins de trois mois en milieu communautaire nous a motivé à entreprendre ce travail avec comme but de décrire le profil épidémio-clinique et évolutif de la maladie de ces enfants vus en consultation au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude longitudinale et prospective portant sur une année du 01 janvier au 31 décembre 2019. Elle a été réalisée au centre de santé communautaire et universitaire (CSCOM U) de Konobougou dans le district sanitaire de Barouéli/Mali.

Nous avons inclus dans cette étude les nourrissons de moins de 3 mois vus en consultation par un médecin de famille et un médecin généraliste pour problème de santé au CSCOM U de Konobougou dont les parents ont donné leur accord. N'ont pas été retenus dans cette étude, les nourrissons de trois mois et plus, les nourrissons moins de trois mois vus par l'équipe de garde des infirmiers et les nourrissons dont les parents n'ont pas accepté. Une fiche d'enquête a été introduite au cours de la consultation auprès des mères pour la collecte des données. Elles ont été analysées par Epi info 7 version 3.5.3.

Les paramètres étudiés étaient pour les nourrissons : le sexe, l'âge, le poids, les motifs de consultation, les signes cliniques. Pour les mères : la parité, les mesures préventives, le lieu d'accouchement.

Résultats

Caractéristiques des nourrissons

Nous avons vu un total de 1352 enfants de moins de 5

ans, les nourrissons de moins de trois mois représentaient 82 cas soit 6,1%.

La tranche d'âge 1 à 28 jours était la plus représentée 41,5% (n=34) avec un âge moyen de 37,93 jours. Le sexe masculin avait dominé cette étude 63,4% (n=52) avec un sexe ratio de 1,73 (Tableau I).

Les nouveau-nés ayant un poids compris entre 2500 à 3000 g étaient les plus dominants 36,6% (n=30) suivis de ceux entre 3000 à 3500 g à 34,1% (n=28) et le poids moyen était de 3247 grammes (Tableau I).

Nous avons remarqué que 90,2% (n=74) des nourrissons malades venaient de l'aire de santé de Konobougou parmi lesquels 65,9% (n=54) dans un rayon de 5 Km.

La tranche d'âge 0 à 28 jours représentait 41,5%, le sexe masculin le plus dominant avec 63,4%. Les poids compris entre 2500 à 3000 g et 3000 à 3500 g représentaient 70,7%.

Données des mères

Les primipares étaient les plus dominantes 36,6% (n=30) suivies des paucipares 29,3% (n=24) (Figure I).

Les primipares et les paucipares ont dominé ce graphique avec respectivement 36,60% et 29,30%.

Les mères des nouveau-nés avaient fait la consultation prénatale (CPN) dans 90,2% (n=74) dont 51,2% (n=42) avaient fait quatre consultations prénatales. Celle ayant reçu la MILD au cours de la grossesse représentaient 70,7% (n=58). Celles qui dormaient sous MILD au cours de la grossesse représentaient 85,4% (n=70) et 92,7% (n=76) après l'accouchement (Tableau II). Les mères ayant reçu le traitement préventif intermittent (TPI) étaient à 87,8% (n=72). Parmi elles, 68,3% (n=56) avaient reçu deux doses de TPI et plus.

L'accouchement des nourrissons a eu lieu dans une structure de santé dans 82,9%. Ces accouchements étaient effectués par le personnel qualifié à 73,2%. La consultation postnatale n'était pas réalisée dans 73,2% (n=60) par les mères.

Aspect diagnostique et évolutif

Les motifs de consultation fréquemment rencontrés étaient la fièvre à 29% suivie de la toux 24,19% et de

cris plaintifs 9,68% (Tableau III).

Les motifs de consultations les plus fréquents sont surtout la fièvre à 29%, la toux à 24,19% et les cris plaintifs à 9,68%.

A l'examen physique, nous avons trouvé une température normale dans 75% des cas et élevée dans 25%, une fréquence respiratoire supérieure à la normale dans 41,2% des cas, présence des râles dans 19,51%, œil rouge dans 2,4%, présence de signes de lutte respiratoire dans 14,63%, présence de lésions cutanées dans 7,31%.

Le résultat des tests du paludisme (goutte épaisse/ test de diagnostic rapide) réalisés dans 80 cas était positif à 15% (n=12), ces cas étaient déclarés paludisme (dont 6 cas simple et 6 cas grave).

Le diagnostic le plus fréquent était les infections respiratoires aiguës 29,1% (n=24), suivies des infections néonatales 22% (n=18) et la colopathie fonctionnelle 17,1% (n=14) (Tableau IV).

L'évolution était favorable après le traitement à 97,6% (n=80). Deux cas de décès soit 2,4% ont été constatés. Les infections respiratoires aiguës ont été les plus représentées avec 29,1% suivies des infections néonatales à 22%.

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des enfants

Age	Effectif	Pourcentage
0 à 28 jours	34	41,5%
29 à 59 jours	28	34,1%
60 à 89 jours	20	24,4%
Sexe		
Féminin	30	36,6%
Masculin	52	63,4%
Poids		
2500 à 3000 g	30	36,6%
3000 à 3500 g	28	34,1%
3500 à 4000 g	4	4,9%
4000 à 4500 g	14	17,1%
4500 à 5000g	2	2,4%
5000 g et plus	4	4,9%
Total	82	100%

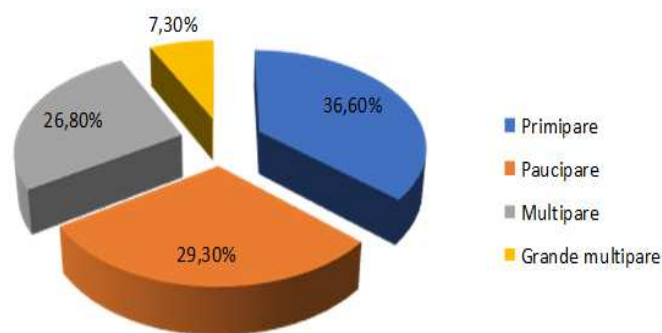


Figure I : Le nombre de parités des mères

Tableau II : L'utilisation de MILD par les femmes en période périnatale.

Utilisation de MILD	Pendant la grossesse		Après accouchement	
	Effectif	%	Effectif	%
Oui	70	85,4	76	92,7
Non	12	14,6	6	7,3
Total	82	100	82	100

Plus de 85% des mères dormaient sous MILD en période périnatale.

Tableau III : Les motifs de consultations des nourrissons

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Fièvre	36	29%
Vomissement	8	6,45%
Diarrhée	4	3,23%
Ballonnement	8	6,45%
Cris plaintifs	12	9,68%
Refus de téter	10	8,06%
Somnolence	2	1,61%
Toux	30	24,19%
Dyspnée	6	4,84%
Rhinorrhée	6	4,84%
Obstruction nasale	2	1,61%
Total	124	100

Tableau IV : Relatif à la fréquence du diagnostic

Fréquence du diagnostic	Effectif	Pourcentage
Colopathie fonctionnelle	14	17,1%
Infections néonatales	18	22,0%
IRA basse	12	14,6%
IRA haute	6	7,3%
OMA	12	14,6%
OMA + IRA haute	2	2,4%
Palu grave + IRA basse	2	2,4%
Palu simple + IRA basse	2	2,4%
Paludisme grave	4	4,9%
Paludisme simple	4	4,9%
Pyodermite	2	2,4%
Diarrhée	2	2,4%
Décès constaté avant le diagnostic	2	2,4%
Total	82	100,0%

Discussion

La tranche d'âge 1 à 28 jours était la plus représentée 41,5% (n=34) avec un âge moyen de 37,93 jours. Cela pourrait s'expliquer par la très fragilité de cette tranche d'âge à s'adapter à la vie extra utérine.

Le sexe masculin avait dominé cette étude 63,4% (n=52) avec un sexe ratio de 1,73. Notre résultat était semblable à celui de F Dicko TRAORE et al qui avaient trouvé 63,7% pour le sexe masculin avec un ratio de 1,7 réalisé au CHU Gabriel Touré au Mali (7). Les nouveau-nés ayant un poids compris entre 2500 à 3000 g étaient les plus dominants 36,6% (n=30) suivis de ceux entre 3000 à 3500 g 34,1% (n=28) et le poids moyen était de 3247 grammes. Cette dominance de ces tranches d'âge s'expliquerait par le fait que le poids normal du nouveau-né se situe entre 2500 à 3900 grammes comme nous avions à faire avec les nourrissons de moins de 3 mois, ce résultat serait certainement normal. Ces poids normaux pourraient s'expliquer par la réalisation de la consultation prénatale et des mesures de prévention pratiquées par les femmes. Alors que le poids moyen était de 2862,4 g pour un âge moyen de 2,7 jours dans l'étude concernant les nouveau-nés de F Dicko TRAORE et al (7). Nous avons remarqué que 90.2% (n=74) des nourrissons malades venaient de l'aire de santé de Konobougou, parmi lesquels 65.9% (n=54) dans un rayon de

5 Km. Cela démontrerait que l'accessibilité géographique jouait certainement un rôle capital dans l'utilisation de service de santé en milieu rural. Plus la communauté serait proche du centre plus elle l'utiliserait. Les primipares étaient les plus dominantes 36,6% (n=30) suivies des paucipares 29,3% (n=24). Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces deux couches ne maîtrisaient pas la gestion des nouveau-nés par inexpérience ou qu'elles se faisaient plus probablement de souci que les autres qui ont plus enfants.

Les mères avaient fait la consultation prénatale (CPN) dans 90,2% (n=74) dont 51,2% (n=42) avaient fait quatre consultations prénatales. Cela signifierait que le service de CPN était bien utilisé par les femmes enceintes pour la prévention des maladies. A l'échelle mondiale 85% des femmes ont au moins un contact prénatal avec un agent de santé qualifié selon Jhpiego (8).

Les femmes ayant reçu une moustiquaire imprégnée d'insecticide de longue durée MILD au cours de la grossesse représentaient 70,7% (n=58). Celles qui dormaient sous MILD au cours de la grossesse représentaient 85,4% (n=70) et 92,7% (n=76) après l'accouchement. La MILD avait connu une rupture partielle qui expliquait la non réception des moustiquaires à 100% des femmes. Notre résultat est nettement supérieur à celui de Jhpiego qui avait eu 17% pour la distribution de MILD au cours de la grossesse (8). Alors que F Dicko TRAORE et al avaient eu 73,4 % d'utilisation de MILD au cours de la grossesse (7). Les mères ayant reçu le traitement préventif intermittent (TPI) étaient à 87,8% (n=72). Cela signifierait qu'elles accordaient une importance à la prévention du paludisme. Le résultat de Mosha Dominic et al à 93,1% pour les femmes ayant déclaré avoir utilisé au moins une dose de TPI dans la zone de transmission élevée était légèrement supérieure au notre (9). Alors que 25% avaient reçu au moins une dose de TPI dans l'étude de Jhpiego (8). La couverture de TPI était supérieure à 80% pour la première dose dans l'étude de Kayode O. Osungbade et al (10).

L'accouchement des nourrissons avait eu lieu dans une structure de santé dans 82,9% dont 73,2% étaient

qualifiés. Cela s'expliquerait par l'utilisation du centre de santé grâce aux différentes sensibilisations réalisées au centre de santé et dans la communauté.

Nous avons constaté que 73,2% des mères n'avaient pas fait la consultation postnatale (CPON). Nous pourrions attribuer ce comportement par le fait que les femmes n'accordaient pas beaucoup de considération à cette consultation ; alors qu'au cours de cette période on pourrait faire leurs suivis et de ceux de leurs nourrissons.

Les motifs de consultation fréquemment rencontrés étaient la fièvre à 29% suivie de toux 24,19% et de cris plaintifs 9,68%. La présence de ces symptômes sous entendraient la présence d'une infection probable. Tandis que Caroline A. Okoli et al avaient eu comme prestations cliniques d'admission la fièvre, de la toux, une pâleur, un ictère et une incapacité à téter ; ce résultat se rapprochait un peu du notre (11), Kisito Nagalo et al avaient trouvé un résultat supérieur au nôtre par rapport à la fréquence de la fièvre à 48,3 % (12).

A l'examen physique, nous avons eu une température normale dans 75% des cas et élevée dans 25%, une fréquence respiratoire supérieure à la normale dans 41,2% des cas, présence des râles dans 19,51%, œil rouge dans 2,4%, présence de signes de lutte respiratoire dans 14,63%, présence de lésions cutanées dans 7,31%. Nous penserions que l'ensemble de ces signes retrouvés faisaient surtout allusion à une possible infection. La notion de prise d'anti pyrétiqique a été constaté chez certains nourrissons ce qui expliquerait la température normale en général chez certains nourrissons. La fièvre seule était la présentation clinique chez 77,4% des patients selon Iyabo T Runsewe-Abiodun et al au Nigéria (13).

Le résultat des tests du paludisme (goutte épaisse/ test de diagnostic rapide) réalisés dans 80 cas était positif à 15% (n=12), ces cas étaient déclarés paludisme (dont 6 cas de paludisme simple et 6 cas de paludisme grave). Parmi les cas de paludisme observé, 70% des mères n'avaient pas fait de consultation prénatale. Notre résultat était inférieur à celui de Caroline A. et al qui avaient trouvé un taux de paludisme chez les

nouveaux nés à 24,7% (11). Tandis que notre résultat se rapprochait de celui de K.M. Guedenon et al avec 14% du paludisme néonatal à (14).

Le diagnostic le plus fréquent était les infections respiratoires aiguës 29,1% (n=24), suivies des infections néonatales 22% (n=18) et la colopathie fonctionnelle 17,1% (n=14). Alors que l'infection néonatale avait dominé le tableau de F Dicko TRAORE et al à 58,0 % pour leur étude sur les nouveau-nés (7).

L'évolution était favorable après le traitement à 97,6% (n=80). Ce résultat serait lié à la situation géographique, la disponibilité d'un laboratoire plus l'utilisation rapide de la structure sanitaire par les mères.

Deux cas de décès du nourrisson soit 2,4% ont été constatés. Le premier cas a été constaté à l'arrivée dans un contexte de fièvre et le second dans un contexte de diarrhée, vomissement et refus de téter au cours de la consultation. Tandis que Jhpiego avait eu 11% des décès néonataux qui étaient attribuables au faible poids de naissance provoqué par l'infection au *P.falciparum* pendant la grossesse (8). Le taux de mortalité néonatale était à 9,3% et 2,52% avec respectivement dans l'étude de K.M. Guedenon et de Onwuanaku C.A. et al (14,15).

Conclusion

Les nourrissons de moins de 3 mois constituent une part non négligeable dans la tranche d'âge 0 à 5 ans au cours de la consultation. Les infections ont également dominé le premier plan de cette étude comme énoncé dans la littérature.

La prise en charge effectuée par le personnel qualifié dans la communauté et la rapidité d'utilisation du service de santé semblaient être un facteur positif dans la survie des nourrissons.

*Correspondance

Mamadou Bayo COULIBALY
bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Juillet 2020

- 1 : Centre Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)
- 2 : Centre de santé de référence de Bankass (Mopti-Mali)
- 3 : Centre Santé Communautaire et Universitaire de Sanoubougou 2 (Sikasso-Mali)
- 4 : Centre Santé Communautaire de Pélengana (Ségou-Mali)
- 5 : Service de pédiatrie au Centre de santé de référence de San (Ségou-Mali)
- 6 : Service de pédiatrie au CHU de Gabriel Touré (Bamako-Mali)
- 7 : Département de médecine de famille/médecine communautaire à la FMOS (Bamako-Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] N'djobo-Mamadoud I C, N'djobo-Mamadoud I.C, Okoko A.R, Mbika-Cardorelle A, R.G Kali-Ibala, G Moyen. Facteurs de risque de morbidité et de mortalité chez le nourrisson et l'enfant à Brazzaville. Archives de pédiatrie 2004 ; 11 : 869 – 870.
- [2] Doumbia AK, Togo B, Togo P, Traoré F, Coulibaly O, Dembélé A, Maïga B, Dicko F, Diakité AA, Sylla M. Morbidité et mortalité chez les enfants de 01 à 59 mois hospitalisés au service de pédiatrie générale du chu Gabriel Toure de janvier à décembre 2013. Revue Malienne d'Infectiologie et de Microbiologie 2016 ; 8 : 54-62.
- [3] Foucaud P, Vuillemin L, Vincelas C, Charara O, Nathanson S, Dommergues M.A. Étiologies des malaises du nourrisson : interroger, examiner, ou les explorations au service de la clinique. Archives de pédiatrie 2004 ; 11 : 700–702.
- [4] Gaimard M. Santé, morbidité et mortalité des populations en développement. Mondes en Développement 2008 ; 2 (142) : 23-38.
- [5] Zambeli L, battisti O. COMMENT J'EXPLORE ...le malaise du nourrisson. Rev Med Liège 2016 ; 71 : 4 : 198-203.
- [6] Michel Sans-Jofre, Thierry Spy. La souffrance du nourrisson de moins de 4 mois Repères pour le dépistage et le diagnostic étiologique. Exercer la revue française de médecine générale

2008 ; 80 :19-22.

[7] F Dicko TRAORE, Sylla M, Djmdé A.A, Diakité A.A, Diawara M, Togo B et al. Le paludisme congénital et néonatal en Afrique subsaharienne, un évènement rare ? *Journal de pédiatrie et de puériculture* 2011 ; 24 : 57-61.

[8] Jhpiego. Prévention et contrôle du paludisme pendant la grossesse : manuel de référence. 3ème édition, version révisée en 2018.

[9] Mosha D, Chilongola J, Ndeserua R, Mwingira F, Genton B. Effectiveness of intermittent preventive treatment with sulfadoxine-pyrimethamine during pregnancy on placental malaria, maternal anaemia and birthweight in areas with high and low malaria transmission intensity in Tanzania. *Tropical Medicine & International Health* 2014 ; 19 : 1048 – 1056.

[10] Kayode O. Osungbade and Olubunmi O. Oladunjoye. Prevention of Congenital Transmission of Malaria in Sub-Saharan African Countries: Challenges and Implications for Health System Strengthening. *Journal of Tropical Medical* 2012 Article ID 648456. doi :10.1155/2012/648456.

[11] Caroline A. Okoli, Seline N. Okolo, John C. Collins. Plasmodium falciparum infection among neonates in the North Central region of Nigeria. *J Infect Dev Ctries* 2013 ; 7(5) : 265-371.

[12] Nagalo K, Dao F, Minodier P, Sawadogo O, Sanon H, Tall F H, Diarra Y. Le paludisme congénital maladie à Plasmodium falciparum : aspects épidémiologiques, cliniques, biologiques, thérapeutiques et pronostiques à Ouagadougou, Burkina Faso. *The Pan African Medical Journal* 2014 ; 18 : 47. doi:10.11604/pamj.13/05/2014 .18.47.3614

[13] Iyabo T Runsewe-Abiodun, Olusoga B Ogunfowora, and Bolanle M Fetuga. Neonatal malaria in Nigeria-a 2 year review. *BMC Pediatr* 2006 12 ;19. P 1-5.

[14] Guedenon K.M, Gbadoe A.D, Akolly-Bagny D, Amouzou K.E, Dossou F.C. SFCP P-100 - Paludisme chez les enfants de moins de 5 kg hospitalisés en Pédiatrie au CHU Sylvanus Olympio. *Archives de pédiatrie* 2014 ; 21 : P 555.

[15] Onwuanaku, C.A., Okolo, S.N., Ige, K.O. et al. The effects of birth weight and gender on neonatal mortality in north central Nigeria. *BMC Research Notes* 2011 ; 4 : 562.

Pour citer cet article :

MB Coulibaly, F Daouo, KB Coulibaly, AM Kané, L Diakité, H Daffé et al. Profil épidémiologique, clinique et évolutive de la maladie des nourrissons de moins de trois mois vus en consultations au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 174-180



Cas clinique

Plaie cranio-cérébrale grave par arme à feu au cours d'un accident domestique opérée avec succès à l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès

Serious cranio-cerebral gunshot wound during a domestic accident successfully operated at the neurosurgery unit of the regional hospital of Thiès

A Diop^{*1}, F Ndiaye², AA Sarr², M Thioub³, MC Ba³, SB Badiane³

Résumé

En pratique civile, les traumatismes crânio-encéphaliques sont fréquents, ils sont dus le plus souvent à des accidents de la voie publique. Les plaies cranio-cérébrales par arme à feu sont rares, souvent rencontrées en zone de conflit mais rarement au cours d'un accident domestique. Elles sont caractérisées par l'impact d'un projectile à haute cinétique. Ce sont donc des lésions graves mettant en jeu le pronostic vital des patients. Les manifestations cliniques sont variables et peuvent présenter quelques particularités. Nous rapportons le cas d'un adolescent de 16 ans présentant un traumatisme cranio-encéphalique avec une plaie cranio-cérébrale grave survenue au cours d'un accident domestique par arme à feu. Le patient a été opéré dans notre structure et les suites opératoires ont été satisfaisantes.

Mots-clés : accident domestique, plaie cranio-cérébrale, arme à feu, Traumatisme crânien.

Abstract

In civilian practice, traumatic brain injuries are frequent, due to road accidents in most cases. Brain injuries caused by gunshots are rare though, much more

encountered in war-affected zones than in household accidents. They are characterized by the impact of a high-kinetic projectile. They are therefore serious life-threatening injuries. The clinical manifestations are variable and may come along with some particularities. We are reporting the case of a 16-year-old presenting with a traumatic brain injury with a severe craniocerebral wound which occurred during a domestic gunshot accident. The patient was operated on in our facility and the postoperative outcome was satisfying.

Keywords: domestic accident, craniocerebral wound, gunshot wound, traumatic brain injury.

Introduction

La plaie crânio-cérébrale est une solution de continuité de tous les plans de couverture séparant le parenchyme cérébral du milieu extérieur. Elle constitue une urgence diagnostique et thérapeutique. La majorité des plaies cranio-cérébrales sont le résultat des traumatismes cranio-encéphaliques par accident de la voie publique [1]. Les plaies cranio-cérébrales par

balle sont graves pouvant mettre en jeu le pronostic vital des patients de par les lésions intracrâniennes immédiates et les complications infectieuses à distance qu'elles entraînent [2]. Elles sont caractérisées par l'impact d'un projectile à haute cinétique. Le pronostic dans de tels cas repose principalement sur le score de Glasgow initial (GCS) [3]. Nous rapportons le cas d'un adolescent de 16 ans présentant une plaie cranio-cérébrale survenue après un traumatisme crânien grave par arme à feu au cours d'un accident domestique opéré dans notre structure avec des suites opératoires satisfaisantes.

Cas clinique

Il s'agit d'un adolescent de 16 ans sans antécédents pathologiques connus référé d'un centre de santé périphérique pour prise en charge d'un traumatisme cranio-encéphalique grave par accident domestique. Il aurait été atteint par un tir accidentel déclenché par lui-même d'une arme à feu de nature non précisée avec réception sur la tête. La prise en charge médicale s'est fait quatre heures après sa blessure. A l'entrée, son état hémodynamique et ventilatoire était stable. L'examen neurologique montrait une altération de la conscience avec un Glasgow à 7(E1V2M4) et une hémiparésie droite. Les pupilles étaient isocores réactives. L'examen cranio-facial montrait une plaie cranio-cérébrale frontale gauche avec issue de matière cérébrale, une présence de débris de balle et d'esquilles osseuses intra parenchymateux [Figure 1]. Ailleurs l'examen des autres appareils était normal. La tomodensitométrie cérébrale réalisée en urgence confirme la présence d'esquilles osseuses intra parenchymateux avec de multiples débris de balles disséminées dans le parenchyme et des lésions de contusion œdémato-hémorragiques frontales [Figure 2]. L'enfant a bénéficié en urgence d'une intervention chirurgicale sous anesthésie générale. Cette dernière a consisté en une esquillectomie avec ablation du tissu cérébral contus et des débris de balles accessibles, un lavage abondant au sérum salé isotonique. L'hémostase a été faite à la pince bipolaire. Un colmatage des berges dures complété

par une plastie galéale a été fait et la peau a été fermée en deux plans. Les suites opératoires se sont compliquées d'une suppuration de la plaie opératoire avec la survenue d'une méningite qui a bien évolué sous antibiothérapie à base de céphalosporine de troisième génération. L'examen clinique à un mois de la chirurgie montrait une conscience claire avec un Glasgow à 15, un discret syndrome frontal, une dysarthrie et une extériorisation de la conjonctive palpébrale gauche. Le déficit hémicorporel droit avait totalement disparu [Figure 3]. La cicatrice opératoire était parfaite. La TDM de contrôle était satisfaisant [figure 4]. La sortie de l'enfant a été autorisée à J-32 postopératoire et il a été confié à l'ophtalmologiste pour la suite de sa prise en charge ophtalmologique.

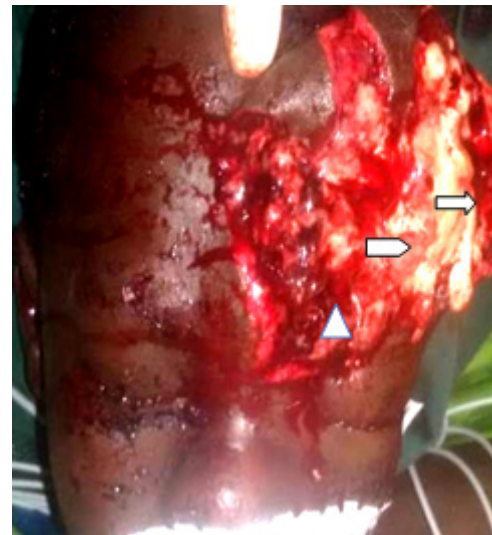


Figure 1 : photo montrant la plaie cranio-cérébrale (⇒) par arme à feu avec des débris de balle (△) et des esquilles osseuses intraparenchymateuses (⇨).

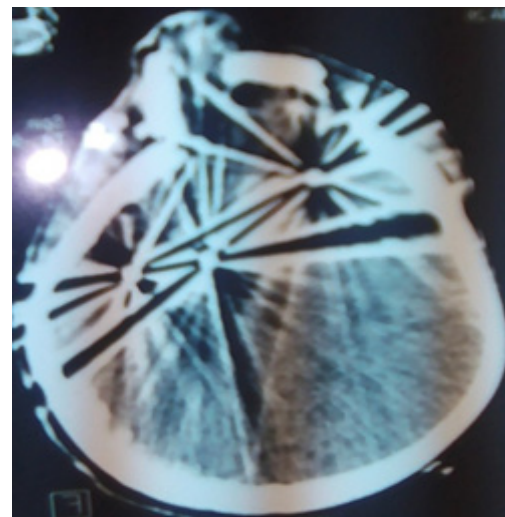


Figure 2 : TDM cérébrale préopératoire non injectée montrant une plaie cranio-cérébrale frontale avec de

multiples débris de balles, des esquilles osseux intra-parenchymateux et quelques foyers de contusion oedemato- hémorragiques frontales.



Figure 3 : photo prise à J-30 postopératoire montrant une bonne cicatrisation de la plaie opératoire avec une extériorisation de la conjonctive palpébrale gauche.

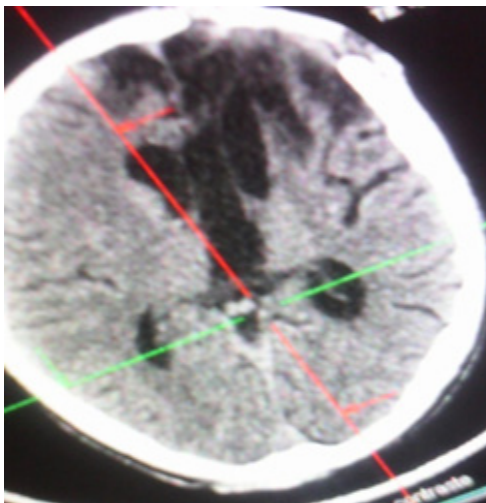


Figure 4 : TDM cérébrale de contrôle à M1 postopératoire montrant une disparition de la majorité des débris de balle et un foyer d'ischémie séquellaire frontale.

Discussion

Les plaies cranio-cérébrales par armes à feu survenant au domicile sont rares et relève le plus souvent d'une tentative de suicide [2]. Les enfants et les adolescents sont les plus souvent atteints. En effet, les caractéristiques du développement des enfants et des adolescents les exposent à un risque plus élevé de blessure par balle. Les enfants et les adolescents ne possèdent pas l'expérience, le développement co-

gnitif ni le contrôle de l'impulsivité nécessaires pour distinguer une arme jouet d'une arme véritable, pour comprendre les conséquences de la manipulation des armes et pour éviter systématiquement un interdit [4]. La présence d'une arme à feu au domicile augmente le risque de décès accidentel. Une étude canadienne sur les décès causés par des blessures accidentelles a révélé une forte corrélation entre les blessures accidentelles par balle et les taux provinciaux de possession d'armes à feu au domicile [5]. Les lésions balistiques sont engendrées par divers mécanismes lésionnels : lacération directe par le projectile avec destruction tissulaire le long de son trajet, onde de transmission par déperdition énergétique du projectile à l'origine de contraintes physiques sur le parenchyme cérébral adjacent (étirement, cisaillement, compression) et phénomène de cavitation temporaire. L'évaluation clinique initiale des patients en cas de traumatisme crânien par arme à feu permet de définir des facteurs prédictifs pronostiques et une stratégie thérapeutique. Il apparaît évident, dans la plupart des études que le score de Glasgow à l'admission constitue le principal facteur pronostique pour le patient [3]. Un score de Glasgow égal à 3, associé à une mydriase bilatérale aréactive est synonyme de décès chez quasiment 100 % des patients [2, 6]. La limite pronostique retenue par la majorité des auteurs est un score de Glasgow inférieur ou égal à 8. Pour eux, un score de Glasgow inférieur ou égal à 8 est corrélé à un mauvais pronostic avec le taux de mortalité est de 98 %. Pour un score supérieur à 8, le taux de survie est de 91 % [2,7]. Comme pour tout traumatisme crânien, le scanner est l'examen d'imagerie de référence pour l'évaluation initiale des lésions. Il assure une bonne analyse des lésions traumatiques osseuses et des remaniements hémorragiques [8]. Les corps étrangers intracrâniens proviennent soit du projectile primaire (la balle) soit des projectiles secondaires (fragments osseux ou débris métalliques provenant de la balle, morceaux de vêtements arrachés au passage de la balle). Le traitement médical, précédant toujours la chirurgie, est centré sur la réanimation et la prévention de l'infection. Rappelons qu'avant l'ère des antibiotiques, le

taux d'infection des plaies crânio-cérébrales était de 58,8% avec un taux de mortalité par infection de 83 % durant la première guerre mondiale [9]. Au cours de la deuxième guerre mondiale, l'application locale de poudre de sulfate et injection de sulfonamide avaient permis d'avoir une réduction de la mortalité autour de 21% à 31%. De nos jours, plusieurs molécules sont utilisées en prophylaxie permettant d'avoir un taux d'infection entre 4% et 11% avec une recommandation forte d'utiliser de molécules à large spectre [9,10]. Notre patient a présenté une méningite postopératoire et a bénéficié d'une antibiothérapie à base de céphalosporine de troisième génération. L'indication opératoire d'un traumatisme crânio-encéphalique par arme à feu n'est pas systématique. D'après Paradot et al. [2], une échelle de coma de Glasgow inférieur à 8, une mydriase aréactive et une trajectoire latérale du projectile sont des facteurs de très mauvais pronostic voire d'abstention chirurgicale. L'importance du délai d'intervention a été soulignée pour la première fois par Cushing [9] ; il avait insisté sur l'importance d'une intervention précoce pour prévenir la septicémie. L'intervention comprend plusieurs temps : Le temps cutané comporte consiste à faire une excision économique mais complète des berges de la plaie et l'évacuation des corps étrangers et tissus contus, suivi d'une bonne hémostase. Le temps osseux consiste à procéder en une éскуillectomie ou à la taille d'un volet afin de voir toutes les berges de la déchirure dure-mérienne. Le temps méningé fera l'excision des bords déchiquetés et à faire l'hémostase des vaisseaux cortico-méningés. Le temps cérébral consiste à l'ablation des foyers contus, dilacérés et nécrosés. Il se fait de la périphérie vers la profondeur, avec au fur et à mesure une hémostase des vaisseaux. Le débridement doit être prudent pour minimiser les lésions cérébrales. En cas de plaie par balle seuls les corps étrangers accessibles seront enlevés. Pour ce temps encéphalique, l'irrigation au sérum physiologique tiède suffira pour enlever les tissus mortifiés. La duroplastie constitue le temps essentiel du traitement des plaies crânio-cérébrales. Il s'agit d'une fermeture étanche de l'ouverture dure. Beach, en utilisant des

feuilles d'or, fait parti des premiers à combler des pertes de substance dure-mériennes [11]. Par la suite, l'utilisation de substituts autologues s'est généralisée (fascia lata, galéa). Des dures mères synthétiques sont couramment utilisées de nos jours. L'évolution a été considérée comme favorable chez notre patient avec persistance de séquelles mineures.

Conclusion

Les plaies cranio-cérébrales par arme à feu peuvent être graves et mettre en jeu le pronostic vital des patients. Leur prise en charge se rapproche de celle des traumatisés crâniens graves. Compte tenu des risques associés à la présence d'une arme à feu au domicile pour les enfants ou les adolescents, il est essentiel que les dispensateurs de soins donnent des conseils anticipés à cet égard. Les médecins doivent faire comprendre aux parents les risques liés à la présence d'une arme à feu et leur expliquer l'importance de ne pas la conserver dans le milieu où les enfants et les adolescents vivent et jouent.

***Correspondance**

Abdoulaye Diop
a.diop@univ-zig.sn

Disponible en ligne : 18 Juillet 2020

- 1 Unité de neurochirurgie du centre hospitalier régional de Thiès, Sénégal
- 2 Service de réanimation du centre hospitalier régional de Thiès, Sénégal
- 3 Service de Neurochirurgie du CHNU de FANN, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Ghajar J. Traumatic brain injury. *Lancet* 2000 ; 356:923-929.
- [2] Paradot G, Aghakani N, Montpellier D, Parker F, Tadie M. Les plaies crânio-cérébrales d'origine balistique : recherche d'arguments pronostiques. *Neurochir* 2008; 54: 79-83.
- [3] Michael L, Levy M D. Outcome prediction following penetrating craniocerebral injury in a civilian population: aggressive surgical management in patients with admission Glasgow coma scale scores of 6 to 15. *Neurosurg Focus* 2000; 8(1).
- [4] Jackman GA, Farah MM, Kellermann AL, Simon HK. Seeing is believing: What do boys do when they find a real gun? *Pediatrics* 2001; 107(6):1247-50.
- [5] Gabor T, Roberts JV, Stein K, Digiulio L. Unintentional firearm deaths: Can they be reduced by lowering gun ownership levels? *Can J Public Health* 2001; 92(5):396-8
- [6] Tien H.C, Cunha J.R, Wu S, Chughtai T, Tremblay L, Brennenman F et al. Do trauma patients with a Glasgow coma scale of 3 and bilateral fixed pupils have any chance of survival? *J Trauma*. 2006; 60: 274-8.
- [7] Selden B.S, Goodman J.M, Cordell W, Rodman Jr G.H, Schnitzer P.G. Outcome of self-inflicted gunshot wounds of the brain. *Ann Emerg Med*. 1988; 17(3): 247-53.
- [8] Lee B, Newberg A. Neuroimaging in traumatic brain imaging. *Neuro Rx* 2005; 2:372-83
- [9] Cushing H. Notes on penetrating wounds of the brain. *Br Med J* 1918; 1; 221-6
- [10] Taha JM, Haddad FS, Brown JA. Intracranial infection after missile injuries to the brain: report of 30 cases from the Lebanese conflict. *Neurosurgery*. 1991; 29:864-868.
- [11] Beach H.H.A. Gold foil in cerebral surgery. *Boston Med Surg J* 1897; 136:281-282.

Pour citer cet article :

A Diop, F Ndiaye, AA Sarr, M Thioub, MC Ba, SB Badiane.
Plaie cranio-cérébrale grave par arme à feu au cours d'un accident domestique opérée avec succès à l'unité de neurochirurgie de l'hôpital régional de Thiès. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 181-185



Article original

Problématique des grossesses non suivies en commune II de Bamako, Mali

Problematic of no followed pregnancies in commune II of Bamako, Mali

SZ Dao^{*1}, BA Traoré¹, K Sidibé⁴, S Konaté¹, E Togo¹, A Coulibaly³, M Sima³, MS Traoré³, I Kanté³, AB Dembélé¹, M Sissoko¹, C Keita¹, K Ouattara¹, A Samaké⁵, M Keita⁵, T Traoré⁴, Y Traoré², AI Dolo⁶

Résumé

Les consultations prénatales constituent un maillon essentiel dans la réduction de la mortalité maternelle et périnatale. Malgré la présence de nombreuses structures de santé dans la commune II de Bamako, les grossesses non suivies font parties de notre pratique quotidienne. But: Le but était de déterminer la fréquence des grossesses non suivies, le profil des gestantes, d'identifier les raisons du non suivi de la grossesse et de décrire le pronostic materno-fœtal.

Matériels et méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale cas-témoins avec collecte prospective des données du 1er janvier 2018 au 31 décembre 2019. Nous avons choisi un cas pour 2 témoins. Ont été incluses comme cas, toutes les femmes enceintes qui n'ont réalisé aucune consultation prénatale durant leurs grossesses et comme témoins les femmes ayant réalisé au moins une consultation prénatale et qui ont accouché juste avant et juste après le cas. Le test statistique utilisé a été le Chi 2 avec un seuil de significativité fixé à 5%.

Résultats: La fréquence des grossesses non suivies a été de 11,3%. Il s'agissait d'adolescentes ($P=0,0000$; $OR=2,869$) et de femmes de plus de 35 ans ($P=0,0001$; $OR=2,60$), aide-ménagères ($P=0,048$;

$OR=2,06$) ou vendeuses ($P=0,0002$; $OR=3,88$), mariées à des mécaniciens ($P=0,000$; $OR=3,89$) ou à des ouvriers ($P=0,035$; $OR=5,35$) ou célibataires ($P=0,018$, $OR=2,16$). Ces patientes étaient le plus souvent des primigestes ($P=0,0003$; $OR=3,02$) ou des multipares ($P=0,001$; $OR=2,51$), non scolarisées ($P=0,0002$; $OR=4,04$) ou ayant un bas niveau scolaire ($P=0,012$; $OR=1,18$). Les raisons de l'absence du suivi de la grossesse ont été le manque de moyens financiers dans 30,7% des cas, les délais d'attente trop longs dans 7,7% des cas, le mauvais comportement des prestataires de santé dans 5,1% des cas. Le pronostic materno-fœtal a été marqué par l'anémie maternelle ($P=0,00001$; $OR=8,42$), le petit poids de naissance ($P=0,0002$, $OR=8,03$) et les mort-nés ($P=0,000$; $OR=6,69$).

Conclusion: Les grossesses non suivies constituent un phénomène fréquent en commune II de Bamako. Le niveau d'instruction, la profession, la parité, les perceptions négatives sur le comportement des prestataires et les ressources financières influent sur la fréquentation des services de CPN.

Mots-clés : Grossesse non suivie, Profil, Pronostic, Raisons.

Abstract

The antenatal cares are an essential link in reducing maternal and perinatal mortality. Despite the presence of numerous health structures in commune II of Bamako, pregnancies that are not followed are part of our daily practice.

Aim: The aim was to determine the frequency of untreated pregnancies, the profile of pregnant women, to identify the reasons for no followed pregnancy and to describe the maternal-fetal prognosis.

Materials and methods: We carried out a cross-sectional case-control study with prospective data collection from January 1, 2018 to December 31, 2019. We chose a case for 2 witnesses. Were included as cases, all pregnant women who had no antenatal care during their pregnancies and as witnesses women who had performed at least one antenatal care and who gave birth just before and just after the case. The statistical test used was the Chi 2 with a significance threshold fixed at 5%.

Results: The frequency of no followed pregnancies was 11.3%. These were adolescent girls ($P=0.0000$; $OR=2.869$) and women over 35 ($P=0.0001$; $OR=2.60$), household helpers ($P=0.048$; $OR=2, 06$) or saleswomen ($P=0.0002$; $OR=3.88$), married to mechanics ($P=0.000$; $OR=3.89$) or to workers ($P=0.035$; $OR=5.35$) or single ($P=0.018$; $OR=2.16$). These patients were most often primigravidae ($P=0.0003$; $OR=3.02$) or multiparous ($P=0.001$; $OR=2.51$) unschooled ($P=0.0002$; $OR=4.04$) or with a low educational level ($P=0.012$; $OR=1.18$). The reasons for the absence of pregnancy monitoring were the lack of financial means in 30.7% of the cases, the too long waiting times in 7.7% of the cases, the bad behavior of the health providers in 5.1% of cases. The maternal-fetal prognosis was marked by maternal anemia ($P=0.00001$; $OR=8.42$), low birth weight ($P=0.0002$, $OR=8.03$) and stillbirths ($P=0.000$; $OR=6.69$).

Conclusion: No followed pregnancies are a frequent phenomenon in commune II of Bamako. Educational attainment, profession, gender, negative feedback on provider behavior and financial resources negatively affect attendance at antenatal care services.

Keywords: No followed Pregnancy, Profile, Prognosis, Reasons.

Introduction

La mortalité maternelle et périnatale constitue un problème majeur de santé publique dans le monde. Les femmes décèdent des suites de complications survenues pendant la grossesse, l'accouchement ou dans le postpartum. La santé de la mère et celle du fœtus et du nouveau-né sont étroitement liées. Selon les recommandations de l'OMS, les programmes d'intervention en santé maternelle et néonatale doivent reposer sur les soins prénatals, les soins lors de l'accouchement et du postpartum, les soins aux nouveau-nés et les soins postnataux [1]. La réduction de ces mortalités fait partie des objectifs pour le développement durable (ODD) [2]. La consultation prénatale (CPN) est un des meilleurs moyens pour atteindre ces objectifs. En effet, elle permet de réduire de manière considérable plusieurs complications liées à la grossesse et à l'accouchement. Elle constitue un maillon important des programmes d'intervention en santé maternelle et néonatale. En Europe, la proportion des femmes enceintes qui utilisent les services prénatals est de 100% dans les pays comme la France, l'Italie, la Suède, la Finlande, l'Irlande, l'Allemagne et le Portugal. Ces services sont également utilisés par la totalité des femmes enceintes dans la région des Amériques notamment au Canada et au Cuba [3]. En Afrique par contre, elle est de 46% au Niger, 85% en Côte d'Ivoire, 86% au Congo, 93% au Sénégal, 84% au Bénin et 87% au Togo [3]. Au Mali, malgré les actions entreprises par les autorités et leurs partenaires, les mortalités maternelle et néonatale sont très élevées. Elles sont de 325 pour 100 000 naissances vivantes pour la mortalité maternelle et de 33% pour la mortalité néonatale [4]. Un tel niveau de mortalité atteste d'une absence de soins ou d'un manque de soins appropriés durant la grossesse, pendant et après l'accouchement. Selon l'EDS VI, 80% des femmes ont reçu des soins prénatals, 43% ont effectué les quatre

visites recommandées et seulement 36% ont effectué leur première visite prénatale avant le 4^e mois [4]. A Bamako, 96% des femmes ont reçu des soins prénatals et 72% ont effectué quatre visites prénatales ou plus [4]. Située au cœur de Bamako avec une superficie de 17km² et une population estimée à 196101habitants dont 101973 femmes en 2015, la commune II dispose de plus de 30 structures privées assurant la prise en charge de la femme enceinte en dehors des structures publiques (un centre de santé de référence, 8 centres de santé communautaire, un centre mutualiste, un centre confessionnel et 2 centres de l'institut national de prévoyance sociale) [5]. Malgré tous ces constats, nous assistons de plus en plus à des grossesses non suivies, ce qui nous a amené à faire ce travail dont les objectifs étaient de déterminer la fréquence, de déterminer le profil des gestantes, d'identifier les raisons de l'absence du suivi de la grossesse et de décrire le pronostic materno-fœtal.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude transversale cas-témoins avec collecte prospective des données allant du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2019 dans le service

de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II de Bamako qui reçoit dans le cadre de la référence-évacuation, toutes les femmes de la commune qui n'ont effectué aucune CPN. La population d'étude était constituée par l'ensemble des femmes qui ont accouché dans notre service pendant la période d'étude. Nous avons choisi un cas pour 2 témoins. Ont été incluses comme cas, toutes les femmes enceintes qui n'ont réalisé aucune CPN durant leurs grossesses et comme témoins les femmes ayant réalisé au moins une CPN et qui ont accouché juste avant et juste après le cas. Le recueil des données a été fait par l'interrogatoire direct des patientes. Garant du secret professionnel, l'identité d'aucune patiente n'a été mentionnée sur nos supports de collecte. Les données ont été saisies sur SPSS version 22. Le test statistique utilisé a été le Chi 2 avec un seuil de significativité fixé à 5%.

Résultats

Du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2019, nous avons enregistré 702 grossesses non suivies sur un total de 6213 accouchements soit une fréquence de 11,30%.

Tableau I: Répartition des patientes en fonction de l'âge

Age (ans)	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Effectif	%	Effectif	%			
≤19	81	11,5	126	9	0,000	2,869	[0,12-6,36]
20-35	542	77,2	1043	74,3	0,781	0,24	[0,51-1,68]
>35	79	11,3	235	16,7	0,001	2,60	[0,60-11,24]
TOTAL	702	100	1404	100			

Tableau II : Répartition des patientes en fonction de la profession

Profession	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Effectif	%	Effectif	%			
Femme au foyer	356	50,7	641	45,6	0,24	1,34	[0,79-2,26]
Aide-ménagère	124	17,6	267	19	0,048	2,06	[0,63-6,72]
Commerçante/Vendeuse	79	11,3	233	7,5	0,0002	3,88	[0,34-6,23]
Elève/Étudiante	68	9,7	102	16,5	0,76	0,45	[0,17-1,12]
Autres	75	10,7	161	11,4	-	-	
TOTAL	702	100	1404	100			

Tableau III : Répartition des patientes en fonction du niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Effectif	%	Effectif	%			
Non scolarisée	398	56,7	476	33,9	0,0002	4,04 [0,61-6,78]	
Primaire	181	25,8	418	29,8	0,012	1,18[0,35-2,13]	
Secondaire	68	9,7	323	23	0,60	1,29 [0,59-2,46]	
Supérieur	55	7,8	187	13,3	0,07	0,34 [0,08-1,25]	
TOTAL	702	100	1404	100			

Tableau IV : répartition des patientes en fonction des raisons évoquées

Raisons	Effectif	Fréquence (%)
Manque de moyens financiers	216	30,7
Refus du procréateur de reconnaître la grossesse	15	2,1
Méconnaissance de l'importance des CPN	195	27,8
Temps d'attente long dans les structures	54	7,7
Absence de temps/trop occupée	84	12
Mauvais comportement des agents de santé	36	5,1
Aucune raison	77	11
Autres raisons	25	3,6
TOTAL	702	100

Tableau V : répartition des patientes en fonction de l'Apgar des nouveau-nés

Apgar	Cas				Témoins				P	OR	IC
	1 ^{ère} min		5 ^{ème} min		1 ^{ère} min		5 ^{ème} min				
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%			
0	36	5,1	40	5,7	39	2,7	46	3,2	0,000	6,69 [3,42-13,21]	
1-7	89	12,7	13	1,8	180	12,7	17	1,2	0,957	0,97 [0,35-2,67]	
>7	577	82,2	649	92,5	1201	84,6	1357	95,6	0,058	0,23 [0,13-0,41]	
TOTAL	702	100	702	100	1420*	100	1420*	100			

*grossesses gémellaires

Discussion

Fréquence

Du 1er janvier 2018 au 31 décembre 2019 soit en 2 ans, nous avons enregistré 702 grossesses non suivies sur un total de 6213 accouchements soit une fréquence de 11,30%. Samaké A et coll [6] et Dembélé BD [7] ont trouvé respectivement 9,7% et 10,2% de grossesses non suivies en commune V et II de Bamako. Notre fréquence est largement supérieure aux données de l'EDSM-VI de 2018 qui stipulent que 96% des grossesses ont été suivies dans le district de Bamako [4]. Cette disparité pourrait s'expliquer en partie par le fait

que la commune II regroupe les plus anciens quartiers de Bamako où les traditions dominent toujours mais aussi par le fait qu'elle abrite une grande partie du grand marché de Bamako, les marchés de N'golonina et de Médine ainsi que la zone industrielle. De ce fait, elle constitue un lieu préférentiel pour beaucoup de jeunes ruraux venus en exode. L'accessibilité géographique ne semble pas avoir d'impact sur la réalisation des CPN dans notre commune. Notre fréquence est inférieure à celles rapportées par Sangala M [8] qui a noté 28,7% en 2014 à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti et par Amani M et coll [9] qui ont rapporté 21,23% en 2015 à Lubumbashi mais supérieure à celle rappor-

tée par Foumsou L et coll [10] qui ont noté 6,4% de grossesses non suivies à la maternité de l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant de N'Djamena. Les fréquences rapportées dans la littérature internationale sont nettement inférieures aux nôtres. Breton B et coll [11] et Friedman SH et coll [12] ont rapporté respectivement 0,2% en France en 2013 et 0,7% à Cleveland, aux Etats Unis en 2009 de grossesses non suivies.

Profil

La tranche d'âge de 20 à 35 ans était la plus représentée mais la différence n'était pas significative ($P=0,781$; $OR=0,24$). Les adolescentes ont représenté 11,5% chez les cas et 9% chez les témoins ($P=0,0000$; $OR=2,869$). Quant aux femmes de plus de 35 ans, elles étaient de 11,3% pour les cas contre 16,7% pour les témoins ($P=0,0001$; $OR=2,60$). Les âges extrêmes étaient de 14 ans et de 44 ans pour les cas contre 16 et 43 ans pour les témoins. Au

Mali, les adolescentes sont le plus souvent assujetties à des grossesses non désirées ou non planifiées et de ce fait beaucoup préfèrent cacher leurs grossesses. Quant aux femmes de plus de 35 ans, elles sont le plus souvent des multipares, beaucoup d'entre elles pensent donc avoir beaucoup d'expérience par rapport à la grossesse surtout lorsque les premières grossesses se sont déroulées normalement. Dans notre étude, plus de la moitié des cas soit 50,7% et 45,6% des témoins étaient des femmes au foyer ($P=0,24$). Les aide-ménagères ont représenté 17,6% chez les cas contre 19% chez les témoins ($P=0,048$; $OR=2,06$). Nous avons trouvé 11,3% de commerçantes chez les cas contre 7,5% chez les témoins ($P=0,0002$; $OR=3,88$). Dans l'étude de Samaké A et coll [6], les aides ménagères ont représenté 13% des cas contre 1% des témoins avec une différence statistiquement significative ($P=10^{-7}$; $OR=14,79$, IC [6,87-36,37]). Les procréateurs de nos patientes étaient en majorité des commerçants avec 43,2% chez les cas contre 25,4% chez les témoins ($P=0,77$; $OR=0,88$). Les professions de mécaniciens ($P=0,000$; $OR=3,89$) et d'ouvriers ($P=0,035$; $OR=5,35$) exposaient les gestantes à une absence de suivi de leurs grossesses. Les procréateurs ouvriers ont représenté respectivement

39,1% et 28% des cas dans les études de Dembélé BD [7] et de Sanogo S [13]. Le célibat constituait un facteur d'absence de suivi de la grossesse dans notre étude ($P=0,018$; $OR=2,16$). Les mêmes constats ont été fait par plusieurs auteurs [6, 7, 9]. L'absence de suivi de la grossesse peut s'expliquer par le manque de ressources financières et la mauvaise perception de la société. Dans notre étude, plus de la moitié des cas soit 56,7% et plus du tiers des témoins soit 33,9% n'étaient pas scolarisées. La non scolarisation ($P=0,0002$; $OR=4,04$) et le bas niveau scolaire ($P=0,012$; $OR=1,18$) prédisposaient nos patientes à une absence de soins prénatals. Samaké A et coll [6] ont trouvé 89,5% de non scolarisées contre 60,5% des témoins avec une différence significative ($P=0,006$; $OR=3,12$; IC [1,9-4,15]). Ce constat a été fait aussi Fousou L et coll [10] à Ndjamen où 58,5% des patientes étaient des analphabètes. Dembélé BD [7] a trouvé 73,9% de non scolarisées. Pour Amani M et coll [9], l'absence de suivi était 2,29 fois plus élevée chez les adolescentes, 4 fois plus élevée chez les femmes vivant seules et 4,08 fois plus élevée chez les femmes de bas niveau de scolarité (analphabète ou primaire). Traoré Y et coll [14], estiment que le niveau d'étude et la profession influent négativement sur le suivi prénatal. La prédominance des patientes non scolarisées pourrait s'expliquer par la méconnaissance des risques liés à la grossesse et de l'importance des CPN. Dans notre étude, les paucigestes et les multipares ont représenté respectivement 28,6% et 37,3% chez les cas contre 28,4% et 34,7% chez les témoins ; la primigestité ($P=0,0003$; $OR=3,02$) et la multiparité ($P=0,001$; $OR=2,51$) exposaient les femmes à une absence de suivi prénatal.

Raisons

Les raisons de l'absence du suivi de la grossesse ont été le manque de moyens financiers dans 30,7% des cas, la méconnaissance de l'importance de la CPN dans 27,8% des cas, les délais d'attente trop longs dans les structures de santé dans 7,7% des cas, les préjugés ou les perceptions négatives sur le comportement des prestataires de santé dans 5,1% des cas, la non reconnaissance de la grossesse par le procréateur

dans 2,1% des cas et l'absence de temps libre pour réaliser les CPN dans 12% des cas. Ce dernier cas a été surtout signalé par les aides ménagères et les vendeuses.

Pronostic

Dans notre étude, 37,8% des cas ont consulté en fin de la période de dilatation contre 17,1% des témoins ($P=0,001$; $OR=9,23$), près des 2/3 des cas soient 74,2% et 83,8% des témoins ont accouché par voie basse. L'absence de suivi prénatal exposait les femmes à une césarienne ($P=0,000$; $OR=7,16$). Nous avons noté, 3,5% d'accouchements à domicile chez les cas contre 1,2% chez les témoins. Samaké A et coll [6] ont noté 30,5% d'accouchement par césarienne chez les cas contre 23,5% chez les témoins ($P=0,900$; $OR=1,43$, IC [1,08-1,88]). Une césarienne a été réalisée par Tao-ré Y et coll [14], Dembélé BD [7] et Sanogo S [13] respectivement dans 27,6%, 15,9% et 22% des cas. Les principales indications de césarienne dans notre étude ont été les anomalies du bassin dans 28,2% pour les cas et 49% pour les témoins, la souffrance fœtale aigue avec 25,4% chez les cas contre 61% chez les témoins et les présentations fœtales anormales (front, face en variété postérieure, siège, épaule) avec 21,5% chez les cas contre 11,5% chez les témoins. Nous avons noté 24,2% d'anémie chez les cas contre 12,1% chez les témoins ($P=0,00001$; $OR=8,42$). Le postpartum a été marqué par l'hémorragie du postpartum immédiat dans 10,7% chez les cas contre 1,3% chez les témoins et les endométrites avec 35,8% chez les cas contre 18,2 mais les différentes n'étaient pas significatives. Contrairement à Samaké A et coll [6] qui ont noté 3 décès maternels, nous n'avons enregistré aucun cas. Dans notre étude, les nouveau-nés avaient un poids normal dans 81,8% des cas contre 91% chez les témoins ($P=0,601$; $OR=0,15$). Les petits poids de naissance ont représenté 14,7% chez les cas et 6,8% chez les cas avec une différence significative ($P=0,0002$; $OR=8,03$). Dembélé BD [7] a noté 14,8% de prématurité. L'Apgar des nouveau-nés était supérieur à 7 dans 82,2% à la première minute et 92,5% à la 5^e minute chez les cas contre 84,6% et 95,6% chez les témoins ($P=0,058$; $OR=0,23$). Nous

avons noté 5,1% de mort-nés chez les cas contre 5,7% chez les témoins avec une différence statistiquement significative ($P=0,000$; $OR=6,69$).

Conclusion

Malgré sa situation géographique et la disponibilité de plusieurs structures de santé, les grossesses non suivies constituent un phénomène fréquent en commune II de Bamako. Le niveau d'instruction, la profession, la parité, les perceptions négatives ou les préjugés sur le comportement des prestataires et les ressources financières influent sur la fréquentation des services de CPN.

***Correspondance**

Seydou Z DAO
seydouzd@yahoo.fr

Disponible en ligne : 18 Juillet 2020

- 1 Centre de santé de référence de la commune II, Bamako, Mali
- 2 Centre hospitalo-universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali
- 3 Centre hospitalo-universitaire du Point G, Bamako, Mali
- 4 Hôpital Nianankoro Fomba, Ségou, Mali
- 5 Centre de santé de référence de la Commune VI, Bamako, Mali
- 6 Clinique Pasteur, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Dugas M. Donner aux populations vulnérables de l'Afrique subsaharienne un accès aux soins obstétricaux : Stratégie avancée de consultations prénatales. *Med Trop* 2011; 71: 526-28
- [2] OMS. La santé et les objectifs du Millénaire pour le développement : http://www.who.int/hdp/publications/mdg_fr.pdf
- [3] OMS. Statistiques sanitaires mondiales 2012, 178P
- [4] République du Mali. Sixième Enquête démographique et de Santé au Mali (EDS VI) 2018 ; 71P

- [5] Ministère de la santé et de l'hygiène publique du Mali. Cadre conceptuel de la référence-évacuation en commune II, 2015
- [6] Samaké A, Traore SO, Keita M, Albachar H et coll. Grossesses Non Suivies : Pronostic Maternel et Périnatal au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako. Health Sci. Dis: Vol 21 (2) February 2020: 74-77
- [7] Dembélé BD. Pronostic materno-fœtal des grossesses non suivies au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. Thèse Méd, Bamako 2015. N° 191/2015
- [8] Sangala M. Pronostic materno-fœtal des grossesses non suivies à l'hôpital Somine Dolo de Mopti. Thèse Méd, Bamako 2015. N°309/2015
- [9] Amani M, Yves KK, Roger MM et coll. Issues materno-fœtales des grossesses non suivies à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. Pan Afr Med J. 2019; 33: 66
- [10] Founsou L, Gabkika BM, Damtheou S et coll. Le pronostic materno-fœtal des parturientes avec grossesse non suivie admises à la Maternité de l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant de N'Djamena. Journal de la SAGO, 2017, vol.18, n°2 :21-26
- [11] Breton B, Peres A, Barranger E. Grossesses non suivies : historique, issues materno-fœtales et devenir. Gynécologie Obstétrique & Fertilité (2013); 41: 173-178.
- [12] Friedman SH, Heneghan A, Rosenthal M. Characteristics of women who do not seek prenatal care and implications for prevention. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2009; 38 (2):174-81.
- [13] Sanogo S. Pronostic materno-fœtal des grossesses non suivies au CSRéf de la Commune VI. Thèse méd ; Bamako, 2009.
- [14] Traore Y, Teguede I, Thera AT et coll. Aspects sociodémographiques et pronostic des grossesses non suivies chez les patientes admises dans le service de gynécologie-obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré. Mali Médical 2007; Tome XXII ; N°2 : 39-43

Pour citer cet article :

SZ Dao, BA Traoré, K Sidibé, S Konaté, E Togo, A Coulibaly et al. Problématique des grossesses non suivies en commune II de Bamako, Mali. Jaccr Africa 2020; 4(3): 186-192



Article original

Contribution à l'amélioration de la qualité de la prévention de la transmission mère-enfant au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

Contribution to quality improvement of mother-child transmission prevention at the community and university health center of Konobougou, Mali

MB Coulibaly*¹, B Niaré², AM Kane¹, DK Minta³, M Dembele^{4,5}

Résumé

Introduction : Au Mali, la séroprévalence nationale du VIH et Sida est de 2,9% chez les femmes enceintes vues en consultation prénatale. L'objectif de cette étude était de contribuer à l'amélioration de la qualité de la prévention de la transmission mère enfant au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou.

Méthode : C'est une étude de recherche action basée sur la méthode de recherche action de Susman, elle a été effectuée dans le centre de santé de Konobougou / Région de Ségou. Elle s'est déroulée en quatre mois en allant du 1^{er} mars au 31 juin 2018. On a procédé par un échantillonnage aléatoire systématique.

Discussions : Notre étude a porté sur 9 agents de santé et 30 femmes à l'enquête initiale et finale. Après la mise en place d'un plan d'action suite aux insuffisances constatées, elle a permis de faire évoluer de l'évaluation primaire à l'évaluation finale l'assurance faite aux femmes sur la confidentialité de 33,3% à 100% ; l'évaluation du risque chez les femmes sur le VIH de 11% à 90% et le counseling du post partum immédiat de 0% à 100% ; de réduire le taux d'agent de santé qui ne donnait pas d'informations aux femmes

sur la transmission mère-enfant de 33,3% à 0%.

Conclusion : Pour réduire le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant, il faut un programme efficace de PTME (prévention de la transmission mère-enfant) qui peut réduire significativement ce risque. Le plan d'action a été fait après constatation des insuffisances, c'est ainsi que les efforts ont permis d'apporter des améliorations, la pérennité et la consolidation des acquis.

Mots-clés : prévention de la transmission mère enfant, centre de santé, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: In Mali, the national seroprevalence of HIV and AIDS is 2.9% among pregnant women seen prenatally. The aim of this study was to contribute to improving the quality of prevention of mother-to-child transmission at the Konobougou community and university health center.

Method: This is an action research study based on Susman's action research method, she was assigned to the Konobougou / Ségou Region health center. It took place in four months from March 1st to June 31st, 2018. It was carried out by systematic random sampling.

Discussions: Our study focused on nine health workers and thirty women in the initial and final survey. After the implementation of an action plan following the shortcomings noted, it allowed to move from primary evaluation to final evaluation the assurance given to women on confidentiality from 33.3% to 100% ; the risk assessment of women on HIV from 11% to 90% and immediate postpartum counseling from 0% to 100%; to reduce the rate of health worker not providing information to women on mother-to-child transmission from 33.3% to 0%. **Conclusion:** To reduce the risk of mother-to-child HIV transmission, an effective PMTCT ,program is needed that can significantly reduce this risk. The action plan was made after identifying the deficiencies, so that the efforts made it possible to make improvements, sustainability and consolidation of achievements.

Keywords: prevention of mother-to-child transmission, health center, Konobougou, Mali.

Introduction

Fin 2016, on comptait dans le monde environ 36,7 millions de personnes vivant avec le VIH, dont 1,8 million de nouvelles infections et 1 million de personnes sont décédées d'une ou des causes liées au VIH dans le monde (1). En 2016 25,6 millions de personnes vivaient avec le VIH dans les régions Africaines selon l'OMS(organisation mondiale pour la santé), est la région la plus touchée. Elle concentre également près des deux-tiers des nouvelles infections par ce virus survenant dans le monde (1).

On parle de transmission de la mère à l'enfant, lorsqu'une mère séropositive transmet le VIH à son enfant pendant la grossesse, le travail, l'accouchement ou l'allaitement. En l'absence d'interventions, les taux de transmission vont de 15 à 45%. Des interventions efficaces permettent toutefois de ramener ces taux à des niveaux inférieurs à 5%. L'OMS collabore avec ses partenaires pour fixer des normes mondiales en matière de prévention du VIH, des soins et traitements aux femmes enceintes, des mères et de leurs

enfants et pour favoriser l'intégration de la PTME dans les services de santé (2).

La prévention de la transmission mère-enfant du VIH, préconisée par l'OMS comme l'une des stratégies les plus efficaces dans la lutte contre le VIH et Sida, fait l'objet d'une attention de plus en plus importante, aussi bien au niveau international, régional que national (3).

(21) des (22) pays où vivent la majorité des femmes infectées par le VIH ayant des besoins de services de prévention de la transmission mère-enfant du VIH (PTME) non couverts se trouvent en Afrique au sud du Sahara (3).

Selon le rapport 2013 de la cellule sectorielle de lutte contre le VIH et Sida, sur 217 495 femmes enceintes conseillées, seulement 51% ont accepté de faire le test. Sur 1134 prises en charge effectuées en 2013,120 enfants étaient infectés soit environ 10%. En 2014, selon les estimations du Haut conseil national de lutte contre le VIH et Sida, 4915 femmes étaient en besoin de prévention de la transmission mère-enfant au Mali et seulement 1857, soit environ 40% ont été reçues et dans la file active d'ARCAD- sida (association de recherche et de communication et d'accompagnement à domicile), sur 316 enfants testés, 29 étaient positifs (4).

Selon les résultats de l'EDSM V (enquête démographique et de santé du Mali 5ième édition) en 2012 la séroprévalence nationale est de 1,2% chez les femmes en âge de procréer ; elle est de 2,9% chez les femmes enceintes vues en CPN (5).

Selon le rapport d'activités 2015 de la CSLS/MSHP dans le domaine de la PTME, sur 223 091 femmes enceintes conseillées et testées au VIH, 2 406 ont été positives soit 1%. Parmi elles, 1894 ont été mises sous ARV soit 78,72% (5). Sur 1446 nouveaux nés enregistrés de mère séropositive au VIH, 1395 ont reçu les ARV en prophylaxie (5). En fin décembre 2015, 253 enfants de 18 mois avaient fait le test sérologique, 9 étaient positifs au VIH soit un taux de positivité de 3,5%(5).

Malgré le rapprochement des services de PTME aux usagers, nous avons constaté que certaines partu-

rientes admises en salle d'accouchement ont échappé à ce counseling/dépistage (6). En plus au cours de la CPN, d'autres ne font pas de test car non subit à un counseling.

Nous avons constaté des ruptures périodiques des intrants de la PTME à Konobougou et l'absence des données sur ce domaine qui justifient la réalisation de cette étude dans l'aire de santé de Konobougou pour contribuer à l'amélioration de la PTME.

Hypothèse de recherche

Les difficultés liées dans la réalisation de la PTME sont dues à une insuffisance de Conseil/dépistage.

Les difficultés liées dans la réalisation de la PTME sont dues à une rupture des intrants de dépistage et des difficulté de trouver des ressources humaines qualifiées.

Objectifs

Contribuer à l'amélioration de la qualité de la PTME au CSCoM U de Konobougou.

Méthodologie

Cadre d'étude

Cette étude s'est effectuée dans le CSCoM U de Konobougou dans le district sanitaire de Barouéli/Région de Ségou.

Type et période d'étude

C'est une étude de recherche action. Elle s'est déroulée en quatre mois en allant du 1^{er} mars au 31 juin 2018.

Population d'étude

Critères d'inclusion : Sont inclus dans l'étude :

- personnel de la maternité impliqué dans la PTME ;
- femmes enceintes vues en CPN exposé au ou non au dépistage ;
- femmes en travail si possible et en post partum immédiat.

Critères de non inclusion

Sont exclus de cette étude :

- Les agents de santé non impliqués dans la PTME ;
- Les femmes en âge de procréer non enceintes vues par la maternité.

Méthode d'échantillonnage

Pour le personnel :

Le personnel impliqué dans la PTME

Pour les usagers :

On a procédé par un échantillonnage aléatoire systématique : les unités statistiques sélectionnées sont espacées régulièrement au sein de cette population : chaque troisième. Unité statistique de la population est sélectionnée jusqu'à constituer la taille de l'échantillon fixé au départ (30), le premier élément de l'échantillon est choisi toujours au hasard.

Technique et collecte des données

Matériel

La fiche d'enquête (voir annexe).

Elle concernera en gros les locaux, le personnel, les intrants de prise en charge et les femmes enceintes et en post partum immédiate.

Collecte des données

Nous avons observé le personnel de la maternité impliqué dans la PTME. Cette observation a été suivie de discussion. Les femmes enceintes et en post partum immédiat sont interrogées.

L'outil de collecte des données utilisé à savoir (la fiche d'enquête), méthode (observation, interrogation), ont permis d'aborder les problématiques liées à la PTME au CSCoM U de Konobougou.

Analyse des données

Les données ont été saisies et analysées sur épi info version 7, à partir de la fiche d'enquête individuelle.

Déroulement de la recherche

La mise en place des activités de la présente recherche est faite en se basant sur la méthode de recherche action de Susman.

Résultats

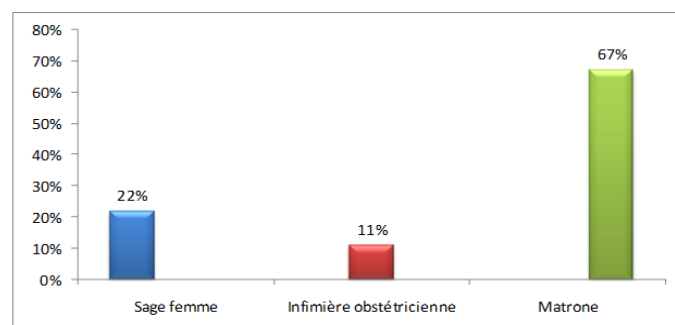


Figure 1 : Les prestataires observés au cours du counseling sur le VIH avec le FE et les FPPI. Plus de 65%

de counseling étaient réalisés par les matrones.

Tableau I : L'évaluation du risque de la femme par rapport au VIH par les prestataires.

Avant			Après		
	Effectif	Pourcentage		Effectif	Pourcentage
faite	1	11,1%	Faite	8	88,9%
Non faite	8	88,9%	Non faite	1	11,1%
Total	9	100,0%	Total	9	100,0%

Seulement 11% des prestataires évaluait le risque chez les femmes avant contre 90% après l'intervention.

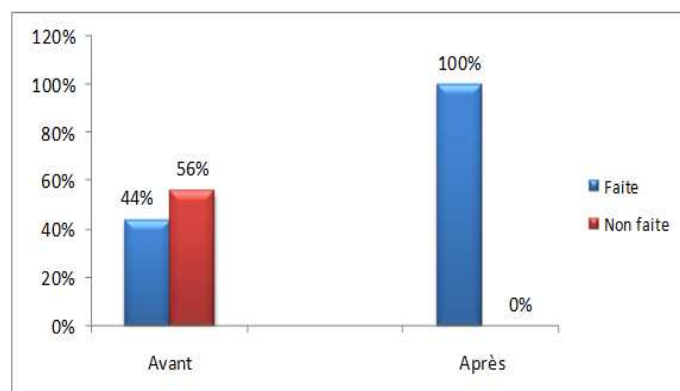


Figure 2 : L'explication des modes de prévention contre le VIH donnée aux femmes au moment du counseling par les prestataires.

Seulement 44% des prestataires donnaient des informations aux femmes sur les modes de prévention contre 100% après l'intervention.

Tableau II : La vérification de la compréhension des femmes sur les informations données sur le VIH par les prestataires.

Avant			Après		
	Effectif	Pourcentage		Effectif	Pourcentage
Oui	2	22,2%	Oui	8	88,9%
Non	7	77,8%	Non	1	11,1%
Total	9	100,0%	Total	9	100,0%

Seulement 22,2% des prestataires vérifiaient la compréhension des femmes sur les informations données avant contre 88,9% après l'intervention.

Tableau III : La fixation du rendez-vous de contrôle pour les séances ultérieures par les prestataires.

Avant			Après		
	Effectif	Pourcentage		Effectif	Pourcentage
Oui	4	44,4%	Oui	8	88,9%
Non	5	55,6%	Non	1	11,1%
Total	9	100,0%	Total	9	100,0%

55,6% des prestataires ne fixaient pas le rendez-vous de trois avant contre 11,1% après l'intervention.

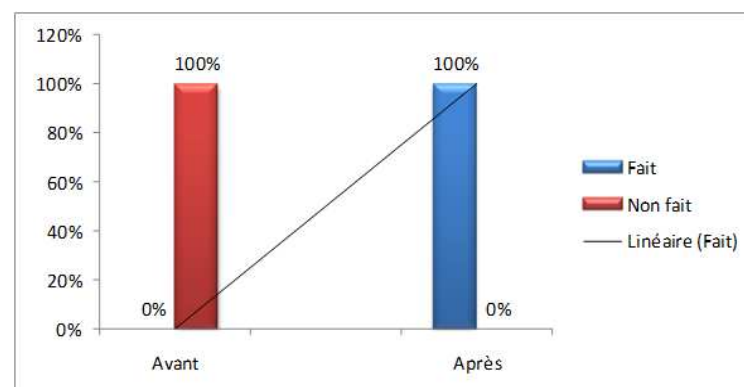


Figure 3 : Le counseling réalisé en post partum immédiat.

Le counseling du PPI n'était pas du tout fait avant contre 100% après l'intervention.

Tableau IV : La connaissance des femmes pour la gratuité du test VIH

Avant			Après		
	Effectif	Pourcentage		Effectif	Pourcentage
Connait	12	40%	connait	28	93,3%
Ne connait pas	18	60%	Ne Connait pas	2	6,7%
Total	30	100,0%	Total	30	100,0%

60% des femmes ne savaient pas que le test du VIH est gratuit avant contre 6,7% après l'intervention.

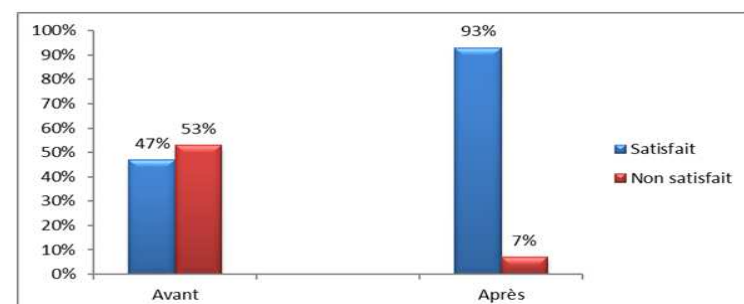


Figure 4 : La satisfaction des usagers par rapport à la prestation des agents de santé pour le service PTME.

Seulement 47% des femmes étaient satisfaites avant contre 93% après l'intervention.

Discussion

Notre a porté sur neuf agents de santé et trente femmes à l'enquête initiale et finale. Elle s'est déroulée au CScm Universitaire de Konobougou du mois de mars à juin 2018 sur l'amélioration de la qualité de la PTME.

Locaux et personnel

Pendant cette étude, nous avons constaté l'existence d'une salle de counseling de la PTME bien aménagée garantissant la confidentialité. C'est une salle bien propre aérée et éclairée.

Il y a la présence de neuf agents féminins impliqués dans la PTME. Parmi les quels, deux sages femmes, une infirmière obstétricienne et six matrones toutes formées il y a moins de trois ans offrant le service de PTME pendant la CPN

L'accueil était bon et toutes ces femmes ont appréciées la manière dont elles sont accueillies soient 100% ce qui est la même à l'évaluation secondaire selon l'étude faite par DAKOUO F. (7). En centre fixe, les séances de CPN étaient couplées à celle de la PTME et réalisées les mardis et dimanches.

Tous les éléments rentrant dans la réalisation de la PTME étaient disponibles au cours de la première et de la quatrième phase de l'enquête à 100%. La table de la salle de counseling qui était utilisée à d'autre fin a été amenée à sa place.

Plus de 65% des activités de counseling étaient réalisées par les matrones.

Disponibilité des médicaments et intrants

Le premier test est réalisé par le détermine et la confirmation avec le SD Bioline dont les dates de péremption sont respectivement le mois de décembre 2018 et février 2019.

L'existence d'une bonne chaîne de froid permettant la conservation des tests à 4°C.

La source d'approvisionnement de ces médicaments est le DRC de Barouéli et le rythme est fonction du

besoin. Ces médicaments sont conservés au dépôt de vente dans les bonnes conditions.

Equipements et Consommable

Un réfrigérateur existe en bon état qui est alimenté par le soleil. On note d'une fiche de relevé de température remplie quotidiennement affichée au réfrigérateur.

Il y avait Cent vaccinostyles disponibles, une boîte de gant en vrac propre, une quantité suffisante de coton hydrophile et un demi litre d'alcool.

Support de gestion

Il existe un cahier de mouvement des intrants et les fiches de stock dont le remplissage était à jour et ils sont bien tenus. Les registres de PTME, du suivi des femmes enceintes séropositives et du nouveau né de mère séropositive sont également disponibles à jour avec une bonne tenue et bien archivés.

Counseling

Les protocoles de traitement et les étapes de counseling étaient affichés.

À l'évaluation primaire l'assurance faite aux femmes sur la confidentialité était à 33,3% tandis qu'elle était à 100% à l'évaluation finale de l'enquête.

À l'enquête primaire, l'évaluation de la connaissance des femmes sur le VIH par les prestataires n'était pas faite dans 22,2% des cas alors que dans l'évaluation secondaire c'était à 0%.

Seulement 11% des prestataires avaient évalués le risque chez les femmes au début et après la mise en place du plan d'action 90% ont évalué le risque.

Les prestataires qui donnaient de l'information sur les modes de prévention représentaient 88,9% avant la mise en œuvre du plan d'action contre 100% après l'action.

Les prestataires qui ne donnaient pas d'informations aux femmes sur la transmission mère-enfant représentaient 33,3% à l'évaluation primaire contre 0% après l'intervention.

Nous avons constaté une amélioration des informations données aux femmes sur les modes de prévention par les prestataires de 44% à 100% après l'intervention.

Seulement 22,2% des prestataires vérifiaient la com-

préhension des femmes sur les informations données avant la mise en place du plan d'action contre 88,9% après l'intervention.

A l'évaluation primaire, 22% des prestataires faisaient le test du VIH aux femmes sans demander le consentement contre 0% après l'intervention.

On note une augmentation de 55,6% de la maîtrise des techniques de réalisation du test VIH après l'intervention.

Le plan de réduction du risque était réalisé 78% par les agents de santé au début contre 89% après la mise en place du plan d'action.

On constate un gain de 22,2% dans la réalisation du conseil post test après le plan d'action.

Les prestataires qui ne fixaient pas le rendez-vous de trois mois pour un second test de VIH si le test revenait négatif représentaient 55,6% avant contre 11,1% après l'intervention.

Le counseling du post partum immédiat n'était pas du tout fait avant soit 0% contre 100% de gain après.

Le centre respecte le choix des mamans séropositives pour l'alimentation du nouveau né. Les avantages et les inconvénients sont donnés sur l'allaitement exclusif et artificiel. Les informations sur l'inconvénients de l'allaitement mixte sont données et l'utilisation du biberon est à proscrire. Les prestataires donnaient beaucoup d'information sur le conseil hygiéno-diététique.

Satisfaction des femmes

Les femmes enceintes représentent la majorité des femmes enquêtées soient plus de 65% pour les deux phases d'évaluation.

Les femmes qui n'arrivaient pas pu à décrire les voies de transmission représentaient 27% à l'enquête initiale contre 0% à l'évaluation finale.

Seulement 3,3% des femmes n'ont pas pu décrire les modes de prévention après l'intervention contre 36,7% avant la mise en place du plan d'action.

Nous avons noté une augmentation des femmes qui maîtrisaient le risque de contamination de 53% à 90% après l'intervention.

A l'évaluation primaire, les femmes qui ne savaient que le test est gratuit étaient à 60% et à l'évaluation

secondaire seulement 6,7% ne connaissaient la gratuité de ce test.

Plus de 90% des femmes connaissaient la PTME à l'évaluation initiale et finale. Ces chiffres concordent à ceux de DEMBELE B qui a eu 98,9% (6).

On note une amélioration de 30% des femmes qui ne faisaient pas confiance à la PTME pour prévenir la contamination du nouveau né de mère séropositive sous.

Les femmes qui n'étaient pas satisfaites du service de la PTME s'élevaient jusqu'à 53% avant la mise en place du plan d'action contre 7% après l'intervention.

Conclusion

Cette étude que nous avons menée au CSCOM U de Konobougou a été une recherche-action sur la PTME pour un période de quatre mois.

La transmission mère-enfant est l'une des voies de transmission du VIH. Pour réduire le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant, il faut un programme efficace de PTME qui peut réduire significativement ce risque.

Pendant cette étude, nous avons constaté des insuffisances qui ont été analysées. C'est ainsi que nous avons fait des planifications dans la résolution des problèmes constatés.

Les efforts mis en place ont permis une amélioration considérable dans la réalisation des étapes du counseling qui est un élément essentiel de la PTME.

Des propositions de solutions ont été faites pour la pérennité et la consolidation des acquis.

***Correspondance**

Mamadou Bayo Coulibaly
bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 18 Juillet 2020

1 : Centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou (Ségou- Mali)

2 : Direction régionale du district de Bamako (Bamako-Mali)

3 : Service de maladie infectieuse au CHU du Point G (Bamako-Mali)

4 : Service de médecine interne CHU du Point G (Bamako-Mali)

5 : Coordinateur du D.E.S de médecin de famille/ médecine communautaire à la FMOS (Bamako-Mali).

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

[1] OMS : VIH/SIDA (2016) : Consulté le 15 novembre 2017 et disponible à l'adresse : <http://www.who.int/mediacentre/fact-sheets/fs360/fr/>.

[2] OMS : Transmission du VIH de la mère à l'enfant : Consulté en 20 decembre 2017 et disponible à l'adresse <http://www.who.int/hiv/topics/mtct/fr/>.

[3] African Health monitor : Prévention de la transmission mère enfant du VIH/SIDA en Afrique Sub-saharienne , mars 2013.

[4] Femmes et VIH-SIDA, ARCAD-SIDA évalue la situation : La séroprévalence est de 24,2% chez les travailleuses de sexe , 2015.

[5] Normes et protocoles de prise en charge antirétrovirale du VIH et du sida du Mali ; Juillet 2016.

[6] DEMBELE B. Dépistage du VIH en salle d'accouchement à la maternité du centre de santé de référence de la commune V de février 2009 à janvier 2010 : Thèse méd, Bamako, 2010, p 20.

[7] DAKOUO F. Contribution à l'amélioration de la qualité des soins par l'analyse de l'indicateurs de processus au CSCom U de Konobougou. Mémoire méd, Bamako, 2016.

Pour citer cet article :

MB Coulibaly, B Niaré, AM Kane, DK Minta, M Dembele. Contribution à l'amelioration de la qualité de la prevention de la transmission mère-enfant au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 193-199

*Article original*

Estimation de l'impact de la sensibilisation sur la gestion de la malnutrition aigue modérée dans le centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

Estimation of the impact of awareness raising on the management of moderate acute malnutrition in the community and university health center of Konobougou, Mali

M Traore¹, MB Coulibaly^{*2}, F Dakouo³, AK Traore⁴, M Dembélé⁴

Résumé

Introduction : La malnutrition se caractérise par un état pathologique résultant de la carence ou de l'excès relatif ou absolu d'un ou de plusieurs nutriments essentiels. Chaque année, la malnutrition est à l'origine d'au moins un tiers des décès des 8 millions d'enfants de moins de cinq ans. L'objectif de cette étude était de renforcer de la qualité de prise en charge de la malnutrition aiguë modérée (MAM) chez les enfants de 06 à 59 mois dans le Centre de Santé Communautaire Universitaire de Konobougou (CSCoU).

Méthode : Il s'agissait d'une étude de recherche action qui s'était déroulée en quatre mois allant du 1er juillet au 1er Octobre 2017 au CSCoU de Konobougou.

Discussions : Nous avons introduit dans notre étude 91 personnes dont 12 agents de prise en charge, 40 parents d'enfants et 39 décideurs communautaires à l'évaluation initiale et finale. Le plan d'action réalisé suite aux insuffisances remarquées a permis d'améliorer de l'évaluation primaire à l'évaluation secondaire le niveau de connaissance des parents d'enfant sur la malnutrition de 55,55% à 100%, le taux d'abandon de 90,48% à 0% et l'application correcte de ces conseils nutritionnels à partir de 06 mois de 27,78% à 80%.

Conclusion : Cette étude de recherche action nous a permis de voir que nombreux sont des obstacles qui rendent moins efficace la qualité de prise en charge de la malnutrition. Elle a permis de poser des actions et impliquer les populations concernées de manière participative à tous les processus méthodologiques de la recherche.

Mots-clés : malnutrition aiguë modérée, enfants de 06 à 59 mois, CSCoU universitaire, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: Malnutrition is characterized by a medical condition resulting from the relative or absolute deficiency or excess of one or more essential nutrients. Malnutrition is responsible for at least one third of the deaths of the 8 million children under the age of five each year. The objective of this study was to strengthen the quality of treatment for moderate acute malnutrition (MAM) in children aged 06 to 59 months in the Community and University health Center of Konobougou.

Method: This was an action research study. It took place in four months from July 1st to October 1st 2017 at CSCoU de Konobougou. **Discussions:** We introduced 91 people in our study, including 12 ca-

retakers, 40 parents of children, and 39 community decision makers at the initial and final assessments. The action plan implemented following the shortcomings noted allowed to improve from the primary evaluation to the secondary evaluation the level of knowledge of the parents of children on the malnutrition from 55.55% to 100%, the rate of abandonment of 90.48% to 0% and the correct application of these nutritional tips from 06 months of 27.78% to 80%. Conclusion: This action research study allowed us to see that many obstacles make the quality of management of malnutrition less effective. It made it possible to take action and involve the populations concerned in a participatory way in all the methodological processes of research.

Keywords: Moderate acute malnutrition, children aged 6 to 59 months, University CScCom, Konobougou, Mali.

Introduction

La malnutrition se caractérise par un état pathologique résultant de la carence ou de l'excès relatif ou absolu d'un ou de plusieurs nutriments essentiels (1). La malnutrition est un problème de santé publique chez les enfants et en Afrique sub-saharienne. Les carences en micronutriments provoquent des interactions complexes qui conduisent au cercle vicieux de la malnutrition et des infections (2) Des pratiques alimentaires inadéquates font référence, non seulement à la qualité et à la quantité des aliments donnés aux enfants mais aussi aux étapes de leur introduction (1).

Selon l'Unicef, près de 195 millions d'enfants dans le monde souffriraient de malnutrition (1). Le niveau d'alerte international est fixé à 10% (3). Plus de 20 millions d'enfants souffrent de malnutrition aiguë dans les pays en développement (4).

Chaque année, la malnutrition est à l'origine d'au moins un tiers des décès des 8 millions d'enfants de moins de cinq ans. La malnutrition, en cause dans 45% des décès d'enfants dans le monde, selon le *Lancet* (1).

La malnutrition constitue une priorité du fait de sa gravité, de sa fréquence et du fait de l'association concomitante d'infections répétées et prolongées chez les enfants de moins de cinq ans, d'où la cause de l'augmentation de la mortalité chez ces enfants (4). Au Mali, la malnutrition aiguë touche près de 10% des enfants de 0 à 59 mois (1). En 2010, au Mali, la malnutrition aiguë modérée est de 18,9% (3). Le district de Barouéli qui est le chef lieu cercle de Konobougou fait partie des trois Cercles de la Région de Ségou qui ont le plus de cas de malnutrition (3).

Notre étude a été effectuée dans le Centre de Santé Communautaire Universitaire de la commune rurale de Konobougou. Ce choix s'explique par le fait que Konobougou a été classé parmi les zones de couverture faible (5)

Les derniers résultats de l'enquête SMART réalisée en 2015 dans la région de Ségou ont révélé un taux de 11,2% de malnutrition aiguë globale (MAG), le taux de malnutrition aiguë modérée (MAM) de 10% et le taux de malnutrition aiguë sévère (MAS) de 1,2% (5). L'objectif de cette étude était de renforcer de la qualité de prise en charge de la malnutrition aiguë modérée (MAM) chez les enfants de 06 à 59 mois dans le Centre de Santé Communautaire Universitaire de Konobougou (CScCom U).

Méthodologie

Notre étude a été effectuée au Centre de Santé Communautaire Universitaire de Konobougou dans le cercle de Barouéli, région de Ségou.

Il s'agissait d'une étude de recherche action. Elle s'est déroulée durant une période de quatre mois allant du 1er juillet jusqu'au 1er Octobre 2017.

Ont été inclus dans l'étude les décideurs (les leaders communautaires), l'ensemble des personnels de l'unité de récupération nutritionnelle et les parents/accompagnants d'enfants atteints de malnutrition aiguë modérée. N'ont pas été inclus dans l'étude les personnels du centre ne travaillant pas dans l'unité de récupération nutritionnelle, les parents des enfants souffrant d'une autre pathologie.

Tous les parents des enfants atteints de la malnutrition aiguë modérée (MAM), ont été introduits dans le programme pendant une période de deux semaines associés à 20 ex MAS (40) personnes, les leaders communautaires disponibles et tous les agents chargés de la prise en charge de la malnutrition. La fiche d'enquête a été établie pour la collecte des données et analysées par Epi info 7

L'étude s'est déroulée en respectant les règles d'éthiques liées à la recherche sur les sujets humains en vigueur. Il ne s'agissait pas d'une étude expérimentale sur l'Homme. Il s'agissait d'une étude permettant d'apporter des solutions pour résoudre les problématiques de prise en charge de la MAM chez les enfants de 06 à 59 mois.

Un consentement individuel écrit et signé a été obtenu de chaque sujet à l'étude. L'étude n'avait aucun risque additionnel chez les sujets. Les noms et prénoms des sujets n'étaient pas utilisés. Seul un numéro d'identification a servi d'identifier le sujet. Les données ont été gardées de façon confidentielle.

Résultats

Nous avons introduit dans notre étude 91 personnes dont 12 agents de prise en charge, 40 parents d'enfants et 39 décideurs communautaires à l'évaluation initiale et finale.

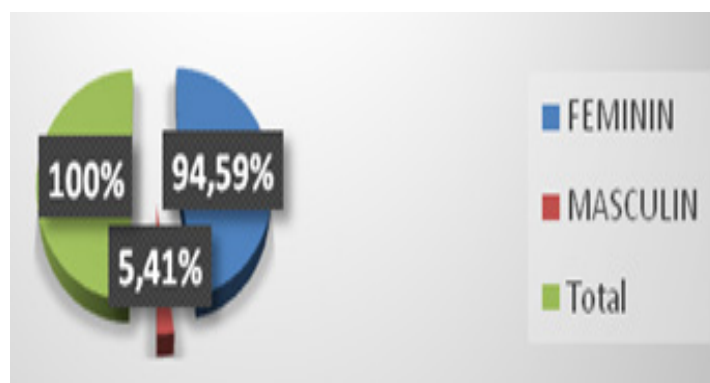


Figure 1 : Répartition des parents accompagnateurs d'enfants au centre selon le sexe.

Le sexe féminin a été le plus fréquent avec 94,59%.

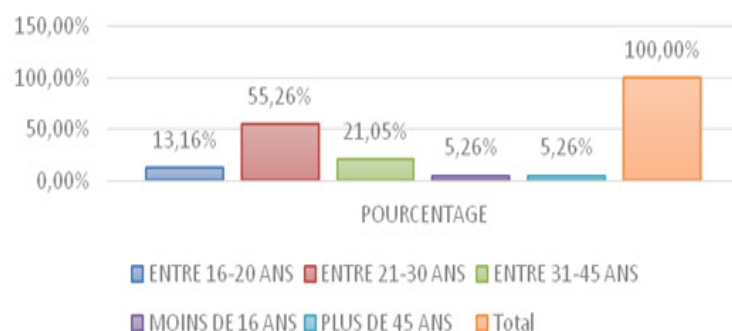


Figure 2 : Répartition des parents accompagnateurs d'enfants au centre selon la tranche d'âge.

La tranche d'âge 21 30 ans a été la plus fréquente avec 55,26%.

Tableau I : répartition des agents de prise en charge des malnutris selon la profession.

Profession	Effectifs	Pourcentages
Médecin	1	8,33%
Relai	10	83,33%
Autre	1	8,33%
Total	12	100,00%

Les relais sont les plus dominants avec 83,33%.

Tableau II : Répartition des décideurs selon leur niveau d'implication dans la prise en charge des malnutris.

Niveau d'implication des décideurs	Effectifs	Pourcentages
Passable	1	2,56%
Peu-satisfaisante	4	10,26%
Satisfaisante	25	64,10%
Très-satisfaisant	9	23,08%
Total	39	100,00%

Le niveau d'implication des décideurs était satisfait ou plus à 87,18%.

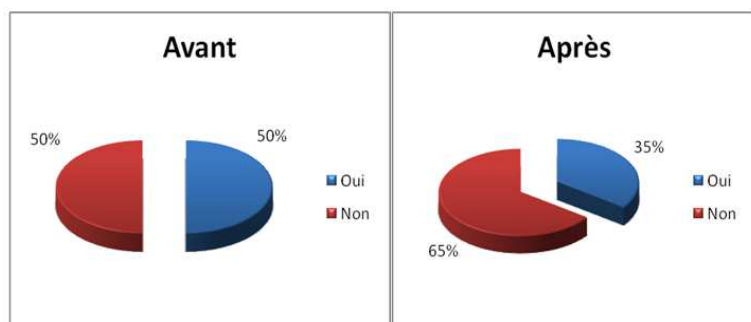


Figure 3 : Répartition des agents de prise en charge des malnutris selon les difficultés rencontrées
Nous avons constaté un gain d'absence de difficulté après le plan d'action.

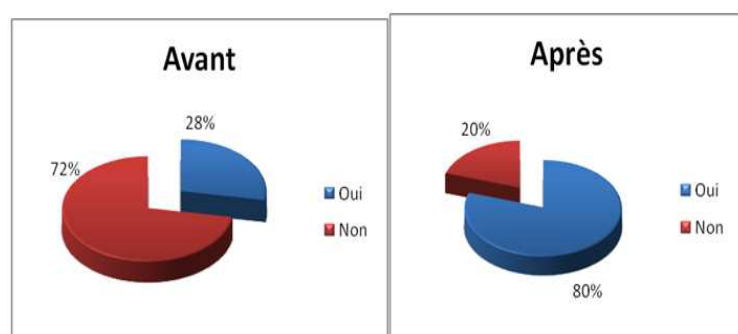


Figure 4 : Application correcte des conseils nutritionnels à partir de six mois.
Le plan d'action a permis une amélioration de l'application correcte des conseils nutritionnels de 28% à 80%.

Discussion

Nous avons introduit dans notre étude 91 personnes dont 12 agents de prise en charge, 40 parents d'enfants et 39 décideurs communautaires à l'évaluation initiale et finale.

La première évaluation réalisée à un mois et deux semaines a permis d'identifier des insuffisances et la deuxième de vérifier l'action positive/négative des changements apportés après. Pour permettre un aperçu plus approfondi, nous avons choisi de mener une comparaison par grande ligne sur les deux évaluations.

Renseignements généraux

Le sexe féminin représentait 80% chez les parents d'enfants malnutris cela s'expliquait par le fait que les femmes étaient les premières responsables dans la prise en charge de leur enfant. Les femmes étaient

également les principales utilisatrices des services de soins. FALL.I avait trouvé dans une étude de recherche action effectuée en 2016 dans le Centre de santé Communautaire et Universitaire (CSCoM U) de Banconi que le sexe féminin représentait 94,10% (6) et 54% dans les échantillons d'étude (7).

La tranche d'âge entre 21-30 ans représentait 55,55% chez les parents. Cette tranche d'âge était également la tranche d'âge moyenne. Notre résultat était différent de celui de NIARE.B qui avait trouvé dans une étude de recherche action effectué dans le CSCoM U de Koniakary en 2015, que la tranche d'âge située entre 15-20 ans chez les mères représentait 28% (8). Notre résultat est proche de celui de DIARRA A.M qui avait effectué une étude descriptive en commune VI du district de Bamako, et avait trouvé une tranche d'âge située entre 20-29 ans chez les mères (9).

Les parents des enfants résidant dans les villages représentaient 80, 50%. Ce taux s'explique par le fait que le taux de couverture de prise en charge est faible en milieu rural, principalement dans les zones éloignées selon une étude effectuée dans la région de Ségou en 2015, ce taux de couverture était à 34,8% (5) Dans 83,35% des cas les agents étaient des relais et les comités villageois de santé (CVS). Ce taux s'expliquait par le fait qu'ils étaient les principaux acteurs dans le dépistage, sensibilisation et suivi des enfants malnutris dans les communes et dans les villages.

Renseignements spécifiques

À l'évaluation primaire chez les parents, dans 55,55% des cas les parents d'enfants savaient que leurs enfants souffraient de la malnutrition aigüe avant le dépistage. À l'évaluation secondaire 100% des parents étaient conscients de l'état nutritionnel de leurs enfants avant le dépistage.

Par rapport aux rendez-vous de la prise en charge, à l'évaluation primaire le taux d'abandon représentait 90,48%. Après le plan d'action, à l'évaluation secondaire les rendez-vous ont été respectés à 100%.

La connaissance des conseils nutritionnels à partir de 6 mois chez les parents représentait 82,50%. Mais l'application correcte de ces conseils nutritionnels à partir de 06 mois représentait 27,78%. Après le plan

d'action, à l'évaluation secondaire nous avons eu un taux d'amélioration à 80% pour l'application correcte de ces conseils nutritionnels.

Le PB à l'admission jusqu'à la sortie n'était pas identifiable dans l'évaluation primaire à cause de l'abandon au traitement. Mais, après la mise en place du plan d'action, dans 30% des cas le PB de l'entrée à la sortie était entre 120-135mm contre 10% pour les valeurs respectives (113-137mm, 118-124mm, 118-135mm, 119-126mm, 120-125mm, 123-125mm, 124-130mm).

Par rapport aux difficultés de prise en charge chez les personnels chargés de la malnutrition, dans 50% des cas les difficultés étaient : l'abandon de la prise en charge, problème de sensibilisation, insuffisance de formation des relais et CVS et la rupture du PPS. À l'évaluation finale, dans 65% des cas il n'y'avait plus de difficultés. Leur taux de satisfaction représentait 75%.

Chez les parents le taux de satisfaction de guérison était satisfaisant dans 50% des cas et très satisfaisant dans 50% des cas.

Conclusion

La malnutrition aigüe reste toujours un problème de santé publique dans les pays en développement. Cette étude de recherche action nous a permis de voir que nombreux sont des obstacles qui rendent moins efficace la qualité de prise en charge de la malnutrition. Elle a permis de poser des actions et impliquer les populations concernées de manière participative à tous les processus méthodologiques de la recherche.

*Correspondance

Mamadou Bayo Coulibaly
bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 18 Juillet 2020

1 : Centre de santé communautaire de Sanoubougou 1 (Sikasso-Mali)

2 : Centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)

3 : Centre de santé de référence de Bankass (Mopti-Mali)

3 : Service de médecine interne CHU Point G (Bamako-Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] N Telly, O Guindo, N Diawara, SB Diakité, A Ag Iknane : Evaluation du statut nutritionnel et des attitudes relatives à l'hygiène dans la commune de Bamba (cercle de Bourem – région de Gao) au Mali. MALI SANTE PUBLIQUE 2013 ; 3(1), 80-83
- [2] Musimwa AM, Kanteng GW, Kitoko HT, Luboya ON : Signes cliniques rencontrés chez l'enfant malnutri dans un milieu minier: cas de la ville de Lubumbashi et ses environs. The Pan African Medical Journal 2016 ; 24:67.
- [3] O Sangho, A Doumbia, MN Samaké, FB Traoré, M Traoré, A Ag Iknane : Prévalence de la malnutrition aigüe chez les enfants de 6-59 mois dans le district sanitaire de Barouéli MALI SANTE PUBLIQUE 2013 ; 3 (1), 76-79
- [4] A Ag Iknane, C Sombié, K Kamian, F Diawara, K Konaté, K Dramé, H Touré : Pratiques des mères en matière de santé - nutrition des enfants de moins de 5 ans à Sikasso au Mali. MALI SANTE PUBLIQUE 2013 ; 3 (1), 92-96.
- [5] OMS, UNICEF, Ministère de la santé (Mali) : Prise en charge de la malnutrition aigüe, protocole national PEC manuel, P (12-28).
- [6] Fall .I : Contribution à l'amélioration de la qualité de l'accueil au CSCo U de Bankoni, en commune III du district de Bamako, Mémoire de méd, FMOS, 2016, P 47.
- [7] Organisation mondiale de la santé : Malnutrition aigüe ; Prise en charge de la malnutrition aigüe.
- [8] Niare B.: Etude recherche action sur CAP des mères en matière de nutrition des enfants de 6-59 mois dans la commune urbaine de Koniakary, Mémoire de médecine, FMOS, 2015, P 72.
- [9] Diarra A M : Etude des CAP des mères d'enfants de 0-59 mois sur l'AME en CVI du district de Bamako, thèse de Médecine, FMOS, 2013, P 117.

Pour citer cet article :

M Traore, MB Coulibaly, F Dakouo, AK Traore, M Dembélé.

Estimation de l'impact de la sensibilisation sur la gestion de la malnutrition aigue modérée dans le centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali. Jaccr Africa 2020; 4(3): 200-205



Cas clinique

Thrombose veineuse extensive du membre inférieur : rare complication au cours du tétanos aigu généralisé

Extensive venous thrombosis of the lower limb: rare complication during generalized acute tetanus

BS Wembulua¹, NA Lakhe¹, AS Badiane¹, A Dièye¹, VMP Cisse Diallo¹, K Diallo, Mbaye¹, D Ka¹, L Fortes Déguénonvo¹, M Seydi¹

Résumé

La stase sanguine est une des composantes majeures de la triade de Virchow expliquant le risque accru des complications de décubitus. Les violents spasmes musculaires observés au cours du tétanos font des maladies thromboemboliques une complication exceptionnelle sur ce terrain. Seuls quelques rares cas d'embolie pulmonaire sont décrits dans la littérature. Le pronostic du malade peut être rapidement engagé en cas des complications infectieuses associées.

Nous rapportons un cas de thrombose veineuse extensive du membre inférieur chez un patient hospitalisé pour tétanos aigu généralisé avec une bonne évolution sous traitement anticoagulant. Malheureusement, le patient avait secondairement développé un choc septique qui avait conduit à son décès malgré l'antibiothérapie instaurée.

Mots-clés : Tétanos, Dakar, Thrombose veineuse profonde, Choc septique.

Abstract

Blood stasis is one of the major components of the Virchow triad explaining the accumulated risk of decubitus complications. The violent muscle spasms observed during tetanus make thromboembolic di-

seases an exceptional complication in this context. Only a few rare cases of pulmonary embolism have been described in the literature. The patient's prognosis can be promptly started in the case of secondary infectious complications.

We report a case of extensive venous thrombosis of the lower limb in a patient hospitalized for generalized acute tetanus that well evolved with anticoagulant treatment. Unfortunately, the patient had secondarily developed septic shock which had led to his death despite the antibiotic therapy instituted.

Keywords: Tetanus, Dakar, Deep vein thrombosis, Septic shock.

Introduction

Le tétanos est une maladie infectieuse caractérisée par des violents spasmes musculaires dus à la tétanospasmine, une neurotoxine sécrétée par *Clostridium tetani* [1]. Ces contractures musculaires expliqueraient, pour plusieurs auteurs, la rareté des complications thromboemboliques chez les malades tétaniques [2,3]. Toutefois, le tétanos reste une maladie grave dont la mortalité en zones défavorisées varie entre 20 et 50%

[1,2]. Cette sévérité est liée à ses multiples complications dont 69% sont d'origine infectieuse [2]. Nous rapportons un cas de thrombose veineuse extensive du membre inférieur chez un patient hospitalisé pour tétanos aigu généralisé et qui a secondairement développé un choc septique.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient de 55 ans référé au service des maladies infectieuses et tropicales (SMIT) du Centre Hospitalier National et Universitaire de Fann le 20/12/2017 pour une contracture généralisée. Le début des symptômes remontait à trois jours marqué par la survenue d'un trismus et d'une dysphagie totale suivis 3 jours après, de l'apparition des contractures musculaires généralisées sans paroxysme. L'interrogatoire révélait une notion de blessure par un clou à la plante du pied gauche qui n'avait pas fait l'objet d'une prise en charge. Le statut vaccinal notamment antitétanique du patient était inconnu.

A l'examen clinique, le patient était conscient, les muqueuses colorées anictériques, les mollets souples et indolores sans œdème des membres. La température était à 36,5°C, la tension artérielle à 140/80 mm Hg, le pouls à 80 pulsations/min et la fréquence respiratoire à 19 cycles/min. On notait à l'examen neuro-musculaire, un trismus serré et une contracture généralisée entraînant une rigidité corporelle en bloc et une attitude en opisthotonos. L'examen cutanéophanérien révélait au niveau de la plante du pied gauche une ulcération arrondie d'un cm de diamètre avec des bords irréguliers et un fond blanchâtre en voie de cicatrisation. Le diagnostic de tétanos aigu généralisé stade II de Mollaret et score 1 de Dakar à porte d'entrée tégumentaire a été retenu. Le patient a été mis sous métronidazole 500 mg x 3/jour en perfusion intraveineuse, sérum anti tétanique hétérologue (SAT) à raison de 250 UI par voie intrathécale, diazépam à raison de 20 mg x 3/jour en perfusion intraveineuse continue et vaccination anti tétanique. La porte d'entrée a été traitée quotidiennement par de l'eau oxygénée et le dakin. L'évolution du patient était marquée

la survenue à J7 d'hospitalisation d'une grosse jambe gauche inflammatoire, douloureuse sans bourrelet périphérique. L'échodoppler veineux du membre inférieur gauche était en faveur d'une thrombose veineuse extensive proximale intéressant les veines fémorales commune et superficielle, la veine poplitée ainsi que la branche ostiale de la veine grande saphène. Le patient avait bien évolué sous enoxaparine à dose curative (100UI/Kg en 2 prises) avec régression de l'œdème et reprise du ballotement du mollet dès le 12ème jour d'hospitalisation. On notait par ailleurs une persistance des contractures. L'évolution à J 16 d'hospitalisation, a été marquée par l'aggravation du tétanos avec apparition des paroxysmes et la survenue d'une broncho-pneumonie ayant conduit au décès du malade dans un tableau de choc septique. Il faut noter qu'avec les difficultés financières du patient, les prélèvements à visée diagnostique tels que l'hémoculture, l'examen cytbactériologique des expectorations n'avaient pas pu être réalisés.

Discussion

Le tétanos est une maladie encore fatale dans les pays à ressources limitées pourtant évitable par la vaccination. L'incidence globale est estimée à 18 cas pour 100 000 habitants par an [4]. Le non-respect du calendrier vaccinal et la mauvaise prise en charge des plaies expliquent en partie la survenue de cette maladie dans les pays à faible revenu [5]. Notre patient n'était pas vacciné contre le tétanos et avait une ulcération qui n'a pas été prise en charge.

Plusieurs complications peuvent émailler l'évolution du tétanos. En zones défavorisées, l'infection constitue la principale des toutes [2, 6]. Elle concerne 69% des cas dans notre service avec une durée moyenne de survenue de 3.24 ± 5.03 jours après l'hospitalisation [2,5]. Le séjour hospitalier habituellement long, les multiples manœuvres invasives qu'impose la prise en charge expliquent d'une part la fréquence des complications infectieuses au cours du tétanos [7]. Notre patient était porteur d'une sonde urinaire et a bénéficié de plusieurs aspirations afin de maintenir les voies

aériennes supérieures perméables.

Les maladies thromboemboliques quant à elles sont certes des complications classiques du décubitus prolongé mais restent rares au cours du tétanos [1-7]. En effet, la neurotoxine sécrétée par le germe lève l'action inhibitrice de l'acide gamma aminobutyrique et de la glycine sur les motoneurones alpha. Les contractures musculaires incontrôlées qui en résultent, empêchent la stase sanguine et de ce fait, la survenue des complications thromboemboliques. Ceci rend discutable le recours systématique à l'anticoagulation prophylactique tel que suggéré dans certaines recommandations chez ces types de malades [8]. Au SMIT de Fann où l'anticoagulation n'est pas systématique chez les tétaniques, un seul cas de complication thromboembolique a été rapporté sur 402 cas de tétanos colligés en 3 ans [2]. Dans le même service, Soumare et al n'en avaient rapporté aucun dans leur étude portant sur les complications cardiovasculaires au cours du tétanos [5]. Dans notre observation, le patient n'avait pas bénéficié d'une anticoagulation préventive et avait développé une thrombose veineuse du membre inférieur. Ce constat rappelle que l'immobilisation prolongée n'est pas le seul facteur de risque des maladies thromboemboliques. L'augmentation du risque est quasi exponentielle après 40 ans [9]. Par ailleurs, l'état septique responsable d'une fuite capillaire associé à la déshydratation fréquemment observée chez les tétaniques dont les apports hydrosodés sont limités par la dysphagie, favorisent l'hyperviscosité et la stase sanguine. Cette dernière fait partie de la triade décrite par Virchow comme étant des principaux facteurs impliqués dans la survenue d'une thrombose [10].

Au cours du tétanos peu importe le score de gravité, la létalité n'est pas nulle [11]. Malgré le score 1 et le traitement instauré, l'issue a été fatale chez notre patient. Ceci peut être expliquée par le plateau technique de nos unités de soins intensifs pas encore aux normes et l'absence de couverture efficiente des soins de santé pour les populations rendant ainsi inaccessibles certains soins. En outre, l'hémoculture et la culture des expectorations purulentes non réalisées,

nous auraient permis d'isoler le germe et de mieux adapter l'antibiothérapie.

Ce cas clinique est important à plus d'un titre. Tout d'abord, la survenue d'une thrombophlébite au cours du tétanos devrait faire réfléchir à l'instauration systématique d'un traitement anticoagulant pour les patients présentant un tétanos ou tout au moins à une meilleure surveillance de cette possible complication notamment par l'examen minutieux des membres inférieurs ainsi que la prise de leurs mensurations. Ensuite, ce cas interpelle quant à la qualité des soins prodigués aux patients avec la survenue d'infections associées aux soins. Elle met encore la nécessité de lignes directrices en matière de pose et d'entretien des dispositifs de soins que sont les cathéters urinaires et les sondes d'aspiration naso-trachéales. Enfin, la plupart des patients hospitalisés dans nos services ne sont pas affiliés à des organismes prenant en charge les soins de santé. Ces derniers deviennent rapidement coûteux et hors de portée. Expliquant ainsi que certains examens complémentaires aidant le diagnostic ne sont pas réalisés et compliquant la prise en charge des patients. Cela met en lumière l'importance de l'affiliation au programme de Couverture Maladie Universelle (CMU) qui offre la possibilité aux personnes les plus démunies de bénéficier d'une couverture du risque maladie.

Conclusion

Le tétanos généralisé est une pathologie encore redoutable dans les pays pauvres. Sa gravité dans ce contexte tient entre autres à ses multiples complications notamment infectieuses et cardiovasculaires et aux contraintes financières. Bien que le tétanos impose un décubitus prolongé, il se complique rarement des maladies thromboemboliques. Toutefois le risque n'est pas nul. D'où la nécessité d'être vigilant par rapport aux facteurs de risque et/ou d'instaurer systématiquement une anticoagulation prophylactique.

Pour citer cet article :

BS Wembulua, NA Lakhe, AS Badiane, A Dièye, VMP Cisse Diallo, K Diallo et al. Thrombose veineuse extensive du membre inférieur : rare complication au cours du tétanos aigu généralisé. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 206-209

*Correspondance

Bruce WEMBULUA SHINGA
bruliawems@gmail.com

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar, Sénégal. BP : 5035

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Brauner JS, Rios Vieira SR, Bleck TP. Changes in severe accidental tetanus mortality in the ICU during two decades in Brazil. *Intensive care Med* 2002; 28:930-935.
- [2] Fortes Déguénouvo L, Leye MMM, Dia NM et al. Complication of Tetanus: Report of 402 Cases at the Fann University Hospital Center of Dakar in Senegal. *J Trop Dis* 2015; 4: 182.
- [3] Regaieg K, Bahloul M, Gargouri R, Bouattour A, Chelly H, Bouaziz M. Une complication exceptionnelle du tétanos: l'embolie pulmonaire. *Pan Afr Med J* 2016; 25:172.
- [4] Bhatia R, Prabhakar S, Grover VK. Tetanus. *Neurol India* 2002; 50: 398-407.
- [5] Soumaré M, Seydi M, Ndour CT, Diack KC, Diop BM, Kane A. Manifestations cardiovasculaires cliniques et électrocardiographiques au cours du tétanos: étude prospective à propos de 30 cas observés à la Clinique des maladies infectieuses du CHU de Fann à Dakar. *Med Mal Infect* 2005 ; 35:450-454.
- [6] Sanya EO, Taiwo SS, Olarinoye JK et al. A 12-year review of cases of adult tetanus managed at the University College Hospital, Ibadan, Nigeria. *Trop Doct* 2007; 37: 170-173.
- [7] Edmondson RS, Flowers MW. Intensive care in tetanus: management, complications, and mortality in 100 cases. *Br Med J* 1979; 1:1401-1404.



Cas clinique

Premier cas léthal du COVID-19 au Niger : quels enseignements ?

First lethal case of COVID-19 in Niger: what lessons?

I Issaka Hassane^{1*}, A Soumaila¹, T Issaka Alio Djibga¹, H Almoustapha¹, M Daou¹, A Hamadou¹, Y Seydou Moussa¹, S Beydou¹, M Mahamane Lamine², M Doutchi², A Lagare³, I Maman Laminou³, S Brah⁴, E Adehossi⁴

Résumé

Depuis décembre 2019 sévie à Wuhan (Chine), une épidémie due à un virus émergent le SRAS-CoV-2. Ce nouveau coronavirus est responsable d'un syndrome respiratoire aiguë. Cette infection à SRAS-CoV-2 est nommée « COVID-19 » pour l'anglicisme : « Corona Virus Disease » et 19 correspond à l'année de son émergence. Ce fait clinique décrit le premier cas léthal de COVID-19 au Niger. Il s'agit d'un patient âgé de 63 ans, de sexe masculin, résidant à Niamey et hypertendu ayant consulté au service des urgences chirurgicales de l'hôpital national de Niamey pour des douleurs épigastriques et de la diarrhée. Il était hospitalisé au service de médecine interne pour une toux aiguë fébrile. L'examen révèle un syndrome de réponse inflammatoire systémique et de condensation pulmonaire bilatérale prédominant à droite avec une saturation en air ambiant à 94%. La radiographie pulmonaire avait mis en évidence une pneumonie interstitielle diffuse. Le bilan biologique révélait un syndrome inflammatoire franc. A la survenue brutale d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë dans un contexte de pandémie du COOVID-19, un prélèvement nasopharyngé était réalisé et un test du SARS CoV-2 fut demandé. Le résultat de la RT-PCR fut po-

sitif. En l'absence d'un respirateur automatique, le patient est décédé au 4^e jour d'hospitalisation dans un tableau de syndrome respiratoire aiguë sévère.

Mots-clés : Fait clinique, COVID-19, SRAS-CoV-2, léthal, Niger.

Abstract

Since December 2019, an epidemic caused by an emerging SARS-CoV-2 virus has been raging in Wuhan, China. This new coronavirus is responsible for acute respiratory syndrome. This SARS-CoV-2 infection is called «COVID-19» for anglicism: «Corona Virus Disease» and 19 corresponds to the year of its emergence. This clinical fact describes the first lethal case of COVID-19 in Niger. This is a 63-year-old male patient, residing in Niamey and hypertensive who has consulted the surgical emergency department of Niamey National Hospital for epigastric pain and diarrhea. He was hospitalized in the internal medicine department for a febrile acute cough.

Examination revealed a syndrome of systemic inflammatory response and bilateral pulmonary condensation predominant on the right with an ambient air saturation of 94%. Pulmonary x-rays revealed diffuse interstitial pneumonia. The biological balance

revealed a frank inflammatory syndrome. At the sudden onset of acute respiratory distress syndrome in the context of a COOVID-19 pandemic, a nasopharyngeal sample was taken and a test of SARS CoV-2 was requested. The result of the RT-PCR was positive. In the absence of an automatic respirator, the patient died on the 4th day of hospitalization in a severe acute respiratory syndrome chart. **Keywords:** Clinical fact, COVID-19, SARS-CoV-2, lethal, Niger.

Introduction

La maladie à coronavirus ou COVID-19 est une maladie infectieuse, très contagieuse, due à un virus émergent le SRAS Cov-2. Elle est transmise par contact direct d'une personne infectée à une personne saine par les aérosols émis lors de la toux. Elle peut aussi être transmise de manière indirecte au moyen des outils souillés[1]. De son émergence en Décembre 2019 à Wuhan en chine, à la date du 20 juin 2020, la pandémie du COVID-19 a fait 8 802 328 cas et 464 620 décès. La population mondiale est à risque et 185 pays sont infectés[2].

Les principaux signes cliniques du COVID-19 sont la fièvre (87.9%), la toux sèche (67.7%), l'asthénie (38.1%), les expectorations (33.4%), la dyspnée respiratoire (18.6%), l'irritation de la gorge (13.9%), les maux de tête (13.6%), la myalgie et l'arthralgie (14.8%), les frissons (11.4%), la nausée et vomissement (5.0%), la congestion nasale (4.8%), la diarrhée (3.7%), l'hémoptysie (0.9%) et la congestion conjonctivale (0.8%)[3].

Les principaux facteurs de risque de cette maladie sont (1) l'âge : En effet, l'âge moyen des patients atteints était de 51 ans à Wuhan. Le taux de morbidité était âge dépendant. Les personnes les plus âgées étaient les plus sensibles. Non seulement les jeunes étaient moins infectés mais aussi et surtout faisaient une forme fruste de la maladie. Les patients de moins de 10 ans représentaient seulement 1% et ceux de 10 à 19 ans représentaient aussi 1% des 72 314 cas de Wuhan, (2) les comorbidités : les personnes souffrant

d'hypertension artérielle, de diabète, de cardiopathies, d'insuffisance rénale étaient aussi plus susceptibles de faire des formes graves et mortelles de COVID-19[3]. Le COVID-19 est sévère dans 5% des cas, grave dans 15% des cas et bénin dans 80% des cas. La cause de la gravité des cas est mal connue mais une tempête cytokinique serait responsable[4].

La létalité attribuable au COVID-19 était de 1,5%. Elle est aussi tributaire de l'âge, des infections associées et enfin de la qualité et de la rapidité de la prise en charge du patient en soin intensif.

Ce fait clinique décrit le premier cas de COVID-19 léthal observé au service de médecine interne de l'hôpital national de Niamey au Niger.

Cas clinique

Identité : Il s'agit un patient de sexe masculin, âgé de 63 ans, résidant dans la communauté urbaine de Niamey.

Motif de consultation : Il avait consulté aux urgences chirurgicales de l'hôpital national de Niamey pour des douleurs épigastriques et de la diarrhée, deux jours au paravent.

Historique de la maladie : Il était hospitalisé dans le service de médecine interne pour une toux aigue fébrile.

Antécédent : il était hypertendu.

Examen général : Admis en service de médecine interne de l'hôpital national de Niamey, il présentait un état général altéré.

Constante et mensuration : L'examen physique révélait une défense abdominale et une hyperthermie à 38,5°C.

Analyse appareil par appareil : Un syndrome de réponse inflammatoire systémique, un syndrome de condensation pulmonaire bilatérale prédominant à droite avec une saturation en air ambiant à 94% et un syndrome de déshydratation intra et extracellulaire étaient observés.

La diarrhée s'était amendée mais il persistait une toux et une hyperthermie à 39°C.

Le diagnostic de sepsis sévère, à point de départ di-

gestif, à localisation pulmonaire était retenu et une antibiothérapie à base de Ceftriaxone (2 g/jour et métronidazole 1,5 g/j) était mise en route.

Le bilan biologique montrait un syndrome inflammatoire franc avec une CRP à 269 mg/L, une vitesse de sédimentation (VS) à 104 mm à la première heure, une leucopénie à 3280 /mm³, une anémie à 9,9 g/dl et une thrombopénie à 94 000/mm³. La sérologie VIH était négative et la recherche de Bacilles de Kock (BK) était négative.

Hypothèse diagnostic : L'hypothèse d'un abdomen chirurgical était retenue et un bilan préopératoire était demandé.

Examen paraclinique : Les résultats du bilan montrent un taux de leucocytes à 600/mm³; l'hémoglobine à 10,5 g/dL; les plaquettes à 162 000/mm³; l'urée à 25,53 mmol/L; la créatinine à 266 µmol/L; la lipasémie à 15 UI/l et la glycémie à 4,5 mmol/L.

La radiographie de l'abdomen sans préparation était normale. L'échographie abdominale était aussi sans particularité en dehors d'une stase aérocolique.

La radiographie pulmonaire mettait en évidence des opacités micronodulaires interstitielles disséminées dans les deux champs pulmonaires évoquant une pneumonie interstitielle diffuse (Figure 1).

Diagnostic retenu : A la vue de la survenue brutale d'un syndrome de détresse respiratoire aigu et dans un contexte de pandémie de COVID-19, l'hypothèse d'une infection au SRAS CoV-2 était émise. En effet, le Niger venait de notifier son premier cas de COVID-19, il y'a très exactement soixante-douze heures. Un prélèvement nasopharyngé était effectué. Un examen de SRAS CoV-2 était demandé au Centre de Recherche Médicale et Sanitaire (CERMES) de Niamey. L'infection au SRAS Cov-2 était confirmée par RT-PCR.

Traitement : aucun traitement anti COVID-19 n'a été institué avant le décès du malade

Evolution et Pronostic : L'évolution clinique était marquée par l'apparition d'une dyspnée aiguë sans signes d'œdème aigu du poumon (OAP) avec une désaturation en oxygène à 50 %. Une oxygénothérapie au masque jusqu'à 9 litres par minute s'était avérée

inefficace. Le pronostic était défavorable.

En l'absence de respirateur automatique, le patient est décédé dans un tableau de dyspnée au 4^e jour d'hospitalisation.



Figure 1 : Radiographie pulmonaire de face montrant une pneumonie interstitielle diffuse

Discussion

Rappel de la typologie de l'étude et de l'objectif

Ce fait clinique décrit le premier cas léthal de COVID-19 observé au service de médecine interne de l'hôpital national de Niamey.

Validation de l'étude

Cette infection au SRAS CoV-2 a été objectivée par une retro transcription reverse réaction de polymérisation en chaine (RT-PCR) à temps réel, réalisée au Centre de Recherche Médicale et Sanitaire de Niamey (Niger) qui est le seul institut homologué du Ministère de la santé pour diagnostiquer le COVID-19 au Niger. La radiographie pulmonaire mettait aussi en évidence des opacités micronodulaires interstitielles disséminées dans les deux champs pulmonaires qui sont très évocatrices d'une pneumonie interstitielle diffuse. Le contexte épidémiologique international caractérisé par la pandémie du COVID-19 est aussi en faveur d'une suspicion d'infection au SRAS CoV-2.

Résultat majeur et justificatif

La symptomatologie clinique de l'infection à COVID-19 est marquée principalement par la fièvre, les symptômes respiratoires supérieurs (toux, dyspnée) et

les symptômes gastro-intestinaux (diarrhée, vomissements) dans une moindre mesure (WHO/Chine)[5]. Dans ce fait clinique, la survenue brutale d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë avec une désaturation en oxygène à 50 % associée à l'inefficacité d'une oxygénothérapie au masque de 9 litres par minute confirmait l'infection au SRAS CoV-2.

Justificatif

L'infection des cellules du tractus respiratoire se fait au moyen des récepteurs ACE2 [6]. La présence massive de ces récepteurs ACE2 dans les cellules épithéliales alvéolaires pulmonaires et les entérocytes permet de comprendre les voies d'infection et les principales manifestations cliniques. Chez ce patient ce sont les signes digestifs qui étaient les premiers à apparaître (mimant un abdomen chirurgical) suivis secondairement par des signes respiratoires. Cela explique aussi l'isolement du SARS-CoV-2 dans des écouvillons fécaux. Notons enfin la présence du virus dans le sang, indiquant la possibilité d'une transmission par des multiples voies[7].

Résultats secondaires

Transmission

La transmission du SRAS CoV-2 se fait principalement par les voies respiratoires à travers les gouttelettes, les sécrétions respiratoires et le contact direct. Le SRAS CoV-2 est un β -coronavirus appartenant au sous-genre Sarbecovirus, de la sous famille des Orthocoronavirinae. Rappelons qu'avant cette pandémie deux autres β -CoV étaient connus : le SARS-CoV et le MERS-CoV responsables d'infections sévères et potentiellement mortelles des voies respiratoires[8]. Ce virus présente une grande similitude génomique avec le SARS-CoV de même qu'un virus de la chauve-souris (CoV RaTG13) d'où l'hypothèse selon laquelle la chauve-souris serait le responsable de la transmission de l'infection à l'homme via des hôtes intermédiaires inconnus[6]. La non-identification de personnes de contact suggère des transmissions par des cas-index asymptomatiques[9]. C'est le cas de ce patient qui n'a pas rapporté de contact contagieux et n'a pas voyagé dans un pays à risque.

Confirmation biologique

Au plan biologique, les résultats des examens sont normaux chez la plupart des patients au début d'infection. Souvent, on note une leuco-lymphopénie. Cependant, chez les patients sévèrement atteints, les taux de neutrophiles, de D-dimère, d'urée sanguine et de créatinine étaient significativement plus élevés et le nombre de lymphocytes étaient diminué[10]. Le même tableau biologique est retrouvé chez ce patient. La radiographie pulmonaire peut être normale ou montrer une atteinte alvéolo-interstitielle voir une fibrose pulmonaire lors de l'infection à SRAS CoV-2. Quant au scanner thoracique, il peut être normal ou montrer des opacités en verre dépoli dans 56,4% avec une distribution pulmonaire périphérique. On note une atteinte interstitielle diffuse bilatérale prédominant aux bases donnant un aspect de pneumonie interstitielle diffuse chez le patient de ce fait clinique.

Facteurs de risque/Age, comorbidité/Evaluation/létalité

L'évolution se fait vers la guérison dans la majorité des cas. En effet, l'infection au SRAS CoV-2 est bénigne dans 80%, grave dans 15% des cas et sévère dans seulement 5% des cas. Cependant, des complications rapidement fatales comme le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), l'arythmie, le choc septique, l'insuffisance rénale aiguë, l'insuffisance cardiaque aiguë, l'insuffisance hépatique, l'acidose métabolique voir un trouble de la coagulation (CIVD) pouvant entraîner la mort peuvent survenir[11]. Ce patient était décédé dans un tableau d'insuffisance rénale aigue, de thrombopénie et de détresse respiratoire aiguë. Cette complication clinique était liée à certains facteurs de risque du patient. En effet, le patient était âgé (63 ans) et a une comorbidité ; il souffrait d'une hypertension artérielle. Ce qui explique le pronostic défavorable.

Limite de l'étude

Il n'existe pour l'instant aucun protocole thérapeutique pour la prise en charge du COVID-19 qui soit homologué par l'organisation mondiale de la santé (OMS). Ce qui constitue la limite de cette étude. Toutefois, des essais de grandes envergures sont actuellement en cours en Europe notamment le projet Discovery. Des antirétroviraux comme LOPINAVIR,

RITONAVIR ont été testé en chine. Le REMDESE-VIR et l'APIVIRINE utilisés dans la prise en charge de la fièvre hémorragique d'Ebola sont en évaluation aux USA [12] et des antipaludiques comme l'artémisinine (COVID organic) sont testés en Afrique. D'autres produit comme métronidazole et l'interféron sont en évaluation en Amérique du Sud [13].

Conclusion

L'épidémie de Covid-19, causée par le SRAS-CoV-2 est née en Chine en décembre 2019 et s'est propagée rapidement à tous les continents. Les manifestations cliniques principalement respiratoires et digestives peuvent être fatales pour les populations sensibles que sont les personnes âgées et les personnes atteintes de certaines pathologies comme l'hypertension artérielle. Il serait important de mettre rapidement en place un protocole thérapeutique efficace et homologué par l'organisation mondiale de la santé pour traiter correctement le COVID-19.

*Correspondance

Issaka Hassane Ismael
ismaelissaka@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service de médecine interne de l'hôpital national de Niamey-Niger ;

2 : Université de Zinder – Niger

3 : Centre de Recherche Médicale et Sanitaire de Niamey-Niger

4 : Service de médecine interne de l'hôpital général de référence de Niamey-Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Nouveau coronavirus (2019-nCoV). <https://www.who.int/fr/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Accessed 25 April 2020.
- [2] Nombre de cas de COVID-19 dans le monde. https://www.google.com/search?sxsrf=ALeKk01C8TQqtfais9_4CTnhwvete-
- [3] who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>. Accessed 25 April 2020.
- [4] HCSP. Covid-19 : prise en charge des cas confirmés. 2020. Paris. Haut Conseil de la Santé Publique <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=771>. Accessed 16 June 2020.
- [5] Guan W-J, Ni Z-Y, Hu Y, Liang W-H, Ou C-Q, He J-X, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020;382(18):1708–1720.
- [6] A Pneumonia Outbreak Associated With a New Coronavirus of Probable Bat Origin - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32015507/>. Accessed 21 June 2020.
- [7] Zhang N, Jiang S, Du L. Current advancements and potential strategies in the development of MERS-CoV vaccines. *Expert Rev Vaccines*. 2014;13(6):761–774.
- [8] Yin Y, Wunderink RG. MERS, SARS and other coronaviruses as causes of pneumonia. *Respirology*. 2018;23(2):130–137.
- [9] Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;382(10):970–971.
- [10] Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395(10223):507–513.
- [11] Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med*. 2020;8(5):475–481.
- [12] Costanzo M, De Giglio MAR, Roviello GN. SARS-CoV-2: Recent Reports on Antiviral Therapies Based on Lopinavir/Ritonavir, Darunavir/Umifenovir, Hydroxychloroquine, Remdesivir, Favipiravir and Other Drugs for the Treatment of the New Co-

ronavirus. Curr Med Chem. 2020. doi:10.2174/0929867327666200416131117.

[13] Gharebaghi R, Heidary F, Moradi M, Parvizi M. Metronidazole; a Potential Novel Addition to the COVID-19 Treatment Regimen. Arch Acad Emerg Med. 2020;8(1):e40.

Pour citer cet article :

I Issaka Hassane, A Soumaila, T Issaka Alio Djibga, H Almoustapha, M Daou, A Hamadou et al. Premier cas létal du COVID-19 au Niger : quels enseignements ? Jaccr Africa 2020; 4(3): 210-215



Cas clinique

Calcinose scrotale associée à une varicocèle bilatérale : à propos d'une observation

Scrotal calcinosis associated with bilateral varicocele: about an observation

MB Bah^{1*}, I Bah¹, AAffedhe¹, MII Barry¹, LT Soumaoro², D Cissé¹, TMO Diallo¹, MD Bah¹,
D Kanté¹ AB Diallo¹, OR Bah¹

Résumé

Introduction : La calcinose scrotale associée à une varicocèle bilatérale ne constitue pas une entité nosologique commune. La calcinose scrotale est rare, de pathogénie mal comprise elle se traduit par de nombreux nodules scrotaux indolores. La varicocèle, constitue quant à elle une cause fréquente d'infertilité masculine. Nous rapportons un cas d'association rare de calcinose scrotale et de varicocèle bilatérale.

Le but de notre étude était de rapporter les aspects clinique et thérapeutique de la calcinose scrotale associée à une varicocèle bilatérale chez le même patient.

Cas clinique : Monsieur M.S 37 ans marié depuis deux ans sans enfant qui a consulté pour tuméfactions nodulaires multiples du scrotum et un désir d'enfant. L'examen physique et paraclinique a permis de poser le diagnostic de calcinose scrotale associée à une varicocèle bilatérale. Notre patient a bénéficié d'une varicocellectomie bilatérale et une résection totale des lésions scrotales.

Conclusion : La varicocellectomie suivie de la résection totale des lésions scrotales a permis non seulement, la réalisation de l'analyse histologique qui avait conclu à une calcinose scrotale, mais aussi à l'obtention de la normalisation du spermogramme au bout du

3ème mois.

Mots-clés : Varicocèle, calcinose scrotale, dystrophie de kyste épidermoïde.

Abstract

Introduction: Scrotal calcinosis associated with bilateral varicocele is not a common nosologic entity. Scrotal calcinosis is rare, including male pathogenesis, and results in numerous painless scrotal nodules, while varicocele is a common cause of male infertility. We report a rare association of scrotal calcinosis and bilateral varicocele.

The purpose of our study was to report the clinical and therapeutic aspects of scrotal calcinosis associated with bilateral varicocele in the same patient.

Clinical case: Mr. M.S 37 years old married for two years without children who consulted for multiple nodular swellings of the scrotum and a desire for a child. In whom physical and paraclinical examination allowed us to make the diagnosis of scrotal calcinosis associated with a bilateral varicocele, having benefited from a bilateral varicocelectomy and a total resection of scrotal lesions.

Conclusion: Varicocelectomy followed by total resection of the scrotal lesions made it possible not

only to carry out the histological analysis which had concluded that scrotal calcinosis was a dystrophic etiology of the squamous cell cysts, but also to obtain normalisation of the spermogram at the end of the third month.

Keywords: Varicocele, scrotal calcinosis, dystrophic calcification epidermal.

Introduction

La calcinose scrotale (CS) et la varicocèle constituent deux pathologies bénignes de la bourse. Leur association est exceptionnelle.

En effet, la CS est une affection rare caractérisée par la présence de multiples nodules calcifiés asymptomatiques sur la peau scrotale [1,2]. L'échographie scrotale et la radiographie des tissus mous permettent de visualiser ces calcifications de la peau. Son étiopathogénie reste inconnue, et l'exérèse chirurgicale des nodules suivie d'une analyse histologique des lésions est faite dans un but diagnostique et thérapeutique [3]. Par ailleurs, la varicocèle se traduit par une dilatation anormale des veines du plexus pampiniforme du testicule, retrouvé dans 15% dans la population générale masculine [4].

C'est la cause d'infertilité primaire masculine la plus fréquente qui peut être traitée chirurgicalement, [5,6].

A ce jour, aucun cas de calcinose scrotale associée à la varicocèle n'a été décrit dans notre pays. A travers une observation et une revue de la littérature nous allons étudier les aspects clinique et thérapeutique de la calcinose scrotale associée à une varicocèle bilatérale chez le même patient.

Cas clinique

Il s'agissait de monsieur M.S, 37 ans, sans antécédents particuliers, marié il y a deux ans, sans enfants. Il avait consulté pour désir d'enfants et tuméfactions nodulaires multiples du scrotum qu'il avait porté depuis trois ans.

A l'examen physique, le patient présentait une peau

scrotale recouverte, par endroits, de tuméfactions nodulaires multiples dures, mobiles par rapport au plan profond mesurant 2cm/3cm (figure 1). Les testicules sont légèrement hypotrophiés avec une tuméfaction molle sus testiculo-épidymaire plus marquée en position debout et à la manœuvre de valsalva.

Le spermogramme, avait mis en évidence une oligo-asthénospermie modérée.

L'échographie doppler des bourses avait conclu à une dilatation variqueuse des veineuses du plexus pampiniforme bilatérale avec hypotrophie testiculaire également bilatérale.

Nous avons réalisé une cure de varicocèle bilatérale par voie inguinale basse et une résection totale des lésions scrotales. La cicatrisation totale a été obtenue au 30ème jour et une normalisation du spermogramme au bout du 3ème mois.

Le résultat de l'anatomie pathologique de la pièce d'exérèse scrotale (figure2) avait mis en évidence un épithélium malpighien reposant sur un tissu fibreux de collagène dense entourant des zones de calcification évoquant une calcinose scrotale (figure 3).



Figure 1 : Aspect du scrotum avec les tuméfactions nodulaires multiples et dures



Figure 2 : Pièce d'exérèse scrotale

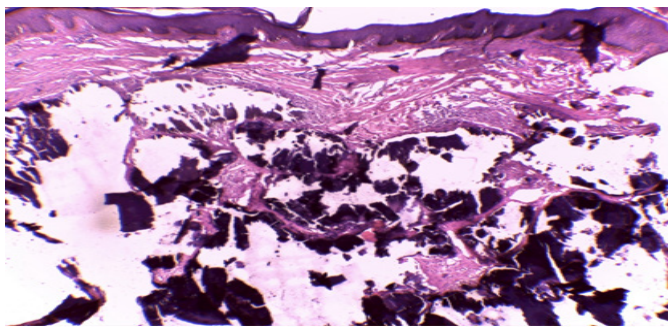


Figure 3 : Image histologique de la calcinose scrotale

Discussion

La CS et la varicocèle sont deux entités nosologiques distinctes. Certes, il existe une abondante littérature sur la calcinose scrotale d'une part, et la varicocèle d'autre part [2,3,6–9]. Mais, aucune des publications dont nous avons eu accès n'a fait mention d'une association entre les deux entités (CS et varicocèle).

En effet, la calcinose scrotale est reconnue comme étant une maladie bénigne rare, se présentant sous forme de calcifications multi nodulaires de la peau scrotale. Elle a été décrite dans la littérature depuis les années 1800 [1,2].

La varicocèle testiculaire est une dilatation des veines du plexus pampiniforme drainant le testicule, elle est retrouvée dans 15% de la population générale masculine et, environ chez 19 à 40% des hommes avec une infertilité primaire [7,9,10].

Notre patient était âgé de 37 ans. Ceci corrobore les données de la littérature qui décrivent que l'âge de prédisposition du CS se situe à la troisième décennie de la vie avec des extrêmes de 20 et 40 ans [3,1,2,8].

Cependant, Bentefouet T L B et Gaye au Sénégal ont rapporté un âge moyen de 40 ans, avec des extrêmes de 27 à 62 ans [3]. Selon Doh K et al., la calcinose scrotale débute très tôt chez le nourrisson à 6 mois ou à 8 mois [11].

Notre patient a déclaré avoir porté ces lésions nodulaires depuis seulement 3 ans (à 34 ans) avant sa première consultation. Nous pensons que l'âge de découverte de ces lésions chez notre patient, serait éloigné de l'âge d'apparition, d'autant plus que ces lésions étaient asymptomatiques, tout comme la varicocèle.

D'ailleurs, selon la littérature [9,10,12], les varico-

cèles sont présentes chez moins de 1% des garçons pré-pubères, mais sont diagnostiquées chez 15% à 20% des hommes post-pubertaires de 12 à 18 ans. En Guinée, A. Bobo Diallo et al. ont rapporté un âge moyen de 11 ans avec des extrêmes de 6 à 17 ans [4]. Ce retard diagnostique de ces deux pathologies chez notre patient s'expliquerait par le fait que la varicocèle et la calcinose scrotale peuvent évoluer à bas bruit pendant de longues années sans manifestation clinique.

Raison pour laquelle, l'évaluation clinique d'un patient de sexe masculin souffrant d'infertilité doit inclure un examen physique minutieux effectué chez un patient en positions debout et allongée ; une varicocèle palpable ressemble à un «sac de vers» et disparaît ou devient de volume réduit lorsque le patient est allongé. Lorsqu'une varicocèle suspectée n'est pas clairement palpable, le scrotum doit être examiné pendant que le patient effectue une manœuvre de Valsalva en position debout [7].

Notre patient présentait une varicocèle bilatérale associée à une hypotrophie testiculaire bilatérale plus marquée à gauche.

Selon Ari P. Bernstein et al aux USA, la majorité des patients présentaient une varicocèle du côté gauche (66,0%). La varicocèle bilatérale est retrouvée dans 30,6%, et seulement 3,4% du côté droit [12].

Cliniquement, la Carcinose scrotale se présente habituellement par la présence de nodules uniques ou multiples, blanchâtres, fermes et asymptomatiques [1,3].

RIMTEBAYE K et coll. au Tchad, rapportaient de rare prurit peu intense parfois associée à une douleur intermittente de faible intensité. Dans certains cas, c'est le caractère peu esthétique ou la crainte d'une probable tumeur maligne de la peau scrotale qui obligeait le patient à consulter [8].

L'étiologie de la calcinose scrotale n'est pas clairement élucidée [13-15]. Cependant, il est reconnu que la CS représente un groupe d'affection caractérisée par le dépôt de sels de calcium insolubles dans le scrotum ; il existe le sous-type idiopathique et dystrophique, selon l'étiologie. La CS dystrophique est

le sous-type le plus courant, résultant le plus souvent des lésions tissulaires antérieures dues à un traumatisme ou à d'autres processus inflammatoires. Elle est relativement courante dans un contexte de troubles du tissu conjonctif et d'autres affections inflammatoires systémiques. L'aspect important de ce sous-type de Calcinose scrotale, est d'être attentif aux autres caractéristiques d'un trouble systémique [2].

Chez notre patient, nous n'avons pas trouvé d'antécédent de traumatisme ni de pathologie inflammatoire systémique, ni des troubles métaboliques.

Cependant, le résultat anatomo- pathologique de la pièce d'exérèse scrotale avait mis en évidence un épithélium malpighien reposant sur un tissu fibreux de collagène, dense, entourant des zones de calcification évoquant une calcinose scrotale.

Dans la littérature, plusieurs études ont évoqué une réaction granulomateuse de type corps étranger lors de l'évaluation histologique. Ainsi D Reddy et all. dans leur étude, ont rapporté des nodules dermiques montrant des dépôts basophiles de calcium [1,2]. Ce qui est confirmé par le cas de notre patient. L'épithélium malpighien reposant sur un tissu fibreux de collagène dense entourant des zones de calcification retrouvé chez notre patient sous-entend que certaines calcinoses scrotales seraient le résultat de la calcification dystrophique des kystes épidermoïdes. Par contre, aucun kyste épidermoïde n'a été retrouvé à part les foyers l'épithélium malpighien reposant sur un tissu fibreux de collagène dense entourant des zones de calcification.

Récemment, Shivani Panhotra et col. ont rapporté un cas dont l'histologie a révélé un épithélium de revêtement focal à certains endroits, qui était un épithélium pavimenteux stratifié avec et sans couche de cellules granulaires [1].

En ce qui concerne la varicocèle, elle occupe une place importante parmi les causes identifiées d'infertilité masculine. Elle est significativement associée à l'altération de la qualité du sperme. Chez l'adulte, l'analyse du sperme est l'outil le plus objectif pour évaluer le potentiel de fertilité masculine [12].

Le spermogramme de notre patient avait mis en évi-

dence une oligo-asthénospermie modérée. Et l'échographie scrotale avait trouvé une dilatation veineuse des plexus pampiniformes avec hypotrophie testicule bilatérale.

Peut être candidat à la cure de varicocèle, un homme adulte qui souffre d'une varicocèle palpable unilatérale ou bilatérale, ayant des anomalies du sperme et un désir de fertilité future et / ou une douleur liée à la varicocèle et/ ou des preuves objectives d'une réduction de la taille des testicules [7].

L'impact de la varicocèle sur la fertilité masculine est largement décrit dans la littérature. La varicocélectomie a un impact positif sur les paramètres spermio- logiques, le microenvironnement testiculaire et les taux de grossesse [10].

Toutes les interventions chirurgicales de la varicocèle sont basées sur la ligature des veines spermatiques conduisant ainsi à un drainage veineux du testicule via des collatérales des veines testiculaires ; les techniques avec abords inguinaux ou subinguinaux bas ont des taux de récurrence moins élevés (1% à 2%) que les approches à ligature haute (rétropéritonéale, laparoscopique) qui récidivent jusqu'à 15% [7,].

Pour notre cas, nous avons réalisé une cure de varicocèle bilatérale par voie inguinale basse et une résection totale des lésions scrotales. La cicatrisation totale a été obtenue au 30ème jour et une normalisation du spermogramme au bout du 3ème mois.

La résection chirurgicale des nodules est le meilleur choix thérapeutique avec un excellent pronostique [1].

En cas de lésions diffuses sur le scrotum, avec impossibilité de scrotoplastie en post-excision, Une plastie par des lambeaux pédiculés à partir de la face antérieure de la cuisse est recommandée pour créer un néo-scrotum [2].

En ce qui concerne notre patient, nous n'avons pas eu recours à l'usage ni des lambeaux pédiculés ni la création d'un néo-scrotum.

Les cas de récurrence rapportés dans la littérature sont rares, et concernent les calcinoses scrotales résultant d'une rupture des kystes épidermiques, ou des micronodules plus petits qui ont été négligés lors de la ré-

section initiale et qui ont continué de croître [2,].

Le suivi de notre patient n'a pas révélé de récurrence ni de la varicocèle ni de la calcinose scrotale après un recul de trois mois.

Conclusion

La calcinose scrotale associée à la varicocèle bilatérale constitue deux pathologies distinctes bénignes potentiellement asymptomatiques et occasionnant des retards de consultation. L'épithélium malpighien entourant les zones de calcification, retrouvé à l'histologie, suggère une étiologie dystrophique des kystes épidermoïdes. La varicocélectomie bilatérale suivie de la résection totale des lésions scrotales a permis la réalisation de l'analyse histologique, la normalisation du spermogramme au bout du 3^{ème} mois.

*Correspondance

Mamadou Bissirou Bah
drbahmamadou@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service d'urologie de l'hôpital national Ignace Deen CHU de Conakry ; Faculté des sciences et techniques de la santé ; Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée

2 : Service de chirurgie générale, Hôpital national Ignace Deen ; Faculté des sciences et technique de la santé ; Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Guinée.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Panhotra et al. Idiopathic scrotal calcinosis A brief case report, 2020 IP Archives of Cytology and Histopathology Research 2019; 4(4):352–354
- [2] Reddy et al. The 'Angry' Scrotum Idiopathic Scrotal Calcinosis. Wits Journal of Clinical Medicine, 2019; 1(2) 89–92

- [3] Bentefouet T L B1, Gaye et al. Aspects histologiques et physiopathologiques des calcinose scrotales au Sénégal ; A propos de 10 observations. RAFMI 2018; 5 (1) : 28-32
- [4] Diallo AB. Child and adolescent varicoceles in the Guinean school environment: frequency and clinico-pathological aspects, 2019; UNOAJ 07 00248 doi:10.15406/unoaj.2019; 07.00248.
- [5] Asafu-Adjei et al. Systematic Review of the Impact of Varicocele Grad. american urological association education and research, inc 2020; Vol. 203, 48-56
- [6] Davis et al. Unilateral right-sided varicocele associated with .pdf n.d. Translational Research in Anatomy 7 (2017) 1–4
- [7] ASRM. Report on varicocele and infertility a committee . Society for Male Reproduction and Urology (Fertil Ster il 2014;102:1556–6 .
- [8] Ze Ondo et al. La calcinose scrotale aspects cliniques et théra. Uro'andro - Janvier 2015- Volume 1 - N° 3
- [9] Griffiths et al. The role of inheritance in the development of adolescent varicoceles. Transl Androl Urol 2018;7(6):920-925
- [10] Pastuszak et Wang. Varicocele and testicular function. Asian Journal of Andrology (2015) 17, 659–667
- [11] Doh K, Dial C, Leloua A, Gaye AM, Woto Gaye G. Apport de l'histopathologie dans le diagnostic d'une calcinose scrotale: a propos d'un cas. African Journal of Urology 2015;21:80–3. doi:10.1016/j.afju.2014.07.003.
- [12] Bernstein et al. Does total testicular volume predict testicular vo. Vol. 44 (5): 981-986, September - October, 2018 doi:10.1590/S1677 5538.IBJU.2017.0652
- [13] Reddy D, Wadee R, van Hasselt J, Adam A, University of the Witwatersrand. The 'Angry' Scrotum: Idiopathic Scrotal Calcinosis: A Case Report. WJCM 2019;1:89. doi:10.18772/26180197.2019.v1n2a6.
- [14] Jaseem Hassan M, Pathology, Panhotra S, Pathology, Sehgal S, Pathology, et al. Idiopathic scrotal calcinosis: A brief case report. ACHR 2020; 4:352–4. doi:10.18231/j.achr.2019.068.
- [15] Khallouk A, Yazami OE, Mellas S, Tazi F. Idiopathic Scrotal Calcinosis: A Non-Elucidated Pathogenesis and Its Surgical Treatment Rev Urol. 2011;13(2):95-97 doi: 10.3909/riu0481.

Pour citer cet article :

MB Bah, I Bah, AAffedhe, MII Barry, LT Soumaoro, D Cissé et al. Calcinose scrotale associée à une varicocèle bilatérale : à propos d'une observation . *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 216-220



Cas clinique

Carcinome sébacé palpébral : à propos d'un cas

Eyelid sebaceous gland carcinoma: a case report

NI Lengane^{1*}, WMN Kabre², F Traore³, A Ouattara⁴, M Kadyogo⁵, C Meda⁵, M Sereme⁵

Résumé

Le carcinome sébacé palpébral est une tumeur rare mais potentiellement mortelle des glandes sébacées. Il se développe en général à partir des glandes de Meibomius, de Zeis, ou des glandes sébacées de la caroncule. La fréquence du carcinome sébacé palpébral varie en fonction des groupes ethniques, et tend à être plus important en Asie qu'en Europe et aux Etats-Unis. Le carcinome sébacé palpébral est particulièrement dangereux car il mime des pathologies inflammatoires de la paupière, retardant ainsi le diagnostic. Nous rapportons un cas de carcinome sébacé palpébral avec des métastases ganglionnaires et pulmonaires.

Mots-clés : carcinome sébacé ; tumeur palpébrale ; tumeur péri-oculaire.

Abstract

Sebaceous carcinoma of eyelid is a rare but potentially fatal tumor of the sebaceous glands. It generally develops from the glands of Meibomius, Zeis, or the sebaceous glands of the caruncle. The frequency of sebaceous carcinoma of eyelid varies according to ethnic groups, and tends to be higher in Asia than in Europe and the United States. Eyelid sebaceous carcinoma is particularly dangerous because it mimics

inflammatory pathologies of the eyelid, thus delaying the diagnosis. We report a case of palpebral sebaceous carcinoma with lymph node and lung metastases.

keywords: sebaceous carcinoma; eyelid tumor; periorbital tumor.

Introduction

Les carcinomes sébacés sont des tumeurs rares et le plus souvent marqués sur le plan évolutif par une récurrence locale et des métastases. Ils sont généralement classés en type oculaire et extra oculaire [1]. Le carcinome sébacé palpébral est une tumeur rare mais potentiellement mortelle des glandes sébacées. Il est considéré comme une des tumeurs des paupières les plus agressives. Il se développe en général à partir des glandes de Meibomius, de Zeis, ou des glandes sébacées de la caroncule [2, 3, 4]. Son potentiel de malignité est important et, en cas de prise en charge tardive ou inadaptée, le pronostic vital est engagé [5].

Cas clinique

Un patient de 44 ans a été admis pour une tuméfaction orbito-palpébrale droite. La lésion a débuté il y a 22 mois par une lésion nodulaire palpébrale supérieure. Le patient n'avait pas d'antécédent pathologique particulier. Il a consulté dans un centre de santé où il a bénéficié d'une exérèse de la tumeur. La pièce opératoire n'a pas bénéficié d'un examen anatomopathologique. L'évolution était marquée 1 mois après la chirurgie par une récurrence de la tumeur sous une forme bourgeonnante, augmentant progressivement de volume. A l'admission l'examen clinique notait une tumeur bourgeonnante palpébrale droite, saignante au contact. Des adénopathies cervicales parotidiennes et sous mandibulaires droites étaient retrouvées (figure 1). L'examen tomodensitométrique mettait en évidence une masse hétérogène développée au dépend de la paupière droite de 131x109mm, se rehaussant de façon hétérogène après injection de produit de contraste. La tumeur envahissait la graisse intra-conjuguale, les structures musculaires intra-orbitaires et les cellules ethmoïdales droites. Elle était associée à des adénopathies nécrotiques parotidiennes et sous mandibulaires droites (figure 2). La radiographie pulmonaire notait des opacités en lâché de ballon au niveau des deux champs pulmonaires, faisant évoquer des métastases pulmonaires. Le patient a bénéficié d'une biopsie et l'examen histologique objectivait des cellules épithéliales atypiques, basophiles mêlées à de volumineuses cellules claires avec des gouttelettes lipidiques évoquant une origine sébacée (figure 3, 4, 5, 6). Le diagnostic de carcinome sébacé a été retenu. L'évolution a été rapidement fatale avec le décès du patient 7 jours après de diagnostic.



Figure 1 : tumeur bourgeonnante palpébrale droite

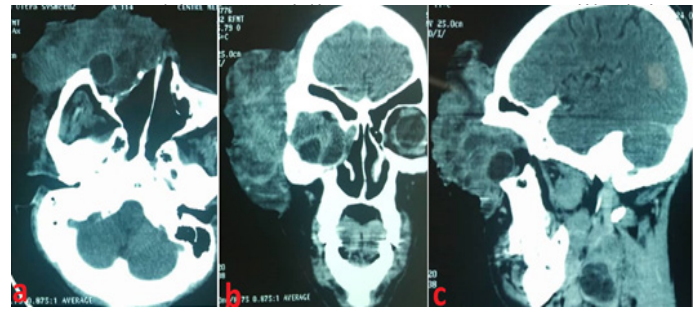


Figure 2 : coupes scannographiques : (a) : axiale ; (b) : coronale ; (c) : sagittale

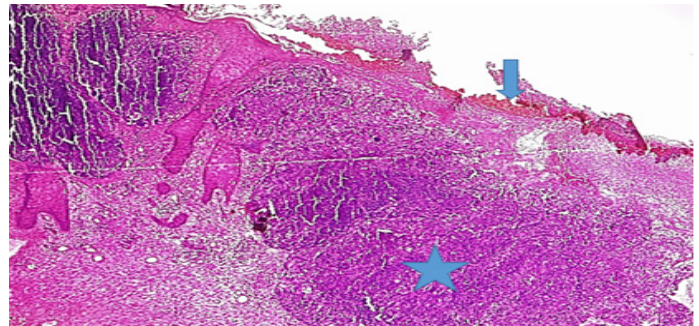


Figure 3 : Prélèvement histologique coloré à l'hématéine-éosine, vu au faible grossissement (G40). On observe un tissu cutané ulcéré en surface (flèche) par une prolifération tumorale d'architecture lobulaire (étoile)

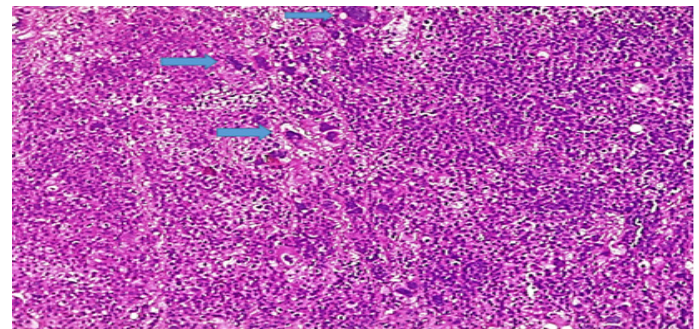


Figure 4 : Prélèvement histologique coloré à l'hématéine-éosine, vu au grossissement intermédiaire (G100). On observe une prolifération tumorale faite d'un mélange de cellules basophiles indifférenciées et de cellules clarifiées, avec des atypies nucléaires (flèche).

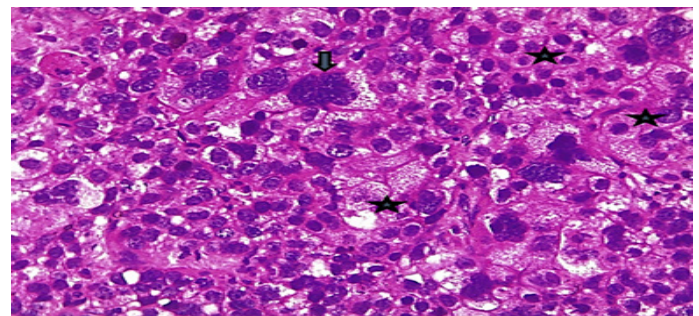


Figure 5 : Prélèvement histologique coloré à l'hématéine-éosine, vu au fort grossissement (G400) montre

les détails cellulaires : On observe de nombreuses cellules dont le cytoplasme est microvacuolaire rappelant une origine sébacée (étoiles), et des atypies nucléaires marquées avec monstruosité nucléaire (flèche).

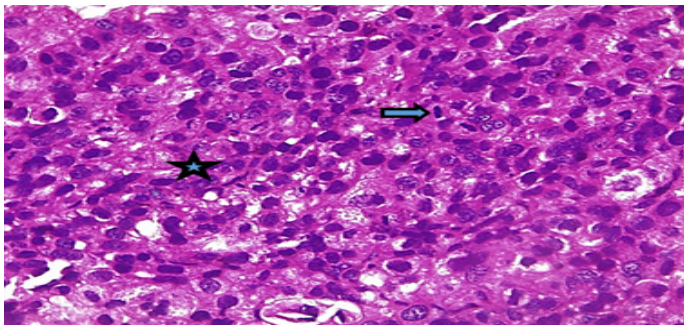


Figure 6 : Prélèvement histologique coloré à l'hématoxyline-éosine, vu au fort grossissement (G400). Mélanges de cellules basophiles et de cellules à cytoplasme clarifié (étoile) avec une importante activité mitotique (flèche).

Discussion

Les tumeurs palpébrales représentent environ 5 à 10% de l'ensemble des tumeurs cutanées et 15% des tumeurs de la face [3]. Le carcinome sébacé représente moins de 1% de l'ensemble des tumeurs des paupières et 4,7% des tumeurs malignes des paupières dans la population caucasienne [2, 3, 6]. En Asie il représente 38,6%, 37,5% et 31,2% des tumeurs malignes des paupières respectivement à Beijing, en Inde et au Japon. Il est ainsi la deuxième tumeur maligne des paupières après le carcinome basocellulaire en Asie [2, 3, 7]. La fréquence du carcinome sébacé palpébral varie en fonction des groupes ethniques, et tend à être plus important en Asie qu'en Europe et aux Etats-Unis. Cela pourrait être lié à la faible incidence des autres tumeurs palpébrales dans la population asiatique. C'est une tumeur rare du sujet âgé à partir de la sixième décennie, le plus souvent de sexe féminin. Il touche préférentiellement la paupière supérieure en raison de sa richesse en glandes de Meibomius. Il peut être agressif localement et donner des métastases ganglionnaires ou à distance. Il a tendance à présenter une origine multifocale et une diffusion pagétoïde, rendant la récurrence locale fréquente [2, 3, 6, 8]. Des facteurs de risques, tels que l'immunodé-

pression, l'antécédent de radiothérapie de la région cervico-faciale, et le syndrome de Muir-Torre sont retrouvés chez une minorité de patients [9].

Le carcinome sébacé palpébral est particulièrement dangereux car il mime des pathologies inflammatoires telles que la blépharite, le chalazion, entraînant un retard diagnostique. Un délai de 6 mois est souvent nécessaire entre les premiers signes cliniques et l'obtention d'un diagnostic de certitude [5]. Le diagnostic est établi à la consultation initiale dans 18,6% à 32% des cas. Le délai de diagnostic est de 12 à 24 mois en moyenne, et la taille moyenne de la tumeur de 1,40cm au moment du diagnostic [10, 11]. La présentation clinique est variable. Dans la population caucasienne 23% à 56,7% des patients se présentent avec un épaississement palpébral faisant évoquer une blépharoconjonctivite. Tandis qu'en Asie, 55% à 94% des patients présentent une lésion nodulaire palpébrale. Le chalazion et le kyste meibomien sont alors les principaux diagnostics évoqués en première intention dans 29% à 50% des cas [2, 5]. Les tumeurs supérieures ou égales à 10mm sont associées à des métastases ganglionnaires. Les tumeurs supérieures ou égales à 20mm sont à une survie sans maladie plus courte [2, 6].

Le diagnostic repose sur l'examen anatomopathologique des pièces de biopsie ou opératoire. La biopsie conjonctivale multiple avec relevé cartographique permet d'évaluer la diffusion pagétoïde de la tumeur. A l'histologie, la tumeur se compose de lobules irréguliers, de cellules pléomorphes à cytoplasme spumeux et noyaux amphophiles plus ou moins réguliers. Trois types de différenciation sont décrits : lobulaire, comédoïde avec nécrose centrale et papillaire. La mise en évidence de vésicules lipidiques intracytoplasmiques est essentielle au diagnostic [12]. La tumeur est bien différenciée dans 21% des cas, moyennement différenciée dans 47% des cas et peu différenciée dans 32% des cas [11].

Les glandes sébacées expriment l'EMA et la CK17. Ces marqueurs peuvent être utiles en cas de carcinome peu différencié, mais le marqueur le plus utile est celui des récepteurs aux androgènes [13].

Le traitement repose sur l'exérèse chirurgicale associée ou non à un évidement ganglionnaire cervical et une parotidectomie. Une marge d'exérèse d'au moins 5mm est recommandée avec examen extemporané des marges de résection. En cas d'extension orbitaire, une exentération est indiquée. La radiothérapie est une alternative à la chirurgie pour les tumeurs inopérables [14]. La radiothérapie comme traitement initial a été associée à un plus haut taux de récurrence et de mortalité, comparée à la chirurgie. La radiothérapie adjuvante après exentération orbitaire est associée à un meilleur contrôle de la maladie [2].

Le risque de métastase et de récurrence est de 10 à 15%, et la mortalité varie de 10 à 40% [4]. La survie à 5 ans et à 10 ans était respectivement 88,1% et 77,9% en Chine, contre 96,9% à 5 ans aux Etats-Unis. Les facteurs pronostics sont l'invasion orbitaire, le plus grand diamètre basal de la tumeur, la présence d'une diffusion pagétoïde, et de métastases ganglionnaires au moment du diagnostic [12, 15].

Conclusion

Le carcinome sébacé est rare en occident, mais fréquent en Asie. Une sensibilisation des ophtalmologistes et des pathologistes sur les présentations cliniques et histologiques des carcinomes sébacés palpébraux, permettra d'améliorer le pronostic.

*Correspondance

Nogognan Ignace LENGANE
ignace210@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale; CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

2 : Service d'anatomopathologie ; CHU Yalgado Ouedraogo, Burkina Faso

3 : Service de dermatologie vénérologie; CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

4 : Service d'ophtalmologie ; CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

5 : Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale, CHU Bogodogo, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Satomura H, Ogata D, Arai E, Tsuchida T. Dermoscopic features of ocular and extraocular sebaceous carcinomas. *Journal of dermatology*. 2017; 44(11): 1313 – 16.
- [2] Lam SC, Li EYM, Yuen HKL. 14-year case series of eyelid sebaceous gland carcinoma in Chinese patients and review of management. *Br J Ophthalmol*. 2018; 0: 1 – 5.
- [3] Yu SS, Zhao Y, Zhao H, Lin JY, Xin T. A retrospective study of 2228 cases with eyelid tumors. *Int J Ophthalmol*. 2018; 11(11): 1836 – 41.
- [4] Jayaraj P, Sen S. Evaluation of PD-L1 and PD-1 expression in aggressive eyelid sebaceous gland carcinoma and its clinical significance. *Indian J Ophthalmol*. 2019; 67: 1983 – 7.
- [5] Galatoire O. Carcinome sébacé palpebral. *Images en Ophtalmologie*. 2011 ; 5(3) : 92 – 3.
- [6] Esmali B, Nasser QJ, Cruz H, Fellman M, Warneke CL, Ivan D. American Joint Committee on Cancer T Category for Eyelid Sebaceous Carcinoma Correlates with Nodal Metastasis and Survival. *Ophtalmology*. 2012; 119(5):
- [7] Kaliki S, Bothra N, Bejjanki KM, Nayak A, Ramappa G, Mohamed A et al. Malignant Eyelid Tumors in India: A Study of 536 Asian Indian Patients. *Ocul Oncol Pathol*. 2019; 5: 210 – 19.
- [8] Xu Y, Li F, Jia R, Jia R, Fan X. Updates on the clinical diagnosis and management of ocular sebaceous carcinoma: a brief review of the literature. *Onco Targets and Therapy*. 2018; 11: 3713 – 20.
- [9] Preto-Granada C, Rodriguez-Waitkus P. Sebaceous Carcinoma of the Eyelid. *Cancer Control*. 2016; 23(2): 126-132.
- [10] Yin VT, Merritt HA, Sniegowski M, Esmali B. Eyelid and ocular surface carcinoma: Diagnosis and management. *Clinics in Dermatology*. 2015; 33: 159 – 69.
- [11] Owen J, Kibbi N, Warley B, Kelm RC, Wang JV, Bakar CA. Sebaceous carcinoma: evidence-based clinical practice gui-

delines. *Lancet Oncol.* 2019; 20: e699 – 714.

[12] Zhou C, Shi Y, Chai P, Wu F, Xia W, He X et al. Contemporary update of overall prognosis and nomogram to predict individualized survival for Chinese patients with eyelid sebaceous carcinoma. *EBioMedicine.* 2018; 36: 221 – 8.

[13] Wechsler J, Bailly C, Fraitag S, Moulouguet I. *Pathologie cutanée tumorale.* 2e édition. Montpellier : Sauramps Medical; 2016.

[14] Takagawa Y, Tamaki W, Suzuki S, Inaba K, Murakami N, Takahashi K. Radiotherapy for localized sebaceous carcinoma of the eyelid: a retrospective analysis of 83 patients. 2019; 60(5): 622 – 9.

[15] Lee IJ, Koh JY. Impact of clinicopathologic factors on survival in patients with sebaceous carcinoma of the eyelid - a population-based analysis. *Orbit.* 2019; 38(4): 261 – 8.

Pour citer cet article :

NI Lengane, WMN Kabre, F Traore, A Ouattara, M Kadyogo, C Meda et al. Carcinome sébacé palpébral : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 221-225

*Article original*

L'utilisation des méthodes contraceptives modernes au centre de sante de référence de la commune VI du district de Bamako (Mali)

Using modern contraceptive methods at commune vi healthcare centre in district of Bamako (Mali)

M Keita^{1*}, S Fomba³, S Tall⁴, A Samake¹, M Diallo¹, Nd Kone¹, D Haidara¹, M Diassana¹,
B Diassana¹, SZ Dao², M Konate¹, IK Diakite¹, M Sy/Konate¹, M Maiga¹, M Traore¹,
SM Diarra¹, MS Ag Med Elmehdi Elansari¹, Y Traore^{3,6}, H Sangho^{3,5}

Résumé

Introduction : Au Mali, la prévalence contraceptive par les méthodes modernes reste faible. Le but de ce travail était de déterminer la fréquence de l'utilisation des méthodes contraceptives modernes et de rapporter les effets indésirables liés aux méthodes contraceptives modernes à l'unité de planification familiale du Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective descriptive du 1er janvier 2018 au 31 décembre 2018 soit une période de 12 mois. L'étude a concerné toutes les consultantes reçues à l'unité de planification familiale du Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako durant la période de l'étude. L'étude a concerné 721 clientes.

Résultats : Durant notre étude nous avons enregistré 2097 clientes en consultation dont 1376 (65,62 %) d'anciennes clientes du service de planification familiale. Les nouvelles clientes pour la planification familiale étaient 721(34,38 %) des cas, soit une moyenne de 60 femmes par mois.

L'âge moyen des clientes était de 26,74 ans ; 27,6%

de clientes étaient non scolarisées ; 46,6 % étaient ménagères ; la quasi-totalité des mères 90,7% étaient mariées et 96,6% étaient des musulmanes ; 65,8% des clientes avaient l'accord de l'utilisation des méthodes, et dans 80,9 % des cas il y avait des discussions avec le conjoint. Les effets secondaires étaient le spotting dans 40% des cas. Les types de contraceptif les plus utilisés étaient les méthodes de longue durée d'action, implant 46% et DIU 30,7%.

Les facteurs associés à l'utilisation des méthodes étaient l'âge, la profession, et les clientes qui discutaient couramment avec leurs conjoints et qui avaient leur soutien.

Conclusion : Notre étude a trouvé des facteurs qui doivent être exploités afin d'optimiser l'utilisation des Méthodes contraceptives modernes par les clientes pour augmenter la prévalence contraceptive dans notre structure.

Mots-clés : Contraceptifs modernes ; Utilisation, Effets indésirables, Commune VI Bamako (Mali)

Abstract

Introduction: In Mali, contraceptive prevalence by

modern methods remains low. Such a study aimed to determine how much used the modern contraceptive methods were and to point out adverse reactions related to such methods in the family planning unit of Commune VI healthcare centre in district of Bamako. Methodology: The study design was prospective and descriptive, which took place from January 1st, 2018 down to December 31st, 2018, a 12-month period overall. The study was conducted about all those who came for medical attention in the family planning unit of Commune VI healthcare centre. All were received in the facility during the study. They were 721 interested users.

Results: During our study, 2097 users were registered in examination, of which 1376 (65.62%) were former users of the family planning service. The new family planning service users made up 721 (31.38%) of the cases, i.e. an average of 60 women per month. Users' age averaged 26-74. 27.6% did not attend school. 46.6% was homemaker. Almost the whole number of mothers was married consisting of 90.7%; 96.6% was Muslim. 65.8% was authorized to use the methods. In 80.9% cases, the couple had got their wires crossed about the issue. In 40% cases, spotting was seen to be the side effects. The most processed of the contraceptive types consisted of long-lasting action methods: implant 46% and IUD 30.7%.

Using the methods included factors such as age, profession, and the fact that the couple most of the time had a serious conversation; and the husband came to consent to the issue just after.

Conclusion: Our study has found out factors, which need to be exploited for a better use of modern contraceptive methods by users to raise contraceptive prevalence in our centre.

Keywords: Modern contraceptives, use, adverse reactions, Commune VI Bamako (Mali).

Introduction

La planification familiale, est l'une des composantes essentielles des soins de santé primaire et de santé de

la reproduction, visant à améliorer la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant, par la réduction de la morbidité et de la mortalité dans ces catégories, ainsi que la transmission du VIH/SIDA [1].

La contraception pourrait empêcher environ 104.000 décès maternel chaque année, soit une réduction de 29% [2]. Elle peut réduire la mortalité juvénile de près de 10%, si elle est disponible à tous ceux qui en ont besoin [3].

Dans les pays en voie de développement, 20 à 30% de femmes qui utilisent la pilule et les injectables, arrêtent au tour de deux ans après à cause des effets secondaires ou à cause d'autres problèmes de santé. Beaucoup de ces femmes pourraient bénéficier alors de la contraception à longue durée d'action ou permanente [4].

Au Mali, la faible utilisation des services de santé de la reproduction en général et de la planification familiale (PF) en particulier contribue fortement aux maladies ou aux décès des femmes pendant et/ou après l'accouchement et des enfants de moins d'un an. Au Mali le ratio de mortalité maternelle est estimé à 368 pour 100.000 naissances vivantes [5] ; on note un des taux de mortalité néonatale (35‰), infantile (58‰) et infanto-juvénile (98‰) [5]

L'Enquête Démographique et de Santé, EDS V 2012-2013 réalisée au Mali indique d'importants besoins non satisfaits de PF de 26%. Ceci contraste avec une utilisation actuelle des méthodes de contraception moderne très faible de 9,9%. [5]

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la faible utilisation des contraceptifs modernes. Au nombre des principaux déterminants favorisant l'utilisation de la PF au Mali, on peut retenir :

- Niveau d'instruction (secondaire et plus) ;
- Nombre et Sexe de la progéniture (Avoir des enfants des deux sexes) ;
- Activité professionnelle (Avoir un emploi) ;
- Conjoint favorable à la PF ;
- Discussions entre conjoints ;
- Qualité de l'information reçue par rapport aux méthodes ;

A ce jour aucune étude n'a été réalisée dans la com-

mune pour nous renseigner sur les déterminants de l'utilisation des méthodes contraceptives modernes d'où cette étude.

Notre objectif est de déterminer l'utilisation des méthodes contraceptives modernes à l'unité de planification familiale du Centre de santé de référence du district de Bamako.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive à l'unité de planification familiale du Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako du 1er Janvier 2018 au 31 Décembre 2018. Centre de première référence selon l'organisation de la pyramide sanitaire du Mali, le Centre de santé de référence de la commune VI est situé dans la commune la plus vaste de Bamako et accueille les patientes venant de plusieurs quartiers périurbains. L'étude a concerné toutes les clientes reçues à l'unité de planification familiale durant la période d'étude.

Ont été incluses dans notre étude toute cliente, qui a été nouvellement vue à l'unité de planification familiale du Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako durant la période d'étude et qui possède un dossier avec leur accord préalable. L'étude a concerné 721 clientes.

Ont été exclues, toute cliente non vue à l'unité de planification familiale du Centre de santé de référence ; Toute ancienne cliente, vue à l'unité planification familiale et toute cliente, nouvellement vue à l'unité de planification familiale qui ne possède pas un dossier. Les principales variables étudiées étaient relatives au niveau de connaissance sur la planification familiale, besoins et source d'informations sur la planification familiale, attitude et pratique en matière de planification familiale.

Les femmes ont été incluses seulement après l'obtention du consentement éclairé, traduit en langue locale. Les données ont été collectées à partir des fiches de planification familiale à la fin de la consultation de planification familiale à l'aide d'un questionnaire dont une copie a été remplie pour chaque cliente. Les

données ont été saisies et analysées en utilisant le logiciel Epi info version 3.5.3. Le test statistique Khi² a été utilisé pour étudier les relations entre les variables. L'obtention d'une valeur de p inférieure à 0,05 était considérée comme statistiquement significative.

Résultats

Fréquence

Durant la période d'étude l'unité de planification familiale du centre de santé de référence de la commune VI avait reçu 2097 clientes en consultation dont 1376 (65,62 %) d'anciennes clientes du service de PF. Les nouvelles clientes pour la planification familiale étaient 721(34,38 %) des cas, soit une moyenne de 60 femmes par mois.

L'utilisation des méthodes modernes a concerné 467 (64%).

Profil sociodémographique

Age

Tableau I : Répartition selon l'âge des clientes

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
14-25	339	47,02%
26-35	277	38,42%
36-60	105	14,56%
Total	721	100,00%

Extrêmes : 14 ans et 58 ans

Statut matrimonial

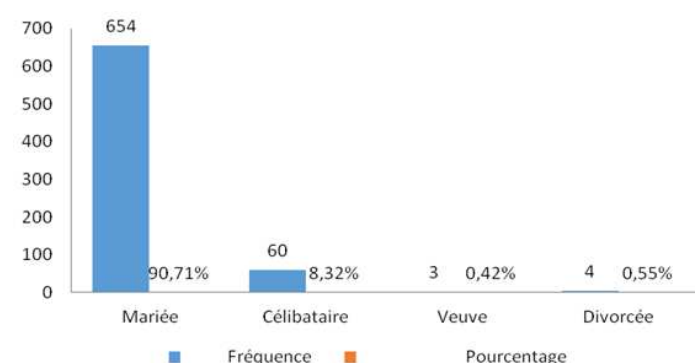


Figure 1 : Répartition selon le statut matrimonial des clientes

Niveau d'instruction

Tableau II : Répartition selon le niveau d'instruction des clientes

Niveau d'instruction	Fréquence	Pourcentage
Niveau primaire	102	14,15%
Niveau secondaire	233	32,32%
Niveau supérieure	187	25,94%
Non scolarisé	199	27,60%
Total	721	100,00%

Nos utilisatrices avaient un niveau d'instruction secondaire dans 32,32% des cas.

Soutien du conjoint

Tableau III : Répartition des clientes selon le soutien du conjoint

Soutien du conjoint	Fréquence	Pourcentage
Oui	496	68,79%
Non	225	31,21%
Total	721	100,00%

Les utilisatrices ont bénéficié du soutien de leur conjoint dans 68,79% des cas.

Choix de la méthode

Tableau IV : Répartition des clientes selon la méthode contraceptive choisie

Contraceptif choisi	Fréquence	Pourcentage
DIU	37	05,10%
Implants	338	46,90%
Injectable	92	12,70%
Pilule	140	19,40%
Collier	2	0,30%
CCV	10	1,40%
Méthode de l'Allaitement Maternel et de l'Aménorrhée (MAMA)	82	11,40%
Préservatifs Masculin	20	2,80%
Total	721	100%

Les implants sont les plus utilisés par les clientes soit 46,90%

Raison du choix

Tableau V : Répartition des clientes selon les raisons de choix de la méthode

Raison de choix	Fréquence	Pourcentage
Longue durée	228	31,62%
Efficace	48	6,66%
Moins cher	115	15,95%
Moins d'effet secondaire	208	28,85%
Non traumatique	33	4,58%
Sans oublier	19	2,64%
Simple	70	9,71%
Total	721	100,00%

La longue durée était la raison la plus prédominante avec 31,62% des cas, suivi de moins d'effet indésirable pour 28,85%.

Tableau VI : Répartition des clientes selon l'état matrimonial et la méthode contraceptive choisie

Contraceptif accepté ou choisi	Etat matrimonial					
	Mariée		Célibataire		Total	
	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Contraceptif longue durée	500	89,61	58	10,39	558	100
Contraceptif courte durée	154	94,48	9	5,52	163	100
Total	650		67		721	

p=0,0111

Tableau VII : répartition des clientes selon allaitement et méthode contraceptif choisi

Lactation	Contraceptif accepté ou choisi					
	Contraceptif longue durée		Contraceptif courte durée		Total	
	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Oui	458	86,09	74	13,91	532	100
Non	100	52,91	89	47,09	189	100
Total	558		163		721	

p=0,0443

Tableau VIII : Répartition des clientes selon le soutien du conjoint et contraceptif choisi

Soutien du conjoint	Contraceptif accepté ou choisi					
	Contraceptif longue durée		Contraceptif courte durée		Total	
	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Oui	389	78,43	107	21,57	496	100
Non	169	75,11	56	24,89	225	100
Total	558		163		721	

(p=0,0367)

Discussion

Fréquence

Nous avons observé dans notre étude que la fréquence d'utilisation des méthodes modernes était de 64% parmi nos femmes enquêtées. Ces résultats sont différents de ceux obtenus en Ethiopie qui faisait état d'une fréquence de 12,3 [4] et au Cape TOWN en Afrique de Sud (6,44) [6].

L'amélioration de l'utilisation des méthodes pourrait s'expliquer par la mise en place de nombreuses stratégies notamment de communication, et l'organisation de journées de distribution gratuite de méthodes de planification familiale.

Caractéristiques sociodémographiques

Age

La tranche d'âge de 14-25 ans était la plus représentée. La majorité d'entre elles étaient mariées ; 90,71% contre 8,32% pour les célibataires. Ces résultats sont statistiquement similaires à ceux de MC MATUNGULU à LUMBUMBASHI en RD CONGO [7] qui avait trouvé dans son étude 82,6% de mariées ; et 2,2% pour les célibataires.

Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que la contraception serait utilisée par les couples ayant le plus souvent une vie sexuelle stable pour espacer les naissances conformément aux concepts de planification familiale au Mali qui l'espacement de naissance.

Choix de la méthode contraceptive

Dans notre étude, la méthode la plus utilisée était les implants avec 46,90%, suivie de DIU avec 5,10%, stérilisation 1,4% Le choix pour ces méthodes pour-

rait être liée :

- Aux durées d'action : intermédiaire des implants et prolongée de DIU ce qui facilite leur utilisation ;
- A la discrétion totale qu'apportent ces méthodes, mais aussi à l'accessibilité de ces méthodes.

Les femmes mariées utilisaient plus fréquemment les contraceptifs à longue durée par rapport à celles non mariées, de même que les femmes allaitantes avaient plus recourt aux contraceptifs à longue durée comparées à celles non allaitantes.

Selon les résultats trouvés en Ethiopie la chance d'utiliser une méthode contraceptive moderne était plus élevée chez les femmes qui avaient un niveau de connaissance élevé de ces méthodes [4] de même que les femmes œuvrant dans les entreprises publiques et les ménages de femmes qui possédait une radio.

Dans notre échantillon les clientes qui ont le soutien du conjoint les contraceptifs de longue durée sont utilisés plus fréquemment que les femmes n'ayant pas été soutenues par leur conjoint dans le choix de la méthode contraceptive. Des résultats similaires ont été retrouvés à LUMBUMBASHI en RD CONGO et chez plusieurs auteurs [8] qui ont trouvé que les femmes qui discutaient couramment avec leur conjoint avaient près de 4 fois plus de chance d'utiliser les méthodes modernes que celles qui n'en discutaient jamais, de même les femmes qui avaient le soutien des conjoints avaient près de six fois plus de chance d'utiliser les méthodes que celle qui ne bénéficiaient pas de ce soutien. Donc le soutien du conjoint à sa femme demeure un déterminant indispensable à tout effort d'augmenter la fréquence contraceptive dans nos pays

Les effets indésirables

Les effets indésirables cités par nos clientes peuvent être considérés comme mineurs et passagers : les métrorragies dans 40,22% des cas, suivi des aménorrhées avec 26,21%.

Chez la plupart des auteurs les principaux effets secondaires rencontrés ont été hypoménorrhée, aménorrhée, spotting, hyperménorrhée) [9, 10, 11]. Ces effets secondaires ont constitué 51 % des cas. Ces perturbations du cycle constituent l'apanage des contraceptifs ne contenant que des progestatifs.

Conclusion

Cette étude a montré que la fréquence d'utilisation des méthodes de planification familiale est assez élevée dans notre structure. Les facteurs liés à l'utilisation étaient l'état matrimonial, l'allaitement maternel. Nous avons également noté que les femmes qui discutaient couramment avec leurs conjoints et qui avaient obtenu leur soutien, avaient aussi plus de chance d'utiliser les méthodes de planification modernes. Donc ces facteurs devraient être soutenus afin d'augmenter l'utilisation des méthodes de planification familiale en cas d'indication nécessaire.

*Correspondance

KEITA Mamadou
madoukeit@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Centre de Santé de Référence de la Commune VI District de Bamako : Service de Gynéco-Obstétrique, Chirurgie Générale, Pédiatrie, Ophtalmologie et ORL

2 : Centre de Santé de Référence de la Commune II District de Bamako : Service de Gynéco-Obstétrique

3 : Faculté de médecine et d'odontostomatologie, Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako, DER de Santé Publique

4 : Service de Gynéco-Obstétrique : Centre de Santé de Référence de la Commune V District de Bamako

5 : Professeur Titulaire de Santé Publique Chef de DER Santé publique

6 : Professeur Agrégé Département Gynéco-Obstétrique CHU G TOURE District de Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

[1] OMS et USAID. Le repositionnement de la Planification

Familiale : Directives pour actions de plaidoyer, 2008, Genève
www.who.int/reproductive-health/family_planning/index.html
consulté le 16 Mai 2020 à 21H 10 mn

[2] AHMED S, LI O, LIU L, O TSUI A. Maternal deaths averted by contraceptive use: an analysis of 172 countries. *Lancet* 2012; 380: 111-25

[3] OSOTIMEHIM B. Family planning save lives, yet investments falter. *Lancet* Published on line 2012; Vol 380, July 10

[4] ALEMAYEHU M., BELACHEW T. AND TILAHUN T. Factors associated with utilization of long acting and permanent contraceptive methods among married women of reproductive age in Mekelle town, Tigray region, north Ethiopia, *Pregnancy and Childbirth* 2012, 12:6[5] ENQUÊTE DÉMOGRAPHIQUE ET de Santé du Mali 2012-2013. mail.cnom.sante.gov.ml/docs/FR286.pdf P 52, 57 consulté le 16 Mai 2020 à 21h 07mn

[6] CREDES, HOKET, CONSTANT D, GREEN MS, MOOD LEYS, HARRIES Y. Factors impacting Knowledge and use of long acting and permanent contraceptive methods by post partum HIV positive and negative women in Cape Town, South Africa : a cross sectional study, *Public Health* 2012, 12 :197

[7] M.C. MATUNGULU, K.S. ILUNGA, M.A. NTAMBE, N.A. MUSAU, M.T. ILUNG. T.A. MWEMBO, K.F. MALONGA. *Médecine d'Afrique Noire*. 2017, Vol 64.N03, p 180, 186

[8] GEBREMARIAM A. ADDISSIE A. Intention to use long acting and permanent contraceptive methods and factors affecting it among married women in Adigrat town, Tigray, Northern Ethiopia, *Reproductive Health* 2014, 11: 24

[9] CI. J. AGUILLAUME, I. SIVIN, and C. W. BARDIN. Les implants Norplant® : la première génération de contraceptifs sous-cutanés féminins. - *R.G.O* 1994. 2, (3) 268-280.

[10] R. HAMZAOUI, S. DERBEL, K. GORGOB, A. M'HAMDI, H. MANSOUR, N. BOULEHIA, N. GUEDDANA. La contraception par les implants sous-cutanés de lévonorgestrel. *La presse Médicale*, 1996 ; 25, (23) : 1063-5. 5

[11] M. VEKEMANS, B. TISSOT. Contraception par un implant sous-cutané, le Norplant®. *Rev. Méd. Brux.*, 1992, 13 : 292-298

Pour citer cet article :

M Keita, S Fomba, S Tall, A Samake, M Diallo, Nd Kone et al. L'utilisation des méthodes contraceptives modernes au centre de sante de référence de la commune VI du district de Bamako (Mali). *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 226-231



Cas clinique

L'hibernome : une tumeur adipocytaire rare et méconnue (à propos d'un cas et revue de la littérature)

Hibernoma: a rare and little-known adipocytic tumour (about a case and literature review)

H Filali Baba^{*1}, D Oudrhiri¹, S Senhaji¹, M El Idrissi¹, A El Ibrahimi¹, A Elmrini¹

Résumé

et les animaux qui hibernent. Elle se traduit par une masse d'évolution lente peu douloureuse, siégeant dans les régions où persiste la graisse brune chez l'adulte. Nous rapportons un cas d'hibernome de la cuisse, qui est une localisation inhabituelle et nous rappelons les aspects cliniques, radiologiques et thérapeutiques de cette tumeur dont le diagnostic différentiel principal est le liposarcome.

Mots-clés : hibernome, tumeur, maroc.

Abstract

Hibernoma is a rare benign tumour of brown fat. It presents as a voluminous slow-growing mass in the regions where remnants of brown fat can remain in adults. We report a case of a hibernoma on the thigh and present the diagnostic and therapeutic elements of this type of tumour, whose differential diagnosis of liposarcoma.

Keywords: hibernoma, tumour, Morocco.

Introduction

L'hibernome est une tumeur adipocytaire rare (1,6 %) qui se développe au dépend de la graisse brune.

Décrit par Merckel en 1906, la dénomination d'hibernome (par Gery en 1914) fait référence aux animaux hibernants chez qui la graisse brune joue un rôle important dans la régulation thermique et énergétique. Chez le fœtus et le nouveau-né humain, elle se répartit dans la région interscapulaire, autour des gros vaisseaux (aisselles, cou), autour des reins et du cœur. Chez l'adulte, la graisse brune est réduite à l'état de reliquat.

Nous rapportons la prise en charge d'un hibernome de la cuisse chez un patient de 31 ans.

Cas clinique

Il s'agit d'un patient de 31 ans sans antécédents pathologiques notables, qui a consulté pour une tuméfaction indolore du tiers supérieur de la cuisse gauche, évoluant depuis deux ans. Le patient était apyrétique avec un état général conservé. Il présentait une masse molle de la face antéro-interne de la cuisse de 15 cm de grand axe, non pulsatile, mobile par rapport au plan superficiel, et fixe par rapport au plan profond. Il n'y avait pas de troubles vasculonerveux en aval, ni d'adénopathies satellites. La mobilité hanche était normale. Le bilan biologique et inflammatoire étaient normaux.

Les radiographies du bassin et du fémur ne montraient pas de lésions osseuses, ni de calcifications ou d'ossifications des parties molles. L'IRM (figure01) a retrouvé une masse intra-musculaire de la loge des adducteurs, en Hypersignale T1 et T2, avec prise de contraste importante, mesurant 194x88 mm, avec présence d'un contact osseux sans rupture de la corticale, sans contact avec le pédicule fémoral. Cette tumeur évoquait en premier un liposarcome des tissus mous, du fait de sa situation sous-aponévrotique et de ses dimensions.

La biopsie chirurgicale a évoqué à l'étude histologique un hibernome. L'exérèse totale menée par une voie d'abord interne avec contrôle des éléments vasculonerveux, a permis l'ablation totale de cette tumeur encapsulée, qui n'envahissait pas le pédicule. Il n'y avait pas d'adénopathies inguinales ou crurales satellites de la tumeur.

Macroscopiquement (figure 02), la tumeur de 20 x 9,5 x 4 cm et de 270 g, était rougeâtre encapsulée et parcourue d'un réseau veineux superficiel, présentant à la coupe un aspect brunâtre homogène avec une consistance élastique. Histologiquement, la tumeur était constituée d'une prolifération d'architecture lobulaire séparée par des septas fibreuses, elle est faite de cellules adipeuses avec un cytoplasme tantôt éosinophile tantôt clair et multi-vacuolaire, elles sont centrées par des noyaux arrondis bordés par une condensation de membrane nucléaire et centrés par un nucléole éosinophile bien visible. Il n'y avait pas d'atypies cellulaires, ni de nécrose et absence de lipoblastes. Cet aspect était évocateur d'un hibernome.

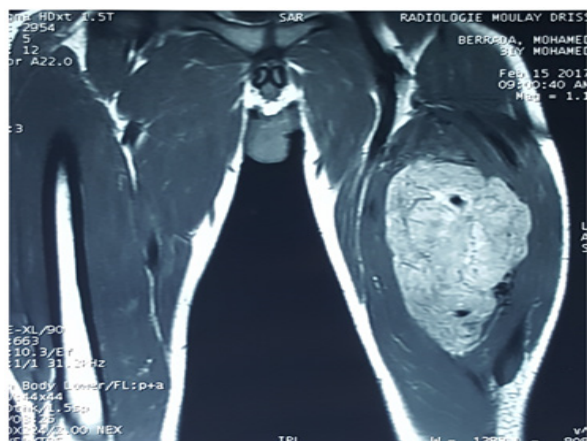


Figure 1 : IRM de la cuisse gauche ; coupe frontale

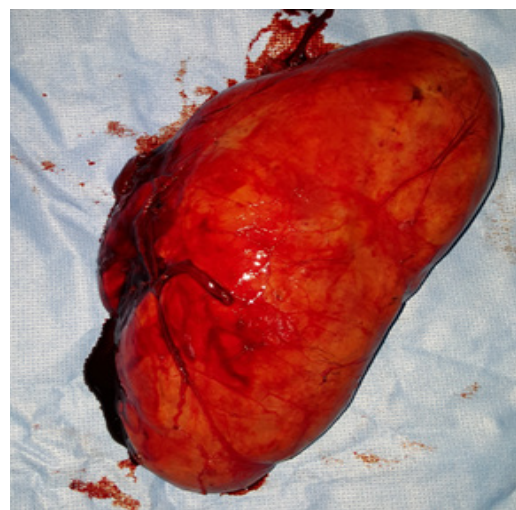


Figure 2 : image macroscopique de la tumeur après exérèse chirurgicale

Discussion

L'hibernome est constitué par la prolifération de graisse brune normalement retrouvée chez le fœtus et le nouveau-né. Chez l'adulte des vestiges de cette graisse se retrouvent au niveau du médiastin, à la partie postérieure du cou, dans le creux axillaire [1,2], dans l'espace scapulothoracique [3] et autour de l'œsophage et de la trachée. Les membres ne sont pas un site préférentiel de cette lésion, avec surtout des localisations au niveau de la cuisse [4—10].

Le terme « hibernome » a été utilisé la première fois en 1914, par analogie avec la graisse brune des animaux hibernants [1,2]. Deux hypothèses sont évoquées pour expliquer le développement de cette tumeur : la croissance ectopique de lobules graisseux bruns et la migration à partir d'un tissu adipeux brun [1].

Cette tumeur survient entre 30 et 40 ans avec une légère prédominance féminine. De croissance lente, elle est de consistance ferme et devient douloureuse en cas de compression des structures de voisinage. Un amaigrissement intense peut accompagner le tableau clinique. Il est lié à une thermogénèse excessive [11]. En effet, à la différence de la graisse blanche, douée de capacités de réserve calorique et d'isolation thermique, la graisse brune est thermogénique par le biais d'un catabolisme glucidique et lipidique intense. Après résection de l'hibernome, le poids redevient

normal [11,12].

À l'échographie, l'hibernome se présente sous forme d'une masse d'échostructure homogène, richement vascularisée au doppler [7,9]. À la TDM, il s'agit d'une lésion hypodense hétérogène à cause des composants lipidiques fibreux et vasculaires [7,9]. L'IRM est l'examen de choix, Elle montre une masse plus ou moins bien définie avec un signal d'intensité intermédiaire entre celui du muscle strié et de la graisse sous-cutanée. En T1, c'est un signal d'intensité discrètement inférieure à celui de la graisse sous-cutanée. En T2, le signal est le plus souvent hétérogène. À l'injection de Gadolinium, la prise de contraste est intense, en particulier, dans les régions à faible signal. Par ailleurs, sur les séquences de saturation de graisse, ces tumeurs ne sont pas supprimées à cause de la nature de leurs lipides [5,13—15]. Cet aspect radiologique doit pousser à considérer l'hibernome comme un diagnostic différentiel des liposarcomes.

Une biopsie première est nécessaire si la tumeur dépasse 5 cm à l'IRM surtout chez un patient âgé. Le but de cette biopsie est d'éliminer un liposarcome. La biopsie percutanée comporte un risque hémorragique à cause de l'hypervascularisation de la tumeur [1, 12,16].

Macroscopiquement, l'hibernome est une tumeur brunâtre dont la capsule est parcourue par des veines superficielles. En microscopie, l'aspect typique est fait de cellules multivacuolées à cytoplasme granuleux avec des petits noyaux centraux. Il existe une classification histologique des hibernomes en quatre formes, basée sur la nature du stroma et l'aspect des cellules multivacuolées : la forme typique, la tumeur lipome-like, la forme myxoïde et l'hibernome à cellules fusiformes [1,12]. Sur le plan cytogénétique, des aberrations cytogénétiques ont été décrites au cours des hibernomes dont les plus fréquentes touchent les régions 11q13 et 9q [17]. Les diagnostics différentiels histologiques sont : l'angiolipome, le lipome à cellules fusiformes, le lipome pléomorphe, le lipoblastome, l'élastofibrome, le liposarcome, le sarcome à cellules claires et le sarcome alvéolaire [1, 3, 12, 15,17].

La résection chirurgicale passant au contact de la capsule tumorale est indispensable même en l'absence de douleur pour éliminer un sarcome. Cette résection doit être complète pour éviter les récives [4—8]. Du fait de l'hypervascularisation des hibernomes, l'hémostase doit être méticuleuse. Le risque de dégénérescence est contesté. Il y en aurait un seul cas de décrit [10].

Conclusion

L'hibernome est une tumeur bénigne rare au niveau de la cuisse. Souvent indolore, elle impose dans la plupart des cas une exérèse complète qui confirme le diagnostic, élimine un liposarcome et permet d'éviter la récive.

*Correspondance

H Filali Baba
h.filalibaba@gmail.com

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service de chirurgie ostéo-articulaire B4
 CHU Hassan II – Fès

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Boudana D, Wolber A, Lesalle EM, Delaporte E, Martinot-Duquennoy V. L'hibernome : une tumeur adipocytaire rare et méconnue. *Ann Chir Plast Esthet* 2009.
- [2] Kunin N, Henno S, Verhoye JP, Moreau L, Mambrini A. Hibernome de la région axillaire. *J Chir* 1997;134:119—21.
- [3] Bourlond J, Blouard B, Steiner C. Hibernome scapulaire. *Nouv Dermatol* 1994;13:779—81.
- [4] Della Volpe C, Salazard B, Casanova D, Vacheret H, Bartoli JF, Magalon G. Hibernoma of the anterolateral thigh. *Br J Plast*

Surg 2005;58:859—61.

[5] Mugel T, Ghossain MA, Guinet C, Buy JN, Bethoux JP, Texier P, et al. MR and CT findings in a case of hibernoma of the thigh extending into the pelvis. *Eur Radiol* 1998;8:476—8.

[6] Lewandowski PJ, Weiner SD. Hibernoma of the medial thigh. *Clin Orthop* 1996;330:198—201.

[7] Seynaeve P, Montelmans L, Kockx M, Van Hove M, Mathijs R. Case report 813: hibernoma of the left thigh. *Skeletal Radiol* 1994;23:137—9.

[8] Bilterys L, Versailles L, Ragragui M, Schoofs M. Un cas d'hibernome de la cuisse. *Ann Chir Plast Esthet* 1986;31:261—2.

[9] Deseran MW, Seeger LL, Doberneck SA, Eckardt JJ. Hibernoma of the right gracilis muscles. *Skeletal Radiol* 1994;23:301—2.

[10] Alahyanea A, Bounaima A, Jahidb A, Janatia IM. Hibernome de l'avant-bras. *Chir Main* 2006;25:166—8.

[11] Essadel A, Bensaid Alaoui S, Mssrouri R, Mohammadine E, Benamer S, Taghy A, et al. L'hibernome une cause rare d'amaigrissement massif. *Ann Chir* 2002;127:215—7.

[12] Furlong MA, Fanburg-Smith JC, Miettinen M. The morphologic spectrum of hibernoma: a clinicopathologic study of 170 cases. *Am J Surg Pathol* 2001;25:809—14.

[13] Ritchie DA, Aniq H, Davies AM, et al. Hibernoma-correlation of histopathology and magnetic-resonance-imaging features in 10 cases. *Skeletal Radiol* 2006;35:579—89.

[14] Dursuna M, Agayeva A, Bakira B, Ozgerb H, Eralpb L, Sirvancic M, et al. CT and MR characteristics of hibernoma: six cases. *Clin Imag* 2008;32:42—7.

[15] Leea JC, Guptab A, Saifuddin AD, Flanaganb, Skinnerb JA, Briggsb TWR, et al. Hibernoma: MRI features in eight consecutive cases. *Clin Radiol* 2006;61:1029—34.

[16] Chirieac LR, Dekmezian RH, Ayala AG. Characterization of the myxoid variant of hibernoma. *Ann Diagn Pathol* 2006;10:104—6.

[17] Turagaa KK, Silva-Lopeza E, Sangerb WG, Nelsonb M, Hunterc WJ, Miettinen M, et al. A (9;11)(q34;q13) translocation in a hibernom. *Cancer Genet Cytogen* 2006;170:163—6. Results: 14.

Pour citer cet article :

H Filali Baba, D Oudrhiri, S Senhaji, M El Idrissi, A El Ibrahim, A Elmrini. L'hibernome : une tumeur adipocytaire rare et méconnue (à propos d'un cas et revue de la littérature). *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 232-235



Cas clinique

Difficulté et morbidité de la prise en charge des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux à Madagascar

Difficulty and morbidity in the management of tumors from the cerebello-pontine angle in Madagascar

P Rakotozanany*¹, M Ramarokoto¹, NZF Ranoasy², W Ratovondrainy¹

Résumé

La tumeur de l'angle ponto-cérébelleux (APC) est généralement extra-axiale et bénigne. Nous rapportons la difficulté de la prise en charge de ces tumeurs à travers trois cas opérés dans le Service de Neurochirurgie du CENHOSOA en insistant sur la morbidité post-opératoire.

Il s'agissait de deux femmes et un homme âgés de 34 ans, 64 ans et 38 ans. L'hypertension intracrânienne, le vertige, la baisse de l'audition et le trouble de l'équilibre représentaient les signes révélateurs. Une fibroscopie naso-pharyngo-laryngée pour l'examen des nerfs mixtes, la tomodensitométrie cérébrale et l'Imagerie par Résonance Magnétique cérébrale ont été réalisées. La dérivation ventriculo-péritonéale et l'exérèse tumorale ont été pratiquées. Un cas a eu une trachéotomie et une gastrostomie d'alimentation. La paralysie faciale périphérique présentait 66% des complications. Un cas présentait une pneumopathie infectieuse. Le séjour moyen en Réanimation était de 6 jours. Le 1^{er} levé après la chirurgie tumorale a été réalisé respectivement à J11, J15 et J19. La rééducation fonctionnelle était systématique. L'examen anatomo-pathologique a révélé un Schwannome, un méningiome et un médulloblastome. Un cas a bénéficié d'une radiothérapie crânio-spinale. La durée d'hospi-

talisation était respectivement de 32 ; 44 et 62 jours.

La prise en charge de la tumeur de l'APC est lourde. La paralysie des paires des nerfs crâniens constitue le risque majeur post-opératoire lié à l'anatomie complexe, l'acte chirurgical et aux moyens thérapeutiques. Mais cette chirurgie reste efficace pour prévenir la mortalité.

Mots-clés : Angle ponto-cérébelleux ; tumeur ; complications ; chirurgie

Abstract

The tumor of the cerebellopontine angle (APC) is generally extra-axial and benign. We report the difficulty of managing these tumours through three cases operated in the CENHOSOA Neurosurgery Department, with an emphasis on post-operative morbidity. These were two women and one man aged 34, 64 and 38. Intracranial hypertension, dizziness, hearing loss and balance disorders were the most significant signs. Naso-pharyngo-laryngeal fibroscopy for the examination of mixed nerves, computed tomography and cerebral magnetic resonance imaging were performed. Ventriculoperitoneal derivation and tumour removal were performed. One case had a tracheotomy and a feeding gastrostomy. Peripheral facial paralysis accounted for 66% of complications. One case

presented with infectious pneumonitis. The average stay in Resuscitation was 6 days. The first raising after tumor surgery was performed on Day11, Day15 and Day 19 respectively. Functional rehabilitation was systematic. The anatomo-pathological examination revealed Schwannoma, meningioma and medulloblastoma. One case had cranio-spinal radiotherapy. The length of hospitalization was 32 days; 44 and 62 days respectively.

The management of APC tumor is heavy. Paralysis of the pairs of cranial nerves is the major post-operative risk related to the complex anatomy, the surgical procedure and the therapeutic resources. But this surgery remains effective in preventing mortality.

Keywords: cerebellopontine angle, tumor, complications, surgery

Introduction

La citerne de l'Angle Ponto-Cérébelleux (APC) est le siège de la plupart des tumeurs de la fosse cérébrale postérieure de l'adulte même si ces tumeurs représentant moins de 10% des tumeurs intracrâniennes (1). Ces tumeurs sont dominées par le schwannome et le méningiome. Les options de traitement vont de l'attente vigilante avec des études de l'imagerie en série. L'atteinte des nerfs crâniens et les infections constituent les risques post-opératoires. L'abord chirurgical constitue potentiellement des risques fonctionnels et neurologiques (2). Notre objectif est de montrer les difficultés et morbidités de la prise en charge de ces tumeurs traitées dans le service de neurochirurgie du Centre Hospitalier de Soavinandriana Antananarivo à travers trois observations cliniques à la lumière d'une revue de la littérature.

Cas cliniques

Cas n°1

Il s'agissait d'une femme de 34 ans, sans antécédents, présentant une hypoacousie droite avec une instabilité à la marche depuis plus de 6 semaines puis apparition

des céphalées, diplopie et vertige. L'examen clinique révélait un syndrome cérébelleux statique et nystagmus. L'examen de fond d'œil était normal. Le scanner cérébral et l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) cérébrale (Fig 1) ont objectivé une lésion de l'APC d'allure extra-axiale avec effet de masse associé à une hydrocéphalie obstructive. Elle a bénéficié d'une dérivation ventriculopéritonéale (DVP) puis à J5 une chirurgie tumorale par voie retrosigmoïdienne. L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a confirmé le méulloblastome. Elle a séjourné 3 nuits en réanimation. Le 1er levé était fait à J11. Le scanner cérébral de contrôle était satisfaisant. La durée d'hospitalisation était de 32 jours. Elle a bénéficié d'une radiothérapie cranio-spinale.

Cas n°2

Une femme de 64 ans présentait des troubles de la marche plusieurs mois, une hypoacousie puis une surdité droite. L'examen clinique révélait une paralysie faciale grade III, un syndrome cérébelleux et vestibulaire. L'examen ORL a montré une paralysie de la corde vocale sans fausse route. Le fond d'œil a montré un œdème papillaire bilatéral. Le scanner cérébral a montré une image d'un méningiome de l'APC avec hydrocéphalie (Fig 2). La DVP et la chirurgie tumorale étaient pratiquées de 5 jours d'intervalle. Elle présentait une paralysie faciale grade V, une dyspnée inspiratoire et une fausse route. Elle restait 13 nuits en réanimation. Elle a eu une trachéotomie et une gastrotomie d'alimentation. La decanulation était faite à J16. La durée d'hospitalisation était de 62 jours. L'examen anatomopathologique a confirmé un méningiome grade I. A 18 mois de recul, elle était autonome. Le scanner cérébral de contrôle était satisfaisant.

Cas n°3

Un homme de 38 ans présentait une hypoacousie droite, depuis plusieurs mois, puis vertige et des céphalées. L'examen clinique a retrouvé une surdité droite, un syndrome cérébelleux. L'examen ORL a confirmé la surdité de perception avec une paralysie

mixte partielle. Le fond d'œil a objectivé un œdème papillaire. Le scanner cérébral et l'IRM cérébrale ont objectivé une image d'un neurinome de l'APC avec hydrocéphalie (Fig 3). Il a bénéficié d'une DVP puis une exérèse tumorale. Il a séjourné 2 nuits en réanimation. Il présentait une paralysie faciale, état de mal épileptique partiel et des troubles de la marche. Le 1er levé était à J15 avec 44 jours d'hospitalisation. L'examen anatomopathologique montrait un Schwannome. Il a repris le travail 3 mois après la rééducation fonctionnelle.

Discussion

Les schwannomes sont les plus fréquents des tumeurs de l'APC représentant 80% des cas, puis les méningiomes 5 à 15% (1). Sur le plan clinico-démographique, on a une prédominance féminine des patients atteints de tumeurs de l'APC avec un âge moyen de 43ans (3). La symptomatologie varie en fonction du type histologique et de la taille tumorale. Les troubles de l'audition, de l'équilibre et acouphènes sont fréquemment pour les schwannomes. Les céphalées, les dysesthésies, et les signes cérébelleux sont plus fréquents pour les méningiomes évolutifs (1). Nos cas présentent à la fois les signes otologique, neurologique et les signes d'hypertension intracrânienne témoignant l'évolution lésionnelle.

Les risques post-opératoires sont élevés puisque l'APC est un espace potentiellement critique (2). Ces complications surviennent dans 9,7% des cas selon l'étude de Mabhoubi H et al (4). Le risque peut aller jusqu'à 25% avec un risque élevé de diplopie (8,5%) et de déficit moteur (11%) (5). Les problèmes de déglutition peuvent survenir dans 3 à 12% (1). La pneumonie représente la complication médicale la plus fréquente (6). Il existe également des facteurs de risque de complication liés à la lésion tels que la taille et l'extension des lésions. Les tumeurs de l'APC s'étendent principalement dans la face postérieure de la partie pétreuse de l'os temporal. Le méningiome large avec hydrocéphalie obstructive est rare (3/53 patients) (1). Pour nos cas, les complications consti-

tuent la paralysie faciale, paralysie des nerfs mixtes, une ataxie cérébelleuse, une pneumopathie et une kératite.

La conservation du nerf facial post-opératoire quant à elle varie selon la taille de la tumeur. Le nerf VII est conservée dans 78% pour l'approche retro-sigmoïdienne pour une tumeur de <20 mm et 67% pour une tumeur plus large plus grande (7) (8).

Il existe des risques liés à la technique chirurgicale. Au total, 188 (25%) des complications sont liés aux risques associés à leur traitement (9). Une radiochirurgie stéréotaxique peut être pratiqué en primaire ou neo-adjuvante pour améliorer les effets secondaires. Une étude a montré son efficacité avec une survie sans progression de 95% à 5 ans et amélioration des symptômes chez 31% des patients (1). Les autres auteurs ont également rapporté l'intérêt de la surveillance neuro-electrophysiologique pour la restriction des complications. La plupart des patients partiellement ou complètement récupéré ont bénéficié de cette technique (1). La résection complète et la radiothérapie postopératoire étaient également des facteurs clés pour réduire les complications et la récurrence (10). Un de nos patients a bénéficié d'une radiothérapie et chimiothérapie néo-adjuvante. La présence d'une DVP première augmente le risque de complication (4) (11). Nos patients ont été opérés deux fois minimum dont une patiente a eu en plus une trachéotomie et une gastrostomie d'alimentation. Nous n'avons pas une radiochirurgie.

Nous pensons que si on arrive à raccourcir le délai de consultation, il n'y aura pas deux chirurgies. La morbidité pourrait être tolérable. Le coût sera abordable. Pour une mielleure prise en charge, nous suggérons une des infrastructures spécifiques notamment la neurostimulation, l'Electromyogramme, la neuronavigation, la radiochirurgie, et etc.

Les tumeurs de l'APC présentent une morbidité élevée avec un taux de mortalité post-opératoire de 7,3% (12). La morbidité opératoire est définie par une durée d'hospitalisation supérieure à un mois, constituant 15,6% des cas des tumeurs de l'APC (12). Selon Nakamura M (13), la durée d'hospitalisation moyenne

est de 22 jours alors que la notre était de 46 jours.

Conclusion

Prendre en charge chirurgicale les tumeurs de l'APC est très difficile à Madagascar. Le délai de consultation, la durée de séjour en réanimation et la durée d'hospitalisation sont très longs rendant le coût très onéreux. La chirurgie se fait au moins en deux temps. L'atteinte de paires des nerfs crâniens et les infections nosocomiales sont non négligeables. Le système d'électro-neurophysiologie, la radiochirurgie et la rééducation spécifique seraient bénéfiques pour améliorer la prise en charge et raccourcir le séjour.

*Correspondance

RAKOTOZANANY Patrick
patriqs2@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service de Neurochirurgie, CENHOSOA, Antananarivo, Madagascar

2 : Service d'Ophthalmologie, CHU/JRA Ampefiloha, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Friedmann DR, Bartoszyz Grobelny, Golfinos JG, Thomas Roland J. Non schwannoma tumors of the cerebellopontine angle. *Otolaryngol clin N Am*. 2015 ; (48) :461-75.
- [2] Vaz-Guimaraes, Gardner PA, Fernandez-Miranda JC. Endoscope-Assisted retrosigmoid approach for cerebellopontine angle epidermoid tumor. *J Neurol Surg B Skull Base*. 2018; 79(5) :409-410.
- [3] Rajput M, Ahmad NA, Arain A, et al. Preservation of hearing and facial nerve function with the microsurgical excision of large vestibular schwannomas : experience with the retrosig-

moid approach. *Cureus*. 2018 ; 10(12) : 3684

- [4] Mahboubi H, Haidar YM, Moshtaghi O, Ziai K, Ghavami Y, Maducdoc M et al. Post-operative complication and readmission rates following surgery for cerebellopontine angle schwannomas. *OtolNeurol*. 2016 ;37(9) :1423-27.
- [5] Ehresman JS, Garzon-Muvdi T, Rogers D, Lim M, Gallia GR, Weingart J, et al. Risk of developing postoperative deficits based on tumor location after surgical resection of intracranial meningioma. *J NeurolSurg B*. 2019; 80 :59-66.
- [6] Wang C, Li T, Tang S, Zhang Y. Risk factors for postoperative pneumonia after microsurgery for vestibular schwannoma. *Clin Neurol Neurosurg*. 2017; 162 :25-28.
- [7] van DLR, de BBJ, Nelemans PJ, Dohmen AJC, Baumert BG, Stokroos RJ: Predictors of volumetric growth and auditory deterioration in vestibular schwannoma as followed in a wait and scan policy. *OtolNeurol*. 2011, 32:338-344.
- [8] Sughrue ME, Yang I, Rutkowski MJ, Aranda D, Parsa AT: Preservation of facial nerve function after resection of vestibular schwannoma. *Br J Neurosurg*. 2010, 24:666-671.
- [9] Goshtasbi K, Abouzari M, Moshtaghi O, Maducdoc M, Lehigh BM, Lin HR et al. Risk recall of complication with vestibular schwannoma treatment. *Am Otolaryng Head neck Surg*. 2019.
- [10] Baroncini M, Thines L, Reyns N, Schapira S, Vincent S, Lejeune JP. Rectosigmoid approach for meningiomas of surgery of the cerebellopontine angle : results of surgery and place of additional treatment. *Acta Neurochir*. 2011 ; 153 :1931-40.
- [11] Vorasubin N, Alexander TH, Mastrodimos B, Cueva RA. Factors that affect length of hospital stay after vestibular schwannoma surgery. *Otol Neurotol*. 2018 ;39(9) : 1203-1209.
- [12] Meisensberger J, Meister T, Janka M, Haubitz B, Bushe KA, Roosen K. factors influencing morbidity and mortality after cranial meningioma surgery, a multivariate analysis. *Acta Neurochir Suppl*. 1996 ; 65 : 99-101.
- [13] Nakamura M, Roser F, Dormiani M, Vorkapic P, Samii M. Surgical treatment of cerebellopontine angle meningiomas in elderly patients. *Acta Neurochir*. 2005 ; 147 :603-610.

Pour citer cet article :

P Rakotozanany, M Ramarokoto, NZF Ranoasy, W Ratovondrainy. Difficulté et morbidité de la prise en charge des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux à Madagascar. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 236-239



Cas clinique

Mucocèle frontale géante : description d'un cas et revue de la littérature

Giant frontal mucocele: description of case and literature review

MS Ag Med Elmehdi Elansari*¹, L Dienta², A Doumbia¹, O Maiga³, O Guindo²,
A Samaké¹, SM Diarra¹, M Keita ¹, M Maiga¹, S Diembi⁴, B Guindo³, MA Keita³

Résumé

Les mucocèles naso-sinusiennes sont des lésions bénignes sinusiennes relativement agressives, d'évolution pseudo tumorale. Nous rapportons un cas de Mucocèle sinusienne géante pseudo tumorale chez une femme de 62 ans. A travers cette observation, nous voudrions faire ressortir les éléments clés du diagnostic pouvant contribuer à lever cette marge d'erreur diagnostique avec les autres masses faciales et décrire les aspects thérapeutiques.

Mots-clés : Mucocèle, sinus, scanner, chirurgie.

Abstract

Naso-sinus fragments are relatively aggressive benign sinus lesions with pseudo-tumor progression. We report a case of Giant pseudotumoral Sinus Mucocele in a 62-year-old woman. Through this observation, we wanted to bring out the key elements of the diagnosis that could help to close this margin of diagnostic error with the other facial tumor and describes the therapeutic aspects.

Keywords: Mucocele, sinus, CT-scan, surgery.

Introduction

Les mucocèles sont des tumeurs bénignes rares des sinus. Elles siègent le plus souvent au niveau des sinus frontaux ou éthmoïdaux. La distribution est identique dans les 2 sexes, avec un âge moyen de 33 ans et des extrêmes de 18 ans et 60 ans [1]. Les mucocèles frontales sont les plus courantes (65%) parmi les mucocèles du sinus paranasal. L'obstruction continue ou intermittente de l'ostium des sinus provoque une dilatation de la cavité sinusale secondaire à l'accumulation de matériel mucoïde. L'imagerie médicale (TDM et l'IRM) constitue des examens clés au diagnostic positif et permet en plus de faire le bilan d'extension et étiologique. L'histopathologie montre une muqueuse hyperplasique avec métaplasie et réaction fibreuse périphérique [2]. La chirurgie est le traitement de choix des mucocèles, et consiste à l'exérèse du kyste et au drainage du sinus causal [3].

Cas clinique

Il s'agissait d'une femme de 62 ans admise en consultation ORL pour une masse gigantesque frontale gauche, douloureuse, évoluant progressivement de-

puis 20 ans environ. Elle avait un antécédent de traumatisme facial depuis l'enfance. L'examen clinique a retrouvé une masse frontale, arrondie, molle, d'évolution progressive, très volumineuse, couvrant entièrement l'orbite homolatérale et déviant le nez sous l'effet de la masse (figure 1 abc). Cette masse mesurait 12 x 10 cm, elle avait une base d'implantation fixe, la peau en regard était saine non inflammatoire et de contours réguliers. Il n'y avait pas d'adénopathies cervicales associées ni de souffle. Le reste de l'examen ORL et général était normal. L'examen ophtalmologique retrouve une baisse de l'acuité visuelle et probablement une presbytie sans paralysie oculomotrice, le fond d'œil était normal.

La tomодensitométrie du massif faciale a objectivé un processus expansif fronto-éthmoïdo-orbitaire gauche mesurant 12 x 10 cm, isolé, légèrement hypodense, avec une capsule sans prise de contraste associée une soufflure et lyse osseuse naso sinusienne adjacentes et une exophtalmie gauche stade III (figure 1 def). Il existait également une compression du nerf optique gauche. Il n'avait pas de prolongements endocrâniens. Nous avons pratiqué une incision transcrânienne bi-coronale. À l'ouverture on découvre une poche kystique encapsulée contenant du liquide verdâtre épais gluant d'environ 200cm³. On notait une lyse totale de paroi du sinus frontal gauche.

L'examen anatomopathologique des pièces opératoires a montré une lésion kystique avec remaniement inflammatoire subaigu de la muqueuse sinusienne. Aucune complication n'a été notée. La sortie a été autorisée trois jours après l'intervention.

L'histologie a confirmé le diagnostic positif de mucocèle par la coexistence d'un revêtement épithélial et d'une infiltration de tissu lymphoïde sans signes de malignité. Les suites opératoires étaient simples. Le recul était de 12 mois sans récurrence.

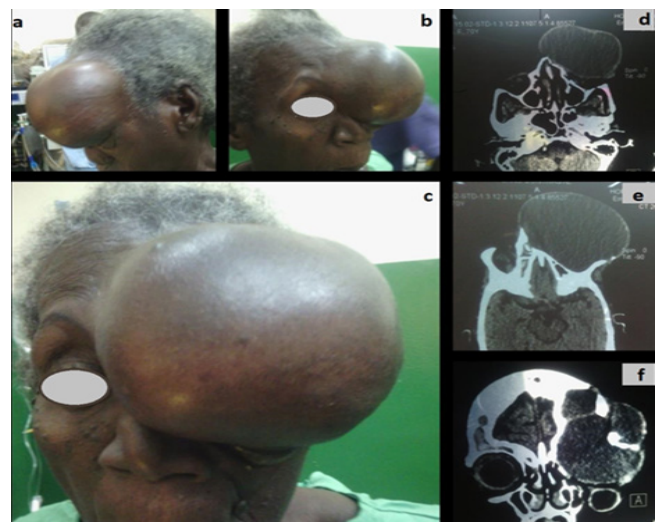


Figure 1 : photo de profil et de face de la volumineuse masse frontale (abc), processus expansif fronto-éthmoïdo-orbitaire gauche légèrement hypodense, avec une capsule sans prise de contraste associée une soufflure et ostéolyse osseuse naso sinusienne(def)

Discussion

La mucocèle sinusienne est un sac contenant du mucus doublé d'épithélium remplissant complètement un sinus et capable d'expansion grâce à un processus dynamique de résorption osseuse et de nouvelle formation osseuse. C'est la lésion la plus fréquente provoquant l'expansion naso-sinusienne [4].

Les mucocèles sont des tumeurs bénignes rares des sinus. Elles siègent le plus souvent au niveau des sinus frontaux ou éthmoïdaux. La distribution est identique dans les 2 sexes, avec un âge moyen de 33 ans et des extrêmes de 18 ans et 60 ans [1]. Les mucocèles frontales sont les plus courantes (65%) parmi les mucocèles du sinus de la face. L'obstruction continue ou intermittente de l'ostium du sinus provoque une dilatation de la cavité sinusale secondaire à l'accumulation des sécrétions mucoïdes [2]. Plusieurs facteurs prédisposants peuvent être avancés en particuliers la mucoviscidose, une malformation congénitale, un traumatisme du massif facial ou une chirurgie endonasale sont parfois incriminés, une dysplasie fibreuse ou un trouble de la perméabilité ostéale peut être retenu [5]. L'un des facteurs cités corrobore avec notre cas qui a été victime d'un traumatisme facial.

Les mucocèles évoluent classiquement en deux phases

évolutives [6], une phase initiale qui est asymptomatique, et une phase d'extériorisation ou de complication, correspondant à l'expression clinique. C'est à cette phase qu'elle est diagnostiquée. Les signes cliniques de découverte sont représentés par des manifestations oculo-orbitaires, naso-sinusiennes ou neurologiques : les céphalées, la tuméfaction frontale ou fronto-orbitaire, l'obstruction nasale, la rhinorrhée, les algies fronto-orbitaires, l'exophtalmie, et la baisse de l'acuité visuelle [1]. Ces manifestations sont similaires à ceux de notre patient.

La TDM et l'IRM sont indispensables au diagnostic et précisent l'extension de la mucocèle [1]. L'IRM permet de confirmer le diagnostic et de faire une étude approfondie des rapports de la mucocèle avec les tissus mous adjacents particulièrement l'œil, les méninges, l'hypophyse et le nerf optique, ainsi que les éléments vasculo-nerveux et le sinus caverneux.

La mucocèle naso-sinusienne apparaît en IRM sous forme d'une poche d'allure kystique aux parois bien limitées. L'intensité du signal varie suivant le contenu protéique. Ainsi, le signal pondéré en T1 et T2 se modifie avec le temps, une mucocèle récente avec un contenu pauvre en protéine sera en hypo signal T1 et hyper signal T2. Chez notre patient L'IRM n'a pu être réalisée par manque d'équipement disponible. La TDM permet la recherche de lésions associées et /ou de complications à type d'ostéomes des sinus paranasaux, de dysplasie fibreuse crânio-faciale. L'image scannographique classique de la mucocèle, tout comme dans notre observation est l'aspect soufflé des structures osseuses, l'absence de rehaussement après injection de produit de contraste, les limites nettes et arrondies de la formation tumorale, le caractère hypo ou isodense de la masse.

Le traitement de la mucocèle est exclusivement chirurgical. La chirurgie permet d'évacuer la mucocèle, de rétablir la fonction sinusienne et de supprimer les causes locales sources de récurrence. Il s'agit de deux types de chirurgie : une chirurgie radicale ; elle consiste à une exérèse complète de la muqueuse sinusienne avec un comblement de la cavité sinusienne et une chirurgie conservatrice. elle consiste à une mar-

supialisation de la poche mucocélique avec aspiration de son contenu [7].

Conclusion

La mucocèle est une pseudotumeur bénigne, développée aux dépens des cavités naso-sinusiennes correspondant à une formation kystique rétentionnelle d'évolutivité lente. Le couple d'imagerie TDM-IRM permet de faire le diagnostic, et de préciser l'extension. La chirurgie permet une prise en charge efficace des mucocèles.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi Elansari
elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako, Mali.

2 : Hôpital régional de Mopti, Mali

3 : CHU Gabriel Toure, Bamako, Mali

4 : Hôpital Adolphe Sice, Pointe noire, Congo Brazzaville

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] BA Momar Code, TALL Abdourahmane, HOSSINI Adil, LY BA Aissata, NDOYE Ndaraw, SAKHO Youssoupha, BADIANE Seydou Boubakar. Les mucocèles du sinus frontal en milieu neurochirurgical. A propos de 6 cas Dakarois. AIJNS 2005 ; 24(2) : 40-43.
- [2] MAHAPATRA AK, GAIKWAD S, and SARRAR C. Giant

mucocèles of the frontal sinus: a series and review *Journal of Clinical Neuroscience*. 2004;11:214-218

[3] NDIAYE I., DIOP E.M., DIOUF R., NDIAYE N.D., NDIAYE T., TALL A., NDIAYE P.A. Mucocèles du sinus frontal. A propos de 35 cas. *Dakar Médical*. 1994 ; 39 : 143-147

[4] GAVIOLI C, GRASSO DL, CARINCI F, AMOROSO C, PASTORE A. Mucocèles of the frontal sinus, Clinical and therapeutic considerations; *Minerva Stomatologica*; 2002; 51(9): 385-390.

[5] HARIGA, I. BEN ALAYA, N. JEBALI, W. ABID, O. BENGAMRA, S. ZRIBI, CH. MBAREK. mucocèle géante de l'enfant. *J. TUN ORL* ; 2014 ; (31) ; 78-80.

[6] RIVRON A, BOURDINIERE J. Mucocèles et pneumosinus dilatans EMC. ORL. 1990; 20465 A(10), 12

[7] I. ACHOUR, B. SOUISSI, B. HAMMAMI 1,3, F. MAALEJ, S. AYADI, H. AL-KAFARNAH, A. CHAKROUN, I. CHARFEDDINE, A. GHORBE. Les mucocèles naso-sinusiennes. *J.I. M*, 2017 ; (25) 45-49.

Pour citer cet article :

MS Ag Med Elmehdi Elansari, L Dienta, A Doumbia, O Maiga, O Guindo, A Samaké et al. Mucocèle frontale géante : Description d'un cas et Revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 240-243

*Article original***Lipomes géants des parties molles à l'hôpital de dermatologie de Bamako**

Giant lipomas of soft parts at Bamako Dermatology Hospital

L Diarra^{*1}, B Dembélé¹, K Konaté¹, MK Touré¹, M Konaté², O Traoré³, B Bengaly⁴,
A Samaké², O Diallo¹, O Touré¹, M Coulibaly¹, K Tangara¹, D Traoré⁴

Résumé

Le lipome géant est un lipome qui mesure au moins 10 cm dans une dimension ou pèse au moins 1 kg. Nous rapportons six cas cliniques de lipome géant pris en charge dans le service de chirurgie de l'hôpital dermatologique de Bamako. Le but de ce travail était de rapporter ces cas de lipome géant de localisation différente et de déterminer les éléments de diagnostic différentiel de cette pathologie avec les tumeurs malignes. L'âge moyen était de 51,16 ans et un extrême (23-69 ans) avec une prédominance masculine (4 hommes/2 femmes). Le siège des lipomes était le membre inférieur gauche (2 cas), la vulve gauche (1 cas), le bras gauche (1 cas), la région supra scapulaire gauche (1 cas), la nuque (1 cas). La presque totalité des tumeurs étaient situées sur le côté gauche du patient (5 cas/6 cas). Tous les patients ont bénéficié d'une exérèse chirurgicale et aucun cas de récurrence n'a été constaté. Les examens histologiques avaient conclu à un lipome chez tous les malades. Le traitement est chirurgical et l'examen anatomopathologique permet de confirmer le diagnostic et éliminer un liposarcome.

Mots-clés: lipome, géant, chirurgie, hôpital de dermatologie de Bamako

Abstract

The giant lipoma is a lipoma that measures at least 10 cm in one dimension or weighs at least 1 kg. The authors report six clinical cases of giant priced lipoma taken in the surgery department of the Bamako Dermatological Hospital. The aim of this work was to report six cases of giant lipoma of different localization and to determine the elements of differential diagnosis of this pathology with malignant tumors. The average age was 51.16 years and an extreme (23-69 years) with a male predominance (4 men / 2 women). The seat of the lipomas was the lower left limb (2 cases), the left vulva (1 case), the left arm (1 case), the left suprascapular region (1 case), the nape (1 case). Almost all the tumors were present on the left side of the patient (5 cases / 6 cases). All patients underwent surgical excision and no case of recurrence was noted. Histological examinations concluded that all patients had lipoma. The treatment is surgical and anatomopathological confirms the diagnosis and eliminates liposarcoma.

Keywords: lipoma, giant, surgery, Bamako dermatology hospital

Introduction

Les lipomes sont des tumeurs sous-cutanées uniques ou multiples, de consistance molle, mobiles sous la peau. Ils peuvent se localiser partout, mais plus particulièrement sur le cou, le tronc et les membres. Sans différence de prévalence entre les sexes et avec un âge moyen de 40 à 60 ans [1]. Les lipomes sont des tumeurs bénignes des tissus mous qui surviennent dans environ 1% de la population [2]. Les lipomes géants sont une entité spécifique car leur définition précise est uniquement basée sur l'aspect général de la tumeur, avec une taille et un poids spécifiques donnés. Selon Sanchez et al [3], pour qu'un lipome soit appelé "géant", le lipome doit mesurer au moins 10 cm dans une dimension ou peser au moins 1 kg. Nous rapportons six cas d'observation de lipome géants, à partir desquels nous avons discuté les caractéristiques cliniques, diagnostiques et les modalités thérapeutiques de cette pathologie.

Méthodologie

Il s'agissait d'une série rétrospective et descriptive de cinq patients opérés pour un lipome géant dans le service de chirurgie de l'Hôpital de dermatologie de Bamako. Pour cette étude nous avons recueilli les données cliniques ; para cliniques et thérapeutiques.

Résultats

L'étude a concerné trois hommes et deux femmes avec un ratio 2 en faveur des hommes. L'âge moyen a été de 51,16 ans. La gêne fonctionnelle et l'inconfort ont été les principaux motifs de consultation de nos patients. La durée moyenne d'évolution de la maladie a été de 9,66 ans. A l'examen clinique nous avons objectivé : une tumeur à la cuisse gauche (fig1), une tumeur à la fesse gauche (fig2), une tumeur à la vulve gauche (fig3), une tumeur à la nuque (fig4), une tumeur au bras gauche (fig5) et une tumeur scapulaire gauche (fig 6). La taille des tumeurs a été comprise

entre 25x12x10mm à 22x18x12mm, avec un poids variant entre 2070g à 850g. L'échographie a été l'examen réalisé chez tous nos malades qui conclu à une masse homogène sous cutanée bien limitée. Aucun de nos patients n'a bénéficié ni de tomodensitométrie ni de l'imagerie par résonnance magnétique. Le traitement a été chirurgical dans tous les cas, avec une exérèse emportant la totalité de la masse. Ce traitement a entraîné la disparition totale de l'inconfort chez ces patients. La majorité des lipomes était situé sur le côté gauche du patient. Les études histologiques ont conclu à un lipome sans signes de malignité. Les suites opératoires sont simples sans récurrence locale.

Tableau I : les caractéristiques des cinq patients

Patient	Sexe	Age	Durée d'apparition	Dimension	Poids après exérèse	Siège du lipome
Cas 1	Homme	69 ans	10 ans	23X15X12 cm	2070 g	Fesse gauche
Cas 2	Homme	65 ans	5 ans	23x17x09 cm	850 g	Bras gauche
Cas 3	Homme	60 ans	11 ans	23x14x10 cm	1110 g	Nuque
Cas 4	Femme	35 ans	3 ans	22x18x09 cm	2000 g	Vulve gauche
Cas 5	Femme	23 ans	20 ans	25x12x10 cm	1750 g	Cuisse gauche
Cas 6	Homme	55 ans	9 ans	18x17x07 cm	1500 g	Supra scapulaire gauche
4 hommes sur 2 femmes		Age moyen 51,16 ans	Durée moyenne d'apparition 9,66 ans	22.3x15.5x 9, 5 Cm	Poids moyen 1546 g	5/6 sur le côté gauche du patient



Figure 1 : lipome de la cuisse gauche chez une femme (image avant l'intervention pièce opératoire)



Figure 2 : lipome de la fesse gauche chez un homme (image avant l'intervention pièce opératoire)

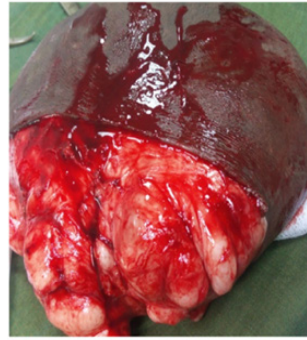


Figure 3 : lipome de la vulve [grande lèvre gauche] (Image avant l'intervention pièce opératoire)

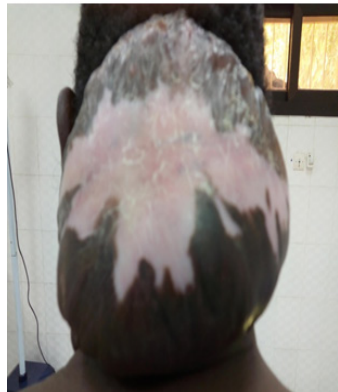


Figure 5 : lipome de la nuque (Image avant l'intervention pièce opératoire)



Figure 5 : lipome du bras gauche (Image avant l'intervention pièce opératoire)



Figure 6 : lipome scapulaire gauche (Image avant l'intervention pièce opératoire)

Discussion

Le lipome solitaire est la tumeur des parties molles la plus fréquente. Ils surviennent dans environ 1% de la population [2]. Il est qualifié de géant lorsque sa masse dépasse 1 kg ou à un diamètre supérieur à 10 cm [3]. Les principaux motifs de consultation ont été une tuméfaction volumineuse et un gêne fonctionnel [4]. Dans notre étude les motifs de consultations étaient l'augmentation du volume de la tuméfaction, l'inconfort et le préjudice esthétique. Sans différence de prévalence entre les sexes et avec un âge moyen de 40 à 60 ans [1]. La prédominance était masculine avec un âge moyen de 50,4ans et une durée d'évolution moyenne de 9,8 ans. Cette durée d'évolution d'un lipome est très variable d'un cas à l'autre, allant de 2 mois à 40 ans [5]. Sur le plan diagnostique ni la tomodensitométrie ni l'imagerie par résonance magnétique ne peuvent différencier les lipomes en toute confiance des liposarcomes. Le diagnostic de lipome est confirmé par l'histopathologie qui décrit une collection bien circonscrite de tissu adipeux mature [6]. Nous n'avons pas demandé de tomodensitométrie ni de l'imagerie par résonance magnétique puisque toutes les tumeurs ont été des tumeurs superficielles à l'échographie. L'échographie a été l'examen de référence pour le diagnostic des lipomes superficiels et des extrémités. Elle montre une formation ovale ou allongée bien limitée à grand axe parallèle au plan cutané. Son échogénicité est variable en fonction des interfaces entre le tissu grasseux et les éléments conjonctifs. Elle apparaît hypo échogène ou de façon plus caractéristique hyperéchogène avec une structure homogène ou discrètement hétérogène [7]. La malignité est suspectée devant une taille supérieure à cinq cm ; une localisation profonde, un caractère hétérogène à l'échographie [8]. La chirurgie représentait la meilleure option de traitement pour les lipomes car elle a permis une ablation complète de la tumeur. Le traitement chirurgical généralement envisagé que lorsque les lipomes sont douloureux ou inesthétiques. Les chirurgiens doivent garder à l'esprit le risque potentiel de malignité avec les grosses tumeurs. Cepen-

dant la transformation d'un gros lipome en un liposarcome est rare [9].

Conclusion

Le traitement adéquat d'un lipome géant est une exérèse chirurgicale. La crainte d'un liposarcome doit rendre obligatoire un examen anatomopathologique de la pièce opératoire.

*Correspondance

Lassény Diarra

lasseny.diarra@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Hôpital de dermatologie de Bamako, Mali

2 : Centre de santé de référence commune VI de Bamako, Mali

3 : Hôpital mère enfant le Luxembourg Bamako, Mali

4 : Centre Hospitalier Universitaire du point G, service de chirurgie générale, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Inampudi P, Jacobson JA, Fessell DP, et al. Soft-tissue lipomas: accuracy of sonography in diagnosis with pathologic correlation. *Radiology* 2004;233:763–7. 10.1148/radiol.2333031410
- [2] Kransdorf MJ. Benign soft-tissue tumors in a large referral population: distribution of specific diagnoses by age, sex, and location. *AJR Am J Roentgenol* 1995; 164:395-402
- [3] Sanchez MR, Golomb FM, Moy JA, et al. Giant lipoma: case report and review of the literature. *J Am Acad Dermatol* 1993; 28 (2 Pt 1):266–8. 10.1016/S0190-9622(08)81151-6
- [4] Ouzaa MR, Youssef J, Bennis A, Zadoug O, Zine A, Tanane M, Benchakroun M, Jaafar A.: Les Lipomes Géants des Parties Molles : A Propos de Cinq Cas et Revue de la Littérature, *Revue Marocaine de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique* N: 76 Année 2018

[5] R. El Barni, M. Lahkim, J. Fassi Fihri, A. Achour : Un lipome fessier géant ; la lettre du rhumatologue n° 397 - décembre 2013 P31.

[6] Ali Bayram, Altan Kaya, EbruAkay, NuriÜnsal, CemilMutlu:Giant cervical lipoma: Case series and literature review,KBB Uygulamaları 2018; 6(2):59-65

[7] Razafimanjato NNM, Rakotonaivo MJ, Rakotoarisoa AJC, Rakototiana AF, Hunald FA, Rakotovao HJL : Lipome géant de la paroi thoracique: A propos d'un cas, *Revue Tropicale de Chirurgie* Vol 7 (2013) 15-16.

[8] Terzioğlu A, Tuncali D, Yuksel A, Et al. Giant lipomas : A series of 12 consecutive cases and a giant liposarcoma of the thigh. *Dermatol Surg*.2004;30:p.436-437.

[9] Alexis Litchinko, FlorynCherbanyk, Markus Menth, Bernhard Egger: Giant gluteal lipoma surgical management,BMJ Case Rep2019; 12:e229842

Pour citer cet article :

L Diarra, B Dembélé, K Konaté, MK Touré, M Konaté, O Traoré et al. Lipomes géants des parties molles à l'hôpital de dermatologie de Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 244-247



Article original

Prévalence des motifs de consultations, d'hospitalisations et de références en Médecine Générale à l'hôpital de Coyah (Guinée)

Prevalence of reasons for consultations, hospitalizations and referrals in General Medicine at Coyah Hospital (Guinea)

MLY Bah^{*1}, MS Balde¹, TA Wann¹, F Diallo², AAS Diallo¹

Résumé

Introduction : la médecine générale, une médecine d'interface entre la communauté et le premier échelon du système de soins de santé, place de plus en plus le médecin généraliste au centre de la prise en charge des patients.

L'objectif de cette étude était d'identifier les principaux motifs de consultations, d'hospitalisations et de références au service de médecine générale de l'hôpital préfectoral de Coyah.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 6 mois allant du 1er Juillet au 31 Décembre 2014. Ont été inclus dans l'étude, les patients âgés de 15 ans et plus reçus en consultation, hospitalisés ou non dans le service ou référés durant la période d'étude.

Résultats : Sur un total de 190 patients reçus en consultation, 131 étaient suivis en ambulatoire (68,95%), 50 ont été hospitalisés (26,31%) et 9 ont été référés vers le niveau supérieur de la pyramide sanitaire (4,74%). La fréquence d'hospitalisation était plus élevée en Juillet (30%). La tranche d'âge de 35 à 44 ans était la plus touchée soit 27,37% avec un âge moyen de 37,81 ans $\pm$ 16,57. Le sexe féminin était le plus représenté (57,89%) avec un sex-ratio de 0,72. La majorité (84,74%) des patients provenaient de la ville de

Coyah. Les femmes au foyer étaient les plus représentées (29%). Le niveau primaire (38,42%) était le plus rencontré. Les principaux motifs de consultations, d'hospitalisations et de références étaient respectivement la fièvre (46,84%), le paludisme grave (55,79%) et l'anémie (2,63%).

Conclusion : L'attention des autorités sanitaires à tous les niveaux, permettrait l'amélioration de la qualité des soins, le cadre de vie de la population et surtout la prévention des pathologies les plus fréquentes.

Mots-clés : prévalence, consultation, hospitalisation, Coyah.

Abstract

Introduction: General medicine, an interface medicine between the community and the first echelon of the health care system, places more and more the general practitioner at the center of patient care. The main objective in this study is to know the reasons for consultations, hospitalizations and references to the general medicine department of the Coyah Hospital. Methods: This was a prospective and descriptive study for 6 months from July 1st to December 31st, 2014. Patients age of 15 years and older were enrolled, whom is admitted to hospital or not, or referred during the study period.

Results: In a total of 190 patients, 131 were followed outpatients (68.95%), 50 were hospitalized (26.31%) and 9 were referred to the upper level of the health pyramid (4.74%). The frequency of hospitalization was higher in July 30%. The age group 35 to 44 years was the most affected, at 27.37% with a mean age of 37.81 ± 16.57 years. Females were the most represented 57.89% with a sex ratio of 0.72. The majority 84.74% of patients came from the city of Coyah. Housewives were the most represented (29%). The primary school level (38.42%) was the most meet. The main reasons for consultations, hospitalizations and referrals were fever (46.84%), severe malaria (55.79%) and anemia (2.63%) respectively.

Conclusion: The attention of health authorities at all levels, would improve the quality of care, the living environment of the population and especially the prevention of the most common pathology. **Keywords:** prevalence, consultation, hospitalization, Coyah.

Introduction

La pratique de la médecine générale, une médecine d'interface entre la communauté et le premier échelon du système de soins de santé, impose par conséquent des procédures et des stratégies spécifiques et totalement différentes de l'exercice médical hospitalier [1]. Du fait de leur accès en premier recours, les médecins généralistes accueillent des patients présentant des profils très variés, notamment en termes d'âge, de genre et de milieu socio-économique [2].

Le contexte socioéconomique actuel entraîne une augmentation du nombre de patients dans les structures sanitaires caractérisé par une précarité de la vie qui fait que les patients pratiquent une automédication jusqu'à une complication [3].

Plusieurs facteurs contribuent à favoriser la référence des patients vers les systèmes de santé à haut niveau de technicité médicale notamment pour la recherche de compétence spécialisée [4,5].

En Afrique la référence est le maillon faible dans

l'organisation de nombreux systèmes de santé. Les critères de référence sont censés être purement médicaux et objectifs dans l'intérêt du patient [6].

L'objectif de cette étude était d'identifier les principaux motifs de consultations, d'hospitalisations et de références au service de médecine générale de l'hôpital préfectoral de Coyah.

Méthodologie

Cette étude a été effectuée au service de Médecine général de l'hôpital préfectoral de Coyah (préfecture située à 50 Km de la capitale Conakry). Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une période de six (6) mois allant du 1er juillet au 31 décembre 2014. Ont été inclus dans notre étude, les patients âgés de 15 ans et plus, de tout sexe, de toute provenance, reçus en consultation, hospitalisés ou non dans le service ou référés durant la période d'étude et ayant accepté de participer à l'étude. N'ont pas été inclus, tous les patients reçus en consultation, hospitalisés ou non dans le service ou référés dont l'âge est inférieur à 15 ans et non consentant. Les paramètres de l'étude étaient l'âge, le sexe, les catégories socio-professionnelles, les caractéristiques cliniques et biologiques, les caractéristiques thérapeutiques et évolutives. Cette étude a obtenu l'accord du comité d'éthique de l'hôpital préfectoral de Coyah et la protection des données a été assurée par l'anonymisation de la base des données. Nos données ont été analysées à l'aide des logiciels Epi Data 3.1 et SPSS 21.

Résultats

Sur un total de 190 patients reçus en consultation, 131 étaient suivis en ambulatoire (68, 95%), 50 ont été hospitalisés (26, 31%) et 9 ont été référés vers le niveau supérieur de la pyramide sanitaire (4, 74%). La fréquence d'hospitalisation était plus élevée aux mois de Juillet (30%) et Août (22%) puis au mois de Décembre (18%). La tranche d'âge de 35 - 44 ans était la plus touchée soit 27,37% suivie de celle de 45 - 54 ans soit 24,74%. L'âge moyen était de $37,81 \text{ ans} \pm 16,57$

avec des extrêmes de 15 et 69 ans. Le sexe féminin était le plus représenté (57,89%) avec un sex-ratio de 0,72. La majorité (84,74%) des patients provenaient de la ville de Coyah. Les femmes au foyer étaient les plus représentées (29%) suivies des ouvriers (28%). Le niveau primaire (38,42%) était le plus rencontré. Le principal motif de consultation était la fièvre (46,84%) suivie de céphalées (37,89%) et l'anorexie (34,74%). Selon le mode de début des symptômes 59,47% des patients avaient un début progressif contre 40,53% dont le début a été brutal. La majorité de nos patients avait un état général conservé 80,53% contre 19,47% qui avaient un état général altéré. Parmi les examens para cliniques la goutte épaisse et le test de diagnostic rapide (GE/TDR) étaient les plus réalisés à l'admission soit 35,26%, suivis de la glycémie 26,32% et le taux d'hémoglobine 19,47%. Le paludisme grave a été le principal motif d'hospitalisation chez nos patients avec 55,79% suivi de salmonellose 41,05%. Sur le plan thérapeutique, les antibiotiques, et les antalgiques/antipyrétiques ont été constamment prescrits chez les patients hospitalisés soit 100% chacun suivis des antipaludiques avec une fréquence de 82%. Au cours de notre étude, la majorité de nos patients avaient une amélioration significative sous traitement soit 50%, suivi de 32% de légère amélioration, et 14% d'état clinique stationnaire. L'anémie a été le principal motif de référence vers le niveau supérieur de la pyramide sanitaire soit 2,63%, suivie de la tuberculose pulmonaire avec une fréquence de 1,58%. La durée moyenne d'hospitalisation des patients était de 6,39 jours avec des extrêmes de 3 jours et 18 jours.

Discussion

Sur un total de 190 patients reçus en consultation, 131 étaient suivis en ambulatoire (68, 95%), 50 ont été hospitalisés (26, 31%) et 9 ont été référés vers le niveau supérieur de la pyramide sanitaire (4, 74%).

Concernant l'hospitalisation la fréquence était plus élevée aux mois de Juillet (30%) et Août (22%) puis au mois de Décembre (18%). La régression de la fréquence d'hospitalisation de Septembre à Novembre

pourrait s'expliquer par la phobie de la population face à la Maladie à Virus Ebola qui avait touché la Guinée durant cette période.

La tranche d'âge de 35 - 44 ans était la plus touchée soit 27,37% suivie de celle de 45 – 54 ans soit 24,74%. L'âge moyen était de 37,81 ans $\pm$ 16,57 avec des extrêmes de 15 et 69 ans. Par contre Letrilliart L et al [2] avaient trouvé dans leur étude que la tranche d'âge 60 – 74 ans (19,82%) était la plus représentée. La fréquence élevée de cette tranche d'âge dans notre série pourrait s'expliquer par le fait que la plupart de nos patients appartenait à cette tranche.

Le sexe féminin était le plus représenté (57,89%) avec un sex-ratio de 0,72. Notre résultat est similaire à celui de Letrilliart L et al [2] qui avaient rapporté une prédominance féminine (58,26%). Ceci s'expliquerait par le fait que les femmes ne consultent le plus souvent qu'après l'échec de l'automédication conduisant le passage d'une forme simple vers l'aggravation.

La majorité (84,74%) des patients provenaient de la ville de Coyah. Cette tendance pourrait s'expliquer par la proximité et l'accès facile des patients à l'hôpital de Coyah.

Les femmes au foyer étaient les plus représentées (29%) suivies des ouvriers (28%). Par contre Letrilliart L et al [2] avaient trouvé que les retraités (32,73 %), les personnes sans activités professionnelles (29,79%) et les employés (19,32%) étaient les plus représentés. La prédominance des femmes au foyer dans notre série pourrait être due non seulement à leur mode de vie presque sédentaire et leurs conditions familiales liées au stress, mais aussi cette fréquence serait parallèle à la prédominance des ménagères dans la population générale.

Le niveau primaire (38,42%) était le plus rencontré. Maillard L et al. [7] ont rapporté dans leur étude en France en 2002, une fréquence de 58,2% de niveau primaire.

Le principal motif de consultation était la fièvre (46,84%) suivie de céphalées (37,89%) et l'anorexie (34,74%). Par contre Letrilliart L et al [2] avaient trouvé que l'HTA non compliquée (7%), la dyslipidé-

mie (3,7%), le diabète non insulino-dépendant (2,4%) constituaient les principaux motifs de consultation. Le résultat de notre étude pourrait s'expliquer par le fait que la Guinée se trouve dans une zone d'endémie palustre et l'incidence des pathologies infectieuses est élevée dans notre pays.

Selon le mode de début des symptômes des patients 59,47% avaient un début progressif contre 40,53% dont le début a été brutal. Ce retard de consultation de la plupart de nos patients durant cette période serait lié à la phobie et/ou la psychose entraînée par la maladie à virus Ebola.

La majorité de nos patients avait un état général conservé 80,53% contre 19,47% qui présentaient un état général altéré. Par contre Aouaneche M et al [8] avaient trouvé dans leur étude que 28% des patients ont été admis pour altération de l'état général.

Parmi les examens para cliniques la goutte épaisse et le test de diagnostic rapide (GE/TDR) étaient les plus réalisés à l'admission soit 35,26%, suivis de la glycémie 26,32% et le taux d'hémoglobine 19,47%.

Le paludisme grave a été le principal motif d'hospitalisation chez nos patients avec 55,79% suivi de salmonellose 41,05%. Par contre Le Fur-Musquer É et al. [9] rapportent dans leur étude que les chutes (1/3 des cas) et la décompensation cardio-pulmonaire (27%) ont été les principales causes d'hospitalisation. Dans notre étude cette fréquence serait liée à une incidence élevée des pathologies infectieuses dans notre contexte.

Sur le plan thérapeutique, les antibiotiques, et les antalgiques/antipyrétiques ont été constamment prescrits chez les patients hospitalisés soit 100% chacun suivis des antipaludiques avec une fréquence de 82%. Cette attitude thérapeutique des prescripteurs serait liée par le tableau clinique que présentaient les patients.

Au cours de notre étude, la majorité de nos patients avaient une amélioration significative sous traitement soit 50%, suivi de 32% de légère amélioration, et 14% d'état clinique stationnaire.

L'anémie a été le principal motif de référence soit 2,63%, suivie de la tuberculose pulmonaire avec une

fréquence de 1,58%. Cela serait lié au degré de gravité de leur tableau clinique et le sous équipement du service.

La durée moyenne d'hospitalisation des patients était de 6,39 jours avec des extrêmes de 3 jours et 18 jours. La plupart de nos patients étaient sortis avec un avis médical favorable soit 66% (33 cas) et 18% (9 cas) étaient référés vers les centres spécialisés à cause de l'aggravation de leur tableau clinique.

Conclusion

L'attention des autorités sanitaires à tous les niveaux, permettrait l'amélioration de la qualité des soins, le cadre de vie de la population et surtout la prévention des pathologies les plus fréquentes.

*Correspondance

Mamadou Lamine Yaya BAH
mlambah1@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service de Médecine Interne, Hôpital National Donka, Conakry, Guinée.

2 : Service de Médecine Générale, Hôpital Préfectoral de Coyah, Guinée.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Andres E, Mecili M, Ciobanu E. Que cache le concept d'altération de l'état général ? Étude de 200 cas. *Rev Med Interne* 2010 ; 31 : S54.
- [2] Letrilliart L, Spper I, Schwes M et al. Etude des éléments de la consultation en médecine générale. *Exercer Rev Française Méd Gén* 2014 ; 25(114) : 148-57.
- [3] Belmin J, Chassagne P, Gonthier R, Jeandel C, Pfitzenmeyer P. *Gérontologie*.

Collection Pour le praticien. Paris : Masson, 2003.

[4] Lo SM, Choi KTY, Lee LLY et al. Resource implications of inter-facility transport between emergency departments in Hong Kong. *Emerg Med J.* 2011 ; 28: 151 - 4.

[5] Manari A, Ortolani P, Guastaroba P et al. Clinical impact of an inter-hospital transfer strategy in patients with ST-elevation myocardial infarction undergoing primary angioplasty : the Emilia-Romagna ST-segment elevation acute myocardial infarction network. *Eur Heart J.* 2008; 29:1834 - 42.

[6] Bossyns P, Abache R, Abdoulaye MS et al. Monitoring the referral systems through benchmarking in rural Niger: an evaluation of the functional relation between health centres and the district hospital. *BMC Health services research* 2006, 6: 51.

[7] Maillard L, Segondy M, Raffo E et al. Complications traumatiques des crises épileptiques *Epilepsie Mars 2002 volume 14 Numéro 1 ; 47-54p*

[8] Aouaneche M, Pepersack T. Altération ou dégradation de l'état général : un «syndrome gériatrique» ? *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2012 ; 10(1) : 33-8 doi :10.1684/pnv. 2012. 0331

[9] Le Fur-Musquer É, Delamarre-Damier F, De Decker L et al. Modalités d'hospitalisation en urgence des sujets âgés hébergés en établissements pour personnes âgées dépendantes. *Gériatr Psychol Neuropsychiatr Vieil* 2011 ; 9(4) : 409-15.

Pour citer cet article :

MLY Bah, MS Balde, TA Wann, F Diallo, AAS Diallo. Prévalence des motifs de consultations, d'hospitalisations et de références en Médecine Générale à l'hôpital de Coyah (Guinée). *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 248-252



Article original

Profil des affections médico-chirurgicales proposées en évacuation sanitaire hors du Niger

Profile of medical and surgical conditions offered in medical evacuation outside Niger

H Idrissa*¹, AM Maliki¹, Y Djibo¹, H Habibou¹, H Bako¹, MN Siddo, B Dodo²,
OS Sidikou³, IA Toure²

Résumé

Nous rapportons dans cette étude le profil des affections médico-chirurgicales proposées en évacuation sanitaire hors du Niger. Il s'agit d'une étude rétrospective et prospective réalisée au siège du Conseil National de Santé du 3 décembre 2012 au 31 Mai 2014. Cette étude a porté sur tous les patients évacués, des deux sexes, de tout âge confondu, dont les dossiers médicaux ont été approuvés par le conseil national de santé et ont été exclus tous les malades évacués sans l'avis du Conseil National de Santé, et les malades au dossier incomplet.

Les variables suivantes ont été analysées : l'âge, le sexe, le diagnostic clinique, le motif de l'évacuation, la zone de l'évacuation, le devis estimatif des évacuations et la prise en charge des frais de l'évacuation sanitaire. Les paramètres ont été analysés à l'aide de l'outil informatique Epi info6, Microsoft office Word 2010, Excel. Les résultats ont été comparés à ceux de la littérature.

Nous avons inclus 1774 patients. L'âge moyen de notre série était de 46,67 ans (extrêmes de 1 et 89 ans). Sex-ratio = 1,56. Les affections cardiovasculaires étaient les plus concernées (41,71%). Les zones d'évacuation les plus visées étaient l'Afrique du Nord

(38,44%) et l'Europe (35,96%). La réalisation de bilans complémentaires et prise en charge étaient le motif d'évacuation le plus fréquent (45,99%). Le budget national a été le moyen de prise en charge dans 72,99% avec des dépenses moyennes exécutées de 1 263 229 677 FCFA soit (1 928 595 euros) par an.

Mots-clefs : Evacuation sanitaire, Niger

Abstract

In this study, we report the profile of medical and surgical conditions proposed in medical evacuation outside Niger. This is a retrospective and prospective study carried out at the headquarters of the National Health Council from December 3, 2012 to May 31, 2014. This study focused on all evacuated patients, of both sexes, of all ages, including the files medical procedures were approved by the national health council and all patients evacuated without the advice of the National Health Council were excluded, and patients with incomplete records.

The following variables were analyzed: age, sex, clinical diagnosis, reason for the evacuation, the area of the evacuation, the estimated cost of evacuations and the assumption of the costs of medical evacuation. The parameters were analyzed using the computer

tool Epi info6, Microsoft office Word 2010, Excel. The results were compared with those in the literature.

We included 1774 patients. The average age in our series was 46.67 years (range 1 and 89 years). Sex ratio = 1.56. Cardiovascular conditions were the most affected (41.71%). The most targeted evacuation zones were North Africa (38.44%) and Europe (35.96%). Completion and management assessments were the most common reason for evacuation (45.99%). The national budget was the means of support in 72.99% with average expenditure executed of 1 263 229 677 FCFA or (1,928,595 euros) per year.

Keywords: Medical evacuation, Niger.

Introduction

L'évacuation sanitaire d'une manière générale se caractérise par la nécessité d'un transfert rapide d'un malade, d'un centre médical vers un autre centre de santé plus équipé et mieux spécialisé. [1]

On peut aussi la définir comme le déplacement d'une victime (malade, blessé) du lieu de sa prise en charge initiale à une formation sanitaire pour une prise en charge appropriée à visée diagnostique, de soins ou de prévention, en raison de l'insuffisance de soins sur place mais aussi parfois pour des raisons de convenance personnelle. [2, 3, 4]

Dans les pays en voie de développement en général et au Niger en particulier, la gestion des évacuations dépend de l'organisation du système de santé. Elle reflète l'équipement et la répartition des formations sanitaires [5].

Les évacuations sanitaires à l'étranger ont toujours posé des problèmes aussi bien pour le Ministère de la santé publique que pour les autres organismes de prise en charge (Ministère des Finances, Ministère chargé des affaires sociales, les institutions d'assurance maladie et les ménages) [6].

Pour le Ministère de la santé (MSP), le recours aux évacuations sanitaires s'explique souvent par l'insuffisance du système de santé et son incapacité de

répondre aux besoins de la population, le manque de confiance de la population au système de santé exprimé souvent par l'insuffisance de la qualité des services [7, 8, 9, 10].

La plupart des malades évacués à l'étranger, à l'exception des cas rares sont pris en charge par le budget national.

Au Niger, les coûts des évacuations assumés par l'état sont très élevés et souvent insoutenables aussi bien sur le plan économique que social. En effet, sur le plan économique le coût d'une évacuation comprend, en plus du coût de la prise en charge de la maladie, le coût du transport du malade, de son accompagnant et les dotations pour hébergement. Sur le plan social, il importe de soulever le délai trop long de rendez-vous à l'étranger et leur conséquence sur l'évolution de la maladie et les contraintes pour le patient et sa famille. Le Niger à l'instar des autres pays en développement doit donc améliorer son plateau technique de soins spécialisés au Niveau des structures publiques et privées, afin de répondre aux attentes de la population. Les objectifs ce travail étaient d'évaluer le profil des affections médico-chirurgicales proposées en évacuation sanitaire, de déterminer les caractéristiques épidémiologiques et cliniques des patients ainsi que les dépenses exécutées pour les évacuations sanitaires.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective et prospective réalisée au siège du Conseil National de Santé du 3 décembre 2012 au 31 Mai 2014. Cette étude a porté sur tous les patients évacués, des deux sexes, de tout âge confondu, dont les dossiers médicaux ont été approuvés par le conseil national de santé et ont été exclus tous les malades évacués sans l'avis du Conseil National de Santé, et les malades au dossier incomplet. Les variables suivantes ont été analysées : l'âge, le sexe, le diagnostic clinique, le motif de l'évacuation, la zone de l'évacuation, le devis estimatif des évacuations et la prise en charge des frais de l'évacuation sanitaire. Les paramètres ont été analysés à l'aide de l'outil informatique Epi info6, Microsoft office Word

2010, Excel. Les résultats ont été comparés à ceux de la littérature.

Résultats

Nous avons inclus 1774 patients évacués durant la période de l'étude. Il s'agissait de 1078 hommes (60,76%) et 696 femmes (38,78%), sexe ratio :1,56.

L'âge moyen dans les deux sexes était de 46,67 ans (extrêmes de 1 à 89 ans). La tranche d'âge la plus touchée était celle des patients de 41-60 ans (43,28%). La répartition des patients selon l'âge est représentée dans la Figure n°1.

Les affections les plus fréquentes chez les patients évacués étaient cardiovasculaires et ostéo-articulaires dans respectivement 41,71 et 19,67% des cas. Tableau n°I.

L'Afrique du Nord (38,44%) et l'Europe (35,96%) représentaient les zones d'évacuation les plus sollicitées ; dans 8,51% les patients ont été évacués vers l'Afrique de l'ouest.

Les motifs d'évacuation sont représentés dans le tableau n°II.

Les évacuations sanitaires ont été prises en charge par le Budget National dans 72,99% des cas, les particuliers dans 12,34%, les sociétés privées dans 8,51% et par les Organisme Internationaux dans 6,14% des cas. La répartition des patients selon l'année et les dépenses exécutées pour les évacuations sanitaires à l'étranger sont représentées dans le tableau n°III et IV.

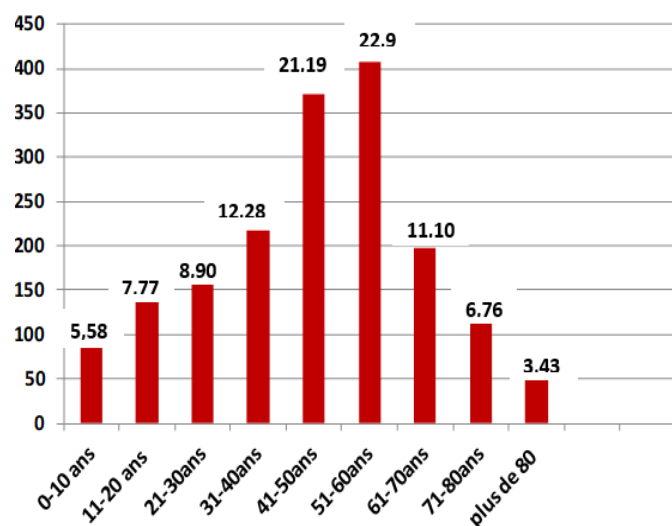


Figure 1 : Répartition des patients selon l'âge

Tableau I : Répartition des patients selon les affections

Affections	Nombre	Pourcentage (%)
Cardiovasculaires	740	41,71
Ostéo-articulaires	349	19,67
Gynécologiques	195	10,99
Ophtalmologiques	127	7,15
Digestives	110	6,20
ORL	100	5,63
Neurologiques	103	5,80
Oncologiques	30	1,69
Hématologiques	20	1,12
Total	1774	100

Tableau II : Répartition des patients selon le motif d'évacuation

Motif	Nombre	Pourcentage (%)
Bilans complémentaires et prise en charge	816	45,99
Visites retour	278	15,67
Radiothérapie	211	11,89
Prise en charge chirurgicale	159	8,96
Prothèses orthopédiques	120	6,76
IRM	77	4,34
Coronarographie	51	2,87
Appareillages ORL	26	1,46
Lithotripsie extracorporelle	13	0,07
Dialyse	11	0,006
Greffe de cornée	6	0,003
Pace Maker	6	0,003
Total	1774	100

Tableau III : Répartition des patients selon l'année

Années	Nombre	Pourcentage (%)
2007	181	10,20
2008	207	11,66
2009	231	13,02
2010	237	13,35
2011	261	14,71
2012	291	16,40
2013	366	20,63
Total	1774	100

Tableau IV : Situation des crédits alloués aux évacuations sanitaires de 2007 à 2013

Années	Crédits Alloués	Crédits Utilisés	Paiement par Anticipation
2007	465 450 000	465 113 585	193 558 143
2008	484 533 500	484 533 500	159 934 592
2009	506 337 508	836 469 726	330 132 208
2010	975 677 940	728 786 083	360 254 300
2011	1 019 583 447	1 018 760 707	400 125 500
2012	1 409 248 040	1 395 100 967	450 200 000
2013	1500 000 000	1 495 340 000	630 550 700
Total (FCFA)	6 360 830 435	6 424 104 568	2 524 755 433

Discussion

Les structures de soins, le cadre du plan de développement sanitaire (PDS) sont organisées selon une pyramide sanitaire à trois niveaux. Le niveau de soins le plus élevé étant constitué par les établissements hospitaliers de référence nationale chargés de dispenser des soins spécialisés de haut niveau. La consolidation de la couverture sanitaire des premier et deuxième niveau, entraine souvent des évacuations sanitaires vers le troisième niveau, à cause des besoins en soins spécialisés et diversifiés.

Malgré les progrès réalisés, le Niger ne dispose de plateaux techniques lui permettant de faire face aux besoins dans toutes les spécialités médicales et chirurgicales. Pour faire face à ce besoin en soins spécialisés de haut niveau, les patients ont recours aux hôpitaux des pays développés (Europe, Amérique) et d'Afrique du Nord (Maroc et Tunisie).

Dans notre série 1774 ont été évacués. Tous les groupes d'âges étaient concernés. Il s'agissait de 1078 hommes (60,76%) et 696 femmes (38,78%), sexe ratio :1,56. L'âge moyen dans les deux sexes était de 46,67 ans (extrêmes de 1 à 89 ans). La tranche d'âge la plus touchée était celle des patients de 41-60 ans (43,28%). Nos résultats comparés aux données de la littérature étaient similaires à ceux de Abdoul Béchir S. en Mauritanie [11] qui avait trouvé un moyen de 46 ans et un sex-ratio de 2,3 ; Kairou G. [12] au Niger en 2006 avec un âge moyen de 42 ans et Baguidi A.

(Niger) [13] en 2011 avec un sex-ratio de 1,4.

Ces résultats bien que contraires aux données du recensement général de la population qui estimait le pourcentage du sexe féminin à 50,4%, peut néanmoins s'expliquer par le fait que si l'on se réfère aux différentes pathologies requérant une évacuation, nous constatons que cela concerne avec prédilection l'adulte de sexe masculin du fait de ses activités notamment voyages, travaux physiques qui l'exposent à bon nombre de risques.

La consolidation de la couverture sanitaire des premier et deuxième niveau, entraine souvent des évacuations sanitaires vers le troisième niveau, à cause des besoins en soins spécialisés et diversifiés. Malgré les progrès réalisés, le Niger ne dispose de plateaux techniques lui permettant de faire face aux besoins dans toutes les spécialités médicales et chirurgicales. Dans notre étude, les affections les plus fréquentes pour lesquelles les patients évacués étaient cardiovasculaires dans 41,71% des cas. Ce résultat était de celui de Harouna B. [14] en 2009 au Niger et Nabie O et al. [15] en 2007 au Burkina Faso qui avaient trouvé des patients évacués pour affections cardiovasculaires dans respectivement 40,69% et 36% des cas. L'incidence élevée des affections cardiovasculaires s'explique par la fréquence des pathologies vasculaires et le manque de ressources humaines et matériels (cardiologie interventionnelle, Rythmologie, Chirurgie cardiaque) pour la prise en charge de ces pathologies. En général ces évacuations se font vers les pays où il y a une technologie supérieure à la nôtre. L'évacuation sanitaire est une procédure administrative et médicale dont l'objectif principal est de permettre au malade l'accès à des soins de santé non disponibles sur place. Ce transfert du patient d'un centre sanitaire à un autre est tributaire de plusieurs facteurs dont l'état clinique du patient, les moyens d'investigations du centre référent et la qualité des soins disponibles [16,17].

Dans notre série, 38,44% des patients ont été évacués en Afrique du Nord. Nos résultats sont proches de ceux d'Amoussou G. [18] (40%) et de Nebie O. (45%) [15]. Plusieurs facteurs permettent d'expliquer

cela : la situation géographique des pays d'Afrique du Nord par rapport aux pays de l'Afrique de l'ouest, l'existence des plateaux techniques adéquats, doute sur la prise en charge locale, comportement du personnel soignant, qualité des soins, "Complexe du Blanc" et pression politique. Les autres zones d'évacuations étaient constituées de l'Europe, de l'Afrique de l'ouest, de l'Orient, de l'Amérique du Nord et de l'Afrique du Sud

Dans notre série le motif d'évacuation était essentiellement des problèmes diagnostiques et thérapeutiques. Dans 45,99% des cas le motif d'évacuation était : Bilans complémentaires et prise en charge. Ce résultat est proche de ceux de Siddy M. [19] (50%) et de Nseng I. [20] (42%) au Mali. Ces résultats montrent l'insuffisance cruciale, dans diverses spécialités dans nos pays. Ces constats mettent aussi en évidence le manque de moyen diagnostique.

En Afrique le problème majeur est le manque crucial de médecin spécialiste. L'aide à l'implantation d'une formation locale et surtout l'amélioration des plateaux techniques pourraient être une solution facile et rapidement réalisable.

Dans notre étude 72,99% des patients ont été pris en charge par le budget national. Le même constat a été fait par Nebie O. [15] et de Abdoul Béchir S. [11] avec respectivement 70,60% et 61,06%. En Afrique, la plus grande majorité des évacuations sanitaires à l'étranger sont prises en charge par les budgets nationaux, elles représentent une dépense importante en devises qui alourdit la dette publique et qui n'améliore pas nos systèmes de santé.

Dans notre série le coût d'évacuation sanitaire à l'étranger par an était de 1 263 229 677 FCFA (1 928 595 euros). Ce résultat est proche de ceux de Nebie O. [15] de Diarra M. [21] et de Abdoul Béchir S. [11].

Cette dépense élevée peut s'expliquer par les dépenses effectuées pour le billet de transport, les frais médicaux et l'achat des produits.

Ces dépenses limitent nettement la prise en charge des évacuations sanitaires dans un pays classé parmi les derniers dans l'indice de développement humain [22].

L'amélioration de cette situation commence par le renforcement des plateaux techniques des structures sanitaires existants au niveau de chaque pays, la contribution à la formation des spécialistes.

Beaucoup reste à faire car une faible proportion de la population dispose d'une assurance maladie ; la nécessité de mettre en place un système de couverture sanitaire pour toute la population.

Conclusion

La consolidation de la couverture sanitaire des premiers et deuxième niveaux, entraîne souvent des évacuations sanitaires vers le troisième niveau, à cause des besoins en soins spécialisés et diversifiés. Malgré les progrès réalisés, le Niger ne dispose pas de plateaux techniques lui permettant de faire face aux besoins dans toutes les spécialités médicales et chirurgicales. Pour faire face à ce besoin en soins spécialisés de haut niveau, les patients ont recours aux hôpitaux des pays développés (Europe, Amérique) et d'Afrique du Nord (Maroc et Tunisie). Ces évacuations sanitaires à l'étranger représentent une dépense importante en devises et sont estimées à près d'un milliard de francs CFA par an. Les pays d'Afrique de l'Ouest en particulier le Niger doivent donc améliorer leurs plateaux techniques de soins spécialisés au Niveau des structures publiques et privées, afin de répondre aux attentes de leurs populations.

***Correspondance**

Hama Idrissa
hama_idrissa@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Juillet 2020

1 : Service de cardiologie, Hôpital National de Niamey, Niger

2 : Service de cardiologie, Hôpital National Lamorde, Niger

3 : Service de cardiologie, Hôpital Général de référence Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Référence

- [1] Cost S, Franchin M, Madec S et al. Epidémiologie des évacuations sanitaires militaires de 2000 à 2010 : Evolution des missions. *Revue de médecine aéronautique et spatiale* 2011;52:196.
- [2] Poyot G, Jacob G, Larive M, Fevre G. Historique des évacuations sanitaires. *Apport des conflits récents HIA Bégin, 00498 Armées.* 2010;163:12-25
- [3] Past B, Fontaine B, Borne M, Lienhard A. Préparation du blessé pour
L'évacuation sanitaire aérienne. *Encycl méd chir (Elsevier, Paris). Urgences, 24-000-C,* 1997:8
- [4] Past B, Debien B, Born M. Les EVASAN stratégiques. Principes d'organisation et de régulation. *Réanoxo : la revue du Club des Anesthésistes Réanimateurs et Urgentiste Militaires* 2007;21:8-11
- [5] Ministère de la Santé Publique (MSP) : Analyse de la situation sanitaire du Niger 2006-2012, Novembre 2012.
- [6] Ministère de la Santé Publique(MSP) : Revue de dépenses publique de santé au Niger; 2012 ; 125 :24
- [7] Cholet E, Morel M, Rogé H, Stadnichuk E. l'accès aux soins dans les pays les plus pauvres. Analyse politique comparée de la mise en place de la gratuité en Haïti, Ouganda, Zambie au Niger et à Madagascar. Paris : Atelier international science-Po/Médecin du monde 2008;30:17-24
- [8] Bossjns P. Etude sur le système de référence au Niger WWW. itg.be/itg/Général site/Activite/Dolonloads/riaco/12.pdf de 1994, consulté le 27 Mai 2014.
- [9] Thiolet JM, Laurent G, Castell B, Chabanne JP. Evacuations sanitaire longue distance dans les forces armées françaises. *Rev Intern Services de Santé des forces Armées* 2009;73:1-6
- [10] Hemou P, Tounou F, Kutoati S. Transport sanitaire aérien et risque infectieux, l'avion est il vecteur ou non de maladies transmissibles ?
6^{ème} Forum scientifique et de solidarité internationale CIMU-VISA Kara et Lomé 2013;125:18-24
- [11] Abdoul Béchir S. Evaluation des dépenses en évacuation à l'étranger pour la période 2008-2011. Thèse méd. Université De Nouakchott, faculté de Médecine 2011.
- [12] Kairou G. Contribution à l'étude sur les évacuations sanitaires à l'Hôpital National de Niamey (étude prospective sur 120 cas Recensés de juin à juillet 2005).Thèse de doctorat en médecine Faculté de médecine Niamey, 2006.
- [13] Baguidi A. Contribution à l'étude des urgences Chirurgicales à l'Hôpital National de Niamey. Thèse Méd, faculté De Médecine Niamey ; 2011.
- [14] Bako H. Etude de la mise en place d'un réseau de Centres de soins spécialisés de haut niveau en vue réduire les évacuations sanitaires hors de l'espace UEMOA. 2009:7-10
- [15] Nebie O. Aspect médicaux et économique des évacuations sanitaires pour les affections cardiovasculaires. *Revue de cardiologie tropicale,* 2007 :04
- [16] Barro M, Barroy M, Djibo H, Hercot H, Ridde V. Financement des évacuations sanitaires pour améliorer l'accès aux soins d'urgences. *Niger* 2013;150:27-35
- [17] Rapport PNUD : Evacuation sanitaires dans le système des nations unies : cas de la Centrafrique 2001 :04
- [18] Amoussou G. Place de la scintigraphie et de la radiothérapie dans les évacuations Sanitaires hors du Bénin de 2006 à 2010. thèse de médecine. Université Abomey calavé, faculté de Médecine 2010.
- [19] Sidy M D. Problématique des évacuations sanitaires au service des urgences du CHU Gabriel TOURE (A propos de 352 cas de janvier à juin 2010). Thèse de doctorat en médecine 2010.
- [20] Nseng Nseng Ondo
Les motifs des évacuations sanitaires de l'infirmerie de la zone CMDT de Bamako à l'extérieur du Mali. *Mali Médical* 2005;30 :10
- [21] Diarra M, Sanogo K. Le cut des évacuations sanitaires et les besoins en traitement chirurgicales et interventionnel au Mali, *cardiologie Tropicale* 2006-cat.inist.fr
- [22] Plan Décennal de mise en œuvre de la politique Nationale de Genre, 2009-2018.Rapport final juin 2009:18-20

Pour citer cet article :

H Idrissa, AM Maliki, Y Djibo, H Habibou, H Bako, MN Sid-do et al. Profil des affections médico-chirurgicales proposées en évacuation sanitaire hors du Niger. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 253-258



Original article

Prevalence of cardiovascular risk factors and their association with socioeconomic factors in a Moroccan population with acute coronary syndrome

Prévalence des facteurs de risque cardiovasculaire et leur association avec les facteurs socio-économiques dans une population marocaine atteinte du syndrome coronarien aigu

M Mouhib¹, M El Messal², G Bennouna³, A Drighil³, R Habbal³, V Lahera⁴, A Adlouni^{*1}

Abstract

Background: The aim of the present study was to evaluate the prevalence of conventional cardiovascular risk factors and their association with socio-economic factors in a population treated in the Department of Cardiology at Ibn Rochd University Hospital of Casablanca, Morocco by an acute coronary syndrome.

Method: The study was performed in 199 consecutive patients during the acute phase of an acute coronary syndrome. The enrolment criteria were admission within 24 hours after the onset of chest pain. The most common conventional cardiovascular risk factor in these patients was currently tobacco smoking followed by hypertension and diabetes.

Results: Prevalence of hypertension and diabetes was higher in women with acute coronary syndrome than in men. This difference was also maintained after adjustment by age. Higher frequency of individuals with low and moderate work-related stress than individuals showing high work-stress levels was observed. However, more women than men with high work-stress level suffered acute coronary syndrome. This statistical difference disappeared when age was used as covariant. There was no statistical difference in job-related physical activity between men and wo-

men. Moreover, there was no association between work-stress level, job-related physical activity and conventional cardiovascular risk factors.

Conclusion: The most prevalent conventional risk factors showed by the acute coronary syndrome patients included in the study were current tobacco smoking, diabetes and hypertension. Women showed higher levels of work-stress than men. However, socioeconomic factors were not associated with the prevalence of conventional cardiovascular risk factors in both men and women.

Keywords: Acute coronary syndrome, Cardiovascular risk factors, Socioeconomic factors.

Résumé

Contexte : Le but de la présente étude était d'évaluer la prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires conventionnels et leur association avec des facteurs socio-économiques dans une population traitée pour un syndrome coronarien aigu, au département de cardiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca au Maroc.

Méthode : L'étude a été réalisée chez 199 patients consécutifs au cours de la phase aiguë d'un syndrome coronarien aigu. Les critères d'inclusion étaient l'ad-

mission dans les 24 heures après le début de la douleur thoracique. Le facteur de risque cardiovasculaire conventionnel le plus courant chez ces patients était essentiellement le tabagisme, suivi de l'hypertension artérielle et du diabète de type II.

Résultats : La prévalence de l'hypertension et du diabète était plus élevée chez les femmes atteintes du syndrome coronarien aigu que chez les hommes. Cette différence s'est également maintenue après ajustement en fonction de l'âge. Une fréquence plus élevée d'individus avec un stress au travail faible et modéré que des individus présentant des niveaux de stress au travail élevés a été observée. Cependant, les femmes qui souffraient d'un syndrome coronarien aigu avaient un niveau de stress au travail plus élevé que les hommes. Cette différence statistique a disparu lorsque l'âge a été utilisé comme covariant. Il n'y avait pas de différence statistique dans l'activité physique liée au travail entre les hommes et les femmes. De plus, il n'y avait aucune association entre le niveau de stress au travail, l'activité physique liée au travail et les facteurs de risque cardiovasculaires conventionnels.

Conclusion : Les facteurs de risque conventionnels les plus répandus chez les patients atteints du syndrome coronarien aigu inclus dans l'étude étaient le tabagisme actuel, le diabète et l'hypertension. Les femmes présentaient des niveaux de stress au travail plus élevés que les hommes. Cependant, les facteurs socioéconomiques n'étaient pas associés à la prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires conventionnels chez les hommes et les femmes.

Mots-clés: syndrome coronarien aigu, Facteurs de risque cardiovasculaire, Facteurs socio-économiques.

Introduction

The prevalence of cardiovascular disease (CVD) and, specifically, acute coronary syndrome (ACS), varies across regions and countries of the world and seems to be related to socioeconomic aspects. Prevalence of ACS used to be higher in developed industrialized

countries than in developing countries [1-4]. In recent decades this trend has been reversed, so that ACS decreased in developed countries and increased in developing countries [5]. In developed western countries, the reduction of morbidity and mortality in ACS has been attributed to three main causes: a) the identification and prevention of primary CV risk, b) the use of modern / new CV and metabolic drugs to treat risk factors and ACS, and, c) improving secondary prevention, including lifestyle.

The appreciation of the crucial role of cardiovascular CV risk factors as triggers of ACS is one of the most significant advances for their understanding and prevention. In this regard, extensive clinical and epidemiological investigation established that smoking, diabetes, hyperlipidemia, and hypertension are independent risk factors associated with increased risk of CVD and ACS. In recent years, there has been an exponential increase in CVD and ACS in different regions such as Latin America, North Africa, Middle East and some Asian countries, where they have become a major cause of morbidity and mortality [6, 7]. The results of a national survey conducted in Morocco in 2000 showed that the prevalence of major CV risk factors was increasing in the past years [8]. The study concluded that the situation in Morocco was comparable to that observed in most Mediterranean countries, including the Western and the Eastern Mediterranean. The increase in life expectancy, the westernization of dietary habits, low physical activity and smoking, along with hypertension and diabetes were suggested as the main risk factors for CVD in the surveyed Moroccan population [9, 10]. A recent epidemiological study conducted in a large sample of individuals from Morocco, Algeria and Tunisia, showed a high prevalence of hypertension. In addition, a recent study also showed a high prevalence of smoking among men in the rural population of Morocco [11]. Currently, identification of the most prevalent risk factors associated with ACS remains to be inadequately established in Morocco. Identification of such CV risk factors is essential to establish appropriate preventive and management strategies. Further to the

traditional CV risk factors, emerging attention has opened towards the analysis of patterns related to lifestyle and socioeconomic aspects. In western developed countries, mortality rates for CV events show consistent and robust socioeconomic gradients, with high rates observed among those with high levels of social deprivation.

Socioeconomic imbalances are reflected in modifiable factors, such as overweight, obesity, and sedentary lifestyle. These conditions are associated to numerous co-morbidities that affect CV risk, such as dyslipidemia, hypertension, diabetes, and metabolic syndrome. Accordingly with the World Bank, Morocco is a lower/middle-income country where the prevalence and burden of risk factors associated with CVD and ACS increased in the past years, and represents a growing public health concern [12]. To our knowledge, information about the association between conventional CV risk factors and socioeconomic risk factors, and their influence in ACS is scarce in the Moroccan population. Therefore, the aim of the present study was to evaluate the prevalence of conventional CV risk factors and their association with socio-economics factors in a population attending to the Center of cardiology at Ibn Rochd University Hospital of Casablanca.

Methodology

Patients

The study included 199 patients during the acute phase of a coronary syndrome. The enrollment criteria were admission within 24 hours after the onset of chest pain. The patients were consecutively admitted between May 2018 to May 2019 in the Center of cardiology at Ibn Rochd University Hospital of Casablanca.

In addition, the enrolled patients included in this observational study have been informed about the objectives of the study and they agree to participate in this study protocol approved by the Institutional Review Boards of Ibn Rochd Hospital Center (Casablanca) according with the ethical standards of the

responsible regional committee on human experimentation and with the Helsinki Declaration of 1975, as revised in 2000. All participants provided informed consent prior to the start of the study.

ACS was diagnosed based on the prolonged chest pain, changes on standard electrocardiogram or troponin I (TnI) over 0.4 ng/mL. Patients with a history of neoplasia, infections or autoimmune disease, or any surgical procedure in the preceding 6 months were excluded.

Conventional CV risk factors

Dyslipidemia was defined as previously diagnosed by a physician, receiving lipid lowering drugs, or either total cholesterol >200 mg/dL, LDL-cholesterol >100 mg/dL or serum triglyceride >150 mg/dL [13].

Hypertension was defined as previously diagnosed by a physician, receiving medication to lower blood pressure, or known blood pressure, 140 mm Hg systolic or 90 mm Hg diastolic on two or more occasions. It was based on the JNC8 guidelines [14].

Diabetes mellitus was defined as previously diagnosed by a physician and defined according to the Clinical guidelines Task Force from the International Diabetes Federation [15].

Current smoking status was determined by an interview without any biochemical validation. Current smoker was defined as a person who regularly smokes either daily or occasionally (several times a week or a month). Body mass index (BMI) was used to define overweight as ≥ 25 kg/m².

The study was carried out in accordance with the Declaration of Helsinki and with the informed consent of patients.

Socioeconomic parameters

Monthly income was defined including all sources in the household. Socioeconomic status was classified based on type of monthly income as: satisfactory (residence in a villa and/or monthly income > US\$ 500), moderate (monthly income US\$ 300–500) or low (monthly income < US\$ 300).

Work-stress level was classified into three categories: low, moderate and high based on specific job-related questions [16].

Physical activity developing the professional work was defined as: vigorous (accelerated breathing), moderate (rhythmic breathing or walking). Physical activity that lasted < 10 minutes was considered as sedentarism.

Statistical analysis

Results are expressed as mean $\pm$ S.E.M. To compare the different risk factors, a chi-square test was used. Logistic regression analysis was used to correct the associations for possible bias due to age. The results were calculated assuming a type I error probability of <0.05. The data were analyzed by the SPSS software package (SPSS for Windows; SPSS Inc, Chicago, IL, USA; version 22.0).

Results

Anthropometric characteristics and conventional CV risk factors data

Table 1 shows age, gender and conventional CV risk factors of the included population. Approximately, half of the patients were under 60 years old. Indeed, 46 patients were <50 years and 62 patients were between 50-59 years whereas 46 patients were between 60-69 years and 45 patients had more than 70 years. The most common CV risk factor in the patients undergoing an ACS was currently tobacco smoking followed by hypertension and diabetes (Table 1). The recorded BMI suggested slight overweight in the included population.

Gender-associated differences

Percentage of men and women undergoing an ACS either younger or older than 60 years old were not significantly different (Table 1). Prevalence of hypertension in women with ACS was higher ($p<0.05$) than in men. This difference remained significant after adjustment by age (Table 1). The incidence of diabetes mellitus was also more prevalent ($p<0.05$) in women than in men. This difference was also observed after adjustment by age (Table 1). At the time of inclusion, there was no difference in the percentage of men and women with dyslipidemia. At inclusion none of the included women were current active smokers,

while 65.5% of the men were actively smoking. No overall significant difference between men and women were observed with respect to BMI values (Table 1).

Socio-economic characteristics and ACS

As shown in table 3, most of the patients were living in urban rather than in rural areas. In the studied population, prevalence of low monthly-income was markedly higher than medium- and high-monthly income, and it was not modified when men and women were compared (Table 2)

Work-related stress level was also evaluated as a possible risk factor associated with suffering an ACS. As shown in table 3, proportion of individuals showing low and moderate work-related stress was higher ($p<0.05$) than patients with high work-stress. Moreover, the proportion of women with high work-stress level were higher ($p<0.05$) than that of men. The percentage of women with moderate work-stress level tended to be lower than that of men (Table 2). However, the statistical difference found in work-stress level with respect to gender disappeared when age was used as co-variant.

Most of the patients required physical activity to carry out their jobs (Table 2). Job-related physical activity was moderate in most of the patients. There was no statistical difference in job-related physical activity between men and women.

Relationship between conventional CV risk factors and socio-economic characteristics

Table 3 provides data on the relationship between the residence area and the incidence of conventional CV risk factors. No differences between rural or urban area of residence were found in the prevalence of hypertension, diabetes mellitus, dyslipidemia, smoking and BMI. No association between either work-stress level or job-related physical activity, and conventional CV risk factors was found (Tables 4 and 5).

Table 1. Prevalence of conventional cardiovascular risk factors in total population included in the study and in women and men with ACS

Variables	All (n=199)	Men	Women	p value	p value adjusted by age
Gender		145(72.8%)	54 (27.13)	0.03	
Age					
< 60	128 (64.3%)	84(57.90%)	24 (44.4%)	0.1	
≥ 60	71 (35.7%)	61(42.10%)	30(55.60%)		
Hypertension	80 (40.2%)	49(33.80%)	31(57.40%)	0.003	0.006
Diabetes mellitus	79 (39.7%)	46(31.70%)	33(66.10%)	<0.001	< 0.001
Hyperlipemia	57 (28.7%)	21 (14.50%)	11 (20.40%)	0.31	0.29
Tobacco smoking	95 (47.7%)	95 (65.5%)	0 (0%)	< 0.001	< 0.001
BMI	25.56± 4.67%				
< 25		73 (54.90%)	23 (44.2%)	0.19	0.15
≥ 25		60 (45.10%)	29 (55.8%)	0.21	0.18

Table 2. Prevalence of socioeconomic factors in the global population and divided by men and women with ACS

Parameters	All	Men	Women	P value	P value adjusted by age
Urban	149 (74.9%)	109 (75,2%)	40 (74,1%)	0,87	0,93
Rural	50 (25.1%)	36 (24,8%)	14 (25,9%)		
Socioeconomic status					
Low	151 (75.9%)	110 (75,9%)	41 (75,9%)	0,99	0,99
Medium	47 (23.6%)	34 (23,4 %)	13 (24,1%)		
High	1 (0.5%)	1 (0,7%)	0 (0%)		
Work-stress level					
Low	75 (37.7%)	53 (36,6%)	22 (40,7%)	0,012	0,16
Moderate	88 (44.2%)	69 (47,6%)	19 (35,2%)		
High	36 (18.1%)	23 (15.9%)	12 (24.1%)		
Professional physical activity					
None	16 (8.0%)	11 (7,6%)	5 (9,3%)	0,18	0,23
Moderate	162 (81.4%)	117 (80,7%)	45 (83,4%)		
Vigorous	21 (10.6%)	17 (11,7%)	4 (7,4%)		

Results are number and percentage (%) of patients.

Table 3. Association between rural and urban residence and conventional cardiovascular risk factors.

Variables	Rural	Urban	p value	p value adjusted by age
Age				
< 60	23 (46.00%)	85 (57.00%)	0.17	
≥ 60	27 (54.00%)	64 (43.00%)		
Hypertension	22 (44.00%)	58 (38.90%)	0.53	0.64
Diabetes mellitus	15 (30.00%)	64 (43.00%)	0.10	0.09
Hyperlipemia	8 (16.00%)	24 (16.10%)	0.99	0.99
Tobacco smoking	23 (46.00%)	72 (48.30%)	0.78	0.86
BMI				
< 25	26 (57.80%)	70 (50.00%)	0.36	0.40
≥ 25	19 (42.20%)	70 (50.00%)		

Results are number and percentage (%) of patients. Body Mass Index (BMI)

Table 4. Association between socioeconomic status and conventional cardiovascular risk factors.

Variables	Low socioeconomic status	Medium-high socioeconomic status	p value	p value adjusted by age
Age				
< 60	79 (52.30%)	29 (60.40%)	0.33	
≥ 60	72 (47.70%)	19 (39.60%)		
Hypertension	57 (37.70%)	23 (47.90%)	0.21	0.15
Diabetes mellitus	55 (36.40%)	24 (50.00%)	0.09	0.09
Hyperlipemia	23 (15.20%)	9 (18.80%)	0.56	0.58
Tobacco smoking	75 (49.70%)	20 (41.70%)	0.33	0.29
BMI				
< 25	78 (55.70%)	18 (40.00%)	0.07	0.08
≥ 25	62 (44.30%)	27 (60.00%)		

Results are number and percentage (%) of patients. Body Mass Index (BMI)

Table 5. Association between professional physical activity and conventional cardiovascular risk factors.

Variables	None physical activity	Moderate physical activity	Vigorous physical activity	p value	p value adjusted by age
Age					
< 60	11 (68.80%)	85 (52.50%)	12 (57.10%)	0.44	
≥ 60	5 (31.30%)	77 (47.50%)	9 (42.90%)		
Hypertension	5 (31.30%)	67 (41.40%)	8 (38.10%)	0.72	0.85
Diabetes mellitus	6 (37.50%)	63 (38.90%)	10 (47.60%)	0.73	0.71
Hyperlipemia	3 (18.80%)	26 (16.00%)	3 (14.30%)	0.93	0.93
Tobacco smoking	9 (56.30%)	74 (45.70%)	12 (57.10%)	0.48	0.57
BMI					
< 25	9 (69.20%)	78 (51.00%)	18 (47.40%)	0.43	0.40
≥ 25	4 (30.80%)	75 (49.00%)	10 (52.60%)		

Results are number and percentage (%) of patients. Body Mass Index (BMI)

Discussion

The present observational study shows, for the first time, the prevalence of conventional CV risk factors together with socioeconomic-related factors, in a Moroccan population suffering an ACS. The most prevalent conventional risk factor observed in the included patients was tobacco smoking followed by hypertension and diabetes. At the inclusion time during the acute phase of the coronary syndrome, the percentage of women suffering from both diabetes and hypertension were significantly higher than in men. It has to be mentioned that, at the inclusion time, none of the women were currently smokers, whereas 65.5% of men were smokers.

Tobacco smoking is a known conventional cardiovascular risk factor in developed countries [9]. Our data showed higher prevalence of tobacco smoking in men than in general population. This could be due to the fact that the present data were obtained from a population with ACS, in which smoking is a frequent habit and well known CV risk factor. In the study, the percentage of current smokers undergoing an ACS

was also markedly higher than that reported in other studies performed in comparable populations. The GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events) study included 19,325 patients with acute coronary syndromes from Europe, Australia, South and North America, where 27,3% of them were current smokers. Other studies including patients suffering an ACS in developed countries have reported proportions of current smokers about over 30% [17].

As in other countries, social class is a main factor associated with the overall prevalence of current smoking in Morocco. Indeed, in men, smoking has been usually associated with low social class, whereas in women has been associated with high social class [9]. The present study showed no differences between men and women in their socioeconomic status. Since interviewing patients without any biochemical validation determined current smoking status, it may produce some under-reporting degree, particularly among women. Thus, the complete absence of tobacco smoking among women should be considered an approximate result. However, the marked gender difference in tobacco smoking between the indi-

viduals suffering an ACS, may be strongly affected by sociocultural or religious reasons. Indeed, in Morocco, as in other countries of the Eastern Mediterranean region, smoking remains infrequent among women. Hypertension and diabetes have been closely associated with presentation of acute coronary syndromes. In this study approximately 40% of the included patients showed both hypertension and diabetes. In addition, significant higher percentage of females than males showed diabetes or hypertension. The prevalence of diabetes and hypertension in Moroccan general population and in Moroccan migrants seems to be higher than in population from developed countries [18]. This high proportion of hypertension and diabetes among Moroccan people has been explained by a greater prevalence of obesity as well as socioeconomic factors [19]. However, in our study population, only a slight overweight was observed in both men and women. A previous report demonstrated higher hypertension prevalence among a lean African population than that observed in the present population [20]. Similarly, in the present study socioeconomic status and work-stress levels were not associated with the observed greater proportion of women with diabetes and hypertension.

A Moroccan national health survey from 2000 presented an average prevalence of diabetes of 6.6%, rising to 11.3% in urban areas [8]. Morocco is characterized by a contrast between urban and rural areas in terms of lifestyle, education, economic level and access to healthcare [21]. The present data suggests that area of residence was not associated with the high percentage of diabetes mellitus and hypertension, and even there was similar proportion of males and females from urban and rural areas. It should be mentioned that Casablanca is the economic capital of Morocco and even the rural surroundings are also influenced by the city in terms of urban lifestyle, higher income and wider range of educational level than in other areas of the country.

Age may contribute to the observed higher prevalence of diabetes and hypertension in women than in men. Older age is more closely associated with the

appearance of diabetes and hypertension. However, the high prevalence of both CV risk factors remained significantly higher in women than in men after adjustment by age. In this regard, it has to be noted that age is a known risk factor for the ACS appearance. In developed countries, ACS is more frequent among middle-aged people. The Euroheart Acute Coronary Syndrome Study, showed that 23% patients under 55 years, and 25% patients over 75 years suffered an ACS [22]. In the present study about half of the patients were under 60 years old. The apparent early presentation of an ACS in the studied population may be influenced by the high incidence of diabetes and hypertension, which is higher than that reported in developed countries.

Stress is a recognized cause to trigger ACS. In fact, work stress is associated with an increased relative risk for the first coronary event, and for recurrent events [23]. However, in our study most of the included patients declared low and moderate work-stress level and perhaps also shows a slight proportion of women declaring high work-stress level. These apparent differences between men and women disappeared after adjusting by age. In addition, there was no association between work-stress level and the proportion of conventional risk factors in the studied population.

Sedentary lifestyle may also contribute to increase the incidence of both hypertension and diabetes. In this study, physical activity related to professional work was not associated with a high incidence of diabetes and hypertension in both women and men, and with any of the other analyzed conventional CV risk factor. Indeed, in our study the different degree of physical activity related to the professional job was not associated with gender. Probably due to cultural characteristics, Moroccan women had fewer opportunities than men to get involved in sport activities and this could result in a lower fitness level and/or higher metabolic risk than men. Moreover, it has been reported that urbanization and high income are main determinants of low physical activity in Moroccan adults [24]. However in our study, most of patients included

had moderate and vigorous physical activity and lived in urban areas. For this reason, it was considered the physical activity required to develop the professional work. In this regard, it cannot be ruled out that percentage of men performing recreational physical activity could be higher than that of women. Thus, this aspect might have also contributed to the observed lower percentage of diabetes and hypertension in men than in women. However, other factors such as genetics, hormonal and nutritional factors should also be considered to explain the different incidence of both diabetes and hypertension between women and men suffering an ACS.

Conclusion

In summary, patients with ACS, showed high prevalence of tobacco smoking, followed by diabetes and hypertension as major conventional CV risk factors. Higher percentage of women showed hypertension and diabetes than men, while no woman was current smoker. Women showed higher levels of work-stress than men. However, no differences were observed between men and women in terms of urban/rural residence area, monthly income and job-related physical activity. Socioeconomic factors were not associated with the prevalence of conventional CV risk factors in both males and females. Consequently, it could be proposed that a better control of smoking, diabetes and hypertension, further to update healthy lifestyle, would contribute to reduce the prevalence and burden of these CV risk factors in the setting of ACS.

Acknowledgements/Funding

The study was supported by grants from AECID (Spanish Agency for co-operation and Development) and projet Conjoint de coopération Marocco-Espagnole, "A/017671/08", FIS- RIC, RD12/0042/0040) and European Regional Development's funds (FEDER).

*Correspondence

Ahmed Adlouni
adlounia@yahoo.fr

Available online : August 4, 2020

1 : Unit of Metabolic and Immune Pathology, Laboratory of Biology and Health, URAC 34. Faculty of Sciences Ben Msik, Hassan II University of Casablanca, Morocco.

2 : Laboratory of Biochemistry, Faculty of Sciences Ain chock, Hassan II University of Casablanca, Morocco

3 : Center of Cardiology, University Hospital Ibn Rochd of Casablanca, Morocco

4 : Department of Physiology. School of Medicine. Complutense University. Madrid, Spain

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] Vedanthan R, Seligman B, Fuster V. Global Perspective on Acute Coronary Syndrome: A Burden on the young and poor. *Circ Res* 2014 Jun; 114 (12):1959-1975
- [2] Sanchis-Gomar F, Perez-Quilis C, Leischik R, and al. Epidemiology of coronary heart disease and acute coronary syndrome. *Ann Transl Med* 2016 jul; 4(13):256
- [3] Cambou J.P. Cardiovascular epidemiology: what's new? Cardiovascular realities. 277- may 2011
- [4] Seligman B, Vedanthan R, Fuster V. Acute coronary syndrome in low- and middle- income countries: Moving forward. Volume 217, Supplement, August 2016, Pages S10-S12
- [5] Ferrieres J. Cardiovascular risk assessment. *Arch Cardiovasc Dis. Supplements* 2012; 4, 248-258
- [6] Olayinka Aje T, Miller M. Cardiovascular disease: A global problem extending into the developing world. *World J Cardiol* 2009 Dec 31; 1(1):3-10
- [7] Deepa S, Bani T A. Risk factors Associated with the increasing cardiovascular Diseases Prevalence in India: A Review. *J Nutr Food Sci*. November 27, 2014
- [8] A. Tazi M, Abir-Khalil S, Chaouki N, and al. Prevalence of

the main cardiovascular risk factors in Morocco: results of a National Survey, 2000. *J Hypertens* 2003; 21:897–903.

[9] Nejari C, Benjelloun MC, Berraho M, and al. Prevalence and demographic factors of smoking in Morocco. *Int J Public Health* 2009; 54(6):447-51.

[10] El Rhazi K, Nejari C, Zidouh A. Prevalence of obesity and associated sociodemographic and lifestyle factors in Morocco. *Public Health Nutr* 2011; 14(1):160-7.

[11] Berraho M, Serhier Z, Tachfouti N, and al. Burden of smoking in Moroccan rural areas. *East Mediterr Health J* 2010; 16(6):677-83.

[12] Investing In Global Health. A Regional Spotlight on the Middle East and North Africa Region. World Bank Report, 2006.

[13] Pu J, Romanelli R, Zhaoms B, and al. Dyslipidemia in Special Ethnic populations. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2016; 45(1): 205-216

[14] Feldman H, Davis J S, Zuber K. Staying up to date with the JNC 8 hypertension guideline. *JAAPA: Official Journal of the American Academy of Physician Assistants* 2014; 27 (8): 44-49.

[15] International Diabetes Federation Guideline Development Group. *Diabetes Res Clin Pract* 2014 April; 104 (1): 1-52

[16] Brookes K, Limbert C, Deacy C, and al. Systematic review: Work-related stress and the HSE Management Standards. *Occup Med* 2013; 63(7): 463-472.

[17] Caroline Frank MS, Kristian B, Filion PhD, and al. Smoking Cessation in Patients with Acute Coronary Syndrome. *Am J Cardiol* 2018; 121(9):1105-1111

[18] Ujcic-Voortman JK, Schram MT, Jacobs-van der Bruggen MA, and al. Diabetes prevalence and risk factors among ethnic minorities. *Eur J Public Health* 2009; 19(5):511-5.

[19] El Rhazi K, Nejari C, Zidouh A, and al. Prevalence of obesity and associated sociodemographic and lifestyle factors in Morocco. *Public Health Nutr* 2011; 14(1):160-7.

[20] Bunker CH, Ukoli FA, Matthews KA, and al. Weight threshold and blood pressure in a lean black population. *Hypertension* 1995; 26(4):616-23.

[21] Boutayeb A. Evolution of rural-urban health gaps in Morocco: 1992-2011. *Bio Med Central Research Notes* 2012; 5:381

[22] Rosengren A, Wallentin L, Simoons M, and al. Age, clinical presentation, and outcome of acute coronary syndromes in the Euroheart acute coronary syndrome survey. *Eur Heart J* 2006; 27(7):789-95.

[23] Kivimaki M, Nyberg ST, Batty GD, and al. Job Strain as

a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. *The lancet* 2012; 380(9852):1491-1497.

[24] Najdi A, El Achhab Y, Nejari C, and al. Correlates of physical activity in Morocco. *Prev Med.* 2011; 52(5):355-7.

How to cite this article :

M Mouhib, M El Messal, G Bennouna, A Drighil, R Habbal, V Lahera and al. Prevalence of cardiovascular risk factors and their association with socioeconomic factors in a Moroccan population with acute coronary syndrome. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 259-268



Article original

Les différences liées au genre dans les accidents vasculaires cérébraux

Gender-related differences in stroke

AN Garba^{*1}, H Bako^{2,3}, R Bawa¹, S Yarima¹, H Saley¹, F Boubé¹, R Mamoudou¹, R Djibo¹, M Mahaman¹,
A Souley¹, A Harouna¹, H Magawata¹, R Adamou¹, M Yacouba¹, A Tahirou¹, S Souley¹

Résumé

Contexte et objectif : L'impact dévastateur des accidents vasculaires cérébraux sur la qualité de vie des sujets a motivé à conduire cette étude. Le but est d'identifier les différences entre les genres dans la perspective d'optimiser la prise en charge surtout sur les facteurs se révélant péjoratives individuellement pour chaque groupe.

Méthodes : Il s'agit d'une étude prospective analytique d'une durée de neuf (9) mois allant de juillet 2019 à mars 2020 aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Etaient éligible, tout patient consentant ayant développé un AVC avec une lésion objectivée au scanner cérébral.

Résultats : L'étude avait inclus au total 100 sujets dont 59 ayant présenté un infarctus cérébral et les 41 autres un AVC hémorragique. Le sex-ratio était de 1. Au niveau de l'âge il n'y a pas eu de différence entre les genres ($p=0,547$). Les non-instruits ont été retrouvés plus chez les femmes ($p=0,001$). Des pressions artérielles systoliques ($p=0,014$) et diastoliques ($p=0,02$) au stade 3 de l'OMS ont concernées plus les hommes que les femmes. Les femmes ont été les plus intéressées par l'infarctus cérébral et inversement les hommes par l'AVC hémorragique ($p=0,025$). Le genre

n'a pas eu de lien statistique avec le décès ($p>0,05$).

Conclusion : L'étude a seulement objectivé une relation entre le genre, le niveau d'instruction, la pression artérielle et le type d'accident vasculaire.

Mots-clés : AVC, genre, Niger.

Abstract

Context and objective: The devastating impact of strokes on the quality of life of the subjects motivated to conduct this study. The aim is to identify the differences between the genders with a view to optimizing the management, especially on the factors that are found to be pejorative individually for each group. Methods: This is a prospective analytical study of nine (9) months duration from July 2019 to March 2020 in the medical emergencies of Niamey National Hospital. Was eligible, any consenting patient having developed a stroke with a lesion objectified to the brain scan.

Results: The study included a total of 100 subjects including 59 who had a cerebral infarction and the 41 others a haemorrhagic stroke. The sex ratio was 1. At age, there was no difference between genders ($p=0.547$). The uneducated were found more among women ($p=0.001$). Males were the most associated

with WHO Stage 3 systolic and diastolic blood pressure with $p=0.014$ and $p=0.02$, respectively. Women were the most interested in cerebral infarction and men were the most interested in haemorrhagic stroke ($p=0.025$). Gender had no statistical link with death ($p>0.05$).

Conclusion: The study only identified a relationship between gender, education, blood pressure and type of stroke.

Keywords: stroke, gender, Niger.

Introduction

L'accident vasculaire cérébral (AVC) est l'une des principales causes de décès et d'invalidité dans les pays industrialisés et est courante aussi bien chez les femmes que chez les hommes [1]. Les femmes ont un risque de faire un AVC moindre que les hommes à des âges plus bas de la vie [2]. En revanche les femmes sont surreprésentées dans les groupes d'âges plus élevés et parce que la mortalité par AVC est plus élevée avec l'âge, les femmes ont un plus grand risque de mourir d'un AVC. Par exemple, au Canada en 1995, l'AVC a causé 8951 décès chez les femmes et 6586 décès chez les hommes [2]. Les AVC ont régressé à la cinquième place des causes de décès chez les hommes, mais reste la quatrième cause de décès chez les femmes suggérant que l'incidence des AVC pourrait diminuer plus rapidement chez les hommes que chez les femmes [3,4]. L'objectif de l'étude était de comparer les différences liées au genre chez les patients victimes d'AVC et ainsi optimiser la prise en charge dans chacun des deux groupes.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude prospective analytique d'une durée de neuf (9) mois allant de juillet 2019 à mars 2020 aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Ont été inclus tous les patients consentants ayant été victimes d'un AVC avec une lésion objectivée au scanner cérébral.

Les paramètres étudiés étaient :

Anthropologiques : âge, genre, le niveau d'instruction, facteurs de risque cardiovasculaire et le délai d'admission.

Cliniques : la pression artérielle, le rythme cardiaque, un examen neurologique (hémicorps atteint, fonctions supérieures, la motricité par le testing musculaire et le nerf facial).

Exploration tomodensitométrie cérébral

Type d'accident vasculaire cérébral (ischémique ou hémorragique) et le territoire vasculaire.

Evolution : amélioration clinique, état stationnaire, détérioration de l'état clinique et le décès.

La durée de l'hospitalisation : en tranches (≤ 48 heures et > 48 heures).

Le logiciel SPSS 26 a servi pour l'analyse des données. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne $\pm$ écart-type. Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage. En analyse univariée le test de Khi-deux a servi pour le croisement des variables qualitatives, ANOVA pour les variables quantitatives et la régression logistique a servi pour l'analyse multivariée avec un degré de signification ($p<0,05$).

Considérations éthiques

Pour effectuer cette enquête nous avons eu l'approbation de la direction de l'HNN. Un consentement a été obtenu de chaque patient avant le début des questionnaires. La confidentialité a été garantie et respectée pendant la présentation des résultats sur toutes les fiches d'enquête.

Résultats

Au décours de l'étude, cent (100) patients avaient été retenus avec une répartition identique des deux genres donc un sex-ratio de 1. L'âge moyen global était de $60,42\pm 15,48$ ans. Pour les hommes, il était de $61,36\pm 15,26$ ans contre $59,48\pm 15,8$ ans pour les femmes et il n'y a pas de différence statistique entre les deux groupes ($p=0,547$). Pour le niveau d'instruction, parmi le non-instruit qui était la classe la plus représentée dans l'étude (77%), il y a eu une diffé-

rence entre les hommes et les femmes (32% contre 45%, $p=0,003$). Parmi les facteurs de risque cardiovasculaires, seule la sédentarité a démontré une différence statistique entre les deux genres (Hommes : 22% ; Femmes : 38%, $p=0,001$), L'HTA n'a pas eu de lien avec le genre ($p=0,221$). A l'inclusion, 22% des femmes étaient sous contraception et 32% des hommes étaient tabagiques. Le genre n'a pas eu d'influence sur le délai d'admission de moins de 2 heures ($p=0,564$).

Les sujets de genre masculin avaient présenté une tension artérielle systolique d'au moins 180mmHg (17%) plus que les femmes (7%) avec un p-value de 0,014. Il en a été de même pour la pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 110 mmHg (H : 20% ; F : 8%, $p=0,02$). Le genre n'a pas eu d'impact sur la régularité du rythme cardiaque ($p=0,564$). L'hémicorps atteint par le déficit moteur n'a pas eu de lien statistique avec le genre ($p=0,906$). Statistiquement, le genre n'a pas eu d'impact sur les troubles

du langage (aphasie, $p=0,13$; dysarthrie, $p=0,44$) de même que pour les troubles de la marche (H : 2% ; F : 2%, $p=1$). Le genre n'a pas été lié à la cotation par le testing musculaire au niveau des membres thoracique ($p=0,842$) et pelvien ($p=0,613$) atteints par le déficit. Il n'y a pas eu de lien statistique entre la paralysie faciale centrale et le genre (H : 35% ; F : 36%, $p=0,826$). L'infarctus cérébral a été plus retrouvé chez les femmes à l'inverse de l'AVC hémorragique qui a concerné plus les hommes ($p=0,025$). Mais le territoire vasculaire impliqué dans la survenue du déficit neurologique n'a pas été lié statistiquement au genre ($p=0,092$).

Le genre n'a pas eu de relation statistique avec la durée d'hospitalisation ($p=0,812$).

Le genre n'a pas été lié à la survenue des décès ($p=0,27$). Même ajusté à l'âge d'au moins 75 ans, le genre n'a pas été lié au décès ($p=0,06$) de même que l'ajustement avec le type d'AVC ($p=0,142$).

Tableau I : Données comparatives entre hommes et femmes

Variables	Hommes (n=50)	Femmes (n=50)	p
Age	61,36±15,26	59,48±15,8	0,547
Non instruit	32% (32)	47% (47)	0,003
HTA	27% (27)	33% (33)	0,221
Diabète	3% (3)	4% (4%)	0,695
Obésité	4% (4)	10% (10)	0,084
Sédentarité	22% (22)	38% (38%)	0,001
Délai d'admission (<2H)	6% (6)	8% (8)	0,564
PAS (180mmHg)	17% (17)	7% (7)	0,014
PAD (110mmHg)	20% (20)	8% (8)	0,02
Arythmie	8% (8)	6% (6)	0,564
Hémicorps atteint	Droit	27% (27)	0,906
	Gauche	20% (20)	
Aphasie	38% (38)	31% (31)	0,13
Dysarthrie	12% (12)	16% (16)	0,443
Paralysie faciale	35% (35)	36% (36)	0,82
Infarctus cérébral	24% (24)	35% (35)	0,025
AVCH	26% (26)	15% (15)	
Territoire Vx	Carotidien	49% (49)	0,092
	Vertébral	1% (1)	
Durée d'hospitalisation	≤ 48H	12% (12)	0,812
	> 48H	38% (38)	
Décès	17% (17)	12% (12)	0,271

AVCH : accident vasculaire cérébral hémorragique, Vx : vasculaire, H : heures

Discussion

Dans notre étude, les deux genres sont identiquement représentés, ce qui n'a pas été le cas dans l'étude Meirhaeghe A où la prédominance a été féminine avec 56% [5], de même que dans celle de Petra avec 56,16% [6]. Ces fréquences pourraient s'expliquer par le fait que l'âge moyen de survenue de l'AVC chez les femmes était après la ménopause et donc elles ne bénéficient plus de la protection des œstrogènes. Il n'y a pas eu de lien entre le genre et l'âge dans notre série (H : 61,36 ans ; F : 59,48 ans, $p=0,54$), ce qui a été le cas dans les séries de Kapral (H : 69 ans ; F : 73 ans, $p<0,0001$) [1], de Meirhaeghe A ($p=0,017$) [5], celle de Petra (H : 71,1 ans contre F : 75,1 ans, $p<0,001$) [6], de Madsen (H : 68,2 ans ; F : 72,4 ans, $p<0,001$) [7], de Boehem (H : 63 ans ; F : 68 ans, $p<0,0001$) [8], de Di Carlo (H : 69,2 ans ; F : 74,5 ans, $p<0,001$) [9] et celle de Airboix (H : 73,2 ans ; F : 78 ans, $p=0,001$) [10].

Il n'y a pas eu de relation statistique entre le genre et la notion antérieure d'hypertension artérielle dans notre étude ($p=0,221$) à l'inverse de plusieurs études dans la littérature avec des $p\text{-value} < 0,05$ [1,5,7–9,11].

Dans notre étude, le genre n'a pas eu de lien statistique avec le délai d'admission (< 2 heures), le degré de signification étant de 0,564, il a également été le cas dans l'étude de Kapral ($p=0,1684$) [1].

Aucun trouble du langage n'a eu de lien avec le genre dans notre étude ($p>0,05$) à l'inverse, ça a été le cas dans l'étude de Di Carlo qui a retrouvé l'aphasie ($p=0,001$) et la dysarthrie ($p=0,001$) respectivement plus chez les hommes et les femmes [9] et Gall a observé la dysarthrie beaucoup plus chez les hommes ($p=0,03$) [12]. Airboix a trouvé un lien entre les troubles du langage et le genre féminin ($p=0,0001$) [10].

L'infarctus cérébral a été plus retrouvé chez les femmes à l'inverse de l'AVC hémorragique qui a concerné plus les hommes ($p=0,025$). Dans l'étude de Appelros, les AVC ischémiques étaient plus fréquents chez les hommes ($p=0,007$) mais il n'y a pas eu de lien entre le genre et les AVC hémorragiques ($p=0,14$)

[13]. Dans l'étude de Gall également, le genre masculin a été plus lié à l'infarctus cérébral et à l'AVC hémorragique ($p<0,01$) [12].

Le genre n'a pas été lié au décès aussi bien en analyse univariée ($p=0,27$) qu'en analyse multivariée après ajustement à l'âge ($p=0,06$) et au type d'AVC dans notre étude ($p=0,142$) ce qu'a également observé Kent ($p=0,168$) [11]. La mortalité a été liée au genre féminin pour l'infarctus cérébral dans l'étude de Meirhaeghe A ($p<0,001$) [5] et pour les deux types d'AVC dans l'étude de Gall (H : 21% ; F : 32%, $p<0,001$) [12].

Forces et faiblesses de l'étude

Les faiblesses de l'étude sont essentiellement liées à l'absence d'évaluation du score de NIHSS qui en urgence aurait permis de déterminer les patients pouvant bénéficier de thrombolyse. Néanmoins l'étude nous a permis d'identifier certains paramètres qui ont été essentiellement liés à un seul genre ce qui peut permettre d'optimiser la prise en charge en tenant compte des spécificités liées à chaque genre.

Conclusion

L'étude a permis d'identifier plusieurs paramètres liés au genre chez les patients victimes d'accident vasculaire cérébral. Les paramètres identifiés étaient le niveau d'instruction, la sédentarité, la pression artérielle et le type d'AVC.

Remerciements

Nous remercions toute l'équipe infirmière du service des urgences médicales l'Hôpital National de Niamey pour la qualité des soins administrés aux patients.

*Correspondance

Abdoul Nasser Garba Baoua
nassergarba1954@yahoo.com

Disponible en ligne : 4 Août 2020

1 : Urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey
 2 : Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey
 3 : Pôle de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Kapral MK, Fang J, Hill MD, Silver F, Richards J, Jaigobin C, Cheung AM. Sex Differences in Stroke Care and Outcomes: Results From the Registry of the Canadian Stroke Network. *Stroke*.2005;36(4):809-14.
- [2] Heart and Stroke Foundation of Canada, Statistics Canada, Canadian Institute for Health Information. The Growing burden of heart disease and stroke in Canada 2003. 2003. 75 p.
- [3] Leading Causes of Death - Women's Health - CDC [Internet]. 2017 [Cité le 4 juillet 2020]. Disponible sur: <https://www.cdc.gov/women/lcod/index.htm>
- [4] CDC, Centers for Disease Control and Prevention. Leading Causes of Death in Males, United States [Internet]. 2017 [Cité le 4 juillet 2020]. Disponible sur: <https://www.cdc.gov/healthequity/lcod/index.htm>
- [5] Meirhaeghe A, Cotel D, Cousin B, Dumont M-P, Marécaux N, Amouyel P, Dallongeville J. Sex Differences in Stroke Attack, Incidence, and Mortality Rates in Northern France. *J Stroke Cerebrovasc Dis*.2018;27(5):1368-74.
- [6] Petrea RE, Beiser AS, Seshadri S, Kelly-Hayes M, Kase CS, Wolf PA. Gender differences in stroke incidence and poststroke disability in the Framingham heart study. *Stroke*.2009;40(4):1032-7.
- [7] Madsen TE, Khoury J, Alwell K, Moomaw CJ, Rademacher E, Flaherty ML, Woo D, Mackey J, De Los Rios La Rosa F, Martini S, Ferioli S, Adeoye O, Khatri P, Broderick JP, Kissela BM, Kleindorfer D. Sex-specific stroke incidence over time in the Greater Cincinnati/Northern Kentucky Stroke Study. *Neurology*.2017;89(10):990-6.
- [8] Boehme AK, Siegler JE, Mullen MT, Albright KC, Lysterly MJ, Monlezun DJ, Jones EM, Tanner R, Gonzales NR, Beasley TM, Grotta JC, Savitz SI, Martin-Schild S. Racial and Gender Differences in Stroke Severity, Outcomes, and Treatment

in Patients with Acute Ischemic Stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*.2014;23(4):e255-61.

- [9] Di Carlo A, Lamassa M, Baldereschi M, Pracucci G, Basile AM, Wolfe CDA, Giroud M, Rudd A, Ghetti A, Inzitari D. Sex Differences in the Clinical Presentation, Resource Use, and 3-Month Outcome of Acute Stroke in Europe: Data From a Multicenter Multinational Hospital-Based Registry. *Stroke*.2003;34(5):1114-9.
- [10] Arboix A, Cartanyà A, Lowak M, García-Eroles L, Parra O, Oliveres M, Massons J. Gender differences and woman-specific trends in acute stroke: Results from a hospital-based registry (1986–2009). *Clin Neurol Neurosurg*. 2014;127:19-24.
- [11] Kent DM, Buchan AM, Hill MD. The gender effect in stroke thrombolysis: Of CASES, controls, and treatment-effect modification. *Neurology*.2008;71(14):1080-3.
- [12] Gall SL, Donnan G, Dewey HM, Macdonell R, Sturm J, Gilligan A, Srikanth V, Thrift AG. Sex differences in presentation, severity, and management of stroke in a population-based study. *Neurology*.2010;74(12):975-81.
- [13] Appelros P, Stegmayr B, Terént A. Sex Differences in Stroke Epidemiology: A Systematic Review. *Stroke*.2009;40(4):1082-90.

Pour citer cet article :

AN Garba, H Bako, R Bawa, S Yarima, H Saley, F Boubé et al. Les différences liées au genre dans les accidents vasculaires cérébraux. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 269-273



Cas clinique

Le blépharospasme post paralytique. À propos de 04 cas et revue de la littérature

Post paralytic blepharospasm. Report 04 cases and review of the literature

H Himeur*, S Tliba, R Chenna, O Dehmeche, M Benyahia, F Ouazib, D Lalaoui

Résumé

Malgré sa bénignité, le blépharospasme post paralytique reste une affection pénible pour le patient du fait de ses répercussions multiples : fonctionnelles, psychologiques et sociales nécessitant ainsi une prise en charge multidisciplinaire. La méconnaissance des éléments de cette pathologie par les praticiens peut faire courir au patient des désagréments certains à cause de l'errance diagnostique et la prise en charge incomplète voire même inadéquate.

L'idée mobilisatrice de ce travail est notre expérience sur le blépharospasme post paralytique dans le service de neurochirurgie du CHU de BAJAIA (Algérie) lorsque nous avons commencé à traiter chirurgicalement la paralysie faciale périphérique définitive par anastomose hypoglosso-faciale latéro-terminale en 2016. Nous avons opéré à ce jour 34 patients sur une cohorte de 150 patients qui ont présenté une paralysie faciale périphérique toute étiologie confondue. Ce sont les patients non opérés car ayant déjà récupéré de leur paralysie, qui présentent au cours de la réhabilitation de la fonction de leur nerf facial, un défaut de régénérescence occasionnant une dystonie faciale dont le Blépharospasme est l'une des manifestations les plus gênantes.

Mots-clés : blépharospasme, paralysie faciale, toxine botulique

Abstract

Despite its benignity, post-paralytic blepharospasm remains a painful affection for the patient due to its multiple repercussions: functional, psychological and social, thus requiring multidisciplinary care. The ignorance of the elements of this pathology by the practitioners can cause the patient to experience certain inconveniences because of the diagnostic error and the incomplete or even inadequate treatment.

The mobilizing idea of this work is our experience on post paralytic blepharospasm in our neurosurgery department of BAJAIA University Hospital (Algeria) when we started to surgically treat peripheral facial paralysis by side to end hypoglossal to facial anastomosis since 2016. To date, we have operated on 34 patients among of a cohort of 150 patients who presented with peripheral facial paralysis of any etiology. These are the patients who were not operated on because they have already recovered from their paralysis, and who are in the process of rehabilitating the function of their facial nerve but with a regeneration defect causing facial dystonia of which Blepharospasm is one of the most annoying manifestations.

Keywords: blepharospasm, facial palsy, Botulinum toxin

Introduction

Le blépharospasme est un trouble caractérisé par une augmentation de la contraction phasique ou tonique des muscles orbicularis oculi latéral et supéro-latéral, entraînant l'incapacité de garder l'œil normalement ouvert.

Les mécanismes physiopathologiques exacts restent incertains. Certaines études ont révélé qu'une irritation locale des yeux pourrait déclencher un blépharospasme [1, 2].

Dans cette étude, nous avons pris en charge quatre patients avec un blépharospasme apparu pendant la phase de récupération de la paralysie de Bell.

Nous allons présenter leurs données cliniques, discuter les relations physiopathologiques possibles entre le blépharospasme et la paralysie de Bell et enfin parler de la place de la toxine botulique dans la prise en charge et ses modalités d'application.

Cas cliniques

Cas n°1

C'est le patient I. N. âgé de 29 ans sans antécédents médicaux/chirurgicaux particuliers.

Il a présenté une paralysie faciale périphérique suite à une atteinte inflammatoire du segment labyrinthique du nerf facial. Le patient était mis sous corticoïdes pendant 1 mois avec des séances de rééducations. Une nette récupération de sa paralysie faciale a été constatée mais à un an d'évolution nous avons constaté un hémispasme facial avec blépharospasme à l'origine d'une fermeture partielle de l'œil lors de la mimique. L'EMG facial a confirmé ce spasme (Fig.1).

Le patient a reçu 40UI soit 20ml de toxine botulique Dysport® repartis sur l'ensemble du muscle orbiculaire de la paupière droite sur sa portion pré-tarsale (Fig.2).

La patiente a rapporté un début d'amélioration au bout de 48 heures de l'injection.

Cas n°2

Une femme de 43 ans a soudainement présenté une paralysie faciale périphérique, et le diagnostic de paralysie de Bell a été établi dans un autre hôpital. Sa paralysie s'est progressivement améliorée en un mois sous corticothérapie. Cependant, elle a remarqué que son œil clignotait. Lors de l'examen neurologique, une apparition récurrente de spasmes toniques des muscles orbiculaires a été notée. Quand elle cligna les yeux, la contraction syncinétique subtile de son mentalis droit est notée. Aucun mouvement involontaire anormal n'était présent dans la région oromandibulaire ou cervicale.

L'EMG a confirmé le diagnostic du blépharospasme.

La patiente a reçu 40UI soit 20ml de toxine botulique Dysport® repartis sur l'ensemble du muscle orbiculaire de la paupière droite sur sa portion pré-tarsale.

La patiente a signalé pendant quelques jours des larmoiements qui ont régressé au bout de deux semaines. Le résultat était très satisfaisant au bout de 07j (fig 3).

Cas n°3

Une patiente âgée de 30 ans ayant des antécédents de paralysie faciale à frigore dans la famille (chez 02 cousines). Elle a présenté une paralysie faciale de Bell en 2016. Un hémispasme facial dont un blépharospasme sévère s'est installé 01 année après. La patiente a reçu 40 UI de toxine botulique Dysport®, repartis sur l'ensemble de l'orbiculaire de la paupière dans sa portion palpébrale. L'évolution était favorable au bout de 24h.

Cas n°4

Une femme âgée de 57 ans a présenté une paralysie faciale de Bell en 2015. L'évolution était marquée par une bonne récupération de la mimique. Deux ans après, un blépharospasme s'est installé ayant justifié un traitement par injection de la toxine botulique Dysport® selon le même protocole cité plus haut. La patiente a présenté des céphalées modérées traitées par des antalgiques usuels. La patiente a été revue 03 jours après, l'évolution du blépharospasme était satisfaisante (fig 4).

Tableau.1 : Les différentes toxines botuliques commercialisées et leur dilution. [19]

Dysport® 300–500 U	Botox® 50, 100, 200 U	Vistabel® équivalent Botox® 50 U (utilisation esthétique)	Neuro- bloc® 5000 U	Xeomin® équivalent Bo-cou- ture® 50, 100 U
2,5 ml	4 ml	1,25 ml	Prêt à emploi	4 ml
Sérum physiolo- gique 0,9 %	Sérum physiolo- gique 0,9 %	Sérum phy- siologique 0,9 %		Sérum physiolo- gique 0,9 %
500 Unités/ flacon	100 Unités/ flacon	50 Unités/ flacon	5000 Uni- tés/flacon de 1ml	100 Uni- tés/flacon
0,1 ml 20 US	0,1 ml 2,5 US	0,1 ml 4 US		0,1 ml 2,5 US

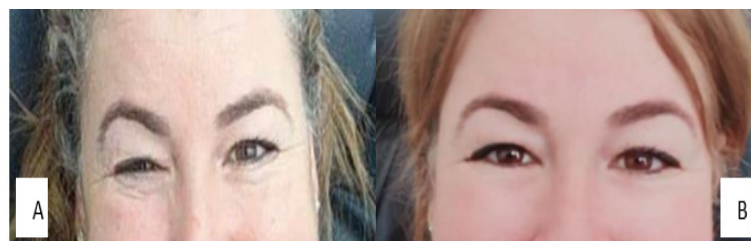
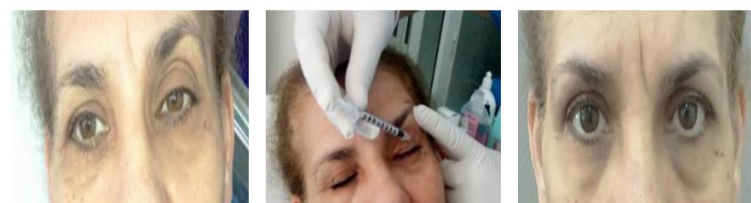


Figure 3 : A) avant l'injection de toxine ; B) après l'injection de toxine



Avant l'injection de toxine

Injection de toxine

Après l'injection de toxine

Figure 4 : evolution

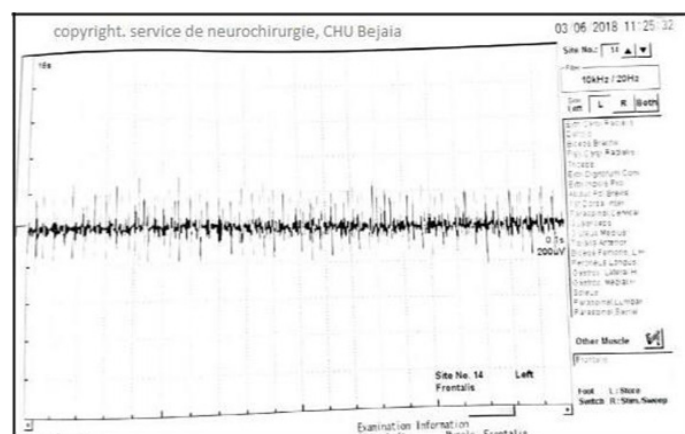


Figure 1 : Aspect des spasmes du frontalis à l'EMG (patient I.N.)

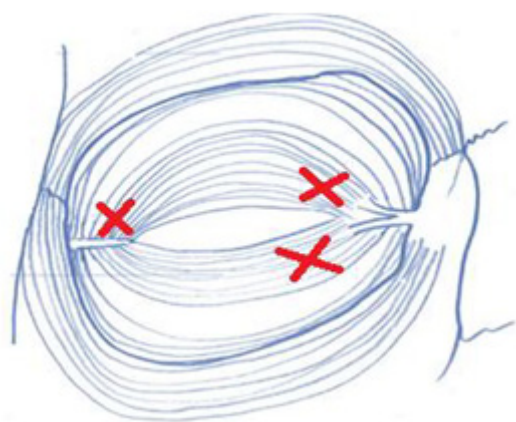


Figure 2 : sites d'injections

Discussion

Il est classique que l'hémispasme facial apparaisse après la paralysie de Bell [3]; cependant, le blépharospasme est rarement signalé dans la littérature [4, 5].

Sur le plan physiopathologique, il est communément admis que l'hémispasme soit attribué à la repousse mal dirigée (aberrante) des axones en régénérescence au niveau du site lésionnel et à la germination vigoureuse intramusculaire ou « terminale » des axones dans les muscles cibles [6]. Une innervation aberrante qui est due principalement à :

- Un défaut de guidage axonal : le muscle est reinnervé par une fibre étrangère qui s'est égarée le long du « faux » fascicule nerveux.
- et à la présence de multiples bourgeons surnuméraires pas juste au niveau du cône de croissance mais le long de l'axone, appelé « branches collatérales » donc un seul muscle peut être reinnervé par des branches en provenance de plusieurs axones « hyperinnervation » ou « innervation polyneuronal ». bien que ce soit considéré comme transitoire cette innervation aberrante peut persister et donner ainsi un hémispasme. [7]

Des études ont mis en évidence des différences dans

l'excitabilité des nerfs faciaux chez les patients qui développent des syncinésies. En effet, il existe des changements dans l'expression et la fonction des canaux ioniques ainsi que dans le potentiel membranaire suite à une lésion nerveuse. Plus précisément, un potentiel de repos dépolarisé, qui est proche du seuil de déclenchement d'un potentiel d'action et donc plus excitable. [8]

Cette physiopathologie est applicable aussi sur le blépharospasme étant donné qu'il est considéré comme une dystonie de la face, cependant certains auteurs suggèrent qu'une autre relation de cause à effet peut être présente entre la paralysie de Bell et le blépharospasme (Miwa).

En effet, on a constaté une incidence élevée de certains symptômes avant et/ou au début du blépharospasme, comme la blépharite, la conjonctivite, la sécheresse oculaire ou la photophobie [1, 2], suggérant que les troubles chroniques de la surface oculaire sont capables de précipiter un blépharospasme.

Par conséquent, une autre lecture physiopathologique peut expliquer le blépharospasme post paralytique : la lagophtalmie qui s'accompagne habituellement d'une irritation de la cornée peut contribuer à la génération de blépharospasme, ceci par un mouvement involontaire anormal qui survient parfois après un traumatisme périphérique généralement de nature douloureuse [9, 10]. Dans ce cas, l'afflux sensoriel anormal des tissus endommagés peut influencer indirectement la fonction du système nerveux central. Jankovic et Van der Linden ont rapporté 28 patients avec dystonie et tremblements induits par un traumatisme périphérique. D'où la supposition que l'irritation cornéenne causée par la lagophtalmie contribue à l'induction de blépharospasme.

Une autre suggestion est que le blépharospasme après la paralysie de Bell soit le résultat non seulement d'une irritation chronique de l'œil mais aussi des changements fonctionnels du contrôle moteur des muscles orbitaires des paupières qui sont secondairement induits par l'adaptation ou la plasticité. Les muscles sont non seulement sous contrôle volontaire mais aussi sous contrôle réflexe pour protéger les yeux. Par

conséquent, les changements fonctionnels qui se produisent lors de l'excitabilité du réflexe trigémino-facial doivent être envisagés. Il a été rapporté que des patients atteints de paralysie de Bell présentent une augmentation du réflexe de clignement [11,12] confirmée par des données électrophysiologiques et des études cinétiques des paupières. Ces résultats rapportés suggèrent que des apports afférents du côté paralysé contribuent à la sensibilisation anormale du réflexe de clignement qui facilite ainsi l'induction de sorties anormales vers le muscle effecteur qui est l'orbiculaire ocularis provoquant ainsi le blépharospasme.

Sur le plan thérapeutique, l'utilisation de la toxine botulique de manière courante a révolutionné les résultats obtenus en améliorant grandement la symétrie faciale. Cette technique est réversible, modulable et sûre. Elle a pour but de réduire l'intensité des contractions anormales et involontaires des muscles orbitaires latéraux et supéro-latéraux, permettant de restaurer une motricité proche de la normale et de réduire la douleur liée à la contracture en plus elle apporte une amélioration esthétique liée au spasme.

Le succès du traitement dépend de la bonne analyse sémiologique de l'affection en cause et d'une solide connaissance de l'anatomie. En sachant que son action est symptomatique et de durée limitée. La toxine botulique a permis également d'améliorer l'efficacité du reste de la thérapeutique à savoir la chirurgie et la rééducation.

C'est à partir des années 1970 que les médecins s'intéressent aux propriétés de la toxine botulique à des fins thérapeutiques. La première utilisation de la toxine en tant que médicament a lieu en 1973, par le Dr Alan Scott un ophtalmologiste américain afin de traiter un strabisme. [13] [14]

La toxine botulique inhibe la libération d'acétylcholine au niveau de la synapse de la plaque motrice. Elle va empêcher la fusion de la vésicule contenant l'acétylcholine et de la membrane du neurone en se fixant sur le complexe SNARE permettant cette fusion. L'acétylcholine n'étant plus libérée dans la synapse, l'influx nerveux est bloqué. Il en résulte une paralysie flasque, hypotonique du muscle atteint.

La jonction neuromusculaire est alors définitivement inactivée, mais les repousses collatérales et la formation de nouvelles jonctions en quelques semaines à quelques mois expliquent l'effet transitoire des injections. [15, 16, 17]

La toxine utilisée est la toxine A. C'est la plus stable. Il en existe trois formes commerciales :

- La toxine américaine : Botox® ;
- La toxine d'origine anglaise : Dysport® a été largement utilisée par Elston
- La toxine allemande: Xeomin®.

On utilise une dilution fixe de la préparation pour chaque type commercial (Tableau.1). Le produit est dilué avec du sérum physiologique. Nous utilisons des seringues à insuline de 1 ml et des aiguilles 30 G, et l'utilisation de produit anesthésique est inutile.

Les dilutions sont faites avec du chlorure de sodium à 0,9 % pour préparation injectable. Pour la toxine américaine du Wisconsin ou Botox®, ainsi que pour la toxine allemande ou Xeomin®, on peut ajouter 4 ml dans un flacon, ce qui donne une concentration de 2,5 unités/0,1 ml. On utilise donc des seringues de 1 ml contenant 25 unités. On peut aussi ajouter 0,5 ml, 1 ml, 2 ml, 4 ml, 8 ml, ce qui donne les concentrations respectives en unités pour 0,1 ml de 20, 10, 5, 2,5, 1,25 unités. Pour la toxine anglaise (Porton Down) ou Dysport®, on injecte 2,5 ml de chlorure de sodium à 0,9 % pour préparation injectable dans le flacon. On obtient une solution limpide qui contient 200 unités Speywood/ml de principe actif. Ainsi, pour une dose d'attaque moyenne de 120 unités par œil, on utilise 0,6 ml d'un flacon de 2,5 ml de 500 unités Speywood. [15]

Les techniques d'injection sont très « opérateur dépendant » : repérage clinique aidé par la palpation et guidé par la mobilisation de l'aiguille engendrée par les mouvements passifs, électromyogramme (EMG) de détection ou électrostimulation à l'aide d'une aiguille gainée sauf à son extrémité permettent le repérage et l'injection dans le même temps. Ces deux dernières techniques semblent préférables pour l'injection de muscles profonds ou de petite taille de façon à augmenter les chances de réussite du traitement.

L'injection se pratique sur un malade allongé dont la peau est désinfectée par la povidone iodée.

Les sites d'injections : Le blépharospasme repose sur des contractions du muscle orbiculaire des paupières. Ce muscle, formé de fibres concentriques, comporte une portion orbitaire (périphérique, qui s'insère sur le rebord de l'orbite) et une portion palpébrale (centrale). Les injections de toxine botulique sont habituellement effectuées dans la portion palpébrale, et plus précisément dans sa région pré-tarsale, qui recouvre la face antérieure des tarses supérieur et inférieur.

La fréquence des réinjections est en moyenne de 3 mois pour le blépharospasme et la dystonie de l'orbiculaire pré-tarsal et de 4 à 5 mois pour le spasme hémifacial. On recherche au fur et à mesure des réinjections à les espacer, en réinjectant 1 à 2 semaines après la réapparition des contractions. On assiste à une guérison progressive ; environ 10 % des patients n'ont plus besoin d'injections après une à plusieurs années de traitement. À l'opposé, en cas d'insuffisance du traitement, on augmente progressivement les doses jusqu'au double des doses initiales. [15]

Des effets indésirables sont classiquement décrits [18] :

- Diplopie, flou visuel : Ils reposent sur une paralysie des muscles oculomoteurs, ou du muscle ciliaire en cas de simple flou visuel. La prise en charge repose principalement sur une diminution de la posologie. Il est également possible de jouer sur la concentration du produit.
- Lagophtalmie : Elle repose sur une paralysie de l'orbiculaire des paupières. Le patient se plaint d'un regard fixe, écarquillé « un regard de fou ». Mais la lagophtalmie n'est parfois pas perçue par le malade lui-même et uniquement rapportée par son entourage. La prise en charge repose sur une diminution globale de la posologie de toxine botulique injectée dans l'orbiculaire des paupières, ce qui n'a habituellement pas de retentissement sur l'efficacité des injections puisqu'il s'agit d'un surdosage.
- Ptosis : Il repose sur une paralysie du releveur de la paupière supérieure ou du muscle de Müller.

C'est l'effet indésirable le plus fréquent dans la littérature. Il survient habituellement au décours des premières injections, puis disparaît avec l'adaptation de la stratégie d'injection. Celle-ci repose sur une réduction de la posologie dans la paupière supérieure, qui nécessite parfois une compensation en augmentant la posologie dans la paupière inférieure ou par l'ajout de points d'injection dans le procérus ou le corrugator. Il convient également de veiller à injecter le plus à distance possible du milieu des paupières pour s'éloigner du releveur et du muscle de Müller. Il est enfin possible de remplacer les injections orbitaires par des injections pré-tarsales (ce que nous appliquons à nos patients), dont le risque d'induire un ptosis semble plus faible.

- Des larmoiements
- Des ecchymoses spontanément régressives.

L'efficacité thérapeutique est de mise chez la majorité des auteurs. Elle avoisine les 92% des cas.

Conclusion

La paralysie faciale périphérique est une pathologie avec un retentissement fonctionnel psychosocial important. Le blépharospasme aggrave ce retentissement d'où l'intérêt de lui accorder une attention particulière.

Le traitement par injection de la toxine botulique améliore nettement les signes fonctionnels et réduit le retentissement psychologique.

Son utilisation est codifiée et requiert une maîtrise des doses nécessaires et des sites d'injections.

*Correspondance

Hafidh Himeur
himeur_hafidh@yahoo.fr

Disponible en ligne : 4 Août 2020

Service de Neurochirurgie, CHU de Béjaia,
 Laboratoire génie biologique des cancers,
 Faculté de Médecine, Université de Bejaia

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Grandas F, Elston J, Quinn N, Marsden CD. Blepharospasm: a review of 264 patients. J Neurol Neurosurg Psychiatry 51: 767–772
- [2] Soonawala N, Bhatia KP, Yeung JH, Quinn NP, Marsden CD Idiopathic blepharospasm does not lead to a parkinsonian syndrome: results of a questionnaire-based follow-up study. J Neurol 246: 283–286
- [3] Wang A, Jankovic J Hemifacial spasm: clinical findings and treatment. Muscle Nerve 21: 1740–1747
- [4] Chuke JC, Baker RS, Porter JD. Bell's palsy-associated blepharospasm relieved by aiding eyelid closure. Ann Neurol 39: 263–268
- [5] Baker RS, Sun WS, Hasan SA, Rouholiman BR, Chuke JC, Cowen DE, Porter JD. Maladaptive neural compensatory mechanisms in Bell's palsy-induced blepharospasm. Neurology 49: 223–229
- [6] Fu SY, Gordon T. The cellular and molecular basis of peripheral nerve regeneration. Mol Neurobiol 1997; 14: 67–116.
- [7] Skouras E, Doychin N, Angelov. Experimental studies on posttransectional facial nerve regrowth and functional recovery of paralyzed muscles of the face in rats and mice. Deomed Medical Publishing, Istanbul, 1_27.
- [8] Ann M, Bacsí Matthew C, Kiernan. Changes in axonal excitability and burst pattern behaviour in synkinesis. Journal of Clinical Neuroscience Volume 15, Issue 11, November 2008, Pages 1288–1290.
- [9] Jankovic J, Van der Linden C. Dystonia and tremor induced by peripheral trauma: predisposing factors. J Neurol Neurosurg Psychiatry 51: 1512–1519
- [10] Jankovic J. Post-traumatic movement disorders: central and peripheral mechanisms. Neurology 44: 2006–2014
- [11] Pastor P, Munoz E, Valldeoriola F, Martí MJ, Tolosa E, Valls-Sole J. Enhanced blink rate and involuntary contralateral eye closure in patients with Bell's palsy (abstract). Muscle Nerve 21: 1596
- [12] Manca D, Munoz E, Pastor P, Valldeoriola F, Valls-Sole

- J (2001) Enhanced gain of blink reflex responses to ipsilateral supraorbital nerve afferent inputs in patients with facial nerve palsy. *Clin Neurophysiol* 112: 153–156
- [13] Scott AB, Rosenbaum A, Collins CC. Pharmacologic weakening of extraocular muscles. *Invest Ophthalmol* 1973;12:924—7.
- [14] Scott AB. Botulinum toxin injection into extraocular muscles as an alternative to strabismus surgery. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1980;17:21-5.
- [15] Adenis J.-P., Casse G. 2010. Blépharospasme. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Ophtalmologie, 21-100-A-14.
- [16] C. Hugeron, P. Denys. Service de la rééducation neurologique, Hôpital Raymond Poincaré. Actualités sur l'utilisation des toxines botuliques. EMC-Podologie Kinésithérapie 1 (2004) 30–37.
- [17] Benichou L, et al. Séquelles de paralysie faciale et toxine botulique. *Ann Chir Plast Esthet* (2015).
- [18] Kreisler 2012. Comment j'examine et prends en charge les effets indésirables des injections palpébrales de toxine botulique. *Pratique neurologique - FMC Volume 3, n° 3* pages 231-236
- [19] H. El gharbi, F. Mouriaux. Blépharospasme. Traitement médical. *Chirurgie Du Regard: Rapport Sfo 2016. Chapitre 13*

Pour citer cet article :

H himeur, S Tliba, R Chenna, O Dehmeche, M Benyahia, F Ouazib et al. Le blépharospasme post paralytique. À propos de 04 cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 274-280



Cas clinique

Prise en charge ortho-chirurgicale de l'inclusion d'incisive centrale maxillaire : à propos d'un cas

Ortho-surgical management of the maxillary central incisive inclusion: about a case

KO Toure^{1*}, B Coulibaly², AST Kane³, M Haidara⁴, D Mariko⁴, O Diawara⁵, B Diallo⁵, H Traore⁶

Résumé

L'inclusion des incisives centrales maxillaires pose un problème esthétique et fonctionnel. La prise en charge ortho-chirurgicale est la thérapeutique la plus pratiquée et celle qui donne le meilleur rendu esthétique et fonctionnel. Elle nécessite cependant un bon diagnostic clinique et radiologique afin que la thérapeutique se déroule dans des conditions optimales. La désinclusion ortho-chirurgicale se fait en différentes étapes comme l'illustre le cas clinique présenté ici.

Mots-clés : Prise en charge, dent incluse, Incisive centrale maxillaire, orthodontie, Chirurgie, cas clinique.

Abstract

The inclusion of the maxillary central incisors poses an aesthetic and functional problem. Ortho-surgical management is the most practiced therapy and the one that gives the best aesthetic and functional rendering. However, it requires a good clinical and radiological diagnosis so that therapy takes place under optimal conditions. Ortho-surgical disqualification is done in different stages as illustrated by the clinical case presented here.

Keywords: Management, tooth included, Maxillary central incisor, orthodontics, Surgery, clinical case.

Introduction

Une dent incluse est une dent mature retenue dans l'os et qui est absente sur l'arcade après sa date normale d'éruption et dont le sac péri coronaire ne présente pas de communication avec la cavité buccale [1,2,3]. Elle est recouverte ou non de tissu osseux, mais totalement par la muqueuse buccale. L'inclusion est partielle quand la dent incluse ainsi que son sac péri coronaire sont entourés de tissu osseux, mais aussi de tissu ostéo-fibreux tandis que dans l'inclusion totale la dent incluse et son sac péri coronaire sont totalement entourés de tissu osseux [4].

L'inclusion de l'incisive centrale maxillaire représente un véritable défi fonctionnel et esthétique afin de la mettre en occlusion sur l'arcade dentaire, puisque sa prise en charge pluridisciplinaire nécessite des compétences en chirurgie ainsi qu'en orthodontie [5].

Son incidence a été rapportée entre 0,06% et 0,2 %. Si 70 % des inclusions d'incisive ont une étiologie développementale, 22 % résultent d'un traumatisme et moins de 10 % sont accompagnées de dents surnuméraires ou de kystes folliculaires [6].

La fréquence de l'inclusion des dents du secteur antérieur impose un diagnostic et une localisation précise de la dent afin qu'une thérapeutique ortho-chirurgi-

cale puisse être pensée et mise en œuvre. Ainsi, la dent incluse ou retenue peut être tractée jusqu'à sa position finale sur l'arcade sans danger pour elle, ni pour les dents adjacentes et les structures anatomiques environnantes [6].

Le traitement orthodontique des patients présentant des dents absentes sur l'arcade dentaire pose la question du moyen de remplacement. Les moyens thérapeutiques conventionnels incluent la réhabilitation prothétique (implant, bridge, prothèse amovible), ou la fermeture d'espace orthodontique [3].

Le traitement par traction ortho-chirurgicale est la technique la plus communément pratiquée, puisque le taux de réussite important de cette thérapeutique permet de traiter la majorité des cas [6]. La mise en fonction occlusale d'une dent incluse offre les meilleurs résultats et une pérennité de la dent à long terme [1]. L'objectif de cette étude était de présenter un cas clinique de prise en charge orthodontique et chirurgicale d'une inclusion d'incisive centrale maxillaire chez une patiente.

Cas clinique

Motif de consultation

Le cas clinique présenté ici est une jeune fille de Nationalité Malienne, âgée de 14 ans le jour de la consultation, résidant dans le District de Bamako. Elle était venue en consultation orthodontique adressée par un collègue prothésiste en vue d'un traitement orthodontique pré-prothétique de création d'espace. Le motif purement esthétique était de restaurer le sourire de la patiente pour son tout prochain mariage. L'interrogatoire a révélé un véritable malaise social lié à la perturbation du sourire. Aucune pathologie générale n'a été déclarée et la patiente a rapporté un antécédent d'extraction dentaire.

Examen clinique

L'examen clinique a montré un bon engrènement de classe I au niveau des prémolaires, et une classe I canine à Gauche. Les dents n°13 et 11 sont absentes (fig. 1, 2,3), les controlatérales étant sur l'arcade. Les dents n°36 et 46 ont été extraites. Un léger encombre-

ment a été noté au niveau des incisives mandibulaires. A la palpation nous avons noté une voussure vestibulaire au niveau de la gencive attachée du site de la 13 tandis qu'au niveau de la 11 la voussure était haute située dans la gencive libre au niveau de l'orifice nasalaire droite.

Examen radiologique

En absence de tomodontométrie nous avons réalisé une orthopantomogramme (OPT) (Fig. 5) complété par des clichés retroalvéolaires des dents n° 13 et 11. Ces clichés ont confirmé l'inclusion de deux dents ainsi que leur position verticale pour la 13 et horizontale haute pour la 11.

Stratégie thérapeutique

Le motif de consultation de la patiente accompagnée de sa mère était la préparation d'un espace prothétique. En effet la position de la dent n° 12 et l'inclusion basse de la 13 ne permettaient pas une réhabilitation prothétique.

La situation des dents à l'examen clinique, la radiographie et le jeune âge de la patiente nous ont poussé à tenter un traitement ortho-chirurgicale.

L'option d'extraire la 11 pour aménager l'espace prothétique étant déjà acceptée par la patiente, nous avons pu facilement la persuader de tenter le traitement ortho-chirurgical que si ça marchait allait lui assurer une denture « naturelle » sans prothèse. Toutefois la patiente a refusé le traitement bimaxillaire dont le résultat esthétique aurait été meilleur.

Protocole clinique

Le traitement multibague a été mis en place avec des brackets conventionnels après l'exposition de la 13.

- Phase orthodontique pré-chirurgicale

Elle a consisté en un traitement multiattache après un dégagement à minima de la 13. Cette phase aboutit à l'ouverture et au maintien de l'espace nécessaire à la mise en place de la 11 (Fig. 6,7).

- Phase chirurgicale

C'est l'étape de la prise en charge de la 11 incluse. Le dégagement chirurgical de la 11, associé au collage du dispositif de traction a été réalisé suivant la technique fermée qui consiste en un abord chirurgical de la dent, la mise en place d'un dispositif de traction,

puis le repositionnement du lambeau. Nous avons utilisé un module élastomérique ancré sur un bracket collé sur la dent (Fig. 8,9).

- Phase orthodontique post-chirurgicale

C'est la phase de mise en place de la dent sur l'arcade. Un recollage de la 11 a été nécessaire pour un meilleur alignement de la dent. Une dernière étape de fermeture des espaces a été réalisée (Fig. 10). Un contrôle parodontal a été nécessaire pendant tout le traitement pour optimiser le résultat. L'incisive centrale maxil-

laire incluse a retrouvé sa place sur l'arcade après 28 mois de traitement. Nous avons cependant noté un petit décalage au niveau du contour gingival entre les deux incisives centrales. Ceci pourrait s'expliquer par la technique chirurgicale utilisée. Une contention collée de la 13 à la 23 a été mise en place.

Le cliché panoramique de fin de traitement montre une bonne intégration de la dent dans son environnement.



Figures 1, 2 et 3 : L'examen endo-buccal montre l'absence des dents n°11 et 13, on note la voussure vestibulaire au niveau de la 13



Figure 4 : Le sourire dévoile les espaces des dents absentes. Figure 5 : Panoramique dentaire



Figure 6 et 7 : préparation pré-chirurgicale



Figures 8 et 9 : Dégagement de la 11 incluse en position ectopique vestibulaire et collage du dispositif de traction



Figures 10-13 : Etapes du traitement après mise en place sur l'arcade de la 11



Figure 14 : Panoramique de fin de traitement



Figures 15 et 16 : Les sourires de début et de fin de traitement

Discussion

Le diagnostic d'inclusion doit être posé le plus tôt possible de manière à diminuer les séquelles futures et à optimiser le pronostic de la prise en charge. Cette prise en charge nécessite une approche pluridisciplinaire mobilisant de nombreux professionnels [7,8,9]. L'examen radiographique doit être le plus précis possible afin d'optimiser la prise en charge. La tomodensitométrie est l'examen qui permet d'étudier la position des dents incluses et leurs rapports avec les structures anatomiques voisines sous tous les angles souhaités ainsi que de réaliser des mesures de distance entre les diverses structures. [1,9]. Cependant le coût de cet examen associé à son indisponibilité dans certains pays limite son utilisation. [2]. Ici l'indisponibilité de cet examen a limité notre examen radiologique en un panoramique dentaire.

La traction ortho-chirurgicale est la technique de choix de mise en position fonctionnelle d'une dent incluse [1]. Cependant, Le degré de malposition de la dent ne doit pas être tel qu'une mise en place orthodontique soit impossible (proximité étroite avec la ligne médiane, localisation au-dessus des apex des dents adjacentes, angulation horizontale) [8]. Dans les cas sévères d'inclusion, l'auto transplantation semble être une alternative intéressante pour conserver la dent incriminée et diminuer le temps de traitement. [3].

La désinclusion ortho-chirurgicale des incisives centrales incluses par appareillage fixe se fait classiquement en trois étapes successives [1,2,7] :

Une première phase de préparation orthodontique pré-chirurgicale généralement avec un dispositif multiattache est nécessaire pour préparer le site receveur de la dent incluse. Une deuxième étape chirurgicale consiste au dégagement de la dent et au collage du dispositif de traction. La localisation de la dent va déterminer la voie d'abord et la technique chirurgicale. Deux principales techniques, « ouverte » et « fermée » sont proposées pour les dents incluses [8]. La voie d'abord chirurgicale est toujours vestibulaire pour les incisives incluses par rapport aux canines [1]. Ici la situation haute de la dent a indiqué son exposition

pour le collage du dispositif de traction, une chaînette ancrée à un boîtier et le repositionnement du lambeau. Les fils de suture ont été retirés dix jours après. Enfin une troisième et dernière étape orthodontique post-chirurgicale va permettre la mise en place sur l'arcade de la dent. Dans notre cas, un deuxième repositionnement du boîtier de l'incisive a été nécessaire. Des alternatives à l'ancrage dentaire avec le recours à des mini-implants ou micro-vis ont été également décrites [1,2,8].

La durée de traitement a été comparée prospectivement selon la technique utilisée. Ainsi, la durée de traitement orthodontique nécessaire était de $28,41 \pm 4,96$ mois pour le groupe technique ouverte et de $32,19 \pm 11,73$ mois ($p > 0,05$) pour le groupe technique fermée. Le temps moyen nécessaire à l'éruption/ égression des canines incluses était de $3,05 \pm 1,07$ mois pour le groupe ouvert et de $6,86 \pm 4,53$ mois pour le groupe fermé ($p < 0,01$). Les résultats de cette étude n'ont pas montré d'association entre la durée du traitement et l'âge de début du traitement [9]. Dans notre cas 28 mois ont été nécessaires pour la mise en place de la 11 sur l'arcade.

Lors de la mise en place des problèmes muco-gingivaux peuvent apparaître. Les solutions palliatives font appel à la chirurgie parodontale en assurant un repositionnement de lambeau mucopériosté lorsque cela est possible ou en ayant recours à des greffes gingivales libres [2]. Ici le léger décalage au niveau du collet de la 11 ne semblait pas gêner la patiente qui semblait très satisfaite du résultat obtenu.

Conclusion

La traction ortho-chirurgicale est la thérapeutique de choix dans les cas d'inclusion des dents antérieures. Elle permet une intégration esthétique et fonctionnelle très satisfaisante.

Cette situation clinique nécessite une véritable réflexion dans le but d'amener la dent à faire son éruption de la meilleure des manières, tout en étant le moins invasif. Cette solution thérapeutique du fait de son bon pronostic permet d'apporter une nouvelle di-

mension à la gestion orthodontique des dents incluses. Il convient cependant d'avertir le patient quant à la durée du traitement, des risques encourus ainsi que des solutions palliatives en cas d'échec.

*Correspondance

Kadidia TOURE

kadidiat@yahoo.fr

Disponible en ligne : 4 Août 2020

1 : Service d'Orthodontie, Centre Hospitalier Universitaire Odontostomatologie de Bamako (Mali).

2 : Service de Prothèse Conjointe, Centre Hospitalier Universitaire Odontostomatologie de Bamako (Mali).

3 : Service d'Odontologie Hôpital Militaire de Bamako IHB (Mali).

4 : Groupement Dentaire Bamako (Mali)

5 : Service de Parodontologie, Centre Hospitalier Universitaire Odontostomatologie de Bamako (Mali).

6 : Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale, Centre Hospitalier Universitaire Odontostomatologie de Bamako (Mali).

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Delsol L, Orti V, Chouvin M, Canal P. Canines et incisives maxillaires incluses : diagnostic et thérapeutique. EMC (Elsevier SAS, Paris), Odontologie/Orthopédie dentofaciale 23-492-A-11 2006

[2] Chambas C. Désinclusion et mise en place des dents retenues. EMC 23-492-A-10 1997

[3] Charpentier V., et al. Autotransplantation d'une incisive maxillaire et prise en charge orthodontique : à propos d'un cas. Orthod Fr 2017;1-9.

[4] Chaushu S, Becker T, Becker A. Impacted central incisors: Factors affecting prognosis and treatment duration. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2015;147:355-362.

[5] Pinho T. Impaction of both maxillary central incisors and a canine. Am J Orthod Dentofac Orthop 2012; 142:374-383.

[6] Pignoly M., Monnet Corti V., Le Gall M. Échec de la mise en place de dents retenues et incluses. Orthod Fr 2016;87: 23-38.

[7] Bally J, Cédric Seckinger, Eric Mangiardi, Daniel Anastasio. Approche chirurgicale et pré-orthodontique face à une incisive centrale retenue par un odontome complexe. À propos d'un cas. Actualités Odonto-Stomatologiques, 2010, 249, 59-62.

[8] Korbendau J-M, Patti A. Le Traitement orthodontique et chirurgical des dents incluses. Quintessence international; 2005, 135-136.

[9] Société Française de Stomatologie, Chirurgie Maxillo-Faciale et Chirurgie Orale, Prise en charge d'une canine incluse, Recommandations de Bonne Pratique Juillet 2015, 11-45.

Pour citer cet article :

KO Toure, B Coulibaly, AST Kane, M Haidara, D Mariko, O Diawara et al. Prise en charge ortho-chirurgicale de l'inclusion d'incisive centrale maxillaire : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 281-286



Cas clinique

Kyste valléculaire de l'enfant : à propos de 3 cas

Vallecular cyst in infant: report of 3 cases

NI Lengane^{1*}, AS Ouermi², MJM Some³, A Coulibaly⁴, M Kadyogo⁵, C Meda⁵, M Sereme⁵

Résumé

Le kyste valléculaire est une pathologie rare. Il est responsable de détresse respiratoire avec stridor et de décès chez le nouveau-né et le nourrisson. La nasofibroscopie est un outil performant pour le diagnostic. Nous rapportons 3 cas de kystes de la vallécule chez un nouveau-né et deux nourrissons. La détresse respiratoire et le stridor ont été les symptômes rencontrés. La nasofibroscopie a permis le diagnostic. Les deux nourrissons ont bénéficié d'une marsupialisation par voie trans-orale. Le troisième patient est décédé avant la prise en charge.

Mots-clés : détresse respiratoire ; enfant ; kyste valléculaire ; laryngomalacie

Abstract

The vallecular cyst is a rare pathology. It is a cause of respiratory distress with stridor and death in newborns and infants. Nasofibroscope is an efficient method for diagnosis. We report 3 cases of vallecular cysts in one newborn and two infants. Respiratory distress and stridor were the symptoms. Nasofibroscope allowed diagnosis. Both infants benefited from trans-oral marsupialization. The third patient died before surgery.

Keywords: respiratory distress; infant; vallecular cyst; laryngomalacia

Introduction

Le kyste valléculaire est une pathologie rare. Il a une incidence de 1,87 à 3,49 cas pour 100000 naissances vivantes [1, 2]. Il est responsable de détresse respiratoire avec stridor et de décès chez le nouveau-né et le nourrisson. Bien que la laryngomalacie soit la cause la plus fréquente de stridor congénital, le kyste valléculaire doit être écarté chez l'enfant présentant une obstruction des voies aérodigestives supérieures. Un examen de la région valléculaire doit être fait même si un diagnostic de laryngomalacie a déjà été retenu. La nasofibroscopie est un outil performant pour le diagnostic et l'évaluation initiale des kystes de la vallécule [3].

Nous rapportons 3 cas de kystes valléculaires congénitaux avec une revue de la littérature.

Cas cliniques

Cas n°1

Un nourrisson de 2 mois de sexe féminin fut adressé par la pédiatrie pour une détresse respiratoire. L'accouchement était normal, à terme par voie basse avec un poids de naissance de 2900g. La dyspnée s'était installée progressivement à une semaine de vie et

était d'aggravation progressive. Elle était associée à des difficultés d'alimentation avec un retard de croissance. L'examen notait une dyspnée laryngée stade II de Chevalier Jackson et Pinneau. La nasofibroscopie mettait en évidence une masse kystique valléculaire obstructive (figure 1). Le diagnostic de kyste valléculaire congénital a été retenu. Le patient a bénéficié d'une masurpialisation de la masse par voie trans-orale sous anesthésie générale. Une ponction-aspiration a été effectuée pour permettre l'intubation. L'évolution immédiate a été favorable avec un amendement de la dyspnée et la sortie du patient à J5 d'hospitalisation. Le patient a été perdu de vue pour le suivi.

Cas n°2

Un nouveau-né de sexe féminin fut adressé à 5 jours de vie par la pédiatrie pour une détresse respiratoire néonatale. L'accouchement était normal, à terme par voie basse avec un poids de naissance de 3200g. L'enfant a présenté une détresse respiratoire qui a nécessité une réanimation et la mise en place d'une oxygénothérapie. L'examen notait une dyspnée laryngée stade III de Chevalier Jackson et Pinneau. La nasofibroscopie mettait en évidence une masse kystique valléculaire obstructive (Figure 2) avec des replis ary-épiglottiques courts et une bascule antérieure des massifs aryénoïdiens. Le diagnostic de kyste valléculaire congénital associé à une laryngomalacie a été retenu. Le décès était survenu avant la prise en charge chirurgicale.

Cas n°3

Un nourrisson de 1 mois de sexe féminin a consulté pour un stridor congénital. L'accouchement était normal, à terme par voie basse avec un poids de naissance de 3450g. Le stridor était apparu à une semaine de vie et restait stable. Il n'y avait pas de dyspnée, ni de difficulté à l'alimentation. La nasofibroscopie mettait en évidence une masse kystique valléculaire (figure 3). La tomодensitométrie objectivait une masse kystique de 17mm basi-linguale, sans autre anomalie associée (figure 4). Le diagnostic de kyste valléculaire congénital a été retenu. Devant l'absence

de dyspnée, une proposition de surveillance clinique et par nasofibroscopie chaque mois est retenue pour une meilleure planification de la chirurgie à l'âge de 6 mois. Cette surveillance a noté une régression du stridor avec une persistance du kyste valléculaire. Le patient a bénéficié à 6 mois d'une masurpialisation de la masse par voie trans-orale sous anesthésie générale. Les suites opératoires ont été simples, avec la sortie de la patiente à 48h post-opératoire. Le suivi à 8 mois n'a pas retrouvé de récurrence.

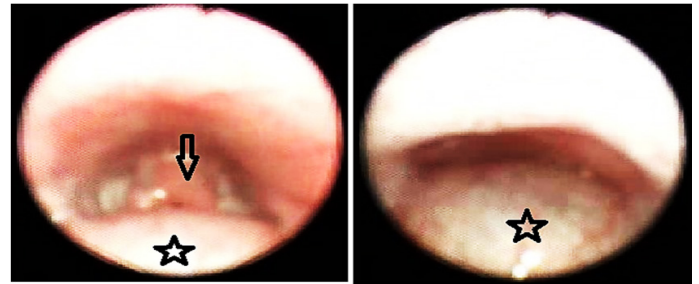


Figure 1 : vue à la nasofibroscopie : kyste (★), larynx (→)

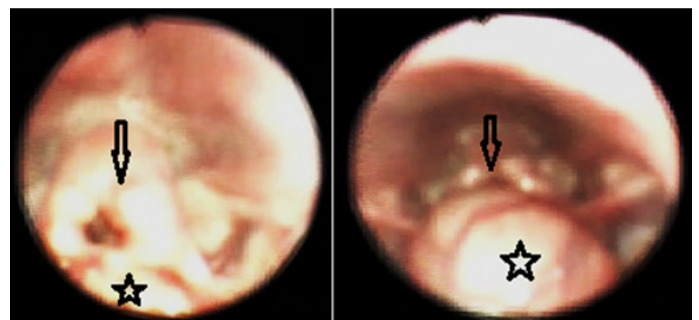


Figure 2 : vue à la nasofibroscopie : kyste (★), larynx (→)



Figure 3 : vue à la nasofibroscopie : kyste (★), larynx (→)

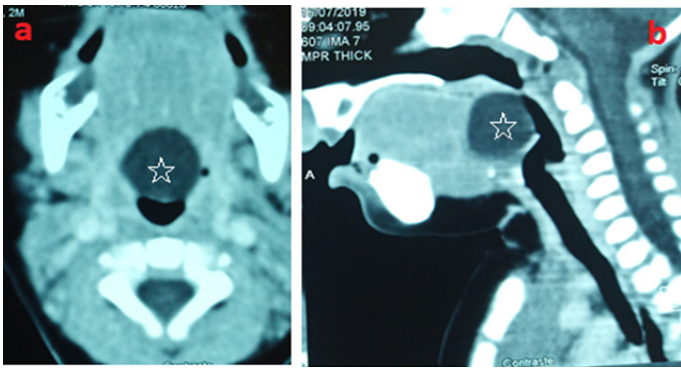


Figure 4 : coupes scannographiques axiale (a) et sagittale (b) mettant en évidence un kyste valléculaire (☆)

Discussion

Les kystes de la vallécule sont rares chez l'enfant.

Ils peuvent mettre en jeu le pronostic vital. Ils naissent de la face linguale de l'épiglotte [4]. Le kyste valléculaire se manifeste par une dyspnée laryngée caractérisée par un stridor, une bradypnée inspiratoire, un tirage intercostal, des apnées pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Le stridor est le symptôme le plus fréquent dans 60 à 80%. Il peut entraîner des difficultés d'alimentation aboutissant à un retard de croissance [2, 5, 6]. Le kyste valléculaire est associé à une laryngomalacie dans 2/3 des cas. Il peut se surinfecter et entraîner une augmentation de son volume [1, 7]. Les kystes valléculaires ont été classés comme des kystes canaliculaires par DeSanto [8]. Les kystes canaliculaires aussi appelés kyste de rétention mucoïde résultent de l'obstruction des glandes salivaires accessoires situées au niveau de la vallécule [2, 6, 8].

Le diagnostic du kyste valléculaire repose sur la nasofibroscopie. Il apparaît clair, régulier, sa surface est parcourue par un fin lacis vasculaire. Cet examen est capital dans l'évaluation des obstructions des voies aériennes supérieures de l'enfant. Un diagnostic précoce est nécessaire pour éviter la mort par asphyxie comme chez un de nos patients. L'imagerie permet de discuter les diagnostics tels que le kyste du tractus thyroïdienne, la thyroïde linguale, l'hémangiome, le kyste dermoïde et le lipome [2, 3, 4]. Le kyste valléculaire se présente à l'échographie sous forme d'une masse médiane, anéchogène, bien limitée, à

paroi fine, de taille variable généralement volumineuse plus ou moins obstructive sur la lumière oropharyngée. Au scanner, le kyste valléculaire apparaît comme une masse sus-glottique, kystique homogène, à paroi régulière ne prenant pas le contraste sauf en cas de surinfection. En imagerie par résonance magnétique, le kyste valléculaire est iso-intense en T1 et hyper intense en T2 [6]. Un diagnostic anténatal par échographie et imagerie par résonance magnétique est possible et permet de planifier l'accouchement et la prise en charge du nouveau-né [9].

La marsupialisation par voie endoscopique trans-orale est le traitement de choix. Elle peut être effectuée par des instruments de chirurgie laryngée, au bistouri électrique, ou au laser CO2 [1, 2, 7, 8]. La prise en charge anesthésique reste un challenge en raison de la difficulté de visualisation du larynx. De plus ces patients présentent une détresse respiratoire pendant plusieurs jours, ce qui entraîne une faible capacité compensatoire à l'anoxie. L'utilisation d'un laryngoscope muni d'un système vidéo permet une visualisation satisfaisante pour l'intubation. Il peut être nécessaire d'effectuer une ponction-aspiration première pour faciliter l'intubation [5, 9, 10].

L'examen anatomopathologique confirme le diagnostic et met en évidence une formation kystique dont la paroi est constituée par deux couches. L'externe malpighienne et l'interne glandulaire ; le contenu du kyste est muqueux et aseptique [1, 6].

Les kystes valléculaires sont associés à un taux élevé de récurrence après ponction-aspiration à l'aiguille [1, 7].

Conclusion

Le kyste de la vallécule bien que rare est une pathologie potentiellement mortelle. Il est fortement recommandé de procéder à une évaluation par fibroscopie du stridor et des difficultés respiratoires hautes chez l'enfant.

*Correspondance

Ignace Nogognan LENGANE
ignace210@yahoo.fr

Disponible en ligne : 4 Août 2020

1 : Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale ; CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

2 : Service de pédiatrie ; CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

3 : Service d'imagerie médicale ; CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

4 : Service de stomatologie et chirurgie maxillofaciale ; CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

5 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervicofaciale, CHU Bogodogo, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Hashemzadeh-Gargari R, Heslin SM, Sidow R. Delayed diagnosis of an infected vallecular cyst in an infant. *J Pediatr Surg Case Rep*. 2018; 38: 41-2.
- [2] Reiersen DA, Gungor AA. Airway management in an infant with a giant vallecular cyst. *Am J Otolaryngol*. 2014; 35: 261-4.
- [3] Leibowitz JM, Smith LP, Cohen MA, Dunham BP, Guttenberg M, Elden LM. Diagnosis and treatment of pediatric vallecular cysts and pseudocysts. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2011; 75: 809-904.
- [4] Umehara T, Hakamada K, Suzuki K, Arai H, Yamaguchi Y, Kita J et al. A case of congenital tongue base cyst in an infant with laryngomalacia. *Otolaryngology case reports*. 2017; 2: 1-3.
- [5] Doumbia-Singare K, Timbo SK, Diabate AA, Traore L, Guindo B, Soumaoro S et al. kyste de la vallécule: à propos de 3 observations. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Maxillo-fac*. 2015 ; 22(2) : 33-6.
- [6] Essaoufi D, Dafiri R. Cause rare de détresse respiratoire néonatale. *Feuill de radiol*. 2013 ; 53 : 379-81.
- [7] Prowse S, Knight L. Congenital cysts of the infant larynx. *Int*

J Pediatr Otorhinolaryngol. 2012; 76: 708-11.

[8] Desanto LW, Devine KD, Weiland LH. Cysts of the larynx - classification. *Laryngoscope*. 1970; 80(1):145 – 76.

[9] Cheng SS, Forte V, Shah V. Symptomatic congenital vallecular cyst in neonate. *J Pediatr*. 2009; 155: 446.

[10] Tan H, Huang Q, Paul A, Wang W, Li J, Jia H Rigid endoscope-assisted orotracheal intubation for vallecular cyst surgery in neonates and young infants. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2018; 110: 61-66.

Pour citer cet article :

NI Lengane, AS Ouermi, MJM Some, A Coulibaly, M Kadyogo, C Meda et al. Kyste valléculaire de l'enfant : à propos de 3 cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 287-290



Cas clinique

Leucémie à tricholeucocytes, un cas chez un adulte de 25 ans au service d'hématologie clinique du CHU de YOPOUGON ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE)

Tricholeucocytes leukaemia a case report of 25 years old adult at haematology clinic of Yopougon teaching hospital

A Condé^{*1}, DSS Packo², M Diakité³, B Kouakou¹, AS Doukouré¹, M Epoh¹, RP Botti¹, I Kamara¹, AE Mankpi¹, KMC Womey¹, D Ruth¹, NC Danho¹, A Tolo¹

Résumé

La leucémie à tricholeucocytes est une hémopathie lymphoïde B rare. Le diagnostic repose sur l'identification morphologique des cellules tumorales sanguines et/ou médullaires puis la mise en évidence de certains marqueurs à l'immunophénotypage. Le diagnostic reste difficile en Afrique subsaharienne du fait du plateau technique limité. En Afrique noire, très peu d'études ont été réalisées. Nous rapportons un cas documenté de leucémie à tricholeucocytes chez un jeune homme de 25 ans dans notre service.

Mots-clés : Tricholeucocytes, immunophénotypage

Abstract

Tricholeucocyte leukemia is a rare lymphoid B hemopathy. The diagnosis is based on the morphological identification of blood and/or bone marrow tumor cells using cytometry flow. Diagnosis remains difficult in sub-Saharan Africa due to the limited technical diagnostic tray. Purine analogs (pentostatin and cladribine) have transformed their evolution in developed countries. In black Africa, very few studies have been carried out. We report a documented case of tricholeucocytes leukemia in our service in a

25-year-old male.

Keywords: Tricholeucocytes, immunophenotyping

Introduction

La leucémie à tricholeucocytes est une hémopathie lymphoïde à cellules B mature de morphologie particulière qui est rare (< 3% des leucémies en France), de diagnostic surtout cytologique parfois difficile et peut prêter à confusion avec les autres syndromes lymphoprolifératif chronique [1]. En Afrique noire des études parcellaires ont été réalisées ne permettant pas d'estimer la prévalence sur l'une des séries la plus importante en Afrique subsaharienne a été celle de Doekias et al en 2003 qui avait recensé dix cas en sept ans au CHU de Brazzaville au Congo [2]. La série de Randriamahazo T.R. et al en 2012 avait recensé deux cas au CHU. Joseph Ravohangy Andrianavalona d'Antananarivo à Madagascar [3]. L'étude de Sangaré A. et al a également notée deux (2) cas en 1990 au CHU de Cocody à Abidjan Côte d'Ivoire [4]. Ce présent travail rapporte l'observation d'une forme leucémique hyperleucocytaire chez un jeune de 25

ans, noir africain et se propose d'analyser les profils cliniques et hématologiques de la maladie.

Cas clinique

Monsieur K.Y.F. âgé de 25 ans était adressé en consultation d'hématologie au CHU de Yopougon d'Abidjan en Mai 2019 pour hépatosplénomégalie avec hyperleucocytose (GB= 212.000/mm³) et une anémie (HGB=7 g/l).

Il a été noté chez lui une notion d'exposition aux herbicides et pesticides.

Le début de la maladie remonterait en Novembre 2018 par l'apparition d'une masse à l'hypochondre gauche augmentant progressivement de volume accompagné d'un symptôme B.

L'examen clinique retrouvait chez ce patient une apyrexie à 36°C, un état général moyen OMS 1, pesant 70 kg, on notait également une pâleur conjonctivale, une splénomégalie type V, et une hépatomégalie, sans adénopathie.

L'hémogramme indiquait une hyperleucocytose à 190.000/mm³ de globules blancs à prédominance de neutrophile qui sont élevés à 38.400/mm³ ; une monocytose à 19000/mm³; une anémie sévère microcytaire normochrome avec un taux d'hémoglobine à 7,4g/dl ; et une thrombopénie modérée à 100.000/mm³. Le frottis lu sans leucoconcentration objectivait une blastose périphérique à 97%.

Le myélogramme objectivait un os très dur à la ponction, une aspiration difficile, une moelle richesse grade IV, d'aspect monomorphe, absence de lignée mégacaryocytaire. La moelle est envahie par des blastes dysmorphiques de petites et de grandes tailles. L'immunophénotypage sanguin (effectué par le laboratoire Cerba en France) a confirmé une infiltration sanguine par des lymphocytes B monotypiques CD19+, CD5-, CD23-, FMC7+ fort, CD79b+ fort, exprimant une chaîne légère lambda de forte intensité. Le score de Matutes est calculé à 1/5. De plus, on retrouvait une association spécifique de trois marqueurs caractéristiques de tricholeucocytes : CD103, CD 25, et le CD 11c.

Par ailleurs la sérologie V.I.H et la sérologie hépatitique (Ag HBs et Ac anti-hépatite virale C) étaient négatives. L'échographie abdominale objectivait une volumineuse splénomégalie homogène avec hépatomégalie sans adénopathie.

La biopsie ostéo-médullaire n'a pas été réalisée.

Pour des raisons financières, le patient suit actuellement un traitement palliatif à base de corticothérapie à laquelle est associées des réanimations hématologiques.

Discussion

Nous avons rapporté l'observation d'un cas de leucémie à tricholeucocytes avec hyperleucocytose chez un adulte jeune de 25 ans au service d'hématologie du C.H.U. YOPOUGON d'ABIDJAN.

Etant donné la rareté de cette affection dans le monde (< 3% des leucémies en France [1] et sa forme avec hyperleucocytose < 10% des cas de leucémie à tricholeucocytes. Au niveau du continent africain les travaux réalisés étant très limités, la prévalence de cette maladie n'est pas connue chez le Noir Africain, cette observation nécessite quelques commentaires tant du point de vue clinique que du point de vue hématologique.

Depuis 1990, il s'agit du seul cas de leucémie à tricholeucocytes avec hyperleucocytose. Cette constatation autorise à penser que cette affection lymphoproliférative est rare en Côte d'Ivoire. Cette affirmation appelle quelques réserves : l'aspect « chevelu » des tricholeucocytes n'étant pas toujours évident sur frottis coloré au May-Grunwald-Giemsa, le cytologiste non averti peut donner l'étiquette de grand lymphocyte à des cellules et attribuer le diagnostic de leucémie lymphoïde chronique à la leucémie à tricholeucocytes. L'immunophénotypage des lymphocytes sanguins qui devrait redresser les erreurs du frottis sanguin n'est pas réalisé sur place et n'est pas accessible financièrement pour la majorité des patients. L'étude de Doekias E A [2] qui a porté sur 10 cas recensés en sept ans, est l'une des plus importantes réalisée en Afrique subsaharienne.

Conformément à la littérature, les hommes étaient plus concernés que les femmes [2, 3]. L'âge de notre patient de 25 ans est inférieur à celui de la série de Dokekias E A et al où l'âge moyen était de 43,3 ans [2]. La splénomégalie est le maître-symptôme, notre patient présentait une splénomégalie clinique type V de HACKETT associée à une hépatomégalie. Toutes les séries africaines subsahariennes retrouvaient une splénomégalie clinique du type III au V de HACKETT [2, 3, 4]. Dans une étude réalisée par Hillman et al en 2007, ont noté dans une étude que la splénomégalie était présente dans plus de 80% des cas de tricholeucocytes [5].

L'hémogramme de notre patient a montré une hyperleucocytose avec GB=190.000/mm³, et une bicytopenie (anémie et thrombopénie). Ce résultat est contraire à ceux rapportés par certains auteurs qui ont trouvé que la pancytopenie a caractérisé l'hémogramme des patients [1, 5].

Le profil de l'immunophénotypage des lymphocytes sanguins était conforme à celle de la littérature [3, 6]. En effet la positivité du CD103 est constante, sa présence est fortement évocatrice du diagnostic de tricholeucocyte [6].

La biopsie médullaire n'étant pas indispensable au diagnostic de leucémie à tricholeucocytes [1]. La biopsie ostéo-médullaire n'a pas été faite chez notre patient.

Le marqueur DBA44, bien que non spécifique, est retrouvé dans 100% des cas de leucémie à tricholeucocytes [1]; ce marqueur n'a pas été recherché chez notre patient.

Un score comparable au score de Matutes de la leucémie lymphoïde chronique a été développé pour le diagnostic de la leucémie à tricholeucocytes. Il tient compte de l'expression de quatre marqueurs : CD103, CD11c, CD25 et CD123. Un point est attribué pour une expression positive et 0 point pour une expression négative. Les leucémies à tricholeucocytes ont un score de 3 ou de 4 dans la quasi-totalité des cas alors que les formes variantes ou les lymphomes spléniques à lymphocytes villeux ont des scores de 0 ou 1 [1].

Conclusion

La leucémie à tricholeucocytes semble être rare en Côte d'Ivoire et sa forme avec hyperleucocytose rare dans le monde < 10% des leucémies à tricholeucocytes.

Sa présentation clinique a été marquée par un âge très jeune et une splénomégalie type V avec symptôme B à l'examen clinique. L'hyperleucocytose a incité à demander l'immunophénotypage.

Devant toutes les anomalies de l'hémogramme, un frottis sanguin avec leucoconcentration doit être réalisé de façon systématique et attentive pour reconnaître une leucémie à tricholeucocytes.

*Correspondance

Condé Abdoulaye
condeabdala@gmail.com

Disponible en ligne : 4 Août 2020

1 : Service de l'hématologie clinique du CHU de Yopougon, Abidjan (Côte d'Ivoire)

2 : Service de l'hématologie clinique, centre Hospitalier le Mans (France)

2 : Service de l'hématologie clinique de l'hôpital National Ignace Deen, CHU de Conakry (Guinée)

3 : Service de l'hématologie clinique du CHU de Yopougon, Abidjan (Côte d'Ivoire)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Belanger C, Le livre de l'interne, Hématologie 3e édition 75008 PARIS, Lavoisier SAS, 2012, 240-4.
- [2] Dokekias E A, Bikandou B, Dhellog G, et al, Leucémie à tricholeucocytes (Hairy cell leukemia), une réalité au Congo, à propos de 10 observations, Bull Soc Pathol, 2003, 96:115-118.

- [3] Randriamahazo T R, Rakotoniaina IA, Rakotovao L A, et al, Profil immunophénotypique des leucémies à tricholeucocytes à Madagascar, Journal Africain du Cancer / African Journal of Cancer, 2012, Volume 4, Issue 4 , pp 223-227
- [4] Sangare A, Sanogo I, Honde M et al, A propos de deux cas de leucémie a tricholeucocytes chez le noir africain, Médecine d'Afrique Noire : 1990, 37 (7).
- [5] Hillman R S , Ault K A, Rinder H M, Leporrier M, Hématologie en pratique Clinique guide de diagnostic et de traitement, Paris, Flammarion SA, 2007, 262-263
- [6] Howard R M, Hamilton J P, Corberand X J, Hématologie, Paris, Elsevier SAS, 2004, 48-49.

Pour citer cet article :

A Condé, DSS Packo, M Diakité, B Kouakou, AS Doukouré, M Epoh et al. Leucémie à tricholeucocytes, un cas chez un adulte de 25 ans au service d'hématologie clinique du CHU de YO-POUGON ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE). *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 291-294

*Article original*

Pratique du myélogramme en 10 ans au laboratoire d'Hématologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHUJRA) Antananarivo, Madagascar

Myelogram in 10 years of practice at the Hematology laboratory at Joseph Ravoahangy University Hospital Center Andrianavalona (CHUJRA) Antananarivo, Madagascar

ZH Rakotoarivelo*¹, S Niry Manantsoa¹, MOM Harioly Nirina²,
AO Rakoto Alson¹, A Rasamindrakotroka³

Résumé

Une étude rétrospective descriptive a été menée sur 2338 myélogrammes effectués au laboratoire d'hématologie du centre hospitalier universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo de janvier 2008 à décembre 2017. L'objectif principal était de décrire les résultats des myélogrammes pendant cette période.

L'étude a montré que la fréquence moyenne de demande de myélogramme est de 234 par an. L'âge moyen des patients était de 33,30 ans avec des extrêmes de 29 jours à 82 ans. Une prédominance masculine a été notée avec un sex ratio H/F de 1,2.

Les anomalies de l'hémogramme ont constitué le motif principal de prescription des myélogrammes (58,08%). La pancytopenie était la plus fréquente.

Les diagnostics révélés par les analyses des myélogrammes étaient le plus fréquemment des hémopathies malignes (58,1%), dont 32,97% de leucémies aiguës.

Parmi les myélogrammes analysés, 10% étaient normaux. La confrontation clinico-biologique est de mise pour une bonne pratique du myélogramme.

Mots-clés : Hémogramme-Hémopathies-Madagas-

car-Myélogramme.

Abstract

A retrospective and descriptive study was conducted among 2338 myelograms performed in the hematology laboratory at the Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo University Hospital from January 2008 to December 2017. The study aimed to describe myelogram's results during this period.

Myelogram was prescribed with an average frequency of 234 per year. Patients' ages varied from 29 days to 82 years old with an average of 33, 30 years. Sex ratio was 1, 2 with a male gender predominancy.

Myelogram was more prescribed for total cell blood count abnormalities (58, 08%), and pancytopenia was the main indication. This study found out that myelograms helped to diagnose hematological malignancies (32, 97%) among which acute leukemias were the most seen (58, 1%).

Ten per cent of myelogram's results was normal. A close collaboration between clinicians and biologists are needed to improve myelogram's practices.

Keywords: Hemogram-Hematological malignan-

cies-Madagascar-Myelogram.

Introduction

Le myélogramme ou étude cytologique qualitative et quantitative de la moelle osseuse hématopoïétique, est un des examens le plus demandé en service d'hématologie. Il occupe la 3^e place après l'hémogramme et l'hémostase dans notre laboratoire. Trente ponctions médullaires réalisées chaque mois ont été estimées dans le service d'hématologie du CHU-JRA, soit une moyenne de 1 ponction par jour. Les objectifs de cette étude étaient de décrire les résultats des myélogrammes effectués afin d'en dégager les principales indications et résultats et de proposer des suggestions pour l'amélioration de sa pratique.

Méthodologie

Une étude rétrospective a été effectuée à l'unité paraclinique de formation et recherche d'hématologie, CHU JRA Antananarivo (UPFR Hématologie HU-JRA), Madagascar sur une période de 10 ans allant de janvier 2008 à décembre 2017.

Toutes les demandes de myélogramme reçues pendant cette période ont été prises en compte dans l'étude. Les données concernant les patients et les résultats du myélogramme ont été relevés sur la fiche de paillasse des myélogrammes, préétablie et utilisée en routine. Cette fiche comporte les données suivantes : l'identité du patient, l'âge, le genre, la profession, le service demandeur, le motif de demande du myélogramme, les antécédents et l'examen clinique du patient, les résultats des examens biologiques (hémogramme, la vitesse de sédimentation des hématies, le taux de réticulocytes et myélogramme). Les données ont été enregistrées et traitées sur le logiciel Excel 2013.

Les ponctions ont été réalisées à l'UPFR hématologie HU-JRA par un personnel qualifié à cet effet au trocart de Mallarmé adapté à l'âge et à la corpulence du sujet. Le site de ponction était soit en sternal soit en iliaque postérieur. La méthode d'étalement était

celle des frottis sur lames, ensuite colorées au May Grunwald Giemsa. Quatre frottis étaient conservés pour d'éventuelles colorations cytochimiques. La lecture au microscope optique a été effectuée par des biologistes qualifiés à cet effet.

Résultats

Deux milles trois cent trente-huit ponctions médullaires ont été réalisées pendant la période étudiée, soit en moyenne 234 ponctions par an.

L'âge des patients variait de 29 jours à 82 ans avec un âge moyen de 33,30 ans. Les enfants de moins de 15 ans représentaient 30,05% des patients. Une sex-ratio de 1,2 a été constatée avec une prédominance masculine.

Les anomalies quantitatives et qualitatives de l'hémogramme notamment la présence de blastes circulants ont été les principales indications pour la pratique d'un myélogramme. Les cytopénies ont été les indications de prescription les plus fréquemment retrouvées. Il a été également prescrit dans le cadre d'un bilan d'extension des cancers. Quinze principales indications ont été répertoriées. (Tableau II)

La répartition globale des frottis selon le résultat a montré 620 myélogrammes normaux (26,51%).

Le myélogramme a été prescrit pour un suivi de myélome multiple dans 209 cas et a montré une plasmocytose médullaire comprise entre 5 et 10%.

Le suivi de leucémie aigüe à différents stades du traitement (non-précisé dans l'étude) a fait l'objet d'un myélogramme dans 166 cas et a objectivé une blastose sanguine variable de 6 à 12% dans 150 cas et une absence d'excès de blastes pour les 16 cas restant.

La recherche d'une métastase médullaire a été prescrite pour les 36 cas restants mais il n'a pas été décrit d'infiltration de cellules non hématologiques dans les prélèvements.

Sept cent soixante-onze cas (32,91%) étaient des frottis pathologiques et 867 cas (38,68%) étaient des frottis montrant une moelle réactionnelle aux agressions périphériques et 82 cas (3,5%) étaient des frottis hémomodulés non interprétables.

Tableau I : Fréquence des différentes pathologies diagnostiquées avec l'âge moyen et le sex ratio

Pathologies	effectifs (n=771)	pourcentage (%)	âge moyen (ans)	sex ratio (H/F)
Aplasie médullaire	43	5,57	26,8	1
Leucémie aigüe lymphoblastique (LAL)	163	21,14	8,6	1,74
Leucémie aigue myéloblastique (LAM)	285	36,96	35,0	1,30
Leucémie à tricholeucocytes	3	0,38	48	0
Leucémie lymphoïde chronique (LLC)	12	1,55	62	0,6
Leucémie myéloïde chronique (LMC)	87	11,28	36,6	1,52
Métastase médullaire	41	5,31	37,1	1,45
Myélodysplasie	29	3,76	49,4	1,57
Myélome multiple	91	11,80	57,1	1,69
Syndromes myéloprolifératifs non LMC*	17	2,18	65,1	1,25

*Thrombocytémie essentielle, Polyglobulie de Vaquez, Splénomégalie myéloïde

Tableau II : Répartition des myélogrammes selon les indications

Indications	Effectifs (n=2338)	Pourcentage (%)
Pancytopénies	399	17,06
Bicytopénies	198	8,47
Blastose sanguine	125	5,34
Thrombopénies	119	5,09
Leucopénies	27	1,15
Anémies macrocytaires	20	0,85
Anémies normocytaires normochromes	12	0,51
Anémies microcytaires hypochromes	18	0,79
Anémie non caractérisée	249	10,65
Hyperleucocytoses	146	6,24
Thrombocytoses	42	1,79
Hyper éosinophilies	2	0,09
Splénomégalies	13	0,56
Adénopathies	13	0,56
Autres indications *	926	39,60
Bilans d'extension	28	1,2

* Douleur osseuse, suivi d'hémopathie après chimiothérapie, fièvre de cause indéterminée, exploration d'une dysglobulinémie monoclonale, bilan d'un plasmocytome, suspicion d'un lymphome, suspicion d'un syndrome d'activation macrophagique, évaluation thérapeutique d'un myélome, altération de l'état général...

Discussion

En 10 ans, 2338 ponctions médullaires ont été réalisées dans notre laboratoire d'hématologie, soit en moyenne 234 ponctions par an. Cette fréquence est assez élevée par rapport à celle trouvée à Dakar, qui

est de 111 ponctions/an [1]. La présence des frottis normaux ou de moelle réactionnelle à des atteintes périphériques dans plus de 50% supposerait la tendance à une surprescription du myélogramme. En cas de doute sur l'indication ou non d'un myélogramme, un avis spécialisé voire un dialogue entre clinicien et

biologistes est nécessaire afin de bien poser l'indication.

Seize principales indications du myélogramme ont été répertoriées. Comme dans d'autres études [2], les anomalies de l'hémogramme étaient la première indication de prescription du myélogramme dans 58,08 % de cas. Les pancytopenies dominent les autres indications dans 17,06%. Cela a été également observé par Uttara et al [2].

Les pathologies diagnostiquées au myélogramme dans l'étude sont variables

Les leucémies aiguës (LA) prédominaient dans 448 cas (58,1%). Leur incidence estimée à 45cas/an, est comparable à celle retrouvée en Tunisie avec 39 cas/an [3]. Mais cette fréquence est très élevée par rapport à une étude effectuée à Treichville, 9 cas/an [2]. Le diagnostic de LA a été posé selon les critères de la classification de l'organisation Mondiale de la santé (OMS) 2008 avec le seuil de 20% de blastes dans la moelle [4]. S'agissant d'une étude rétrospective, la recherche de facteurs favorisant de cette pathologie n'a pas pu effectuer pouvant expliquer la haute prévalence dans cette étude.

Les leucémies aiguës myéloblastiques (LAM) étaient trouvées dans 285 cas (36,96%) et les leucémies aiguës lymphoblastiques (LAL) dans 163 cas (21,14%) des pathologies diagnostiquées. Au Burkina Faso, il a été diagnostiqué 9,10% de LAM et 4,90% LAL [5]. Selon la littérature, le pic d'incidence chez l'adulte correspond essentiellement aux LAM [2]. Son diagnostic peut être porté avec certitude sur un très faible pourcentage de blastes s'ils renferment un ou des corps d'Auer, témoignant de leur caractère malin [6]. À l'inverse, la LAL est plus fréquente chez les enfants et 5 fois plus prédominante que la LAM [6].

Une prédominance masculine des leucémies aiguës surtout les LAL a été retrouvée également dans les autres études [2, 3, 5].

La leucémie myéloïde chronique (LMC), doit être évoquée devant une hyperleucocytose importante avec myélemie associée à une hyperplasie granulocytaire médullaire. Le stade de la maladie a été défini selon les critères de l'OMS 2016 [7]. Par ailleurs, la

présence du chromosome Philadelphie Ph1 t(9,22) et de son transcrit BCR-ABL1 confirme le diagnostic. Puis que les examens de cytogénétiques et de biologie moléculaire n'étant pas disponibles actuellement dans les laboratoires et devant être extériorisés, certaines LMC n'ont pas pu être confirmées. Il a été considéré et classé comme LMC dans ce travail devant les aspects cytologiques typiques de LMC avec des fortes suspicions cliniques.

L'étude a montré 13,17% de LMC, avec une fréquence de 9 cas /an. A Treichville, une fréquence de 5,6 cas/an a été démontrée [2]. Une étude française rapporte une fréquence de 7 à 15 % de la leucémie myéloïde chronique par rapport aux autres formes de leucémie [8].

L'âge moyen dans cette étude des patients chez lesquels ont été diagnostiquée une LMC est de 36,6 ans. La LMC est une affection de l'adulte jeune, mais elle peut se voir dans toutes les tranches d'âge. Une prédominance masculine a été constatée avec un sex ratio de 1,52 comme celle de l'étude française avec un sex ratio de 1,7 [9].

Le myélome multiple se définit par la prolifération monoclonale de plasmocytes monoclonaux et tumoraux au niveau de la moelle osseuse (>10%) avec des faisceaux d'arguments cliniques et biologiques (critères CRAB). Elle représente environ 1 à 2% des cancers et 10% de l'ensemble des hémopathies malignes [10]. Son incidence dans l'étude est de 11,80%, avec une fréquence de 91 cas en 10 ans, soit en moyenne 9 cas/an. Elle est un peu élevée par rapport aux autres études africaines, 4 cas/an en Tunisie, 3cas/an à Treichville et 1 cas/an au Burkina Faso [11, 2, 5]. Une étude analytique des facteurs prédisposant à cette pathologie serait à envisager en perspectives afin de pouvoir expliquer cette différence de fréquence. La moyenne d'âge retrouvée est de 57,10% correspond aux données de la littérature, aux alentours de 60 ans [10]. Le sex ratio est de 1,62. Cette prédominance masculine est également constatée dans une étude tunisienne [11].

La métastase médullaire, correspond le plus souvent à des localisations secondaires, médullaires de cancers

d'organes hématopoïétiques ou non et témoignant la dissémination tumorale de l'organe initial. Le myélogramme est indiqué dans le cadre d'un bilan d'extension de ces cancers. Sa prévalence dans la présente étude est de 5,31 % et plus de 50% des myélogrammes analysés ont révélé une métastase médullaire dont la plupart du cancer primitif est déjà identifié.

L'aplasie médullaire, est suspectée devant une diminution du nombre des éléments cellulaires précurseurs des cellules sanguines au myélogramme. Sur 17,05% de pancytopenies, l'étude a révélé 4,2% de suspicion d'aplasie médullaire. A Treichville, l'incidence des aplasies médullaires était de 3,16% [2]. Cette faible prévalence montre la rareté de cette pathologie dont le diagnostic reste histologique par la biopsie ostéo-médullaire.

L'âge moyen dans l'étude était de 26,8 ans. Une étude algérienne a trouvé un âge moyen de 26 ans [12]. Le sex ratio est de 1, comme dans la plupart des séries publiées rapportant la même fréquence dans les deux sexes. Certaines séries font état d'une légère prédominance masculine [13]. Les aplasies médullaires sont la plupart du temps de causes secondaires notamment infectieuses, immunologiques, toxiques, ce qui pourrait expliquer l'âge jeune de survenue dans ces études.

Les myélodysplasies constituent un ensemble hétérogène de maladies caractérisées par des altérations clonales des cellules souches hématopoïétiques et des anomalies du microenvironnement médullaire aboutissant à une hématopoïèse inefficace. Son diagnostic repose principalement sur les données de l'hémogramme et du myélogramme ainsi que de la cytogénétique [14].

Une approche de classification selon la nouvelle révision de l'OMS 2016 a été réalisée en se basant selon les nombres de cytopénies, le taux de blastes dans le sang et dans la moelle, le taux de sidérobastes en couronne et la cytogénétique [7]. Puis que la cytogénétique et la coloration de Perls ne sont pas encore disponibles dans notre laboratoire, le diagnostic est orienté devant les signes de dysmyélopoïèse aux frottis sanguin et médullaires, et classé selon le nombre

de cytopénies, le taux de blastes sanguins et médullaires.

Vingt-neuf cas de myélodysplasie ont été diagnostiqués en 10 ans. L'âge médian est de 49,4 ans avec un sex ratio de 1,57. Cette prévalence est faible mais non négligeable par rapport à d'autre étude marocaine, 40 patients en 7 ans, avec un âge moyen de 48 ans et un sex ratio de 2,63 [15]. Nos conclusions se sont le plus souvent rapportées aux MDS-EB-1 ou myélodysplasie avec excès de blaste-1 dans le 20 cas, 4 cas MDS-MLD ou myélodysplasie avec dysplasie multilignée, 2 cas MDS-EBE-2 ou myélodysplasie avec excès de blaste-2, 2 cas MDS-SLD ou myélodysplasie avec dysplasie unilignée et 1 cas de syndrome myélodysplasique avec del (5q) isolée.

Les syndromes myéloprolifératifs non LMC, Dix-sept cas ont été observé dont 11 cas de type thrombocythémie essentielle, 4 cas de type polyglobulie de Vaquez, et 2 cas de type splénomégalie myéloïde.

La thrombocythémie essentielle est un syndrome myéloprolifératif chronique caractérisé par une prolifération du tissu hématopoïétique médullaire intéressant surtout la lignée mégacaryocytaire et qui se traduit par une augmentation importante et persistante du nombre des plaquettes [16]. L'incidence annuelle de la thrombocythémie essentielle est inconnue, mais elle est estimée entre 0,38 et 1,7/100 000 personnes/an [17]. Son diagnostic est posé selon les critères diagnostiques de l'OMS 2016 portant sur la numération plaquettaire, le résultat de la biopsie ostéo-médullaire, la présence d'une mutation JAK2, CALR ou MPL et l'absence de signe en faveur d'une thrombocytose réactionnelle [7].

En absence de biologie moléculaire et de cytogénétique, Notre diagnostic est porté après avoir éliminé toute cause réactionnelle d'une thrombocytose, devant les données de l'hémogramme montrant une thrombocytose chronique, des plaquettes géantes au frottis sanguin et la présence des mégacaryocytes de taille augmentée, hyper segmentée en aspect en bois de cerf très caractéristique dans la moelle osseuse.

Dans la présente étude, 11 cas en 10ans, soit environ 1 cas /an ont été observés comme dans d'autres études

[2]. C'est une affection de symptomatologie bénigne et de découverte fortuite le plus souvent expliquant sa faible prévalence

La polyglobulie de Vaquez est une maladie clonale de la moelle osseuse associée presque constamment à une mutation du gène JAK2 (JAK2 V617F) dans les cellules souches hématopoïétiques [18]. Elle se caractérise par une prolifération de la lignée érythroïde qui aboutit à une production excessive de globules rouges. L'incidence est de 1 cas pour 100 000 habitants par an, avec une légère prédominance masculine [19]. Elle est observée surtout chez les personnes âgées. Son diagnostic est porté selon les critères proposés par l'OMS 2016 se basant sur la preuve de l'excès globulaire, l'aspect histologique de la moelle osseuse, la présence de la mutation de JAK2 V617 et le taux sérique de l'érythropoïétine [7].

La présence de la mutation V617F du gène de JAK2 une valeur diagnostique et pronostique de la maladie de Vaquez. La mutation a été retrouvée dans plus de 95% des cas [20].

Dans la présente étude, 4 cas ont été diagnostiqués avec une mutation V617 du gène de JAK2 positive après examen cytogénétique et/ou biologie moléculaire du sang et de la moelle osseuse effectué en France.

La splénomégalie myéloïde est caractérisée par un envahissement de la moelle osseuse par du tissu fibreux collagène. Elle est la plus rare des syndromes myéloprolifératifs et s'observe essentiellement chez des sujets de plus de 50 ans et plus fréquente chez l'homme que la femme [21]. La biopsie médullaire est indispensable pour poser le diagnostic, en associant avec les données de la biologie moléculaire et font partie des critères de classification de l'OMS 2016 [7].

La présence de la splénomégalie, les données de l'hémogramme, la présence de dacryocytes et l'érythromyélocytémie nous a orientés vers le diagnostic de splénomégalie myéloïde. Deux cas ont été retrouvés en 10 ans, avec un âge moyen de 70 ans et qui sont tous des hommes, comme dans la littérature.

Les critères du diagnostic de la leucémie lymphoïde chronique associent la présence de cellules lym-

phoïdes matures de petite taille avec une chromatine mottée à l'examen du frottis sanguin et la présence d'une lymphocytose sanguine B supérieure à 5 G/l persistant plus de trois mois [22]. L'étude des marqueurs de membrane est indispensable pour affirmer son diagnostic fin d'établir le score de Matutes [23]. Sa prévalence est seulement de 1,65% dans cette étude contre 13% au Burkina Faso [5]. Cette faible prévalence pourrait être expliquée du fait que le myélogramme ne permet pas de poser le diagnostic de la leucémie lymphoïde chronique. L'immunophénotypage n'est pas encore disponible dans notre laboratoire. Notre diagnostic est posé devant la persistance de l'hyperlymphocytose faite des lymphocytes matures et la présence des ombres nucléaires au frottis sanguin.

La leucémie à tricholeucocytes, son diagnostic repose sur la présence dans le sang et/ou la moelle de tricholeucocytes : cellules lymphoïdes B au cytoplasme « chevelu » exprimant le CD103, le CD123, le CD11c et le CD25 à l'immunophénotypage. La mutation BRAF V600E est un vrai marqueur moléculaire de la leucémie tricholeucocytes [24]. Elle est la plus rare des affections rencontrées dans l'étude. Trois cas ont été diagnostiqués en 10 ans basés seulement par la cytologie. D'autres auteurs confirment cette rareté [25].

Conclusion

Cette étude nous a montré la place importante du myélogramme surtout pour le diagnostic des hémopathies malignes. Etant donné que les méthodes spécifiques (l'immunophénotypage, la cytogénétique et la biologie moléculaire) sont coûteuses et non disponibles dans les centres hospitaliers des pays en voie de développement, la cytologie garde sa place dans leur diagnostic, mais est conforté par la clinique et les autres données biologiques. Ainsi, Nous avons pu diagnostiquer 771 pathologies en 10 ans grâce à l'examen cytologique de la moelle osseuse. Certes, ces indications sont relativement faibles mais qui ne cesse de s'augmenter. Malgré tout, le nombre élevé des moelles normales (209 cas) appelle à une bonne

interprétation des anomalies d'hémogramme vis-à-vis des médecins prescripteurs. Ainsi, nous suggérons une collaboration étroite entre les cliniciens et les hématologistes pour l'amélioration de sa pratique.

Remerciements : à tout le personnel de l'UPFR Hématologie HUIRA Antananarivo Madagascar.

*Correspondance

Rakotoarivelo Zolalaina Huberthine
zolalainarakotorivelo@yahoo.fr

Disponible en ligne : 4 Août 2020

1 : CHU de Joseph Ravoahangy-Andrianavalona, laboratoire d'hématologie, route nationale 1, Antananarivo101, Madagascar

2 : CRTS de Joseph Ravoahangy-Andrianavalona, route nationale 1, Antananarivo101, Madagascar

3 : Laboratoire de biologie, 7 rue Joël-Rakotomalala, Faravohitra (Immeuble AUF), Antananarivo101, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Diop S, Ndour A, Toure Fall A O, Thiam D, Diakhaté L. Intérêt du myélogramme dans le diagnostic des hémopathies au CHU de Dakar. A propos de 1000 ponctions réalisées de 1991 à 1999. *Dakar med* 2004 ; 49 : 106-7.

[2] Ouattara S, Danho B, Koné M, Tea D. La pratique du myélogramme au CHU de Treichville : bilan de 19 années d'activité. *MedAfr Noire* 2000 ; 47 : 239-43.

[3] . BrahamJmili N, Ben Abdelaziz A, Nagara, M, Ghannem H et Kortas M. Aspects cytologiques des leucémies aiguës : à propos de 193 cas colligés dans la région centrale de la Tunisie. *La Revue de Santé de la Méditerranée orientale* 2004 ; 10 : 4-5

[4] Vardiman JW, Thiele J, Arber DA, Brunning RD, Borowitz MJ, Porwit A, et al. The 2008 revision of the World Health Organization (WHO) classification of myeloid neoplasms and acute leukemia: rationale and important changes. *Blood*

2009;114(5):937-5

[5] Nacoulma E.W.C, Sawadogo D, Kafando E, Ouedraogo O, Nignan M. La place du myélogramme dans le diagnostic des hémopathies au centre hospitalier universitaire d'Ouagadougou. *J. sci. pharm. Biol* 2007 ; 8 : 71-7.

[6] Imbert M. Place du biologiste dans le diagnostic et le suivi des leucémies aiguës. *Revue Française des Laboratoires* 2002 ; 344:67-70.

[7] Arber D.A., Orazi A., Hasserjian R., Thiele J., Borowitz M.J., Le Beau M.M., et al: The 2016 revision to the World Health Organization classification of myeloid neoplasms and acute leukemia. *Blood* 2016; 127: 2391-2405

[8] Leguay T., and Mahon F.-X.: Leucémie myéloïde chronique. *EMC - Hématologie* 2005; 2: 187-205

[9] Le Guyader-Peyrou S, Belot A, Maynadié M, et al. Cancer incidence in France over the 1980–2012 period: Hematological malignancies. *Rev d'Épidémiologie Santé Publique*. avr 2016 ; 64(2):103-12

[10] Kyle RA et al. Multiple myeloma. *Blood* 2008; 111: 2962-72

[11] Slaheddine Chkir, Mariem Ezzeddine, Sofiene Baklouti. Le myélome multiple à propos de 25 cas. *Ann Gerontol* 2010 ; 3(1) : 41-4.

[12] Djouadi-Lahlou K, Approche épidémiologique des aplasies médullaires myéloïdes en Algérie. A propos de 816 cas de travail coopératif et multicentrique (1994-2004). *Revue algérienne d'hématologie* 2009 ; n° 009.

[13] Marsh JCW, Ball SE, Darbyshire P, Gordon-Smith EC., Keidan AJ, Martin A, et al. Y on behalf of the British Committee for Standards in Haematology (BCSH) General Haematology Task Force/Guidelines for the diagnosis and management of acquired aplastic anaemia. *British Journal of Haematology* 2003; 123 (5): 782-801.

[14] Fenaux P, Dreyfus F. Les syndromes myélodysplasiques. Paris: John Libbey Eurotext. 2000; 1: 102.

[15] Chakour M, Ziane Y, Maleb A, Lahmadi K, Doghmi K, Jaïdi A, et al. Les syndromes myélodysplasiques. *Maroc Médical* 2010; tome 32: n°1.

[16] Ben Said M, Gandrille S, Fischer AM, Darnige L. Caractéristiques clinico-biologiques des patients avec thrombocytémie essentielle en fonction de leur statut mutationnel JAK2 ou CALR : étude monocentrique de 40 patients et revue de la littérature. *Pathologie Biologie* ; 63 (3) :117-21.

- [17] Moulard O., Mehta J., Fryzek J., Olivares R., Iqbal U., Mesa R.A. Epidemiology of myelofibrosis, essential thrombocythemia, and polycythemia vera in the European Union. *Eur J Haematol* 2014; 92: 289-97
- [18] James C, Ugo V, Casadevall N, Constantinescu SN, Vainchenker W. A JAK2 mutation in myeloproliferative disorders: pathogenesis and therapeutic and scientific prospects. *Trends Mol Med*. 2005; 11: 546–54.
- [19] Phekoo K.J., Richards M.A., Moller H., Schey S.A.: The incidence and outcome of myeloid malignancies in 2112 adult patients in South East England. *Haematologica* 2006; 91: 1400-04
- [20] James C., Ugo V., Le Couedic J.P., Staerk J., Delhommeau F., Lacout C., et al: A unique clonal JAK2 mutation leading to constitutive signalling causes polycythaemia vera. *Nature* 2005; 434: 1144-48
- [21] R. Costello, G. Venton, V. Baccini et H. Lepidi. Myélofibrose primitive. *Hématologie*, 2018 ; 13(1) : 1-12
- [22] Goldin L.R., Lanasa M.C., Slager S.L., Cerhan J.R., Vachon C.M., Strom S.S., et al: Common occurrence of monoclonal B-cell lymphocytosis among members of high-risk CLL families. *Br J Haematol* 2010; 151:152-58
- [23] Matutes E., Owusu-Ankomah K., Morilla R., Garcia Marco J., Houlihan A., Que T.H., et al: The immunological profile of B-cell disorders and proposal of a scoring system for the diagnosis of CLL. *Leukemia* 1994; 8: 1640-45
- [24] Tiacci E., Trifonov V., Schiavoni G., Holmes A., Kern W., Martelli M.P., et al: BRAF mutations in hairy-cell leukemia. *N Engl J Med* 2011; 364: 2305-15
- [25] Troussard X, Cornet E. « Hairy cell leukemia 2018: Update on diagnosis, risk-stratification, and treatment» *American Journal of Hematology*, 2017; 92(12):1382-90.

Pour citer cet article :

ZH Rakotoarivelo, S Niry Manantsoa, MOM Harioly Nirina, AO Rakoto Alson, A Rasamindrakotroka. Pratique du myélogramme en 10 ans au laboratoire d'Hématologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHUJRA) Antananarivo, Madagascar. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 295-302



Cas clinique

Un cas d'oligodontie, associé à une ectopie bilatérale des dents en position sous-condylienne, découverte sur l'orthopantomogramme : rapport de cas

Oligodontia associated with bilateral subcondyle teeth ectopy discovered on orthopantomogram: case report

ML Ndiaye*¹, M Diatta², A Kounta², B Tamba², B Toure³

Résumé

Introduction. Nous décrivons un cas d'agénésies dentaire multiples associées à une ectopie bilatérale des troisièmes molaires ainsi de la deuxième prémolaire mandibulaire gauche.

Cas clinique : Une patiente de 30ans était référée par son médecin gastroentérologue pour une prise en charge odontologique. La patiente décrit de ne jamais avoir bénéficié d'avulsion dentaire et ne souffrait d'aucun douleur ou gêne au niveau orofacial. Une exploration clinique suivie d'examens radiologiques était réalisé. L'examen clinique révèle l'absence de plusieurs dents. La radiographie panoramique avait permis de confirmer le diagnostic d'agénésies multiples de huit dents. Les deux troisièmes molaires mandibulaires incluses en position verticale au niveau de la branche mandibulaire. La 35 aussi incluse en position apicale de la 38. L'examen CBCT montre une déhiscence des corticales des faces interne et externe du ramus en regard des couronnes des troisièmes molaires.

Discussion. L'oligodontie associée à une inclusion dentaire multiple reste un cas rare. Les éléments de l'examen clinique associés à la radiographie panoramique permettent de confirmer le diagnostic

d'agénésie et d'ectopie dentaires. La radiologie tridimensionnelle est capitale dans la prise de décision thérapeutique des dents ectopiques en position condylienne.

Conclusion. Sans symptomatologie clinique et radiologique, la décision thérapeutique était de s'abstenir de traitement chirurgical et de surveiller.

Mots-clés: Tomographie volumique à faisceau conique ; Dent incluse ; Radiographie panoramique ; Agénésie dentaire.

Abstract

Introduction. This article describes a case of multiple dental agenesis associated with bilateral ectopy of the third molar and the second left mandibular premolar.

Clinical case. A 30-year-old patient was referred by her gastroenterologist for dental care. The patient describes never having had dental avulsion and was not suffering from any pain or discomfort at the orofacial level. Clinical exploration followed by radiological examinations were performed. The clinical examination reveals the absence of several teeth. Panoramic radiographs confirmed the diagnosis of multiple agenesis of eight teeth. The CBCT examination shows a dehiscence of the cortices of the inner and outer sur-

faces of the ramus by looking at the crowns of the third molars.

Discussion. Oligodontia associated with multiple dental inclusion remains a rare case. The elements of the clinical examination associated with the panoramic radiograph can confirm the diagnosis of agenesis and impacted teeth. Three-dimensional radiology is crucial in making therapeutic decisions for ectopic teeth in the condylar position.

Conclusion. Without clinical and radiological symptomatology, the therapeutic decision was to refrain from surgical treatment and to monitor.

Keywords: Cone beam computed tomography; Impacted tooth; Panoramic radiography; Tooth agenesis.

Introduction

L'agénésie dentaire une anomalie de nombre qui se définit par l'absence congénitale du germe de la dent alors qu'elle n'a pas fait son irruption en bouche, ni visible à la radiographie et sans jamais être avulsée volontairement ou accidentellement [1,2]. La prévalence est comprise en 0,3 à 36,5%. La troisième molaire est la plus touchée par l'agénésie dentaire [3,4]. L'inclusion d'une dent en position ectopique associée à une agénésie dentaire multiple est une anomalie dentaire très rarement citée dans la littérature. Ces anomalies dentaires peuvent avoir des conséquences esthétiques, fonctionnelles et céphalométriques sur le patient [5]. Les examens d'imagerie médicale dentomaxillaire en l'occurrence la panoramique dentaire ainsi le Cone Beam CT restent capitale dans le diagnostic, la prise de décision de l'ectopie dentaire multiple et de la poly agénésie [6]. Ce présent travail rapporte une étude clinique et radiologie d'un sujet présentant une agénésie multiple associée à une ectopie dentaire multiple au niveau des ramus mandibulaires.

Cas clinique

Une patiente âgée de 30 ans avec 92 kg poids, pour

une taille de 1,80m, était référée par le service de gastro-entérologie au service d'odontologie pour un bilan dentaire. A l'anamnèse médicale, la patiente rapportait des troubles digestifs de type de constipations, de douleurs abdominales et de ballonnements. Sur le plan buccodentaire, elle décrit de n'avoir jamais bénéficié d'avulsions dentaires antérieures et ne souffrait aucune douleur orofaciale. L'examen extra oral n'avait pas montré de modifications de la face ou des téguments.

A l'examen intra oral, l'absence de plusieurs dents sur les arcades était notée, en l'occurrence 18, 28, 35, 36, 37, 38, 41, 44, 46, 47 et 48, associée à des diastèmes inter-dentaires sur l'arcade mandibulaire. L'inclusion ou l'agénésie dentaire multiple étaient évoquées en diagnostic supposés.

Un examen radiographie panoramique numérique (image1) était demandé en complément de l'examen clinique. La radiographie panoramique était réalisée sur un appareil radiographie panoramique CRANEX® Novus e, SOREDEX, Tuusula Finlande. La radiographie panoramique avait mis en évidence au maxillaire l'absence des germes de la 18 et 28. A la mandibule de quatre molaires (37, 36, 46 et 47) étaient absentes de même que l'incisive centrale mandibulaire droite, la 41 ainsi que la première prémolaire mandibulaire droite, la 44. Une ectopie bilatérale de la troisième molaire mandibulaire (38 et 48) au niveau de la branche mandibulaire. La deuxième prémolaire mandibulaire gauche était incluse en position ectopique au niveau de la branche mandibulaire. Les troisièmes molaires (38 et 48) étaient en position verticale, limités en haut par l'échancrure sigmoïde, en haut et en avant par le processus coronoïde, en bas par le foramen mandibulaire. Les couronnes des troisièmes molaires étaient délimitées par une fine image radioclaire. La deuxième prémolaire mandibulaire gauche, la 35 était située à l'aplomb de la 38 incluse, en avant du foramen mandibulaire et de la portion postérieure canal mandibulaire. Radiologiquement, aucune lésion d'allure, kystique ou tumorale n'était suspectée.

Les données de l'examen clinique et de l'explora-

tion de la radiographie panoramique avaient permis de poser un diagnostic d'agénésie dentaire multiple (huit dents), oligodontie et d'ectopie bilatérale des troisièmes molaires et une position ectopique de la 35 incluse au niveau des ramus mandibulaires.

Un examen radiologique Cone Beam CT (image 2, 3, 4,5) mandibulaire était demandé pour renseigner sur l'existence d'une lésion ostéolytique et édifier les rapports anatomiques entre la 35, 38 et le canal mandibulaire.

L'examen radiologique au Cone Beam CT était réalisé par une Cone Beam de X-Mind® Trium du fabricant Acteon® MERIGNAC France, avec un FOV de 110x80mm. Les images étaient explorées sur les différentes coupes en mode MPR (axiale sagittale et coronale), puis en reconstructions curvilignes (image 2) et en mode 3D rendue volumique (image 3, 4,5). Sur les différentes reconstructions d'image, la corticale externe des branches mandibulaires présentait des déhiscences en regard des couronnes des dents incluses (image 2, 3,4). Cette déhiscence était aussi observée en regard de la corticale de la face interne des deux branches mandibulaires en regard des couronnes des troisièmes molaires incluses et ectopiques. Les reconstructions curvilignes tangentes de l'arcade mandibulaire (image 2) mettaient en évidence les rapports très étroits entre le canal mandibulaire et la 35, de même que la position apicale de la 35 par rapport à la 38.

La patiente était informée de ses anomalies. A l'absence de douleur, et signe tumorale ou kystique, une surveillance clinique était adoptée pour les dents incluses. Un traitement orthodontique et réhabilitation prothétique implantaire lui était proposé pour la prise en charge de l'oligodontie.



Image 1 : radiographie panoramique qui montre l'ab-

sence des troisièmes molaires maxillaires (18 et 28), des deuxièmes molaires (37 et 47) et premières molaires mandibulaires (36 et 46).

Les troisièmes molaires mandibulaires (38 et 48) sont incluses mandibulaires et associées à l'inclusion de la deuxième prémolaire mandibulaire gauche (35) sur la branche mandibulaire à l'aplomb de la 38.



Image 2 : Les constructions curvilignes panoramiques au CBCT mettent en évidence les rapports anatomiques étroits des dents incluses et l'environnement anatomique.

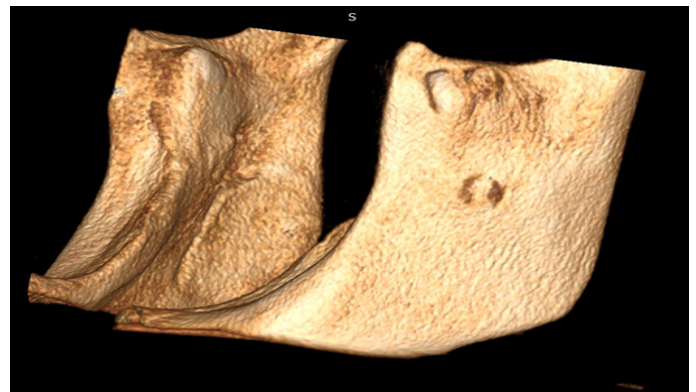


Image 3: Cbct reconstruction en rendu volumique. La face externe du ramus gauche met en évidence la déhiscence osseuse en regard de la couronne de la 38 et de la 35. La face interne du ramus droit montre une légère déhiscence osseuse en regard de la couronne de la 48.

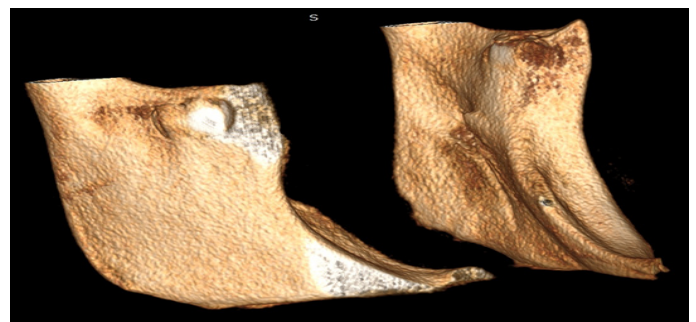


Image 4 : Cbct reconstruction en rendu volumique. la face externe du ramus droit met en évidence la dé-

hiscence osseuse en regard de la couronne de la 48. La face interne du ramus droit montre une déhiscence osseuse en regard de la couronne de la 38.

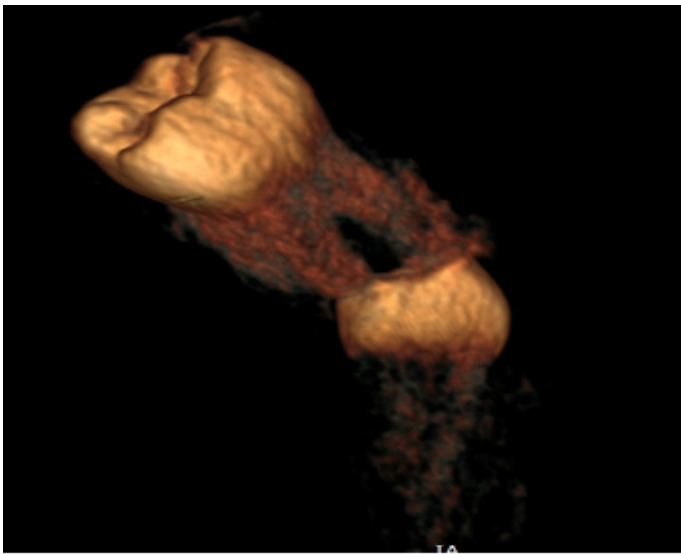


Image 5 : reconstruction en rendu volumique avec la segmentation osseuse de la branche mandibulaire gauche qui montre la deuxième prémolaire (la 35) en position apicale la première molaire mandibulaire la 36.

Discussion

Lorsqu'il manque six dents ou plus, à l'exception des dents de sagesse, on parle d'oligodontie [7], qui est une forme rare et souvent associée une pathologie syndromique [3,8]. La prévalence de l'agénésie dentaire est variable suivi la dent concerner, en fonction du sexe mais aussi en fonction des populations étudiée [9]. Sans compter les troisièmes molaires, la prévalence de l'agénésie dentaire est comprise entre 1,6 et 9,6% [3]. L'agénésie de l'incisive latérale maxillaire est plus fréquente, suivi de la deuxième prémolaire mandibulaire. L'agénésie des premières et deuxièmes molaires est moins fréquente [10]. Les agénésies dentaires multiples concernent le plus souvent la denture permanente. D'après la meta analyse de Polder et al [3], les femmes sont 1,37 fois plus susceptibles à l'agénésie. L'agénésie dentaire multiple peut réduire l'efficacité du système, masticateur ce qui peut avoir des répercussions sur la fonction digestive directement et indirectement à son état général [11]. Ce présent cas, la patiente souffre de trouble digestif, une colopathie.

L'absence d'une bonne mastication du bol alimentaire liée à l'absence de molaire mandibulaire peut être associée à ses troubles gastriques. Le diagnostic de l'agénésie dentaire et l'inclusion de dent en position ectopique repose en grand partie sur les examens radiologiques [7]. La radiographie panoramique est l'examen complémentaire de première intention en odontostomatologie. Elle montre les structures dentaires et osseuses du massif facial, courbées, sur un plan étalé d'un condyle à l'autre. Dans ce présent cas clinique, la radiographie panoramique avait mis en évidence de l'absence des germes dentaires ainsi que la position ectopique des troisièmes molaires et d'une prémolaire au niveau des condyles mandibulaires. Une agénésie dentaire multiple associée à une ectopie dentaire bilatérale des troisièmes molaires mandibulaires surtout associée à l'ectopie de la deuxième prémolaire mandibulaire gauche au niveau du ramus est assez rarement décrit dans la littérature.

À l'absence de signe fonctionnelle douloureux, ces anomalies sont souvent de découverte fortuite lors d'un examen radiographie au panoramique dentaire [6], comme ce présent cas. Cependant la radiographie panoramique peut ne pas suffir pour une étude anatomique plus précise. La position anatomique proche des structures nerveuses peuvent être l'origine de douleurs [11]. Le schéma des troisièmes molaires ectopiques en position sous condylienne sont souvent accompagné par des symptomatologies douloureuses ou de lésions kystiques [12]. Ce présent cas ne présentait aucun signe de douleur et de lésions kystiques. La radiographie panoramique ne permettait l'identification objective des types molaires incluses. Ces molaires incluses bilatéralement pouvaient être soit la première molaire, la deuxième et même la troisième. L'imagerie Cône Beam CT qui permet une étude tridimensionnelle avec une excellente résolution spatiale associée avec une dose d'irradiation assez faible, reste l'examen tridimensionnel de choix dans l'exploration radiologique de la sphère dentomaxillaire [13].

Conclusion

L'oligodontie chez un sujet non syndromique associé des ectopies dentaires multiples est assez rare. Les examens radiologiques occupent une place principale dans la découverte, l'étude anatomique des dents incluses en position ectopique ainsi que dans la prise de décision thérapeutique. A l'absence de symptômes cliniques et radiologiques, il est conseillé de s'abstenir pour une avulsion de la dent incluse ectopique et de procéder à une surveillance.

*Correspondance

Mamadou Lamine NDIAYE
mlndiaye04@gmail.com

Disponible en ligne : 4 Août 2020

1 : Service de Radiologie Maxillo-Dento-Faciale, Institut d'Odonto-Stomatologie de la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie de l'UCAD de Dakar. (Sénégal)

2 : Service de Chirurgie Buccale, Institut d'Odonto-Stomatologie de la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie de l'UCAD de Dakar. (Sénégal)

3 : Service d'Odontologie Conservatrice – Endodontie, Institut d'Odontostomatologie de la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie de l'UCAD de Dakar. (Sénégal)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] González-Allo A, Campoy MD, Moreira J, Ustrell J, Pinho T. Tooth agenesis in a Portuguese population. *Int Orthod*. 2012;10(2):198-210.
- [2] Rakhshan V. Congenitally missing teeth (hypodontia): A review of the literature concerning the etiology, prevalence, risk factors, patterns and treatment. *Dent Res J*. 2015;12(1):1-13.
- [3] Polder BJ, Van't Hof MA, Van der Linden FPGM, Kuijpers-Jagtman AM. A meta-analysis of the prevalence of dental

agenesis of permanent teeth. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2004;32(3):217-26.

- [4] Küchler EC, Rizzo PA, Costa M de C, Modesto A, Vieira AR. Studies of dental anomalies in a large group of school children. *Arch Oral Biol*. 2008;53(10):941-6.
- [5] Meaney S, Anweigi L, Ziada H, Allen F. The impact of hypodontia: a qualitative study on the experiences of patients. *Eur J Orthod*. 2012;34(5):547-52.
- [6] Goya HA, Tanaka S, Maeda T, Akimoto Y. An orthopantomographic study of hypodontia in permanent teeth of Japanese pediatric patients. *J Oral Sci*. 2008;50(2):143-50.
- [7] Fekonja A. Hypodontia in orthodontically treated children. *Eur J Orthod*. 2005;27(5):457-60.
- [8] Antonarakis GS, Palaska PK, Suri S. Permanent tooth agenesis in individuals with non-syndromic Robin sequence: a systematic review and meta-analysis. *Orthod Craniofac Res*. 2017;20(4):216-26.
- [9] Larmour CJ, Mossey PA, Thind BS, Forgie AH, Stirrups DR. Hypodontia--a retrospective review of prevalence and etiology. Part I. *Quintessence Int Berl Ger* 1985. 2005;36(4):263-70.
- [10] Bondemark L, Tsiopa J. Prevalence of ectopic eruption, impaction, retention and agenesis of the permanent second molar. *Angle Orthod*. 2007;77(5):773-8.
- [11] Wang C-C, Kok S-H, Hou L-T, Yang P-J, Lee J-J, Cheng S-J, et al. Ectopic mandibular third molar in the ramus region: report of a case and literature review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2008;105(2):155-61.
- [12] Okuyama K, Sakamoto Y, Naruse T, Kawakita A, Yanamoto S, Furukawa K, et al. Intraoral extraction of an ectopic mandibular third molar detected in the subcondylar region without a pathological cause: A case report and literature review. *Cranio J Craniomandib Pract*. 2017;35(5):327-31.
- [13] Kim J-S. Cone beam computed tomography findings of ectopic mandibular third molar in the mandibular condyle: report of a case. *Imaging Sci Dent*. 2011;41(3):135-7.

Pour citer cet article :

ML Ndiaye, M Diatta, A Kounta, B Tamba, B Toure. Un cas d'oligodontie, associé à une ectopie bilatérale des dents en position sous-condylienne, découverte sur l'orthopantomogramme : rapport de cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 303-307



Cas clinique

Atteintes osseuses multiples d'une syphilis congénitale précoce : à propos d'un cas

Multiple bone disorders of early congenital syphilis: about a case

KP Agbelele*^{1, 2}, M Sanguina¹, L Kolontchang^{1, 4}, P Girard^{1, 3}, N Ameer¹,
ES Hossie¹, B Zerkly¹, B Souna²

Résumé

La syphilis congénitale a quasiment disparu en France mais quelques cas émergent de plus en plus faisant craindre une résurgence. Les manifestations ostéoarticulaires y sont fréquentes, mais souvent accompagnant d'autres atteintes multiviscérales. Nous rapportons le cas d'un nourrisson de 3 mois qui présente des lésions ostéoarticulaires multiples typiques de syphilis congénitale associées à des signes cutanés. Le diagnostic a été posé sur la base de critères clinico-biologiques. L'évolution à court terme sous antibiothérapie faite de pénicilline était favorable. L'intérêt est d'alerter le personnel médical sur le diagnostic et la prise en charge de cette pathologie aux conséquences graves. Mots-clés : syphilis congénitale, atteinte osseuse.

Abstract

Congenital syphilis has almost disappeared in France but some cases are emerging more and more raising fears of a resurgence. Osteoarticular manifestations are frequent, but often accompanying other multi-organ involvement. We report the case of a 3-month-old infant with multiple osteoarticular lesions typical of congenital syphilis associated with skin signs. The diagnosis was made on the basis of clinical and biological

criteria. The short-term course of antibiotic therapy with penicillin was favorable. The interest is to alert the medical personnel on the diagnosis and the management of this pathology with serious consequences. Keywords: congenital syphilis, bone damage

Introduction

La syphilis congénitale est due à une transmission in utéro du *treponema pallidum* de la mère au fœtus, avec un risque de transmission qui est proportionnel à l'âge de la grossesse [1,2]. Elle est responsable de mort fœtale in utéro et d'avortement spontané et de décès périnataux (50%), de prématurité (25%) d'infection néonatale sévère avec des déformations et/ou des séquelles neurologiques chez les enfants survivants (20 %) [3]. Malgré les programmes d'éradication entrepris par l'organisation mondiale de la santé, son incidence repart à la hausse [4,5]. Les atteintes ostéoarticulaires sont fréquentes dans la syphilis congénitale (65%), mais sont souvent associée à des atteintes multiviscérales (50%) [6,7]. Nous rapportons le cas d'un nourrisson de 3 mois qui présente des lésions ostéoarticulaires multiples et dont l'exploration a permis de conclure à une syphilis congénitale.

Cas clinique

Un nourrisson de 3 mois de parents de race caucasienne était amené en consultation par sa mère (pour une tuméfaction du poignet gauche évoluant depuis une semaine sans notion de traumatisme ni de fièvre. L'enquête fœto-maternelle retrouve chez la mère un antécédent de syphilis de découverte fortuite il y a 18 mois au cours de la grossesse précédente qui s'était soldée par une fausse couche spontanée. Il lui avait été administré une injection de pénicilline G mais aucun contrôle sérologique n'avait été réalisé par la suite. Le partenaire n'avait pas non plus été testé et traité. L'accouchement par voie basse concluant cette dernière grossesse arrivée à terme sans incident a fait naître un nouveau-né de sexe féminin, poids normal (2940 g), score Apgar 10. L'examen physique à l'admission avait noté un bon état général avec un poids à 4500g et une apyrexie. Une masse arrondie (2cm/2cm) à la face antérieure du poignet gauche, de consistance dure, indolore, non inflammatoire, mobile par rapport au plan superficiel, fixée par rapport au plan osseux. Les mouvements actifs et les amplitudes articulaires du poignet gauche ne sont pas perturbés. Le reste de l'examen de l'appareil locomoteur était sans particularité. L'examen cutanéophanérien retrouve des syphilides plantaires sous forme de petites lésions papuleuses rosâtres entourées de desquamation au niveau de la plante des deux pieds. L'abdomen était sans hépatosplénomégalie. L'examen neurologique était normal. Devant les caractéristiques de la tuméfaction, une radiographie standard du corps entier a été faite et avait objectivé :

- Au niveau du poignet gauche des images d'ostéofragmentation en mamelle de la corticale antérieure de l'extrémité distale de l'ulna et du radius. Des images d'ostéolyses diffuses avec épaississement inhomogène de l'ulna et du radius, une apposition périostée en bulbe d'oignon. Des signes d'ostéochondrites caractérisés par une irrégularité des zones épiphysométaphysaires distales de l'ulna et du radius (Figure 1). Il n'existe pas d'image de séquestre intraosseux

- Au niveau des tibias, des fibulas, des humérus et des deux os de l'avant-bras controlatéral, des images d'ostéolyse irrégulière et surtout d'appositions périostées diffuses (figure 2 et 3).

L'imagerie par résonnance magnétique cérébrale et médullaire ainsi que l'échographie abdominale étaient normales. La numération formule sanguine avait retrouvé une anémie normocytaire normochrome avec un taux Hémoglobine à 7,4 g/dl et une hyperleucocytose à 23000. La procalcitonine est revenue à 0,34ug/l mais le syndrome inflammatoire est confirmé par une C-réactive protéine à 194 mg/l. Les transaminases sont dans les limites de la normale. L'examen du Liquide Céphalorachidien est normal. L'ionogramme et la fonction rénale ne sont pas perturbés. Les phosphatases alcalines sont normale (362 U/L). Devant les antécédents maternels, les lésions cutanées et osseuses, une syphilis congénitale a été évoquée. Ainsi, la recherche des anticorps totaux anti *treponema pallidum* (TPHA) par électrochimiluminescence Cobas était revenue positive avec un ratio syphilis TT à 371,900. Le dosage des anticorps non treponémique (VDRL) est positif à 256. Pour confirmer la syphilis congénitale, un dosage d'immunoglobines M spécifique du nourrisson a été réalisé. Celui-ci est revenu positif avec un ratio de presque huit fois la valeur normale (8,0 contre 1,1 pour le seuil normal). De façon spécifique, tous les anticorps de classe IgM (Ac anti-TpN47, 17, 15 et Ac anti-TmpA) sont positifs. La sérologie HIV et Hépatite B et C sont négatives. Les tests sérologiques non pas été réalisés chez la mère. Le diagnostic de syphilis congénitale avait été retenu. Une transfusion sanguine suivie d'une antibiothérapie à base de pénicilline G à raison d'une administration par jour pendant 10 jours a été instaurée. Les lésions cutanées ont disparu au bout de 3 jours. Deux semaines après le début du traitement Nous avons noté une diminution de la C-réactive protéine à 34,7 mg/L. La masse du poignet gauche a complètement disparu au bout de 3 semaines suivie d'une normalisation de la numération formule sanguine. Les sérologies de contrôle n'ont pas encore été réalisées.

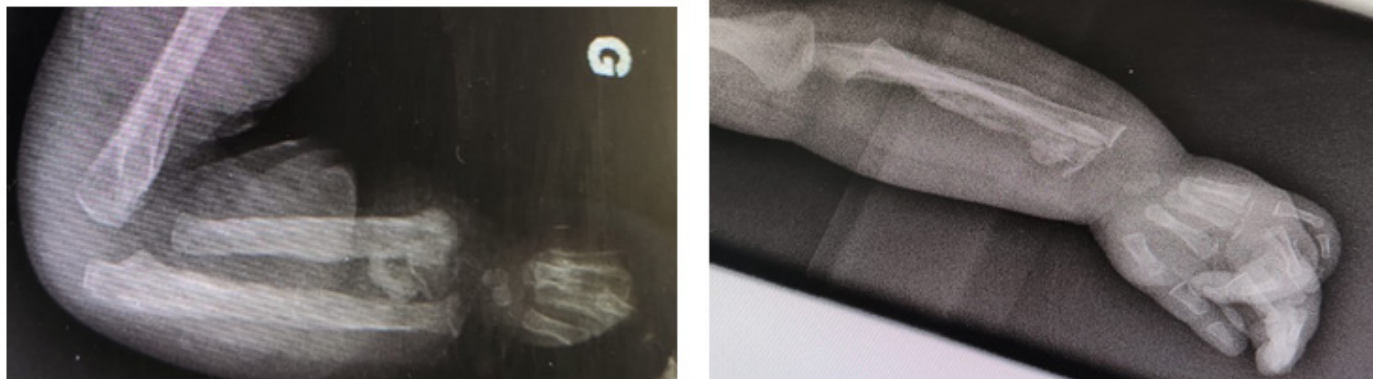


Figure 1 : Radiographie de face et de profil de l'avant-bras gauche : images d'ostéoformation en mamelle de la corticale antérieure de l'extrémité distale de l'ulna et du radius. Ostéolyses diffuses avec épaissement inhomogène et apposition périostée en bulbe d'oignon. Irrégularité des zones épiphysométaphysaires.

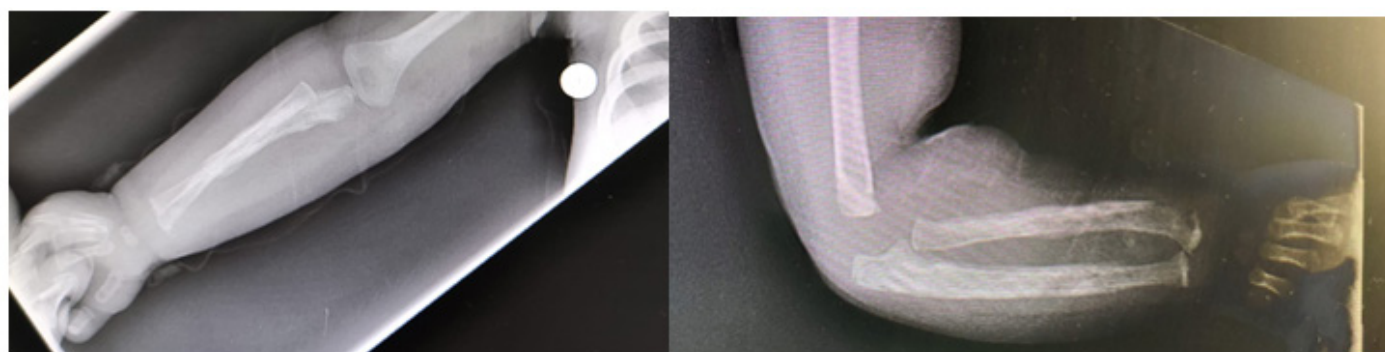


Figure 2 : Radiographie de face et de profil de l'avant-bras droit : images d'ostéolyse irrégulière et surtout d'appositions périostées diffuses

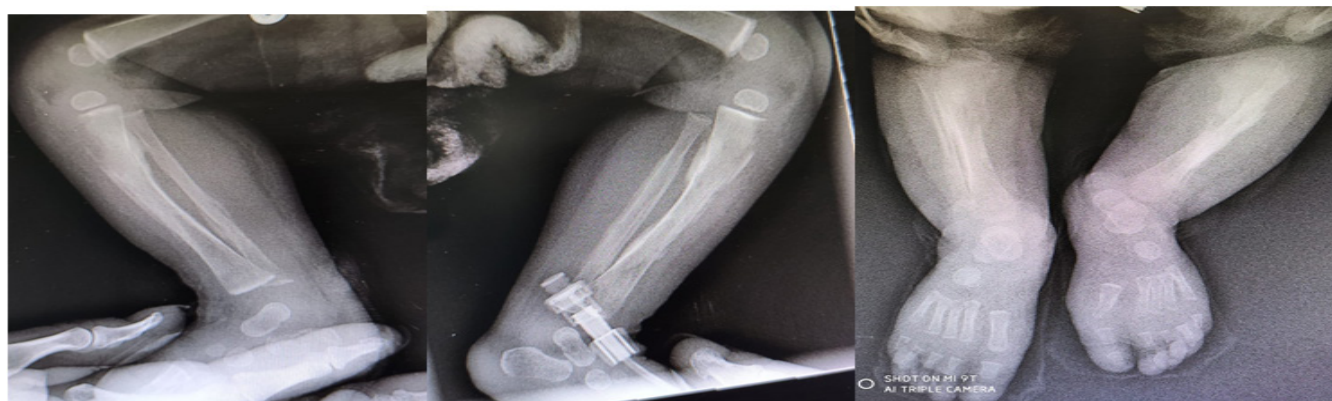


Figure 3 : radiographie de face et de profil des deux jambes : images d'ostéolyse irrégulière et surtout d'appositions périostées diffuses

Discussion

Décrite pour la première fois en 1494-1495 en Europe où elle fut introduite par Christophe Colomb ou Antonio de Torres de retour du nouveau monde, la syphilis a d'abord pratiquement été éradiquée, mais connaît un regain ces dernières années [5,8]. La syphilis congénitale a quant à elle pratiquement disparu

grâce au dépistage systématique et au traitement des femmes enceintes en France de sorte que seulement 6 cas ont été répertoriés en France en 2004[9]. Ainsi la découverte de la pathologie dans ce cas rapporté doit faire redoubler la vigilance épidémiologique en matière de diagnostic et de prise en charge de la transmission mère-enfant de la syphilis. La découverte de la syphilis chez la mère au cours de la grossesse précédente devrait nécessiter un test diagnostic chez le

partenaire et un traitement adapté des conjoints. La syphilis congénitale, due à une contamination hématogène in utero de la syphilis vénérienne (Variété S de *treponema pallidum*), peut être responsable de lésions multiviscérales notamment hépatiques, cutanées, hématologiques cardiaques et ostéoarticulaires. Les lésions cutanées sont celle de la syphilis secondaire (roséole et syphilides). L'atteinte osseuse peut être précoce avec un début des signes dans les 2 premières années de vie (33% des cas) et tardive et dans ce cas les signes débutent vers l'âge de 2 ans, (67% des cas) [10,11]. Elle touche essentiellement les os longs (fémur, tibia et avant-bras) et est souvent de distribution symétrique [12]. Trois variétés radio-cliniques sont observées : ostéochondrite, périostite et ostéite [12]. L'ostéochondrite est présente dans 80% des cas au niveau de la zone épiphyso-métaphysaire des os longs et se présente sous la forme d'une ossification avec élargissement et épaissement métaphysaire. A un stade évolutif il apparaît une irrégularité de la ligne d'ossification pouvant réaliser l'encoche de Winberger au niveau du tibia distal dans 20% des cas [12]. Un décollement épiphysaire peut survenir et être responsable de la pseudoparalysie de Parot dans 25% des cas (impotence fonctionnelle brutale) [12]. La périostite est responsable d'images d'apposition périosté lamellaire en bulbe d'oignon au niveau de la corticale des os longs. Elle est présente dans 30% des cas [7]. Bien que rare, l'ostéite est présente dans notre description et est liée à de la gomme syphilitique contenant des tréponèmes. Elle se manifeste par des lacunes corticales associées à une ostéogénèse périostée. Il existe une possibilité de surinfection avec séquestration et fistulisation à la peau [13]. Des fractures spontanées peuvent survenir [14]. La détection de l'antigène tréponémique dans le sang du cordon ombilical ou dans les sécrétions par PCR est possible depuis plusieurs années, il en est de même pour l'identification du spirochète sur microscope à fond noir [15,16]. Mais les tests sérologiques sont encore largement utilisés pour affirmer le diagnostic. La détection d'anticorps anti-cardiolipides, hétérospécifiques (VDRL) et de l'hémagglutination passive

d'antigènes tréponémiques (TPHA) ne sont pas très spécifiques à cause du passage transplacentaire des immunoglobulines G maternelles. La primo-infection, la réactivation d'une infection latente et la réinfection s'accompagnent de la production d'IgM spécifiques dont la détection est majeure pour le diagnostic de syphilis congénitale [15]. Non traitée, l'évolution de la syphilis congénitale précoce se fera vers la syphilis congénitale tardive caractérisée par des stigmates à type de déformation de l'avant-bras et du tibia en lame de sabre, les déformations des os propres du nez et du crâne. Les ostéoarthropathies Tabétiques peuvent également survenir. Le traitement est simple et peu coûteux basé sur l'administration de pénicilline G [17-18]. La surveillance est basée sur le contrôle des tests sérologiques, du syndrome inflammatoire et des autres désordres systémiques. Les lésions osseuses peuvent mettre du temps à disparaître.

Conclusion

Ce dossier pose la problématique de la réémergence de la syphilis congénitale en France et de la nécessité pour le corps médical de se familiariser à cette nouvelle donne d'autant plus qu'aucune publication récente en France n'a fait cas de lésions similaires. L'urgence est au renforcement de la prévention des infections sexuellement transmissibles, au diagnostic et au traitement systématique des femmes enceintes et de leur conjoint.

*Correspondance

AGBELELE Koovi Penance
agbelele2000@yahoo.fr

Disponible en ligne : 7 Août 2020

1 : Groupe Hospitalier Public Sud de l'Oise/ Creil

2 : Université Abdou Moumouni de Niamey

3 : Centre Hospitalier d'Amiens Hauts de France

4 : Faculté de médecine de l'Université de Yaoundé I

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Doroshenko A, Sherrard J, Pollard AJ. Syphilis in pregnancy and the neonatal period. *Int J STD AIDS*. 2006 ; 17(4):221-7.
- [2] Walker GJ, Walker DG. Congenital syphilis: a continuing but neglected problem. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2007; 12(3):198-206.
- [3] Benhaddou-Mihoubi N, Grange P, Dupin N. Syphilis congénitale. *Revue Francophone des Laboratoires*. 2019; 509: 60-6.
- [4] Newman L, Kamb M, Hawkes S, et al. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. *PLoS. Med*. 2013; 10(2):e1001396.
- [5] Reyt V. La syphilis, une résurgence préoccupante. *Actualités Pharmaceutiques*. 2018, 57(577) : 46-50
- [6] Ghadouane M, Benjelloun BS, Elharim-Roudies L, Jorio-Benkhraba M, El Malki-Tazi A. L'atteinte osseuse de la syphilis congénitale précoce (à propos de 86 cas). *Rev Rhum Mal Osteoartic*. 1995; 62:457-61.
- [7] Rasool MN, Govender S. The skeletal manifestations of congenital syphilis. A review of 197 cases. *J Bone Joint Surg Br*. 1989;71:752-5.
- [8] Gueguen GE, Arteaga C, Richez P, Belliol E, Baréa D, Clavel G, Briant JF. Atteintes ostéo-articulaires d'origine parasitaire : les mycetomes osseux. *J Radiol*. 1998; 79 : 1359-62
- [9] Nicolay N, Gallay A, Michel A, Nicolau J, Desenclos JC, Semaille C. Reported cases of congenital syphilis in the French national hospital database. *Euro Surveill*. 2008 Dec 11;13(50):19062.
- [10] Galvao TF, Silva MT, Serruya SJ, et al. Safety of benzathine penicillin for preventing congenital syphilis: a systematic review. *PLoS One*. 2013; 8(2):e56463.
- [11] Charlier C, Benhaddou N, Dupin N. [Syphilis and pregnancy]. *Presse Med*. 2015 Jun; 44(6 Pt 1):631-8.
- [12] Eulry F, Doury P. Atteinte ostéoarticulaire des tréponématoses. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Appareil locomoteur, 14-019-A-10, 1998 :6p.
- [13] Banal F, Ndiaye AR, Lechevalier D. Atteintes ostéoarticulaires des tréponématoses. EMC Appareil locomoteur, 14-019-A-10, 2010.
- [14] Idrissi ML, Ismaili L, Bouharrou A, Hida M. La syphilis

congénitale révélée par une fracture spontanée. *Pan Afr Med J*. 2011;10:42.

- [15] Herremans T, Kortbeek L, Notermans DW. A review of diagnostic tests for congenital syphilis in newborns. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2010; 29(5):495-501.
- [16] Larsen SA, Johnson RE. Diagnostic tests. Manual of tests for syphilis – selected chapters. <http://www.cdc.gov/std/syphilis/manual-1998/default.htm>. Accessed April 27, 2015.
- [17] American Academy of Pediatrics. Syphilis. In: Pickering LK, editor. *Red Book: 2012 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 29th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2012:690-703.
- [18] Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep*. 2010; 59(RR12):1- 110.

Pour citer cet article :

KP Agbelele, M Sanguina, L Kolontchang, P Girard, N Ameer, ES Hossie et al. Atteintes osseuses multiples d'une syphilis congénitale précoce : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 308-312



Cas clinique

Système National de Pharmacovigilance au Niger : A propos d'un cas de syndrome de Lyell associé au Cotrimoxazole

National Pharmacovigilance System in Niger:
About a case of Lyell syndrome associated to Cotrimoxazole

S Maman Yaoualé¹, ML Moustapha^{2,4}, B Dan Nouhou³, H Tahirou⁴, D Oumar¹, A Samaïla⁴,
M Daou¹, A Ibrahim¹, D Mahamadou⁵, ML Ibrahim^{2*}

Résumé

A partir de 2015, le programme national de lutte contre le paludisme (PNLP) du Niger a mis à grande échelle la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS) avec la sulfadoxine pyriméthamine plus amodiaquine (SPAQ). Le Ministère de la santé publique a saisi l'opportunité pour renforcer le système national des vigilances (SNV).

Nous rapportons un cas de syndrome de Lyell dû au cotrimoxazole (Triméthoprime sulfaméthoxazole) dans son aspect clinique, pronostic et thérapeutique.

Il s'agissait d'une patiente de soixante ans, souffrant d'une diarrhée et admise au centre de santé intégré (CSI) de Maijirgui au Niger. Elle a été traitée avec du cotrimoxazole. Quelques jours après, elle était léthargique et les yeux enfoncés. L'examen du système cutané-phanérien, laisse apparaître un vaste décollement cutané faisant le tour du thorax, s'étendant à tout l'abdomen et prenant les deux membres thoraciques. Cette perte de l'épiderme laissait découvrir un derme rouge suintant à nu. Tout ceci réalisait un décollement épidermique en « linges mouillés » avec une atteinte de plus 70% de la surface corporelle. A l'examen des muqueuses, on note au niveau buccal des ulcérations

muqueuses recouvertes de croutes. On notait également une érosion des paupières supérieures et une conjonctivite diffuse. Malgré son évacuation à l'hôpital national de Zinder, elle fut décédée à l'admission. Le syndrome de Lyell ou nécrolyse épidermique toxique est une dermatose bulleuse grave et rare, le plus souvent d'origine médicamenteuse. Toute distribution de masse de médicaments doit s'accompagner d'un renforcement du SNV pour rechercher, documenter et prendre en charge rapidement les événements indésirables.

Mots-clé : Lyell, Cotrimoxazole, Système National des Vigilances, CPS, Niger.

Abstract

Since 2015, Niger's National Malaria Control Program (NMP) scaled up seasonal malaria chemoprevention (SMC) with sulfadoxine pyrimethamine plus amodiaquine (SPAQ). The Ministry of Public Health took the opportunity to strengthen the national vigilance system (NVS).

We report a case of Lyell's syndrome due to cotrimoxazole (Trimethoprim sulfamethoxazole) in its clinical, prognostic and therapeutic aspect.

This is a sixty-year-old patient suffering from diarrhea admitted to the Maijirgui Integrated Health Center (IHC) in Niger. She was treated with cotrimoxazole. A few days later, she was lethargic and her eyes sunk. Examination of the cutaneous-phaneric system reveals a large cutaneous detachment circling the thorax, extending to the whole abdomen and involving both thoracic limbs. This loss of the epidermis revealed a red dermis oozing bare. All this achieved an epidermal detachment in «wet cloths» with an attack of more than 70% of the body surface. Upon examination of the mucous membranes, there are mucosal ulcerations covered with scabs in the mouth. There was also erosion of the upper eyelids and diffuse conjunctivitis. Despite being evacuated to Zinder National Hospital, she died on admission.

Lyell's syndrome or toxic epidermal necrolysis is a severe and rare bullous dermatosis, most often drug-induced. Any mass distribution of drugs must be accompanied by a strengthening of the SNV to seek, document and quickly deal with adverse events.

Keywords: Lyell, Cotrimoxazole, National Vigilance System, SMC, Niger.

Introduction

Le programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) du Niger a mis en œuvre à l'échelle nationale la chimioprévention du paludisme saisonnier en 2015. Environ 2 600 000 enfants devraient recevoir de la sulfadoxine pyriméthamine plus amodiaquine (SPAQ), une fois par mois pendant les quatre mois de la saison de forte transmission du paludisme.

La Direction de la Pharmacie et de la médecine traditionnelle (DP/MT) du Ministère de la Santé Publique (MSP) du Niger a décidé de renforcer son Système National des vigilances (SNV) pour investiguer tous les cas d'évènements indésirables en particulier ceux associés à la sulfadoxine pyriméthamine plus amodiaquine.

En effet, l'amodiaquine est associée à des évènements indésirables graves de type neurologique comme le

syndrome extrapyramidal, de l'hépatotoxicité (hépatite) et de l'hémato toxicité (Neutropénie et agranulocytose).

Quant aux sulfamides, ils sont associés au syndrome de Stevens Johnson et au syndrome de Lyell qui sont des nécrolyses épidermiques toxiques. Le syndrome de Lyell est une urgence dermatologique caractérisée par une nécrose aiguë de l'épiderme avec atteinte muqueuse. Il fait partie des toxidermies médicamenteuses et se caractérise par une atteinte de la surface corporelle supérieure à 30%. Ce qui le différencie du syndrome de Stevens de Johnson qui constitue une même maladie mais variable selon l'étendue des lésions. Le Syndrome de Lyell est un événement indésirable rare, avec une fréquence de survenue inférieure à 1%(1). Cette rareté justifie sa méconnaissance d'où l'intérêt de son investigation active et la prise en charge rapide des malades en soins intensifs et spécialisés.

L'OMS définit l'événement indésirable médicamenteux comme une réaction nocive et non voulue se produisant aux posologies normalement utilisées chez l'homme pour la prophylaxie, le diagnostic ou le traitement d'une maladie. Ces effets peuvent être classés selon la fréquence, la nature, le mécanisme de survenue, la prévisibilité et la gravité (2).

C'est dans ce contexte que nous rapportons un cas de syndrome de Lyell associé à un analogue de la sulfadoxine pyriméthamine plus amodiaquine qui est le cotrimoxazole (Triméthoprim plus sulfaméthoxazole) observé au niveau du Centre de Santé Intégré (CSI) de Maijirgui, département de Tessaoua, région de Maradi au Niger.

Cas clinique

Il s'agit d'une patiente de sexe féminin, âgée de 60 ans, provenant du village de Débi, du district sanitaire de Tessaoua, de la région de Maradi au Niger.

Elle était admise pour « une altération et un décollement de l'épiderme » donnant l'aspect de brûlure au 1er degré.

Le début des signes remontait à quelques jours après

l'administration de cotrimoxazole 480 mg en raison d'un comprimé deux fois par jour, pour traiter une diarrhée glairo-sanglante. En effet, c'est la suspicion d'une dysenterie qui fut faite. Deux jours après le traitement, survenaient des prurits oculaires avec larmoiement, des douleurs, des éruptions bulleuses cutanées isolés, puis confluents et évoluant rapidement vers une altération et un décollement de la peau.

Il n'y a pas d'antécédents pathologiques connus chez la patiente et il n'y a pas de prise d'autre médicament à part le cotrimoxazole.

A l'examen clinique, la patiente était consciente avec une altération de l'état général au stade 4 de l'OMS. Les yeux étaient enfoncés et elle est léthargique. A l'examen du système cutanéophanérien, on notait un vaste décollement cutané faisant le tour du thorax, s'étendant à tout l'abdomen et prenant aussi les deux membres thoraciques. Le décollement cutané intéressait aussi le cou dans sa face postérieure. Les membres pelviens étaient atteints. Cette perte de l'épiderme laissait à découvert un derme rouge suintant à nu. Le signe de Nickolsky était positif. Tout ceci réalisait un décollement épidermique en « linges mouillées » avec une atteinte de plus 70% en surface corporelle selon la méthode de calcul de la règle de 9 de Wallace. A l'examen des muqueuses, on note au niveau buccal des ulcérations muqueuses et les lèvres recouvertes de croutes. On notait également une érosion des paupières supérieures et une rougeur conjonctivale diffuse.

Le diagnostic d'un syndrome de Lyell fut posé. Selon les critères de l'OMS l'imputabilité était évidente.

Le traitement administré était une réhydratation à base de ringer 500 ml, une antibiothérapie avec de l'ampillicine 2 g et une ampoule de vitamine B.

Elle fut référée à l'hôpital national de Zinder où le décès était survenu à l'admission.

Discussion

Cette étude rapporte un cas de syndrome de Lyell observé au Centre de Santé Intégré de Maijirgui, dans le département de Tessaoua, région de Maradi au Ni-

ger. Il est associé à la prise d'une combinaison de Triméthoprime-Sulfaméthoxazole sous la dénomination commerciale d'ARINTRIMDC. Cette observation était intervenue lors de la recherche active des événements indésirables de la sulfadoxine pyriméthamine, distribuée en masse lors de la campagne 2017 de la chimioprévention du paludisme saisonnier au Niger.

C'est une dermatose bulleuse grave, potentiellement mortelle, imprévisible, survenant rarement avec une incidence d'environ 1 à 2 cas par million d'habitants et par an, d'où l'intérêt de cette recherche active instaurée par la direction des pharmacies, des laboratoires et des hôpitaux du ministère de la santé publique du Niger.

Ce syndrome de Lyell a été observé chez une femme de soixante ans, suspecte d'amibiase et qui a reçu du cotrimoxazole. Cliniquement, il s'agit d'une éruption maculeuse qui évolue très rapidement en des bulles, qui confluent et donnent un décollement épidermique. Notre cas réalise l'aspect typique dans sa phase d'état avec 70% de surface corporelle atteinte, une nette prédominance au thorax et de l'abdomen et peu d'ulcérations muqueuses. La perte de l'épiderme laissait découvrir un derme rouge et suintant.

Le syndrome de Lyell est classé parmi les réactions indésirables de type IV qui correspond aux réactions retardées à médiation cellulaire. Son délai d'apparition s'étend de quelques heures à quelques jours après l'administration du médicament et peut même aller jusqu'à six (6) semaines après l'arrêt du médicament(3). Dans notre cas, le délai était de deux jours après la prise du cotrimoxazole.

Des facteurs de risque ont été associés à la nécrolyse épidermique dont des infections virales comme le virus de l'immunodéficience humain, les patients ayant eu une greffe de moelle osseuse, des maladies comme le lupus érythémateux disséminé, mais aussi le gène HLA(4). Chez notre patiente, aucun état d'immunodépression n'a été mis en cause.

Ce syndrome est d'origine médicamenteuse dans 60 à 70% des cas. Toutes les molécules peuvent être mises en cause selon la susceptibilité individuelle. Les médicaments les plus à risque sont les sulfamides (sul-

faméthoxazole, sulfadoxine), l'allopurinol, les anti épileptiques, les anti inflammatoires non stéroïdiens, les anti rétro viraux (Nevirapine) et les inhibiteurs de la pompe à protons (Oméprazole) (5) (6) (7).

L'imputabilité peut être attribuée par le score ALDEN ou la méthode d'imputabilité française ou celle de l'OMS (8) (9) (10). Le cotrimoxazole pris par la patiente a été mis en cause avec une imputabilité très probable selon la méthode d'imputabilité de l'OMS.

L'imputabilité attribuée au cotrimoxazole, qui est un sulfamide antibactérien nous amène aussi à aborder le sujet sur les hypersensibilités aux sulfamides. En effet, les sulfamides constituent une grande famille de molécules chimiques ayant en commun le groupement sulfonamide ($\text{SO}_2 \text{NH}_2$). Ils sont divisés en 3 groupes : (1) les sulfonylarylamines dont le groupement sulfonamide est fixé sur le cycle benzène et comportant une fonction amine non substituée ($-\text{NH}_2$) en position 4 (arylamine), (2) les non sulfonylarylamines dont le groupement sulfonamide est fixé sur le cycle benzène ou autre cycle mais sans fonction amine en position para et enfin (3) les sulfonamides dont le groupement sulfamide n'est pas directement fixé sur le cycle benzène(11).

En pratique médicale on observe une certaine tendance de la part des praticiens à proscrire toute la famille des sulfamides à un patient ayant un antécédent d'hypersensibilité à un sulfamide. Cette crainte n'est pas justifiée car les sulfamides sulfonylarylamines possèdent un groupement arylamine qui leur confère un pouvoir sensibilisant. Les autres groupes de sulfamide n'ont pas cette fonction arylamine et n'ont à priori pas de risque de réactivité croisée avec les sulfonylarylamines. Exception faite pour la sulfasalazine(11).

Pour un sujet qui présente une hypersensibilité aux sulfamides antibactériens, il y'a certes plus de risques de développer une allergie aux sulfamides non antibactériens que les sujets sans antécédents d'allergie, par contre, il ne présente plus de risque de développer une allergie à la pénicilline que celui de faire une allergie à un sulfamide non antibactérien(11).

Le traitement recommandé devant un cas de Lyell est

d'ordre symptomatique et nécessite l'admission dans un service spécialisé, le plus souvent en réanimation pour une prise en charge codifiée et adéquate. L'arrêt du médicament en cause doit être fait au préalable. Notre patiente a reçu des perfusions de sérum ringer et une injection de 2 grammes d'ampicilline au CSI de Maijirgui. Elle fut transférée le lendemain au district sanitaire de Tessaoua pour une meilleure prise en charge.

Le pronostic dépend de la précocité, de la qualité de la prise en charge mais aussi de la surface corporelle atteinte (12). Elle peut être calculée par le SCORTEN ou score de risque des nécrolyse épidermiques toxiques qui se base sur sept items. La mortalité associée varie de 10 à 40% (1).

L'évolution de ce cas a été défavorable. Elle était transférée à l'hôpital national de Zinder où elle était décédée à l'admission. Cela peut être associé, à l'arrêt tardif du médicament responsable, l'aire cutanée atteinte qui était de plus de 70%, l'âge avancé du sujet (60 ans) et une prise tardive et mal adaptée.

Cette étude a le mérite de documenter un cas de syndrome de Lyell qui est rare. Sa seule limite est l'absence d'examen anatomopathologique pour montrer les lésions de nécrolyse épidermique.

Conclusion

Le syndrome de Lyell est une urgence dermatologique qui nécessite une prise en charge précoce et adéquate dans les services de soins intensifs. Le retard de diagnostic, le retard dans la prise en charge et le manque d'infrastructure contribuent à augmenter la mortalité attribuable à cette pathologie.

Financement : Cette étude n'est pas financée et entre dans le cadre de la collecte des données de pharmacovigilance de la DPHL du MSP du Niger.

***Correspondance**

Ibrahim Maman Laminou
lamine.cermes@gmail.com

Disponible en ligne : 7 Août 2020

1 : Faculté de Science de la Santé de l'université de Niamey-Niger
2 : Centre de Recherche Médicale et Sanitaire de Niamey-Niger
3 : Direction de la pharmacie et de la médecine traditionnelle du Niger
4 : Hôpital National Lamordé de Niamey-Niger ; 5 : Université de Zinder-Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Duong TA, Valeyrie-Allanore L, Wolkenstein P, Chosidow O. Severe cutaneous adverse reactions to drugs. The Lancet [Internet]. oct 2017 [cité 20 févr 2020];390(10106):1996-2011.
- [2] Cours Francophone Inter pays de Pharmacovigilance [Internet]. [cité 22 janv 2020]. Disponible sur: https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/trainingcourses/4EFFETS_INDESIRABLES_MEDICAMENTS.pdf
- [3] Outil_interactif_allergie-BL.pdf [Internet]. [cité 22 janv 2020]. Disponible sur: https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Medicaments/Outil_interactif_allergie-BL.pdf
- [4] Paul Montastruc physiologiste, pharmacologue. petit manuel de pharmacovigilance et pharmacologie clinique. Copiright prescrire; 2017.
- [5] Elkhabbazi H, Benkirane R, Khadmooui A, Sefiani H, Quyou A, Mokhtari A, et al. Les effets indésirables cutanés des médicaments au Maroc : étude prospective [Cutaneous adverse drug reactions in Morocco: a prospective study]. 2014;7(2):7.
- [6] Le Guern A, Kerrad I, Oehler E. Deux cas de toxidermies graves secondaires à un mésusage de la griséofulvine. Annales de Dermatologie et de Vénéréologie [Internet]. 1 mars 2016 [cité 24 janv 2020];143(3):219-22.
- [7] Francky TE, Jean RN, Aude LN. Lethal and Total Lyell Syndrome Induced by Quinine in a Cameroonian Child. : file:///Users/ilaminou/Zotero/storage/9YQMU772/320532818_Lethal_and_Total_Lyell_Syndrome_Induced_by_Quinine_in_a_Cameroonian_Child.html
- [8] Cours Francophone Inter Pays de Pharmacovigilance. Méthode d'imputabilité OMS.[https://www.who.int/medicines/](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/trainingcourses/4EFFETS_INDESIRABLES_MEDICAMENTS.pdf)

[areas/quality_safety/safety_efficacy/trainingcourses/4EFFETS_INDESIRABLES_MEDICAMENTS.pdf](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/trainingcourses/4EFFETS_INDESIRABLES_MEDICAMENTS.pdf)

- [9] Centre Anti Poison et de Pharmacovigilance du Maroc Dr. Benjelloun Rajae. Cours Francophone Inter pays de Pharmacovigilance. https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/trainingcourses/3PV_CAP.pdf
- [10] Creamer D, Walsh SA, Dziewulski P, Exton LS, Lee HY, Dart JKG, et al. U.K. guidelines for the management of Stevens–Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis in adults 2016. Br J Dermatol [Internet]. juin 2016 [cité 24 févr 2020];174(6):1194-227.
- [11] Strom BL, Margolis DJ, Hennessy S. Absence of Cross-Reactivity between Sulfonamide Antibiotics and Sulfonamide Nonantibiotics. The New England Journal of Medicine. 2003;8.
- [12] Creamer D, Walsh SA, Dziewulski P, Exton LS, Lee HY, Dart JKG, et al. U.K. guidelines for the management of Stevens–Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis in adults 2016. Br J Dermatol [Internet]. juin 2016 [cité 24 févr 2020];174(6):1194-227.

Pour citer cet article :

S Maman Yaoualé, ML Moustapha, B Dan Nouhou, H Tahirou, D Oumar, A Samaïla et al. Système National de Pharmacovigilance au Niger : à propos d'un cas de syndrome de Lyell associé au Cotrimoxazole. Jaccr Africa 2020; 4(3): 313-317



Cas clinique

De la conjonctivite à l'ulcère de Mooren : errance diagnostique ou insuffisance des spécialistes

From conjunctivitis to Mooren's ulcer: diagnostic wandering or lack of specialists

AK Ibrahim Mamadou^{*1}, H Amadou Bagna², ML Amadou Harouna³, N Hama Aghali⁴, A Biraima⁵

Résumé

Nous rapportons une observation d'un homme âgé de 25 ans, mélanoderme sans antécédent médico-chirurgical connu, qui a consulté pour douleur oculaire, larmoiement, baisse de l'acuité visuelle, photophobie évoluant depuis environ huit mois, l'examen ophtalmologique note une hyperhémie conjonctivale, une ulcération cornéenne marginale compliquée de perforation cornéenne avec hernie de l'iris rongéant la moitié de la cornée, une excavation papillaire asymétrique. Le diagnostic d'ulcère de Mooren bilatéral est fortement suspecté, puis retenu sur la base d'argument épidémiologique ; clinique ophtalmologique (kératite ulcéreuse chronique inflammatoire qui affecte initialement la périphérie de la cornée, avec progression circonférentielle et centrale, puis perforation) ; paraclinique (la négativité de tous les examens complémentaires : les facteurs rhumatoïdes, les sérologies de l'hépatite B, C, VIH et de la syphilis, l'examen parasitologique des selles, la protéinurie de 24 h ...) mais aussi après avoir exclu un certain nombre de diagnostics, notamment les maladies systémiques, les maladies infectieuses, les atteintes traumatiques des yeux. La collaboration entre ophtalmologiste et interniste a abouti à la mise en route immédiate d'un traitement à base de corticothérapie locale, d'antibiothérapie et

des topiques locaux. L'évolution a été favorable avec récupération progressive de l'acuité visuelle au niveau des deux yeux deux semaines après la mise en route du traitement.

Mots-clés : ulcère de Mooren, kératite, ophtalmologie, Tahoua, Niger

Abstract

We report an observation of a 25-year-old man, melanoderm without any known medical-surgical history, who consulted for eye pain, lacrimation, decreased visual acuity, photophobia evolving since about eight months, the ophthalmological examination notes conjunctival hyperhemia, marginal corneal ulceration complicated by corneal perforation with hernia of the iris gnawing half of the cornea, asymmetrical papillary excavation. The diagnosis of bilateral Mooren's ulcer is strongly suspected, then retained on the basis of epidemiological arguments; clinical ophthalmological (chronic inflammatory ulcerative keratitis initially affecting the periphery of the cornea, with circumferential and central progression, then perforation); paraclinical (negativity of all complementary examinations : rheumatoid factors, serologies of hepatitis B, C, HIV and syphilis, parasitological examination of stools, 24-hour proteinuria ...) but also after excluding

a number of diagnoses, including systemic diseases, infectious diseases, traumatic eye damage. The collaboration between ophthalmologist and internist led to the immediate implementation of a treatment based on local corticosteroids, antibiotics and local topicals. The evolution was favourable with progressive recovery of visual acuity in both eyes two weeks after starting treatment.

Keywords: Mooren's ulcer, keratitis, ophthalmology, Tahoua, Niger.

Introduction

L'ulcère de Mooren est une kératite ulcéreuse chronique inflammatoire qui affecte initialement la périphérie de la cornée, puis progresse de manière circonférentielle et centrale, pour finir par une perforation. Elle est responsable d'une baisse d'acuité visuelle. Son mécanisme étiopathogénique est actuellement peu connu. Elle est grave du fait de la mise en jeu du pronostic visuel [1,2]. Wood et Kaufman ont classé l'ulcère de Mooren sous deux formes principales : la forme unilatérale, peu évolutive du sujet plutôt âgé répondant bien aux anti-inflammatoires locaux, de la forme bilatérale rapidement progressive du sujet jeune souvent d'origine africaine et à l'origine d'atteintes cornéennes sévères résistantes aux immunosuppresseurs locaux ou généraux. Quant à Watson, il a divisé la maladie en trois types sur la base de la présentation clinique : ulcère de Mooren unilatéral, ulcère de Mooren agressif bilatéral et ulcère de Mooren indolent bilatéral [3,4]. Il existe un certain nombre de traitements utilisés tels que les anti-inflammatoires (stéroïdiens et non stéroïdiens), les médicaments cytotoxiques (topiques et systémiques), la conjonvectomie et le débridement de la cornée (kératoplastie superficielle). Il n'y a aucune modalité thérapeutique, parmi celles-ci, qui a démontré sa supériorité [5]. Nous rapportons un cas d'ulcère de Mooren bilatéral diagnostiqué au niveau du service d'ophtalmologie du Centre Hospitalier Régional (CHR) de Tahoua (République du Niger).

Cas clinique

Patient de 25 ans, sans antécédent pathologique notable, vue en consultation ophtalmologique pour douleur oculaire, larmoiement, baisse de l'acuité visuelle, photophobie évoluant depuis environ huit mois, il faut noter que ce patient a parcouru plusieurs centres de santé de la région de Tahoua, sans que le diagnostic de certitude ait été posé, ailleurs le diagnostic de conjonctivite a été posé, mais malgré un traitement bien conduit, les résultats thérapeutiques n'ont cependant pas été à la hauteur de l'attente. Entre temps le patient a essayé la médecine traditionnelle mais c'était sans résultats satisfaisants. Face à cette situation désespérée marquée par l'errance diagnostique, le patient a décidé de consulter au niveau du service d'ophtalmologie du Centre Hospitalier Régional (CHR) de Tahoua pour une meilleure prise en charge. L'examen général notait un état général conservé, les conjonctives et les muqueuses bien colorées, la tension artérielle à 130/80 mm Hg, le pouls à 90 battements par minute, la température à 37 °C.

L'examen ophtalmologique :

Acuité visuelle :

Acuité Visuelle de Loin Sans Correction (AVL SC)

- Œil droit (OD) : Voit Bouger la Main (VBM)
- Œil gauche (OG) : 1/10

Examen à la lampe à fente

Œil droit :

- Annexes : hyperhémie conjonctivale
- Cornée : ulcération cornéenne marginale compliquée de perforation cornéenne avec hernie de l'iris rongéant la moitié de la cornée.
- Chambre antérieure : peu profonde
- Pupille : déformée
- Reflexe photomoteur : positif
- Pression intra oculaire : normale au palper
- Cristallin : transparent

Fond d'œil

- Vaisseaux normaux
- Bon reflet maculaire
- CUP/Disque(C/D) : 0,5

Œil gauche :

- Annexes : hyperhémie conjonctivale
- Cornée : ulcération cornéenne périphérique inflammatoire.
- Chambre antérieure : profonde
- Pupille : ronde centrée
- Reflexe photomoteur : positif
- Pression intra oculaire : normale au palper
- Cristallin : transparent

Fond d'œil

- Vaisseaux normaux
- Bon reflet maculaire
- C/D : 0,6

Au total :

- Ulcération cornéenne marginale compliquée de perforation cornéenne avec hernie de l'iris rongéant la moitié de la cornée au niveau de l'œil droit (Figure 1)
- Ulcération cornéenne périphérique inflammatoire de l'œil gauche (Figure 2)
- Excavation papillaire asymétrique ODG (œil droit et gauche).

L'examen des autres appareils étaient sans particularités, notamment pas de signes d'atteintes systémiques, infectieuses ou traumatiques.

Le diagnostic d'ulcère de Mooren bilatéral (Figure 3) a été retenu sur la base d'argument épidémiologique : sujet jeune, mélanoderme d'origine africaine ; clinique ophtalmologique : les signes comme douleur oculaire, larmoiement, baisse de l'acuité visuelle, photophobie avec atteinte de cornée périphérique bilatérale ; et évolutif : progression rapide vers la perforation en huit mois ; mais aussi après avoir exclus un certain nombre de diagnostics (les ulcères d'origine bactérienne, virale et parasitaire ; les kératites d'exposition ; la polyarthrite rhumatoïde ; le lupus érythémateux disséminé ; la périartérite noueuse ; la cryoglobulinémie...) qui peuvent donner une atteinte oculaire (une kératite ulcéreuse chronique inflammatoire). Cette exclusion a été faite dans la mesure du possible avec des examens complémentaires disponibles au niveau du Centre Hospitalier Régional de Tahoua. Nous avons aussi, toujours dans le but

d'étayer notre diagnostic fait appel aux critères diagnostiques de Watson (Tableau I) [6].

La numération formule sanguine objectivait un taux d'hémoglobine à 12 g/dl ; des globules blancs à 6400 éléments/mm, des plaquettes à 150000 éléments/mm ; la protéine C réactive (CRP) < 6 mg/l, la vitesse de sédimentation à 15 mm à la première heure, les facteurs rhumatoïdes étaient négatifs. Les sérologies de l'hépatite B, C, VIH et de la syphilis étaient négatives. L'examen parasitologique des selles était négatif. La protéinurie de 24 h était négative.

Conduite à tenir : le traitement institué pour ce patient était essentiellement constitué de :

Curam® (amoxicilline-acide clavulanique) comprimé 1000 mg

Flagyl® (métronidazole) comprimé 500 mg

Chibrocadron® (dexaméthasone-néomycine) collyre

Timosol® (timolol) collyre

Polyfresh® (hyaluronate de sodium) collyre

Evolution : favorable avec un gain de l'acuité visuelle aux deux yeux, deux semaines après la mise en route du traitement.

AVL/ OD : Compte Les Doigts (CLD) 3

OG : 4/10

Tableau I : critères diagnostiques de Watson

• Ulcère de cornée périphérique s'étendant jusqu'au limbe cornéo-scléral
• Bord central de l'ulcère en promontoire
• Infiltration blanchâtre du stroma précédant l'ulcère
• Extension centrale et circonférentielle laissant place à une cornée amincie et vascularisée
• Pas d'atteinte sclérale
• Pas de pathologie générale détectable



Figure 1 : ulcération de la cornée de l'œil droit



Figure 2 : ulcération de la cornée de l'œil gauche



Figure 3 : ulcération des deux cornées

Discussion

L'ulcère de Mooren est une pathologie peu fréquente, avec peu de publications notamment dans le contexte subsaharien où les données sont très rares [2]. Cependant à Abuja au Nigeria, une prévalence hospitalière a été notifiée et qui est de 1/1000 patients [7]. Le sex-ratio retrouvé dans plusieurs études était en faveur des hommes [2, 5, 6].

L'ulcère de Mooren est plus fréquent chez les hommes, âgés d'une trentaine ou d'une quarantaine d'année, et peut le plus souvent affecter les deux yeux, avec une tendance perforatrice plus élevée chez les plus jeunes patients le plus souvent d'origine africaine [3, 8, 9]. Notre patient est jeune, de sexe masculin et mélanoderme, il a déjà développé en huit mois d'évolution une perforation au niveau de l'œil droit, ceci corrobore sans doute les données de la littérature. Le patient a consulté pour douleur oculaire, larmoiement, baisse de l'acuité visuelle, photophobie et l'examen physique oculaire a retrouvé une ulcération cornéenne périphérique bilatérale sans atteinte sclérale. Ces signes sont rapportés par beaucoup d'auteurs [1, 4, 7, 10].

Le diagnostic de l'ulcère de Mooren sera retenu en éliminant les pathologies inflammatoires systémiques à l'origine de kératites périphériques immunologiques. La présence d'une sclérite ou d'une uvéite associée élimine le diagnostic de Mooren car elle témoigne d'une atteinte inflammatoire dépassant le cadre d'une auto-immunité contre le stroma cornéen [3]. Notre patient a subi divers examens complémentaires nous permettant de poser le diagnostic de certitude. C'est ainsi que sur la base de plusieurs arguments, ophtalmologique surtout, nous avons retenu le diagnostic de l'ulcère de Mooren.

La recherche d'auto-anticorps anti calgranuline n'étant pas réalisée en pratique clinique, le diagnostic d'ulcère de Mooren sera porté par l'élimination de toutes les pathologies inflammatoires systémiques à l'origine de kératites périphériques immunologiques [3].

Plusieurs stratégies thérapeutiques ont été utilisées avec des résultats mitigés, tantôt satisfaisant, tantôt décevant [1, 4-7, 9, 10]. Le traitement administré à notre patient était essentiellement médical et a permis d'engranger un résultat plutôt satisfaisant avec amélioration de l'acuité visuelle. Laquelle amélioration s'est traduite par un gain de deux points au bout de deux semaines de traitement.

La perforation de la cornée observée dans l'ulcère de Mooren est une situation menaçant la vue chez les patients mélanodermes. La récurrence est fréquente et doit être connue du patient et du spécialiste [9]. Une autre étude suggérait que l'infection et la perforation de la cornée étaient associées à une récurrence précoce de l'ulcère de Mooren [11].

Conclusion

L'ulcère de Mooren est une pathologie rare dont le diagnostic de certitude repose sur l'élimination de toutes les pathologies susceptibles de donner une atteinte oculaire en l'occurrence une kératite ulcéreuse chronique inflammatoire. Le traitement fait appel aux corticoïdes en voie orale ou locale, aux immunosuppresseurs, et à la chirurgie oculaire. Les résultats et le

pronostic visuel dépendent de la sévérité de l'atteinte oculaire et aussi de la mise en route précoce du traitement. Cela suppose que ces genres de patients doivent être vus le plus rapidement possible par un spécialiste afin de poser le diagnostic et afin d'éviter les errances diagnostiques.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

IBRAHIM MAMADOU Abdoul Kadir
kader.ibrahim@yahoo.fr

Disponible en ligne : 7 Août 2020

1 : Service de Médecine et Spécialités Médicales, CHR de Tahoua, Niger

2 : Service d'ophtalmologie, CHR de Tahoua, Niger

3 : Service d'Infectiologie, CHR de Maradi, Faculté des Sciences de la Santé de l'Université de Maradi, Niger

4 : Service de Biologie, CHR de Maradi, Faculté des Sciences de la Santé de l'Université de Maradi, Niger

5 : Service de Médecine interne, CHR de Maradi, Faculté des Sciences de la Santé de l'Université de Maradi, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Jerez-Peña M, Salvador-Culla B, de la Paz M F, Barraquer R I, Bilateral Boston keratoprosthesis type 1 in a case of severe Mooren's ulcer. Eur J Ophthalmol, 2020 ; 1–6
- [2] Zabsonre/ Tiendrebeogo W.J, Kaboré F, Sanou J, Meda G, Ouédraogo PS, Zabsonre/ Ahnoux A et al. Ulcère de Mooren et polyarthrite rhumatoïde : une association rare. RAFMI 2017 ; 4 (1-2) : 51-52
- [3] Gabison E, Kératites périphériques immunologiques : Mooren et pseudo-Mooren, Les Cahiers d'Ophtalmologie 2014 ;

177 : 42-3

- [4] Cellini M, Fresina M, Strobbe E, Gizzi C, E C Campos. Corneoscleral graft in Mooren's ulcer : a case report. Cases J 2009, 2 :180
- [5] Alhassan MB, Rabiou M, Agbabiaka IO. Interventions for Mooren's ulcer. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2011 ;6. Art. No. : CD006131.
- [6] Voegtli R, Borderie V, Baudrimont M, Touzeau O, Cabane J, Nordmann J-Ph et al. L'ulcère de Mooren. J Fr Ophtalmol 2000 ;23 :711-7
- [7] Babalola O E. Management of perforated mooren's ulcer with a rotational scleral autograft in Abuja. Niger J Ophthalmol 2016 ;24 :80-3
- [8] Srinivasan M, Zegans M E, Zelefsky J R, Kundu A, Lietman T, Whitcher J P. Clinical characteristics of Mooren's ulcer in South India. Br J Ophthalmol 2007 ; 91 : 570-575
- [9] Boni S, Ouffoue Y, Ouattara O, Konan A, Koman C, Kouassi L J et al. Corneal Perforation of Mooren's Ulcer In Melanoderm: About 13 Cases. JOJ Ophthal. 2017 ; 5(3) : 555661
- [10] K.-P. Tiev, V.-M. Borderie, M. Briant, M. Ziani, C. Morvant, M. Baret et al. Ulcères de Mooren sévères : efficacité du traitement par cyclophosphamide en bolus intraveineux mensuels. Rev Méd interne, 2003 ; 24 : 118–122
- [11] Yang L, Xiao J, Wang J, Zhang H. Clinical characteristics and risk factors of recurrent Mooren's ulcer. J Ophthalmol, 2017 ; 2017 : 8978527

Pour citer cet article :

AK Ibrahim Mamadou, H Amadou Bagna, ML Amadou Harouna, N Hama Aghali, A Biraima. De la conjonctivite à l'ulcère de Mooren : errance diagnostique ou insuffisance des spécialistes. Jaccr Africa 2020; 4(3): 318-322



Clinical case

Triple negative breast cancer in pregnant women: is the prognosis so bad in Africa's context?

Cancer du sein triple négatif chez la femme enceinte : le pronostic est-il si mauvais dans le contexte africain ?

S Nyingone¹, FZF Alaoui¹, AB Conte^{*1}, S Jayi¹, J Jamor¹, BJ Diagne²,
M Yessoufou³, H Chaara¹, MA Melhouf¹

Abstract

Abstract: Triple-negative breast cancer (TNBC) is a group of breast carcinoma characterized by the lack of expression of estrogen and progesterone hormone receptors (ER, PgR) and HER2. This form is also characterized by its aggressiveness, a low survival rate, and the absence of targeted therapies. In this manuscript, we report two cases of TNBC occurring to pregnant women who benefited of surgery based on mastectomy plus axillary lymph node dissection following by adjuvant chemotherapy and radiotherapy. Both evolutions were marked by the occurrence of brain metastasis. Through these cases we are describing and highlighting the clinical feature and the poor outcome of TNBC during pregnancy. We also provide a brief literature review of this condition in pregnancy.

Keywords: Breast cancer; Triple negative; Pregnancy; Prognosis

Résumé

Le cancer du sein triple négatif est un groupe de carcinome du sein caractérisé par le manque d'expression des récepteurs hormonaux aux œstrogènes et à la progestérone (RE, RP) et HER2. Cette forme se

caractérise également par son agressivité, un faible taux de survie et l'absence de thérapies ciblées. Dans ce manuscrit, nous en rapportons deux cas de survenant chez des femmes enceintes ayant bénéficié d'une chirurgie basée sur des mastectomies plus curage axillaire suivie d'une chimiothérapie et radiothérapie adjuvantes. Les deux évolutions ont été marquées par la survenue de métastases cérébrales. À travers ces cas, nous décrivons en mettant un accent sur les caractéristiques clinique et le mauvais pronostic du cancer du sein triple négatif pendant la grossesse. Nous soumettons également une brève revue de la littérature sur cette situation pendant la grossesse.

Mots-clés : Cancer du sein ; Triple négatif ; Grossesse ; Pronostic.

Introduction

Triple-negative breast cancer (TNBC) is a group of breast carcinoma characterized by the lack of expression of estrogen and progesterone hormone receptors (ER, PgR) and HER2. This form is also characterized by its aggressiveness, a low survival rate, and the absence of targeted therapies (1). Considering all of the

molecular sub- types, the triple-negative breast cancer (TNBC) is the one with the worst prognosis (2). Patients with TNBC are more likely to experience relapse within the first 3 years and are at high risk of death in the first 5 years following diagnosis (3). Its occurrence during pregnancy or postpartum, poses a unique challenge and requires a multidisciplinary team to optimize treatment for these women (4). We are reporting our experiences based on two patients' observations of triple negative breast cancer during pregnancy.

Clinical cases

Case 1

32-year-old patient who consulted for the management of a left breast nodule during a pregnancy of 34 weeks evolving for 08 months and rapidly growing. She was pauciparous with no particular background. The examination found a nodule of the outer upper quadrant of the left breast firm, well limited and mobile compared to the two planes measuring 5/5 cm with a homolateral axillary adenopathy clinically classified T3N1MX and a second breast without detectable clinical abnormalities.

A breast ultrasound showed an irregular speculated lesion of the outer upper quadrant measuring 22mm classified ACR5 with three (3) homolateral adenopathies, the largest of which measured 13 mm.

The microbiopsy of the nodule was in favor of an invasive mammary carcinoma grade 2 of SBR with no expression of hormones' receptors.

The extension assessment made of a chest X-ray and an abdominal ultrasound did not find any secondary locations.

The patient benefited of a left mastectomy plus lymph axillary nodes dissection concurrently with caesarean section after corticotherapy.

The post-operative histological study found a nonspecific grade 3 of SBR infiltrating mammary carcinoma with a triple negative immunohistochemical profile measuring 4 cm with presence of in situ carcinoma, vascular embolisms and healthy resection limits.

Lymph node dissection was in favor of four (4) positives lymph nodes out of 15.

The patient received adjuvant chemotherapy every 21 days based on 4 cycles of AC60 (doxorubicin 60mg / m² associated with cyclophosphamide 600 mg / m²) + 4 cycles docetaxel 100 mg/m² (DTX) supplemented by radiotherapy at the total dose of 42 greys.

The evolution was marked 9 months after the end of the radiotherapy by the appearance of three (3) nodules including one at the left axillary extension at 2 cm of the mastectomy scar, the second at the axillary hollow and the third at the anterior chest wall on the anterior axillary line without inflammatory signs. The contralateral breast was without any abnormalities.

A breast ultrasound found a small tissue lesion of the axillary extension measuring 17mm classified ACR3 and a left axillary node of 4.1mm with thickened cortex

A TAP - CT made found a nodule of the left axillary extension of 8 mm with a 10 mm skin thickening without mass or pathological enhancement.

Guided ultrasound microbiopsy of axillary extension tissue lesion was in favor of a non-specific type grade 2 of SBR mammary carcinoma

A carcinological resection of the various nodules was made and the results of the histological examination were as follow: nodule of mastectomy scar and nodule under infero-external skin: recurrence of a non-specific type grade 3 of SBR infiltrating mammary carcinoma with triple negative immunohistochemical profile. A healthy lower overlap with skin shreds sits of inflammatory reshuffling and absence of tumor cells.

The patient was put under a regiment chemotherapy based on paclitaxel 175 mg / m² every 21 days. The evolution under chemotherapy was marked by the occurrence of intense headache rebellious to painkillers combining vomiting and hemiplegia requiring a brain scan, which results came in favor of a brain metastasis. The patient finally passed away in the month following the diagnosis of brain metastasis.

Case 2

39-year-old patient who consulted for the management of a right breast nodule on 37 weeks of pregnancy that has been in progress for 1 year. She was multiparous with no particular significant history.

Clinical examination found an irregular and hard nodule of the outer upper quadrant of the right breast mobile compared to the two planes measuring 5cm/4cm classified T3N0MX and a second breast with no obvious abnormality.

A breast ultrasound found a 26/18mm lesion of the outer upper quadrant classified ACR4c and another 1cm per areolar lesion classified ACR4a

The outer upper quadrant nodule microbiopsy was in favor of a non-specific type grade 3 of SBR infiltrating mammary carcinoma and the peri-areolar lesion in favor of simple adenosis with lactant metaplasia.

The extension assessment made of chest X-ray and abdominal ultrasound was normal.

A right mastectomy plus lymph axillary nodes dissection was performed 13 days after a vaginal delivery

Anatomopathological examination of the operative piece concluded to a non-specific type grade 3 of SBR infiltrating mammary carcinoma with a triple negative immunohistochemical profile measuring 2.2 cm associating fibrocystic mastopathy lesions with simple adenosis type, fibrosis and ductal ectasia with healthy resection limits and the axillary lymph nodes dissection in favor of 2 positives lymph nodes out of 14.

The patient received adjuvant chemotherapy based on 3 cycles of FEC100 (epirubicin 100 mg/m² with 5-fluorouracil 500 mg/m² and cyclophosphamide 500 mg/m² + 3 cycles of docetaxel 100 mg/m²) supplemented by radiotherapy.

The evolution during the surveillance 3 months after the radiotherapy was marked by the occurrence of rebellious headaches complicated by hemiplegia and then the patient was lost of our sight.

Discussion

Pregnancy associated breast cancer has already been

known as a cancer of bad prognosis. Pregnancy favors processes that promote tumor progression including “intense modifications in cell proliferation and survival” and “tissue angiogenesis and remodeling (5). Physiological changes in breast during pregnancy, including engorgement, hypertrophy, nodularity, and discharge, make the diagnosis difficult and delayed, leading to poorer prognosis compared to non-pregnant patients (6).

Hormones like estrogen and progesterone are known mitogens for the breast tissue and there are theories that suggest the role of these hormones to promote malignant cells in pregnancy (7, 8). Based on DNA microarray techniques, breast cancer is classified into five subtypes: Luminal A; luminal B; normal breast-like; human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) overexpressing; and basal-like (9). The subtype that is immunohistochemically characterized by the absence of expression of the estrogen receptor (ER) and progesterone receptor (PgR) and does not exhibit amplification of the human epidermal growth factor receptor 2 gene (HER2). (10, 11). Considering all of the molecular subtypes, the triple-negative breast cancer (TNBC) is the one with the worst prognosis (2). Triple negative breast cancers (TNBC) account for more than 20% of cancers worldwide (12). TNBC is over-represented among non-menopausal African descent women and is characterized by a high BRCA mutation rate (13). It occurs more frequently at a younger age, often before menopause compared with other breast cancer subtypes (14).

TNBC is considered to exhibit an aggressive clinical behavior and poor prognosis, due to the insensitivity of the cancer to endocrine and targeted therapy (15, 16). Patients with TNBC are more likely to experience relapse within the first 3 years and are at high risk of death in the first 5 years following diagnosis (3). The patients of our study presented complication during treatment despite chemotherapy and radiotherapy at the early stage of the disease. As noticed in our observations where the two patients presented cerebral metastasis, TNBC is already reported to exhibit a high frequency of metastasis compared to other breast

cancer phenotypes with distinct metastatic patterns, particularly in visceral and cerebral sites (17).

In some studies, TNBC have demonstrated high chemo sensitivity. Such tumors responded in the neo-adjuvant setting and have showed complete pathologic response (PCR) generally higher than non-TNBCs (18, 19).

Despite the limits imposed by the pregnancy concerning the use of certain medications, the treatment of pregnant women with any breast cancer requires a multidisciplinary team approach so that to weight the benefit and the risk for the pregnancy according to the will of the patients.

Once a diagnosis of breast cancer has been made, it is important not to delay the treatment. If the patient is near term, it is reasonable to proceed with delivery prior to treatment. However, if the patient is remote from term, treatment must be initiated (20). There has been no evidence to show that termination of pregnancy in the first or second trimester affects prognosis (21).

Surgery and chemotherapy can be offered to patient. Surgery could be performed during any trimester of the pregnancy. Chemotherapy may be used during the second and third trimesters of pregnancy. Hormone therapy and Radiation are avoided during pregnancy (22, 23).

Conclusion

Even though pregnancy associated breast cancer is known of bad prognosis, the TNBC sub type prognosis is worse. Out of our experience, the clinical outcome under treatment at any step of the disease could be very poor. A study on a large size of sample in our context will help to make a good assessment of the survival when a pregnant woman is diagnosed with TNBC.

Contributions from the authors: All the authors participated to the present study.

*Correspondence

Alpha Boubacar CONTE
abcconte33@yahoo.com

Available online : August 11, 2020

1 : Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Department of Gynecology - Obstetrics II, Hassan II Teaching Hospital, Fez.

2 : Sidi Mohamed Ben Abdellah University, laboratory of epidemiology and communautary health.

3 : Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Department of radiotherapy, Hassan II Teaching Hospital, Fez.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

- [1] Mouh FZ, Slaoui M, Razine R, El Mzibri M, Amrani M. Clinicopathological, Treatment and Event-Free Survival Characteristics in a Moroccan Population of Triple-Negative Breast Cancer. *Breast Cancer (Auckl)*. 2020;14:1178223420906428. Published 2020 Apr 29. doi:10.1177/117822342090642.
- [2] Anders CK, Deal AM, Miller CR, et al. The prognostic contribution of clinical breast cancer subtype, age, and race among patients with breast cancer brain metastases. *Cancer* 2011;117:1602-11.
- [3] Derkaoui T, Bakkach J, Mansouri M, Loudiyi A, Fihri M, Alaoui FZ, et al. Triple negative breast cancer in North of Morocco: Clinicopathologic and prognostic features. *BMC Womens Health*. 2016;16(1).
- [4] Upadhyay R, Butt Q-U-A, Hamaoui A, Henderson C, Mccalla S, Gilak H. Case Report Triple Negative Breast Cancer in Pregnancy and Postpartum: Two Case Reports in Hispanic Women. 2015 [cited 2020 May 26]; Available from:
- [5] C. Mathelin, K. Annane, A. Treisser et al., "Pregnancy and post- partum breast cancer: a prospective study," *Anticancer Research*. 2008;28(4):2447-52.
- [6] I. Krishna and M. Lindsay, "Breast cancer in pregnancy," *Obstetrics & Gynecology Clinics of North America*. 2013;40(3):559-71.

- [7] J. Fornetti, H. Martinson, V. Borges, and P. Schedin, "Emerging targets for the prevention of pregnancy-associated breast cancer," *Cell Cycle*.2012;1(4):639-40.
- [8] P. Schedin, "Pregnancy-associated breast cancer and metastasis," *Nature Reviews Cancer*.2006;6(4): 281-91.
- [9] Perou CM, Sørlie T, Eisen MB, van de Rijn M, Jeffrey SS, Rees CA, Pollack JR, Ross DT, Johnsen H, Akslen LA, et al: Molecular portraits of human breast tumours. *Nature*. 2000;406: 747-52.
- [10] Palma G, Frasci G, Chirico A, et al. Triple-negative breast cancer: looking for the missing link between biology and treatments. *Oncotarget*.2015;6:26560-26574.
- [11] Ono M, Tsuda H, Shimizu C, Yamamoto S, Shibata T, Yamamoto H, Hirata T, Yonemori K, Ando M, Tamura K, et al: Tumor-infiltrating lymphocytes are correlated with response to neoadjuvant chemotherapy in triple-negative breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*.2012;132:793-805.
- [12] S. Swain. "Triple-negative breast cancer: metastatic risk and role of platinum agents," in *Proceedings of the ASCO Clinical Science Symposium*, Chicago, Ill, USA, June 2008.
- [13] Maksimenko J, Irmejs A, Nakazawa-Miklasevica M, Melbarde-Gorkusa I, Trofimovics G, Gardovskis J, Miklasevics E. Prognostic role of *brca1* mutation in patients with triple-negative breast cancer. *Oncol Lett*. 2014;7(1):278-84.
- [14] Dent R, Trudeau M, Pritchard KI, Hanna WM, Kahn HK, Sawka CA, Lickley LA, Rawlinson E, Sun P, Narod SA. Triple-negative breast cancer: clinical features and patterns of recurrence. *Clin Cancer Res*. 2007;13(15):4429-34.
- [15] Prat A and Perou CM: Deconstructing the molecular portraits of breast cancer. *Mol Oncol* 5: 5-23, 2011. Pal SK, Childs BH and Pegram M: Triple negative breast cancer: Unmet medical needs. *Breast Cancer Res Treat*.2011;125:627-36.
- [16] 12. Foulkes WD, Smith IE and Reis-Filho JS: Triple-negative breast cancer. *N Engl J Med*.2010;363: 1938-48.
- [17] Beca F, Santos R, Vieira D, Zeferino L, Dufloth R, Schmitt F. Primary relapse site pattern in women with triple-negative breast cancer. *Pathol-Res Pract*. 2014;210(9):571-5.
- [18] Cortazar P, Zhang L, Untch M, Mehta K, Costantino J, Wolmark N, Bonnefoi H, Cameron D, Gianni L, Valagussa P, et al. Abstract s1-11: Meta-analysis results from the collaborative trials in neoadjuvant breast cancer (ctneobc). *Cancer Res*. 2012;72(24):1-11.
- [19] Wu K, Yang Q, Liu Y, Wu A, Yang Z. Meta-analysis on the association between pathologic complete response and triple-negative breast cancer after neoadjuvant chemotherapy. *World J Surg Oncol*. 2014; 12(1):1.
- [20] Keyser EA, Staat BC, Fausett MB, Shields AD. Pregnancy-Associated Breast Cancer. *Rev Obstet Gynecol*. 2012;5(2):94-9.
- [21] Molckovsky A, Madarnas Y. Breast cancer in pregnancy: a literature review. *Breast Cancer Res Treat*. 2008; 108:333-8.
- [22] F. Amant, S. Deckers, K. Van Calsteren et al., "Breast cancer in pregnancy: recommendations of an international consensus meeting," *European Journal of Cancer*.2010;46(18):3158-68.
- [23] Elyce Cardonick. Pregnancy-associated breast cancer: optimal treatment options. *International Journal of Women's Health* 2014;6 935-43.

How to cite this article :

S Nyingone, FZF Alaoui, AB Conte, S Jayi, J Jamor, BJ Diagne and al. Triple negative breast cancer in pregnant women: is the prognosis so bad in Africa's context? *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 323-327



Mise au point

Syndrome coronarien aigu et COVID-19 : Quelles particularités ?

Acute coronary syndrome and COVID-19: What are the special features?

H Faliouni^{*1}, J Fagouri¹, L Zakaria¹, M Mohamed¹, L Zakaria¹, Z Lakhal¹

Résumé

En Décembre 2019, une épidémie de pneumonie causée par un nouveau coronavirus (COVID-19) est apparue à Wuhan et s'est rapidement étendue à travers la Chine et les différents autres pays. Le virus en cause, le SARS-CoV 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) a un pouvoir de contagion très important.

Bien que les manifestations cliniques de COVID-19 soient dominées par des symptômes respiratoires, certains patients peuvent également présenter des complications cardiovasculaires. Les atteintes cardiovasculaires les plus souvent observées en cas d'infection à COVID-19 sont les suivantes: les lésions myocardiques (élévation des troponines), les myocardites, les syndromes coronaires aigus (SCA), les arythmies, les complications thromboemboliques veineuses et l'insuffisance cardiaque.

La physiopathologie de cette atteinte cardiaque est encore mal élucidée au vu de la littérature actuelle relative à la pandémie Covid-19.

Dans cet article, nous aborderons les mécanismes physiopathologiques menant à l'atteinte coronaire, la particularité de la prise en charge du syndrome coronarien avec et sans sus-décalage du segment ST (STEMI et NSTEMI) dans ce contexte pandémique.

Mots-clés: Syndrome coronarien aigu, COVID-19, troponine.

Abstract

In December 2019, a pneumonia outbreak caused by a new coronavirus (COVID-19) was identified in Wuhan and was quickly spread across China and various other countries.

The novel coronavirus SARS-CoV 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) is a highly contagious disease.

Although the clinical manifestations of COVID-19 are dominated by respiratory symptoms, it may cause for some patients cardiovascular complications.

The most common cardiovascular disorders in patients with COVID-19 infection are: myocardial injury (elevation of troponin), myocarditis, acute coronary syndromes (ACS), arrhythmias, venous thromboembolism and heart failure.

The pathophysiology of this cardiovascular injury from covid-19 is still poorly understood in light of the current literature on the Covid-19 pandemic.

In this article, we will discuss the different pathophysiologic mechanisms leading to coronary artery disease, the particularity of the management of acute coronary syndrome in the context Covid-19 disease.

Keywords: Acute coronary syndrome, COVID-19, troponin.

Introduction

Le 11 mars 2020, l'infection au virus Covid-19 où le SRAS-Cov-2 a été déclaré comme pandémie par l'OMS [1]. Il s'agit d'une maladie infectieuse émergente de type zoonose virale. Ce virus doté d'une importante « infectiosité » même au cours de la phase asymptomatique et d'une virulence vraisemblablement sous-estimée.

La manifestation la plus virulente de COVID-19 est le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), des études préliminaires ont montré que certains patients peuvent développer des lésions cardiovasculaires graves (CV), tandis que d'autres patients atteints de maladies cardiovasculaires sous-jacentes peuvent avoir un risque accru de décès [2–3].

L'épidémie COVID-19 a mis beaucoup de pression sur les centres de soins de santé surchargés et les unités de soins intensifs.

Cette épidémie a bouleversé la prise en charge des patients coronariens, dont la plupart se retrouvent noyés dans le circuit Covid-19. Il semble prudent de bien interroger les patients suspects ou confirmés.

Les liens entre le SRAS-CoV-2 et le SCA, sont encore mal élucidés, une orientation commune sur la façon de traiter le SCA chez les patients Covid-19 et non Covid-19 est nécessaire. Le but de cette revue est de faire la lumière sur ces questions, d'analyser les liens physiopathologiques possibles entre Covid-19 et SCA et d'évaluer la meilleure stratégie pour la prise en charge optimale dans ce contexte.

Physiopathologie du SCA au cours de l'infection COVID-19

Durant la plupart des épidémies d'influenza, une proportion importante de patients est décédée de causes autres que de pneumonie reliée à l'infection, incluant d'événements cardiovasculaires (infarctus du myocarde, myocardite, insuffisance cardiaque...).

Par exemple, durant les 7 jours suivant le diagnostic, une association significative a été rapportée entre l'influenza et l'incidence d'Infarctus aigu du myocarde [4].

La lésion myocardique est définie comme une élévation de la troponinémie cardiaque avec au moins une détermination au dessus du 99e percentile de la limite supérieure de référence.

La lésion peut être secondaire à un processus ischémique ou non.

La quatrième définition universelle actuelle définit l'infarctus du myocarde comme la présence de lésion myocardique aiguë, dans un contexte compatible avec une ischémie myocardique aiguë.

L'inadéquation entre la demande et l'apport en oxygène du fait de l'insuffisance respiratoire (principalement l'hypoxémie) et les maladies infectieuses (en particulier la septicémie), peut induire dès lésions myocardiques ou un infarctus du myocarde de type 2 [5,6,7].

De nos jours, il est bien admis que la septicémie et d'autres infections sont associées à des événements cardiovasculaires, en particulier le SCA. Le risque d'infarctus du myocarde dans le contexte d'une maladie infectieuse respiratoire est maximal au début de l'infection et il est proportionnel à la gravité de la maladie [8].

L'insuffisance respiratoire aiguë avec une hypoxémie sévère contribue à réduire l'apport d'oxygène et entraîne une activation du système sympathique, ce qui augmente la fréquence cardiaque, le débit cardiaque et la contractilité, facteurs qui augmentent la demande en oxygène du myocarde [9,10].

D'un autre côté, l'infarctus du myocarde de type 1 par rupture de plaque avec formation d'un thrombus peut être augmenté par l'infection COVID 19 [11].

Le rôle de l'inflammation dans le développement et la progression de l'athérosclérose est bien établi [12,13]. Les cytokines circulantes libérées lors d'un stress inflammatoire systémique sévère pourraient entraîner une instabilité et une rupture de la plaque athéroscléreuse [14]. De plus, la suppression de l'expression de l'ACE2 (enzyme de conversion

de l'angiotensine) et l'augmentation de l'Ang-II (angiotensine II) peut augmenter le risque cardiovasculaire par des mécanismes tels que le stress oxydatif, la dysfonction endothéliale et la vasoconstriction. Ainsi, comme l'ACE2 est exprimé dans les cellules vasculaires endothéliales [15,16], une infection virale directe conduisant à une instabilité de la plaque peut également jouer un rôle dans l'Infarctus du myocarde de type 1 chez les patients atteints de COVID-19.

Impact de la pandémie Covid-19 sur la prise en charge des SCA

La prise en charge diffère en fonction de la présentation clinique du patient et du statut Covid connu ou inconnu. Dans la plupart du temps le statut COVID était inconnu et donc tout patient devait être considéré comme tel.

Durant cette pandémie une diminution drastique des admissions pour syndrome coronarien aigu à l'hôpital a été rapportée dans les pays les plus touchés. En Italie, une réduction de 26,5% pour STEMI et 65,1% pour NSTEMI a été enregistrée [17], alors qu'Aux États-Unis et en Espagne, des réductions d'environ 38% et 40% des activations des salles de cathétérisme pour STEMI sont observées respectivement [18,19]. Plusieurs explications sont données, notamment une diminution des facteurs de risque en lien, par exemple, avec une réduction de la pollution de l'air ambiant, du stress lié au transport et au travail et du taux de tabagisme en conséquence du confinement. L'hypothèse la plus probable, est que ces cas ne sont pas traités à la pleine mesure des besoins réels, soit par crainte des patients de contracter le coronavirus lors d'un séjour hospitalier, soit par manque de ressources hospitalières pour le diagnostic et la prise en charge adéquate des cas dans le contexte actuel [18]. Ceci explique la forte appréhension de l'après-pandémie avec une probabilité d'augmentation des formes graves et compliquées de cardiopathies ischémiques (rupture pariétale, rupture de pilier, thrombus du ventricule gauche, communication intra ventriculaire, choc cardiogénique et besoin d'assistance...)

Tam et al ont comparé 108 patients traités pendant l'année 2018-2019 et de 7 cas de STEMI COVID-19 négatifs traités du 25 janvier 2020 au 10 février 2020 dans un hôpital de Hong-Kong. Ils ont constaté une augmentation des délais entre le début des symptômes, le premier contact médical, l'arrivée à l'hôpital et le début de l'angioplastie primaire [20].

SCA chez les patients Covid-19 : quelles particularités ?

Durant cette pandémie de COVID-19, des séries de cas de dommages cardiaques associés à une élévation ou un sous- décalage du segment ST sur l'électrocardiogramme ont été rapportés.

Dans une étude de 28 patients COVID-19 avec STEMI réalisée dans la région de Lombardy en Italie [21]. Chez 24 patients (85,7%), le STEMI représentait la première manifestation clinique de COVID-19, et Les patients n'étaient pas connus COVID-19 au moment de la coronarographie. Les 4 autres patients ont présenté un tableau de STEMI au cours de l'hospitalisation pour COVID-19. Vingt-deux patients (78,6%) présentaient une douleur thoracique typique associée ou non à une dyspnée, 6 patients (21,4%) avaient une dyspnée sans douleur thoracique. À l'échocardiographie, 23 patients avaient des troubles de la cinétique segmentaire, 3 patients avaient une hypokinésie globale, 2 patients n'avaient pas d'anomalies.

Tous les patients ont bénéficié d'une coronarographie urgente. Sur 28 patients, 17 patients (60,7%) avaient une sténose d'une artère coupable nécessitant une revascularisation et 11 patients (39,3%) n'avaient pas de lésions obstructives.

Les auteurs n'ont pas pu déterminer si la présentation STEMI dans le second groupe était en rapport avec un infarctus de myocarde de type 2, une myocardite ou à un dysfonctionnement endothélial lié à l'infection, ou à l'orage cytokinique.

Dans le contexte épidémique actuel, l'infection au coronavirus devrait faire partie des diagnostics à envisager chez des patients présentant un syndrome coronarien, même en l'absence de fièvre ou de toux.

Prise en charge du syndrome coronarien dans le contexte de la pandémie Covid-19

La prise en charge diffère en fonction du statut coronaire du patient et du caractère Covid suspect ou confirmé. La prise en charge devrait être aussi rapide et efficace que possible tout en réduisant le risque de contagion du personnel soignant d'où le l'élaboration par la société européenne de cardiologie d'un protocole de soins pour les patients admis pour SCA dans le cadre d'un COVID-19[22].

Syndrome coronaire aigu avec élévation du segment ST (STEMI) :

Le délai maximum entre le diagnostic de STEMI et la reperfusion est de 120 minutes et doit rester l'objectif principal, en prenant en compte les considérations suivantes :

- L'intervention coronaire percutané (ICP) primaire reste la méthode de reperfusion de choix si elle est réalisable dans le délai de 120 minutes et réalisée dans des établissements ayant la capacité de prendre en charge des patients COVID-19 positifs de manière sûre pour les professionnels de santé et pour les autres patients;
- Les filières d'ICP peuvent être retardées (jusqu' à 60 minutes) pendant la pandémie en raison de la mise en œuvre des mesures de protection.
- Si le délai de 120 minutes ne peut pas être atteint et que la fibrinolyse n'est pas contre-indiquée, celle-ci doit alors être utilisée en première intention.

Les résultats du test de dépistage de SARS-CoV-2 ne sont pas immédiatement disponibles : tout patient avec STEMI doit donc être considéré comme potentiellement infecté jusqu'à preuve du contraire.

Tous les patients STEMI doivent bénéficier d'un test de dépistage du SARS-CoV-2 dès que possible après le premier contact médical quelle que soit la stratégie de reperfusion envisagée et au plus tard lors de leur admission en unité de soins intensifs de cardiologie après l'ICP primaire. Jusqu'à ce que le résultat du test soit connu, toutes les mesures de précaution doivent être prises pour éviter l'infection potentielle d'autres patients et du personnel soignant.

Envisager une revascularisation complète au cours de l'hospitalisation si indiquée et appropriée afin d'éviter les procédures itératives et pour réduire les hospitalisations.

Le traitement des lésions non coupables doit être effectué en fonction de la stabilité clinique des patients ainsi que des caractéristiques angiographiques de ces lésions. En présence de signes d'ischémie, de sténoses sous-occlusives et/ou de lésions non coupables angiographiquement sévères, leur traitement au cours de la même hospitalisation doit être envisagée. Le traitement des autres lésions doit être retardé en prévoyant une nouvelle hospitalisation après le pic de l'épidémie.

Syndrome coronaire aigu sans élévation du segment ST(NSTEMI):

La prise en charge des patients atteints de NSTEMI doit être guidée par la stratification du risque. Le dépistage du SARS-CoV-2 doit être effectué dès que possible après le premier contact médical, quelle que soit la stratégie de traitement envisagée, afin de permettre la mise en œuvre des mesures d'isolement adéquates. Les patients doivent être classés selon les 4 groupes de risque recommandés (très haut risque, haut risque, risque intermédiaire et faible risque) et le traitement effectué en conséquence.

- Le SCA ST- à très haut risque doit suivre les mêmes préconisations que le STEMI et doit être protégé en conséquence.
- Pour les patients à haut risque, il faut prévoir une stratégie invasive précoce (< 24 heures) et stabiliser le patient en attendant. Dans le cas d'un test COVID-19 positif, le patient doit être transféré dans un hôpital équipé pour prendre en charge les patients atteints du COVID-19.
- Les patients avec un risque intermédiaire devraient être soigneusement évalués et il faut tenir compte des diagnostics alternatifs à l'infarctus du myocarde de type 1. Dans le cas où l'un des diagnostics différentiels semble possible, une stratégie non invasive devrait être envisagée et le scanner coronaire devrait être privilégié si l'équipement et l'expertise locale le permettent.

- Les patients à bas risque peuvent bénéficier d'une prise en charge initiale conservatrice. L'imagerie non invasive via scanner coronaire peut accélérer la stratification du risque, permettre d'éviter une approche invasive et autoriser une sortie précoce. En cas de test COVID-19 positif, les patients devraient être transférés pour une prise en charge invasive dans un hôpital équipé pour prendre en charge les patients COVID-19 positifs. En période de forte

demande mais de disponibilité réduite des laboratoires de cathétérisme cardiaque, une prise en charge conservatrice peut être envisagée avec sortie précoce de l'hôpital et suivi clinique organisé.

Ci-dessous les figures 1 et 2 résumant la conduite à tenir devant les syndromes coronariens aigus avec et sans sus-décalage du segment ST.

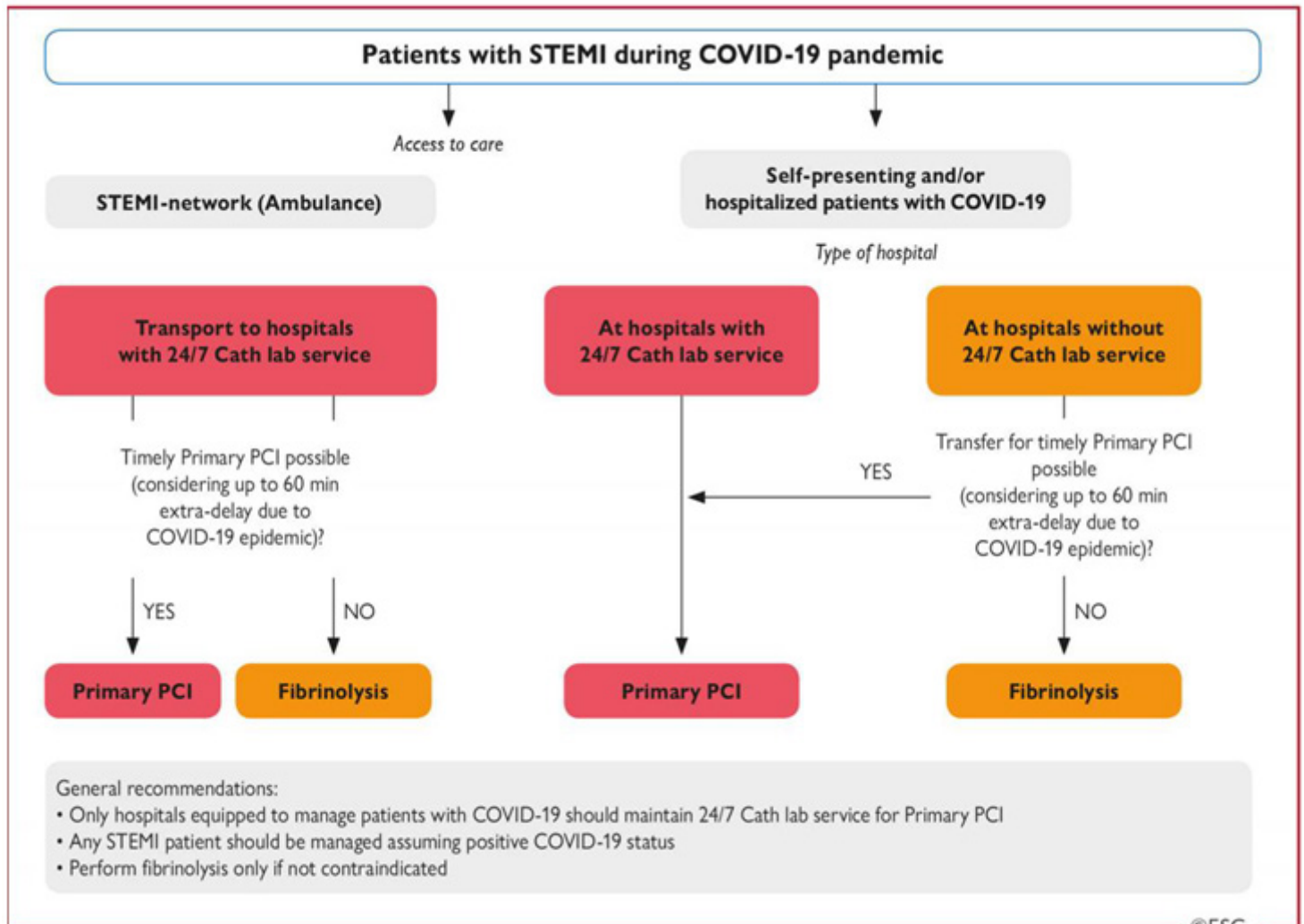


Figure 1 : Prise en charge du syndrome coronarien aigu avec sus-décalage du segment ST dans le contexte du COVID 19.

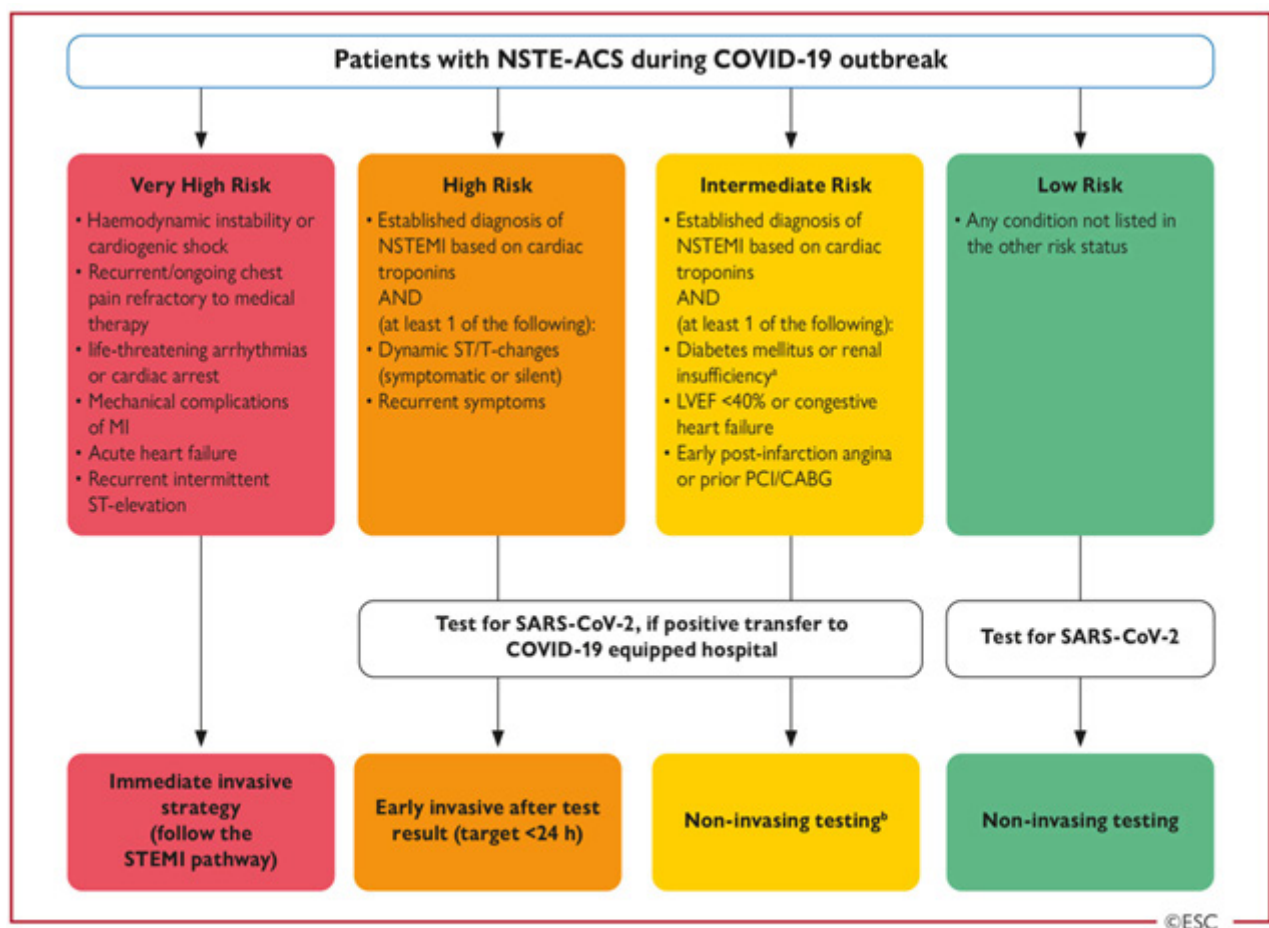


Figure 2 : Prise en charge du syndrome coronarien aigu sans sus-décalage du segment ST dans le contexte du COVID 19.

Conclusion

La pandémie Covid a confiné non seulement la population mais également les SCA. Les conséquences de ce retard ou de l'absence de revascularisation sont difficiles à apprécier aujourd'hui mais incontestablement on peut craindre une recrudescence de la mortalité à court et moyen terme. La prise en charge diffère en fonction du statut coronaire du patient et du caractère Covid suspect ou confirmé. Elle devrait être aussi rapide et efficace que possible tout en réduisant le risque de contagion du personnel soignant.

*Correspondance

Hicham faliouni
hicham.faliouni@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Août 2020

1 : Service de Cardiologie. Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V. Université Mohammed V. Rabat

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] <https://www.who.int/fr/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19>. 11-march-2020
- [2] Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu, Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020, 395, 497–506.
- [3] Guo T, Fan Y, Chen M, Wu X, Zhang L, He T, Wang H, Wan

- J, Wang X, Lu Z. Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol.* 2020.
- [4] Kwong JC, Schwartz KL, Campitelli MA. Acute Myocardial Infarction after Laboratory- Confirmed Influenza Infection. *N Engl J Med* 2018; 378(26):2540-1.
- [5] Thygesen K., Alpert JS., Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ.,-Morrow DA, White HD, Micleyn H, Crea F, Van De Werf F, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *Eur Heart J* 2019, 40, 237–269.
- [6] Januzzi JL, Sandoval Y. The many faces of type 2 myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 2017, 70, 1569–1572.
- [7] Smilowitz NR, Weiss MC, Mauricio R, Mahajan A M, Dugan KE, Devanabanda A, Pulgarin, C, Gianos E, Shah B, Sedlis SP, et al. Provoking conditions, management and outcomes of type 2 myocardial infarction and myocardial necrosis. *Int J Cardiol* 2016.
- [8] Musher, DM, Abers M.S, Corrales-Medina VF. Acute infection and myocardial infarction. *N Engl J Med* 2019, 380, 171–176.
- [9] Sandoval Y, Jaffe AS. Type 2 Myocardial Infarction: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol* 2019, 73, 1846–1860.
- [10] Davidson JA, Warren-Gash C. Cardiovascular complications of acute respiratory infections: Current research and future directions. *Expert Rev Anti Infect* 2019, 17, 939–942.
- [11] Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *Eur Heart J* 2019; 40: 237–269
- [12] Ridker PM, Everett BM, Thuren T et al. Antiinflammatory Therapy with Canakinumab for Atherosclerotic Disease. *The New England Journal of Medicine* 2017; 377:1119-1131.
- [13] Libby P. Inflammation in atherosclerosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2012;32:2045-
- [14] Bonow RO, Fonarow GC, O’Gara PT, et al. Association of Coronavirus Disease 2019 (COVID- 19) With Myocardial Injury and Mortality. *JAMA Cardiol.* Epub ahead of print 27 March 2020. DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1105.
- [15] Hamming I, Timens W, Bulthuis MLC, et al. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus. A first step in understanding SARS pathogenesis. *J Pathol* 2004; 203: 631–637.
- [16] Tikellis C, Bernardi S, Burns WC. Angiotensin-converting enzyme 2 is a key modulator of the renin-angiotensin system in cardiovascular and renal disease. *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2011; 20: 62–68.
- [17] De Rosa S, Spaccarotella C, Basso C, Calabrò MP, Curcio A, Filardi PP, Mancone M, Mercuro G, Muscoli S, Nodari S et al. Reduction of hospitalizations for myocardial infarction in Italy in the COVID-19 era. *Eur Heart J* 2020.
- [18] Garcia S, Albaghdadi MS, Meraj PM, Schmidt C, Garberich R, Jaffer FA, Dixon S, Rade JJ, Tannenbaum M, Chambers J, et al. Reduction in ST-Segment Elevation Cardiac Catheterization Laboratory Activations in the United States during COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Cardiol.* 2020.
- [19] Rodríguez-Leor O, Cid-Álvarez B, Ojeda S, Martín-Moreiras J, Ramón Rumoroso J, López-Palop R, Serrador A, Cequier Á., Romaguera R, Cruz I. Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol* 2020.
- [20] Tam CF, Cheung KS, Lam S, Wong A, Yung A, Sze M, et al. Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak on ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction Care in Hong Kong, China. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2020.
- [21] Stefanini GG, Montorfano M, Trabattini D, et al. ST-elevation myocardial infarction in patients with COVID-19: clinical and angiographic outcomes. *Circulation.* 2020; Epub ahead of print.
- [22] ESC guidance for the diagnosis and management of CV disease during the COVID-19 pandemic. Sophia Antipolis (France): European Society of Cardiology; updated 2020 Apr. 21. Available: www.escardio.org/Education/COVID-19-and-Cardiology/ESC-COVID-19-Guidance.

Pour citer cet article :

H Faliouni, J Fagouri, L Zakaria, M Mohamed, L Zakaria, Z Lakhali. Syndrome coronarien aigu et COVID-19 : Quelles particularités ? *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 328-334



Cas clinique

Embolie pulmonaire mimant un syndrome coronarien aigu ST+ en antéro septal chez une Guinéenne

Pulmonary embolism miming acute ST + coronary syndrome in antero septal in a Guinean

IS Barry¹, EY Balde¹, A Camara^{1*}, K Koivogui¹, A Samoura¹, D Koivogui¹, A Camara²,
MB Bah¹, F Sylla², M Beavogui¹, MD Balde¹, M Conde¹

Résumé

L'objectif de cette étude était de décrire la ressemblance des manifestations cliniques de l'embolie pulmonaire à celles du syndrome coronarien aigu.

Il s'agissait d'une patiente de 60 ans hypertendue admise pour douleur thoracique d'allure angineuse, dyspnée d'effort évoluant depuis deux jours. Par ailleurs la patiente rapportait une notion de voyage routier récent de plus de 6 heures. Tension artérielle à 170/100mmhg, fréquence cardiaque à 120bpm, fréquence respiratoire à 18cycles/mn, température à 37°C, SaO₂ à 98% à l'air ambiant. L'examen physique est sans particularité. L'électrocardiogramme inscrivait une tachycardie sinusale à 121 cycles/mn, un sus décalage du segment ST en V1, V2 et V3 puis un sous décalage en V5, V6, DI, DII et AVF, une hypertrophie ventriculaire gauche. L'angioscanner thoracique objectivait une embolie pulmonaire de l'artère pulmonaire droite. L'embolie pulmonaire étant la grande simulatrice des pathologies thoraciques en général et en particulier le syndrome coronarien aigu, la vigilance du clinicien est mise à rude épreuve pour ne pas confondre ces deux pathologies qui sont toutes des urgences cardiovasculaires avec une prise en charge bien distincte. Nous mettons ici en exergue

les similitudes entre l'embolie pulmonaire et le syndrome coronarien aigu.

Mots-clés : Embolie pulmonaire, syndrome coronarien aigu, Guinée.

Abstract

The objective of this study was to describe the resemblance of the clinical manifestations of pulmonary embolism to those of acute coronary syndrome.

She was a 60-year-old hypertensive patient admitted for constrictive chest pain radiating to the left upper limb, exertional dyspnea evolving for two days. In addition, the patient reports a recent road trip of more than 6 hours. Blood pressure at 170 / 100mmhg, heart rate at 120bpm, respiratory rate at 18cycles / mn, temperature at 37°C, SaO₂ at 98% in ambient air. Physical examination of the devices reveals no particularities. The electrocardiogram recorded a sinus tachycardia at 121 cycles / min, an over-shift of the ST segment in V1, V2 and V3 then an under-shift in V5, V6, DI, DII and AVF, an enlarged left ventricle. The chest CT scan showed a pulmonary embolism in the right pulmonary artery. Here we highlight the similarities between pulmonary embolism and acute coronary syndrome.

Keywords: Pulmonary embolism, acute coronary syndrome, Guinea.

Introduction

L'embolie pulmonaire (EP) est une pathologie fréquente et potentiellement grave, nécessitant une prise en charge urgente et adéquate. Le diagnostic d'une embolie pulmonaire n'est pas toujours aisé, malgré le recours à des scores de probabilité clinique, comme les scores de Wells [1] et de Genève [2], permettant de la classer en une probabilité faible, intermédiaire ou forte et d'orienter par la suite les examens complémentaires. Les symptômes cliniques comme la dyspnée, la douleur thoracique et la lipothymie sont peu spécifiques, pouvant aussi être rapportés au cours des syndromes coronariens aigus, de la dissection aortique, des pneumothorax et des péricardites; posant ainsi le problème de diagnostic différentiel [3]. L'objectif de cette étude était de décrire la ressemblance des manifestations cliniques de l'embolie pulmonaire à celles du syndrome coronarien aigu.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente de 60 ans hypertendue admise pour douleur thoracique d'allure angineuse, dyspnée d'effort évoluant depuis deux jours. Par ailleurs, la patiente rapporte une notion de voyage routier récent de plus de 6 heures. Tension artérielle à 170/100mmhg, fréquence cardiaque à 120bpm, fré-

quence respiratoire à 18cycles/mn, température à 37°C, SaO₂ à 98% en air ambiant. L'examen physique est sans particularité. L'électrocardiogramme inscrivait une tachycardie sinusale à 121cycles/mn, un sus-décalage du segment ST en V1, V2 et V3 puis un sous-décalage en V5, V6, DI, DII et AVF, une hypertrophie ventriculaire gauche (figure 1). Troponine à 1000ng/l (valeur normale <2ng), protéine C réactive à 80mg/l (valeur normale 0 à 10mg/l). Au 2ème jour d'hospitalisation, la patiente a présenté une douleur au mollet gauche, pas d'empatement du mollet, signe de Homans positif, SaO₂ à 87%. L'échocardiographie réalisée concluait à une dilatation des cavités cardiaques droites libres de thrombus, une HTAP sévère avec une PAPS à 62mmhg, une bonne cinétique segmentaire et globale des parois du VG. L'écho doppler veineuse des membres inférieurs montrait une thrombose aiguë de la veine surale gauche. L'angioscanner thoracique objectivait une embolie pulmonaire de l'artère pulmonaire droite et de ses branches lobaires inférieures et moyennes associées à un infarctus pulmonaire lobaire moyen homolatéral, un trouble ventilatoire à type de bandes d'atélectasies lobaires inférieures gauches (figure2).

Au terme de l'examen clinique et paraclinique, le diagnostic d'embolie pulmonaire a été retenu. La patiente avait bénéficié d'une anti-coagulation efficace à base d'héparine à bas poids moléculaire et d'anti-vitamine K. La thrombolyse n'avait pas été entreprise vu que l'EP n'était pas à haut risque. L'évolution a été favorable avec la disparition des signes.

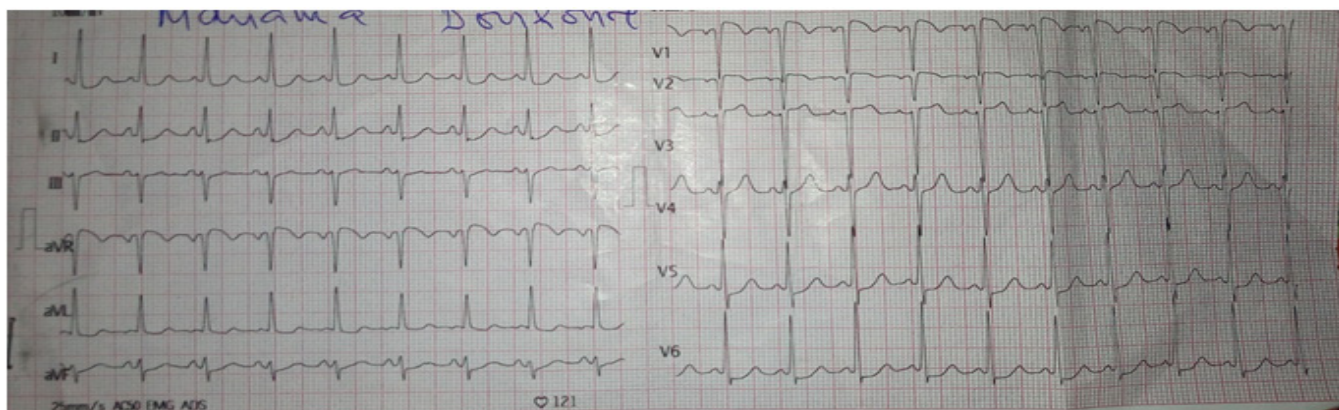


Figure 1 : Electrocardiogramme montrant une tachycardie sinusale à 121cycles/mn, un sus-décalage du segment ST en V1, V2 et V3 puis un sous-décalage en V5, V6, DI, DII et AVF, une hypertrophie ventriculaire gauche.

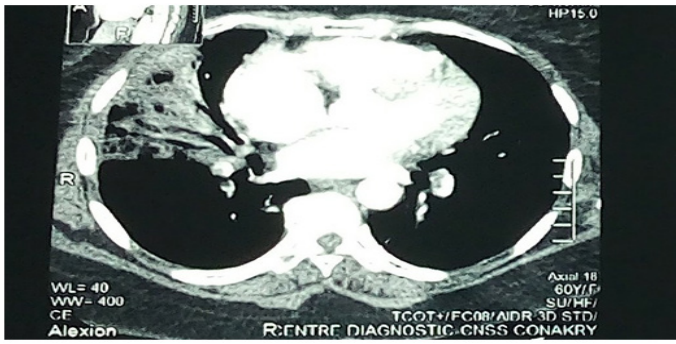


Figure 2 : Angioscanner thoracique montrant une embolie pulmonaire de l'artère pulmonaire droite et de ses branches lobaires inférieures et moyennes associées à un infarctus pulmonaire lobaire moyen homolatéral.

Discussion

Nous rapportons le cas d'une embolie pulmonaire mimant un syndrome coronarien aigu chez une dame guinéenne. Manifestation potentiellement grave de la maladie thromboembolique, l'embolie pulmonaire est caractérisée par une variabilité de sa présentation clinique [4]. Les symptômes cliniques comme la dyspnée, la douleur thoracique et la lipothymie sont peu spécifiques, pouvant aussi être rapportés au cours des syndromes coronariens aigus, de la dissection aortique, des pneumothorax et des péricardites; posant ainsi le problème de diagnostic différentiel [3]. C'est le cas de cette patiente qui présentait à l'admission une dyspnée et une douleur thoracique d'allure angineuse faisant évoquer un syndrome coronarien aigu (SCA) avec comme facteur de risque cardiovasculaire l'âge. La troponine élevée peut être retrouvée au cours du SCA tout comme dans l'embolie pulmonaire. L'élévation de ce marqueur biologique s'expliquerait dans le premier cas par une nécrose myocardique et dans le second par une dilatation des cavités cardiaques droites. La modification du segment ST à la phase aiguë d'une embolie pulmonaire reste un signe rare, seulement quelques cas ont été décrits [5-6]. Les anomalies électriques chez notre patiente concernaient le territoire antéro septal. Le classique aspect S1Q3T3, est le premier signe qui a été décrit

par Mc Ginn en 1935 [7], avec une spécificité élevée mais une faible sensibilité pour le diagnostic de l'embolie pulmonaire. Ce cas rapporté ne présentait pas ce signe classique dit de Mc Ginn. L'explication physiopathologique de ce phénomène est actuellement inconnue, et des hypothèses ont été avancées dans ce sens: une ischémie mécanique (compression coronaire par dilatation ventricule droit); un spasme coronaire secondaire à l'hypoxie; une embolie paradoxale au niveau coronaire; diminution aiguë de la pré charge ventriculaire gauche [5]. L'angioscanner thoracique est l'examen de référence dans le diagnostic de l'embolie pulmonaire. [8 ;9]. Chez cette patiente, l'angioscanner thoracique avait objectivé l'embolie pulmonaire au niveau de l'artère pulmonaire droite et de ses branches lobaires inférieures et moyennes associées à un infarctus pulmonaire lobaire moyen homolatéral (figure2). L'avènement de l'angioscanner dans notre pays fait remarquer l'augmentation de la fréquence des cas confirmés d'EP. Le polymorphisme des signes cliniques et électriques de l'EP nous a fait penser à tort au SCA. Par ailleurs l'EP est rapportée dans la littérature comme étant la grande simulatrice de la pathologie thoracique [10 ;11]. Fadoua M et al. au Maroc ont fait la même constatation [4]. Ainsi, ce cas clinique est bien une parfaite illustration de cette simulation.

Conclusion

L'embolie pulmonaire étant la grande simulatrice des pathologies thoraciques en général et en particulier le syndrome coronarien aigu, la vigilance du clinicien devrait être de rigueur pour ne pas passer à coté d'une telle urgence diagnostique que thérapeutique.

*Correspondance

Abdoulaye Camara
mariboudou@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Août 2020

1 : Service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen
CHU de Conakry, République de Guinée

2 : Service de pneumologie de l'hôpital national Ignace Deen
CHU de Conakry, République de Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Wells PS, Anderson DR, Rodger M. Derivation of a simple clinical model to categorize patient's probability of pulmonary embolism: increasing the models utility with the SimpliRED D-dimer. *Thromb Haemost.* 2000;83(3):416-20. Google Scholar.

[2] Wicki J, Perneger TV, Junod AF, Bounameaux H, Perrier A. Assessing clinical probability of pulmonary embolism in the emergency ward: a simple score. *Arch Intern Med.* 2001;161(1):92-7. PubMed | Google Scholar.

[3] Fedullo PF, Tapson VF. The evaluation of suspected pulmonary embolism. *N Engl J Med.* 2003; 349(13): 1247- 1256. PubMed | Google Scholar.

[4] Fadoua Mouedder , Houssam Laachach, Abdelmalek Elyandouzi , Alaa Fliti , Chaymae Toutai , Nabila Ismaili , Noha Elouafi. Une embolie pulmonaire simulant un syndrome coronarien aigu ; *Pan African Medical Journal.* 2019;33:75. doi:10.11604/pamj.2019.33.75.18355.

[5] Brahic H, Ravan R, Eschalié R, Marcaggi X, Amat G. Embolie pulmonaire massive et sus-décalage du segment ST dans les dérivation antérieures: piège diagnostique. *Ann Cardiol Angeiol.* 2010; 59:107-10. Google Scholar.

[6] Enes Elvin Gul, MD, Kjell C Nikus, Halil I Erdogan, and Kurtulus Ozdemir. Differential diagnostic dilemma between pulmonary embolism and acute coronary syndrome. *J Arrhythm.* 2016 Apr; 32(2): 160-161. PubMed | Google Scholar.

[7] McGinn S, White PD. Acute cor pulmonale resulting from pulmonary embolism. *JAMA.* 1935; 104: 1473-80. Google Scholar.

[8] Van Belle A, Buller HR, Huisman MV, Huisman PM, Kaasjager K, Kamphuisen PW et al. Effectiveness of managing suspected pulmonary embolism using an algorithm combining clinical probability: D-dimer testing, and computed tomography. *JAMA.* 2006;295(2):172-9. PubMed | Google Scholar.

[9] Righini M, Le Gal G, Aujesky D, Roy PM, Sanchez O, Verschuren F et al. Diagnosis of pulmonary embolism by multidetector CT alone or combined with venous ultrasonography of the leg: a randomised non-inferiority trial. *Lancet.* 2008;371(9621):1343- 52. PubMed | Google Scholar.

[10] Witting MD, Mattu A, Rogers R, Halvorson C. Simultaneous T wave inversions in anterior and inferior leads: an uncommon sign of pulmonary embolism. *J Emerg Med.* 2012 Aug;43(2):228- 35. PubMed | Google Scholar.

[11] Wang F, Kang JQ, Chen SY, Wang GF. Acute pulmonary embolism with electrocardiographic changes mimicking acute coronary syndrome: a case report and literature review. *Int J Clin Exp Med.* 2015 Jul 15;8(7):11038-42. PubMed | Google Scholar.

Pour citer cet article :

IS Barry, EY Balde, A Camara, K Koivogui, A Samoura, D Koivogui et al. Embolie pulmonaire mimant un syndrome coronarien aigu ST+ en antéro septal chez une Guinéenne. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 335-338

*Article original*

Etude de la gestion des ASACO : contribution à l'amélioration du fonctionnement de l'Association de Santé Communautaire de Konobougou, Mali

Study of ASACO management: contribution to improving the functioning of the community health association of Konobougou, Mali

A Konaté¹, MB Coulibaly², B Niaré⁵, I Bengaly⁴, CO Kamissoko⁶, BK Coulibaly³,
M Dembélé⁷, AK Traoré⁷

Résumé

Introduction : Au Mali, le fonctionnement des centres de santé communautaire (CSCOM) est assuré par l'association de santé communautaire (ASACO). L'objectif de l'étude était d'évaluer l'ASACO de Konobougou sur le principe de gestion du CSCOM universitaire, afin d'améliorer les connaissances, aptitudes et pratiques sur la gestion communautaire.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude de recherche-action participative au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou dans la Région de Ségou en 2017 allant de juillet à octobre. Ont participé à cette étude 219 personnes réparties comme suit : 200 usagers du centre de santé, 5 agents de santé, 11 membres de l'ASACO et 3 élus communaux.

Résultat : Les organes de gestion de l'ASACO existaient et fonctionnaient. Par contre le comité de surveillance n'était pas fonctionnel, il l'est devenu après le plan d'action. La connaissance de la population sur l'existence de la carte de membre était 32% à l'évaluation initiale contre 82% après le plan d'actions à l'évaluation secondaire. Les membres de l'ASACO qui ne connaissaient pas l'organe de contrôle interne et externe étaient respectivement

37,5% et 25% avant le plan d'action contre 0% à l'évaluation finale.

Conclusion : L'ASACO possède des outils sur le principe de gestion des CSCOM. La formation continue permettrait de renforcer sa capacité sur le bon fonctionnement des CSCOM.

Mots-clés : fonctionnement, association de Santé communautaire, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: In Mali, community health centers are run by the community health association. The objective of the study was to assess the Konobougou community health association on the management principle of the university CSCOM, in order to improve our knowledge, skills and practices on community management.

Methodology: Our work was carried out at the community and university health center of Konobougou in the Ségou Region in 2017 from July to October. It was a participatory action research study. 219 people participated in this study, distributed as: 200 users of the health center, 5 health workers, 11 members of

ASACO and 3 local elected representatives.

Result: The management bodies of ASACO existed and were operational. On the other hand, the supervisory committee was not functional, it became after the action plan. The population's knowledge of the existence of the membership card was 32% of cases at the initial assessment compared to 82% after the action plan at the secondary assessment. ASACO members who did not know the internal and external control body were 37.5% and 25% respectively before the action plan against 0% at the final evaluation.

Conclusion: ASACO has tools on the principle of CSCOM management. Continuing education would strengthen its capacity for the proper functioning of CSCOM.

Keywords: operation, community health association, Konobougou, Mali.

Introduction

La politique sectorielle de santé du Mali a été bâtie sur une structure pyramidale de santé dont le premier niveau est le Centre de Santé Communautaire (CSCOM). Le second niveau est le Centre de Santé de Référence (CS Réf), le troisième et le quatrième niveau sont respectivement les hôpitaux régionaux et nationaux. (1). Selon l'article 3 de l'arrêté ministériel N94/MSSPA MATS-MP du 21 Aout 1994, le centre de Santé Communautaire (CSCOM) est une formation sanitaire de 1^{er} niveau créée sur la base de l'engagement d'une population définie, et organisée au sein d'une Association de Santé Communautaire (ASACO) pour répondre de façon efficace et efficiente ses problèmes de santé (1). Les centres de santé communautaires sont mis en place par des associations de santé communautaires pilotés par elles-mêmes et appuyés par l'état et les collectivités, donc la prise en charge des questions de santé de la population par elle-même (2). Cela est dû à l'insuffisance de budget alloué au secteur de la santé qui a amené la population à s'organiser au tour d'une association, appelée association de santé communautaire (ASACO) (3). L'adéquation entre la

politique de création et de gestion des CSCOM et la politique de développement local par les collectivités décentralisées avec la participation concertée de l'Etat, des ONG et autres partenaires ; les implications institutionnelles, économiques et de gestion doivent être appréhendées et analysées de façon à faire des propositions pour permettre à l'ASACO d'atteindre son objectif. Au Mali, le niveau des indicateurs de santé reste préoccupant. Une meilleure performance du secteur public dans la fourniture de services de base est une nécessité absolue pour la réduction de la pauvreté. Le défi posé aux divers acteurs en matière de santé communautaire est de travailler ensemble, de façon effective, afin d'offrir une santé publique appropriée aux besoins locaux, y compris à ceux des groupes les plus vulnérables (4).

En effet, selon une étude réalisée en septembre 2003 par Konaté M et col, les résultats font ressortir que les chefs de centre ne font pas de compte rendu des décisions du comité de gestion aux autres membres du personnel du CSCOM (1). C'est à ce titre que cette étude a été réalisée dans le but d'évaluer la gestion de l'ASACO de Konobougou, afin d'améliorer nos connaissances, aptitudes et pratiques sur la gestion communautaire.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude de recherche-action participative qui s'est déroulée au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou sur une période de 04 mois, de juillet à octobre 2017. L'étude a concerné: pour le niveau communautaire : de façon aléatoire parmi les malades et/ou les accompagnants membre de l'aire de santé et consentant. Pour le personnel technique : Le directeur technique du centre et les autres chefs d'unités. Pour l'ASACO : Le Président du conseil d'administration, les membres du comité de gestion et les membres du comité de surveillance. Pour la mairie : Le Maire, l'adjoint au maire chargé de la santé, le secrétaire général. N'ont pas été concernés par cette étude, les personnes qui ne remplissaient pas les critères ci-dessus. Les activités

ont été programmées en 3 Etapes : La première étape a consisté à une prise de contact d'information sur le projet avec les membres de l'ASACO, le chef de village de Konobougou, le personnel du centre et les maires, de faire une évaluation initiale et d'élaborer un plan d'action. La deuxième étape était consacrée à l'application des solutions proposées. La troisième étape consistait à une évaluation finale du plan d'action. Les données ont été collectées à partir d'un questionnaire individuel. Le consentement des participants a été obtenu, l'expression était libre et volontaire et seuls les investigateurs avaient l'accès aux informations recueillies. Les saisies et analyses ont été faites sur World, Excel et Epi Info 7.

Résultats

L'étude a été effectuée auprès de 219 personnes dont 200 usagers du centre (100 à l'évaluation initiale et 100 à l'évaluation finale), le personnel soignant au nombre de 5 agents ; 11 gestionnaires du centre ; le maire, la 3ème adjointe au maire et le secrétaire général de la mairie.

Le renouvellement du bureau de l'ASACO était démocratique, les organes de gestion de l'ASACO existaient. L'assemblée générale, le conseil d'administration et le comité de gestion étaient fonctionnels, ils se réunissaient régulièrement et respectivement de façon annuelle, trimestrielle et mensuelle. Le comité de surveillance n'était pas fonctionnel avant le plan d'action ; il l'est devenu de façon trimestrielle après le plan d'action. Il existait une bonne collaboration entre la Mairie et l'ASACO. Les membres de l'ASACO qui ne connaissaient pas l'organe de contrôle interne et externe étaient respectivement à 37,5% et 25% avant le plan d'action contre 0% pour les deux à l'évaluation finale.

La gestion de l'ASACO était satisfaisante mais la planification budgétaire n'était pas réalisée, après le plan d'action elle s'était engagée à le faire. Les personnels soignants étaient motivés. Le Directeur technique du centre (DTC) était impliqué dans la gestion de l'ASACO selon 87,5% des membres de

l'ASACO et il faisait des comptes rendus aux autres personnels. Les principes de gestion (Transparence, Disponibilité des fonds et la séparation des comptes) étaient respectés selon les membres du comité de gestion et à travers les livrets de compte de banque. La connaissance de la population sur l'existence des cartes d'adhésion à l'ASACO avait évolué de 32% à 82% après l'intervention, mais le nombre de carte d'adhésion à l'ASACO vendu était resté timide de 06 cartes avant à 20 cartes après le plan d'action. La gestion de l'ASACO était bien appréciée par 89% des usagers. Par contre 61% avaient affirmé que les relais communautaires ne faisaient pas la restitution du compte rendu de l'assemblée générale annuelle.



Figure 1 : Répartition des tâches de la gestion du CSCOM (5)

Tableau I : La collaboration entre la mairie et l'ASACO

	Oui		NON		Total
	Nombre (n=14)	%	Nombre (n=14)	%	
Mairie alloue un budget à l'ASACO	14	100%	0	0%	14
Mairie participe aux réunions ASACO	14	100%	0	0%	14
ASACO transmet à la mairie le plan d'opération annuel	7	50%	7	50%	14
ASACO fournit les rapports	14	100%	0	0%	14
Mairie prévoit, la prise en charge des indigents et sinistrés	14	100%	0	0%	14

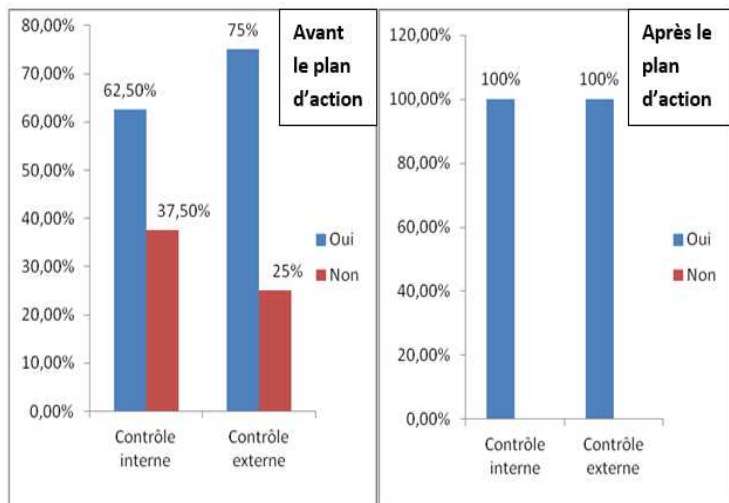


Figure 2 : Connaissance des membres de l'ASACO sur les organes de contrôle.

Discussion

Le renouvellement du bureau de l'ASACO était démocratique, les Organes de gestion de l'ASACO étaient en place et fonctionnaient conformément au Statut et Règlement de l'ASACO. Par ailleurs seul le comité de surveillance ne fonctionnait pas avant notre action puis il le devenait après les actions, ce dysfonctionnement s'expliquait par le manque de formation et de l'expérience des membres du dit comité. Le comité de gestion et le conseil d'administration se réunissaient régulièrement et respectivement de façon mensuelle et trimestrielle, alors que la rencontre annuelle de l'assemblée générale (AG) se tenait aussi. Mais dans les travaux effectués par AA Iknane et al au Mali, la quasi-totalité des associations de santé communautaire ne respectaient pas leurs propres statuts, de même les assemblées générales statutaires d'informations des adhérents sur le fonctionnement du CSCOM n'étaient pas tenues. Les réunions des organes de gestion (comité de gestion et conseil d'administration) ne se tenaient le plus souvent qu'en cas de problèmes importants ou à la veille du renouvellement de ces organes (3). Tandis que la plupart des membres du comité de gestion interrogés connaissaient les principes généraux sur la gestion des CSCOM dans le travail fait par Fomba S et al en 2013 à Bamako (6).

Sanama Bagadema Don Carléone et col avaient

signalé que la Mairie de la commune I de Bamako n'allouait pas de budget propre aux ASACO BOUL 1 et 2 pour la gestion de leur CSCOM. Elle donnait juste au centre de santé de référence de Korofina une subvention de trois millions de F Cfa par an (7). C'était ce dernier qui se chargeait de la répartition au niveau des CSCOM, la convention d'assistance mutuelle (CAM) n'avait pas été signée avec aucune ASACO de la commune I de Bamako et selon la Mairie l'ASACO lui communiquait généralement leurs bilans en retard (8). Par contre la collaboration entre la Mairie et l'ASACO de Konobougou dans le cadre de la Convention d'Assistance Mutuelle (CAM) était bonne, cela expliquait l'intérêt que la Mairie et l'ASACO de Konobougou attestaient aux respects de la CAM. Alors que Balique H et al avaient annoncé que les absences fréquentes de vote du budget en assemblée générale, de validation des comptes des années écoulées, de séparation entre l'ordonnateur et le comptable et même de tenue rigoureuse des comptes créent une opacité dans le fonctionnement des ASACO (9).

Les membres de l'ASACO qui ne connaissaient pas l'organe de contrôle interne et externe étaient respectivement à 37,5% et 25% avant le plan d'action contre 0% à l'évaluation finale. Selon Balique H et al dans leur travail réalisé à Bamako en 2001, les membres des ASACO ont rarement les connaissances nécessaires par manque de formation pour jouer le rôle qui leur revient en matière d'organisation et de gestion d'un centre de santé et n'ont pas été formés en conséquence (9). En ce qui concerne la connaissance des règles en matière de gestion des CSCOM, 83,3% des membres du comité de gestion interrogés ont affirmé connaître les lois sur les CSCOM dans l'étude faite par Fomba S et al en 2013 au Mali (6).

Dakouo F et al ont retrouvé à la 1ère étape de leurs recherche action à Konobougou (Mali), que 36 % du personnel sont motivés et après les actions 93% (2). Notre étude a confirmé que l'ensemble du personnel était satisfait de la qualité de gestion des ressources humaines par l'ASACO et le Directeur technique du centre était impliqué dans la gestion de l'ASACO

dans 87,5% selon les membres de l'ASACO. Ce qui prouve que l'ASACO était entrain d'appliquer les recommandations de Dakouo F et Col. Tandis que dans le travail effectué par Iknane AA et al, dans certaines ASACO, le personnel du CSCOM n'était pas convié aux réunions de l'ASACO, les dirigeants de celles-ci pensaient que le chef du centre étant un employé ne devait en aucun cas prendre part aux rencontres de l'ASACO (3). Alors que le travail réalisé par Fomba et al, 83,3% des membres du comité de gestion ont jugé bonnes ou excellentes leurs relations avec leurs employés (6).

Dans notre étude les principes de gestion étaient respectés selon les membres du comité de gestion, cela pourrait rendre crédibles les membres de l'ASACO devant la mairie et la population qu'elle desserve et serait un signe de bonne de gestion de fond du CSCOM. Pour Iknane AA et al le manque de transparence dans la gestion des fonds générés par le recouvrement des coûts au niveau du CSCOM était lié à l'insuffisance de vie démocratique dans les ASACO (3). Tandis que Balique H et al ont annoncé que le manque de transparence des activités et des comptes favorise la mauvaise gestion et les abus de biens sociaux (9).

Dans notre étude l'ASACO de Konobougou ne faisait pas de planification budgétaire. Cependant après le plan d'action, l'ASACO de Konobougou s'était engagée à inscrire dans leur calendrier l'élaboration du budget. Par contre, Sanama Bagadema Don Carléone et Col ont révélé que l'ASACO Boul 1 et 2 faisaient la planification budgétaire (8).

Notre étude a aussi enregistré un taux faible avec 32% à la 1ère étape sur la connaissance de la carte de membre ; ce taux faible peut être expliqué par l'absence d'information et de sensibilisation de la population par rapport aux avantages de la carte d'adhésion mais aussi par méconnaissance de l'importance de la carte par l'ASACO vis-à-vis de sa crédibilité face aux partenaires, c'est ainsi qu'à l'évaluation finale de notre étude que nous avons retrouvé 82% après les actions. Sanama Bagadema Don Carléone et Col ont révélé que le taux de connaissance de l'existence

d'une carte d'adhésion à l'ASACO était faible de 26,4 % pour Boul 1 et 16,8% pour Boul 2 au Mali en 2016 (8).

Dans les deux études (initiale et finale) le taux de possession de la carte de membre était timide, et dans notre étude malgré les propositions de solutions nous n'avons pas pu changer les données car la validité de la carte d'adhésion est annuelle et périodique quel qu'en soit la date d'enlèvement, de ce fait les gens n'ont pas accepté de prendre les cartes sous prétexte que l'année est déjà finie (nous étions déjà en mois de décembre).

Plus de la moitié de la population (61%) n'était pas au courant du compte rendu de l'AG cela s'expliquait par le fait que les relais communautaires ne faisaient pas de feed-back à la population, par ailleurs des propositions ont été formulées pour que le compte rendu de la prochaine AG soit fait à la population.

La qualité de la gestion était bien appréciée par 89% de la population. Notre résultat était supérieur à ceux de Bagadema S. Don Carléone qui avaient retrouvé respectivement 68,8% pour ASACO Boul.1 et 73,6% pour ASACO Boul.2 (8). Cela pouvait être expliqué par le respect des principes de fonctionnement de l'ASACO par le bureau de Konobougou. C'était également nettement supérieur à celui de Fomba S et al avec 57,5% des personnes interrogées qui ont jugé la gestion du CSCOM comme bonne ou excellente (6).

Conclusion

Au terme de cette étude, il en ressort que l'ASACO de Konobougou avait beaucoup de points forts à savoir : La majorité des usagers estimait que la gestion du CSCOM était bonne, il y avait une bonne collaboration entre la mairie et l'ASACO et entre l'ASACO et le DTC, le personnel soignant était motivé, les structures de gestion de l'ASACO étaient en place et fonctionnelles (à part le comité de surveillance). Par ailleurs il y avait quelques insuffisances qui ont été améliorées après les actions menées comme le fonctionnement du comité de

surveillance, l'information et la sensibilisation de la population sur l'existence de la carte de membre. Cependant, l'ASACO s'est engagée à mettre en œuvre au moment opportun les propositions d'amélioration de certains points d'insuffisances à savoir : une large diffusion du compte rendu de l'AG à la population, élaboration des budgets et du micro plan, enlèvement des cartes d'adhésions par la population.

***Correspondance**

KONATE Aboubakary
aboubakarykonate@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Août 2020

- 1 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Ségué (Koulikoro-Mali)
- 2 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)
- 3 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Sanoubougou (Sikasso-Mali)
- 4 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Koniakary (Kayes-Mali)
- 5 : Direction Régionale de la Santé de Bamako (Mali)
- 6 : Centre de Santé de Référence de Sélingué (Sikasso-Mali)
- 7 : Service de médecine interne au CHU de Point G (Bamako-Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Konaté M, Kanté M, Djènèpo F. Politique de santé communautaire et viabilité économique et sociale des centres de sante communautaires au Mali : Etude de cas en milieu urbain et rural, septembre 2003. Source : <http://www.unrisd.org>
- [2] Dakouo F, Fomba S, Coulibaly MB. Analyse d'indicateurs du processus de gestion d'un centre de premier niveau : Cas du CSCOM de Konobougou, Mali. Jaccr Africa 2019 ; 3(3) : 250-259.

[3] AA Iknane, H Balique, A Diawara, S Konate, A Niangaly, TA Thiero et al. La santé communautaire au Mali : Acquis, enjeux et perspectives après deux décennies de mise en œuvre. Mali Santé Publique 2011 ; 1 : 39-48.

[4] JURRIEN TOONEN, DRAMANE DAO, THEA HILHORST. MALI : Vers un système d'information essentielle sur le secteur de la santé pour les acteurs communaux (SIEC-S), Bamako : communicantes, 2007-18p.

[5] Statut de l'ASACOKO "adapté en assemblée générale extraordinaire ce jour, 16 Février 2016 à Konobougou"

[6] Fomba S, Sangho H, Coulibaly C. Mode de gestion des centres de sante communautaires et état de satisfaction des utilisateurs après 21 ans d'expérience. Mali medical 2013 ; XXVIII : 12-19

[7] FALL I : Contribution à l'amélioration de la qualité de l'accueil dans le centre de santé communautaire universitaire (CSCOM-U) de Banconi. Mémoire méd, FMOS, Bamako 2017.

[8] BAGADEMA S. Don Carléone. Etude de la gestion des ASACO : Le cas des CSCOM 1 et 2 de Boulkassoumbougou au sein du district de Bamako. Thèse méd, 2010 P 22 – 58.

[9] Balique H, Ouattara O, Iknane A. AG. Dix ans d'expérience des centres de santé communautaire au Mali. Santé publique 2001, volume 13, no1, pp. 35-48.

Pour citer cet article :

A Konaté, MB Coulibaly, B Niaré, I Bengaly, CO Kamissoko, BK Coulibaly et al. Etude de la gestion des ASACO : contribution à l'amélioration du fonctionnement de l'Association de Santé Communautaire de Konobougou, Mali. Jaccr Africa 2020; 4(3): 339-344



Article original

Pertinence des indications de l'échographie chez les patients hospitalisés dans les services de pédiatrie et gynéco-obstétrique au CHUK, Burundi

Relevance of ultrasound indications in paediatric and gynaecological obstetric patients at University Hospital Center of Kamenge

C Murekatete^{*1}, H Bukuru², S Manirakiza¹, E Gikoro¹, JC Nkurunziza³, A Niyukuri¹

Résumé

Introduction : L'indication d'un examen d'imagerie médicale est une description de la situation clinique d'un patient sur sa demande d'examen. Elle permet de guider la réalisation et l'interprétation des examens d'imagerie médicale.

Objectif : Evaluer la conformité des demandes d'échographies par rapport aux huit éléments de la Haute Autorité de Santé (HAS) Française.

Méthodologie : Etude prospective sur 158 cas collectés en deux mois du 05 Janvier au 05 Mars 2019 en provenance des services de gynéco-obstétrique et de pédiatrie. L'évaluation de la conformité de la demande de l'examen s'est basée sur la qualité de la formulation du motif clinique, sa cohérence avec l'examen demandé ainsi que la qualité des renseignements administratifs.

Résultats : Notre étude s'est effectuée sur 158 patients dont 102 de la gynéco-obstétrique (64,55%) et 56 de la pédiatrie (35,45%). Les cinq éléments administratifs de conformité ont été fournis à une proportion globale de 89,81% tandis que les trois éléments cliniques de conformité ont été fournis globalement à raison de 54,85%. La non-conformité s'observait de façon

sensible sur trois éléments à savoir la finalité de l'examen à 91,13% ; le motif clinique à 37,35% et le service demandeur à 26,59%. Les demandes d'échographies étaient rédigées par les internes à 81,6%. Les résultats pathologiques étaient à 64,45% et le traitement a été ajusté dans les proportions comparables à ceux du résultat pathologique soit 61,39%.

Conclusion : Les demandes d'examens d'échographie au CHUK relèvent pas mal d'insuffisances surtout la formulation du motif clinique clair, complet et cohérent avec finalité d'examen. Des efforts continus doivent être faits par les prescripteurs en vue d'une prescription plus conforme des demandes d'imagerie médicale en générale et d'échographies en particulier.

Mots-clés : Evaluation, pertinence des indications, échographie, CHU Kamenge.

Abstract

Introduction: The indication for a medical imaging test is a description of the clinical situation of a patient on their request for a test. It is used to guide the completion and interpretation of medical imaging

tests.

Objective: To evaluate the conformity of ultrasound requests according to the eight criteria established by the French Health High Authority;

Methodology: Prospective study of 158 cases collected from 05 January to 05 March 2019 from Pediatrics, gynecology and obstetrics services, University Hospital Center of Kamenge. The assessment of conformity of the examination request was based on the quality of the clinical rationale formulation, its consistency with the examination request and the quality of the administrative information.

Results: Our study was carried out on 158 patients of which 102 of the gyneco obstetrics (64.55%) and 56 of the pediatrics (35.45%). The five administrative compliance elements were provided at an overall proportion of 89.81% while the three clinical compliance elements were provided overall at 54.85%. The nonconformity was observed in a significant way on three elements namely the purpose of the examination to 91.13%, the clinical reason to 37.35% and the service applicant to 26.59%. Requests for ultrasound examinations were made by interns in 81.6% of cases. The pathological results were 64.45% and 61.39% treatment adjusted according to of the pathological results.

Conclusion: The requests for ultrasound examinations at the CHUK show a number of shortcomings, especially the formulation of the clinical reason which must be clear, complete and logical with purpose of the exam. Continuous efforts must be made by prescribers to provide more consistent prescribing for medical imaging in general and ultrasound in particular.

Keywords: Evaluation, relevance of indications, ultrasound, Kamenge University Hospital.

Introduction

Un examen utile en imagerie médicale est un examen dont le résultat positif ou négatif modifie la prise en charge du patient ou conforte le diagnostic du

clinicien [1]. Il est indispensable de se poser les questions suivantes avant de rédiger toute demande d'examen d'imagerie médicale : Ai-je besoin de l'examen ? L'examen a-t-il déjà été pratiqué ? Ai-je besoin de l'examen maintenant ? Est-ce l'examen le mieux indiqué ? Ai-je bien exposé le problème au radiologue ? [2].

Ainsi, huit éléments de conformité d'une demande d'un examen d'imagerie médicale dont cinq éléments administratifs (date de la demande, service demandeur, nom du médecin demandeur, identité du patient et date de naissance du patient) et trois éléments cliniques (région anatomique, motif de l'examen ou histoire clinique, finalité de l'examen ou question posée) ont été proposés par la HAS de 2010[3]. Il est établi que la qualité des demandes d'examens d'imagerie médicale a un impact direct sur la qualité technique des examens réalisés, de même que sur leur interprétation [4].

Certaines demandes d'examens d'imagerie médicale auraient des éléments administratifs insuffisants et des renseignements cliniques absents, incomplets, non pertinents ou incohérents. Ces insuffisances compromettent la validation, la réalisation et l'interprétation des examens mais aussi exposent certains patients aux irradiations inutiles sans ignorer aussi les dépenses inutiles pour certains patients et les formations sanitaires.

C'est dans ce contexte qu'un travail ayant pour objectif d'évaluer la pertinence des indications de l'échographie chez les patients hospitalisés dans les services de pédiatrie et gynéco obstétrique est initié. Il était question d'évaluer la conformité de la demande de l'examen à travers la qualité des renseignements administratifs et cliniques ainsi que l'incidence du résultat de l'examen sur la prise en charge du patient. Ceci dans l'optique d'améliorer la qualité des demandes d'examens d'imagerie médicale.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective sur 158 patients réalisée en une période de deux mois, allant du

05 Janvier au 05 Mars 2019 dans les services de Radiodiagnostic et Imagerie Médicale, pédiatrie ainsi que gynéco obstétrique du centre hospitalo-universitaire de Kamenge. Nous avons inclus dans l'étude toutes les demandes d'échographie en provenance des services de gynéco obstétrique et de pédiatrie.

La fiche de recueil des données comprenait les variables suivantes : les informations administratives, le profil du demandeur, le type d'échographie, le motif clinique et sa formulation ; les dates de demande de l'examen, de sa réalisation et de sa récupération ; le type du résultat ainsi que l'impact de ce dernier sur la prise en charge du patient.

La formulation du motif clinique était jugée « bonne » si libérée avec termes médicaux appropriés et bien détaillés, « acceptable » si formulée avec terme médical approprié mais incomplète, « mauvaise » si libérée avec vocabulaire non médical, incohérente » si la lésion ne correspondait pas à la région anatomique explorée.

L'évaluation de la conformité de la demande de l'examen s'est basée sur la qualité de la formulation du motif clinique, sa cohérence avec l'examen demandé ainsi que la qualité des renseignements administratifs. L'incidence du résultat sur la prise en charge a été étudiée en consultant les dossiers des patients dans leurs services respectifs. L'analyse et le traitement des données se sont faits en Excel 2013.

Résultats

Le nom et prénom étaient mentionnés sur 157 demandes soit 99,36%. L'âge était bien précis pour 137 demandes soit 86,70% ; peu précis pour 7 demandes en provenance de la pédiatrie soit 4,43% et non mentionné pour 14 demandes soit 8,87%. L'adresse du patient en hospitalisation était complète pour 90 demandes soit 56,96%, incomplète pour 38 demandes soit 24,05%, absente pour 30 demandes soit 18,99%.

Sur 158 demandes d'échographies, 86 demandes avaient un motif clinique sous forme de signes

cliniques soit 54,43%, 54 demandes sous forme de diagnostic soit 34,17%, 14 sous formes de syndromes soit 8,86% et 4 sous formes d'antécédents soit 2,54%. 14 demandes seulement renfermaient la finalité de l'examen soit 8,86%.

Le motif clinique était qualifié de bon pour 99 demandes d'échographies soit 62,65%, d'acceptable pour 33 demandes soit 20,88%, de mauvais pour 17 demandes soit 10,75% et d'incohérent pour 9 demandes soit 5,72% (tableau II).

Le modèle du bulletin de demande d'examen d'imagerie médicale du centre hospitalo-universitaire de Kamenge comprend au moins 10 éléments de conformité retrouvés dans le graphique ci-dessous. Ces éléments ne sont pas actualisés si nous les comparons aux 8 éléments majeurs de conformité de demande d'un examen d'imagerie médicale proposés par la Haute Autorité de la Santé Française de 2010. En gynéco obstétrique, les résultats ont permis de changer le diagnostic et de redresser le traitement dans la majorité de cas, tandis qu'en pédiatrie les résultats ont permis de conforter le diagnostic et de maintenir le traitement dans la majorité des cas.

Tableau I : Profil des demandeurs d'échographie service par service

Profil	Gynéco obstétrique	Pédiatrie	Total	Pourcentage (%)
Spécialiste	2	1	3	1.8
Résident Sénior	1	0	1	0.6
Résident Junior	7	5	12	7.5
Généraliste	6	2	8	5.0
Interne	83	46	129	81.6
Paramédical	0	0	0	0
Sans demandeur	3	2	5	3.1

Tableau II : Evaluation de la qualification du motif clinique

Qualification	Effectif	Pourcentage (%)
Bon	99	62.65
Acceptable	33	20.88
Mauvais	17	10.75
Incohérent	9	5.69
Total	158	100.00

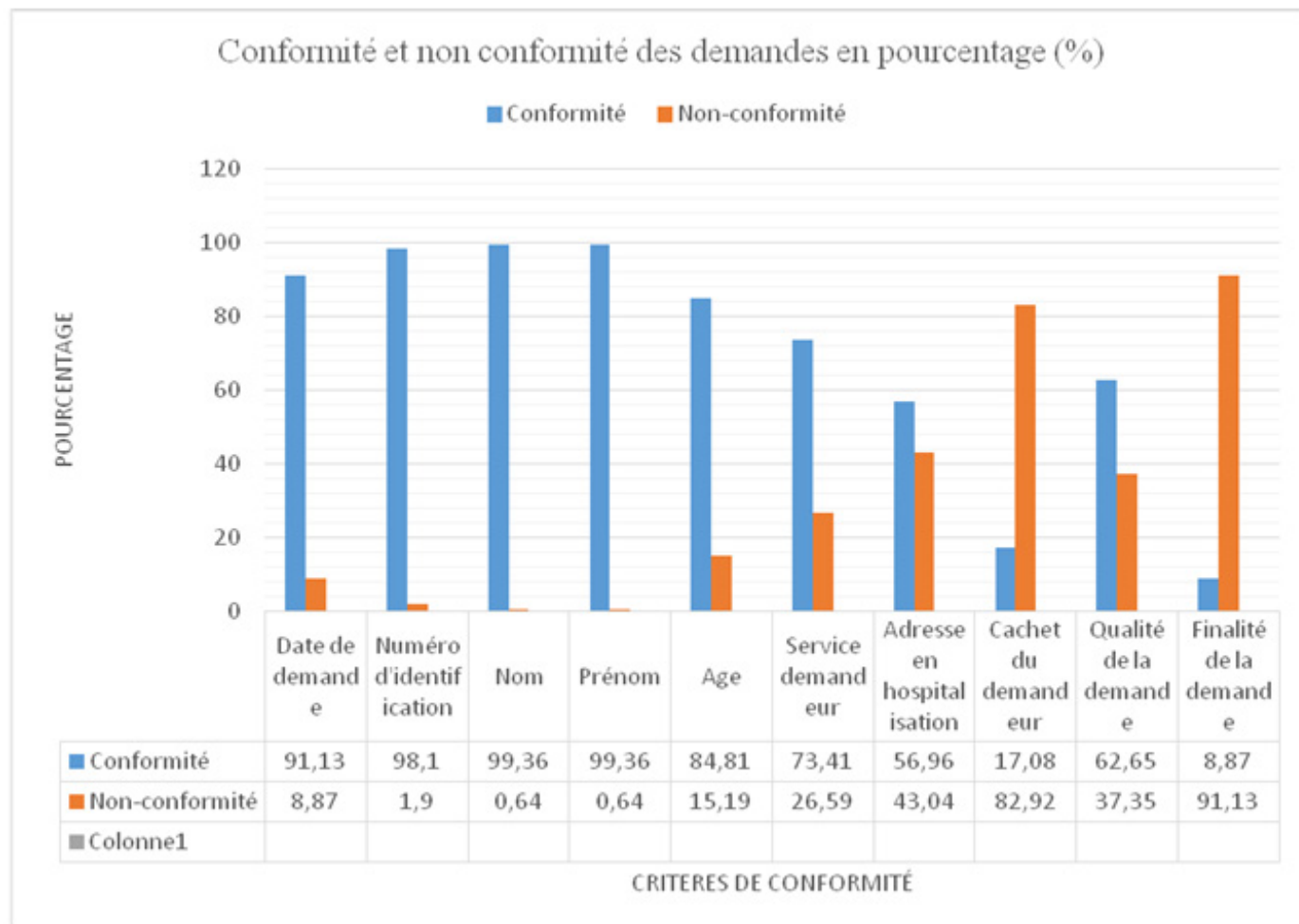


Figure 1 : Conformité et non-conformité des demandes

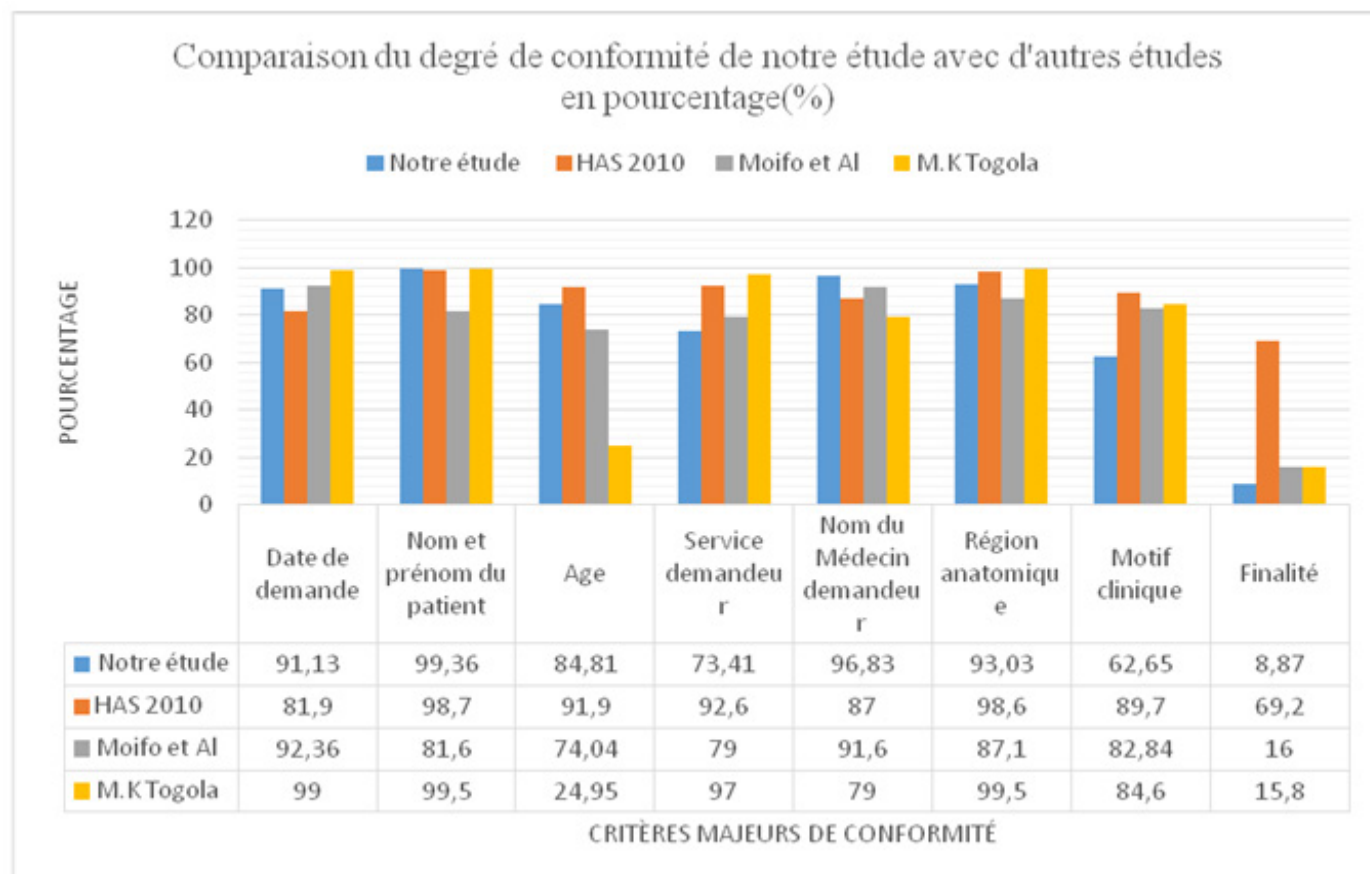


Figure 2 : comparaison du degré de conformité de notre étude avec d'autres études

Discussion

Durant la période d'étude, l'effectif des échographies recensées en provenance du service de gynéco obstétrique est un peu près du double de celui en provenance de la pédiatrie, 102 en gynéco obstétrique contre 56 en pédiatrie. Ces résultats montrent la place de cet examen en gynéco obstétrique.

En considérant les huit éléments de conformité d'une demande d'un examen d'imagerie médicale, nos résultats sont globalement comparables à ceux de la HAS 2010, de Moifo B. et al et à ceux de Togola M.K dans leurs études similaires [3, 5, 6] comme le montre l'histogramme ci-dessous. Soulignons que la HAS 2010 considère ces éléments comme étant des critères majeurs à la réalisation et à l'interprétation de l'examen d'imagerie médicale.

Les cinq éléments administratifs ont été fournis d'une façon globalement satisfaisante soit à 89.81%. Ce degré de conformité est comparable à celui de la HAS 2010 évalué à 90.43% [3]. Il est supérieur à celui de Moifo B. et de Togola K. M. respectivement à 83.72% et 79.89% [5, 6].

Le nom du demandeur était mentionné à raison de 96.83% mais, la plupart des demandes (81.6%) étaient rédigées par les internes soit sous couverture des médecins généralistes du service, des résidents, ou de leurs professeurs. Ces résultats s'écartent de ceux d'Adambounou K et al qui ont trouvé, dans leurs deux études, des demandes d'examens rédigées par les internes respectivement à des proportions de 7.77% et 12.07% [7]. Cela explique les différents manquements observés dans la confection de ces demandes.

Les éléments cliniques au nombre de trois selon la HAS 2010 [3], ont été fournis globalement à raison de 54.85%. Ce résultat est inférieur à ceux de la HAS 2010, Moifo B. et de Togola K.M. qui ont respectivement trouvé 85.83%, 61.98% et 66.63% [3, 5, 6]. Cet écart est dû à un degré de non-conformité très élevé de l'élément « finalité de l'examen » ou question posée qui s'élève à 91.13%.

Dans notre étude les demandes d'examens qualifiées de

bonne et d'acceptable représentaient respectivement 62.65% et 20.88% soit en taux global de 83.53%. Ce taux global est superposable à 84.80% trouvé par Adambounou K. et al dans leur étude de 2015 à Lomé [7].

Conclusion

Les demandes d'examens d'échographie au CHUK enregistrent pas mal d'insuffisances surtout la formulation du motif clinique clair, complet, cohérent et avec finalité. Des efforts continuels doivent être faits par les prescripteurs en vue d'une prescription plus conforme des demandes d'imagerie médicale en générale et d'échographies en particulier. Bref, une diffusion des éléments de conformité aux différents services demandeurs et l'actualisation du formulaire de demande d'examen d'Imagerie Médicale datant de 1985, pourraient améliorer la qualité de ces demandes.

*Correspondance

Murekatete Chantal
muhire70@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Août 2020

1 : Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Radiologie

2 : Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Pédiatrie

3 : Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Médecine Communautaire

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Aude Andrieu de Levis. Amélioration de la pertinence des prescriptions d'échographie abdominale, Université de Bordeaux, Décembre 2014, NO 161 ;

- [2] Professeur Francis JOFFRE. Principes d'utilisation des examens d'imagerie, Novembre 2011, Université Paul Sabatier Toulouse III ;
- [3] Haute Autorité de Santé Française. Indicateur Conformité des demandes d'examens d'imagerie, Campagne 2010. Analyse descriptive des résultats agrégés 2010 et analyse des facteurs associés à la variabilité des résultats ;
- [4] Moifo B, Ndeh Kamgnie M, Ninying Fuh F, Zeho F, Tebere H, Moulion Tapour JR, Edzimbi AI, Nko'o-Amvene S. Pertinence des indications d'examens d'imagerie médicale à Yaoundé –Cameroun. Health sci. Dis 2013 ; 14(4) :1-8 ;
- [5] Moifo.B, Kamgnie M, Ndeh, Fointama N, Fuh, Tambe J, Tebere H, Fotsin J Gonou. Evaluation de la conformité des demandes d'examens d'imagerie médicale : une expérience en Afrique subsaharienne. Médecine et Santé tropicale 2014, 24 : 392-396 ;
- [6] Togola K.M. Indicateurs de conformité des demandes d'examens d'imagerie dans le service de radiologie et de médecine nucléaire du CHU Point G. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Novembre 2014 ;
- [7] Adambounou K, Adigo Amy, Gbande P, Gnakadja N, Bagnon A, Watara G, Agoda-Koussema L.K, Adjenou K.V. Evaluation de la pertinence des examens radiographiques standards du thorax réalisés au CHU Campus de Lomé (TOGO). J.Rech. Sci. Univ.Lomé (TOGO), 2015, série D, 17(2) :347-356 ;

Pour citer cet article :

C Murekatete, H Bukuru, S Manirakiza, E Gikoro, JC Nkurunziza, A Niyukuri. Pertinence des indications de l'échographie chez les patients hospitalisés dans les services de pédiatrie et gynéco-obstétrique au CHUK, Burundi. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 345-350



Article original

Motif de consultation en première ligne : étude rétrospective au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali

Reason for first-line consultation: retrospective study at the community and university health center of Konobougou, Mali

MB Coulibaly^{1*}, I Hassan¹, D Berthé¹, KB Coulibaly², A Konaté³,
F Dakouo⁴, F Dicko TRAORE^{5, 6}

Résumé

Introduction : La médecine communautaire/famille reste un champ encore mal exploré en matière de recherche scientifique comme le cas du Mali. Objectif de cette étude était de déterminer les motifs de consultation afin de connaître les types de pathologies rencontrées, les examens réalisés et le devenir des patients dans le centre de santé communautaire et universitaire (CSCOM-U) de Konobougou.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive, rétrospective et déroulée du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018 dans le CSCOM-U de Konobougou/Mali. Les dossiers des malades ont été tirés au hasard soit tous les dixièmes patients des consultations externes réalisées par deux médecins. Les données ont été collectées sur un questionnaire puis saisies et analysées par SPSS22.

Résultats : Le premier motif de consultation était la fièvre avec 25,39% suivi de céphalée 13,69%, algies abdominales 12,95%, troubles digestifs 11,66% et la toux 6,48%. Le paludisme était le plus représenté avec 46,28% suivi des infections respiratoires aiguës avec 10,82%, des infections uro-génitales 5,56%, des pathologies gastriques et

plaies liées aux accidents 4,77% chacune et en fin des lésions musculosquelettiques 3,1%. Les patients guéris représentaient 90,8% et l'état des patients était amélioré/stabilisé dans 5,6%. Les références/évacuations représentaient 3,6% et 0,1% de décès.

Conclusion : Les motifs de consultations sont divers, variés en première ligne et concernent toutes les spécialités de la médecine d'où l'intérêt d'une bonne démarche diagnostique pour une meilleure prise en charge.

Mots-clés : Motif de consultation, première ligne, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: Community medicine remains a field still poorly explored in scientific research, as in the case of Mali. Objective of this study was to determine the reasons for consultations in order to know the types of pathologies encountered, the examinations carried out and the future of the patients in the community and university health center (CSCOM-U) of Konobougou.

Methodology: This was a descriptive and retrospective

study which took place from January 01 to December 31, 2018 in the CSCOM U of Konobougou / Mali. The patient files were drawn at random, ie every tenth patient outpatient consultations by two doctors. The data were collected on a questionnaire then entered and analyzed by IBM SPSS Statistics 22.

Results: The first reason for consultation was fever with 25.39% followed by headache 13.69%, abdominal pain 12.95%, digestive disorders 11.66% and cough 6.48%. Malaria was the most represented with 46.28% followed by acute respiratory infections with 10.82%, urogenital infections 5.56%, gastric pathologies and wounds linked to accidents 4.77% each and at the end of the lesions musculoskeletal 3.1%. Recovered patients represented 90.8% and the patient's condition improved / stabilized in 5.6%. Referrals / evacuations represented 3.6% and 0.1% of deaths.

Conclusion: The reasons for consultations are diverse, varied in first line and concern all medical specialties, hence the interest of a good diagnostic approach for better care.

Keywords: Reason for consultation, first line, Konobougou, Mali.

Introduction

Les soins primaires ont été définis par l'Organisation Mondiale de la Santé comme « des soins de santé universellement accessibles à tous les individus et à toutes les familles de la communauté par des moyens qui leur sont acceptables, avec leur pleine participation et à coût abordable pour la communauté du pays (1). Le centre de santé de base équivalent du centre de santé communautaire (CSCOM) au Mali représente le premier niveau dans l'organisation sanitaire du secteur public qui s'occupe principalement des problèmes de la population qu'il dessert (2).

La consultation médicale est d'abord la rencontre de deux personnes : le « patient » y est souvent, mais pas exclusivement quand il s'agit de soins primaires, en souffrance et demandeur et le médecin en position

« d'expertise » par rapport à cette demande (3). L'étude des motifs de consultation dans les structures de première ligne est nécessaire d'une part à la description des champs de la pratique de la médecine générale et, d'autre part, à l'élaboration d'un curriculum de formation des médecins de famille, socialement pertinent (4). L'analyse des symptômes et motifs de consultation offrent une meilleure approche des préoccupations et exigences des patients : ils constituent en effet l'objet de la transaction entre les malades et les médecins (5).

La surveillance épidémiologique de la morbidité ambulatoire en médecine de premier recours est confrontée à des multiples problèmes méthodologiques statistiques et opérationnels dont les plus importants sont, d'une part, la difficulté de poser un diagnostic précis dans les consultations de médecine générale et, d'autre part, la faible adaptation des systèmes de classifications internationales des maladies aux spécificités de la pratique ambulatoire (6). Alors que l'hôpital universitaire représente le troisième niveau ayant une mission de soins, d'enseignement et de recherche. Ce dernier représente la source de données de la majorité des études publiées (7).

La médecine de famille/médecine communautaire reste un champ encore mal exploré en matière de recherche scientifique précisément au Mali. Nous ne disposons pas d'une information suffisante sur les caractéristiques de la pratique médicale ambulatoire ainsi que sur la morbidité la plus répandue en première ligne. Cela nous a amené à effectuer cette étude pour déterminer les motifs de consultation afin de connaître les types de pathologies rencontrées, les examens réalisés et le devenir des patients dans le centre de santé communautaire et universitaire (CSCOM-U) de Konobougou.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive et rétrospective sur une période d'un an entre le 01er janvier et le 31 décembre 2018. Elle a été réalisée dans le CSCOM-U de Konobougou/Mali. Ont été inclus dans cette étude

les nouveaux malades vus en consultation externe par un médecin de famille et un médecin généraliste. N'ont pas été inclus les anciens malades et ceux vus par les infirmiers.

Nous avons pris un échantillon de 10% de 10071 malades vus en consultation médicale soit 1007 patients. Nous avons ensuite sélectionné les dossiers des malades au hasard soit tous les dixièmes patients de notre consultation. Pour chaque patient consultant pour un ou plusieurs motifs, les renseignements suivants étaient répertoriés : le sexe, l'âge, la provenance, la profession, la ou les plaintes de consultations, l'examen complémentaire donné, le diagnostic posé, l'état évolutif du patient.

Les données ont été collectées à partir du registre de consultation, de laboratoire et les souches d'ordonnance des patients sur un questionnaire. Les informations obtenues ont été traitées selon les règles et principes d'éthique. Elles ont été saisies et analysées par SPSS 22.

Résultats

Sur 10071 patients vus en consultation médicale en 2018, nous avons colligé 10% soit 1007 cas.

La fréquence des consultations était plus élevée à partir du mois Août à novembre (Août=10,10% ; septembre=12,40% ; octobre=15,80% et novembre=10%) (figure I). Les enfants de moins de 15 ans représentaient 41,91% (n=422), les adultes 51,24% (n=516) et personnes âgées 9,3% (n=94) (tableau I).

Le sexe féminin était plus représentatif avec 54,1% (n=545) (tableau I).

Les patients venus de l'aire de santé de Konobougou représentaient 80,2% (n=808) contre 19,8% venus d'une autre aire de santé. Les patients qui résidaient à moins de 5 km représentaient 61,9% (n=623) et entre 5 et 15 km 18% (n=181) (tableau I).

La profession la plus majoritaire était les ménagères avec 31,2% (n=314) suivi des enfants 28,7% (n=289) et des élèves 15,7% (n=158).

La fièvre a constitué le premier motif de consultation

avec 25,39% (n=451), suivi de céphalée 13,69% (n=243), des algies abdominales 12,95% (n=230), des troubles digestifs 11,66% (n=207) et de toux 6,48% (n=115) (tableau II).

Dans cette étude, les patients qui avaient consulté avec une seule plainte étaient plus fréquents avec 48,8% (n=491) suivis de ceux ayant deux plaintes 30,5% (n=307), ceux ayant trois plaintes 13,7% (n=138), ceux ayant quatre et plus 5,9% (n=59) et 1,2% (n=12) était consulté sans motif (figure 2).

Les patients qui consultaient dans les trois jours après le début des plaintes représentaient 32,27% (n=325), entre 3 à 7 jours étaient 29,29% (n=292), entre 7 et 15 jours et supérieur à 15 jours représentaient chacun 19,36% (n=195).

Les examens complémentaires ont été donnés chez 56,3% (n=567) parmi lesquels les analyses biochimiques représentaient 98,26% et les examens d'imageries 1,74%. La goutte épaisse et le test de diagnostic représentaient 80,44% (n=510) suivi du taux d'hémoglobine à 6,15% (n=39) puis de la glycémie 5% (n=32) et du test de grossesse 3,15% (n=20) pour l'analyse biochimique.

Le paludisme était majoritairement retrouvé avec un taux qui s'élevait à 46,28% (n=466) suivi des infections respiratoires aiguës 10,82% (n=109), des infections uro-génitales 5,56% (n=56), des pathologies gastriques et plaies liées aux accidents 4,77% (n=48) chacune et en fin des lésions musculosquelettiques 3,1% (n=31).

Les maladies aiguës représentaient 93,8% (n=945) dans cette étude contre 6,2% des pathologies chroniques.

Les pathologies infectieuses ont dominé cette étude avec 67,9% (n=684) par rapport aux pathologies non infectieuses.

Les patients qui n'avaient pas fait l'automédication ni un traitement traditionnel représentaient 61,27% (n=617), alors que 38,73% avaient fait l'automédication ou un traitement traditionnel ; le traitement traditionnel à lui seul représentait 83,33% (n=325).

Les antipaludiques ont été plus utilisés avec

un pourcentage de 46,28% (n=466) suivis des antibiotiques 30,1% (n=303) et des anti-inflammatoires 10,23% (n=103), les IPP dans 4,47% (n=45), les psychotropes dans 2,18% (n=22) les anti hypertenseurs dans 2,09% des cas (n=21).

Les patients guéris représentaient 90,8% (n=914).

Dans 5,6% (n=56) l'état des patients était amélioré/stabilisé. Les références/évacuations étaient 3,6% (n=36), parmi ceux-ci 50% étaient des pathologies chirurgicales. Nous avons observé 0,1% (n=1) de décès (tableau III).

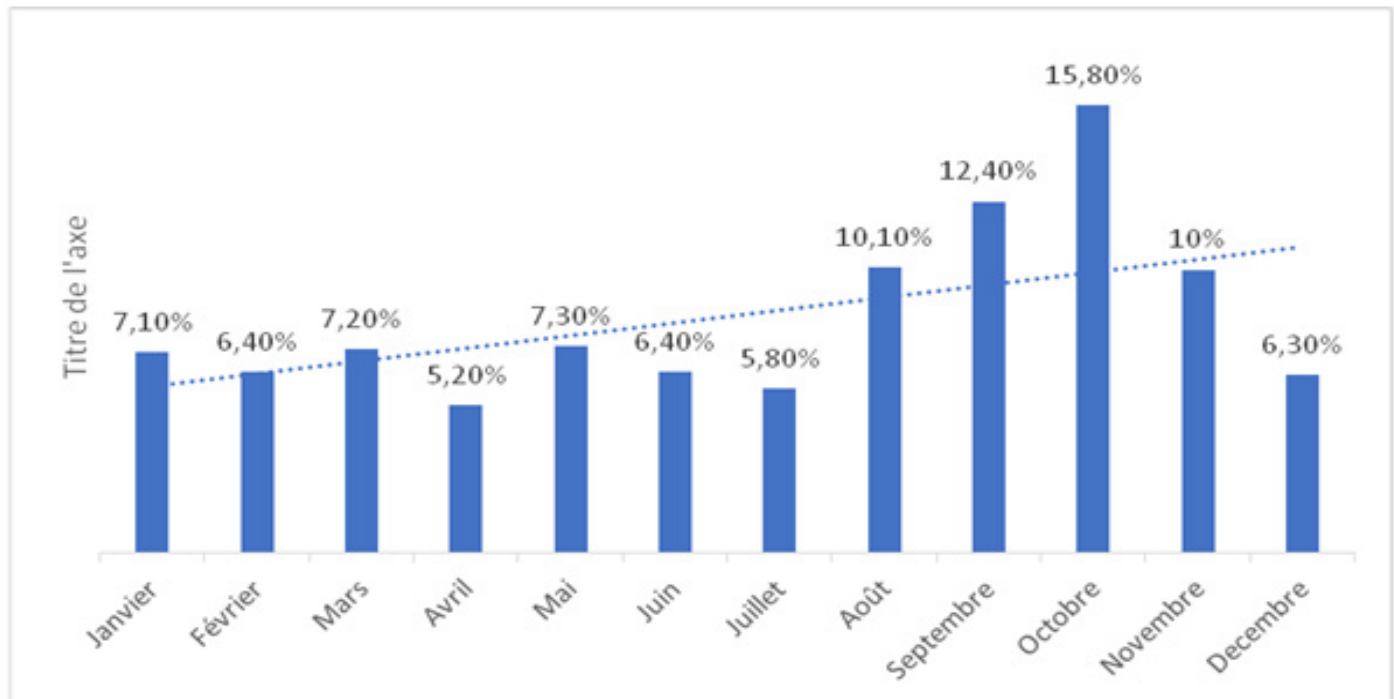


Figure 1 : Evolution de la fréquence de consultation dans l'année

Tableau I : caractéristiques sociodémographiques

	Fréquence	Pourcentage
Age		
0 11 mois	72	7,1
1 4 ans	170	16,9
5 10 ans	122	12,1
11 14 ans	58	5,8
15 19 ans	99	9,8
20 29 ans	141	14,0
30 39 ans	114	11,3
40 49 ans	74	7,3
50 59 ans	63	6,3
60 ans et plus	94	9,3
Sexe		
Féminin	545	54,1
Masculin	462	45,9
Provenance		
Aire de santé	808	80,2
Autre aire de santé	199	19,8

Tableau II : répartition selon les motifs de consultation

Symptômes	Fréquence	Pourcentage
Fièvre	451	25,39
Algie abdominale	230	12,95
Céphalée	243	13,69
Vomissement	163	9,18
Vertige	59	3,32
Diarrhée	44	2,48
Toux	115	6,48
Courbature	54	3,04
Lombalgie	28	1,58
Dyspnée	26	1,46
Trouble de sommeil	20	1,13
Autres	343	19,31
Total	1776	100

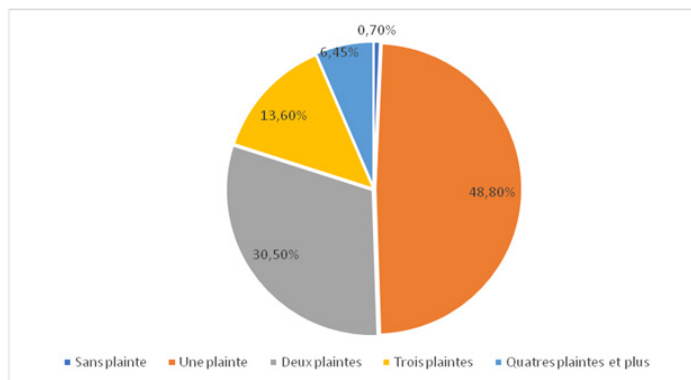


Figure 2 : Nombre de plaintes constituant le motif de consultation

Tableau III : Répartition des patients selon l'évolution de leur état de santé

Devenir/Evolution des patients		Fréquence
Guéris		914
Améliorés/Stabilisés		56
Références/Evacuations	Pathologies chirurgicales	18
	Pathologies non chirurgicales	18
Décès		1
Total		1007

Discussion

Les enfants de moins de 15 ans représentaient 41,91% (n=422), les adultes 51,24% (n=516) et personnes âgées 9,3% (n=94). Alors que MS Soltani et al avaient

trouvé 30% pour les moins de 15 ans pour son étude réalisée en Tunisie (8).

Le sexe féminin était plus représentatif avec 54,1% (n=545). Ce résultat est superposable à ceux de Holubar J et al et de Soltani MS et al qui avaient respectivement trouvé 55,5% et 66,67% en faveur du sexe féminin (8,9). La prédominance féminine a été observée dans d'autres études effectuées en Tunisie (2, 4). Cela pourrait s'expliquer par le fait que les femmes s'inquiètent plus de leur état de santé que les hommes.

Les patients venus de l'aire de santé de Konobougou représentaient 80,2% (n=808) contre 19,8% venus d'une autre aire de santé. Les patients qui résidaient à moins de 5 km représentaient 61,9% (n=623) et entre 5 et 15 km à 18% (n=181). A Benguié au Gabon, le nombre de patients habitant à moins de 10 km représente les 66,67% tiers des consultants selon DIALLO M et al (10). Ces résultats prouveraient que la distance est un élément important dans l'accessibilité géographique en matière d'utilisation de service de santé

La profession la plus majoritaire était les ménagères avec 31,2% (n=314) suivi des enfants 28,7% (n=289) et des élèves 15,7% (n=157).

La fièvre a constitué le premier motif de consultation soit 25,39% (n=451) suivi de céphalée 13,69% (n=243), des algies abdominales à 12,95% (n=230), des troubles digestifs à 11,66% (n=207) et de toux à 6,48% (n=115). Camara M à Bamako au Mali en 2009 dans son étude a trouvé des résultats semblables aux nôtres 23% pour la fièvre avec et 17% pour les troubles digestifs (11). Notre résultat était disparate à celui de Sriha B A et al qui avaient trouvé au premier plan la toux 12,5%, symptômes et plaintes de gorge 12,3%, céphalées 5,6% et fièvre 3,1% (2). Alors que le résultat trouvé par Ahmed B A était proche de celui de Sriha B A (4).

Dans cette étude, les patients qui avaient consulté avec une seule plainte ont été les plus fréquents à 48,8% (n=491) suivis de ceux ayant deux plaintes à 30,5% (n=307), ceux ayant trois plaintes à 13,7% (n=138), ceux ayant quatre et plus 5,9% (n=59) et 1,2% (n=12)

ont consulté sans motif. Selon Soltani MS et al 83% des patients avaient un motif de contact unique (8). Mais Sriha B A et al avaient trouvé dans leur étude 0 motif dans 8% des cas, 1 motif dans 48%, 3 motifs dans 26% et 4 motifs et plus dans 19% (2). CAMARA M a annoncé que les motifs de consultation varient selon le milieu et les populations ; il en est de même des pathologies généralement associées à ces motifs de consultations (11).

Les patients qui consultaient dans les trois jours après le début des plaintes représentaient 32,27% (n=325), entre 3 à 7 jours à 29,29% (n=292), entre 7 et 15 jours et supérieur à 15 jours chacun 19,36% (n=195). Le délai moyen de consultation était de 2,4 jours dans le travail de Franckel A et al en 2008 au Sénégal, mais ils pensaient que le recours à une structure sanitaire était significativement plus tardif (12).

Les examens complémentaires étaient donnés chez 56,3% (n=567) parmi lesquels les analyses biochimiques représentaient 98,26% et les examens d'imageries 1,74%. La goutte épaisse et le test de diagnostic représentaient 80,44% (n=510) suivi du taux d'hémoglobine avec 6,15% (n=39) puis de la glycémie avec 5% (n=32) et du test de grossesse à 3,15% (n=20) pour l'analyse biochimique. Ce résultat serait lié au fait qu'on expliquait l'importance des analyses données aux patients et la gratuité des tests de diagnostic rapide. Les examens complémentaires étaient demandés à seulement 15,2% dans l'étude de Camara M (11). Notre résultat était aussi supérieur à celui de Sriha B A qui avaient eu 85% des patients n'ayant pas bénéficiés d'examen complémentaires (2).

Le paludisme était majoritairement retrouvé avec un taux qui s'élevait à 46,28% (n=466) suivi des infections respiratoires aiguës 10,82% (n=109), des infections uro-génitales 5,56% (n=56), des pathologies gastriques et plaies liées aux accidents 4,77% (n=48) chacune et en fin des lésions musculosquelettiques 3,1% (n=31). Cela pourrait s'expliquer par la prédominance des pathologies infectieuses. Pour cela, il faut des mesures de prévention et de promotion sanitaires afin de faire face à ces infections. Au Mali

dans le centre de santé communautaire de Koulouba, Koli DLA a trouvé comme principale pathologie, le paludisme (27,20%), suivi des traumatismes, plaies et brûlures (3,70%), puis les pneumopathies (3,20%) (13). DIALLO M et al pensaient qu'en milieu rural, paludisme, infections respiratoires aiguës (IRA) et dermatoses constituent plus de la moitié des diagnostics mais que dans le centre le plus actif les plaies représentent 12 % des diagnostics (11). Les principales hypothèses diagnostiques étaient par système, les maladies de l'appareil respiratoire, de la peau et du tissu cellulaire sous cutané, du système ostéoarticulaire, le système respiratoire 52,7% (2).

Les patients qui n'avaient pas fait l'automédication ni un traitement traditionnel représentaient 61,27% (n=617), alors que 38,73% avaient fait l'automédication ou un traitement traditionnel, le traitement traditionnel à lui seul représentait 83,33% (n=325). Notre résultat était différent de celui de Konin C et al qui avaient 60,1 % des patients qui ont eu recours à l'automédication (14). Le résultat de Darrier A effectué chez les migrants d'Afrique subsaharienne en Ile de France avec 60% d'automédication était concordant à celui de Konin C (15)

Les antipaludiques ont été plus utilisés avec un pourcentage de 46,28% (n=466) suivis des antibiotiques à 30,1% (n=303) et des anti-inflammatoires à 10,23% (n=103), les IPP dans 4,47% (n=45), les psychotropes dans 2,18% des cas (n=22) les anti-hypertenseurs dans 2,09% (n=21). La prescription médicale a été dominée par les antibiotiques 29%, antalgique/antipyrétique 20% au cours de l'étude faite par de Sriha B A et al (2).

Les patients guéris représentaient 90,8% guéris (n=914). Dans 5,6% (n=56) l'état des patients était amélioré/stabilisé. Les références/évacuations ont concerné 3,6% (n=36). Nous avons observé 0,1% (n=1) de décès. Notre résultat était similaire à celui de Sriha B A et al qui avaient trouvé 91% des patients non référés (2). Par rapport à ces résultats, nous pensions que le rapprochement des services de santé à la communauté permettrait de faire une prise

en charge rapide des patients qui serait un atout pour réduire l'aggravation de l'état des patients et les référence/évacuations vers le niveau supérieur de la pyramide sanitaire.

Conclusion

La présence des centres de santé au niveau communautaire est importante pour le système sanitaire en faisant face aux problèmes de la population qu'ils desservent. Les motifs de consultations sont divers et variés et concernent toutes les spécialités de la médecine. Les malades consultent plus entre le mois d'août à novembre qui serait lié à la saison pluvieuse. Ces centres de première ligne pourraient faire la prise en charge des pathologies aiguës, le tri, la référence des cas graves et le suivi des maladies chroniques surtout s'ils sont médicalisés. L'existence de laboratoire pour les examens biologiques élémentaires et du personnel qualifié compétent seraient un atout pour la réduction des référence/évacuations.

*Correspondance

Mamadou Bayo COULIBALY
bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Août 2020

- 1 : Centre Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)
- 2 : Centre Santé Communautaire et Universitaire de Sanoubougou 2 (Sikasso-Mali)
- 3 : Centre Santé Communautaire et Universitaire de Ségou (Koulikoro-Mali)
- 4 : Centre de santé de référence de Bankass (Mopti-Mali)
- 5 : Service de pédiatrie au CHU de Gabriel Touré (Bamako-Mali)
- 6 : Département de médecine de famille/médecine communautaire ; FMOS (Bamako-Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Kandel O, Bousquet M, Chouilly J. Manuel théorique de médecine générale. Jouve : Global Média Santé, 2015. p. 47-8.
- [2] Sriha B A, Bouanene I, Elmhamdi S, Ben S M, Ben S A, Harizi C et al. De la demande à la décision: contact non programmé de l'adulte en médecine de famille. La tunisie Medicale - 2015 ; 93 : 92-95.
- [3] Gallois P, Vallée JP, Noc Y Le. La consultation du généraliste en 2010. Pour une médecine centrée sur le patient. Médecine 2010 ; 6 : 221-7.
- [4] Ahmed B A, Achraf K, Sonia H, Zouhour B, Fahia D, Nabiha M et al. La demande de soins dans les centres de médecine générale du Sahel tunisien. Cahiers d'études et de recherches francophones / Santé 2004 ; 14 : 223-9.
- [5] Eggimann B, Lehmann P. Motifs de consultation en médecine ambulatoire : résultats d'une enquête auprès des praticiens. Sozial- Und Präventivmedizin SPM 1985, 30 (4-5), 235–236.
- [6] Ben A A, Hadhri S, Touati S, Bouabid Z, Daouas F, Msakni N, et al. Morbidity diagnosed in the general medicine public structures in Tunisia. Santé Publique. 2003 ; 15 :191-202.
- [7] Gataa R, Ajmi TN, Bougmiza I, Mtiraoui A. Diagnosed morbidity in primary health care in the sanitary region of Sousse (Tunisia). Rev Med Brux. 2008 ;29: 471-80.
- [8] Soltani MS, Letaief M, Salem K Ben, Mandhouj O, Gacem H, Belghith Z et al. Motif de contact au niveau de première ligne dans le sahel tunisien. Arch. Public Health ; 2002 : 125-140.
- [9] Holubar J, Simorre B, Borlot F, Gomard-Mennesson E, Lefahler G, Oziol E. Consultations externes de médecine interne dans un centre hospitalier non universitaire : étude descriptive rétrospective sur une année et simulation de l'impact de la nouvelle tarification sur leur valorisation. La Revue de Médecine Interne 2017 ; 38 : A96–A97
- [10] Diallo M, Ninterets B. Evaluation des activités de soins de santé primaires de l'hôpital Albert Schweitz Erà Lambaréné (Gabon). Médecine tropicale 2007 ; 67 : 235- 23.
- [11] Camara M. Prévalence des motifs de consultation dans le Service de Médecine Générale du CSRéf de Kati. Thèse med, FMPOS, Bamako, 2009, 60p.
- [12] Franckel A, Arcens F, Lalou R. Contexte villageois et recours aux soins dans la région de Fatick au Sénégal. Population

2008 ; 3 : 531-553.

[13] Koli D L A. Prévalence des consultations du paludisme au CSCOM de Koulouba. Thèse pharm, FMPOS, Bamako, 2006, 78p.

[14] Konin C, Boka B, Ekou A, Essam-N'loo AS, Soya E, Koffi J. Recours à l'automédication chez l'hypertendu noir africain : ses facteurs et ses conséquences Self-medication among black African hypertensive patients : Factors and consequences Annales de Cardiologie et d'Angéiologie 2015 ; 64 : 232-236.

[15] Darrier A. Recours aux soins primaires des Africains d'origine subsaharienne en Ile de France (Freins et Motivations). Thèse med, Université de Rouen France, 2013. Disponible sur ce site <http://hdl.handle.net/10068/891600>

Pour citer cet article :

MB Coulibaly, I Hassan, D Berthé, KB Coulibaly, A Konaté, F Dakouo et al. Motif de consultation en première ligne : étude rétrospective au centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou, Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 351-358



Article original

Complications de la trachéotomie en ORL au Burkina Faso

Complications of ENT tracheotomy in Burkina Faso

A Gouéta^{*1}, S Oubian², E Sanou¹, KE Bakyono¹, C Bambara¹, YMC Gyébré¹, K Ouoba¹

Résumé

Introduction : Les complications de la trachéotomie sont parmi les complications les plus redoutables en ORL.

Objectif : Le but de notre travail était d'étudier les complications de la trachéotomie afin d'améliorer la pratique de cette technique dans notre contexte.

Méthodologie : Nous avons mené une étude rétrospective sur treize (13) ans de 2005 à 2017 dans le service d'ORL et CCF du CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou.

Résultats : Notre étude a porté sur 25 cas de complications issues de 133 cas de trachéotomies effectuées. L'âge moyen était de 37 ans. Notre étude retrouvait 19 hommes (76%) et 6 femmes (24%).

Les indications étaient dominées les tumeurs pharyngolaryngées avec 60%. La trachéotomie a été réalisée en urgence dans 56% des cas (14 patients) et programmée dans 44% des cas (11 patients). Les complications étaient peropératoires dans 7 cas, précoces dans 9 cas, secondaires dans 5 cas et tardives dans 4 cas. Les complications les plus fréquentes étaient les obstructions de la canule par un bouchon muqueux 16%, les emphysèmes sous cutanés 12% et les broncho-pneumopathies 12%.

Le délai moyen de décannulation était 17 jours avec des

extrêmes de 1 jour et 40 jours. Le taux de mortalité par rapport à l'ensemble des interventions réalisées était de 3,7%.

Conclusion : La trachéotomie expose souvent à des complications redoutables dans notre pratique. Sa réalisation par une équipe chirurgicale expérimentée permet de minimiser ses complications. De plus une surveillance et les soins de trachéotomie sont essentiels et en appellent à la surveillance du personnel soignant.

Mots-clés : trachéotomies, indications, Burkina Faso

Abstract

Introduction: The tracheotomy complications are among the most dreaded complications in ENT.

Objective: The purpose of our work was to study the complications of tracheostomy in order to improve the practice of this technique in our context.

Methodology: We conducted a retrospective study of thirteen (13) years from 2005 to 2017 in the ENT department and CCF Yalgado Ouedraogo of Ouagadougou.

Results: Our study looked at 25 cases of complications from 133 cases of tracheotomy performed. The average age was 37 years old. Our study found 19

men (76%) and 6 women (24%). The indications were dominated pharyngolaryngeal tumors with 60%. The tracheostomy was performed in emergency in 56% of cases (14 patients) and programmed in 44% of cases (11 patients). The complications were intraoperative in 7 cases, early in 9 cases, secondary in 5 cases and late in 4 cases. The most common complications were cannula obstruction by 16% mucosal plug, 12% subcutaneous emphysema and 12% bronchopneumopathy. The average decannulation time was 17 days with extremes of 1 day and 40 days. The mortality rate for all the procedures performed was 3.7%.

Conclusion: The tracheostomy often exposes us to formidable complications in our practice. Its realization by an experienced surgical team can minimize its complications. In addition, a surveillance and tracheostomy care are essential and call for the supervision of the nursing staff.

Keywords: tracheotomies, indications, Burkina Faso

Introduction

La trachéotomie est une technique chirurgicale qui consiste à l'ouverture de la face antérieure de la trachée et la mise en place d'une canule de trachéotomie. En générale, elle est réalisée dans un but de court circuitier un obstacle des voies aériennes supérieures. Ainsi, cette intervention pratiquée, depuis l'antiquité, permet d'améliorer le pronostic vital de certains patients présentant des détresses respiratoires graves [1, 2].

Supplanté par l'intubation dans les centres équipés, la trachéotomie demeure dans nos pays sous-développés un moyen de réanimation efficace. En effet elle permet de lutter contre ou de prévenir les détresses respiratoires graves. Si elle est un acte de sauvetage, elle n'est pas dénuée de complications.

Le but de ce travail était de rapporter les complications de la trachéotomie dans le service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale à Ouagadougou.

Méthodologie

Il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive portant sur 133 trachéotomies chirurgicales réalisées dans le service d'ORL et chirurgie cervico-faciale du CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou, de janvier 2005 à décembre 2017.

Tout patient ayant présenté une complication per ou postopératoire a été inclus dans cette étude. Pour chaque dossier, ont été évalués : l'âge, le sexe, les types de complications, le traitement et l'évolution.

La technique opératoire utilisée était la trachéotomie chirurgicale classique dont les temps importants étaient les suivantes :

- Incision horizontale de la peau et du tissu cellulo-graisseux avec hémostase satisfaisante
- Incision de la ligne blanche, écartant le plan musculaire
- Exposition de la face antérieure de la trachée
- Ouverture en "H" ou en "I" ou en "O" de la trachée en sous isthmique
- Mise en place de la canule

Les soins postopératoires étaient constitués par un traitement médical fait d'antibiotiques, de corticoïdes, d'antalgiques et de mucolytiques. Des pansements quotidiens et des aspirations régulières de la canule trachéale étaient faits par le personnel soignant relayés par les parents du patient auxquels on a appris à administrer les soins avant l'exéat.

Nous avons défini comme complication précoce, toute complication survenant avant 3 semaines, secondaire entre 3 semaines et 3 mois, tardives et séquelles celles qui survenaient après 3 mois.

Résultats

Sur les 133 cas de trachéotomies effectuées, 25 patients (18,8%) ont présenté des complications dans les suites opératoires. L'âge moyen était de 37 ans avec des extrêmes de 6 mois et 74 ans. Notre étude retrouvait 19 hommes (76%) et 6 femmes (24%) avec un sex ratio de 3,2.

Les principales pathologies ayant conduit à la

trachéotomie étaient les tumeurs pharyngolaryngées 60%. Les différentes indications sont représentées dans le tableau I.

La trachéotomie a été réalisée en urgence dans 56% des cas (14 patients) et programmée dans 44% des cas (11 patients).

Les complications étaient peropératoires dans 07 cas, précoces dans 09 cas, secondaires dans 05 cas et tardives dans 04 cas comme indiqué dans le tableau II.

Le délai moyen de décannulation était 17 jours avec des extrêmes de 1 jour et 40 jours. Le taux de mortalité par rapport à l'ensemble des interventions réalisées était de 3,7%.

Trois (03) de ces décès sont dus à une obstruction complète de la canule par un bouchon muqueux qui a entraîné une asphyxie aiguë. Un cas (01) de décès dans les suites d'un arrêt cardio-respiratoire réanimé avec succès en peropératoire. Un (01) cas de décès était lié à une décanulation accidentelle.

Tableau I : Répartition des patients selon les indications de la trachéotomie (N=25)

Indications	Nombre	Pourcentage
Tumeur pharyngolaryngée	17	60
Traumatisme du larynx	5	16
Pathologie infectieuse	2	8
Difficulté d'intubation	3	12
Intubation prolongée	1	4
Total	25	100

Tableau II : Répartition des patients selon les complications postopératoires (N=25)

Types de complication		Nombre	Pourcentage
Complications peropératoires	Blessure d'organe de voisinage	3	12
	Hémorragie	2	8
	Arrêt cardio-respiratoire	2	8
Complications précoces	Obstruction par bouchon muqueux	4	16
	Emphysème sous-cutané	3	12
	Décanulation accidentelle canule	1	4
	Hémorragie	1	4
Complications secondaires	Bronchopneumopathie	3	12
	Obstruction de canule par bouchon muqueux	1	4
	Pneumothorax	1	4
Complications tardives	Sténose trachéale	2	8
	Granulome trachéal	1	4
	Fistule trachéo-œsophagienne	1	4
Total		25	100



Figure 1 : Enfant ayant subi une trachéotomie de sécurité

Discussion

Les complications de la trachéotomie ont une prévalence variable selon les séries [1, 2, 3, 4, 5]. Elle est faible chez les auteurs occidentaux [2, 6]. En effet Shah [3], aux Etats-Unis rapportait un taux de complication de 3,8%. Par contre ce taux est plus élevé chez les auteurs africains sub-sahariens [2, 4, 7] comme ce fut dans notre étude. Elle varie de 15,48 à 59,4% selon les séries.

Nous partageons l'avis de plusieurs auteurs [2, 4, 7] que le contexte d'urgence dans lequel se déroulent toutes nos interventions pourrait expliquer ce taux élevé de complication. La plupart de nos malades consulte tard au stade de détresse respiratoire grave. Selon Badiane [7], la plupart des complications est le fait des trachéotomies d'urgence. Le contexte d'urgence fait que l'intervention n'est pas réalisée dans de meilleures conditions. Plusieurs facteurs peuvent favoriser la survenue des complications dont la configuration de la trachée et la modification de ses rapports du fait de l'hypoxie, le choix du matériel, la technique proprement dite et le suivi post-opératoire [2, 8].

Les obstructions de la canule par un bouchon muqueux, les emphysèmes sous cutanés et les broncho-pneumopathies, ont été fréquemment rencontrés dans notre série ainsi que chez plusieurs auteurs [1, 2, 4, 5].

En effet l'obstruction de canule, principale

complication post opératoire retrouvée dans notre série, a été également rapportée par certains auteurs dans la littérature [1, 5, 6]. Dans ce type de complication, la canule est en place mais obturée. S'il s'agit d'une canule de Krishber, l'ablation de la canule interne permet de lever l'obstacle. Dans le cas contraire la situation peut être dramatique. De ce fait, nous sommes d'avis avec certains auteurs [2, 7] que l'obstruction de la canule est décrite comme une véritable tragédie de la canule. Elle survient plus fréquemment sur une canule incomplète (absence de canule interne). Mais cette complication peut être également en rapport avec une canule de trachéotomie non adaptée ou un défaut de soins locaux. Les solutions à cette situation sont donc une canule complète adaptée et des soins locaux quotidiens répétés. En effet la présence d'une canule interne est un gage de sécurité car c'est elle qui doit être nettoyé plusieurs fois dans la journée afin de prévenir la formation d'un bouchon muqueux à partir des sécrétions trachéo-bronchiques. De même la mobilisation des sécrétions par des soins locaux répétés et adéquats constituent un volet important des soins de trachéotomie. Nous en convenons avec Morris [9]. Deux (02) des décès sont dus à une obstruction complète de la canule par un bouchon muqueux qui a entraîné une asphyxie aiguë.

L'emphysème cutané a été la principale complication dans certaines séries [2, 4, 10]. Dans notre série, elle occupait la 2^e place avec les broncho-pneumopathies et les blessures d'organe de voisinage. Il est provoqué par une dissection trop large des tissus sous cutanés cervicaux associé à une fermeture cutanée hermétique autour de la canule [11]. Un lâchage des points suffit le plus souvent à expulser l'air. Si l'emphysème sous cutané se fait généralement vers la résolution spontanée, elle peut être parfois mortelle. En effet AG Mohamed [10] a rapporté un cas de décès par emphysème massif chez un enfant de 10 ans.

Quant à la blessure d'organe, une bonne pratique technique et l'attention permettent de corriger ces faits. Les bronchopneumopathies peuvent être prévenus par une antibioprophylaxie.

La décanulation accidentelle a représenté 4% des complications dans notre série. Elle a été également rapportée par certains auteurs dans la littérature [1, 2, 4, 7]. Son incidence varie entre 0,35 et 8,3 %. Plusieurs facteurs peuvent contribuer à cette décanulation accidentelle, y compris : la longueur et la courbure de la canule, l'ouverture trachéale, la méthode de fixation de la canule et le gonflement du ballonnet [1, 12]. Elle peut être liée à un envahissement tumoral de l'orifice de trachéotomie ou à une canule trop courte. Certains signes doivent attirer l'attention et faire prendre des mesures pour la remise en place immédiate. Ces patients sont : le patient retrouve la voix, l'aspiration est impossible, l'emphysème sous cutanée se développe, la dyspnée se majore [11]. Pour réduire le risque de survenue de cette complication, l'incision trachéale doit être faite entre le 2ème et le 4ème anneau trachéal et la canule doit être fixée en place par une collerette autour du cou. Elle est fixée aussi à la peau par des points de suture à l'aide de fil non résorbables. Elle est grave : un (01) cas de décès était lié à une décanulation accidentelle dans notre série.

Le pneumothorax est également observé dans d'autres séries [1, 4, 6, 12, 13]. L'incidence d'un pneumothorax après une trachéotomie chez l'adulte est compromise entre 0 et 5 % [1, 12, 13]. Il est évoqué lorsque tout facteur mécanique est éliminé. Deux facteurs essentiels sont responsables selon Lacourreye [11]: une ventilation à haute pression, source de rupture alvéolaire, et la dépression médiastinale importante liée à la dyspnée qui favorise la pénétration de l'air dans le médiastin lors de la dissection des plans trachéaux. Dans notre série, le seul cas de pneumothorax enregistré a été pris charge en collaboration avec le service de chirurgie générale. L'hémorragie majeure au cours de la trachéotomie est rare, elle est plus fréquemment rencontrée dans les trachéotomies émergentes. Elle peut être le résultat d'une erreur dans la technique chirurgicale. Ces lésions hémorragiques intéressent le plus souvent les veines thyroïdiennes inférieures nécessitant une hémostase avant l'ouverture trachéale, ou l'isthme

thyroïdien qui est souvent divisé pour accéder à la trachée. L'hémostase de ces bords est assurée par l'électrocoagulation [14] ou une ligature appuyée à l'aide d'un fil serti résorbable.

Elles intéressent plus rarement une artère thyroïdienne moyenne ou un tronc artériel brachiocéphalique plus haut situé [12, 15]. Les hémorragies postopératoires précoces représentent la complication la plus fréquente. Dans la littérature, son incidence globale est compromise entre 0,8 et 5,7 % [1, 12, 16]. Elles sont dues souvent à une hémostase insuffisante, le réflexe de toux peut augmenter son risque par élévation de la pression veineuse.

La sténose laryngo-trachéale représente la complication la plus importante à long terme, 8% dans notre série. Les facteurs responsables de cette complication sont multiples, les principaux sont :

- un geste chirurgical mal conduit (ouverture trop haute, source de nécrose et de sténose cricoïdienne; ouverture trop large ou latéralisée, source d'effondrement des anneaux trachéaux), des soins non adaptés (aspirations trop fréquentes, brutales, avec des sondes rigides) ;
- une canule à courbure mal adaptée ou à ballonnet trop gonflé.

Elle se situe au niveau de la région adjacente au ballonnet, sous orificiel au niveau du bec de la canule ou au niveau de la stomie elle-même.

L'avènement des ballonnets à haut volume et basse pression a considérablement diminué l'incidence des sténoses dues à ceux-ci. La sténose à l'endroit de la stomie reste un problème clinique important qui peut survenir entre 1 à 6 mois après la décanulation ; la plupart de ces sténoses réduisent entre 10 à 40 % le calibre trachéal et ont rarement un retentissement clinique sur la fonction respiratoire [1, 17].

Le délai moyen de décannulation dans notre étude était de 17 jours. La décision de retrait d'une canule de trachéotomie est fonction de la disparition de la cause ayant conduit à sa mise en place [18]. Cependant, à l'exception des trachéotomies définitives, tous les auteurs [1, 10, 19] s'accordent pour dire que la décanulation doit être la plus précoce possible, dès

que l'obstacle est levé. Elle a été effective dans les sept premiers jours dans 32% des cas dans notre série. Une décanulation tardive expose à diverses complications telles que les infections, bouchons muqueux, granulomes ostiaux, sténoses trachéales et des difficultés de décanulation malgré la levée de l'obstacle par une sorte de dépendance qu'on observe surtout chez les enfants. Ces complications ont été observées dans plusieurs séries [1, 2, 4, 5, 7, 19].

Le taux de mortalité lié à la trachéotomie dans notre série est de 3,7%. Ce taux varie entre 1,9 à 5,4% selon les auteurs [1, 2, 4, 5]. Le contexte d'urgence dans lequel se réalisent toutes nos trachéotomies pourrait expliquer ce taux de mortalité élevé dans nos régions. Par ailleurs, nous convenons avec Ouoba [19] que la trachéotomie comporte une morbidité et une mortalité non négligeable qui rappellent qu'il s'agit d'un geste chirurgical nécessitant une maîtrise de la technique opératoire, un plateau technique minimal et une asepsie rigoureuse.

Les complications tardives ont été peu documentées dans notre série. Ce même constat a été fait par certains auteurs [8, 20]. Ces complications peuvent être à type de synéchies avec dysphonie séquellaire, de fistule œso-trachéale, de granulome trachéal ou de sténose trachéale. Les patients ne sont revenus que lorsque ces complications ont des retentissements importants.

Conclusion

Les complications de la trachéotomie sont relativement fréquentes en pratique au CHU Yalgado Ouédraogo. Cependant malgré ces dernières, cette intervention conserve sa place dans la prévention des détresses respiratoires graves surtout dans nos pays en développement. Les risques de complications peuvent être minimisés par la maîtrise de la technique opératoire et les soins post-opératoires adaptés. Ce geste salvateur devrait être à la portée de tout médecin, même isolé à travers un transfert de compétence, la télémédecine et une délégation des tâches afin de sauver des vies humaines dans les déserts médicaux.

*Correspondance

Aboubacar Gouéta
egoueta@yahoo.com

Disponible en ligne : 11 Août 2020

1 : Service d'ORL et de CC-F, CHU-YO, Ouagadougou, Burkina Faso

2 : Service d'ORL et de CC-F, CHU de Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Mostadi I. Trachéotomie à propos de 200 cas. Thèse n°050/11, Fès. http://scolarité.fmpusba.ac.ma/cdim/mediatheque/e_these/56_11.pdf.
- [2] Vroh BTS, Kacouchia NB, N'Gattia KV, Kouassi-Ndjeundo JE, Kouassi A, Yavo KN. Les complications de la trachéotomie chirurgicale en ORL à Abidjan. *Med Afr Noire*. 2015, 62(5):289-262.
- [3] Shah RK, Lander L, Berry JG, Nussenbaum B, Merati A, Roberson DW. Tracheotomy outcomes and complications : Anational perspective. *Laryngoscope* 2012; 122 : 25-9.
- [4] Koffi-AKA, Kouassi A, Adjoua RP, Meideros DE, Ehouo F. Trachéotomie en urgence: expérience du service ORL du CHU de Treichville(Abidjan). *Med Afr Noire*. 2004; 51: 301-5.
- [5] Sérémé M, Ouédraogo B, Gyébré Y, Zaghré N, Ouédraogo R, Ouattara M. et al. Trachéotomie d'urgence au service d'ORL du CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou. *Annales de l'université de Ouagadougou, Série D*. 2010 ; 008 : 182-93
- [6] Goldenberg David MD, Eliav Gov Ari MD, Avishay Golz MD et al. Tracheotomy complications: A retrospective study of 1130 cases. 2000, 123(4): 495-500.
- [7] Badiane O. Trachéotomie dans un service d'ORL d'Afrique Noire. Bilan de 10 ans. Thèse Med. Dakar, 1999, n°44. <http://www.sis.sn/gsd/collect/butravau/index/assoc/HASH0163/bda1e47a.dir/THM-42293.pdf>.

- [8] Mignonsin D, Sissoko J, Coulibaly I, M'Baye M, Amonkou A, Coffi S et al. Problèmes posés par la trachéotomie. Med. Afr. Noire. 1990; 37: 170-3.
- [9] Morris L, Whitmer A, McIntosh E. Tracheostomy care and the Complications in the intensive care unit. Critical Care Nurse. 2013; 33: 18-31.
- [10] Mohamed AG. Etude rétrospective de 62 trachéotomies dans le service ORL de l'hôpital Gabriel TOURE, Bamako de janvier 1986 à décembre 1992. Med. Afr. Noire. 1994, 41: 277-80.
- [11] Lacourreye L, Dubin J. Trachéotomie. Encycl. Med. Chir, Techniques chirurgicales- Tête et cou, Editions Scientifiques et médicales Elsevier SAS, Paris. 2001 : 46-430.
- [12] Reilly H, Sasaki C. Tracheotomy complications. In Krespi YP, editor: Complications in head and neck surgery. Philadelphia, WB Saunders, 1993: 257-74.
- [13] Park. SY, Smith. RV. Comparison of postoperative cardiopulmonary examinations and chest radiographs to detect pulmonary complications after adult tracheotomy. Otolaryngol Head Neck Surg. 1999, 121(3): 274–276.
- [14] Delaney A, Bagshaw SM, Nalos M. Percutaneous dilatational tracheostomy versus surgical tracheostomy in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. Crit Care. 2006; 10(2): R55.
- [15] Rowshan H, Baur D.A. Surgical tracheotomy. Atlas oral maxillofacial Surgery Clinics Am. 2010, 18: 39-50.
- [16] Eric J Dierk. Tracheotomy: Elective and Emergent. Oral Maxillofacial surgery of North America. 2008, 20: 513- 520.
- [17] Lothaire P. La trachéotomie. Série « considérations chirurgicales pour le pneumologue » Coordonnée par V. Ninane et G. Decker. Rev Mal Respir. 2004, 21 : 1124-9.
- [18] Beduneau G, Bouchetemple P, Muller A. De la trachéotomie à la décanulation : quels sont les problèmes dans une unité de sevrage ? Réanimation. 2007, 16 : 42-48.
- [19] Ouoba K, Onadja N, Dao OM, Elola A, Gyébré Y, Ouédraogo B, and al. Place de la trachéotomie en pratique ORL au CHU/YO de Ouagadougou. Revue africaine d'ORL et de Chirurgie cervico faciale. 2004, 2(3) : 104-11.
- [20] Boua N, Ndjeundo PG, Ango P, Ndjeundo- Kouassi JE, Brouh Y, Mignonsin D. Indications et complications de la trachéotomie chirurgicale en réanimation polyvalente : à propos de 24 cas. J Magh. A Rea. Med. Urg. 2006, 15 : 235-7.

Pour citer cet article :

A Gouéta, S Oubian, E Sanou, KE Bakyono, C Bambara, YMC Gyébré et al. Complications de la trachéotomie en ORL au Burkina Faso. Jaccr Africa 2020; 4(3): 359-365



Article original

Les péritonites aiguës au CHU BSS de Kati : aspects étiologiques et thérapeutiques

Acute peritonitis at Kati BSS CHU: etiological and therapeutic aspect

K Keita, AG Diarra, O Coulibaly, M Diallo, LS Traoré, F Keita, B Coulibaly, S Coulibaly, A Kassongué, FK Tall K, S Keita, A Koné, A Koné, O Koné, D Traoré, N Ongoïba

Résumé

Introduction : D'après Monteiro [1], la péritonite aiguë est une réponse inflammatoire de tout ou une partie du péritoine à une agression dont l'origine est le plus souvent infectieuse. En Afrique, c'est la première cause des abdomens aigus chirurgicaux. Le but était de décrire les aspects étiologiques et thérapeutiques de la péritonite aiguë.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée au CHU BSS de Kati de janvier 2007 à décembre 2012. Tous les patients opérés pour péritonites aiguës dans le service ont été inclus.

Résultats : Les péritonites aiguës ont ainsi représenté : 34,9% (202/579) des abdomens aigus chirurgicaux ; 16,5% (202/1223) des interventions chirurgicales ; 13,1% (202/1545) des hospitalisations et 3,2% (202/6250) des consultations. L'âge moyen était 25,8 ans avec un sexe ratio 2,1 en faveur des hommes. L'étiologie était dominée par la perforation appendiculaire 44,5% suivie par les perforations iléales d'origine typhique 38,6%. Nous avons procédé à 47% d'appendicectomie, 25,5% d'excision suture, 12,9% de résection anastomoses et 3,5% de stomie. La morbidité était de 24,7% avec une mortalité de 8,91%.

Conclusion : La prévalence de la péritonite aiguë reste toujours élevée, et sa prise en charge demeure toujours une hantise pour le chirurgien.

Mots-clés : Péritonite aiguë-Etiologie-Traitement-CHU BSS-Kati.

Abstract

The aim was to describe the etiological and therapeutic aspects of acute peritonitis. **Methodology:** This was a retrospective and prospective study carried out at the BSS CHU in Kati from January 2007 to December 2012. All patients operated on for acute peritonitis in the department were included.

Results: Acute peritonitis thus represented: 34.9% (202/579) of acute surgical abdomens; 16.5% (202/1223) of surgical procedures; 13.1% (202/1545) of hospitalizations and 3.2% (202/6250) of consultations. The average age was 25.8 years with a sex ratio 2.1 in favor of men. The etiology was dominated by appendicular perforation 44.5% followed by ileal perforations of typhic origin 38.6%. We performed 47% appendectomy, 25.5% suture excision, 12.9% anastomosis resection and 3.5% stoma. The morbidity was 24.7% with a mortality of 8.91%. **CONCLUSION:** The prevalence of acute

peritonitis remains high, and its management remains an obsession for the surgeon.

Keywords: Acute peritonitis-Etiology-Treatment-CHU BSS-Kati.

Introduction

D'après Monteiro [1], la péritonite aigue est une réponse inflammatoire de tout ou une partie du péritoine à une agression dont l'origine est le plus souvent infectieuse. En Afrique, c'est la première cause des abdomens aigus chirurgicaux. Sa fréquence varie de 7,2% à 66,2% selon les auteurs [2,3,4]. En Afrique, les étiologies sont variables. Tantôt ce sont les perforations appendiculaires qui prédominent [5,6], tantôt ce sont les perforations iléales d'origine typhique [7,8,9] ou les perforations d'ulcère gastrique et duodénale [10, 11].

Si la chirurgie conventionnelle par laparotomie est largement utilisée en Afrique, ailleurs en occident, la coeliochirurgie est le traitement de référence [12]. Le diagnostic de gravité est fait par le score de MPI (Mannheim Peritonix index) surtout si celui-ci dépasse 26 points. Le retard de consultation (automédication, traitement traditionnel, manque de moyen financier) et la qualité de la prise en charge font que les patients payent une lourde tribu pour cette pathologie. La mortalité varie entre 4,6% à 22,16% [13,14, 15]. Ce travail a été initié pour étudier les aspects étiologiques et thérapeutiques des péritonites aiguës au CHU BSS de Kati.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et transversale portant sur les patients opérés au CHU de Kati pour péritonite aigue confirmée pendant l'intervention chirurgicale, menée sur une période de 6 ans allant du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2012. Sont exclus de cette étude les patients décédés avant l'intervention chirurgicale.

Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe, le délai d'admission, les étiologies, les gestes chirurgicaux, les suites opératoires, la durée de séjour. L'état général a été évalué avec l'indice de Karnofski qui varie de 10 à 100%. Le pronostic a été évalué avec le score de Mannheim Peritonitis Index qui varie de 0 à 47 points. La mortalité est élevée quand il est supérieur à 26 points. La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel Microsoft Office Word 2007, Epi info version 7 et SPSS version 17.0 pour Windows. Le test de Chi 2 a été utilisés pour les comparaisons avec un seuil de signification pour $P < 0,05$.

Résultats

Pendant 6 ans nous avons enregistré 6250 consultations, 1545 hospitalisations, 1223 interventions chirurgicales, 579 abdomens aigus chirurgicaux dont 202 péritonites aiguës. La fréquence des péritonites aiguës était 34,9% (202/579) des abdomens aigus chirurgicaux, 16,5% (202/1223) des interventions chirurgicales. L'âge moyen était de 25,8 ans avec des âges extrêmes 8 ans à 65 ans. Cinquante pour cent des patients était dans la tranche d'âge de 0-20 ans. Le sexe ratio était 2,1 en faveur des hommes.

Le délai moyen d'évolution était de 5,4 jours. L'indice de Karnofski était à 70% pour 84,6% de nos patients. Les étiologies étaient dominées par les perforations appendiculaires 44,5% suivies des perforations iléales typhiques 38,6% (voir tableau I). Nous n'avons pas trouvé de cause formelle chez 3 patients soit 1,5%.

Données thérapeutiques

Quatre-vingt-dix-huit virgule cinq pour cent (98,5%) des patients ont été pris sous anesthésie générale et 1,5% sous rachis anesthésie. La laparotomie xypho pubienne a été réalisée chez 176 patients, et la sous ombilicale chez 26. Tous les patients ont subi un lavage péritonéal avec du sérum salé physiologique 0,9% tiède 3 à 5 litres après suppression de la cause de la péritonite. La cavité péritonéale a été drainée par des drains tubulés de façon déclive. Les gestes chirurgicaux ont été consignés sur le tableau II.

L'appendicectomie était le geste le plus largement

pratiqué soit 47%. Une antibiothérapie probabiliste à spectre large (Ceftriaxone- métronidazole) a été effectuée chez tous les patients. Le pronostic était bon chez 81,2% des patients (score de Mannheim $\leq$ 26) soit 164/202 patients. Il y'avait une corrélation significative ($p < 0,05$) entre le délai de consultation et le taux de morbi mortalité élevé (tableau III). De même il y a une relation significative ($p < 0,05$) entre la morbi mortalité importante le score de MPI $>$ 26 (tableau IV).

Les suites opératoires ont été simples chez 66,3% des patients.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,2 jours avec des extrêmes étaient 5 et 67jours. La morbidité globale était de 24,7% et la mortalité 8,9%.

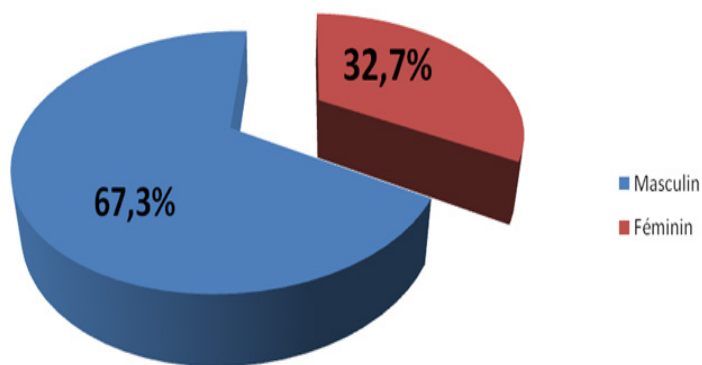


Figure 1: Répartition par sexe

Tableau I: Répartition des patients selon l'étiologie de la péritonite.

Etiologies de la péritonite	Fréquence	Percentage
Perforations appendiculaire	90	44,5
Perforation iléale	78	38,6
Péritonite gastrique et bulbaire	23	11,4
Péritonite par perforation colique	3	1,5
Péritonite primitive	3	1,5
Péritonite biliaire	1	0,5
Tumeur vésicale fistulisée	1	0,5
Perforation utérine	1	0,5
Abcès hépatique fistulisé	1	0,5
Hématome post traumatique infecté	1	0,5
Total	202	100

Tableau II: Répartition des gestes chirurgicaux en fonction de l'étiologie.

Etiologies	Gestes chirurgicaux
Péritonites par perforation appendiculaire.	Appendicectomie (90) Lavage drainage péritonéale(90)
Péritonite par perforation iléale d'origine typhique très probable	Lavage-drainage de l'abdomen (78) - Excision-suture iléale (45) - Résection-anastomose 1 temps (26) - Iléostomie (07)
Perforations gastrique ou bulbaire	Lavage-drainage(23) Excision-suture- Omentoplastie (23)
Péritonite par perforation colique	Lavage drainage(01) Excision-suture(01)
Péritonite primitive	Lavage drainage (03) Lavage drainage(01) Cholécystectomie (01)
Tumeur vésicale fistulisée	Lavage drainage(01)
Perforation utérine	Lavage drainage(01) Excision-suture(01) Hystérectomie(01)
Abcès hépatique fistulisé	Evidement de l'abcès (01) Lavage drainage (01)
Hématome post traumatique infecté	Lavage drainage(01)

Tableau III : Répartition des patients selon les suites opératoires globales et le délai d'évolution.

Délai d'évolution	Suites globales			
	Simple	Complicées	Décès	Total
< 3 jours	30	2	2	34
3-7 jours	91	18	4	113
> 7 jours	13	30	12	55
Total	134	50	18	202

P=0,026 Khi-deux=52,17

Tableau IV: Répartition des patients selon les suites opératoires globales et le score de Mannheim.

Score de Mannheim	Suites globales			
	Simple	Complicées	Décès	Total
$\leq$ 26	131	32	1	164
>26	3	18	17	38
Total	134	50	18	202

P= 0,000000 Khi-deux=41,1

Tableau V : Répartition des patients selon les suites opératoires globales.

Suites globales	Fréquence	Pourcentage
Simple	134	66,3
Suppuration pariétale	39	19,3
Fistule digestive	6	3
Eviscération	3	1,5
Eventration	1	0,5
Occlusion sur brides	1	0,5
Décès	18	8,9
Total	202	100

Discussion

La péritonite aigue était la première cause des abdomens aigus chirurgicaux au CHU BSS de Kati avec 34,9%. Elles représentaient 16,5% des activités chirurgicales du service. Ce résultat est semblable à ceux des auteurs africains [7, 9, 8,11] chez lesquels la fréquence des péritonites aigues variait de 32,2 % à 54,5%. Cependant elle diffère des 66,2% de BIO Tamou [4] au Bénin ($p < 0,05$) chez qui l'étude s'est réalisée uniquement en zone rurale avec un effectif restreint de 53 patients. La moyenne d'âge dans notre série était de 25,8 ans avec un sexe ratio de 2,1. La péritonite aigue est une pathologie du jeune adulte de sexe masculin. Nos résultats sont proches de ceux des auteurs africains [4,8, 9,10, 16,17] qui sont dans le même intervalle de 19 ans à 40 ans.

Les étiologies étaient dominées par les perforations appendiculaires comme rapporté dans certaines séries africaines [18, 19]. Par contre, d'autres auteurs [4, 7,8, 9, 20, 21] ont noté la prédominance des perforations iléales d'origine typhique. Cependant, les perforations gastroduodénales prédominaient dans les séries de Dieng [10] au Sénégal et Mohinto [13] au Togo et Kambiré [11] au Burkina Faso. De façon générale en Afrique au sud du Sahara, ce sont les perforations appendiculaires et ou iléales d'origine typhiques qui arrivent alternativement en tête liste dans les

causes des péritonites aigues. Cependant en Europe, les étiologies restent dominées par les perforations des ulcères gastroduodénaux, des diverticuloses intestinales et les causes traumatiques) [22, 12]. A signaler que, les infections typhiques sévissent de façon endémique en Afrique et dans les pays à faible revenu [19, 23]. La précarité des conditions d'hygiène alimentaire et la faiblesse de la couverture vaccinale anti typhique pourraient expliquer cette endémie. Le délai moyen d'évolution était de 5,4 jours. En Afrique il varie entre 4,5 et 7 jours [10, 20,24]. Ce long délai d'évolution s'expliquerait par plusieurs facteurs : le recours à la médecine traditionnelle, le manque moyen financier, l'automédication. A noter que 63,9% de nos patients vivaient en milieu rural. FANIEZ [25] en France a trouvé un délai de consultation plus court de 1 jours.

En plus, nous avons noté l'existence d'une corrélation significative ($p < 0,05$) entre le délai de consultation et le taux de morbi mortalité élevé (tableau III). De même il existait un lien significatif ($p < 0,05$) entre l'élévation de la morbi mortalité et le score de MPI, lorsque celui-ci dépasse 26 points (tableau4). Ce travail est comparable à ceux de la littérature [2, 12,19]

Traitement : Tous les patients (100%) ont été opérés sous anesthésie générale. Ils ont subi une réanimation en pré, per, post chirurgicale visant à corriger les troubles hydroélectrolytiques. L'antibiothérapie probaliste à spectre large avait été faite chez 100% des patients. Les molécules utilisées étaient le Ceftriaxone et le métronidazole. Cela, dans le but de prévenir l'extension du processus infectieux. Après éradication de l'étiologie de la péritonite 100% des patients ont subi le lavage péritonéal avec du sérum salé puis le drainage. Dans les pays développés, la coeliochirurgie occupe une place de choix dans la prise en charge des péritonites aigues. Aucun de nos patients n'a bénéficié de cette technique chirurgicale. Cette pratique n'est pas bien développée chez nous. L'appendicectomie et l'excision suture étaient les gestes chirurgicaux les plus réalisés respectivement 47% et 25,7%. Cette étude est comparable à celles de

MAKITA [5] et de DISSA [26] ($p>0,5$) qui ont trouvé respectivement 51,7% et 62% d'appendicectomie. L'excision suture est particulièrement efficace pour les perforations iléales uniques. Par contre dans les perforations iléales multiples, étagées en chapelet, la résection segmentaire emportant toutes les perforations est l'idéale. L'anastomose en un temps dépend de l'état du malade et l'expérience du chirurgien. Nous avons réalisé 26 résections anastomoses en un temps soit 26,9%. Leur évolution a été favorable comme rapporté dans certaines études africaines [27,28]. L'anastomose était réalisée entre l'iléon et le colon transverse. Les iléostomies dans nos contrées sont difficiles à gérer. Elles aggravent non seulement la dénutrition du patient qui est déjà fatigué, mais aussi elles sont mal perçues psychologiquement par le patient et son entourage. En plus, le manque de poche adaptée nous obligeait à utiliser des sachets plastiques pour appareiller les stomies.

La morbidité postopératoire était de 24,7% dans notre étude. Elle varie entre 13,5 et 59,6% dans les séries africaines [20, 24, 29]. Elle était dominée par les suppurations pariétales, les éviscérations, la fistule digestive. Nous avons observé une corrélation significative entre le délai de consultation et les suites opératoires compliquées ($P< 0,05$). La mortalité opératoire était de 8,9%. Ce taux est proche à ceux de certaines séries africaines [10, 4] qui ont trouvé respectivement 9,1%, 11,3%. Cependant il est nettement inférieur à celui d'Allodé [30] 14,5% et d'OHENE [14] 22,6%. Mais supérieure au 1% de GOUGARD [31] en France. A noter que les péritonites par perforation gastroduodénale sont moins septiques que les péritonites par perforation appendiculaire ou d'origine typhique. Cela pourrait expliquer le faible taux de mortalité chez GOUGARD [31], chez qui les perforations gastroduodénales prédominaient. La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,2 jours semblables aux 12 jours de MOHINTO [13] et des 14,2 jours de DIENG [10]. Par contre, nettement inférieur des 21,7 jours de BIO TAMO [4].

Conclusion

La péritonite aigue est une pathologie grave, son évolution demeure gravée par une forte morbi mortalité en Afrique. Cependant l'amélioration des conditions d'hygiène associée à une meilleure prise en charge de la fièvre typhoïde démunirait beaucoup la prévalence de cette pathologie.

*Correspondance

Keita Koniba

konibakeita91@gmail.com

Disponible en ligne : 20 Août 2020

Service de la chirurgie générale du CHU BSS de Kati- Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Monteiro, M.C., Daniélou, A., Piémont, Y., Hansmann, Y., & Rohr, S. (2007). Prélèvements microbiologiques et traitements antibiotiques probabilistes des péritonites secondaires communautaires. *J Chir*; 144:486-91.
- [2] Kante, L., Diakite, I., Togo, A., Dembele, B.T., Traore, A., Maiga, A. et al. Les Péritonites aiguës généralisées à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti: aspects épidémiologiques et thérapeutiques. Thèse Méd. Bamako 2006.
- [3] Kassegne, I., Sewa, E.V., Kanassoua, K.K., Alassani, F., Adabra, K., Amavi, A.K., & al. (2016). Aspects diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques des perforations typhiques du grêle à Dapaong, Togo. *Med Sante Trop* ; 26(1):71-4.
- [4] Bio, T.S., Salako, A.A., Didier, S.W., Djifid, M.S., Montcho, A.H., Babatoundé, D. (2017). Prise en charge des péritonites aiguës dans un hôpital de district en Afrique sub-saharienne : Cas du Bénin. *European Scientific Journal* (13), No.36: 388-395.
- [5] MAKITA-NGadi, L. Les péritonites aiguës généralisées à

- Libreville (Gabon). Thèse Méd. Bamako 2010 ; N°10 M 140, 55-72.
- [6] Pomata, M., VARGIU, N., MARTINASCOL et Al. (2002). Our experience in the diagnosis and treatment of diffuse péritonitis. *Co chir* ; 23(5): 193-8
- [7] Togola, B., Coulibaly, B., Traoré, D., Koita, A., Ould, S., Ongoïba, N., Sacko, F., Doumbia, D., & Koumaré, A.K. (2013). Peritonitis by typhoid ileal perforation: evolutionary aspects in the teaching hospital of Bamako and Kati in Mali. *Mali Méd.* 28(3).
- [8] Amadou, H., Abou, O., Amadou, M.L., Magagi, A., Amadou, M., Sani, R. (2016). *Rev. afr Chir. Spéc.* No 001. Janv-Avril : 12-18
- [9] Ouangré, E., M, Bonkougou, P.G., Sanou, A., Traoré, S.S. (2014) Les péritonites généralisées en milieu rural au Burkina Fasso, à propos de 221 cas. *Rev CAMES SANTE.* ; 1 (2) : 75-9
- [10] Dieng, M., Aï, N., Ka, O., Konaté, I., Dia, A., Touré, C.T. (2006). Aspects étiologiques des péritonites aiguës généralisées d'origine digestive. Une série de 207 cas opérés en 5 ans. *Mali Méd.* 21(4) 47-5
- [11] Kambiré, J.L., Zaré, C., Sanou, B.G., & Kambou, T. (2017). Étiologies et pronostic des péritonites secondaires au centre hospitalier universitaire de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) *Journal Africain d'Hépatogastroentérologie* ; 10(2): 119-23.
- [12] ALAMOWITCH, B. (2000). Traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé. *Gastro enterol Clin Biol (Paris)*. 24: 1012 - 17.
- [13] Mehinto, D.K., Gandaho, I., Adoukonou, O., Bagnan, O.K., & Padonou, N. (2010). Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des perforations du grêle d'origine typhique en chirurgie viscérale du Centre National Hospitalier et Universitaire-Hubert Koutoucou Maga de Cotonou. *Méd Afr Noire*; 57(11): 535-40.
- [14] Ohene-Yeboah M, Togbe B. Perforated gastric and duodenal ulcers in an urban african population. *West Afr J Med* 2006; 25 (3): 205-11.
- [15] Coulibaly, C.O.S. Les péritonites aiguës généralisées à l'Hôpital de Sikasso. Thèse Méd. Bamako 2010, N°10 M 408.
- [16] Doui, Doumouba, A., NDemanga, Kamoune J, Gaudeille A, Patchebale J.N., Touré C.T., Mamadou, N. (2008). La péritonite aigue généralisée, à Bangui (republique Centafricaine) Etiologie et profil bactériologique à propos de 93 cas. *Méd Afr Noire*. 55(12) : 617-22.
- [17] Choua, O., Zenabidine, M., Abdoulaye, A.D., Ahmat, N.D., Annadif, O.I., Ahmat, O., Moussa, D.M. (2003). Particularités étiologiques des péritonites à N'djamena : à propos de 134 observations. *Med Afr Noire*. 50(2): 84-86
- [18] HOSOGLU, S., MUSTAFA, Ademir et Coll. Risk factors for enteric perforation in patients with typhoid fever. *Am j epidemiology* 2004; 160: 46-50.
- [19] Dembélé, B.M. Etude des péritonites aiguës généralisées dans les Services de Chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse Méd. Bamako, 2005 n° 116.
- [20] Harouna, Y.D. (2001). Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital national de Niamey (Niger) : Étude analytique et pronostique. *Med Afr Noire*. 48 (2) : 49 - 53.
- [21] Togo, A., Coulibaly, Y., Kanté, I., Ka, O., Konaté, I., Traoré, A., Diango, D.M., Keita, M., et Al. (2009). Péritonite aigues par perforation typhique au CHU Gabriel Touré de Bamako (Mali), *J.AFR Hépatogastro entérologie*. 3(4) 198-202.
- [22] Buchler M V. Chirurgische therapie der diffusen peritonitis. *Chirurg* 1997; 68: 811 - 15.
- [23] MALLICK, S., KLEIN, J.F. (2001). Conduite à tenir face aux perforations du grêle d'origine typhique : A propos d'une série observée dans l'Ouest Guyanais. *Méd Trop*. 61: 491 - 94
- [24] Vignon, Kc., Mehinto, Dk., Vignon, Kr., Mbele, Rii., Natta, N'tcha.Nh., Hounkpe, Ej., Koutoukou, Maga. (2016). Les Perforations d'ulcère gastroduodénal au Centre National Hospitalier Et Universitaire (Cnhu) de Cotonou (Benin). *European Scientific Journal* (12): 117-128.
- [25] FAGNIEZ, P.L., SERPEAU, THOMSON, C. (2000). Péritonites aiguës. *Encycl Méd Chir Estomac – Intestin*. 9045 A10, 6. *J Am coll Surg*. 191(6): 635 - 42
- [26] Disa. Les péritonites aiguës : aspects cliniques, diagnostiques et thérapeutiques à l'hôpital Fousseyne Daou de Kayes. Thèse méd ; Bamako 2012 ; N°53.
- [27] Ayité, A., Dosseh, D.E., Katakou, G., Tekou, H.A., James, K. (2006). Traitement chirurgical des perforations non traumatiques uniques de l'intestin grêle. *Ann Chir*. 131(2) : 91-95
- [28] Chatterjee, H., Jagdish, S., Pai, D., Satish, N., Jyadev, D., Reddy, Ps. (2001). Changing trends in outcome of typhoid ileal perforations over three decades in Pondicherry. *Trop Gastroenterol*. 22: 155-8.
- [29] Ngo, Nonga, B., Mouafo, T.F.F., Ngowe, Ngowe, M., Takongmo, S., & Sosso, MA. (2010). Etiologies des péritonites aiguës généralisées au CHU de Yaoundé. *Rev. Afr. Chir. Spéc* ;

4(7):30-2.

[30] Allode, A.S., Dossou, F.M., Hodonou, AM., Seto, M., Gbessi, GD., Tamou, Sambo, B., & Olory-Togbe, JL. (2017). Non traumatic intestinal perforation in the regional hospital Borgou of Benin. Epidemiological and therapeutic characteristics. *Int Surg J*; 4(4):1376-9.

[31] Gougard P, Barrat C. Le traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé. Résultats d'une étude rétrospective multicentrique. *Ann Chir* 2000; 125: 726 - 31.

Pour citer cet article :

K Keita, AG Diarra, O Coulibaly, M Diallo, LS Traoré, F Keita et al. Les péritonites aiguës au CHU BSS de Kati : aspects étiologiques et thérapeutiques. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 366-372

*Article original***Anémie post-opératoire au service de chirurgie générale de l'Hôpital National d'Ignace Deen**

Post-operative anemia serving general surgery of the Ignace Deen National Hospital

AS Kante*¹, M Diakite², J Donamou⁴, A Toure⁵, A Tolo-Diebkile³**Résumé**

Introduction : L'objectif de l'étude était de déterminer la prévalence de l'anémie post-opératoire au service de chirurgie générale de l'hôpital national Ignace.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif d'une durée de six mois allant 1er Mai au 30 Octobre 2016. Elle a été réalisée au service de chirurgie générale de l'hôpital national IGNACE DEEN.

Résultats : Sur un total de 451 patients opérés, 100 patients ont développé une anémie post-opératoire soit une prévalence de 22 %. Le sex-ratio était de 1,08. L'âge moyen des patients était de 39 ans avec des extrêmes de 13 et de 66 ans. Le taux moyen d'hémoglobine en post-opératoire était 10g/dl, avec des extrêmes de 7g/dl et de 11g/dl. La durée moyenne des interventions était 1h36min avec des extrêmes de 28min et de 2h25min. La pathologie initiale dominante était la péritonite soit 18% des cas.

Conclusion : L'amélioration des conditions de travail du bloc opératoire avec la diminution importante de l'hémorragie serait nécessaire pour minimiser la prévalence de cette anémie.

Mots-clés : anémie, post-opératoire, Ignace Deen

Abstract

Introduction: The objective of the study was to determine the prevalence of postoperative anemia at the General Surgery Department of Ignace National Hospital.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study lasting six months from May 1st to October 30th, 2016. It was performed at the General Surgery Department of the IGNACE DEEN National Hospital.

Results: Out of a total of 451 patients undergoing surgery, 100 patients developed postoperative anemia, a prevalence of 22%. The sex ratio was 1.08. The average age of patients was 39 years with extremes of 13 and 66 years. The mean postoperative hemoglobin level was 10g / dl, with extremes of 7g / dl and 11g / dl. The average duration of interventions was 1h36min with extremes of 28min and 2h25min. The dominant initial pathology was peritonitis, 18% of cases.

Conclusion: The improvement of operating conditions of the operating theater with the significant reduction of hemorrhage would be necessary to minimize the prevalence of this anemia.

Keywords: anemia; post-operative; Ignace Deen

Introduction

L'anémie post-opératoire est définie comme la baisse du taux d'hémoglobine circulant par rapport à la valeur attendue pour les personnes de même âge et de même sexe après une intervention chirurgicale. L'organisation mondiale de la santé (OMS) retient les seuils de 12g/dl pour la femme adulte non enceinte et 13g/dl chez l'homme adulte au niveau de la mer. C'est une complication fréquente après l'intervention chirurgicale majeure, elle occupe la seconde place après l'infection [1, 2].

Plus de 1,5 milliard d'êtres humains dans le monde souffrent d'anémie ferriprive, en Europe de l'ouest, la carence en fer est encore aujourd'hui la cause la plus fréquente d'anémie. Dans ce contexte, la cause la plus fréquente d'anémie ferriprive est la perte de sang. Elle constitue le principal mécanisme de l'anémie de la période post-opératoire. Ceci paraît évident que les chirurgiens prescrivent du fer pour corriger l'anémie consécutive à une intervention [2,3].

En Afrique l'incidence de l'anémie post-opératoire est encore mal connue, mais les études ont prouvés que l'hémorragie post-opératoire est responsable de 34,2% des complications post-opératoires précoces [4].

L'anémie post-opératoire constitue un facteur de morbi-mortalité, l'absence des données sur ce sujet en guinée a motivé ce travail dont l'objectif était de déterminer la prévalence de l'anémie post-opératoire au service de chirurgie générale de l'hôpital national Ignace.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale de type descriptif d'une durée de six mois allant 1er Mai au 30 Octobre 2016. Elle a été réalisée au service de chirurgie générale de l'hôpital national IGNACE DEEN.

Etaient inclus dans l'étude, tous les patients admis dans le service de chirurgie générale qui ont présenté

une anémie en période post-opératoire.

Le contrôle du taux de l'hémoglobine était systématique au premier, deuxième et troisième jour de l'intervention chirurgicale chez tous les patients opérés à la recherche de l'anémie.

Les différents prélèvements ont été recueillis dans le tube avec l'anticoagulant de type EDTA puis acheminés rapidement au laboratoire central de CHU d'Ignace où la mesure du taux d'hémoglobine a été réalisée. Nous avons utilisé l'HemocueHb 301 pour cette mesure.

Les patients qui avaient avant la chirurgie le taux d'hémoglobine inférieur à 12 g/dl n'ont pas été pris en compte.

Résultats

La prévalence de l'anémie post-opératoire au service de chirurgie générale Ignace Deen du 1er Mai au 30 Octobre 2016 était de 22% (100 cas sur 451).

Au cours de l'étude, nous avons trouvé 52 cas de sexe masculin et 48 cas de sexe féminin avec sex-ratio de 1,08.

La durée moyenne des interventions était 1h36min avec des extrêmes de 28min et de 2h25min.

Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge au service de chirurgie générale d'Ignace Deen du 1^{er} Mai au 30 Octobre 2016

Tranche d'âge (ans)	Effectif	Pourcentage (%)
≤ 20	11	11
21 – 30	13	13
31 - 40	18	18
41 - 50	41	41
51 - 60	12	12
61 ans et plus	5	5
Total :	100	100

Age moyen : 39 ans Extrême d'âge : 13ans et 66 ans

Tableau II : Répartition des patients selon la pathologie initiale au service de chirurgie générale d'Ignace Deen du 1er Mai au 30 Octobre 2016

Pathologie initiale	Effectifs	Proportion
Cholécystite aigue	5	5
Dolichocôlon	5	5
Péritonite	18	18
Fibromyome	11	11
Traumatisme crânien	7	7
Occlusion intestinale	13	13
Kyste mésentérique4	4	4
Abcès du foie	3	3
Goitre	3	3
Contusion abdominale	6	6
Brulure	4	4
Prolapsus utérin	4	4
Tumeur du sein	3	3
Hernie discale	2	2
Hennie inguino-scrotale	4	4
Autres pathologies	8	8
Total	100	100

Autre pathologie : Hernie ombilicale étranglée(1), Fistule Vesico-vaginale(1), Tumeur prostatique(1), Réparation vésico-vaginale(1), Fracture lombaire(1), Gynécomastie (1) , Fistule anal(1), Volvulus du colon(1).

Tableau III : Répartition des patients selon le THb pré et post opératoire au service de chirurgie générale de l'hôpital national Ignace Deen du 1er Mai au 30 Octobre 2016.

Taux d'hémoglobine avant la chirurgie		Taux d'hémoglobine après la chirurgie		
THb Effectif	%	THb	Effectif	%
12 à 13 g/dl	97	4 à 7g/dl :	2020	
13g/dl et plus	03	8 à 9 g/dl :	77	77
Total	100	10 à 11g/dl Total :	3 100	3 100

THb moyen = 12,57g/dl

Taux moyen d'Hb : 10g/dl Extrême de 12g/dl et 14g/dl Extrêmes : 7 et 11g/dl

Discussion

Durant la période d'études, 451 patients ont été opérés parmi eux 100 patients ont développé l'anémie post-opératoire soit une prévalence de 22 %. Notre résultat était inférieur à celui rapporté par Gabriel Chouckroun et coll [5] qui ont trouvé une prévalence de 40%. Cette différence serait due aux types de chirurgies. Généralement, nos patients étaient opérés pour des pathologies avec des gestes chirurgicaux légers où l'hémorragie était peu importante. Plus le geste est lourd plus l'hémorragie est importante et l'anémie est fréquente. Selon la littérature la perte de 10ml de sang fait perdre 5mg de fer [6].

L'âge moyen des patients à l'inclusion était de 39 ans avec des extrêmes de 13 et de 66 ans, la tranche d'âge la plus affectée était de 41-50 ans.

La durée moyenne des interventions était 1h36min avec des extrêmes de 28min et de 2h25min. NADIA Rosenche et coll[7] dans une étude menée sur la gestion de l'anémie péri-opératoire à Paris (France) ont trouvé que tous les patients ayant subi une intervention de plus d'une heure sortaient du bloc opératoire avec une modification du taux d'hémoglobine. Il ressort de cette étude que plus la durée d'intervention est longue, l'hémorragie est importante et le risque de développer l'anémie post- opératoire est élevé.

Le taux moyen d'hémoglobine en post-opératoire était 10g/dl, le taux le plus bas était de 7g/dl et le maximum était 11g/dl. La plupart des patients avaient un taux d'hémoglobine supérieurs à 7g/dl soit 87%. Ce résultat était différent de celui de Vuille-Lessard et coll [8] qui, dans une étude prospective faite en France ont retrouvé que 66% des patients avaient une concentration d'hémoglobine inférieure à 10g/dl. Une autre étude avait montré que 90% avaient un taux d'hémoglobine inférieur à 8g/dl [5].

Les pathologies initiales les plus anémiantes étaient dominées par la péritonite soit 18% suivie par l'occlusion intestinale soit 13% des cas.

Conclusion

L'anémie post-opératoire est la diminution du taux d'hémoglobine au-dessous des valeurs physiologiques. La durée moyenne d'intervention était 1h 36 min. La pathologie chirurgicale initiale la plus dominante était la péritonite.

L'amélioration des conditions de travail du bloc opératoire avec la diminution importante de l'hémorragie serait nécessaire pour minimiser la prévalence de cette anémie.

*Correspondance

Ansoumane Sayon KANTE

ansoumanek@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Août 2020

1 : service d'hématologie Donka ;

2 : service d'hématologie Ignace Deen 3 : Service d'Hématologie clinique du CHU de Yopougon

4 : Service d'anesthésie-réanimation Donka

5 : service de chirurgie générale Ignace Deen

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Sigismond L, et coll. Anémie péri opératoire : nouveau paradigme le praticien en anesthésie Réanimation. 2013 ; 17 : 77-83

[2] Beris P, Division d'hématologie Département médecine interne Hôpital cantonal. Quelle est la place du fer intraveineux dans le traitement de l'anémie post opératoire. Revu Universitaire de Genève 2014 ; 52 : 1p

[3] Schaefer RM ; Auch R ; Kraft A. Recommandation actuelle pour le traitement de l'anémie ferriprive
Rev Med 2007 ; 33 : 1-2

[4] Alex T, Tony chirurgie et spécialités université de Yaoundé, médecine and Heath sciences. 1 septembre ; 2014, 27 : 210-227

[5] Ozier Y; Mignon A ; Rosencher N. Les indications des produits sanguins labiles et la physiologie de la transfusion en chirurgie. Transfusion clinique et biologique. 2005 ; 12 : 221-225

[6] Voynov VA; Litvisky PF. Précis de pathologies académie médicale de Moscou Setchenov .2005 ; 2 :144-149.

[7] Nadia R, Anne G. Gestion de l'anémie péri-opératoire service d'anesthésie-réanimation chirurgicale hôpital Cochin. La semaine des hôpitaux de paris .2013; 21: 460-462.

[8] Vuille L, et coll. Impact de l'anémie post-opératoire sur la récupération fonctionnelle et la qualité de vie après une arthroplastie de la hanche ou du genou Montréal. Sciences de la santé –Médecine et chirurgie UMI-0654 02 ; 2012.

Pour citer cet article :

AS Kante, M Diakite, J Donamou, A Toure, A Tolo-Diebkile. Anémie post-opératoire au service de chirurgie générale de l'hôpital national d'Ignace Deen. Jaccr Africa 2020; 4(3): 373-376



Cas clinique

La granulomatose éosinophilique avec polyangéite à propos de deux cas Ouest-Africains

Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis in two West African

TA Wann^{1*}, A Keita², AB Kamissoko³, NMJ Tene³, M Traoré³, MS Baldé⁴

Résumé

La granulomatose éosinophilique avec polyangéite (GEPA) ou syndrome de Churg-Strauss, est une vascularite rare décrite pour la première fois par Jacob Churg et Lotte Strauss en 1951. Elle est rencontrée le plus souvent chez l'adulte jeune et reste exceptionnelle chez les enfants. Le diagnostic de la GEPA associe un asthme grave, une hyperéosinophilie (sanguine et tissulaire) et la présence d'atteintes viscérales intéressant au moins deux organes extra pulmonaire. L'hyperéosinophilie associée peut faire évoquer des étiologies parasitaires en milieu tropical. Nous rapportons deux cas de GEPA dans un hôpital ouest-africain.

Mots-clés : Granulomatose éosinophilique avec polyangéite, vascularite, éosinophilie, Afrique.

Abstract

Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (EGPA), formerly known as Churg-Strauss syndrome, is a rare vasculitis described for the first time by Jacob Churg and Lotte Strauss in 1951. It is encountered most often in young adults and remains exceptional in children. The diagnosis of EGPA associates severe asthma, hypereosinophilia (blood and tissue) and the

visceral involvement (at least two extra pulmonary organs). Associated hypereosinophilia can evoke parasitic etiologies in tropical environments. We report two cases of EGPA in a West African hospital. Keywords: Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis, vasculitis, eosinophilia, Africa.

Introduction

La granulomatose éosinophilique avec polyangéite (GEPA), anciennement appelée syndrome de Churg-Strauss, est une vascularite rare [1,2]. Elle a été décrite pour la première fois par Jacob Churg et Lotte Strauss en 1951 [3]. La GEPA appartient aux vascularites des petits vaisseaux associées aux anticorps anti-cytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) selon la conférence de consensus de Chapel Hill (2012)[1,2]. Ces ANCA de types anti-myéloperoxydase (ANCA-MPO) ne sont présents que dans environ 40% des cas chez l'adulte et 25% chez l'enfant [1,3,4]. Le diagnostic de la GEPA repose sur des éléments associant un asthme grave, une hyperéosinophilie sanguine (supérieure à 1500/mm³) et tissulaire et la présence d'atteintes viscérales intéressant au moins deux organes extra-

pulmonaires. Ces localisations peuvent être cutanées, neurologiques périphériques, digestives, cardiaques, rénales, otorhinolaryngologiques, articulaires [5,6]. Il n'y a pas de cause connue à ce jour mais une prédisposition génétique (gène Human Leucocyte Antigen HLA ou non) associée à des facteurs environnementaux (agents infectieux, céréales, farines, médicament...) sont retrouvés [3,7]. Les corticostéroïdes représentent la pierre angulaire du traitement associé aux immunosuppresseurs [7]. Ce syndrome est rarement décrit en Afrique subsaharienne [8,9]. Nous rapportons deux cas de GEPA diagnostiqués au service de rhumatologie de l'hôpital national Ignace Deen de Conakry (Guinée).

Cas cliniques

Cas n°1

Il s'agissait d'un enfant de 12 ans suivi pour un asthme (sous corticoïde) admis initialement en pédiatrie pour des céphalées évoluant depuis deux mois avant son admission associées à un tableau digestif (nausées, vomissements, douleurs abdominales) sans fièvre. Un scanner cérébral a éliminé un processus intracrânien et il a été pris en charge de façon symptomatique. L'évolution a été marquée par l'apparition d'une faiblesse de l'hémicorps droit, une ophtalmoplégie avec une altération de l'état général motivant son transfert au service de Rhumatologie de l'hôpital Ignace Deen (Conakry-Guinée). Cliniquement on retrouvait une force musculaire segmentaire cotée à 4/5, une diminution des réflexes ostéotendineux. A la biologie il y avait un syndrome inflammatoire (vitesse de sédimentation à 37 mm/heure et une CRP à 24 mg/l) sans point d'appel infectieux, une hyperéosinophilie à 1900/mm³ avec des globules blancs à 8000/mm³, pas d'anémie et pas de thrombopénie (hémoglobine: 12,2g/dl; plaquettes : 227000/mm³). L'électrophorèse des protéines sériques, la calcémie, le lipidogramme étaient normaux. La fonction rénale était normale et la bandelette urinaire n'a pas retrouvé de protéinurie, ni d'hématurie. Les sérologies de l'hépatite B et C, du VIH étaient négatives. Le facteur rhumatoïde,

les anticorps anti-CCP (anti-peptides cycliques citrullinés), les anticorps anti-ENA (anti-antigènes nucléaires), les ANCA, l'antigène HLA B27 étaient négatifs également. L'électrocardiogramme et l'échographie cardiaque ne montraient pas d'anomalies. Le scanner cérébral était normal. Devant l'hyperéosinophilie à 1900/mm³ sur un terrain d'asthme associée à deux signes extrapulmonaires (digestifs et neurologiques), le diagnostic de GEPA a été retenu. Le patient a été mis sous 30 mg de prednisone avec dégression jusqu'à 2,5 mg par jour, ainsi que 10 mg de méthotrexate par semaine. L'évolution a été marquée par la régression des signes digestifs et neurologiques, l'amélioration de son état général ainsi que la normalisation des signes biologiques (éosinophilie et syndrome inflammatoire).

Cas n°2

Madame S. âgée de 30 ans a été reçue au service de Rhumatologie de l'hôpital national Ignace Deen (Conakry-Guinée) pour une dyspnée avec toux productive sans douleur thoracique. Elle signalait des douleurs articulaires, des lésions cutanées à type de placards purpuriques au niveau des membres inférieurs associés à des douleurs abdominales. Dans ses antécédents, on notait un terrain allergique, un asthme depuis l'enfance traité par corticoïde et bronchodilatateur ; une thrombose veineuse profonde des membres inférieurs. L'examen clinique retrouvait une apyrexie, une cervicalgie, des râles ronchis aux deux champs pulmonaires ainsi que des lésions cutanées purpuriques vasculaires disséminées aux membres inférieurs. La biologie montrait une vitesse de sédimentation accélérée à 40 mm/ heure, une hyperleucocytose à 12060/mm³ avec une hyperéosinophilie à 1700/mm³. Il n'y avait pas d'anémie et les plaquettes étaient normales. Les hémocultures étaient négatives. La fonction rénale était normale et la bandelette urinaire n'a pas retrouvé de protéinurie, ni d'hématurie. La radiographie pulmonaire était normale. L'angioscanner thoracique avait conclu à une dilatation bronchique bilatérale. Le diagnostic de GEPA a été retenu devant

l'hyperéosinophilie à plus de 1500/mm³ sur un terrain d'asthme et de rhinite allergique, associés à deux signes extrapulmonaires (cutané et digestif). Des bolus de méthylprednisolone ont été instaurés puis 60 mg de prednisolone per os par jour avec dégression jusqu'à la dose de 5 mg/jour avec 100 mg d'azathioprine par jour. L'évolution a été favorable au bout de neuf mois sur le plan clinique et biologique.

Discussion

Le syndrome de Churg et Strauss est une vascularite nécrosante des vaisseaux de petit calibre dont l'incidence annuelle est estimée entre 0,5 à 5 cas par millions d'habitants. Cette affection rare touche plus particulièrement les sujets entre 30 et 50 ans [10,11]. Guillevin et al. ont trouvé un âge moyen de 48,21 ans [11]. Les formes pédiatriques (2 à 18 ans) restent exceptionnelles [13,14]. Les deux cas rapportés se singularisent par la survenue de cette pathologie à un jeune âge (un enfant de 12 ans et une patiente de 30 ans). Un terrain asthmatique et une rhinite allergique sont souvent rapportés dans la GEPA [12]. L'hyperéosinophilie sanguine (souvent supérieur à 1500/mm³), l'élévation des immunoglobulines E (IgE) sériques et la présence d'ANCA sont les trois principales anomalies biologiques dans la GEPA. Un syndrome inflammatoire est très fréquent et souvent intense [12]. La présence d'ANCA est moins observée dans la GEPA par rapport à la granulomatose de Wegener où plus de 90% des patients qui sont ANCA positifs [15]. Dans une série publiée par Mi-Jung et al, seulement 5,9% des patients étaient ANCA positifs [16]. Les patients ANCA positifs ont des atteintes plus sévères comme l'hémorragie alvéolaire, les glomérulopathies nécrosantes ou les mononévrites multiples comme l'ont rapporté Sable-Fourtassou et al. [17].

Nos patients avaient les ANCA négatifs et la fonction rénale était normale. L'hyperéosinophilie dépassait 1500/mm³ (norme 40 à 400 polynucléaires éosinophiles /mm³). Cette hyperéosinophilie en région tropicale avait fait éliminer une étiologie parasitaire. Le dosage

des IgE n'a pu être effectué du fait de l'indisponibilité de cet examen dans notre contexte. On notait également ce syndrome inflammatoire biologique non spécifique chez nos patients. La corticothérapie représente la pierre angulaire du traitement associée aux immunosuppresseurs conventionnels (le cyclophosphamide, l'azathioprine, le méthotrexate) même si les rechutes et la corticodépendance sont fréquents [7,18]. Les biothérapies ont été utilisées sur de faibles échantillons qu'il faudra étendre pour conclure [18]. Nos deux patients ont été traités par des immunosuppresseurs (méthotrexate et azathioprine) en plus de la corticothérapie. Les manifestations digestives, pulmonaires, ainsi qu'une atteinte du système nerveux central ont indiqué le recours aux immunosuppresseurs. L'évolution a été marquée par la régression des signes cliniques et biologiques.

Conclusion

Les deux cas rapportés témoignent de l'existence de cette vascularite dans notre contexte tropical. Ils étaient caractérisés par l'absence d'atteinte cardiaque, et la négativité des ANCA. La prise en charge était basée sur les immunosuppresseurs classiques (méthotrexate, azathioprine) associés à la corticothérapie. Les cliniciens dans notre contexte devraient évoquer cette vascularite devant une hyperéosinophilie importante chez un asthmatique d'autant plus quand il existe des signes extra-pulmonaires associés.

*Correspondance

Thierno Amadou WANN

thwann@yahoo.fr

Disponible en ligne : 20 Août 2020

1 : Service de Médecine Interne, Hôpital National Donka (Conakry, Guinée)

2 : Service d'orthopédie et traumatologie, Hôpital général Idrissa Pouye (Dakar, Sénégal)
 3 : Service de Rhumatologie, CHU Ignace Deen (Conakry, Guinée)
 4 : Service de Néphrologie-Hémodialyse Hôpital National Donka (Conakry, Guinée)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Jennette JC, Falk RJ, Bacon PA, Basu N, Cid MC, Ferrario F, et al. 2012 Revised International Conference Nomenclature of Vasculitides. *Arthritis Rheum* 2013 ; 65 (1):1-11
 [2] Jennette JC. Overview of the 2012 International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. *ClinExpNephrol*. 2013 ; 17 (5) : 603 – 606.
 [3] Chaigne B, Dion J, L Guillevin, Mouthon L. Physiopathologie de la granulomatosse éosinophilique avec polyangéite (Churg-Strauss). *La Revue de Médecine interne* 2016 ; 37 (5) : 37-342.
 [4] Pagnoux C, Guillevin L. Churg –Strauss syndrom : evidence for diseasesubtypes ?
Current opinion Rheumatology 2010 ;22 :21-8.
 [5] Sauvetre G, Dacher J-N, Daragon A, Levesque H, Marie I. Intérêt de l'imagerie par résonance magnétique nucléaire au cours de l'atteinte cardiaque dans le syndrome de Churg-Strauss : Trois observations et revue de la littérature. *La Revue de médecine interne* 2010 ; 31 : 600–605.
 [6] Lhote F. Syndrome de Churg-Strauss. *Press Med* 2007; 6 :875-89.
 [7] Terrier B, Chaigne B, Guillevin L. Physiopathologie du Strauss et Churg. *Rev Rhum Monographies* 2017 : 84 ; 250-254.
 [8] Thiam A, Diop AG Ndiaye M.M I.P. Syndrome de churg et straussrévélé par une multinévrite (à propos d'un cas chez une sénégalaise). *Dakar-Médical* 1996, 41, 69-73.
 [9] Ekeigwe NL, Adelowo O, Anaba EL, Olaosebikan H. Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis in a Nigerian woman. *BMJ Case Rep*. 2019; 12(6):e228901.
 [10] Watts RA, Lane SE, Bentham G, Scott DG. Epidemiology of systemic vasculitis: a ten-year study in the United Kingdom. *Arthritis Rheum*. 2000; 43 (2):414-419.

[11] Piram M, Maldini C, Mahr A. Effect of race/ethnicity on risk, presentation and course of connective tissue diseases and primary systemic vasculitides. *Curr Opin Rheumatol* 2012; 24:193-200.
 [12] Guillevin L, Cohen P, Gayraud M, Lhote F, Jarrousse B, Casassus P. Churg-Strauss syndrome. Clinical study and long-term followup of 96 patients. *Médecine*. 1999; 78: 26-37. *Curr Opin Rheumatol* 2012; 24:193-200.
 [13] Harrold LR, Andrade SE, Go AS, Buist AS, Eisner M, Vollmer WM et al. Incidence of Churg-Strauss syndrome in asthma drug users: a population-based perspective. *J Rheumatol*. 2005; 32: 1076-80.
 [14] Mahr A, Guillevin L, Poissonnet M, Aymé S. Prevalences of polyarteritis nodosa, microscopic polyangiitis, Wegener's granulomatosis, and Churg-Strauss syndrome in a french urban multiethnic population in 2000: a capture-recapture estimate. *Arthritis Rheum*. 2004; 51: 92-9.
 [15] Calabrese LH, Duna G. Vasculitis asociada con anticuerpos contra el citoplasma de los neutrófilos. In: Harris ED, Budd RC, Genovese MC, Firestein GS, Sargent JS, Sledge CB, et al, editors. *Kelley Tratado de reumatología*. 7th ed. Editorial Elsevier; 2005.
 [16] Oh MJ, Lee JY, Kwon NH, Choi DC. Churg-Strauss syndrome: the clinical features and long-term follow-up of 17 patients. *J Korean Med Sci*. 2006;21:265-71.
 [17] Sablé-Fortassou R, Cohen P, Mahr A, Pagnoux C, Mouthon L, Jayne D, et al. Antineutrophil cytoplasmic antibodies and the Churg-Strauss syndrome. *Ann Int Med*. 2005;143:632-8.
 [18] Mapo M, Terrier B. Efficacité des traitements utilisés chez les patients suivis pour une granulomatosse éosinophilique avec polyangéite (Churg-Strauss) en fonction du profil évolutif de la maladie : données d'une étude rétrospective collaborative européenne. *La Revue de Médecine Interne* 2018 ; 39(Supplément 2) : A28.

Pour citer cet article :

TA Wann, A Keita, AB Kamissoko, NMJ Tene, M Traoré, MS Baldé. La granulomatosse éosinophilique avec polyangéite à propos de deux cas ouest-africains. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 377-380



Clinical case

STEMI and its complications during the COVID 19 pandemic

STEMI et ses complications durant la pandémie de COVID 19

Z Lahlafi¹, Y Fihri¹, H Feliouni¹, M Moutaoukil¹, R Ballouk², Z Lakhal^{*1}

Abstract

We report the clinical case of S.L, admitted to the emergency room for the management of chest pain in connection with extensive anterior STEMI and suspected contamination by COVID 19. Patient underwent thrombolysis complicated by subarachnoid hemorrhage. The management of STEMI and COVID 19 remains regulated by the various guidelines of learned societies while recommending primary angioplasty in relation to thrombolysis except in the event of failing to respect the deadline of the 120 minutes for delivery to the catheterization lab. The various studies carried out on cerebral hemorrhages complicating thrombolysis in the context of acute coronary syndrome recommend a conservative treatment of the hemorrhage with close monitoring of the various parameters.

Résumé

Nous rapportons le cas clinique de S.L, admis aux urgences pour la prise en charge d'une douleur thoracique en relation avec un STEMI antérieur étendu et une contamination suspectée par COVID 19. Le patient a subi une thrombolyse compliquée d'une hémorragie sous-arachnoïdienne. La prise en charge des STEMI et COVID 19 reste régie par les différentes

directives des sociétés savantes tout en préconisant une angioplastie primaire en comparaison avec la thrombolyse sauf en cas de non-respect du délai de 120 minutes d'acheminement en salle de cathétérisme. Les différentes études menées sur les hémorragies cérébrales compliquant la thrombolyse dans le cadre du syndrome coronarien aigu recommandent un traitement conservateur de l'hémorragie avec une surveillance étroite des différents paramètres.

Introduction

Acute coronary syndromes remain one of the most common causes of death in the world. In STEMI, the thrombus consists mainly of fibrin causing a total acute coronary occlusion responsible for a complete necrosis of the myocardial tissue within six hours.

Its management consists of revascularization of the responsible artery as quickly as possible either by primary angioplasty or thrombolysis. These different therapeutic means have a very important benefit in reducing the mortality, but also, they can expose the patient to side effects which can be very difficult to manage.

The occurrence of the COVID 19 pandemic made the management of a STEMI during the acute phase very difficult in terms of choice of means of revascularization and also the management of its complications.

During this work, we tried to expose, through a clinical case, the difficulties encountered by medical staff in managing a STEMI in the acute phase with suspicion of attack by COVID 19 virus, while managing the occurrence of ischemic and hemorrhagic events following the introduction of different therapeutic means.

Clinical case

Mr S.L, a 74-year-old man, active smoker, with no particular medical history who consults in the emergency room at H3 of a chest pain with a dry cough evolving for 07 days and an unstated intermittent fever associated with chills.

The clinical exam at admission found a conscious, eupneic patient who was still suffering, BP: 139/74 mmHg HR: 80 bpm, weight: 65 kg, Height: 165cm, BMI: 23 kg / m² with a normal cardio-vascular exam. At the EKG, presence of an Elevation of the ST segment in anterior extended territory.

The chest X-ray objectified a bilateral interstitial alveolus syndrome.

The biological exams showed a troponin raised to 1532 times the normal value with hemoglobin at 14 g / dl and a correct renal function and a normal coagulation test.

LV not dilated not hypertrophied site of a hypokinesia of the apex and the adjacent segments, hypokinesia of the basal and average segments of the septal wall, antero-average segment with EF at 38%

Given the emergency context, the choice between performing primary angioplasty in a catheterization lab dedicated to patients with suspected COVID 19 contamination or carrying out thrombolysis was very difficult. The final decision was to perform fibrinolytic revascularization and switch to rescue angioplasty in the case of failure.

After elimination of contraindications, the thrombolysis process was started with close monitoring of hemodynamic parameters and EKG. the patient received 35 mg (7000IU) of tenecteplase with the criteria for success a reduction of the ST segment shift by more than 50% at 60 min post thrombolysis with complete regression of chest pain. After stabilization of the patient, we completed by carrying out a thoracic CT objectifying lesions compatible with a CORADS 2 stage with a PCR in search of COVID 19 returned negative twice.

Patient was transferred to a cardiology intensive care unit for coronary angiography within 20 hours of thrombolysis demonstrating tight stenosis of the ostial IVA. After discussion with the heart team, and given the technical difficulty of the lesion, the decision was made to have a surgical revascularization by an aorto-coronary bypass.

26 hours after his admission to the USIC, the patient presented a state of agitation with dysarthria motivating the realization of a cerebral CT returning in favor of a meningeal haemorrhage stage FISHER IV not requiring surgery after the opinion of the neurosurgeon.

We decided to monitor the evolution of the patient on the cardiac and neurological plan before deciding on the timing of performing the revascularization while considering the ischemic risk constituted by the ostial IVA sub occlusion and the hemorrhagic risk which presents by meningeal haemorrhage and the risk of its aggravation by anti-platelet aggregation.

After 15 days of monitoring, the patient showed no clinical worsening (cardiac and neurological) or radiological worsening (brain CT). The patient was discussed again with the heart team. Given the increase in surgical risk with the risk of low cerebral flow and the heparinized circuit during the ECC which risks worsening the subarachnoid hemorrhage, the decision was made to switch to angioplasty despite the technical difficulty.

The patient benefited on day 15 After the occurrence of the subarachnoid hemorrhage of an angioplasty of the ostial IVA with good result.

After calculating the PRECISE-DAPT score, the patient was put on clopidogrel 75 mg per day and Aspirin 75 mg per day with converting enzyme inhibitor Ramipril 5mg / d and Atorvastatin 40 mg: 1cp / d while taking into account the risk of bleeding presented by subarachnoid hemorrhage.

The patient was discharged with close clinical monitoring and control of cerebral MRI in 01 months and a coronarography control of the stent and a reassessment of the DAPT score for decision to maintain the double anti platelet aggregation.

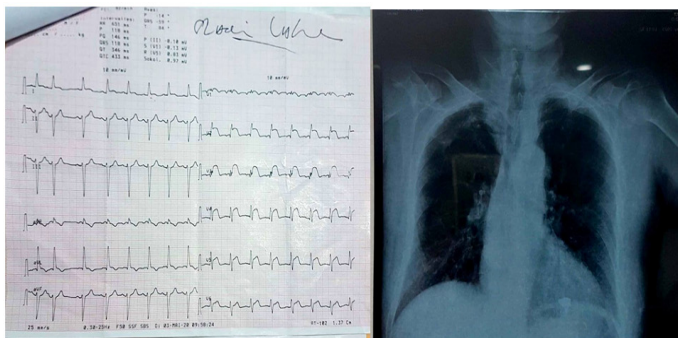


Figure 1: EKG and chest Xray



Figure 2: Image of tight stenosis of the ostial IVA

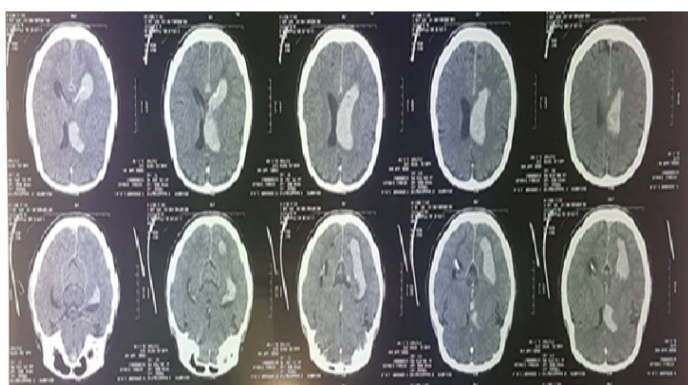


Figure 3: A meningeal haemorrhage stage FISHER IV

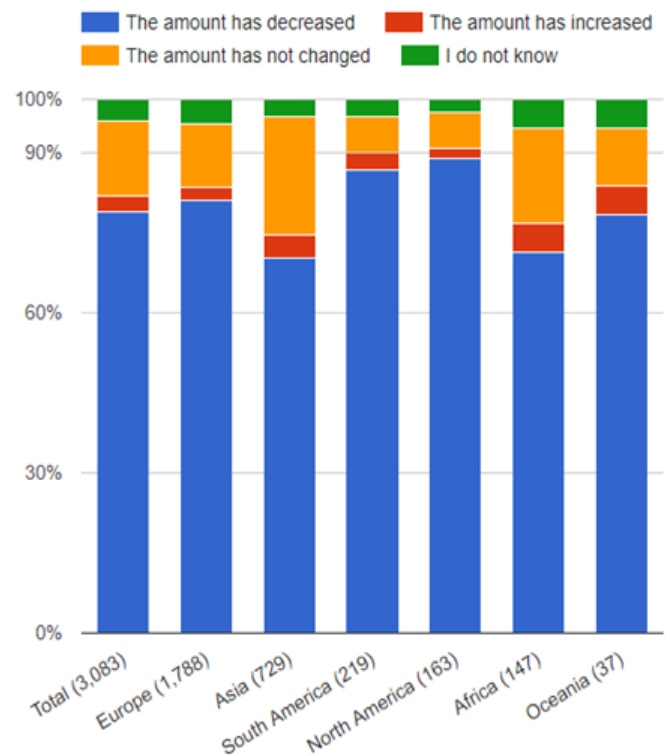


Figure 4: Number of health workers stating the decrease in the number of STEMI by region during the COVID period

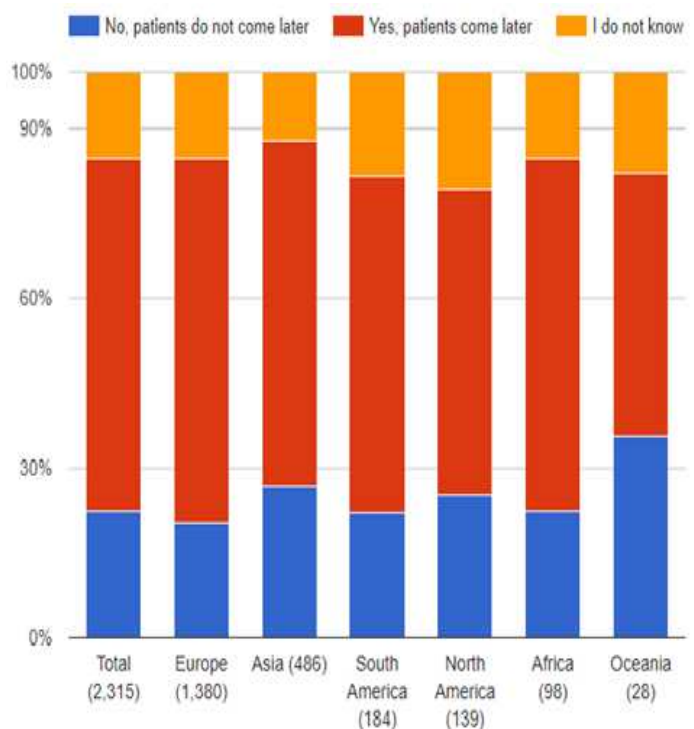


Figure 5: Number of health workers confirming the delay in consulting STEMI patients at the emergency Room

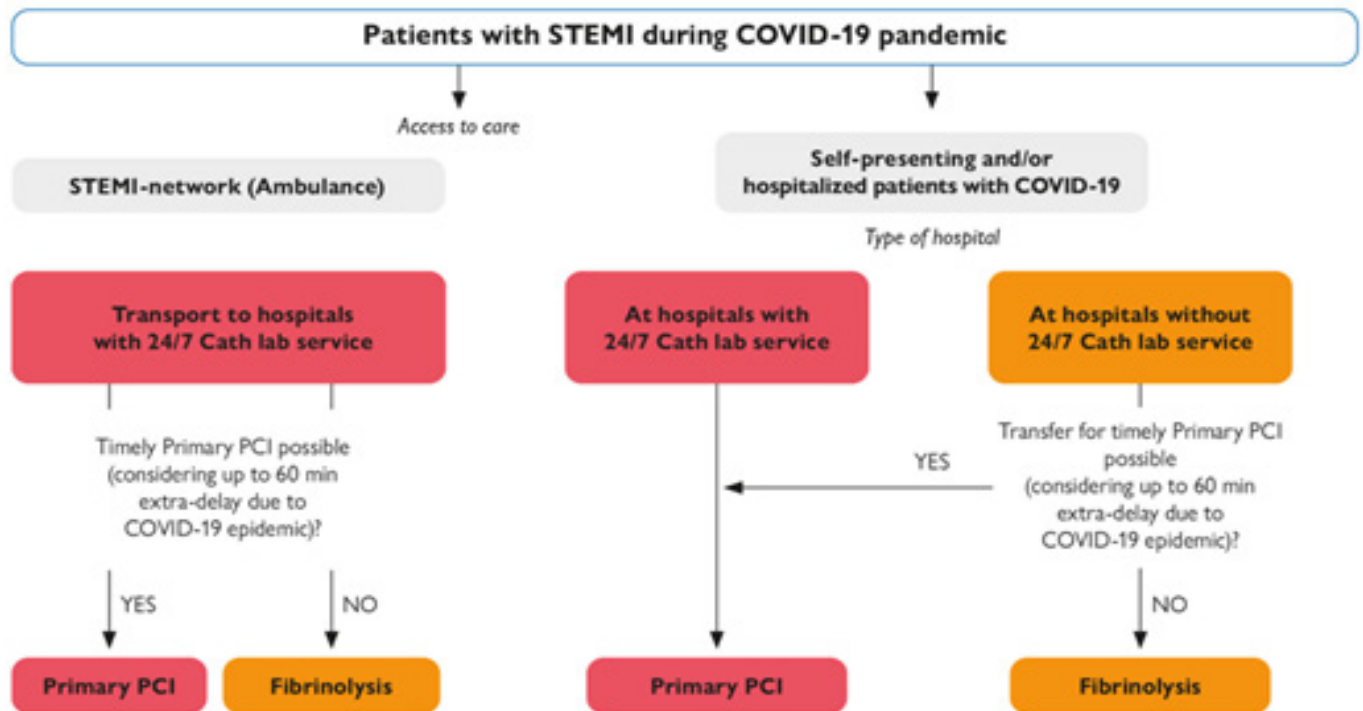


Figure 6: Management of a STEMI ACS with suspension of COVID 19 according to the guidelines of the European Society of Cardiology

Discussion

STEMI During the COVID 19 pandemic

Since the beginning of the COVID 19 pandemic, the majority of the resources of the various hospitals have been retained to deal with this pandemic. However, we must not forget other serious conditions, such as acute coronary syndromes (ACS) not only continue to exist, but can even increase the prevalence during this pandemic.

The European Society of Cardiology has carried out a survey with various stakeholders (doctors, nurses, etc.) on the prevalence of ACS. 3,101 healthcare practitioners involved in the treatment of STEMI patients in 141 countries responded to an online survey from April 16 to 26, 2020.

This study showed 02 main findings: the first is that there is a considerable decrease in the number of STEMI patients consulting in the emergency room. Almost 80% of respondents perceived a decrease in the number of STEMI patients coming to hospital worldwide, with only minor variations by geographic area, most respondents reported a decrease in the number of STEMI patients (Figure 4). (1)

Second observation is that the majority of diseases with STEMI present to the emergency room later than usual (Figure 5). (1)

A retrospective study by Stefanini GG et al. in Lombardy Italy, carried out on 28 patients, showed that STEMI represented the first clinical manifestation of COVID-19 in 85.7% of the cases and that these patients had no COVID-19 test results at the time of coronary angiography. The majority had localized movement of the walls on echocardiography (82.1%). Among these patients, 60.7% presented signs of culpable lesion requiring revascularization. (2)

The European society of cardiology has reached a consensus to organize the management of a STEMI patient with suspicion of a COVID 19 infection (Figure 3). In fact, the maximum delay from STEMI diagnosis to reperfusion of 120 minutes should remain the goal for reperfusion therapy and Primary PCI remains the reperfusion therapy of choice if feasible within this time frame and performed in facilities approved for the treatment of COVID-19 patients in a safe manner for healthcare providers and other patients. If the target time cannot be met and fibrinolysis is not contraindicated, fibrinolysis should

then become first line therapy. in addition to that, any STEMI patient should be considered potentially infected and should undergo testing for SARS-CoV-2 as soon as possible. (3)

Our patient underwent acute phase thrombolysis and not primary angioplasty due to a technical difficulty which made it impossible to refer the patient to catheterization lab in 120 min. Although primary angioplasty always gives better results than thrombolysis with less risk of hemorrhage, but our patient was able to present criteria for the success of thrombolysis despite the subarachnoid hemorrhage that he presented. The management of STEMI associated with the suspicion of contamination by COVID 19 has proven to be very difficult and the choices made at this time may involve the patient's prognosis.

STEMI and subarachnoid hemorrhage

Hemorrhagic complications do not mainly complicate STEMI itself, but complicate the treatment of it, especially the use of fibrinolytics during the acute phase. Indeed, these complications become more and more rare with the advent of primary angioplasty, nevertheless, they remain important complications and involve the vital prognosis.

In a study by Eelco F.M. et al., Estimating the occurrence of intracerebral hemorrhage who studied eight patients with lobar intracerebral hematomas after fibrinolytic treatment for acute coronary occlusion. For most patients, the outcome was fatal within hours of stroke. Computed tomography scans showed superficial lobar hematomas in six patients. One patient had a putaminal hemorrhage, and one had a vermis hemorrhage. Several sites of intracerebral hemorrhage were noted in three patients. Fluid levels inside the hematoma suggesting continuous hemorrhage in multiple compartments were common. Radiologically, fluid levels in hematomas, multiple hematomas, and blood in multiple compartments have been used to differentiate fibrinolysis-induced hemorrhage from hemorrhage from other causes. (4) Currently, there are no guidelines for management of ICH following thrombolytic therapy. Because

of the significant co-morbidities, most patients are treated conservatively. Fernandes et al. (5) performed a meta-analysis that included most randomized, controlled studies comparing surgical and medical management of cerebral hemorrhage, which showed a non-significant reduction in the risk of death and dependence after surgery. Based strictly on the results of these studies, surgery may be more beneficial when it is reserved for patients with subcortical cerebral hemorrhage aged less than 60 years, with a hematoma volume greater than 10 cm³ without a level of consciousness deeply altered at presentation (6).

Lawrence M. Brass et al. Have carried out a study on 218,663 patients presenting a STEMI, and on this number of patients, 14.5% received a thrombolytic treatment during their hospitalization. The intracranial hemorrhage rate was 1.43% in the group receiving thrombolytic therapy, compared to 0.17% for patients in the CCP cohort who did not receive thrombolytic therapy. The vast majority of cases, 80.4%, had intracerebral hemorrhage; 6.5% had a subarachnoid hemorrhage and the remaining 13.1% had other or unspecified intracranial hemorrhage.

Currently, there are no guidelines for management of ICH following thrombolytic therapy. Because of the significant co-morbidities, most patients are treated conservatively.

Our patient benefited from conservative management without having to resort to surgery, which proved to be the best solution with good result, which is in line with the various studies mentioned above.

Conclusion

Through this clinical case, we tried to evoke the various obstacles and challenges that we encountered during our care of our patient. Our management of the situation was limited by the ischemic and hemorrhagic risk that he presented as well as the doubt of his infection by COVID 19. We tried to respect the guidelines proposed by the various learned societies. We managed to assure an optimal management for the patient with success of revascularization

of his coronary lesion, satisfactory control of his subarachnoid hemorrhage while remaining as minimally invasive as possible.

Stroke. 2000;31(10):2511-6.

[6] Al-Khawaja D, Eslick GD, Fuller SJ, Seex K. Intracerebral hemorrhage after thrombolytic therapy managed with ventricular drainage. J Clin Neurosci. 2007;14(9):898-900.

***Correspondence**

Zakaria LAHLAFI

zaki87.zh@gmail.com

Available online : August 20, 2020

1 : Service de cardiologie interventionnelle, Rabat-Maroc

2 : Service de cardiologie clinique, Rabat-Maroc

3 : Service de soins intensifs cardiologiques, Rabat-Maroc

4 : Service de Réanimation chirurgicale, Rabat-Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflict of interest : None

References

[1] Pessoa-Amorim G, Camm CF, Gajendragadkar P, De Maria GL, Arsac C, Laroche C, et al. Admission of patients with STEMI since the outbreak of the COVID-19 pandemic. A survey by the European Society of Cardiology. Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes. 2020.

[2] Stefanini GG, Montorfano M, Trabattoni D, Andreini D, Ferrante G, Ancona M, et al. ST-Elevation Myocardial Infarction in Patients with COVID-19: Clinical and Angiographic Outcomes. Circulation. 2020.

[3] Andreini Daniele A, Elena Barbato, Emanuele Bartorelli, Antonio L Baumbach, and al. ESC Guidance for the Diagnosis and Management of CV Disease during the COVID-19 Pandemic. European Society of Cardiology 2020.

[4] Wijdicks EF, Jack CR, Jr. Intracerebral hemorrhage after fibrinolytic therapy for acute myocardial infarction. Stroke. 1993;24(4):554-7.

[5] Fernandes HM, Gregson B, Siddique S, Mendelow AD. Surgery in intracerebral hemorrhage. The uncertainty continues.

To cite this article :

Z Lahlafi, Y Fihri, H Feliouni, M Moutaoukil, R Ballouk, Z Lakhal. STEMI and its complications during the COVID 19 pandemic. Jaccr Africa 2020; 4(3): 381-386

*Article original*

Blessés de guerre : aspects épidémiologiques et cliniques au service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Bocar Sidi Sall de Kati

Wounds of war: epidemiological and clinical aspects at the service of orthopedic and traumatological surgery of CHU Bocar Sidi Sall by Kati

SI Tambassi*¹, S Diallo¹, CO Sanogo¹, S Traore¹, L Ly¹, S Coulibaly¹, M Daffe¹, I Keita¹, L Sanogo¹, KD Berete², I Djire², CTM Keita², G Keita¹, A Diallo¹, S Coulibaly¹, K Coulibaly¹, T Coulibaly³, A Sangare¹

Résumé

Le monde est confronté depuis plusieurs décennies à de nombreuses crises, de la 1^{ère} guerre mondiale aux guerres plus récentes surtout dans les pays en voie de développement.

Les caractéristiques mêmes de la guerre ont changé avec la multiplication des conflits non conventionnels dits « asymétriques », menés par un faible contre un fort, à l'aide d'actions terroristes et au prix de pertes collatérales civiles importantes.

Le rôle du médecin est de faire l'hémostase, de réparer les structures vitales ou de rétablir les fonctions vitales et, dans tous les cas, de prévenir les complications infectieuses.

Objectifs : Etudier les aspects épidémiologiques et cliniques des blessés de guerre dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologie du chu du bocar sidi sall de kati.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive s'étalant sur 5 ans (du 1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016) portant sur 23 blessés de guerre traités dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU du Bocar Sidi Sall de Kati.

Résultats : Sur 7438 admissions pour traumatisme durant la période d'étude, 30 patients (dont 23 inclus) étaient des blessés de guerre, soit une fréquence hospitalière de 0,40% des cas. Tous nos patients étaient de sexe masculin. La tranche d'âge de 21 à 30 ans a été la plus fréquente (73,9%). La région de Tombouctou a été la plus touchée (30, 4%). La balle était la principale cause des blessures de guerre (61%). Le mécanisme direct a été le plus fréquent avec 69,6%. Tous nos patients ont été admis après 48 heures. La fracture a été la lésion la plus fréquente avec 82,60%. Les Fractures ouvertes ont été les plus représentées (56,52%). Les membres inférieurs ont été les plus atteints avec 69,6% des cas.

Conclusion : Les blessures de guerre ont un impact socio-économique, car elles surviennent chez les adultes actifs (21 à 30 ans). L'étiologie est dominée par des lésions balistiques. Les porteurs d'uniformes compte tenu de leurs professions ont été les plus touchés avec 100% des cas. Les fractures des membres ont été les lésions les fréquentes avec une prédominance aux membres inférieurs.

Mots-clés : Blessure, Fracture ouverte, Kati, Mali.

Abstract

Objective: Study the epidemiological aspects of war wounded in the Orthopedic Surgery and Trauma Department of the Bocar Sidi Sall University Hospital in Kati.

Methodology It was a descriptive retrospective study spanning 5 years (from January 1, 2012 to December 31, 2016) on 23 war wounded treated in the orthopedic and trauma surgery department of the Bocar Sidi Sall University Hospital in Kati.

Results: Out of 7,438 trauma admissions during the study period, 30 patients (including 23 included) were war-wounded, representing a hospital frequency of 0.40% of the cases. All of our patients were male. The 21 to 30 age group was the most frequent (73.9%). The Timbuktu region was the most affected (30.4%). The bullet was the main cause of war wounds (61%). The direct mechanism was the most frequent with 69.6%. All of our patients were admitted after 48 hours.

Conclusion: War injuries have a socio-economic impact, as they occur in active adults (21 to 30 years old). The etiology is dominated by ballistic lesions. Uniform wearers considering their professions were the most affected with 100% of the cases.

Keywords: Injury, Open fracture, Kati, Mali.

Introduction

Le monde est confronté depuis plusieurs décennies à de nombreuses crises, de la 1^{ère} guerre mondiale aux guerres plus récentes surtout dans les pays en voie de développement.

Les caractéristiques mêmes de la guerre ont changé avec la multiplication des conflits non conventionnels dits « asymétriques », menés par un faible contre un fort, à l'aide d'actions terroristes et au prix de pertes collatérales civiles importantes. [1]

Notre pays le Mali, par les événements survenus dans la partie septentrionale du pays, est confronté à une crise multidimensionnelle. Ces conflits au Mali ont connu ces dernières années une recrudescence, liée

à la détention illégale et incontrôlée des armes et à l'augmentation de la criminalité.

Une bonne connaissance du mécanisme des lésions aide le chirurgien à apprécier de manière plus exacte l'étendue des lésions tissulaires, et à décider la nécessité de la chirurgie. Ce qui témoigne de l'efficacité des mesures mises en œuvre ces dernières années avec l'augmentation récente du taux de survie des blessés : en 2001 (80,8 %) et 2011 (92 %) [2].

La majorité des blessés qui arrivent vivants aux chirurgiens présentent une lésion des membres. [3] C'est la constatation réalisée au cours de tous les conflits soit 50 à 75% [4], et 60 à 70%. [5] La prise en charge des blessures traumatiques est basée sur de solides principes scientifiques. Le rôle du médecin est de faire l'hémostase, de réparer les structures vitales ou de rétablir les fonctions vitales et, dans tous les cas, de prévenir les complications infectieuses. [3]

Devant la rareté des données épidémiologiques et évolutives ainsi que le peu d'écrits sur ces faits dans notre contexte, nous nous sommes alors proposé cette étude au service de chirurgie orthopédique et traumatologique au CHU Bocar Sidi Sall de Kati.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive s'étalant sur 5ans (du 1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016) portant sur 23 patients blessés de guerre traités dans le service d'Orthopédie et Traumatologie du CHU Bocar Sidi Sall de Kati.

N'étaient pas les patients au dossier médical incomplet ainsi que les patients perdus de vue. Notre échantillon d'étude n'était pas exhaustif.

Le recueil des données a été réalisé à partir des dossiers médicaux des patients, des registres de consultation et de compte rendu opératoire ainsi que des registres d'hospitalisation du service. Les informations recueillies ont été portées sur des fiches d'enquêtes individuelles.

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel SPSS version 22 et Epi Info 7, Les tests statistiques utilisés ont été la loi normale et le test de Chi deux avec un seul de signification inférieur ou égal à 0,05 ($P \leq 0,05$).

Dans les fractures ouvertes nous avons adopté la classification de Gustilo et Anderson.

Résultats

De janvier 2012 à décembre 2016, nous avons effectué 7438 admissions pour traumatisme, parmi lesquelles 30 patients (dont 23 ont été inclus) présentaient une blessure de guerre soit une fréquence hospitalière de 0,40% des cas.

Tous nos patients étaient de sexe masculin soit 100%. L'âge moyen de nos patients était de $29,41 \pm 6,77$ ans avec des extrêmes de 21 à 60 ans. La tranche d'âge de 21 à 30 ans a été la plus fréquente avec 74% des cas. Tous nos patients étaient des Militaires soit 100% des cas. 30, 4% de nos patients provenaient de la région Tombouctou.

La balle a été l'étiologie la plus fréquente avec 61 % des cas. Le mécanisme direct a été le plus fréquent avec 69,6%.

Tous nos patients ont été admis après 48 heures. Ils ont été d'abord pris en charge sur le terrain, stabilisés puis conditionnés pour être évacués par la suite.

Les membres inférieurs ont été les plus atteints avec 69,6%.

Dans notre étude la Fracture a été la lésion la plus représentée avec 19 cas soit 82,60%. 56,52% des fractures étaient ouvertes et le type III B selon la classification de Gustilo et Anderson a été le plus fréquent avec 21,7%. Les amputations traumatiques et les lésions des parties molles ont représenté 17,4% de l'ensemble des lésions soit 8,7% pour chacune.

La radiographie standard sans association avec d'autres examens complémentaires a été la plus demandée avec 82,7%.

La fracture a été la lésion la plus fréquente avec 82,6%.

Tableau I : Répartition des patients selon le lieu de survenu de la blessure

Provenance	Effectif	Pourcentage
Région de Koulikoro	3	13,0
Région de Ségou	2	8,8
Région de Tombouctou	7	30,4
Région de Gao	1	4,3
Région de Kidal	5	21,8
District de Bamako	5	21,7
Total	23	100,0

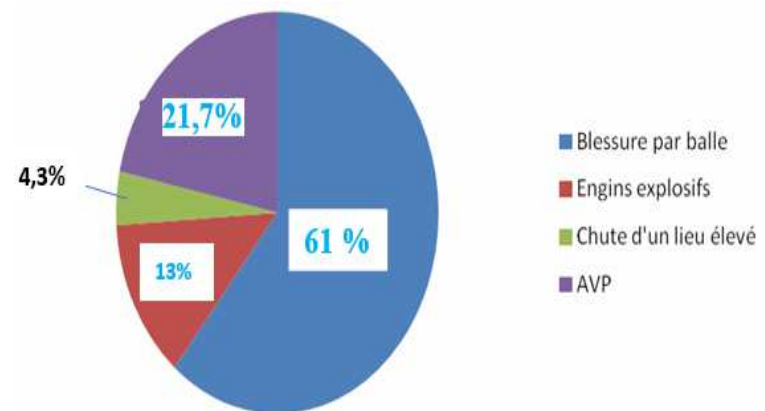


Figure 1 : Répartition des patients en fonction des étiologies.

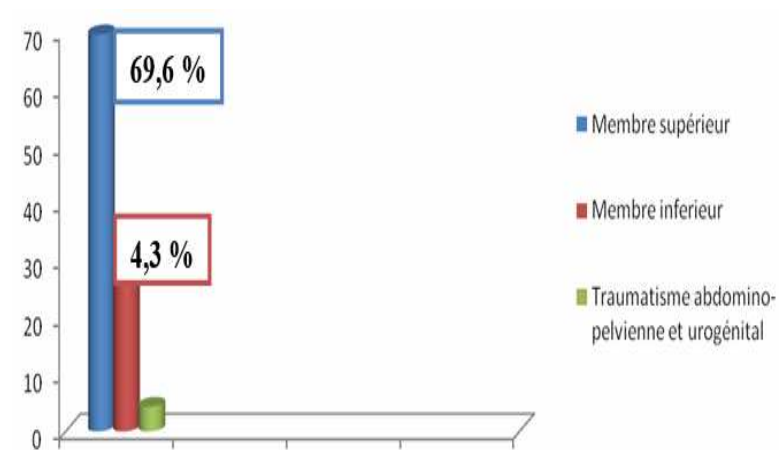


Figure 2 : Répartition des patients selon le siège des lésions.

Tableau II : Répartition des patients selon le type de lésion.

Type de lésion	Effectif	Pourcentage
Fracture fermée	6	26,1
Fracture ouverte		
type I	2	8,7
type II	2	8,7
type III A	2	8,7
type III B	5	21,7
type III C	2	8,7
Parties molles traumatiques et amputation	4	17,4
Total	23	100,0

Tableau III : Répartition des patients selon des examens complémentaires

Examens complémentaires	Effectif	Pourcentage
Radiographie standard	19	82,7
Echographie abdomino-pelvienne	1	4,3
Radiographie standard + échographie abdomino-pelvienne	3	13,0
Total	23	100,0

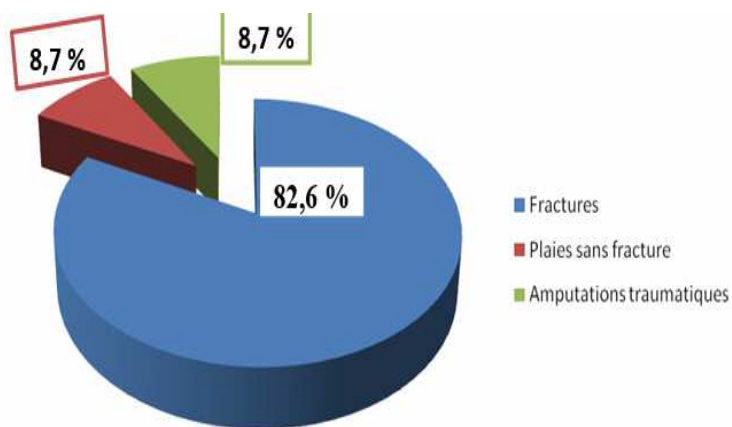


Figure 3 : Répartition des patients selon le diagnostic

Discussion

Durant la période de notre étude, nous avons enregistré 7438 admissions, la fréquence hospitalière des blessures de guerre était de 0,40%.

Le faible nombre de blessés de guerre dans notre série s'explique par le fait que les blessés de guerre étaient pris en charge dans plusieurs structures sanitaires

civilo-militaires.

Tous nos patients étaient de sexe masculin soit 100%. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le personnel militaire féminin n'est pas en général engagé sur le théâtre des opérations militaires en tant que combattant. Ce résultat est différent de celui de Hoffmann C et al [1] chez qui le sex-ratio H/F était de 224. Les jeunes militaires de la tranche d'âge de 21 à 30 ans ont été les plus touchés avec 74% des cas. L'âge moyen de nos patients était de $29,41 \pm 6,77$ ans avec des extrêmes de 21 à 60 ans. Ce constat pourrait s'interpréter par le fait que la population militaire actuelle est majoritairement jeune.

Notre résultat est similaire de ceux de R. Haus-Cheymola et al [6] et Hoffmann C et al [1] chez qui l'âge moyen était de 29 ans.

Les porteurs d'uniformes ont été la seule couche professionnelle touchée avec 100% des cas dans notre série. Cela s'expliquerait par le fait que le CHU de Kati ne recevait que les blessés militaires.

30, 4% de nos patients provenaient de la région Tombouctou. Ce constat est différent de celui de KEITA S et al [7] chez qui 51,8% des patients provenaient de la région de Gao.

La différence pourrait s'expliquer par la faible taille de notre échantillon ($n=23$) mais aussi la période des événements et celle de la réalisation de deux études. Les balles ont constitué la principale cause des blessures de guerre avec 61% des cas dans notre étude. Ce constat était différent de ceux de KEITA S et al [7] (qui a noté 42,8 % d'accident de véhicule militaire), de Hoffmann C et al [1] (chez qui 60,7 % des patients étaient blessés par engins explosifs) et de Belmont et al [8] (qui a trouvé 74 % de blessures par engins explosifs). Il existe une grande variabilité des agents vulnérants en fonction de la nature de la guerre.

Tous nos patients ont été admis après 48 heures.

Ce délai d'admission pourrait s'expliquer d'une part par la distance qui sépare les lieux de traumatisme et la structure d'admission et la rareté des évacuations sanitaires par voie aérienne par faute de moyen ; d'autre part par le fait que certains patients étaient

d'abord stabilisés avant d'être évacués dans un centre spécialisé.

La fracture a été la lésion la plus représentée avec 19 cas soit 82,60%. 56,52% des fractures étaient ouvertes et le type III B selon la classification de Gustilo et Anderson a été le plus fréquent avec 21,7%. Ce constat est différent de ceux de KEITA S et al [7] (qui ont trouvé une prédominance des traumatismes de la tête et du cou (28,6 %)) et de Hoffmann C et al [1] (chez qui les plaies complexes étaient majoritaires avec 42,6 %).

Les amputations traumatiques et les lésions des parties molles ont représenté 17,6% de l'ensemble des lésions. Ce qui dénoterait le caractère violent et grave des blessures de guerre. Hoffmann C et al [1] ont trouvé dans leur série 2,3% d'amputation traumatique de membres. L'atteinte concernait les membres dans 73,9 % des cas avec une prédominance aux membres inférieurs. Les traumatismes des membres occupent une place importante chez les blessés de guerre. L'atteinte du membre inférieur a été supérieure à celle du membre supérieur.

La radiographie standard a été demandée chez 82,7% de nos patients. C'est un examen simple, accessible et peu coûteux. Les radiographies standard sont incontournables et constituent l'examen complémentaire en imagerie à réaliser de première intention devant tout traumatisme balistique des membres inférieurs. [9] Les radiographies standard permettent de montrer les foyers des fractures mais aussi les projectiles radio opaques et parfois la présence d'air. [9] Elles permettent parfois d'estimer la distance du tir et le trajet lésionnel.

La radiographie standard et l'échographie abdominopelvienne ont été demandées à la fois chez 13 % de nos patients.

Conclusion

Les blessures de guerre ont un impact socio-économique, car elles surviennent chez les adultes actifs (21 à 30 ans).

L'étiologie est dominée par des lésions balistiques.

Les porteurs d'uniformes compte tenu de leurs professions ont été les plus touchés avec 100% des cas. Les fractures des membres ont été les lésions les plus fréquentes avec une prédominance aux membres inférieurs.

*Correspondance

Sory Ibrahim TAMBASSI

tambas5@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Août 2020

1 : Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU Bocar Sidi Sall de Kati, Mali

2 : Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique de la garnison de Kati, Mali

3 : Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique du CHU du Gabriel Touré, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] C. HOFFMANN, C. POYAT, L. ALHANATI, J. BOUIX, É. FALZONE, N. DONAT, R. HAUS-CHEYMOL, S. DE RUDNICKI. Épidémiologie des blessés de guerre français en Afghanistan : de la blessure à la réinsertion ; 9ème congrès-société Française de médecine d'urgence. Conférence d'enseignement ; Session SFMU/CARUM : enseignement des conflits récents chap83 : 22

[2] F. CHAUVIN, L.P.FISCHER, J.J.FERRANDIS, E.CHAUVIN, F.X .GUNEPIN. L'évolution de la chirurgie des plaies de guerre des membres en 1914-1918 Histoire des sciences médicales ; tome xxxvi-n°2-2002 ,17p.

[3] S. RIGAL. Chirurgie militaire et blessés des membres. Revue médecine et armées. 2008;36(5):10 [4] D. DUFOUR, S. Kromann Jensen, M. Owen-Smith, J. Salmela, G. F. STening,

- B. Zetterstrom, A. Molde. La chirurgie des blesses de guerre. Manuel d'enseignement du Com Int Croix-Rouge. 1998 ; 220.
- [5] C. GIANNOU, M. BALDAN. La chirurgie de guerre : travailler avec des ressources limitées dans les conflits armés et autres situations de violence. Com Int Croix-Rouge. Vol 1, 2009, 372p
- [6] R. HAUS-CHEYMOLA, C. BOUGUERRA, E. MAYORGA, P. NIVOIXB, N. PRATC, C. VERRETA, S. DURONA, A. MAYETA, J. B. MEYNARDA, V. POMMIER DE SANTIB, C. DECAMB, F. PONS, R. MIGLIANI. Blessures par arme à feu et engins explosifs dans les armées. Résultat de la surveillance épidémiologique de 2004 à 2008 : médecine et armée, 2011, 39, 1, 89-96.
- [7] KEITA S, CISSE M.S, TRAORE A et al. Traumatisme de guerre chez les militaires lors du conflit du nord du Mali Revue internationale des services de santé des forces armées 2016 ; vol 3:89
- [8] BELMONT P.J et al. Incidence and Epidemiology of Combat Injuries Sustained During « The Surge » Portion of Operation Iraqi Freedom by a U.S. Army Brigade Combat Team. J Trauma, 2010; 68(1): 204-10.
- [9] VERSIER G., OLLAT D. Blessure des membres et du rachis par projectiles. EMC Rhumatologie orthopédie 2005 ; 2 : 265-275

Pour citer cet article :

SI Tambassi, S Diallo, CO Sanogo, S Traore, L Ly, S Coulibaly et al. Blessés de guerre : aspects épidémiologiques et cliniques au service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHU Bocar Sidi Sall de Kati. Jaccr Africa 2020; 4(3): 387-392



Cas clinique

Découverte fortuite de torsion utérine à 180° avec décollement placentaires au cours d'une grossesse gémellaire avant travail

Incidental discovery of uterine torsion at 180 degrees with placental detachment during a twin pregnancy before labour

S Savadogo^{*1}, M Sima², D Diarra³, SD Traoré⁴, G Sangaré⁵, EM Yadyango⁶, B Diassana⁷, V Ruiz⁸, JM Grevoul⁹, K Louay¹⁰, A Abbara¹¹

Résumé

Nous relatons un cas de torsion utérine avec décollement placentaire sur grossesse gémellaire chez une femme de 28 ans. Le diagnostic a été posé au cours de la césarienne avec extraction des deux fœtus mort-nés frais. Une hystérotomie postérieure a été réalisée sur une torsion à 180°. Les suites ont été compliquées d'une hémorragie de la délivrance par atonie utérine. Une hystérectomie d'hémostase avait été pratiquée en urgence. La patiente a développé par la suite une défaillance multi viscérale qui conduisit à son décès.

Mots-clés : Torsion utérine, grossesse gémellaire, Hématome retro-placentaire, choc hémorragique.

Abstract

We report a case of uterine torsion with placental abruption on twin pregnancy in a 28-year-old woman. The diagnosis was made during cesarean section with extraction of the two fresh stillbirth fetuses. A posterior hysterotomy was performed on a 180° twist. The consequences have been complicated by delivery hemorrhage due to uterine atony. A hemostasis hysterectomy was performed urgently. The patient

subsequently developed a multi-visceral failure that led to her death.

Keywords: Uterine torsion, twin pregnancy, retro-placental hematoma, hemorrhagic shock.

Introduction

La torsion de l'utérus gravide sur son axe vertical au niveau de la jonction cervico-isthmique est presque toujours méconnue avant la réalisation de la laparotomie. Circonstance pathologique rare dans l'espèce humaine, elle est en général subsidiaire à une pathologie de l'utérus. Nous rapportons un cas de torsion utérine à 180° de découverte fortuite dans un contexte d'hématome retro placentaire massif sur grossesse gémellaire dans le but d'évoquer les difficultés diagnostiques.

Cas clinique

Une parturiente de 28ans, cinquième geste, cinquième et sixième pare, adressée par son médecin libéral dans notre service pour prise en charge et accouchement

dans le cadre d'une grossesse gémellaire bichoriale biamniotique de 27SA.

Dans ses antécédents, on notait quatre accouchements par voie basse à terme, sans anomalies. Pas d'antécédents chirurgicaux et médicaux notables.

Le résumé de suivi de grossesse jusqu'à 27SA était sans particularité. Elle avait réalisé déjà deux visites prénatales au Centre Hospitalier. A la deuxième consultation, l'âge gestationnel était à 30 SA, l'examen clinique relevait une cassure de la courbe de poids, la pression artérielle était à 140/80 mm Hg. Après trente minutes de repos, les chiffres tensionnels s'étaient normalisés à 132/84 mm Hg.

Les activités cardiaques des deux fœtus captées. Le col était long postérieur fermé.

La gestante présentait une anémie relative à la grossesse avec un taux d'hémoglobine à 8g/dl pour laquelle du fer a été prescrit.

Deux jours avant la date de ce prochain rendez-vous, la gestante a été ramenée en urgence par le SAMU au centre hospitalier avec intubation orotrachéale et noradrénaline à la pousse seringue pour coma sur choc hémorragique instable. Elle était au terme de 33 SA+5jours.

Le SAMU avait intervenu initialement au domicile pour douleurs pelviennes brutales et perte de connaissance plus défaillance hémodynamique lors de la prise en charge : Hémocue à 4g/dl.

Arrivée à 6H40mn, elle a été passée immédiatement au bloc opératoire pour césarienne en urgence pour sauvetage maternel. Une échographie rapide sur la table opératoire ne retrouvait pas d'activité cardiaque pour aucun des deux fœtus.

Incision cutanée transversale basse, hystérotomie avec évacuation de trois litres de sang. Extraction manuelle du 1er jumeau mort-né frais en présentation de siège de sexe masculin à 6h46mn, pesant 2590g puis du 2e jumeau mort-née également en présentation de siège de sexe féminin à 6h47mn, pesant 2560g et de deux placentas accolés totalement décollés suivie d'une révision utérine.

On découvre en ce moment une torsion utérine à 180° dans le sens dextrogyre et on réalise que l'hystérotomie

était sur la face postérieure de l'utérus avec une atonie utérine majeure et saignement actif important.

On procède à une détorsion de l'utérus suivie d'une révision utérine. Devant la persistance de l'atonie utérine majeure, de l'hémorragie importante et l'instabilité hémodynamique malgré le remplissage vasculaire et la noradrénaline, une décision d'hystérectomie d'hémostase a été prise : Hystérectomie subtotale intra faciale sans annexectomie à 07h29mn. La patiente a été transférée en réanimation pour la poursuite de la prise en charge du post – opératoire.

Les suites opératoires ont été marquées par la persistance du saignement, du choc hypovolémique et d'une défaillance multi-viscérale (foie, intestin grêle, rein).

Devant l'insuffisance hépatocellulaire, un avis d'un centre hépatobiliaire a été pris qui accepte le transfert de la patiente. Transférée dans ce centre, elle a pu bénéficier d'une greffe hépatique qu'elle finit par rejeter et le décès survint quelques jours plus tard.

Discussion

Notre cas de torsion utérine sur grossesse gémellaire est typique de par sa symptomatologie non spécifique : douleurs abdominales atypiques, pertes de connaissance, choc hémodynamique et pas très contributive pour le diagnostic de torsion avant la chirurgie mais également par sa gravité : choc hémodynamique, Coagulation Intra vasculaire Disséminée, hystérectomie d'hémostase, défaillance multi-viscérale : reins, foie, poumons, digestif.

Beaucoup de difficulté se sont posées devant de tel cas. La patiente a été ramenée au centre hospitalier dans un état de coma, choc hypovolémie avec intubation orotrachéale, sous adrénaline et oxygène mise en place par l'équipe du SAMU. Pour cela, l'anamnèse n'a pu être possible avec la patiente même si les symptômes accompagnant une torsion utérine ne sont pas spécifiques.

Immédiatement conduit au bloc opératoire, un hémocue réalisé donne un taux d'hémoglobine à

5g/dl, un coup de sonde d'échographie rapide note l'absence d'activités cardiaques des 2 fœtus.

Après abord de la paroi abdominale par incision de type Pfannenstiel, on découvre un utérus très volumineux, n'ayant pas permis de diagnostiquer l'existence d'une torsion avant l'hystérotomie et les extractions fœtales. De ce fait, une hystérotomie segmentaire postérieure a été réalisée. Pour éviter cela, il aurait fallu déjà suspecter le diagnostic en préopératoire.

Toutefois le diagnostic préopératoire de cette complication reste en général très difficile compte tenu de sa rareté et de ses symptômes non spécifiques. Pathologie pouvant se rencontrer à n'importe quel terme de la grossesse, dans la plupart du temps, elle survient vers la fin de la grossesse et le diagnostic se fait au décours de la césarienne.

Après la détorsion de l'utérus, suture de l'hystérotomie, devant une atonie utérine majeure avec une hémorragie importante et une instabilité hémodynamique malgré le remplissage vasculaire, la noradrénaline ; une décision d'hystérectomie d'hémostase a été prise. C'est ainsi qu'une hystérectomie subtotale a été réalisée.

La torsion utérine touche principalement les femmes entre 20 et 40 ans quel que soit la gestité et la parité [3]. Dans le cadre d'une grossesse normale, il peut être retrouvé, une dextro-rotation physiologique ne dépassant pas les 45°, dans près de 80% [4]. Concernant les cas rapportés dans la littérature, on retrouve préférentiellement une rotation dextrogyre (deux tiers des cas) comme dans notre cas, à une rotation lévogyre [5].

De multiples pathologies peuvent expliquer. On décrit quatre grandes catégories parmi les causes les plus largement retrouvées :

- Les situations provoquant une asymétrie du diamètre transversal de l'utérus, tel qu'une présentation transverse (22% des cas), la présence de fibrome latéralisés (21% des cas), une malformation utérine à type d'utérus bicorne ou bifide (11% de cas), une grossesse multiple (1% des cas) ;

- Les tumeurs pelviennes extra-utérines, notamment ovariennes (3% des cas)
- Les adhérences pelviennes postopératoires ou idiopathiques (7% des cas) ;
- Les anomalies morphologiques de la patiente : paroi abdominale lâche (3% des cas), anomalies osseuses du rachis (3% des cas), anomalies osseuses du rachis et /ou du pelvis (1% des cas) [3, 4].

Aucune étiologie n'est trouvée dans 16%. Quoique toutes ces situations soient présentes chez de nombreuses femmes, la torsion utérine reste une pathologie obstétricale très rare. IL serait donc juste de se poser la question sur la présence d'une combinaison d'événements qui pourrait être à l'origine de telle complication. Hypothèse déjà émise par Robinson et Duval, en 1931, reprise par Nesbitt et al. En 1956. Chez les patientes déjà prédisposées, les éléments définis comme pouvant être à l'origine seraient des anomalies de la posture, des faux mouvements maternels, une hyperactivité fœtale [2,5].

Dans la revue de la littérature réalisée par Jensen, il est observé que plus le degré de la torsion est important, plus les symptômes sont présents [2]. Et par ordre de fréquence, les symptômes retrouvés sont des douleurs abdominales (65 à 100% des cas), des troubles digestifs (15 à 50% des cas), une dystocie de dilatation cervicale (11 à 100% des cas), des troubles urinaires (8 à 33% des cas), une instabilité hémodynamique (6 à 100% des cas), des métrorragies (9 à 17% des cas) [2]. Dans certains cas, par contre la patiente reste totalement asymptomatique (14% des cas) [2]. La torsion utérine est de diagnostic difficile, pouvant être asymptomatique. Les diagnostics différentiels sont la péritonite, un hématome retro placentaire, une torsion d'annexe ou bien encore une rupture utérine [6].

L'aide d'examen complémentaires tels que la radiologie, l'échographie voire l'IRM a été décrit dans certains cas pour le diagnostic. Le point d'appel permettant d'évoquer une torsion utérine en radiologie classique pour les patientes non enceintes [7] ou en échographie est surtout en rapport avec le changement de la localisation des diverses structures

annexes, placenta, des fibromes entre deux examens répétés à deux moments différents. En cas de position normale, les contrastes en IRM des parois vaginales latérales et antérieures ou postérieures forment une structure en H. Dans le cadre d'une torsion utérine, les parois vaginales prendraient une forme en X [8]. Ce signe n'a pas de valeur diagnostique exacte étudiée de façon précise, en plus l'utilisation d'une l'IRM dans le cas comme le nôtre paraît plus qu'illusoire. Cependant, il paraît évident que seule une suspicion voire un diagnostic avant l'incision peuvent limiter le risque de réaliser une hystérotomie postérieure inopinée pourvoyeuse de complications ou bien même une incision sur la face latérale de l'utérus devant un manque d'attention de la part du chirurgien avec de potentielles lésions des pédicules utérins et des uretères [9]. Sur le plan pratique, devant tout cas de torsion utérine, il faut réaliser dans la mesure du possible une détorsion de l'utérus afin d'éviter une hystérotomie latérale ou postérieure pouvant occasionner des lésions des pédicules utérins et des uretères. Devant une détorsion impossible, il est préférable de réaliser une hystérotomie verticale [9,10]. Comme dans notre cas, des cas d'hystérotomie postérieure ont été décrits soit par manque de diagnostic soit par échec de détorsion.

Conclusion

Le diagnostic de torsion utérine doit être évoqué devant tout cas de douleurs abdominales atypiques en cours de grossesse ou de travail surtout pour les patientes qui entrent dans l'un des quatre cadres nosologiques prédisposant une torsion utérine. Ainsi les conditions de la césarienne peuvent être mieux organisées pour limiter les risques.

*Correspondance

Soumaila Savadogo

savadogosoumaila@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Août 2020

- 1 : Centre Hospitalier Sud-Francilien (CHSF), Gynéco-Obstétrique (France).
- 2 : CHU du point-G, Gynéco-Obstétrique (Mali).
- 3 : Centre Hospitalier Intercommunal de MEULAN-LES MUREAUX, Gynéco-Obstétrique (France).
- 4 : Centre de santé de Référence Commune III de Bamako (CSRef CIII), Gynéco-Obstétrique (Mali).
- 5 : Centre Hospitalier de Périgueux, Gynéco-Obstétrique (France).
- 6 : Centre de Santé de Référence de San, Gynéco-Obstétrique (Mali).
- 7 : Centre de santé de Référence Commune V de Bamako (CSRef CV), Gynéco-Obstétrique (Mali).
- 8 : Centre Hospitalier Sud-Francilien (CHSF), Gynéco-Obstétrique (France).
- 9 : Centre Hospitalier Sud-Francilien (CHSF), Gynéco-Obstétrique (France).
- 10 : Centre Hospitalier Sud-Francilien (CHSF), Gynéco-Obstétrique (France).
- 11 : Centre Hospitalier de Longjumeau, Gynéco-Obstétrique (France).

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] B. Carbonne, D. Cabrol, J.P. Viltart, E. Papiernik. Torsion de l'utérus gravidique. J. Gynecol. Obst. Biol. Reprod., 1994, 23, 717-718.
- [2] T. Thubert, R. Abdul Razak, V. Villefranque. Torsion utérine au cours d'une grossesse gémellaire. J. Gynecol. Obst. Biol. Reprod., Vol 40-N°4, P. 371-374-juin2011.
- [3] Kremer JA, Van Dongen PW. Torsion of the pregnant uterus with a change in placental localization on ultrasound; a case report. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1989 ; 31 :273-5.
- [4] Carbonne B, Cabrol D, Vilrat JP, Papiernik E, et al. Torsion of the pregnant uterus. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 1994; 23: 717-8.
- [5] Nesbitt Jr RE, Fauconer GWJ, Corner Jr GW. Torsion of the

human pregnant uterus. *Obstet Gynecol Surv* 1956; 11: 311-32.

[6] Jensen JG. Uterine torsion in pregnancy. *Acta Obst Gynecol Scand* 1992; 71: 260-5.

[7] Piot D, Gluck M. Torsion of the gravid uterus. *Can Med Assoc J* 1973; 109:1010-1.

[8] Norström A, Barlinn AJ. Torsion of the non-pregnant uterus as diagnosed by X-ray. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1987; 66: 573-4.

[9] Nicholson WK, Coulson CC, McCoy MC, Semelka RC. Pelvic magnetic resonance imaging in the evaluation of uterine torsion. *Obstet Gynecol* 1995; 85: 888-90.

[10] Rich DA, Stokes IM. Uterine torsion due to a fibroid, emergency myomectomy and transverse upper segment caesarean section. *BJOG* 2002; 109: 105-6.

[11] Picone O, Fubini A, Doumerc S, Frydman R. Cesarean delivery by posterior hysterectomy due to torsion of the pregnant uterus. *Obstet Gynecol* 2006; 107: 533-5.

[12] Albayrak M, Benian A, Ozdemir I, Demiraran Y, Guralp O. Deliberate posterior low transverse incision at cesarean section of a gravid uterus in 180 degrees of torsion: a case report. *J Reprod Med.* 2011 Mar-Apr; 56 (3-4): 181-3.

[13] De Ioris A, Pezzuto C, Nardelli GB, Modena AB. Cesarean delivery through deliberate posterior hysterotomy in irreducible uterine torsion: case report. *Acta Biomed.* 2010 Sep; 81 (2): 141-3.

[14] Wilson D, Mahalingham A, Ross S. Third trimester uterine torsion: case report. *J Obstet Gynaecol Can.* 2006 Jun; 28 (6): 531-5.

[15] Demaria F, Goffinet F, Jouannic JM, Cabrof D. Pertem torsion of a gravid uterus didelphys horn of a twin pregnancy. 2005 Nov; 106 (5Pt 2): 1186-7.

Pour citer cet article :

S Savadogo, M Sima, D Diarra, SD Traoré, G Sangaré, EM Yadyango et al. Découverte fortuite de torsion utérine à 180° avec décollement placentaires au cours d'une grossesse gémellaire avant travail. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 393-397



Article original

Etat parodontal des patients atteints d'affections respiratoires au service de Pneumologie - phtisiologie du CHU- Point G

Periodontal Health Status of Patients with Broncho-Pulmonary Diseases in the in the Pulmonology - Phthisiology department of the CHU - Point G

O Diawara^{*2,8}, A. Niang², T. Konaté³, M. Diallo¹, EE Belinga Lawrence⁴, A Nimaga¹, M Ba^{5,8}, AST Kané⁶, M Koné⁵, I Konake¹, F Ann¹, B Ba^{5,8}, Y Toloba^{3,8}, SI Diop^{7,8}, H Sangho^{7,8}

Résumé

Objectif : L'objectif de cette étude était d'étudier l'état parodontal des patients atteints d'affections respiratoires au service de Pneumologie - phtisiologie du CHU- Point G.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude transversale descriptive basée sur l'observation de l'état parodontal des patients atteints d'affections respiratoires au service de Pneumologie - phtisiologie du CHU- Point G sur une période six mois (Mars à septembre 2016).

Les données ont été saisies à partir de Microsoft Word 2010 et analysées à partir du logiciel épi info 7.1.5.2 version anglaise. Le consentement libre et éclairé verbal de chaque participant était obtenu avec respect stricte de l'anonymat

Résultats : Notre étude a porté sur 126 patients vus en consultation ou hospitalisés au service de pneumologie-phtisiologie du CHU - Point G ayant une pathologie hormis les patients tuberculeux. Le sexe masculin a été le plus représenté avec 67,46 % de cas et un sex ratio de 2,07. La tranche d'âge la plus représentée a été 65 ans et plus avec 23,02% de cas

et une moyenne d'âge de 51 ans avec des extrêmes allant de 15 à 87 ans. Les broncho-pneumopathies chroniques obstructives ont été les plus représentées avec 47,62% de cas. Un brossage par jour a été le plus représenté avec 42,06 % de cas. Le tabac a été le facteur de risque le plus représenté avec 56,67% des cas. L'indice de plaque faible (2-3) a été observé chez 23,02 % de patients et l'inflammation gingivale sévère chez 37,29% Les parodontites ont été les plus représentées avec 46,04% des cas. La fréquence des maladies parodontales (gingivites et parodontites) a été de 73,02

Conclusion : L'étude a révélé une nécessité d'amélioration de l'hygiène buccodentaire des patients avec une prévalence élevée des affections parodontales. L'intégration de la prise en charge de ces pathologies et la collaboration interprofessionnelle sont nécessaires pour l'amélioration de leur santé et leur qualité de vie.

Mots-clés : Affections, respiratoires, parodontales, indices parodontaux, CHU - Point G.

Abstract

Objective: The objective of this study was to study the periodontal state of patients with respiratory ailments in the Pulmonology - Phthisiology department of the CHU- Point G.

Methodology: We carried out a descriptive cross-sectional study based on the observation of the periodontal state of patients with respiratory ailments in the Pneumology - Phthisiology department of the CHU- Point G over a six-month period (March to September 2016).

Data was entered from Microsoft Word 2010 and analyzed using the epi info 7.1.5.2 English version software. The free and verbal informed consent of each participant was obtained with strict respect for anonymity

Results: Our study focused on 126 patients seen in consultation or hospitalized in the pulmonology-phthisiology department of the CHU - Point G with a pathology except tuberculosis patients. The male sex was the most represented with 67.46% of cases and a sex ratio of 2.07. The most represented age group was 65 years and over with 23.02% of cases and an average age of 51 years with extremes ranging from 15 to 87 years. Chronic obstructive pulmonary diseases were the most represented with 47.62% of cases. Brushing per day was the most represented with 42.06% of cases. Tobacco was the most represented risk factor with 56.67% of cases. The low plaque index (2-3) was observed in 23.02% of patients and severe gingival inflammation in 37.29% Periodontitis was the most common with 46.04% of cases. The frequency of periodontal disease (gingivitis and periodontitis) was 73.02

Conclusion: The study revealed a need for improved oral hygiene in patients with a high prevalence of periodontal disease. The integration of the management of these pathologies and inter-professional collaboration are necessary to improve their health and quality of life.

Keywords : Affections, respiratory, periodontal, periodontal indices, CHU- Point G

Introduction

Les affections bucco-dentaires constituent des problèmes de santé publique en raison de leur prévalence très élevée. Elles peuvent se manifester dans d'autres pathologies systémiques particulièrement les pneumopathies, cardiopathies, rhumatisme articulaire aigu, les maladies rénales. Au Mali les maladies parodontales constituent 41,5 % de motif de consultation au CHU-OS [1].

La maladie parodontale entraîne une véritable réaction immunitaire de l'hôte avec déclenchement de la cascade inflammatoire et de sécrétion de cytokines Les bactéries de la plaque dentaire sont régulièrement aspirées dans les poumons des patients fragiles. De plus, la parodontite induit une inflammation chronique favorisant ainsi l'adhésion des pathogènes aux muqueuses orales et respiratoires et provoque ainsi l'infection [2]. La parodontite chronique et BPCO, sont des manifestations inflammatoires (rôle des neutrophiles) caractérisées par des destructions du tissu conjonctif et présentent des caractères physiopathologiques communs, même si un caractère direct est difficile à démontrer, d'autant qu'elles ont des facteurs de risque commun (tabac, statut socioéconomique) [3]. L'étude Didier Gauzeran montre qu'un mauvais état bucco-dentaire est significativement associé à une aggravation des bronchopneumopathies chroniques obstructives [4]. Beaucoup d'études [5,6] ont démontré la fréquence élevée des parodontopathies chez les patients atteints des maladies pulmonaires. Au Mali, l'insuffisance d'études sur l'état parodontal chez les patients atteints d'affections respiratoires, l'intérêt diagnostique et thérapeutique ont motivé notre choix afin d'améliorer leur santé et leur qualité de vie Il serait intéressant de renforcer le partenariat entre les pneumologues, les chirurgiens-dentistes et d'autres professionnels de santé.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive

basée sur l'observation de l'état bucco-dentaire (parodontal en particulier) des patients atteints d'affections respiratoires au service de Pneumologie du CHU- Point G sur une période six (6) mois (du Mars en septembre 2016). Notre échantillon était constitué de 126 patients reçus les Lundi Mercredi et Jeudi. Ils ont été soumis à un questionnaire médical puis examinés sur le plan bucco-dentaire (les dents, les muqueuses buccales, l'examen parodontal). Les patients tuberculeux n'étaient inclus dans cette étude. Nous avons utilisé l'indice de plaque pour apprécier la qualité de l'hygiène buccodentaire, l'indice gingival de LOË et SILNES l'inflammation gingivale. L'indice de Mühlemann et Miller ont été utilisés pour évaluer la mobilité dentaire et la récession parodontale. Les renseignements contenus dans le dossier médical, les registres, les carnets et fiches de références ont été transcrits sur le questionnaire médical.

Résultats

Notre étude a porté sur 126 patients vus en consultation ou hospitalisés au service de pneumologie-phtisiologie du CHU Point-G ayant une pathologie. Le sexe masculin a été le plus représenté avec 67,46 % de cas et un sex ratio de 2,07. La tranche d'âge la plus représentée a été 65 ans et plus avec 23,02% de cas et moyenne d'âge de 51 ans dont un extrême allant de 15 à 87 ans. Les femmes au foyer ont été les plus représentées avec 28,57 % de cas (Tableau I).

Les broncho-pneumopathies chroniques obstructives ont été les plus représentées avec 47,62% de cas suivi de Pneumopathie bactérienne avec 45,24%. (Tableau II). Le tabac a été le facteur de risque le plus représenté avec 56,67% des cas (BPCO), 12,28% (pneumopathie bactériennes), 50 % (abcès du poumon) (Tableau III). Les patients ne se brossaient pas du tout dans 19,05 % des cas. Un (1) brossage par jour a été le plus représenté avec 42,06 % de cas. Ce brossage se faisait dans 73,80% des cas avant le repas (Tableau IV).

L'indice de plaque faible (2-3) a été de 23,02 % de cas. L'inflammation gingivale sévère a été la plus représentée avec 37,29% des cas. Les parodontites

ont été les plus représentées avec 46,04% des cas. La perte d'attache clinique supérieure à 5 mm a été la plus représentée dans 47,61% des cas cependant la profondeur des poches parodontales supérieure à 6 mm a été retrouvée chez 6,35% des patients. La fréquence des maladies parodontales (gingivites et parodontites) a été de 73,02 % ; celle de la mobilité dentaire 4 de Mühlemann et la récession parodontale 4 de Miller ont été observées respectivement dans 4,77 % et 3,17 % des cas (Tableau V).

La fréquence de l'indice de plaque moyen semble être plus élevée chez le sexe masculin avec 28,57 %. La fréquence des gingivites semble être plus élevée chez les patients souffrant des BPCO avec 19,56 % cas et celle des parodontites semble être élevée chez les patients souffrant des pneumopathies bactériennes avec 29,36 % (Tableaux VI, VII).

Tableau I : répartition de l'effectif selon les caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques		Effectif	Fréquence
Sexe	Masculin	85	67,46
	Féminin	41	32,53
Tranche d'âge	65 ans et plus	29	23,02
Occupation professionnelle	Femmes au foyer	36	28,57
Résidence	Hors Bamako	52	41,26

Tableau II : répartition de l'effectif selon les maladies pulmonaires

Pathologies pulmonaires	Effectif	Fréquence (%)
BPCO	60	47,62
Pneumopathie bactérienne	57	45,24
Pleurésie	6	4,76
Abcès	3	2,38
Total	126	100

Tableau III : répartition de l'effectif selon les facteurs favorisant des maladies pulmonaires

Facteurs favorisants		Effectif	Fréquence (%)
BPCO	Tabac	34	56,67
Pneumopathies bactériennes		7	12,28
Pleurésie		3	50
Abcès du poumon	Alcool	2	66,67

Tableau IV : hygiène buccodentaire

Hygiène buccodentaire	Effectif	Fréquence (%)
Se brosser avant les repas	93	73,80
Se brosser 1 fois par jour	53	42,06
Se brosser plus de 2 fois par jour	49	38,89
Ne pas se brosser du tout	24	19,05

Tableau V : répartition de l'effectif selon les caractéristiques parodontales

Caractéristiques parodontales		Effectif	Fréquence (%)
Indice de plaque	Moyen (1-1,9)	49	38,89
	Faible (2-3)	29	23,02
Inflammation gingivale	Inflammation modérée (1-1,9)	24	19,05
	Inflammation sévère (2-3)	47	37,29
Perte d'attache clinique (PAC)	P.A.C :3-4mm	10	7,93
	P.A.C > 5mm	60	47,61
Profondeur de la poche parodontale	P.P :4-5mm	46	36,51
	P.P >6mm	8	6,35
Récession parodontale	Récession de classe IV	4	3,17
Mobilité dentaire	Mobilité 4	6	4,77
Affections parodontales	Parodontites	58	46,04
	Gingivites	34	26,98

Tableau VI : distribution de l'indice de plaque (IP) en fonction du sexe

Sexe	IP				Total
	Excellent (0)	Bon (0,1-0,9)	Moyen (1-1,9)	Faible (2-3)	
Masculin	8,73	11,11	28,57	19,05	67,46
Féminin	13,49	4,77	10,32	3,96	32,54
Total	22,22	15,87	38,89	23,02	100

Chi-2=14,0821

p = 0,0028

Tableau VII : distribution des affections pulmonaires en fonction des affections parodontales

Affections parodontales	Affections respiratoires				Total
	Abcès du poumon	BPCO	Pleurésie	Pneumopathies bactériennes	
Parodontites	2,18	28,26	3,26	29,36	63,05
Gingivites	1,08	19,56	2,18	14,13	36,95
Total	3,26	47,82	5,44	43,49	100

Chi-2 = 0,6728 p = 0,8796

Discussion

Le sexe masculin a été le plus représenté avec 67,46 % et un sex ratio de 2,07. Cette prédominance masculine peut s'expliquer par le fait qu'en Afrique les hommes sont beaucoup alcool-tabagiques, qui sont les facteurs favorisant des affections broncho-pulmonaires et bucco-dentaires. La tranche d'âge la plus représentée a été 65 ans et plus avec 23,02 % et une moyenne d'âge 51 avec une extrême de 15 à 87 ans. Les patients résidaient hors de Bamako dans 41,26% des cas. Les femmes au foyer ont été les plus représentées avec 28,57 % de cas ;

Guirassy M L et al au Sénégal ont rapporté 64,3% de sexe masculin et un sex ratio de 1,8 sur un effectif de 70 patients 42 ans comme moyenne d'âge la plus représentée de 22,9% avec des extrêmes allant de 16-80 ans et 15-24 ans comme tranche d'âge la plus représentée. Les patients provenaient de la banlieue de Dakar dans 61,4% des cas [6].

S. Rakoto Alson et al Madagascar ont rapporté dans leur étude uniquement des patients de sexe masculin ; un âge moyen de 66,75±6,5 avec un minimum de 52 ans et un maximum de 81 ans [7].

Selon les caractéristiques cliniques pulmonaires, les broncho-pneumopathies chroniques obstructives ont été les plus représentées avec 47,62% de cas. Le tabac a été le facteur favorisant le plus représenté avec 12,28 % (pneumopathies bactériennes), 56,67% (BPCO), 50% (pleurésie). L'alcool a été le facteur favorisant des abcès du poumon dans 66,67 % de cas. Guirassy M L et al ont rapporté 22,9% des cas des BPCO et le tabac a été le facteur favorisant le plus représenté

avec 41,7 % des cas pour les BPCO et pneumopathies [6] Les patients de l'étude de S Rakoto Alson et al étaient tous des fumeurs. Ils étaient atteints de BPCO au stade II ou modérée dans 35 % des cas et 65% au stade III ou sévère [7].

Fukuchi Y et al au Japon, ont rapporté que la prévalence de BPCO est effectivement plus élevée chez les fumeurs par rapport aux non-fumeurs, et également plus élevée chez les plus de 40 ans comparés aux moins de 40 ans ainsi que chez les hommes par rapport aux femmes [8].

Les patients se brossaient une fois par jour a été le plus représenté avec 42,06 % de cas. Ce brossage se faisait dans 73,80% des cas avant le repas. L'insuffisance d'hygiène associée aux facteurs favorisants est néfaste pour la santé. D'après Frank A. Scannapieco, les interventions orales améliorent l'hygiène buccale et éventuellement réduisent l'inflammation buccale peuvent s'avérer réduire le risque d'infection pulmonaire dans les populations sensibles [9].

L'indice de plaque faible (2-3) a été de 23,02 % de cas. L'inflammation gingivale sévère a été la plus représentée avec 37,29% des cas. La perte d'attache clinique supérieure à 5 mm a été la plus représentée dans 47,61% des cas cependant la profondeur des poches parodontales supérieure à 6 mm a été retrouvée chez 6,35% des patients. Les parodontites ont été les plus représentées avec 46,04% des cas. La fréquence des maladies parodontales (gingivites et parodontites) a été de 73,02 % ; celle de la mobilité dentaire 4 de Mulhemann et la récession parodontale 4 de Miller ont été observées respectivement dans 4,77 % et 3,17 % des cas.

Guirassy M L et al ont rapporté un indice de plaque moyen de $1,7 \pm 0,2$ une moyenne de vérification de la plaque a été enregistrée chez 48,6% des patients. Le score moyen de l'indice d'inflammation gingivale était de $1,5 \pm 0,2$. Une inflammation gingivale sévère était présente chez 32,9% des patients [6] Tous les patients de l'étude de S Rakoto Alson et al étaient atteints d'une parodontite dont 60% sévère avec une profondeur moyenne de poche parodontale de $4,48 \pm 0,68$ et une perte d'attache moyenne de

$5,47 \pm 1,63$. L'indice moyen de plaque était de l'ordre de $44,05 \pm 17,6$ [7].

La fréquence de l'indice de plaque moyen semble être plus élevée chez le sexe masculin avec 28,57 %. La fréquence des gingivites semble être plus élevée chez les patients souffrant des BPCO avec 19,56 % cas et celle des parodontites semble être élevée chez les patients souffrant des pneumopathies bactériennes avec 29,36 %. La fréquence de l'indice de plaque moyen semble être plus élevée chez le sexe masculin avec 28,57%. La fréquence de l'inflammation sévère semble être plus élevée chez le sexe masculin avec 31,74%

L'étude de la distribution de l'indice de plaque en fonction du type de maladie bronchopulmonaire a montré que les patients atteints de BPCO avaient un indice de plaque moyen plus élevé [6].

Sharma et Shamsuddin, ont également trouvé une association entre parodontites et maladies respiratoires : l'indice de plaque, l'indice gingival, les profondeurs de poche et les pertes d'attache étaient plus élevés chez les personnes souffrant de maladies respiratoires par rapport à ceux des autres [10].

Conclusion

L'étude a révélé une nécessité d'amélioration de l'hygiène buccodentaire des patients avec une prévalence élevée des affections parodontales. L'intégration de la prise en charge de ces pathologies et la collaboration interprofessionnelle sont nécessaires pour l'amélioration de leur santé et leur qualité de vie.

*Correspondance

Ousseynou Diawara

ousseynu@gmail.com

Disponible en ligne : 26 Août 2020

1: Service de Parodontologie CHU-CNOS

2 : Service de Pédiodontie CHU-CNOS

3 : Service de Pneumologie - phtisiologie du CHU- Point G.
4 : Service de Stomatologie Hôpital Général de Douala, Cameroun
5 : Service de chirurgie buccale CHU-CNOS
6 : Hôpital Infirmerie de Bamako
7 : Département de santé publique FMOS
8 : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Ba M, Diawara O. Ba B, Niang A, Koita H, Touré A, Kassambara A, Guèye S Contribution à l'étude des maladies parodontales en omni pratique : à propos de 153 cas. AJDI No 11 (2018)
- [2] Najla Chebib, Frauke Müller, Virginie Prendki La pneumonie de la personne âgée et son lien avec l'état bucco-dentaire Rev Med Suisse 2018; 14: 2007-1
- [3] Usher AK, Stockley RA. The link between chronic periodontitis and COPD: a common role for the neutrophil? BMC Med 2013 Nov 13; 11: 241
- [4] Didier Gauzeran Maladies parodontales chez l'homme et maladies systémiques Bull. Acad. Vét. France — 2014 - Tome 167 - N°1. <http://www.academie-veterinaire-defrance.org/>.
- [5] Loy M. F. La maladie parodontale est-elle un facteur de risque pour les maladies pulmonaires ? Thèse de chir.dent.univ. Nantes 2004, n°018D
- [6] Guirassy Mouhamadou Lamine, Kane Aboubacar Sidiki Thissé,, Samb Anna, Diawara Ousseynou, Mobio Gnaba Samson,, Fall Madina Periodontal Health Status of Patients with Broncho-Pulmonary Diseases at the University National Hospital Center of Fann (Senegal, Sch. J. Dent. Sci., Vol-5, Iss-2 (Feb, 2018): 102-107).
- [7] S Rakoto Alson, Ra Rakotoarison, Lfe Ralaarimanana, Ot Randrianarisoa, A Ralison, G Ralison Relation entre état parodontal et broncho-pneumopathie chronique obstructive à Madagascar Revue d'odontostomatologie malgache en ligne ISSN 2220-069X, 2011; Volume 2: pages 33-41]
- [8] Fukuchi Y, Nishimura M, Ichinose M, Adachi M, Nayai A, Kuriyama T et al. COPD in Japan: the Nippon COPD

epidemiology study. Respirology 2004;9(4):458-65..

- [9] Frank A. Scannapieco, Renee B. Bush, and Susanna Paju Associations Between Periodontal Disease and Risk for Nosocomial Bacterial Pneumonia and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. A Systematic Review. Annals of Periodontology · Volume 8 • Number 1 • December 2003
- [10] Sharma N, Shamsuddin H. Association between respiratory disease in hospitalized patients and periodontal disease: A cross-sectional study. J Periodontol. 10 January 2011: 1-8).

Pour citer cet article :

O Diawara, A Niang, T Konaté, M Diallo, EE Belinga Lawrence, A Nimaga et al. Etat parodontal des patients atteints d'affections respiratoires au service de Pneumologie - phtisiologie du CHU- Point G. Jaccr Africa 2020; 4(3): 398-403



Article original

Evolution des ruptures utérines à la maternité de l'Hôpital National Ignace Deen (CHU de Conakry)

Evolution of uterine ruptures at the maternity of Ignace Deen National Hospital (CHU of Conakry)

IS Baldé^{*1}, I Sylla¹, IT Diallo¹, F Diallo Bamba², II Sow Alhassane¹, M Diallo¹, T Sy¹, N Keita²

Résumé

Introduction : La rupture utérine est un drame obstétrical courant de nos salles d'accouchement devenu exceptionnel dans les pays développés. Dans les pays en développement y compris la Guinée, ce drame constitue une des préoccupations majeures de l'obstétricien.

Les objectifs de ce travail étaient : évaluer la fréquence de la rupture utérine dans le service, décrire les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patientes, identifier les facteurs favorisant la survenue de la rupture utérine et évaluer le pronostic materno-foetal.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive avec recueil des données en deux (2) phases dont une rétrospective d'une durée de 18 mois allant du 1er juillet 2017 au 31 décembre 2018 et l'autre prospective d'une durée de 18 mois aussi allant du 1er janvier 2019 au 30 juin 2020 réalisé à la maternité de l'hôpital national Ignace Deen.

Résultats : Nous avons colligé 84 cas de rupture utérine sur 18790 accouchements soit une fréquence de 0,44% et 10067 césariennes soit une laparotomie pour rupture utérine pour 120 césariennes.

L'âge moyen des patientes était de 28,14 ans avec un écart type de deux (2)ans et le profil moyen était celui d'une femme au foyer (51,81%), multipare (44,58 %), évacuée d'une maternité périphérique (85,54 %) et ayant un nombre insuffisant de consultations prénatales (82,62%). Dans 93,14 % des cas, la rupture utérine était survenue dans les maisons d'accouchement, les maternités périphériques et durant le trajet ; les ruptures utérines étaient en majorité spontanées (65,06%) et survenues sur un utérus sain (59,04%). La rupture utérine était plus fréquemment complète (83,33%). Le traitement chirurgical était plus fréquemment conservateur par une hystérorraphie (88,10%).

Nous avons enregistré 12 décès maternels soit une létalité de 14,63%. Dans la quasi-totalité des cas les femmes étaient admises sans signe de vie du fœtus.

Conclusion : Pour diminuer la fréquence des ruptures utérines, il faut favoriser une meilleure organisation des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (S ONU) et un meilleur dépistage des facteurs de risque de dystocie au cours des consultations prénatales.

Mots-clés : rupture utérine, pronostic materno-foetal, maternité Ignace Deen, Guinée.

Abstract

Introduction: Uterine rupture is a common obstetrical drama in our delivery rooms that has become exceptional in developed countries. In developing countries including Guinea, this tragedy is one of the major concerns of the obstetrician. The objectives of this work were: To evaluate the frequency of uterine rupture in the department, to describe the socio-demographic and clinical characteristics of the patients, to identify the factors favoring the occurrence of uterine rupture and to evaluate the maternal-fetal prognosis.

Methodology: This was a descriptive study with data collection in two (2) phases, one retrospective lasting 18 months from July 1, 2017 to December 31, 2018 and the other prospective, lasting 18 months also from January 1, 2019 to June 30, 2020 carried out at the maternity ward of the Ignace Den National Hospital.

Results: we collected 84 cases of uterine rupture out of 18,790 deliveries, either a frequency of 0.44% and 10,067 cesarean sections or a laparotomy for uterine rupture for 120 cesarean sections. The average age of the patients was 28.14 years with a standard deviation of 2 years and the average profile is that of a multipurpose housewife (51.81%) (44.58%) evacuated from peripheral maternity (85.54%) and having an insufficient number of antenatal consultations (82.62%). In 93.14% of cases, the uterine rupture had occurred in delivery centers, peripheral maternity hospitals and during the journey, the uterine ruptures were mostly spontaneous in 65.06%, and occurred in a healthy uterus (59, 04%). uterine rupture was more frequently complete (83.33%. Surgical treatment was more frequently conservative with hysterorrhaphy (88.10%). We recorded 12 maternal deaths, ie a lethality of 14.63%. In almost all cases the women were admitted without any sign of the fetus.

Conclusion: To reduce the frequency of uterine ruptures, better organization of emergency obstetric and neonatal care (UNS) and better screening for risk factors for obstructed labor during prenatal consultations must be encouraged.

Keywords: uterine rupture, maternal-fetal prognosis,

Ignace Deen maternity, Guinea.

Introduction

La sante maternelle est une préoccupation majeure à cause du ratio de la mortalité maternelle qui reste toujours élevé en Guinée (550 décès pour 100000 naissances vivantes) [1] très largement supérieure à ceux des pays développés variant entre 5 et 30 décès maternels pour 100000 naissances vivantes [2] et ce malgré les progrès importants enregistrés dans le cadre du programme national de réduction de la mortalité maternelle ; la femme Guinéenne continue ainsi à payer un lourd tribut aux complications liées à la grossesse et à l'accouchement.

La mortalité maternelle demeure ainsi un véritable problème de santé publique dans nos pays en voie de développement alors que 80% des décès maternels seraient évitables selon l'OMS [2]

Parmi les complications obstétricales en cause des décès maternels, la rupture utérine est certainement l'une des plus graves car mettant en jeu immédiatement le pronostic vital maternel et fœtal, constituant un drame obstétrical courant de nos salles d'accouchement en pays à ressources limitées témoins d'une mauvaise qualité des soins obstétricaux et par conséquent, constituant un besoin obstétrical non couvert.

La rupture utérine est un accident obstétrical grave caractérisé par la présence d'une solution de continuité non chirurgicale, partielle ou complète d'un utérus gravide [3].

Les facteurs favorisant de la rupture utérine sont liés à une mauvaise surveillance du travail d'accouchement, une insuffisance de personnel qualifié et des conditions socioéconomiques défavorables [4]. Elle fait partir des urgences obstétricales que nous rencontrons dans nos pratiques quotidiennes à la maternité de l'hôpital national Ignace Deen. En effet trois (3) études antérieures réalisées dans le pays en 1991 (maternité Ignace Deen), en 1998 (maternité Ignace Deen), et en 2014 (maternité Donka) avaient rapporté des

fréquences respectives de 0,41%des accouchements ,14,28%des causes d'hémorragies obstétricales qui sont les premières causes obstétricales directes de décès maternels et 0,36%des accouchements [5 ;6 ;7]. La fréquence élevée de cette pathologie, la mortalité maternelle et fœtale qu'elle engendre, les difficultés liées à sa prise en charge et l'intérêt de l'amélioration de la qualité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) ont motivé plus de 20 ans après, la réalisation de la présente étude afin d'évaluer l'évolution de ce problème.

Pour ce faire, nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

- Evaluer la fréquence de la rupture utérine dans le service
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patientes ;
- Identifier les facteurs favorisant la survenue de la rupture utérine ;
- Evaluer le pronostic materno –fœtal.
- Et proposer une stratégie de prévention en vue d'une réduction de la morbidité et de la mortalité maternelle et fœtale par rupture utérine.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive avec recueil des données en deux phases dont une rétrospective d'une durée de 18 mois allant du 1er juillet 2017 au 31decembre 2018 et l'autre prospective d'une durée de 18 mois allant du 1er janvier 2019 au 30 juin 2020 ; étude réalisée à la maternité de l'hôpital national Ignace Deen (CHU de Conakry).

La population d'étude était constituée de tous les

cas de rupture utérine reçus dans le service durant la période d'étude.

Etaient incluses dans l'étude toutes les gestantes et parturientes qui ont présenté une rupture utérine.

N'étaient pas incluses dans l'étude les cas de déchirures du col et les perforations utérines d'origine traumatiques.

Pour chaque patiente ,les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge maternel, la profession, la zone de provenance, la parité, l'Etat de l'utérus (cicatriciel ou sain),le nombre d'admission,le nombre de consultation prénatale(CPN),le lieu de survenue de la rupture ,les circonstances de découverte, les facteurs favorisant, le type et le siège des lésions ,les lésions associées, la prise en charge, le poids du nouveau-né, la durée de l'intervention chirurgicale, les complications post opératoires, la durée d'hospitalisation et la létalité maternelle et fœtale .

La technique de collecte a consisté à l'extraction des données à partir des dossiers pour la partie rétrospective (revue documentaire) à l'interview au lit de la malade, à l'observation des malades pour la partie prospective et l'analyse des données a été faite par simple pourcentage.

Résultats

Fréquence :

Durant la période d'étude, nous avons enregistré 84 cas de rupture utérine pour 18790 accouchements réalisés dans le service soit une fréquence de 0,44 % ; on dénombrait dans la même période 10067 césariennes soit une fréquence de 0,83 % (une rupture utérine pour 120 césariennes).

Caractéristiques sociodémographiques et cliniques :

Tableau I : Répartition des patientes selon les caractéristiques sociodémographiques.

Caractéristiques sociodémographiques	Nombre	Pourcentage
Tranche d'âge		
16-21	11	13.25
22-27	17	20.48
28-33	30	36.15
34-39	17	20.48
40 et plus	9	9.64
Mini=17	Moy=28.14	Max=47
Profession		
Elève/Étudiante	5	6.02
Femme au foyer	43	51.84
Libérale	30	34.94
Salariées	6	7.20
Provenance		
Kaloum	4	4.76
Dixinn	5	5.95
Matam	10	11.90
Ratoma	29	34.52
Matoto	29	34.52
Hors Conakry	7	8.35
Niveau d'instruction		
Non scolarisée	52	62.65
Primaire	8	9.64
Secondaire	16	18.07
Universitaire	8	9.64
Parité		
Multipare	37	44.58
Paucipare	29	33.73
Primipare	18	21.09
Mode d'admission		
Evacuée	71	85.54
Venue d'elle-même	13	14.46
Nombre de CPN		
0	2	2.38
1-2	23	27.38
3-4	36	42.86
>4	23	27.38

Aspect clinique

Tableau II : Répartition des patientes selon les caractéristiques cliniques.

Caractéristiques cliniques	Effectif	Pourcentage
Lieu de survenue		
Domicile	9	10.84
Maternité périphérique	53	63.86
Service	5	6.02
Trajet	17	19.28
Moment de survenu		
Grossesse	8	9.52
Travail	76	81.48
Circonstances étiologiques		
Spontanée	54	65.06
Iatrogène	30	34.94
<u>Causes iatrogènes</u>		
Ocytocine	35	41.66
Prostaglandine	20	23.80
Expression	15	17.86
Traumatisme	2	2.38
Tableau clinique		
Diagnostic rétrospectif	19	22.89
Rupture franche	65	77.11

Anatomie pathologique :

Etat de l'utérus : La majorité des ruptures était survenue sur un utérus sain (non cicatriciel) soit 59.04% contre 40.96% d'utérus cicatriciel.

Siège des lésions : il a été essentiellement segmento-corporéal dans 70.24% des 81 cas opérés et segmentaire dans 26.19%.

Type de rupture : dans 83.33% des cas la rupture était complète et dans 16.67% des cas incomplète (sous péritonéale).

Lésions associées : dans la plupart des cas (66.76%) il n'y avait pas de lésions associées ; mais cependant, on a noté une extension de la rupture au col de l'utérus dans 17 cas (20.98%), à la vessie dans 7 cas (8.64%), au pédicule utérin dans 3 cas (3.70%), au ligament large et au colon sigmoïde dans 1 cas (1.23%).

Prise en charge

Tableau III : Répartition des patientes selon la prise en charge

Caractéristiques	Nombre	Pourcentage
Réanimation		
Oui	64	76.19
Non	20	23.81
Transfusion		
Oui	51	60.71
Non	33	39.29
Durée d'intervention (min)		
<30	3	3.57
30-60	47	55.95
>60	31	36.90
Mini= 15	Moy=53,41	Max =128
Durée d'hospitalisation (jours)		
< 3	8	9.52
3-6	67	79.76
>6	6	7.14
Mini= 1	Moy= 6,13	Maxi=61
Technique chirurgicale		
Hystérectomie	10	11.90
Hystérorraphie	71	88.10

Pronostic

Pronostic maternel : sur les 81 cas opérés, nous avons enregistré 65.43% de suites opératoires compliquées contre 34.57 de suites non compliquées. Les complications étaient réparties comme suit : 41 cas d'anémies (48.80%), 14 cas d'état de choc (21.42%) dont 12 cas de choc hémorragique (14.28%), 2 cas de choc infectieux (2.38%) 8 cas d'endométrite (9.52%), 7 cas de suppurations pariétales (8.33%).

Nous avons enregistré 12 cas de décès maternels par rupture utérine soit une létalité de 14.63% et un ratio de 75,41 décès maternels par rupture utérine pour 100.000 naissances vivantes.

Parmi ces 12 décès, 9 sont survenus dans un tableau de choc hémorragique en peropératoire et 3 cas dans un tableau de choc infectieux durant le séjour hospitalier.

Pronostic fœtal : Nous avons enregistré 14.23% de fœtus macrosomes contre 85.77% de fœtus de poids normal. Dans la quasi-totalité des cas 84.34% les femmes étaient admises sans signes de vie du fœtus contre 15.66 % de nouveau-nés qui ont survécu.

Discussion

Fréquence :

La fréquence de la rupture utérine n'a pas considérablement changé au cours de ces trois (3) dernières années comparativement à celle rapportée par F.B Diallo et al. [5] dans le même service en 1991 soit 0,41% et celle rapportée par Diallo M H et al. [7] dans la maternité sœur de l'hôpital national de Donka en 2014 soit 0,36%. La fréquence a par contre considérablement baissé par rapport à celle rapportée par Keita N et al. [8] en 1989 dans la maternité sœur de l'hôpital national Donka soit 0,74% de l'ensemble des accouchements et 12,76% des accouchements par césarienne (une rupture utérine pour 20 césariennes). Notre fréquence est voisine à celles rapportées par divers auteurs Africains notamment : NGBALE et al. [9] en Centre Afrique (0,3%), KONE et al. [10] en 1995(0,13 à 3,3 % en Afrique noire).

Cette fréquence jugée toujours élevée en se rapportant au chiffre (0,44%) pourrait s'expliquer par la non fonctionnalité de la maternité sœur de l'hôpital national Donka pour rénovation depuis juillet 2015, rendant depuis, la maternité de l'hôpital national d'Ignace Deen surchargée car constituant le seul service de référence des maternités de la ville de Conakry prenant en charge toutes les parturientes présentant un travail dystocique provenant du domicile ou des maternités périphériques. Sinon pour les raisons ci –après : l'augmentation du nombre de personnel qualifié au sein du service (qui est l'une des deux maternités de référence du pays) et des centres de santé (maternités périphériques) d'une part et d'autres parts - l'amélioration de l'aptitude du personnel des maternités périphériques à diagnostiquer et à prendre en charge ou évacuer à temps opportun les urgences obstétricales vers les services de référence par des divers ateliers de formation en SONU(soins obstétricaux et néonataux d'urgence) organisés sur l'ensemble du territoire ; nous pourrions dire que le chiffre pourrait être en baisse s'il était partagé entre les deux services.

Caractéristiques sociodémographiques :

La moyenne d'âge des patientes était de 28,14± 2ans avec des extrêmes de 17 et 47 ans.

Cette moyenne d'âge est comparable à celle rapportée par Diallo M H et al. [7] (28,3 ±2 ans) et NGBALE et al. [9] (28,3± 2 ans) ; elle est par contre supérieure à celle rapportée par Diallo F B et al. [11] au Niger (44% entre 21 et 35 ans avec une moyenne de 26 ans), et inférieure à celles rapportées par VANGREENDERHYSEN et al. [12] au Niger (29ans) et CISSE C T et al. [13] au Sénégal (31 ans ±2ans). Cela dénote un recul de l'âge de survenue de cet accident chez les parturientes.

Les femmes au foyer avaient payé la plus lourde tribu avec 51,81% suivi des femmes ayant une profession libérale (34,94 %). L'analphabétisme et le bas niveau socioéconomique sont identifiés par la plupart des auteurs comme facteurs prédisposant à la rupture utérine [14 ; 15].

Les communes de Ratoma et de Matoto 34,52% chacune étaient les plus grandes pourvoyeuses de rupture utérine. En effet ces deux (2) communes bien qu'étant les plus peuplées de Conakry ne disposent qu'un seul service de SONUC (soins obstétricaux et néonataux d'urgences complets) avec une capacité très limitée. Ce qui contraint les praticiens hospitaliers de ces communes à évacuer au service de référence la majeure partie des patientes chez qui une césarienne est indiquée. On note également une prolifération anarchique des maisons d'accouchement tenues par des personnes non qualifiées (agent de santé à la retraite, garçons de salles, matrones) où les patientes séjournent longtemps recevant toutes sortes de traitement et des manœuvres inadaptées avant d'être évacuées. Les multipares étaient les plus touchées avec 44,58%.la multiparité est un facteur de procréation encrée dans nos sociétés avec des bas niveaux d'éducation et d'information et la difficulté d'accéder aux soins de planification familiale. Cette fréquence élevée de paucipares et de multipares pourrait s'expliquer par la précocité du mariage en Afrique et la grande multiparité des femmes souvent jeunes [11]. Les victimes sont pour la plupart évacuées

d'une maternité périphérique (85,54 %) dans un rayon de plus de 50 km pour certaines patientes (villes limitrophes de Conakry) dans des conditions souvent précaires (transport non médicalisé) donnant le temps à la rupture de se produire avant l'arrivée au centre de référence. Ces ruptures utérines pourraient être évitées par un meilleur suivi du partogramme, l'usage prudent et contrôlé des ocytociques et surtout le privilège de la référence lors de la dernière CPN en cas de facteur de risque identifier par rapport à l'évacuation obstétricale d'urgence. Notre constat est identique à celui de Rabarikoto et al. [15] à Madagascar rapportant que la rupture utérine survenait majoritairement chez des patientes n'ayant pas effectué de CPN (72,2%). Il se pose le problème de la décentralisation de la prise en charge des dystocies.

Les maternités communales de la ville de Conakry disposent d'un bloc opératoire souvent non fonctionnel la nuit. En effet, malgré la gratuité des SONU instaurée dans la majeure partie des pays d'Afrique subsahariennes, les femmes par ignorance des risques liés à la grossesse préfèrent consulter dans les maisons d'accouchement qui sont des structures de santé illégales : 72,2% ont rompu leurs utérus dans les maisons d'accouchements et maternités périphériques ; 24,23% à domicile et seulement trois (3) cas soit 3,57% sont survenues dans le service. C'est après une longue tentative infructueuse d'accouchement par voie basse que les patientes sont dans notre service pour une prise en charge. Elles arrivaient dans le service dans un tableau de rupture utérine constituée. En outre, elles ne bénéficiaient d'aucune assistance médicale correcte avant et durant leur transfert.

Toutefois, l'urbanisation sauvage et l'extension anarchique de la ville de Conakry à l'instar des autres capitales Africaines aggravent la mauvaise distribution de la carte sanitaire, rendant ainsi difficile l'accès des patientes aux structures fournissant des services de qualité.

Aspect clinique :

Les ruptures utérines spontanées surviennent pendant

le travail en cas de dystocie maternelle ou fœtale [17]. Dans notre étude, la majorité des ruptures utérines (81,48%) étaient survenues pendant le travail, le plus souvent sur utérus sain (59,04%) ; constat partagé par Koné et al. [10] rapportant qu'en Afrique noire 45 à 85 % des ruptures ne surviennent que sur des utérus sains. Par contre dans les pays industrialisés, la principale cause des ruptures utérines est la désunion cicatricielle ; Fedorkowa et al. [17] au Canada dans une série de 15 ruptures utérines avaient rapporté 7 cas de rupture utérine par désunion de cicatrice de césarienne.

La fréquence plus élevée de rupture utérine complète est en rapport avec le mode d'admission de nos patientes qui pour la plupart, étaient évacuées des maternités périphériques après un séjour de plusieurs heures voir des jours par un personnel non qualifié ignorant les contre-indications de l'accouchement par voie basse et abusant l'usage des ocytociques.

Prise en charge :

Nous avons fait appel à la réanimation rapide intense et concomitante à la chirurgie dans 76,19 % des cas et cette chirurgie a été le plus souvent conservatrice par une hystérorraphie (88,10%) ; cette tendance conservatrice se retrouve chez plusieurs auteurs des pays Africains [5 ; 18]. La chirurgie conservatrice reste l'une de nos préoccupations en cas de rupture utérine. C'est ainsi que chez certaines patientes de moins de 40 ans, l'hystérorraphie associée à la ligature des trompes a été pratiquée. Par rapport à notre taux d'hystérectomie (11,90%), nous avons tenu compte de certains paramètres à savoir : l'âge, la parité, l'étendue des lésions, l'atteinte des pédicules vasculaires, l'état du muscle utérin et la présence ou non d'infection.

Pronostic :

Le pronostic maternel est marqué par une létalité maternelle élevée (14,63 %), qui a certes considérablement baissé comparativement à celle rapportée par Keita N et al. [8] à la maternité sœur de l'hôpital national Donka en 1989 soit 25,16% ; notre taux de décès maternel est inférieur à celui rapporté

par Ngbale et al. [9] en Centre Afrique (21,4%) ; il est par contre supérieur à celui rapporté par Zine et al. [18] en Tunisie (2,8 %). Cette mortalité pourrait être améliorée par la politique de décentralisation des SONU.

Le pronostic périnatal est resté également péjoratif avec un taux de mortinatalité de 84,34%, Taux superposable à ceux de Ngbale et al. [9] (83%) et Sépou et al. [4] (80%) en Centre Afrique taux par contre inférieur à celui de Cissé CT et al. [13] au SENEGAL 94 %.

Conclusion

La fréquence des ruptures utérines reste toujours non négligeable dans le service (0,44%) avec une mortalité maternelle et fœtale élevées.

Ces ruptures utérines pourraient être évitées dans leur quasi-totalité par : une amélioration de la gestion de l'urgence obstétricale d'une part et d'autre part, rendre les consultations prénatales plus opérationnelles en vue d'un meilleur dépistage des facteurs de risques obstétricaux. C'est pour cette raison qu'il faut mettre l'accent sur la prévention.

La décentralisation et la prise en charge appropriée de l'urgence obstétricale est à encourager. Il faut insister sur la nécessité de faire un dépistage sérieux des dystocies, le respect des indications obstétricales de césarienne et la prise en charge des patientes à haut risque de rupture utérine.

*Correspondance

Baldé Ibrahima Sory

baldeisory@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Août 2020

1 : Service de Gynécologie-Obstétrique de l'hôpital National Ignace Deen, CHU de Conakry

2 : Service de Gynécologie-Obstétrique de l'hôpital National Donka, CHU de Conakry

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Direction nationale de la statistique (Guinée) enquête démographique et de santé à indicateurs multiples (EDS-MICS, 2018). Institut national de la statistique Conakry, Measure, DHS, ICF international calverton, maryland, USA 2013 :151-178.
- [2] world health organization, mortality maternally. <https://www.who.int>
- [3- Irion O. Risque à long terme de l'accouchement par césarienne, REV MED SUISSE ; j ; 2097-101.
- [4] Sepou A ;Yanza MC, Nguembi e, Ngbale R, Kouriah G, Konabosso A, Nalimn .; les ruptures à la maternité de l'hôpital communautaire de Bangui ; Med trop ,2002 62(5) 517-520.
- [5] F B Diallo, N D Camera, Y Diallo, G Onivogui, M S Diallo. Rupture utérine a la maternité Ignace Deen du chu de Conakry ; facteurs de risque et stratégie de prévention. Guinée médicale n 15 janvier –février-mars 1997 ;12-15.
- [6] DIALLO F B, DIALLO A B, DIALLO Y et al. Mortalité maternelle et facteurs de risque liés au mode de vie. MED AFRI NOIRE 1998 ,45 ;724-8.
- [7] Diallo M H, Baldé I S, Mamy M N, Diallo B S, N O, Barry A Keita N. Rupture utérine : aspects sociodémographiques, étiologiques et prise en charge à la Clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital national Donka, C H U de Conakry Guinée ; Med santé trop 2017 ;27 ;305-309.
- [8] Keita N, Diallo M S, Hyjazi Y, Barry MD, Touré B. Rupture utérine à propos de 155 cas observés à Conakry. J.gynecol obstet biol reprod 1989 ;2;5-7 .
- [9] Ngbale R N, Gaunefet C E, Konokp I A, et al. Evolution des ruptures à la maternité de l'hôpital communautaire de Bangui. med Afr. Noire 2012 ;59 ;65-9.
- [10] KONE M, DIARRA S. Rupture utérine au cours de la grossesse. Encycl .med .chir(paris France) ;obstétrique ;5-080 ;10 ;1995 ;7
- [11] DIALLO F B, VANGEEDERHUYSEN C, BAAKA D ET AL. La rupture utérine à la maternité centrale de Niamey(Niger). Aspects épidémiologiques et stratégies de prévention. Med Afr. Noire 1999 ;45 ;311-5.
- [12] VANGEEDERHUYSEN C, SOUIDI A. Les ruptures

utérines sur utérus gravide, étude de 63 cas à la maternité de référence de Niamey(Niger). Med. Trop .2009 ;62(6)615-618.

[13] C T CISSE, E O FAYE, L BERNIS, F DIADHIOU ;

Rupture utérine au Sénégal : épidémiologie et qualité de la prise en charge. Med. Trop.2002 -62 ;619-622.

[14] DIOUF A, DIAO B. Rupture utérine au cours du travail en Afrique noire. Expérience d'une maternité de référence à Dakar. Med. Afr. Noire 1995 ;42 ;592-7.

[15] RABARIKOTO HFF, RANDRIAHAVONJY R, RANDRIANATA E ET AL.

Les ruptures utérines au cours du travail observées au CHU A/GOB Antananarivo, Madagascar. Revue d'anesthésie réanimation et Med d'urgence 2010 ; 2 ; 5-7.

[16] Merger R, LEVY J, MELCHIOR J. Précis d'obstétrique, Paris Masson, 6e édition, 2001 : 597p.

[17] FEDERKOWA DM, Nimrod CA, TAYLOR PS. Rupture of uterus in pregnancy, a Canadian hospital experience. Obstet. and gyn. survey 1998;2;98.

[18] ZINE S, ABEL A, SFAR E, MONEIHI T, CHELLY. Les ruptures utérines au cours du travail à propos de 106 cas observés au centre de maternité de TUNIS(Tunisie). Rev. fr .gynécol . obst. 1995 ;90 ;166-73.

Pour citer cet article :

IS Baldé, I Sylla, IT Diallo, F Diallo Bamba, II Sow Alhassane, M Diallo et al. Evolution des ruptures utérines à la maternité de l'Hôpital National Ignace Deen (CHU de Conakry). Jaccr Africa 2020; 4(3): 404-412



Cas clinique

Gigantomastie gravidique bilatérale associée à une cardiopathie rhumatismale : à propos d'un cas à la maternité Issaka Gazobi de Niamey ; République du Niger

Bilateral gravid gigantomastia associated with rheumatic heart disease: About a case at Issaka Gazobi maternity hospital in Niamey; Republic of Niger

H Soumana Diaouga*¹, M Chaibou Yacouba¹, BM Boulama Mamadou¹, A Djibrilla Almoustapha²,
M Garba Rah¹, I Nafiou³, M Nayama¹

Résumé

La Gigantomastie est une pathologie bénigne rare. Depuis sa première description par Palmuth en 1648, moins de 125 cas sont rapportés dans la littérature. Nous rapportons un cas de Gigantomastie gravidique bilatérale compliqué d'anémie sévère chez une patiente suivie pour cardiopathie rhumatismale et ayant un antécédent chirurgical pour adénofibrome mammaire gauche. Le but est de discuter les mécanismes physiopathologiques, les aspects étiopathogénique, diagnostic, les stratégies thérapeutiques et le pronostic. Mots-clés: gigantomastie gravidique, grossesse, Hyperplasie mammaire, cardiopathie rhumatismale

Abstract

Gigantomastia is a rare benign pathology. Since its first description by Palmuth in 1648, less than 125 cases have been reported in the literature. We report a case of bilateral gravid gigantomastia complicated by severe anemia in a patient followed for rheumatic heart disease with a history of surgery for left breast fibroadenoma. The aim is to discuss the pathophysiological mechanisms, the etiopathogenic,

diagnostic aspects, the therapeutic strategies and the prognosis.

Keywords: gravid gigantomastia, pregnancy, Hyperplasia, rheumatic heart disease.

Introduction

La Gigantomastie est une hypertrophie mammaire exubérante, dont le volume dépasse 1500 cm³ [1]. C'est une pathologie bénigne rare, depuis sa première description par Palmuth en 1648, moins de 125 cas sont rapportés dans la littérature [2,3]. L'étiologie demeure inconnue et le traitement non codifié. La classification étiopathogénique définit quatre types de Gigantomastie : idiopathique, juvénile, gestationnelle et médicamenteuse [4]. Nous rapportons un cas de Gigantomastie gravidique bilatérale chez une patiente suivie pour cardiopathie rhumatismale, prise en charge à la maternité Issaka Gazobi de Niamey ; dans le but de discuter les mécanismes physiopathologiques, les aspects étiopathogéniques, diagnostics, les stratégies thérapeutiques et le pronostic.

Cas clinique

Mme I.D âgée de 26 ans, 3e geste, 2e pare, ménarche à 12 ans, avait un antécédent de chirurgie pour adénofibrome mammaire gauche. Porteuse d'une cardiopathie valvulaire d'origine rhumatismale bien compensée ; traitée par furosémide, aspirine et les règles d'hygiène de vie. Elle a été examinée le 02 février 2020 à la maternité Issaka Gazobi de Niamey pour une tuméfaction bilatérale des seins évoluant depuis deux semaines. Le début de sa maladie remonterait au quatrième mois de sa grossesse par l'apparition brutale d'une tuméfaction inflammatoire de deux seins, d'évolution rapide entraînant une fatigabilité et une gêne importante pour les activités quotidiennes. A l'examen on retrouvait une patiente asthénique se plaignant des vertiges et palpitations. Elle était couverte des sueurs avec des discrets tremblements des extrémités. La tension artérielle était à 120/80mmHg, poids : 68kg, taille : 164cm, IMC : 25kg/cm². On notait des seins hypertrophiés mesurant du sillon mammaire au mamelon 50 cm à gauche et 48 cm à droite avec une circulation veineuse collatérale. La peau était tendue, luisante avec de lésions d'ulcération (figure 1). L'examen obstétrical et l'échographie fœtale et des annexes ont montré une grossesse évolutive de 19 semaines d'aménorrhées. L'examen cardiovasculaire a révélé un souffle systolique au foyer mitral sans retentissement hémodynamique. L'échographie doppler cardiaque objectivait une dilatation modérée des cavités cardiaques gauches avec des valves mitrales remaniées et calcifiées. Les fractions d'éjections ventriculaires étaient normales. Le bilan biologique montrait une anémie ferriprive avec un taux d'hémoglobine à 6,1g/dl. La prolactinémie était élevée (3104 µUI/ml). Les taux de FSH, LH, TSH, T4, cortisol, œstradiol et de progestérone étaient normaux. L'échographie mammaire montrait un épaississement cutané sans masse kystique ou tissulaire intra mammaire. Une biopsie montrait une hyperplasie épithéliale bénigne. La tomodensitométrie cérébrale était normale. La tuméfaction mammaire exubérante bilatérale et

douloureuse survenant chez une patiente gestante, l'hyperprolactinémie, la biopsie et l'échographie étaient en faveur d'une Gigantomastie gravidique. Nous avons opté pour la poursuite de la grossesse. Elle a bénéficié d'un bandage des seins. Sous traitement antibiotique et soins locaux les ulcérations ont cicatrisé. L'anémie a été traitée par du fer et une poly transfusion de concentré globulaire. Une surveillance multidisciplinaire faisant intervenir cardiologues, gynécologue-obstétriciens et hématologues était instaurée. Une césarienne était réalisée à 39SA qui a permis l'extraction d'un nouveau-né vivant de sexe féminin pesant 2750grammes. Un dispositif intra utérin était placé en peropératoire pour assurer une contraception de longue durée. L'allaitement maternel était proscrit au profit du lait artificiel. L'évolution était marquée par une régression spontanée du volume des seins six semaines après l'accouchement (figure 2). Sur le plan cardiaque, la cardiopathie été compensée tout au long de la grossesse.



Figure 1: Gigantomastie gravidique bilatérale, 19SA



Figure 2 : A six semaines de l'accouchement, régression spontanée.

Discussion

La gigantomastie est une hypertrophie mammaire exubérante, dont le volume dépasse 1500 cm³ [1]. Une hypertrophie modérée est habituelle durant la grossesse, cependant une importante hypertrophie mammaire est d'une extrême rareté. L'incidence varie entre 1/28000 et 1/100000 grossesse. Depuis 1648 à nos jours, moins de 125 cas ont été rapportés dans la littérature [1-3, 5,6]. Elle est encore plus rare chez la femme noire. Au Niger cette rareté n'est pas documentée. La physiopathologie est très discutée. Le facteur le plus important serait dû à un déséquilibre hormonal. L'augmentation du nombre des récepteurs d'estrogène et/ou de progestérone a été mise en cause. Noczinska et al. [7] ont retrouvé dans leur étude un taux élevé de récepteurs aux estrogènes, alors que cette hypothèse n'a pas été retrouvée par Lafrenière et al [8]. Dans 97% des cas la grossesse apparaît être le seul facteur responsable de la gigantomastie gravidique [9]. Le rôle des mécanismes auto-immuns exacerbés par la grossesse ont été également incriminés [4,9]. En effet Shoma et al ont rapporté trois cas de gigantomastie gravidique associés à des manifestations auto-immunes. Huit cas pour Touraine et al dont la polyarthrite rhumatoïde, le lupus, la myasthénie [9,10]. Notre patiente était porteuse d'une cardiopathie valvulaire secondaire à une localisation cardiaque du rhumatisme articulaire aigu par conflit immunologique. La gigantomastie gravidique survient le plus souvent sur des seins antérieurement sains. Dans notre cas on notait un antécédent de fibroadénome. Chargui et al ont rapporté un cas de gigantomastie chez une patiente opérée antérieurement pour fibroadénome bilatérale [1]. Elle apparaît dès la fin du premier trimestre de la grossesse. L'aspect clinique est typique, les seins sont tendus douloureux et augmentent rapidement de volume rassemblant à une mastite inflammatoire. La gigantomastie gravidique est le plus souvent bilatérale et rarement unilatérale [9, 10]. L'âge moyen de survenue était de 26,8 ans dans la revue de Shoma et al sur 46 cas de gigantomastie gravidique [9].

L'âge de notre patiente était de 26 ans. Le diagnostic se fait sur un faisceau d'arguments. Dans tous les cas il est marqué par une augmentation très rapide du volume mammaire supérieur à 1500 cm³ [1]. Elle est essentiellement bilatérale avec la présence d'un aspect inflammatoire avec épaississement cutané et la survenue d'une turgescence des veines du sein. L'imagerie est pauvre. L'échographie est l'examen de routine le plus performant en situation gravidique et inflammatoire. Elle montre un épaississement œdémateux des structures cutanées et glandulaires [1,11]. Elle permet de caractériser ou de dépister des lésions associées. Le bilan biologique montre une augmentation variable de la prolactinémie non liée à une anomalie hypophysaire [8, 11]. L'augmentation de la prolactinémie chez notre patiente corrobore cet argument. L'histologie montre une prolifération épithéliale pluristratifiée floride avec des structures papillaires, sans atypie, les cellules épithéliales sont vacuolisées témoignant d'une activité sécrétoire importante. Au niveau du stroma on retrouve œdème, sclérose et nécrose [11,12]. Des complications majeures peuvent apparaître à type de troubles trophiques, d'ulcération cutanée, de nécrose et d'anémie secondaire au saignement chronique, à la séquestration sanguine assez importante dans les seins hypertrophiés et à l'augmentation physiologique des besoins en fer au cours de la grossesse comme celles retrouvées chez notre patiente. L'aspect caricatural dans ce contexte ne doit pas occulter la possibilité d'autres mastopathies rares comme les lymphomes mammaires [12]. Le traitement n'est pas bien codifié. Des traitements médicaux, obstétricaux et chirurgicaux ont été proposés [5, 8,9]. Il dépend des équipes, du terme, du pronostic de la grossesse, et des troubles trophiques mammaires [11]. Le traitement médical repose sur le soutien des seins par des bandages, la désinfection des sillons sous-mammaires et des ulcérations, la prescription des transfusions sanguines en cas d'anémie et l'usage d'anti-inflammatoires en présence d'une inflammation. Le traitement hormonal par la testostérone, la progestérone, le stilbestrol, l'hydrocortisone et la bromocriptine ont

été employés mais en générale sans succès [11,12]. Sur le plan obstétrical ; En début de grossesse certains auteurs ont proposé une interruption thérapeutique de la grossesse. Elle se heurte au choix de la patiente et de l'équipe de soins et à des problèmes éthiques. Au-delà du premier trimestre on préconise la surveillance jusqu'à maturation de l'œuf pour extraction chirurgicale comme le cas de notre patiente [11]. L'absence de régression significative sous bromocriptine fait proposer des options chirurgicales que sont la mastectomie et la réduction mammaire si l'état local le permet [11]. Cependant la fréquence élevée des récidives [1] et surtout la régression souvent spontanée et rapide du volume mammaire à la fin de la grossesse laisse une place de choix au traitement médical souvent purement symptomatique [6, 9]. En effet chez notre patiente une régression spontanée a été observée six semaines après l'accouchement. Aussi la cardiopathie présente chez notre patiente est une contre-indication à la bromocriptine. La gigantomastie est une pathologie bénigne mettant exceptionnellement en jeu le pronostic vital. Depuis 1920 à nos jours un seul cas de mortalité fut rapporté dans la littérature secondaire à une gigantomastie compliquée de nécrose spontanée du sein ayant abouti à une gangrène [13]. Le pronostic est essentiellement local. On veillera à l'hygiène du sein et à un bon suivi multidisciplinaire [11].

Conclusion

La gigantomastie gravidique est une affection bénigne rare. L'aspect physiopathologique et étiopathogénique est mal élucidée. Elle est souvent associée à des manifestations auto-immunes. Le diagnostic est aisé dans le contexte de grossesse, après élimination d'une tumeur inflammatoire bilatérale. Le traitement n'est pas bien codifié et dépend de l'état local et de considérations techniques, physiologiques et éthiques propres à chaque équipe. Le traitement chirurgical est largement pratiqué. Devant la contrainte des récidives et des morbidités entourant le traitement chirurgical, celui-ci doit rester exceptionnelle. Ainsi le traitement

médical peut être de mise. La prise en charge doit être multidisciplinaire.

*Correspondance

Soumana Diaouga Hamidou

hamidousoumana21@gmail.com

Disponible en ligne : 26 Août 2020

1 : Maternité Issaka Gazobi de Niamey, Niger

2 : Service d'hématologie de l'Hôpital National de Niamey

3 : Maternité du Centre Hospitalier Régional de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Chargaia R, Houimlid S, Damaka T, Khomsia F, Ben Hasounaa J, Gamoudib A, Boussenc H and Rahala K. Récidive d'une gigantomastie après mammoplastie: à propos d'un cas et revue de la littérature. J anchor. 2005 March; 8:130.
- [2] Wolf Y, Pautner D, Groutz A, Walman I, Menachem P.D. Gigantomastia Complicating Pregnancy: case report and review of the literature - Acta obstet. Gynecol, Scand, 1995, vol 74, PP: 159 - 163.
- [3] Palmuth T. Observations Medicuarum Centinae Tres Posthumae. Braunschweig; Cent II, Obs 1684:89.
- [4] Dancey A, Khan M, Dawson J, Peart F. Gigantomastia a classification and review of the literature. J Plast Reconstr Aesthet Surg 2008; 61:493-502.
- [5] Agarwal N, Kriplani A, Gupta A, Bhatla N. Management of gigantomastia complicating pregnancy. A case report. J Reprod Med. 2002; 47: 871-874.
- [6] Abjad Karimi et al. "Gestational Gigantomastia (Spontaneous Resolution after Delivery) a Rare Case Report". IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS), 19(2), 2020, pp. 19-22.
- [7] Noczinska A, Wasikova R, Myczkowski T. Hypersensitivity of estrogen receptors as a cause of gigantomasty in two girls. Pol

Merkur Lekarski 2001; 11:507—9.

[8] Lafrenière R, Temple W, Ketchman A. Gestationnal macromastia. Am J Surg 1984;148: 413-8.

[9] Shoma A, Elbassiony L, Mahmoud A et al. Gestational Gigantomastia": A Review Article and Case Presentation of a New Surgical Management option. SURG INNOV 2011 18(1): 94-101

[10] Skaane S, Skjeunald A, Solberg A. Unilateral breast hyperplasia in pregnancy simulating neoplasm. Br J Radiol 1987; 60: 407—9.

[11] Sidy K, Jaafar T, Maimouna M et al. La gigantomastie gravidique à l'Institut du Cancer de Dakar: à propos de 2 cas. Pan African Medical Journal. 2015; 22:314

[12] Adja Coumba D, Mouhamadou Bachir B. Un cas de gigantomastie gravidique bilatérale. Pan African Medical Journal. 2019; 32:50.

[13] SOUTAR. SIMPSON. B. Clinical Record, Notes on a case of diffuse hypertrophy of the breasts. Edin Med. J, 1920, vol 24, PP: 176-179.

Pour citer cet article :

H Soumana Diaouga, M Chaibou Yacouba, BM Boulama Mamadou, A Djibrilla Almoustapha, M Garba Rah, I Nafiou et al. Gigantomastie gravidique bilatérale associée à une cardiopathie rhumatismale : à propos d'un cas à la maternité Issaka Gazobi de Niamey ; République du Niger. Jaccr Africa 2020; 4(3): 413-417



Article original

Nasofibroscopie dans notre pratique courante : indications et résultats

Nasofibroscoy in our common practice: indications and results

B Guindo¹, S Soumaoro¹, MS Ag Med Elmehdi^{*2}, M Traoré³, L Traoré¹, L Dienta⁴, A Fofana⁵, K Doumbia¹, SK Timbo¹, MA Keita¹, A Ag Mohamed¹

Résumé

La nasofibroscopie est une technique d'examen endoscopique des voies aérodigestives supérieures à l'aide d'un fibroscope souple par voie nasale, c'est une méthode élégante et non invasive. L'objectif de l'étude était de décrire les caractéristiques socio-démographiques des patients ayant bénéficié d'une nasofibroscopie dans nos structures, et de présenter les indications et résultats obtenus.

Méthodologie : L'étude a été rétrospective sur trois ans. Elle s'est déroulée de janvier 2016 à décembre 2018. Elle s'est déroulée dans le service ORL-CCF du CHU-Gabriel Touré de Bamako et dans une Clinique médicale privée « les Etoiles ». Elle a concerné 426 patients.

Résultats : Les patients étaient âgés de 31 à 40 ans dans 22,6%, le sexe féminin dominait avec 68,1%, la profession femmes au foyer représentait les 50,2%. Les principales indications ont été la dysphonie dans 39%, les bilans pour thyroïdectomie en préopératoire dans 25% et en postopératoire avec 19%. Les résultats ont montré un examen normal pour 44,1% des patients, 21,1% présentaient une tumeur et 18,6% souffraient d'une laryngite.

Conclusion : La nasofibroscopie reste sous-exploitée dans notre pratique malgré ses multiples indications.

L'exploitation judicieuse de cet examen de routine améliorera sans doute l'arsenal diagnostique.

Mots-clés : Nasofibroscopie, indications, résultats, CHU Gabriel Touré.

Abstract

Nasofibroscoy is a technique for endoscopic examination of the upper aerodigestive tract using a flexible nasal fibroscope, it is an elegant and non-invasive method. The objective of the study was to describe the socio-demographic characteristics of patients who underwent nasofibroscoy in our structures, and to present the indications and results obtained. Methodology: The study was retrospective over three years, from January 2016 to December 2018.

It took place in the ENT-CCF department of the CHU-Gabriel Touré in Bamako and in a private medical clinic "les Etoiles". It involved 426 patients. Results: Patients were between 31 and 40 years old in 22.6%, the female sex dominated with 68.1%, the housewife profession represented 50.2%. The main indications were dysphonia in 39%, preoperative thyroidectomy assessments in 25% and postoperative with 19%. The results showed normal examination for 44.1% of the patients, 21.1% had a tumor and 18.6% had laryngitis.

Conclusion: Nasofibroscope remains underused in our practice despite its multiple indications. Judicious use of this routine exam will no doubt improve the diagnostic arsenal.
Keywords: Nasofibroscope, indications, results, Hospital Gabriel Touré.

Introduction

La nasofibroscope est une composante du bilan systématique de l'examen physique ORL. Elle permet l'exploration par vision directe des voies aérodigestives supérieures. Elle est précise dans le diagnostic des pathologies de la filière naso-pharyngolaryngée. C'est une méthode non invasive.

Au Mali, la nasofibroscope est une pratique réservée pour la capitale Bamako qui, regroupe tous les spécialistes en ORL. Peu de structures publique et privée dispose de cet appareil et de compétences pour réaliser cet examen. Ces conditions augmentent le coût de l'exploration et limitent son accès à nos patients.

L'objectif de notre étude était de décrire les indications et les résultats de la nasofibroscope dans notre pratique courante.

Méthodologie

L'étude a été rétrospective sur trois ans allant de janvier 2012 à décembre 2014. Elle s'est déroulée dans le service ORL-CCF du CHU-Gabriel Touré de Bamako et dans une Clinique médicale privée « les Etoiles » et elle a concerné 426 patients. Ont été inclus dans l'étude tous les dossiers de patients comportant un interrogatoire, un examen physique et un examen nasofibrosopique.

Ont été inclus dans l'étude tous les patients chez qui il a été réalisé une nasofibroscope et dont le dossier médical était complet.

La technique d'examen a consisté à faire au préalable un méchage nasal à la xylocaïne naphazolinée pendant 10 minutes. La xylocaïne gel a été utilisée en plus localement chez certains patients.

Description du nasofibroscope :

Le nasofibroscope souple est un dispositif d'exploration fonctionnelle, utilisé dans une voie naturelle colonisée. Ce dispositif médical sans canal opérateur est thermosensible.

La nouvelle génération est totalement immergeable. C'est un dispositif d'exploration comportant un câble de lumière, une partie oculaire et une gaine souple. Il est composé d'option à l'extrémité distale, d'une poignée de contrôle métallique incluant un levier de béquillage permettant la visualisation vers les sinus ou vers la trachée et d'une bague de réglage oculaire. L'éclairage peut être intégré au nasofibroscope ou peut nécessiter un raccordement à un générateur de lumière. Le diamètre du tube d'insertion et de la tête distale varie de 2 à 6 mm pour le secteur pédiatrique et de 3,7 à 6 mm pour une longueur de 25 cm chez l'adulte.

Le nasofibroscope est un dispositif médical classé dans la catégorie des dispositifs médicaux semi-critiques (contact muqueux).

Les différents composants du nasofibroscope sont les suivants :

- Gaine d'introduction et de lumière froide (polyuréthane)
- Œilleton ou oculaire ; bakélite (aluminium anodisé traité)
- Poignée de commande ; acier avec peinture époxy (matériel composite)
- Doigt de lumière ; acier inoxydable (laiton traité)

Outils de collecte des données :

Dans un premier temps, nous avons recensé les dossiers répondant à nos critères de sélection dans le registre d'enregistrement.

Enfin, chacun des dossiers retenus a bénéficié d'un dépouillement suivant le questionnaire contenu dans notre fiche.

Outils de saisie et de traitement des données :

Nous avons fait une saisie simple des textes, des tableaux sur le logiciel Word et Excel. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel SPSS 12.

Les dossiers ont été utilisés dans l'art du secret professionnel médical.

Résultats

L'étude a colligé 426 dossiers de patients. L'âge moyen de nos patients était de 44 ans avec des extrêmes allant de 6 ans à 82 ans ; les classes d'âge les plus représentées étaient de 31 à 40 ans dans 22,6% suivi de 41 à 50 ans avec 21,1%; les moins de 10 ans et les plus de 60 ans étaient respectivement 3,1% et 12,9%. , le sexe féminin prédominait avec 68,1%. Les femmes au foyer représentaient 50,2% des cas, suivies des élèves et étudiants (11%), les fonctionnaires représentaient 9,9%. Le district de Bamako était le lieu de résidence pour 92,5% des patients.

Une augmentation progressive de la pratique de la nasofibroscopie a été notée suivant les années avec le pourcentage le plus élevé en 2013, soit 45,8%.

Les aspects cliniques

L'interrogatoire auprès des patients a révélé que 10,% étaient tabagiques et ou alcool-tabagique (tableau I).

Les indications de la nasofibroscopie

Les principales indications ont été la dysphonie dans 39%, les bilans pour thyroïdectomie en préopératoire dans 25% et en postopératoire avec 19%, la dysphagie était de 5% (tableau II).

Les résultats des examens de la nasofibroscopie

Après la nasofibroscopie, l'examen était pathologique pour 44,1% des patients, 21,1% présentaient une tumeur et 18,6% souffraient d'une laryngite, les cas de paralysie laryngée étaient respectivement de 7% pour unilatérale et de 6% pour celui de bilatérale (tableau III).

Tableau I : répartition des patients selon le mode de vie.

Mode de vie	Effectif	Pourcentage
Tabagique	38	8,9
Alcoolique	4	0,9
Alcool-tabagique	2	0,5
Sans particularité	382	89,7
Total	426	100

Dans notre étude, 8,9% de nos patients avaient un antécédent de tabagisme .

Tableau II: répartition des patients selon les indications de la nasofibroscopie

Indication de nasofibroscopie	Effectif	Pourcentage
Dysphonie	167	39
Dyspnée	35	8
Dysphagie	21	5
Bilan pré-op (thyroïdectomie)	106	25
Bilan post-op (thyroïdectomie)	80	19
Traumatisme laryngé	5	1
Autres indications □	12	3
Total	426	100

*Autres indications : Adénopathie cervicale multiple, bilan d'otite sérumqueuse, hémorragie, intubation difficile, rhinolalie, sensation de corps étranger pharyngé, suivi de patient porteur de canule trachéale, toux chronique.

La dysphonie a été l'indication la plus fréquente de la nasofibroscopie dans notre étude avec 39% des cas.

Tableau III : répartition des patients selon les résultats de la nasofibroscopie

Résultats de nasofibroscopie	Effectif	Pourcentage
Examen normal	188	44
Paralysie laryngée unilatérale	27	6
Paralysie laryngée bilatérale	29	7
Laryngite	79	19
Tumeur	90	21
Amygdalites linguales	5	1,2
Fractures/luxation de l'aryténoïde	2	0,5
Rhinite chronique atrophique	2	0,5
Fistule pharyngée	1	0,2
Végétations adénoïdes	3	0,6
Total	426	100

Le résultat de l'examen était revenu pathologique chez 56% de nos patients dont 21% de cas de tumeur.

Discussion

Limites et difficultés de l'étude :

l'absence de nasofibroscope dans le service d'ORL du CHU-GT pendant la période de l'étude ; donc l'impossibilité de réaliser cet examen lors de la consultation.

le caractère rétrospectif de l'étude qui fait que tous les dossiers non pu être exploités.

Aspects épidémiologiques

• *Fréquence*

De 2016 à 2018 la pratique de la nasofibroscopie a évolué en crescendo avec un pic en 2018. Cela peut s'expliquer par sa prescription de plus en plus importante par les praticiens, vue la pertinence diagnostique qu'elle offre. Adjoua R.P. [1] a fait les mêmes constats dans sa série.

• *Age*

Nous notons cependant comme dans l'étude d'Adjoua (1) et Ouedraogo (2) qui notaient une prédominance de la tranche d'âge de 30 à 39 ans avec respectivement 28,6 % et 26,08% des cas, une prédominance de la même tranche dans 22,6% cas. Cette prédominance des adultes pourrait s'expliquer par la rareté des indications de nasofibroscopie chez les enfants dans notre pratique.

• *Sexe*

Il y avait dans notre population d'étude une prédominance du sexe féminin avec un sex-ratio de 2,1. Adjoua R.P. [1] et OUEDRAOGO B. (2) ont noté une prédominance du sexe masculin avec respectivement un sex-ratio de 1,2 et 1,09. Cette différence s'expliquerait par le fait que dans notre série l'indication la plus importante de la nasofibroscopie, a été lié au bilan pré et postopératoire de la thyroïdectomie lié au goitre. Cette chirurgie étant, de loin, plus pratiquée chez les sujets féminins.

Les femmes au foyer représentaient 50,2% des cas, Le district de Bamako était le lieu de résidence pour 92,5% des patients.

• *Profession*

Nous avons constaté une dominance des ménagères

dans notre série, soit 50,2% des cas. Ailleurs Adjoua R.P [1] a trouvé une prédominance des fonctionnaires (37,1% des cas) et OUEDRAOGO B [2]. Les cultivateurs (29,56%). Cette diversité professionnelle peut s'expliquer par la culture socio-professionnelle d'un pays par rapport à un autre. Au Mali les femmes ménagères sont des femmes qui mènent des activités professionnelles, mais essentiellement domiciliées [5]. En effet l'importance de ces ménagères dans notre série a été tributaire aux pathologies thyroïdiennes dont elles sont plus sujettes. Ces pathologies qui impliqueraient la pratique de la nasofibroscopie.

• *Résidence*

Les patients résidant à Bamako étaient à 92,5%. Cette observation est proche de celle d'Adjoua R.P. [1] et OUEDRAOGO [2] qui ont rapporté respectivement 84,3% et 97,4% des patients résidant dans leur capital respectif (Abidjan, Ouagadougou). Ailleurs le manque de personnels ORL qualifiés à l'intérieur du pays et la méconnaissance de cet examen par les autres praticiens pourrait expliquer la rareté des patients en provenance d'autres localités.

• *Mode de vie alcool-tabagique*

Nous avons constaté que 8,9% des patients étaient tabagiques tandis que 0,9% étaient éthyliques et 0,5% éthylo-tabagiques. Ce mode de vie, facteur favorisant des cancers de la voie aérodigestive supérieure [6], est faiblement trouvé dans notre série. Nous pouvons expliquer ce constat par la prédominance du sexe féminin. En effet la consommation du tabac ou de la prise de l'alcool est quasi-nulle dans ce genre.

Aspects cliniques

• *Indications de la nasofibroscopie.*

Les indications de la nasofibroscopie sont diverses dans la littérature. Il peut s'agir d'une dysphonie, d'une dyspnée, d'une dysphagie, d'un bilan préopératoire ou postopératoire de la thyroïdectomie, d'un traumatisme laryngé [1, 2, 3,6]. Les auteurs ont noté que la dysphonie a été le symptôme principal ayant indiqué la réalisation de la nasofibroscopie dans les séries [1,2]. Nous avons constaté cette observation, car elle a été la première indication dans notre série à

la hauteur de 39%.

- *Le resultat des nasofibroscopies :*

Dans notre série, le résultat de la nasofibroscopie était pathologique dans 56% des cas. ADJOUA R.P. [1] et OUEDRAOGO B [2] ont trouvé respectivement des résultats pathologiques dans 71,4 % et 63,48% cas. Cette différence dans les séries peut être corollaire aux différentes indications. Diverses pathologies ont été mises évidence par la nasofibroscopie, en l'occurrence celles pharyngo-laryngées. A l'instar des auteurs [1,2], nous avons décrit majoritairement les tumeurs de la voie aérodigestive supérieure soit 37,81% des cas.

- *Les aspects macroscopiques des lésions :*

Les lésions tumorales étaient d'aspect nodulaire dans 35,6% des cas. Adjoua R.P. [1] a également trouvé une prédominance de l'aspect nodulaire dans sa série.

- *La localisation des tumeurs*

La tumeur était extra laryngée notamment extension aux sinus piriforme dans 41,1%. Ceci s'explique par le retard de nos patients à effectuer la consultation spéciale.

Conclusion

L'intérêt diagnostique de la nasofibroscopie dans la prise en charge des affections ORL reste évident. Cet examen de par son confort et sa précision permet de prendre une décision thérapeutique à court terme. Sa disponibilité dans nos établissements est impérative.

*Correspondance

Mohamed Saydi Ag Med Elmehdi

elansarisaydi@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Août 2020

1 : CHU Gabriel Toure, Bamako

2 : Centre de santé de référence de la commune CVI, Bamako, Mali.

3 : Institutut National de Santé Publique

4 : Hôpital régional de Mopti. Mali

5 : Hôpital régional de Ségou

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] ADJOUA. RP ; N'GATTIA. RV ; KACOUCHIA. NB ; and al : Place de la nasofibroscopie dans le diagnostic des affections ORL. Revue Africaine d'ORL Chirurgie Cervico Faciale, 2005 ; 3 : 11-17.
- [2] OUEDRAOGO. B ; SEREME. M ; GYEBRE. Y.MC ; and al Annales de l'Université de Ouagadougou - Série D, vol. 008, décembre 2010
- [3] REMACLE M. et LAWSON G. Exploration du larynx. E.M.C. (Elsevier, Paris), Oto-rhino-laryngologie, 20 – 635 – A – 10, 1997.10p.
- [4] TRIGLIA J-M, Comment faire une fibroscopie laryngée chez l'enfant ? In. Annales d'otolaryngologie et de ccf. N°6 ; Tome:123.Paris: Masson. 2006. p344-345.
- [5] BEAUVILLAIN De MONTREUIL C. Tumeurs malignes du larynx. Rev. du Praticien, vol: 46, 1996 : p 43.
- [6] ROUVIERE M. Anatomie humaine descriptive, topographique et fonctionnelle, Tome 1. Paris: Elsevier, 2002 : p 666.

Pour citer cet article :

B Guindo, S Soumaoro, MS Ag Med Elmehdi, M Traoré, L Traoré, L Dienta et al. Nasofibroscopie dans notre pratique courante : indications et résultats. Jaccr Africa 2020; 4(3): 418-422



Cas clinique

Leucémie aigüe myéloïde révélée par une masse médiastinale

Acute myeloid leukemia revealed by a mediastinal mass

S Laajouri^{*1}, M Lamchahab¹, N Moussali², A Quessar¹

Résumé

La masse médiastinale en tant que présentation initiale de leucémie aiguë myéloïde est rare, uniquement une dizaine de cas ont été rapportés dans la littérature, avec un décès dans tous les cas.

Nous rapportons le cas d'un patient avec une masse médiastinale à la présentation initiale, chez qui la leucémie aiguë myéloïde a été diagnostiquée par examen de la moelle osseuse et qui n'a pas répondu à la chimiothérapie.

Même après une chimiothérapie agressive, le pronostic des leucémies aiguës myéloïdes associée à une masse médiastinale reste très mauvais.

Mots-clés : Masse médiastinale, Leucémie aigüe myéloïde.

Abstract

Mediastinal mass as a presenting feature of acute myeloid leukemia is rare, only a tens cases have been reported in the literature, with death in all the cases.

We report the case of patient with mediastinal mass at initial presentation, in whom Acute myeloid leukemia was diagnosed by bone marrow examination and who did not respond to chemotherapy.

Even after aggressive chemotherapy, the prognosis for acute myeloid leukemia associated with a mediastinal

mass remains very poor.

Keywords Mediastinal mass, Acute Myeloid Leukemia.

Introduction

Les masses médiastinales sont associées de manière caractéristique aux leucémies lymphoblastiques et lymphomes aux précurseurs T et parfois aux précurseurs B [1]. De rares cas de leucémie aiguë myéloïde (LAM) se présentant sous forme de masse médiastinale au diagnostic sont rapportés dans la littérature [2].

Cette association est de mauvais pronostic et aucun des patients rapportés dans la littérature n'a survécu plus de deux ans. Nous rapportons dans cet article le cas d'un patient atteint de LAM révélée par une masse médiastinale [3-11].

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient âgé de 34 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, admis au service d'hématologie clinique et d'oncologie pédiatrique de l'hôpital 20 août 1953 de Casablanca

pour prise en charge d'une LAM.

L'histoire de sa maladie remontait à quatre mois avant son admission par des signes respiratoires et des signes généraux, une tomodensitométrie (TDM) thoracique a été réalisée objectivant une masse médiastinale.

Le patient a été pris en charge initialement au service de pneumologie où il avait bénéficié d'une biopsie transpariétale dont l'étude anatomopathologie était non concluante. Il a été mis sous corticothérapie orale (Prednisolone 60mg/jour), puis adressé au service d'hématologie pour une hyperleucocytose découverte fortuitement sur un hémogramme avec des globules blancs à 60 640 éléments/mm³ faite de 91% de blastes, hémoglobine à 13,3 g/dl et les plaquettes à 200 000 éléments/mm³, non compliquée de syndrome de lyse. L'examen clinique initial trouvait une hypertrophie gingivale, des adénopathies sus claviculaires centimétriques bilatérales et symétriques, le myélogramme concluait à une LAM1 selon la classification FAB et l'immunophénotypage retrouvait une LAM sans maturation granuleuse (CD7 partiel, CD13, CD33, CD34, CD19, HLA-DR et MPO positive), le caryotype était très complexe (47,XY,del(9)(q22q32),17,del(20)(q13)[16]/48,idem,+2[4]/48,idem,+15[4]).

La radiographie pulmonaire a objectivé un élargissement médiastinal avec pleurésie de moyenne abondance à gauche (Figure 1). La TDM thoracique a été refaite, objectivant un processus médiastinal antéro-supérieur d'allure ganglionnaire mesurant 80*102,5 mm (Figure 2) avec épanchement pleural gauche et péricardique de moyenne abondance et épaissement tissulaire des feuilles pleurales et péricardiques. L'échographie transthoracique (ETT) a trouvé une fraction d'éjection à 62%, un épanchement péricardique de moyenne abondance, non compressif en latéral gauche. L'échographie abdominale était normale, le bilan d'hémostase était normal et les sérologies virales à savoir l'hépatite virale B et C et le virus de l'immunodéficience humaine étaient négatives, néanmoins le taux lactate déshydrogénase était élevé à 795 U/L.

Le patient a été inclus au protocole national AML 2011, avec à la TDM thoracique à J36 de la première induction une persistance de magma d'adénopathies médiastinales antérieures et moyennes englobant les gros vaisseaux sans réduction de leur lumière, avec échec thérapeutique au myélogramme de statut. La deuxième cure d'induction s'est compliquée d'une thrombose veineuse bilatérales des vaisseaux du cou étendue des veines jugulaires aux subclavières et au sinus sigmoïde post pose de cathéter central (KTC), le patient a été mis sous anticoagulant avec retrait du KTC avec une amélioration clinique lente, le myélogramme de statut après la deuxième cure d'induction ainsi que la TDM thoracique ont conclu à un échec thérapeutique, la décision était de mettre le patient sous traitement palliatif, et le patient est décédé quelques mois plus tard par évolutivité de sa maladie.



Figure 1 : Radiographie pulmonaire : un élargissement médiastinal avec pleurésie de moyenne abondance à gauche

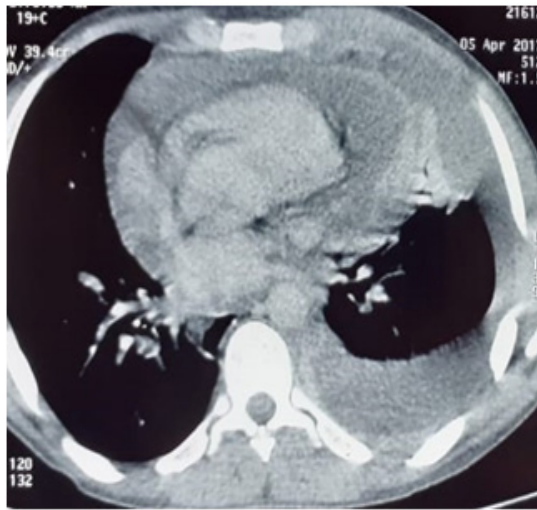


Figure 2 : TDM thoracique : processus médiastinal antéro-supérieur d'allure ganglionnaire avec épanchement pleural gauche et péricardique de moyenne abondance avec épaissement tissulaire des feuilles pleurales et péricardiques

Discussion et conclusion

L'atteinte médiastinale dans la LAM est extrêmement rare, seulement une dizaine de cas ont été rapportés dans la littérature, avec décès dans tous les cas. L'analyse de différents cas d'association d'un sarcome granulocyttaire médiastinale et une LAM au cours des 20 dernières années montre que la plupart des patients ont un mauvais pronostic à long terme qui peut être dû à des anomalies cytogénétiques complexes [12-13]. Byrd et al. rapportent que même après une chimiothérapie agressive sans ou avec radiothérapie locale, la majorité des patients rechutent en 1 an [13].

Plusieurs difficultés diagnostiques d'une tumeur médiastinale précédant une LAM ont été identifiées. Premièrement, l'identification histopathologique du sarcome granulocyttaire est souvent difficile et peut être confondue avec un lymphome. Il est toujours possible que la tumeur soit en réalité un lymphome lymphoblastique et non un sarcome granulocyttaire [3,4,5,7].

Récemment, plusieurs rapports ont montré que la conversion phénotypique du lymphome T-lymphoblastique en LAM peut survenir occasionnellement lors de l'évolution naturelle du

lymphome lymphoblastique [14-15]. Bien que nous n'ayons pas pu obtenir de preuve histologique et immunologique que notre patient avait un sarcome granulocyttaire et devant l'échec thérapeutique de la chimiothérapie intensive cette possibilité reste envisageable.

Contributions des auteurs : Tous les auteurs ont participé à la rédaction de cet article. Ils ont tous lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

Siham Laajouri

doc.siiham.la@gmail.com

Disponible en ligne : 26 Août 2020

1 : Service d'hématologie clinique et d'oncologie pédiatrique, Hôpital 20 Août 1953, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc.

2 : Service de radiologie, Hôpital 20 Août 1953, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Borowitz MJ, Chan JKC (2008) T lymphoblastic leukemia/lymphoma. In: Swerdlow SH, Campo E, Harris NL et al (eds) World Health Organisation classification of tumours: pathology and genetics of tumours of hematopoietic and lymphoid tissues. IARC Press, Lyon, pp 176–178
- [2] Manjusha N, Kusumakumary P, Sindhu NP (2014) Acute myeloid leukemia presenting as mediastinal mass. Indian J Paediatr 29 May 2013, 81(8):824–825
- [3] Rosenoff, S. H., Canellos, G. P., O'Connell, M. and Wiernik, P. H. (1974) Mediastinal adenopathy in granulocytic leukemia. Arch. Intern. Med., 134, 135-138.
- [4] Kubonishi, I., Ohtsuki, Y., Machida, K., Agatsuma, Y., Tokuoka, H., Iwata, K. and Miyoshi, I. (1984) Granulocytic sarcoma presenting as a mediastinal tumor: report of a case and

cytological and cytochemical studies of tumor cells in vivo and in vitro. *Am. J. Clin. Pathol.*, 82, 730-734.

[5] Toback, A., Hasbrouck, D. J., Blaustein, J. and Ershler, W. B. (1985) Granulocytic sarcoma of the anterior mediastinum. *Am. J. Med. Sci.*, 290, 206-208.

[6] Liu, H. W., Wong, K. L., Chan, T. Y. K., Lau, C. C. and Liang, R. (1988) Superior vena cava syndrome: a rare presenting feature of acute myeloid leukemia. *Acta. Haemat.*, 79, 213-216.

[7] Garaventa, A., Dallorso, S., Savioli, C., Rosanda, C. and De Bernardi, B. (1989) Granulocytic sarcoma presenting as an isolated mediastinal mass: a difficult diagnostic problem. *Acta. Paediatr. Scand.*, 78, 473-475.

[8] Banerjee, D. and Silva, E. (1981) Mediastinal mass with acute leukemia: myeloblastoma masquerading as lymphoblastic lymphoma. *Arch. Pathol. Lab. Med.*, 105, 126-129.

[9] Lo, C. D. and Foyle, A. (1982) Granulocytic sarcoma: report of a patient presenting with esophageal obstruction. *Am. J. Clin. Pathol.*, 78, 253-256.

[10] Gardella, S., Cervantes, F., Blade, J., Sanchez Biseno, J., Granena, A. and Rozman, C. (1984) Acute myeloblastic leukaemia presenting with superior vena cava syndrome due to mediastinal mass. *Acta. Haemat.*, 71, 174-177.

[11] Schwarzeimer, J. D., Bettelheim, P., Radaszkiewicz, T., Priscbl, F., Schwabe, M. and Fuhrmann, M. (1986) Acute leukemia with mediastinal mass, lymphadenopathy, and monocytic precursor cells. *Am. J. Hematol.*, 22, 313-321.

[12] Bown NP, Rowe D, Reid MM. Granulocytic sarcoma with translocation (9;11)(p22;q23): Two cases. *Cancer Genet Cytogenet.* 1997;96:115-7.

[13] Byrd JC, Edenfield WJ, Shields DJ, Dawson NA. Extramedullary myeloid cell tumors in acute nonlymphocytic leukemia: A clinical review. *J Clin Oncol.* 1995;13:1800-16.

[14] Henmann, R., Han, T., Barcos, M. P., Lok, M. S. and Henderson, E. S. (1980) Malignant lymphoma of pre-T-cell type terminating in acute myelocytic leukemia: a case report with enzymic and immunologic marker studies. *Cancer*, 46, 1383-1388.

[15] Nosaka, T., Ohno, H., Doi, S., Fukuhara, S., Miwa, H., Kita, K., Shirakawa, S., Honjo, T. and Hatanaka, M. (1988) Phenotypic conversion of T lymphoblastic lymphoma to acute biphenotypic leukemia composed of lymphoblasts and myeloblasts: molecular genetic evidence of the same clonal origin. *J. Clin. Invest.*, 81, 1824-1828.

Pour citer cet article :

S Laajouri, M Lamchahab, N Moussali, A Quessar. Leucémie aigüe myéloïde révélée par une masse médiastinale. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 423-426



Article original

Carcinome hépatocellulaire : Quels facteurs de risque en milieu hospitalier Bamakois ?

Hepatocellular carcinoma: What risk factors in Bamakois hospital?

MY Dicko^{*1}, MS Tounkara¹, K Doumbia Épouse Samake¹, H Sow Épouse Coulibaly¹, D Sanogo Épouse Sidibe², D Katile³, A Haladou¹, A Konate¹, D Minta², MT Diarra¹, HA Traore², MY Maiga¹

Résumé

Le carcinome hépatocellulaire (CHC), problème de santé publique mondial car il représenterait environ 5,6% de tous les cancers avec un tiers de la mortalité par cancer et une incidence variable selon les régions. Les facteurs de risque les plus fréquemment associés à la survenue du CHC sont les virus de l'hépatite B et C, l'alcool et la cirrhose. L'étude avait pour but de rechercher des facteurs jouant un rôle dans la survenue du CHC en milieu hospitalier à Bamako. L'étude était rétrospective cas-témoins avec appariement selon l'âge et le sexe 1cas de CHC pour 2 témoins sans maladies hépatiques. Elle s'est déroulée de mai 2014 à Décembre 2015 dans les CHU Gabriel TOURE et Point G de Bamako. Les paramètres étudiés étaient : l'âge des patients, le statut matrimonial, la profession, le mode de vie (toxicomanie intra veineuse, alcool, tabac, scarification), le nombre de partenaires sexuels, la présence des virus des hépatites B et C. Au terme de l'étude 80 patients ayant un CHC ont été comparés à 160 patients exempts de toute pathologie hépatique. L'âge moyen des cas était de $49,3 \pm 14,2$ ans avec un sex-ratio de 5,15. Les cultivateurs ont représenté 27,5 % des cas tandis que 32,5% des témoins étaient représentés par des commerçants. Il n'y avait pas de

différence statistiquement significative de partenaires sexuels entre les deux groupes. Parmi les facteurs de risque d'exposition au sang, aucun n'était significativement associé au CHC. La consommation de tabac et d'alcool n'était pas statistiquement différente dans les deux groupes. La quasi-totalité des patients ignorait leur statut par rapport au virus de l'hépatite B et C et déclaraient n'avoir pas été vaccinés contre le virus de l'hépatite B. L'Ag HBs et les anticorps anti VHC étaient significativement associés au CHC avec p respectivement de 3.10^{-7} et 10^{-7} . Les virus de l'hépatite B et C sont significativement rencontrés au cours du CHC d'où la nécessité de rendre la vaccination contre le VHB universelle et assurer une sécurité transfusionnelle.

Mots-clés : CHC, facteurs de risque, Bamako.

Abstract

Hepatocellular carcinoma (HCC), a global public health problem because it would represent approximately 5.6% of all cancers with one third of cancer mortality and a variable incidence depending on the region. The most common risk factors associated with developing HCC are hepatitis B and C viruses, alcohol and cirrhosis. The study aimed to

find factors playing a role in the occurrence of HCC in a hospital environment in Bamako. The study was retrospective case-control with matched age and sex 1 case of HCC for 2 controls without liver disease. It took place from May 2014 to December 2015 in the CHU Gabriel TOURE and Point G in Bamako. The parameters studied were: age of patients, marital status, profession, lifestyle (intravenous drug addiction, alcohol, tobacco, and scarification), number of sexual partners, and presence of hepatitis B and C viruses. At the end of the study, 80 patients with HCC were compared with 160 patients without any hepatic pathology. The average age of the cases was 49.3 ± 14.2 years with a sex ratio of 5.15. Farmers represented 27.5% of cases while 32.5% of controls were represented by traders. There was no statistically significant difference in sexual partners between the two groups. Among the risk factors for exposure to blood, none were significantly associated with HCC. The consumption of tobacco and alcohol was not statistically different in the two groups. Almost all of the patients were unaware of their hepatitis B and C virus status and declared that they had not been vaccinated against hepatitis B virus. HBsAg and anti-HCV antibodies were significantly associated with HCC with p respectively of 3.10^{-7} and 10^{-7} . Hepatitis B and C viruses are significantly encountered during HCC, hence the need to make vaccination against HBV universal and ensure blood safety.

Keywords: HCC, risk factors, Bamako.

Introduction

Le carcinome hépatocellulaire (CHC), problème de santé publique mondial car il représenterait environ 5,6% de tous les cancers avec un tiers de la mortalité par cancer et une incidence variable selon les régions [1]. Toutes les études rapportent sa fréquence plus élevée chez l'homme d'âge avancé, bien que l'âge moyen en Afrique soit inférieur à celui rapporté en milieu occidental [1-8]. Les facteurs de risque les plus

fréquemment associés à la survenue du CHC sont le virus de l'hépatite B, le virus de l'hépatite C, l'alcool et la cirrhose avec une nette prédominance du virus de l'hépatite B en Asie et en Afrique [1, 5, 6,7]. La vaccination à large échelle contre ce virus a été une véritable révolution dans la prévention de l'infection par le virus de l'hépatite B en général et du CHC en particulier comme l'atteste l'exemple de Taiwan [9,10].

Au Mali, une fréquence hospitalière de 9,6% de CHC a été rapporté et plus récemment un CHC était survenu chez 12 patients cirrhotiques sur 40 en 12 mois de suivi [5,6]. L'antigène HBs a été retrouvé chez 55 à 66,2% des patients ayant un CHC [5,11]. Quant au virus de l'hépatite C il a été retrouvé chez 15,4% des patients ayant une hépatopathie chronique [12]. La vaccination contre le virus de l'hépatite B a été introduite dans le programme élargi de vaccination en 2003 au Mali et étendue à d'autres couches de la population. Dans ce contexte nous avons voulu réactualiser les connaissances sur l'épidémiologie du carcinome hépatocellulaire en milieu hospitalier au Mali.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude cas témoins rétrospective, avec appariement selon l'âge et le sexe et 1 cas pour 2 témoins qui s'est déroulée dans les services de médecine et de chirurgie des CHU Gabriel Touré et du Point G de Mai 2014 à Décembre 2015. Ce travail a porté sur les cas de carcinome hépatocellulaire inclus sur la base de l'association d'un taux d'alphafoetoprotéine supérieur à 350ng /mL et/ou la présence de nodule de plus de 2cm à l'échographie ou à la tomodensitométrie abdominale et/ou une cytologie classes III et IV de Papa Nicolaou à la ponction à l'aiguille fine. Ces cas ont été comparés à des témoins ne devant pas avoir de signes d'hépatopathie et devant être recrutés dans les mêmes CHU que les cas mais dans des services différents de ceux des cas. La taille de l'échantillon a été estimée à 80 cas avec appariement selon l'âge et le sexe et 1 cas pour 2 témoins. L'interrogatoire a permis

de préciser l'âge des patients, le statut matrimonial, le mode de début, la durée, un ictère (en cours ou ancien), un prurit, une douleur de l'hypochondre droit, une perte du poids, le mode de vie (toxicomanie intra veineuse, alcool, tabac, scarification), le nombre de partenaires sexuels, une notion d'hépatite virale ou d'ictère dans la famille ou toute autre maladie. L'examen physique a recherché une hépatomégalie et ses caractères (sensibilité, consistance, surface, aspect du bord inférieur, présence de souffle hépatique), les signes d'hépatopathie chronique associés (ascite, splénomégalie, ictère, circulation veineuse collatérale abdominale), l'IMC. Le dosage sérique du taux d'alfa foetoprotéine, l'échographie abdominale ou la tomодensitométrie abdominale et la ponction à l'aiguille fine ont permis de confirmer le diagnostic du CHC ; le dosage de l'Ag HBs, des Ac anti HBc, des Ac anti VHC à la recherche d'une étiologie virale. Tous les patients ont été informés sur la nature de l'étude et ont donné leur consentement par écrit. Nos données ont été analysées sur épi info (version 6.0) et le test de khi 2 a permis de comparer nos résultats qui ont été significatifs pour une probabilité $p < 5\%$.

des cas était de 49, $3 \pm 14,2$ ans avec des extrêmes de 18 et 77 ans avec une prédominance masculine soit un sex-ratio de 5,15. Les cultivateurs ont représenté 27,5% des cas tandis que 32,5% des témoins étaient représentés par des commerçants. Il n'y'avait pas de différence statistiquement significative de partenaires sexuels entre les deux groupes avec respectivement 95% et 96,2% des cas et des témoins qui avaient deux partenaires sexuels (OR-IC : 4,16 [0,58-46,6]).

La quasi-totalité des patients ignoraient leur statut par rapport au virus de l'hépatite B et C. Tous les patients des deux groupes déclaraient n'avoir pas été vaccinés contre le virus de l'hépatite B. Aucun facteur de risque d'exposition au sang (scarification, excision/circoncision, transfusion et extraction dentaire) ni de consommation d'alcool et tabac n'étaient statistiquement associés au CHC par rapport aux témoins (Tableaux I et II). Le diabète était retrouvé chez 3,7% des patients ayant un CHC et aucun antécédent médical n'a été retrouvé chez les cas et les témoins dans respectivement 90% et 81,2% des cas. Les virus des hépatites B et C étaient significativement associés au CHC (Tableau III).

Résultats

Au terme de notre étude 80 cas de CHC ont été colligés et comparés à 160 témoins. L'âge moyen

Tableau I : Antécédents d'exposition à un facteur de risque sanguin

Antécédent exposition facteurs de risque sanguin	Cas		Témoins		P	OR-IC
	N	Pourcentage	N	Pourcentage		
Scarification	1	1,2%	7	4,4%		
Excision ou circoncision	72	90%	151	94,4%	0,212	0,54[0,18-1,57]
Transfusion	7	8,8%	9	5,6%	0,360	1,61[0,49-5,06]
Extraction dentaire	13	16,2%	63	39,4%	0,0002	0,30[0,14-0,61]

Tableau II: Consommation d'alcool et tabac

Consommation d'alcool et tabac		Cas		Témoins		P	OR-IC
		n	Pourcentage	n	Pourcentage		
Tabac	Oui	35	43,7%	54	33,7%	0,130	1,53[0,85-2,74]
Alcool	Oui	3	3,8%	6	3,8%	1,00	1,00[0,16-4,83]

Tableau III : Statut par rapport aux virus

Données biologiques	Cas		Témoins		P	OR-IC
	n	Pourcentage	n	Pourcentage		
AC anti HBc positif	73	91,3%	137	85,6%	0,214	1,75[0,68-5,06]
Ag HBs Positif	51	63,8%	47	29,4%	0,0000003	4,23[2,31-7,78]
AC anti VHC positif	27	33,8%	9	5,6%	10 ⁻⁷	8,55[3,58-21,82]
VIH positif	1	1,3%	3	1,9%	-	

Discussion

Au terme de notre étude 80 cas de CHC ont été colligés et comparés à 160 témoins. Malgré les limites de la taille de l'échantillon la force de ce travail réside dans la méthodologie. En effet les cas de CHC ont été appariés selon l'âge et le sexe à raison de 1 cas pour 2 témoins.

Le sex-ratio à 5,15 dans notre étude est classiquement retrouvé dans beaucoup d'études de même que les facteurs prédisposants de cette affection notamment l'infection par le virus B et la cirrhose chez l'homme [5, 7,8, 13] alors que la fréquence du CHC semble égale dans les deux sexes dans les pays industrialisés [14].

L'âge moyen de nos patients était de 49, 3 ±14,2 ans avec des extrêmes de 18 et 77 ans est comparable à ceux des études de Keita M et al, Diarra et al et Bouglouga et al [13,5,7] qui ont trouvé respectivement 50,55 ans, 52,17ans et 48 ans. N'Tagirabiri et al [8] ont observé un âge moyen de 39,1 ans. Dans notre étude les cultivateurs étaient les plus représentés avec 27,5% cette fréquence du CHC a été aussi rapportée par Diarra et al [5] qui ont trouvé 65,5 % quant à Keita et al [20] ils ont trouvé 25,4%. Par contre Bouglouga et al [7] ont trouvé que les fonctionnaires étaient plus affectés par le CHC avec 25,3 % de l'échantillon. Nous n'avons trouvé aucun facteur de risque d'exposition au sang statistiquement associé au CHC par rapport aux témoins. Il n'y'avait pas différence statistiquement significative de partenaires sexuels entre les deux

groupes. Ces observations nous poussent à penser que le mode de contamination du virus de l'hépatite B était probablement mère-enfant. Ainsi nous pensons que la prévention de l'infection par ce virus par la vaccination dès la naissance va permettre de réduire la fréquence du carcinome hépatocellulaire comme l'atteste l'exemple de Taiwan [9,10].

La quasi-totalité de nos malades ignoraient leur statut par rapport à ces virus et déclaraient n'avoir pas été vaccinés contre le virus de l'hépatite B. L'Ag HBs était présent chez 63,8% des patients, cette même observation a été faite par d'autres auteurs [5, 7, 13]. Quant aux Ac anti VHC ils ont été retrouvés chez 33,8 % des cas et une étude antérieure a rapporté la même fréquence [12]. Par contre en France, Dobrin A et al [15] ont trouvé que l'alcool était l'étiologie la plus fréquente avec 77 % des cas. En Tunisie Chouaib S et al al a trouvé que le virus C occupait la première place avec 43,10% des cas.

Le tabac est également un toxique consommé par 43,7 % de nos patients. Diarra et al [5] et Keita M. et al ont rapporté respectivement 19 % et 13 % de consommation. Néanmoins nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative entre les deux groupes quant à la consommation d'alcool et du tabac.

Le diabète était retrouvé chez 3,7% des patients ayant un CHC confirmant le résultat de Keita M. et al [13] qui ont trouvé que 3,1 % de leurs patients avaient un diabète.

Conclusion

Les virus de l'hépatite B et C sont significativement rencontrés au cours du CHC d'où la nécessité de rendre la vaccination contre le VHB universelle et assurer une sécurité transfusionnelle.

*Correspondance

Dicko Moussa Y

dickmy9@yahoo.fr

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Service d'Hépatogastroentérologie CHU Gabriel Touré

2 : Service de Médecine interne du Point G

3 : Service de Médecine Hôpital de Kayes

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Marrero J A. Hepatocellular carcinoma. In Zakin and Boyer's hepatology. Philadelphia: Elsevier 2012:1005-1031
- [2] Yu MC, Yuan J M. Environmental factors and risk for hepatocellular carcinoma. *Gastroenterology*. 2004 Nov;127(suppl11):s72-78
- [3] Venook AP, Papandreou C, Furuse J, Guevara LL. The incidence and epidemiology of hepatocellular carcinoma: a global and regional perspective. *Oncologist* 2010;15(suppl14):5-13
- [4] Altekrusen SF, McGlynn KA, Reichman ME. Hepatocellular carcinoma incidence, mortality, and survival trends in the united states from 1975 to 2005. *J clin Oncol* 2009;27(9):1485-1491
- [5] Diarra M, Konate A, Dembélé M, Kone B, Wandji MJ, Maiga MY et al. Carcinome hépatocellulaire : Aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs. *Med Afr Noire* 2006 ;53(1) :23-28
- [6] Diarra M, Konate A, Soukho A épouse Kaya, Dicko M,

Kalle A, Doumbia K épouse Samake et al. Aspects évolutifs de la maladie cirrhotique dans un service d'hépatogastro-entérologie au Mali *Med* 2010 ; 25(1) :42-46

[7] Bouglouga O, Bagny A, Lawson Ananissah LM, Djibril MA, Redah D, Agbetr A. La prise en charge du carcinome hépatocellulaire progresse-t-elle en Afrique noire ? *Rev Med Madag* 2012 ;2(3) :176-179

[8] Ntagirabiri R, Munezero B, Kaze H, Ndirahisha E, Manirakiza S. Incidence du carcinome hépatocellulaire lors de l'infection chronique par le virus de l'hépatite B. *Pan African Medical Journal* 2015 ;20 :1-5

[9] NI YH, Juang LM et al. Two decades of universal hepatitis B vaccination in Taiwan: impact and implication for future strategies. *Gastroenterology* 2007; 132:1287-1293

[10] Chang MH, Chen CJ, Lai MS et al. Universal hepatitis B vaccination in Taiwan and the incidence of hepatocellular carcinoma in children. Taiwan childhood hepatoma study group. *N ENG J MED* 1997;36:1855-1859

[11] Dembélé M, Maiga I, Minta D, Konaté A, Diarra M, Sangaré D et al. Etude de l'antigène HBs et des anticorps antiviral de l'hépatite C dans les services hospitaliers à Bamako Mali. *Bull soc Pathol Exot* 2004 ; 97 :161-164

[12] Konate A, Diarra M, Minta D, Dembélé M, Maiga I, Sangaré D, et al. Place de l'infection par le virus de l'hépatite C au cours des hépatopathies chroniques au Mali. *mali med* 2005 ; 10 (3) : 11-14

[13] Dicko M.Y., Doumbia/Samake K, Sow/Coulibaly H, Keita M, Tounkara M.C, Sanogo/Sidibe S.D, Kamate B, Konate A, Diarra M.T, Maiga M.Y. Epidémiologie actuelle du carcinome hépatocellulaire au service d'hépatogastro-entérologie du CHU Gabriel Touré- Bamako. *Méd Afr Noire*. 2018 ; 6507 : 381-387.

[14] Adriam M, Bisceglie DI, Befeler AS. Hepatic tumors and cysts in steinsenger and fordtran's. *Gastrointestinal and liver disease*. Philadelphia: Elsevier 2016;2:1603-1625

[15] A Dobrin et al impact pronostique du dépistage systématique du carcinome hépatocellulaire (CHC) :étude rétrospective d'une cohorte hospitalière de 229 patients.

Pour citer cet article :

MY Dicko, MS Tounkara, K Doumbia Épouse Samake, H Sow Épouse Coulibaly, D Sanogo Épouse Sidibe, D Katile et al. Carcinome hépatocellulaire : Quels facteurs de risque en milieu hospitalier Bamakois ? *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 427-431

*Article original*

Aptitude visuelle à la conduite automobile : résultats de la première enquête auprès des candidats au permis de conduire à Conakry

Assess the visual aptitude for driving of candidates for a driving license in Conakry

AI Balde^{*1}, M Bah², F Camara³, M Bah⁵, S Diane⁵, R Balde⁴

Résumé

Objectif : évaluer l'aptitude visuelle à la conduite automobile des candidats au permis de conduire à Conakry.

Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive allant du 04 Décembre 2017 au 28 Février 2018. L'étude a porté sur toutes les auto-écoles de la ville à l'obtention du permis de conduire.

Tous les candidats orientés vers le SNMT et disposant du formulaire délivré par le BRTTC (bureau régional transport terrestre de Conakry) ont été inclus dans notre étude. Les variables étudiées concernaient : l'âge, le sexe, l'acuité visuelle, test de couleur, le champ visuel par confrontation, la catégorie de permis de conduire.

Résultats : Nous avons retenu 401 candidats correspondant à 802 yeux. L'âge moyen était de 28,66 ans avec des extrêmes de 18 ans à 65 ans, on a noté une prédominance masculine (80%) avec un sexe ratio de 4,12 ; la population était des jeunes de 18 à 27 ans (59,26%). Trois pourcent (3%) des postulants n'étaient pas inscrits dans une auto-école ; 90% étaient à leur première demande de permis ; la catégorie B était la plus sollicitée (83,46%). Les

postulants qui avaient une baisse d'acuité visuelle de loin représentaient 4,20%. En termes de décision d'aptitude, 96,54% des sujets étaient aptes ; 3,20% d'aptés sous réserve, contre 1 cas d'inaptitude.

Conclusion : L'évaluation de l'aptitude visuelle du futur conducteur constitue un acte de prévention de sécurité routière et qu'il revient donc à l'ophtalmologiste de délivrer le certificat d'aptitude visuelle à la conduite, pour s'assurer que le candidat au permis de conduire ne présente pas d'affection visuelle incompatible avec la conduite automobile.

Mots-clés : aptitude médicale, permis de conduire, Guinée.

Abstract

Objective: To assess the visual aptitude for driving of candidates for a driving license in Conakry. Patients and method: this is a descriptive cross-sectional study from December 04, 2017 to February 28, 2018. The study focused on all applicants for a driver's license. All candidates oriented towards the SNMT and having the form delivered by the BRTTC (regional land transport office of Conakry) were included in our study. The variables studied concerned: age, sex, visual acuity, color test, visual field by confrontation,

category of driving license.

Results: We selected 401 candidates corresponding to 802 eyes. The average age was 28.66 years with extremes from 18 years to 65 years, a male predominance (80%) was noted with a sex ratio of 4.12; the population was young people from 18 to 27 years old (59.26%). Three percent (3%) of applicants were not enrolled in a driving school; 90% were on their first permit application; category B was the most requested (83.46%). Applicants with a far reduced visual acuity accounted for 4.20%. In terms of decision aptitude, 96.54% of the subjects were apt; 3.20% apt subject, against 1 case of incapacity.

Conclusion: The assessment of the future driver's visual aptitude constitutes an act of road safety prevention and it is therefore up to the ophthalmologist to issue the certificate of visual aptitude for driving, to ensure that the candidate for a driving license has no visual ailment incompatible with driving.

Keywords: medical fitness, driving license, Guinea.

Introduction

La prévention des accidents de la circulation passe par l'évaluation de l'aptitude visuelle à la conduite automobile des candidats au permis de conduire.

Dans la conduite automobile, trois facteurs sont à considérer :

- la route,
- le véhicule
- le conducteur

Chez ce dernier, l'œil intervient pour 80% dans l'exploration de l'environnement (3). On comprend donc tout l'intérêt que portent les ophtalmologistes aux incidences de la vision sur la conduite automobile. En Europe et dans le reste du monde, tout candidat au permis de conduire devra passer un examen ophtalmologique approprié, pour s'assurer qu'il ne présente pas d'affection visuelle incompatible avec la conduite automobile.

Par ailleurs, l'application des normes minimales d'aptitude visuelle est d'actualité pour toutes les

catégories de permis de conduire [6,7] ; une mesure qui a contribué à une évolution favorable et à l'amélioration des statistiques de sécurité routière [4, 8,9].

En Afrique, des travaux ont été réalisés visant à atteindre cet objectif [9, 10]. Cependant, les accidents de la circulation y constituent un fardeau croissant et méritent des efforts de recherches proportionnels [11]. Selon les informations publiées le 28 Mars 2017 à la valette lors d'un communiqué de presse de la commission européenne, il ressort que les statistiques de la sécurité routière pour 2016 montrent une diminution de 2 % du nombre de décès enregistrés l'an dernier dans l'ensemble de l'UE. 25 500 personnes ont perdu la vie sur les routes de l'UE en 2016, soit 600 de moins qu'en 2015 et 6 000 de moins qu'en 2010. Cela représente une diminution de 19% au cours des six dernières années.

Au Gabon, on estime à près de 23000 accidents de la circulation par an [12]. L'incidence de la vision dans la survenue de ces accidents de la circulation n'a jamais été étudiée. Etant donné qu'un conducteur porteur d'anomalies visuelles constitue un risque pour la sécurité routière [13], il nous a paru important d'élaborer des stratégies pour une conduite automobile sécuritaire afin donc de participer à la mise en place des politiques d'évaluation de la vision chez les candidats au permis de conduire.

La Guinée ne déroge pas à cette règle, les statistiques sont rares, cependant lors des états généraux de la sécurité routière tenus à Conakry en Novembre 2017, le Ministère de la sécurité et de la protection civile annonçait les chiffres suivants : De 2010-2016 0 nous avons 21.159 accidents de la route ; 1693 décès ; Plus de 11000 blessés : 6662 véhicules endommagés ; 5893 motos impliquées dans ces accidents ; Cependant, on a pas trouvé d'étude établissant le lien entre ces accidents et les conditions de délivrance de l'aptitude médicale à la conduite automobile.

Au regard de ces chiffres alarmants, le Code de la route exige dans de nombreux pays que tout conducteur de véhicule soit constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les

manœuvres qui lui incombent. Nous avons initié ce travail dont le but était d'évaluer l'aptitude visuelle à la conduite automobile des candidats au permis de conduire à Conakry.

Méthodologie

Cadre de l'étude

Le Service National de la médecine du travail et le service d'ophtalmologie de la Clinique médicale de la Minière ont servi de cadre pour la réalisation de ce travail.

Matériel : Cette étude a porté sur l'ensemble des candidats au permis de conduire enregistrés au service d'accueil de la Médecine du travail pendant la période d'étude.

Support : Nos supports ont été :

- Le questionnaire individuel standardisé
- Les échelles de vision (monoyer, Snellen, Parinaud)
- Les test de couleurs d'Ishihara

Méthodes

- Type et durée d'étude : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive allant du 04 Décembre 2017 au 28 février 2018.
- Population cible : Nous avons ciblé tous les candidats à l'obtention du permis de conduire

Population d'étude :

L'étude a porté sur l'ensemble des candidats à l'obtention du permis de conduire reçu au SNMT pour aptitude médicale à la conduite.

Critères de sélection

- Critères d'inclusion :

Tous les candidats à la visite médicale d'aptitude pour l'obtention du permis de conduire pendant la période d'étude, orientés vers le SNMT, enregistrés à l'accueil et disposant du formulaire correctement rempli délivré par le BRTTC (bureau régional transport terrestre Conakry).

L'examen ophtalmologique a consisté à mesurer l'acuité visuelle de loin et de près, puis à réaliser le test d'Ishihara.

L'acuité visuelle de loin, a été étudiée à l'aide de

l'échelle de Monoyer, placée à 5 mètres du sujet examiné. La vision a été testée d'abord en monoculaire puis en binoculaire. La vision normale correspondait à une acuité visuelle en vision de loin de 10/10 pour un œil, sans correction.

L'acuité visuelle de près a été mesurée à l'aide du test de Parinaud, placé à 33 cm du sujet examiné. La vision a été testée d'abord en monoculaire puis en binoculaire. La vision des couleurs, a été réalisée en binoculaire, en utilisant le test d'Ishihara.

Exigences légales pour le permis du groupe I (16)

Acuité visuelle binoculaire $\geq 5/10$, obtenue éventuellement avec correction optique.

- Acuité visuelle $> 6/10$, si monophtalmie.
- Sens chromatique, aucune exigence.
- Si le candidat est obligé de porter une correction optique pour atteindre l'acuité visuelle exigée, la mesure du champ visuel est réalisée avec le port de la correction optique

Normes requises pour le champ visuel :

- 120° dans l'axe 0-180° (OU /monophtalmie)
- Analyse au cas par cas si $< 120\%$ (CARA)

Exigences légales pour le permis du groupe II (16)

Acuité visuelle d'au moins 8/10 à l'œil le meilleur et d'au moins 5/10 à l'œil le moins bon, obtenue éventuellement avec correction optique.

- Acuité visuelle d'au moins 8/10 avec les deux yeux ouverts, obtenue éventuellement avec correction optique pour les permis délivrés avant le 1-10-1998.
- Acuité visuelle non corrigée $> 1/20$ OD et OG
- Amétropie ≤ 8 dioptries.
- - Sens chromatique: aucune exigence.
- - Vision crépusculaire: AV binoculaire = 2/10 (après 5' obscurité)
- - Limites requises du champ visuel binoculaire:
 - * 0-180°: $\geq 140^\circ$
 - * 80-270°: $\geq 60^\circ$
 - * 45-225- et 135-315°: $\geq 100^\circ$
 - * 80° en temporal et 60° en nasal si AV du moins bon oeil $< 8/10$

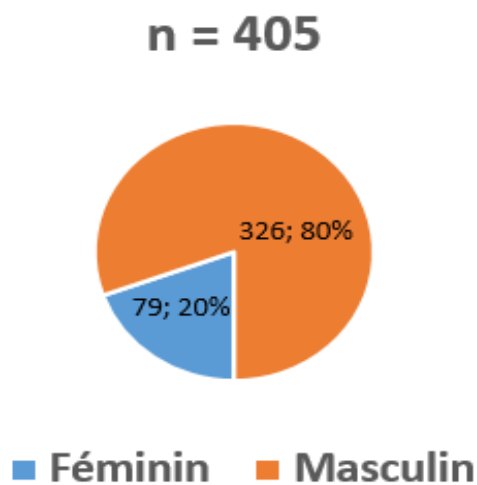
L'analyse statistique a été effectuée sous forme de moyennes et de pourcentages.

Résultats

Tableau I : Répartition des candidats au permis de conduire selon l'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
18-27	240	59,26%
28-37	110	27,16%
38-47	36	8,89%
48-57	16	3,95%
58-67	3	0,74%
Total général	405	100,00%

Age moyen = 28,66 ans; min= 18 ans; max= 65 ans



Sex-ratio= 4,12

Figure 1 : Répartition des candidats au permis de conduire selon le sexe

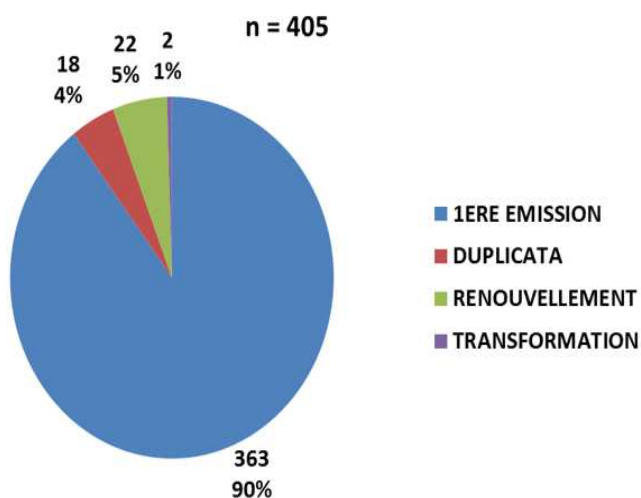


Figure 2 : Répartition des candidats au permis de conduire selon leur inscription dans une auto-école.

Tableau II : Répartition des candidats au permis de conduire selon l'acuité visuelle de loin

Acuité visuelle de loin	Effectif	Pourcentage
< 15	17	4,20%
≥ 15	388	95,80%
Total général	405	100,00%

Tableau III : Répartition des candidats au permis de conduire selon la catégorie de permis de conduire

Catégorie de permis	Effectif	Pourcentage
A1AB	12	2,96%
B	338	83,46%
BC	1	0,25%
BCD	51	12,59%
BCDE	2	0,49%
D	1	0,25%
Total général	405	100,00%

Tableau IV : Répartition des candidats au permis de conduire selon la vision des couleurs :

Vision couleur	Effectif	Pourcentage
Bon	397	98,02%
Mauvais	08	1,98%
Total	405	100%

Tableau V : Répartition des candidats au permis de conduire selon l'acuité visuelle de près

Vision de près	Effectif	Pourcentage
< 15/10	18	4,44%
≥ 15/10	387	95,56%
Total général	405	100,00%

Discussion

Ce travail est innovant, à notre connaissance aucune recherche de la sorte n'avait été réalisée en Guinée. Nous avons examiné 405 candidats au permis de

conduire, un échantillon qui se rapproche de celui des travaux de Poiter au Royaume Uni (15), de Hassane et al au Bénin et d'Adelloya et al (14) au Nigeria.

Dans notre série la tranche d'âge de 18-27 ans représentait plus de la moitié de la population étudiée soit 59,26% cela traduit une population jeune et active. Ce résultat est similaire aux travaux d'Oussa et al (14) qui avait rapporté 56,66% de cas pour cette même tranche d'âge à Cotonou. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'engouement de cette couche pour l'apprentissage de la conduite automobile et l'acquisition du premier permis de conduire.

Dans notre étude, les hommes représentaient 80,49% et les femmes 19,51%, soit un sex-ratio de 4,12. Ce chiffre est loin opposé à celui de Poiter au Royaume (17) où le sexe féminin représentait plus de la moitié de la population d'étude, soit 56%. Alors que la plupart des travaux africains (18-19), les échantillons sont constitués uniquement d'hommes.

La quasi-totalité des candidats au permis de conduire soit 97% (393) était régulièrement inscrits dans une auto-école pour effectuer leur apprentissage théorique et pratique conformément à l'article 5 du titre II de l'arrêté fixant les conditions d'établissement, de délivrance et de validité des permis de conduire en application du décret D95/062/PRG/SGG du 7 Mars 1995, cependant 12 postulants soit 3% n'ont pas rempli cette condition et sont passés par le compagnonnage pour leur apprentissage.

A noter que cette forme d'apprentissage si elle est de pratique courante dans beaucoup de corps de métiers, dans la conduite automobile le passage dans une auto-école pour parfaire les connaissances reçues s'avère primordial d'autant plus que les textes de lois n'en font pas cas.

Dans notre population d'étude 17 postulants sur 405 au total soit 4,20% avaient une baisse de l'acuité visuelle de loin, notre résultat est comparable à ceux de Hassane Souhail et coll. en 2015 à Libreville (aptitude visuelle à la conduite automobile : exemple des candidats au permis de conduire à Libreville) qui avaient trouvé 17,5% de baisse d'acuité visuelle de loin.

Nous avons effectué de façon systématique l'acuité visuelle de près et les résultats ont montré un taux de 4,44% soit 18 cas, nos résultats étaient inférieurs à ceux de Hassane Souhail et coll. qui avaient trouvé une baisse d'acuité visuelle de près chez les conducteurs âgés de 40 ans et plus de 41,2%.

Cependant il faut noter que le fait d'avoir 10/10e d'acuité visuelle ne garantit pas la sécurité routière.

Différents intervenants lors du 1er colloque des Ophtalmologistes Français [20] l'ont d'ailleurs souligné.

Sur 405 postulants, 388 (soit 95,80%) présentent une acuité visuelle de loin compatibles avec la conduite automobile, 4,20 % sont inaptes.

La quasi-totalité des candidats (83,46%) au permis de conduire avaient sollicité la catégorie B (permis pour conduite de véhicule personnel), suivi de loin par les permis conformes au transport collectif représentés par le BCD avec 12,59 %. L'accroissement du parc automobile guinéen avec des véhicules d'occasion bon marché, le chômage prolongé des jeunes font que les véhicules personnels de même que les taxis font le transport urbain.

Nos résultats sont inférieurs à ceux de O. Diallo [21]. et collaborateurs au Mali sur l'étude épidémiologique de l'aptitude visuelle des chauffeurs de transports collectifs officiels de Bamako qui avaient trouvé 89,1% pour la catégorie BCD.

Au total, nous avons dénombré 391 postulants (96,54%) qui étaient aptes contre 13 qui étaient aptes sous réserve de conditions spécifiques (port des lunettes).

Parmi ces aptitudes avec restrictions, nous avons eu 2 perdus de vues, qui ne sont plus revenus après délivrance de l'avis pour consultation spécialisée, préférant les structures parallèles non officielles de délivrance des permis.

Conclusion

L'évaluation de l'aptitude visuelle du futur conducteur constitue un acte de prévention de sécurité routière et qu'il revient donc à l'ophtalmologiste de délivrer

le certificat d'aptitude visuelle à la conduite, pour s'assurer que le candidat au permis de conduire ne présente pas d'affection visuelle incompatible avec la conduite automobile.

*Correspondance

BALDE Alpha Ibrahima

alphaib2002@gmail.com

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Service d'ophtalmologie Centre médicochirurgical interarmées Camp Samory TOURE

2 : Service National Médecine de travail (SNMT)

3 : Service d'ophtalmologie de l'hôpital régional de Kankan

4 : Hôpital national Ignace Deen, Conakry

5 : CHU de Donka (CADESSO).

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] EMILIO et COLL. Prévention des accidents et Protection de l'oeil au travail. Maloine S.A. Editeur Paris 1986, p.9.

[2] Li G, Braver ER, Chen LH. Fragility versus excessive crash involvement as determinants of high death rate per vehicle-mile of travel among older drivers. *Accid Anal Prev* 2003 ; 35 : 227-35.

[3] Ministère des transports de la république de Guinée. Arrêté fixant des conditions d'établissement de délivrance et de validité des permis de conduire en application du décret D95/062/PRG/SGG du 07 Mars 1995. Ministère des transports. N°3785/MT/SGG/DNTT/96

[4] Wang CC, Carr DB, for the older drivers project. Older driver safety : a report from the older d.

[5] Guyonnet S, Nourhashemi F, Lauque S, Rivière S, Albarède JL, Vellas B. La sarcopénie. *La revue de gériatrie* 1999 ; 24 : 127-32. rivers project. *J Am Geriatr Soc* 2004 ; 52 : 143-9.

[6] Foley DJ, Wallace RB, Eberhard J. Risk factors for motor vehicle crashes among older drivers in a rural community. *J Am Geriatr Soc* 1995 ; 43 : 776-81.

[7] Marottoli RA, Cosney LM, Wagner R, Doucette J, Tinetti ME. Predictors of automobile crashes and moving violations among elderly drivers. *Ann Intern Med* 1994; 21 : 842-6.

[8] Vellas B, Wayne SJ, Romero L. One-leg balance is an important predictor of injurious falls in older persons. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45 : 735-8.

[9] Vellas B, Wayne SJ, Romero L. One-leg balance is an important predictor of injurious falls in older persons. *J Am Geriatr Soc* 1997 ; 45 : 735-8.

[10] Mourey F, Camus A, Pfitzenmeyer P. Posture et vieillissement. Données fondamentales actuelles et principes de prise en charge. *Presse Méd* 2000 ; 29 : 340-4.

[11] Tinetti MF. Preventing falls in elderly persons. *N Engl J Med* 2003 ; 348 : 42-9.

[12] Podsiado D, Richardson S. The timed « Up and Go », a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991 ; 39 : 142-8.

[13] Pointer JS. Poor recognition of the UK minimum driving vision standard by motorists attending optometric practice. *Ophthalmic Physiol Opt.* 2007; 27(3): 238-244.

[14] BROHNER. A. Premier Colloque multidisciplinaire «l'Oeil et la conduite des Véhicules». *Revue de l'ophtalmologie française*, 1987, 59, 9-13.

[15] Diallo O, Traoré L, Traoré F, Simaga A, Thera JP, Coulibaly B, et al. Étude épidémiologique de l'aptitude visuelle des chauffeurs de transports collectifs officiels de Bamako. *Bulletin de la Société de pathologie exotique*. 2017;110(5):310-314.

[16] Detry-Morel M. Aptitude visuelle à la conduite d'un véhicule. *Bull Soc Belge Ophtalmol.* 2004;291:5-15.

[17] Pointer JS. Poor recognition of the UK minimum driving vision standard by motorists attending optometric practice. *Ophthalmic Physiol Opt.* 2007; 27(3): 238-244.

[18] Souhail H, Assoumou P, Birinda H, Mengome EM. Aptitude visuelle à la conduite automobile: exemple des candidats au permis de conduire à Libreville. *Pan African Medical Journal.* 2015;22(1).

[19] Bekibele CO, Fawole OI, Bamgboye AE, et al. Prevalence of refractive error and attitude to spectacle use among of public institutions in Ibadan, Nigeria. *Ann Afr Med.* 2007; 6(2): 26-30.

[20] BROHNER. A. Premier Colloque multidisciplinaire

«l’Oeil et la conduite des Véhicules». Revue de l’ophtalmologie française, 1987, 59, 9-13.

[21] Diallo O, Traoré L, Traoré F, Simaga A, Thera JP, Coulibaly B, et al. Étude épidémiologique de l’aptitude visuelle des chauffeurs de transports collectifs officiels de Bamako. Bulletin de la Société de pathologie exotique. 2017;110(5):310–314.

Pour citer cet article :

AI Balde, M Bah, F Camara, M Bah, S Diane, R Balde. Aptitude visuelle à la conduite automobile : résultats de la première enquête auprès des candidats au permis de conduire à Conakry. Jaccr Africa 2020; 4(3): 432-438



Article original

Mastites granulomateuses idiopathiques : une étude Marocaine sur 10 ans

Idiopathic granulomatous mastitis: a Moroccan study for 10 years

S Fajri*, S Majidi, H Bouffetal, S Mahdaoui, N Samouh

Résumé

Introduction : La mastite granulomateuse idiopathique est une lésion bénigne de la glande mammaire caractérisée par la présence de lésions inflammatoires amicrobiennes du sein localisées aux lobules. **Objectif :** Nous rapportons vingt cas de mastite granulomateuse idiopathique (MGI) avec discussion des aspects, épidémiologiques, cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de cette entité pathologique.

Matériel et méthode : Étude rétrospective de vingt cas colligés en dix ans de 2010 à 2019, parmi 952 examens anatomopathologiques réalisés pour diverses pathologies mammaires.

Résultats : L'âge moyen des patientes était de 45,5 ans. L'examen clinique notait une tuméfaction mesurant entre 2,5 et 18 cm diamètre. La taille moyenne étant de 5,5 cm. La mammographie objectivait des lésions nodulaires et l'échographie notait des nodules hypoéchogènes.

À l'examen histologique, il existait un infiltrat inflammatoire d'organisation nodulaire épithéliogiganto-cellulaire, sans nécrose caséuse, comportant des lymphocytes, des plasmocytes, des polynucléaires neutrophiles. La recherche

bactériologique demeure négative.

L'atteinte lésionnelle était essentiellement de topographie lobulo-centrique. L'exérèse chirurgicale des lésions a été associée à une corticothérapie dans douze cas, à un traitement anti-inflammatoire non stéroïdien dans quatre cas et à une antibiothérapie dans quatre cas. L'évolution à court terme était favorable.

Discussion et conclusion : La MGI est une entité rare. Elle pose un problème de diagnostic différentiel avec les autres mastites à l'étape clinique. L'étude histologique permet de faire le diagnostic de certitude. Le traitement est médical associé à l'exérèse chirurgicale. Le pronostic de cette affection reste favorable.

Mots-clés : sein; inflammation; granulome; idiopathique.

Abstract

Introduction: Idiopathic granulomatous mastitis is a benign lesion of mammary gland characterized by presence of inflammatory lesions no germs to localized breast lobules.

Aim of the study: We report eight cases of idiopathic granulomatous mastitis in which the epidemiological, clinical, diagnostic, therapeutic and prognostic

features are discussed.

Material and methods: Retrospective study of twenty cases registered among 952 breast anatomopathological study during ten years period from 2010 to 2019.

Results: The mean age was 45,5 years. Breast lump measuring 2,5 to 15 cm in size was noted at clinical examination. The average size was 5.5 cm. Mammography noted nodular opacities and ultrasonography showed hypoechoic nodules. Histological findings were consistent on granulomatous inflammation centred on mammary lobules. The inflammatory infiltrate was including leukocytes, lymphocytes, plasma cells as well as epithelioid and giant cells without caseous necrosis in the granuloma.

Discussion and conclusion: Idiopathic granulomatous mastitis is a rare entity. This entity can clinically mimic other breast mastitis disease. Diagnosis is assessed by histological analysis this disease can be treated with drugs and surgical excision of the lump. The prognostic of this chronic disease is favorable.

Keywords: breast; inflammation; granuloma; idiopathic.

Introduction

La mastite granulomateuse idiopathique est une lésion bénigne de la glande mammaire caractérisée par la présence de lésions inflammatoires amicrobiennes du sein localisées aux lobules [1-3].

C'est une entité nosologique rare et de ce fait peu connue. Elle survient le plus souvent chez la femme jeune [4-6]. Son étiopathogénie reste discutée [7-9]. Elle pose un problème de diagnostic différentiel à l'étape clinique avec les autres mastites et surtout avec la mastite carcinomateuse [10-12].

L'intérêt de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques, anatomopathologiques, thérapeutiques et évolutives de la MGI, et de faire le point sur les difficultés diagnostiques et de prise en charge de cette

entité pathologique.

Méthodologie

Nous avons mené une étude rétrospective concernant des cas de MGI pris en charge au Service de Gynécologie - Obstétrique «C» du Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca durant les dix dernières années, de 2010 à 2019. Les données épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques, radiologiques, histologiques et évolutives ont été précisées chez toutes nos malades. Il s'agit d'une étude rétrospective de vingt cas de MGI. Ces cas de MGI ont été retenus sur 952 cas de prélèvement mammaire (biopsies simples et biopsies exérèses) toutes pathologies confondues. Les critères d'inclusion étaient strictement histopathologiques : nous n'avons retenu pour l'étude que les lésions mammaires granulomateuses de localisation lobulaire. Ces lésions granulomateuses sont faites de cellules inflammatoires polymorphes et/ou de cellules épithélioïdes et géantes sans nécrose caséeuse, avec absence d'agents pathogènes notamment le bacille de Koch à la coloration de Ziehl Nielsen ainsi que des autres agents pathogènes au PAS et à la coloration de Gram. Les données recueillies ont été saisies et analysées en utilisant les logiciels Excel 2016 et SPSS V. 16.

Résultats

Durant la période étalée entre février 2010 et novembre 2019, 952 patientes ont été traitées pour mastopathies au service de Gynécologie Obstétrique « C ». Durant cette même période nous avons recensé 20 cas de mastites granulomateuses idiopathiques. L'incidence de la MGI était de 2 %. Toutes nos patientes étaient de sexe féminin. L'âge moyen était de 38,1 ans avec des extrêmes allant de 19 ans et 66 ans.

La survenue de la mastite granulomateuse idiopathique par rapport à la date du dernier accouchement était caractérisée par un délai allant de huit jours à 15 ans. Ce délai était moins de cinq ans chez 12 cas, ce qui

correspond à 60 % des cas.

L'allaitement était noté chez 11 patientes (55 %), toutes avaient allaité pour une durée moyenne allant de six mois à sept ans.

Douze de nos patientes étaient sous contraception œstroprogestative, pour une durée totale de un an à 18 ans.

Quatre de nos patientes étaient ménopausées, ce qui correspond à 20 % des cas. L'âge de la ménopause était en moyenne de 45,5 ans, avec des extrêmes de 43 ans et 48 ans. Aucune patiente dans notre série n'avait reçu un traitement hormonal substitutif.

Les antécédents personnels étaient marqués par la notion d'un abcès du sein chez 20 % des patientes et une intervention sur le sein pour un adénofibrome chez une patiente. La notion d'un cancer du sein dans la famille était retrouvée chez une patiente. Aucun cas familial de MGI n'était retrouvé dans notre série.

Le délai d'évolution des mastites granulomateuses dans notre série était en moyenne de 5 mois avec des extrêmes de 15 jours et deux ans.

Les circonstances de découverte étaient représentées par le nodule du sein retrouvé chez 18 patientes soit 90% des cas. La taille moyenne des lésions était de 5,5 cm avec des extrêmes entre 2 et 18 cm de diamètre. L'atteinte du quadrant supéro-externe était prédominante. Les adénopathies axillaires étaient présentes chez cinq patientes (25 % des cas). Alors que les autres motifs de consultation étaient représentés, par ordre de fréquence, par un abcès du sein chez trois patientes, ce qui représente 15 % des cas, une induration cutanée chez deux patientes soit 10 %, un placard inflammatoire chez une patiente soit 5 %, un gros sein inflammatoire sans lésion évidente chez une patiente ce qui représente 5% des cas et une mastodynie isolée chez une patiente soit 5 % des cas (Fig. 1 et 2).

L'atteinte du sein gauche était notée chez 12 patientes (60%), alors que l'atteinte du sein droit était révélée chez huit patientes (40%). L'atteinte était unilatérale dans 19 cas (95 % des cas) et dans un cas, l'atteinte était bilatérale.

La mammographie était réalisée chez toutes les

patientes de notre série. L'aspect en surcroît d'opacité était révélé chez douze patientes (60%) (Fig. 3 et 4). Une asymétrie de densité parenchymateuse chez trois patientes (15%), une opacité stellaire chez trois patientes (15%), des macrocalcifications chez deux patientes (10%) et une opacité mal limitée de densité hétérogène chez une patiente (5%).

L'échographie objectivait des images circonscrites hypoéchogènes et homogènes dans six cas, hypoéchogènes et hétérogènes dans six cas (Fig. 5). L'échographie doppler était réalisée chez 15 patientes (75 % des cas), elle révélait une augmentation de la vascularisation des lésions et des tissus mammaires adjacents (Fig. 6).

L'examen bactériologique était réalisé chez dix-huit patientes, sur le liquide d'écoulement mamelonnaire ou sur des échantillons de prélèvement mammaire. Cet examen n'objectivait pas de bacille de Koch, ni de corynébactéries, ni d'autres germes.

L'examen cytologique était réalisé chez deux patientes de notre série, il révélait des cellules inflammatoires polymorphes sans spécificité.

Les résultats histologiques étaient représentés essentiellement par la présence d'un granulome épithélio-giganto-cellulaire sans nécrose caséuse chez toutes nos patientes, une atteinte canalaire à type d'oblitération ou d'ectasie était notée chez trois patientes soit 15%, une cytotéatonécrose chez deux patientes soit 10% et une fibrose collagénique chez une patiente (Fig. 7).

Le traitement était médicochirurgical. Seize patientes ont subi un geste chirurgical, qui a consisté en une exérèse large de la tumeur chez 13 patientes (75% des cas), une évacuation d'abcès et tumorectomie chez deux patientes et un drainage d'abcès chez une patiente.

Toutes nos patientes avaient bénéficié d'un traitement médical comportant une antibiothérapie pendant dix jours à base d'Amoxilline ou l'association Amoxicilline et Acide clavulanique chez 14 patientes (80% des cas). Les anti-inflammatoires non stéroïdiens étaient préconisés en association avec l'antibiothérapie chez six patientes (30% des

cas) pour une durée moyenne de sept jours. Alors que la corticothérapie était prescrite en première intention chez cinq patientes (25% des cas), à base de Prednisone à la dose de 1mg/kg/jour pendant deux mois avec dégression progressive. L'évolution, à court et moyen terme, était marquée par la régression des symptômes chez toutes nos patientes.

Avec un recul de deux ans (de 9 mois à trois ans), l'évolution était marquée par la guérison complète chez 16 patientes (85% des cas). Quatre cas avaient récidivé après l'arrêt du traitement et avaient nécessité une reprise de la corticothérapie.

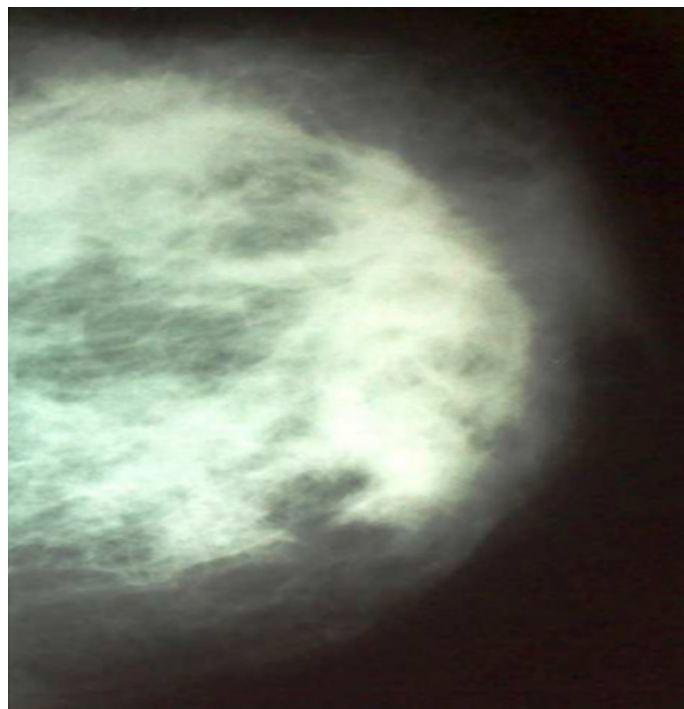


Figure 3 : Aspect d'un surcroît d'opacité au niveau du sein gauche.



Figure 1 : Aspect d'un placard inflammatoire

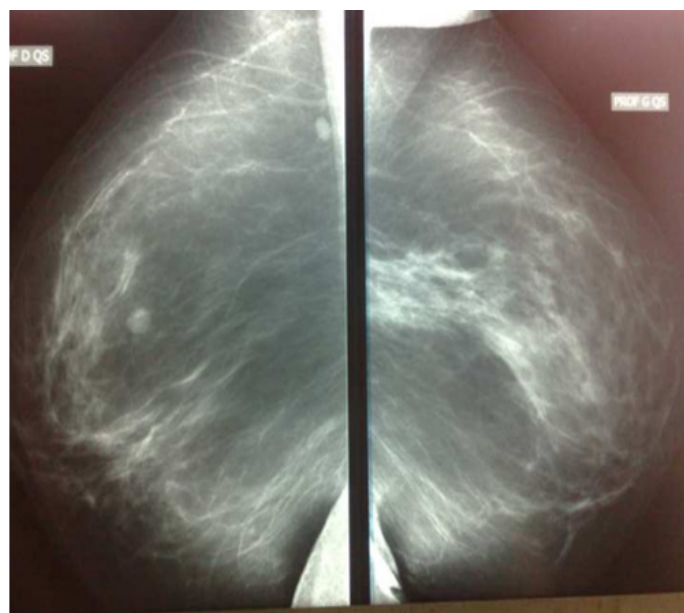


Figure 4 : Aspect d'un surcroît d'opacité au niveau du sein gauche



Figure 2 : Aspect d'un gros sein inflammatoire

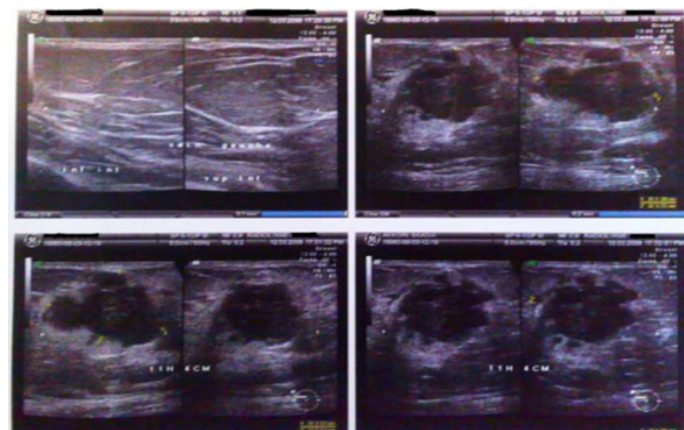


Figure 5 : Aspects échographiques objectivant des images circonscrites hypoéchogènes et hétérogènes.

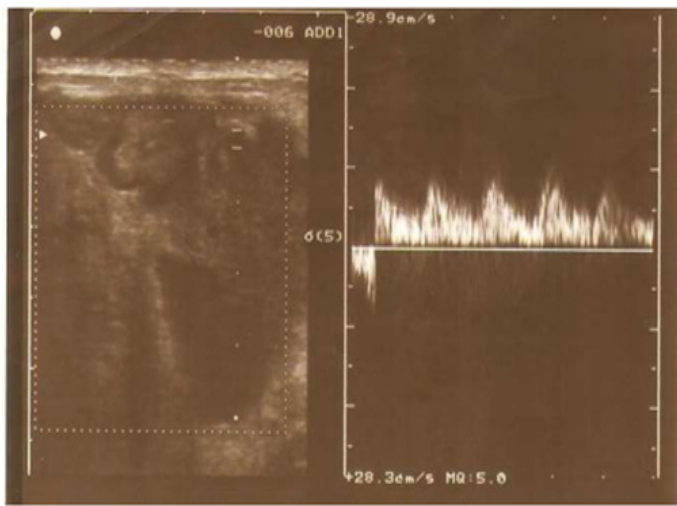


Figure 6 : Échographie Doppler révélant une augmentation de la vascularisation des lésions et des tissus mammaires adjacents.

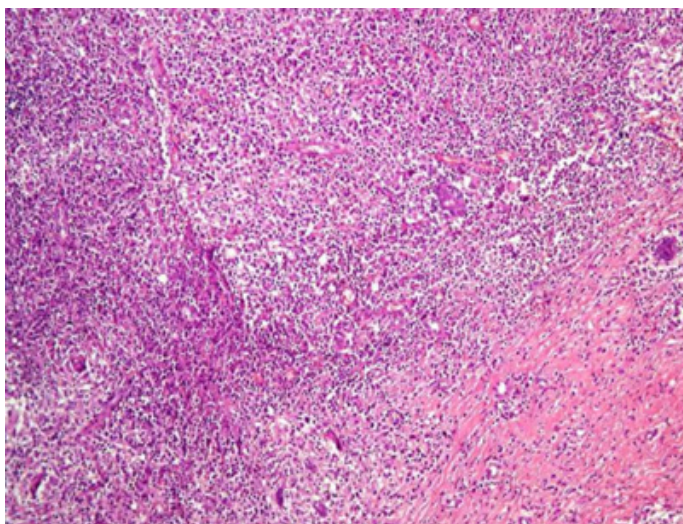


Figure 7 : Aspect histologique montrant la présence d'un granulome épithélio-giganto-cellulaire sans nécrose caséuse

Discussion

Plusieurs dénominations ont été utilisées pour décrire la mastite granulomateuse : mastite granulomateuse lobulaire, mastite granulomateuse amicrobienne, mastite granulomateuse du post-partum ou du post-lactation [13-15]. Ces deux dernières ont été délaissées vu leurs significations qui ne sont pas toujours propres à la maladie étant donné l'intervalle de temps qui peut exister entre l'accouchement ou la lactation et l'apparition de la maladie. D'autre part, l'utilisation du «lobulaire» n'est pas toujours réelle étant donné que des lésions canalaire peuvent être observées au cours de la maladie [16-19].

Le terme de mastite granulomateuse a été introduit initialement par Veyssiere et al. en 1967 [3] qui étaient les premiers à décrire la MGI. Elle a été réellement individualisée, de point de vue clinique, histologique et évolutif par Kessler et Wolloch [20] en 1972.

Son étiopathogénie reste peu connue. Plusieurs hypothèses ont été avancées expliquant une réaction inflammatoire secondaire à des facteurs mécaniques, traumatiques, hormonaux, métaboliques. Le primum movens serait une agression de l'épithélium canalaire responsable d'une extravasation des sécrétions glandulaires dans le tissu conjonctif du lobule créant des lésions inflammatoires locales [21-26]. Des désordres immunologiques ont également été proposés [27-30]. Un processus auto-immun a été évoqué chez les patientes ayant eu des grossesses, avec une atteinte survenant en moyenne dans les six ans suivant la grossesse [14].

L'atteinte inflammatoire spécifique, identique à celle des lésions cutanées, notamment avec la richesse en polynucléaires neutrophiles matures et sans germe identifiable, discuterait l'intégration de cette entité dans le cadre des hidradénites suppuratives et par conséquent des dermatoses neutrophiliques faisant ainsi comprendre la dimension systémique de cette entité [9].

L'âge de survenue au moment du diagnostic varie selon les séries entre 17 et 83 ans [31-36].

L'âge moyen de survenue était dans notre série de 38 ans, avec des extrêmes allant de 19 à 66 ans. Elle touche surtout les femmes en période d'activité génitale, mais, aussi elle peut être observée en postménopause [37-40]. Ceci a été observé dans notre série où quatre femmes étaient ménopausées.

La MGI survient, en général, dans les cinq ans suivant le dernier accouchement [1,36-38].

Dans notre série, 60% des patientes avaient présenté la maladie avant cinq ans du postpartum.

Sur le plan clinique, l'état général est généralement conservé, la fièvre est rarement observée.

L'atteinte inflammatoire globale ou localisée du sein est une caractéristique de la MGI [12,33,37,44]. Dans notre série, six patientes avaient de signes

inflammatoires locaux au moment de l'examen clinique. Les lésions, à type de nodules et tuméfactions, peuvent être bien ou mal limitées, de consistance dure ou ferme [1-2,4-8,36]. La consistance des lésions dans notre série était dure chez cinq patientes et ferme chez trois autres.

La taille des lésions est variable, en moyenne elle est de 5 à 8 cm. Les tailles rapportées dans la littérature classiquement vont de 0,5 à 15 cm [10,18,20]. Chez nos patientes, la taille moyenne des lésions était de 6,5 cm et variait entre 2,5 et 15 cm de diamètre. La rétraction et l'affaissement mamelonnaire sont rarement rapportés dans la littérature, c'est un argument supplémentaire dans la démarche du diagnostic différentiel avec un processus malin [34].

La rétraction et l'affaissement mamelonnaire étaient observés chez une patiente. Cette rétraction mamelonnaire s'expliquerait par l'extension de la fibrose présente dans les formes évoluées de la MGI [12,33,37]. La MGI est souvent unilatérale, mais quelque cas d'atteinte bilatérale ont été rapportés [1,4,18]. C'était le cas chez une de nos patientes. Les adénopathies axillaires sont réactionnelles. Elles ont été observées dans 40 à 60 % des cas de plusieurs séries [1-2,4].

Dans la nôtre, les adénopathies axillaires ont été retrouvées dans trois cas (37,5 %). La mammographie au stade d'inflammation montre une augmentation globale de la densité du sein associée à un épaissement du revêtement cutané. Une simple opacité nodulaire homogène bien limitée ou une désorganisation des travées donnant des images de tractus divergents peuvent être retrouvées [19,23-29,39,41]. Des microcalcifications bénignes sont parfois observées [28,39], c'était le cas chez une patiente de notre série. L'échographie est un examen complément de la mammographie. Elle décrit, dans la MGI, souvent des images non spécifiques sinon évocatrices de la malignité. Les données les plus retrouvées sont les images circonscrites hypoéchogènes parfois hétérogènes, elles peuvent être uniques ou multiples [15,23-27]. Ces images ont été retrouvées dans la moitié des cas de la série de

Balaabidia [1] et de celle d'Engin [42]. Les territoires entourant les lésions ont souvent une structure hyperéchogène [15,26]. Dans notre série dix patientes (55,6%) ont présenté un tel aspect. Les lésions tubulaires hypoéchogènes séparées ou contiguës, ont été retrouvées dans 66% des cas décrits par Han [43] et dans la moitié des cas rapportés par Jei [41]. D'après Engin [42], l'aspect échographique de multiples images hétérogènes relativement circonscrites avec une configuration tubulaire associées à une masse large hypoéchogène doit faire suggérer la possibilité d'une mastite granulomateuse. Un autre aspect est celui de l'absorption de faisceau ultrasonore à la partie postérieure des lésions décrit par Van Ongeval [7] et dans la série d'Alper [21], chez 23% des patientes. Les autres aspects sont représentés par la distorsion parenchymateuse parfois massive et l'image d'abcès parfois fistulisé. L'échographie permet dans les formes cliniques abcédées d'évaluer la taille des lésions et d'appréhender au mieux le type de drainage à effectuer (ponction ou mise à plat chirurgicale) [15,26,45]. L'échographie avec doppler est un examen rarement pratiqué dans la pathologie mammaire, il a été réalisé par Engin [42] chez sept patientes et a montré une augmentation de la vascularisation artérielle et veineuse autour des lésions dans 75% des cas. Ces constatations restent cependant non spécifiques de la maladie, en effet le même aspect peut être retrouvé dans les autres pathologies mammaires notamment malignes [16,42]. Cet examen a été réalisé chez 14 patientes de notre série. Il a révélé une augmentation de la vascularisation des lésions et du tissu mammaire adjacent.

De nombreuses études ont rapporté l'utilisation de l'IRM dans l'étude de la pathologie mammaire [23-24,27]. Cette technique a montré des lésions suspectes de malignité sous formes de masses tissulaires irrégulières prenant le contraste de manière anormale à l'injection du gadolinium. Dans la série de Alper [21], elle a montré une masse homogène à bord irrégulier chez deux patientes, une distorsion parenchymateuse chez trois patientes et une asymétrie parenchymateuse chez une patiente alors que la mammographie était

normal chez deux des six patientes. Réalisée chez une patiente ayant une mastite granulomateuse récurrente, l'IRM a montré une lésion ayant l'aspect d'un abcès. Cet examen reste totalement aspécifique, puisque le même aspect peut se voir dans le carcinome mammaire. Certains auteurs considèrent que l'IRM serait utile dans l'évaluation de l'extension et de la réduction des lésions dans le temps [23,27].

Le problème diagnostique de la mastite granulomateuse reste malheureusement toujours posé malgré l'apport de l'imagerie (mammographie, échographie et même IRM), et seule la vérification histologique permet de le résoudre [43].

La présence de désordres biologiques au cours de la MGI est fréquemment signalée. Ainsi, le bilan étiologique et immunologique comprend la C3, la C4, la CH50, l'anticorps antinucléaire, l'anti-ADN, le dosage anti-streptolysine et la sérologie syphilitique [12,33,37]. Ce bilan peut montrer des anomalies lorsque la MGI est associée à des maladies systémiques.

L'analyse bactériologique à la recherche des germes banals chez les patientes dont l'évolution s'est faite vers l'abcédation demeure presque tout le temps négative [27,33]. Un *Corynebacterium accolens* était isolé comme un pathogène humain à partir d'un abcès du sein chez une patiente présentant une mastite granulomateuse [44-46]. Dans notre cas, la recherche bactériologique, notamment à bacille de Koch ou à Corynébactéries, était négative. La cytoponction est une technique intéressante, mettant en évidence, les cellules épithélioïdes de type Langhans ou de type Müller. À celle-ci s'ajoutent en proportion variable des cellules macrophagiques, des cellules spumeuses, des lymphocytes et des plasmocytes. Des cellules épithéliales peuvent être présentes et comportent parfois de légères atypies de régénération pouvant à tort évoquer la malignité [8,20,34]. Sur les prélèvements cytologiques, des colorations spéciales (PAS, Grocott...) à la recherche d'agents pathogènes peuvent être effectuées. L'examen bactériologique du prélèvement permet d'isoler le germe. La cytoponction présente des limites liées à des problèmes techniques

et /ou d'interprétation.

Cependant la biopsie assure le diagnostic de certitude de la MGI [8,20,33-39]. L'étude anatomopathologique assure le diagnostic de certitude en mettant en évidence un infiltrat inflammatoire siégeant au sein du tissu glandulaire, et plus particulièrement au niveau du lobule, organisé sous la forme de nodules giganto-épithéliocellulaires sans nécrose caséeuse, comportant en proportion variable des cellules épithélioïdes, des cellules géantes multinucléées de type Langhans, des lymphocytes, des leucocytes, des polynucléaires neutrophiles, des plasmocytes et plus rarement des polynucléaires éosinophiles. La confluence des lésions peut amener à un dépassement des limites du lobule mammaire et explique l'aspect de multiples nodules confluents ou tubulés hypoéchogènes à l'échographie. Le halo hyperéchogène périphérique correspond au mur de fibrose circonférentielle qui limite les granulomes [1]. Cet aspect pose le problème de diagnostic différentiel avec la tuberculose surtout dans un pays d'endémie mais la prédominance des polynucléaires neutrophiles et l'absence de nécrose caséeuse plaident en faveur d'une mastite granulomateuse [8-10].

Le diagnostic différentiel de la MGI se pose cliniquement avec la mastite carcinomateuse avec rétraction mamelonnaire, dureté, fixité, peau d'orange et adénopathies. Le diagnostic de la MGI peut également se poser avec les mastites infectieuses bactériennes, parasitaires et mycotiques ainsi qu'avec les lésions granulomateuses non infectieuses (granulome lipophagique ou cytotéatonécrose, sarcoïdose, mastite à plasmocyte, mastite lymphocytaire etc.). L'examen histologique permet de différencier entre ces pathologies [34,37].

La thérapeutique repose essentiellement sur la chirurgie qui consiste en une exérèse large des lésions précédée d'une corticothérapie visant à rétrécir et à limiter les lésions [12,33,47-48].

Les corticoïdes n'ont été utilisés que de façon occasionnelle et s'ils ont montré une certaine efficacité, ils ne doivent pas être utilisés sans antibiothérapie associée. Un fort taux d'échec

aux traitements corticoïdes était rapporté dans la littérature et l'incidence des récurrences est variable de 16 à 50 % des cas selon les séries [12,33,37], offrant place aux différentes alternatives thérapeutiques à savoir méthotrexate et antibiothérapie [9-11]. Des cas de rechutes ou de récurrences ont été rapportés plusieurs années après la période de guérison [18, 26, 29]. Quatre cas de notre série avaient récidivé après l'arrêt du traitement et avaient nécessité une reprise de la corticothérapie, une de ces quatre patientes avait récidivé trois fois.

La guérison était, en revanche, obtenue dans tous les cas.

La surveillance rapprochée et régulière vise à détecter les récurrences au tout début afin d'éviter des gestes chirurgicaux itératifs. La surveillance sans chirurgie ni corticoïdes a été rapportée par certains auteurs avec une résolution des signes dans 50 % des cas sans récurrence [1].

Conclusion

La mastite granulomateuse est rare et pose un diagnostic différentiel avec le cancer du sein surtout devant les signes cliniques et mammographiques. Le contexte clinique, la variabilité de l'aspect en imagerie sur des examens rapprochés et essentiellement l'examen histologique permettent de redresser le diagnostic et d'adapter le traitement en évitant ainsi une chirurgie mutilante. Le traitement de choix est une exérèse large des lésions, associée à une corticothérapie pour éviter toute récurrence. La surveillance régulière est indispensable pour détecter les récurrences au tout début pour éviter des gestes chirurgicaux.

Le pronostic est généralement bon. Toutefois, l'évolution parfois traînante et récidivante, avec des interventions répétées peut aboutir à des séquelles inesthétiques.

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

Service de Gynécologie - Obstétrique « C »; Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Belaabidia B., Essadki O., El Mansouri A., Sqalli S. Mastite granulomateuse idiopathique: à propos de huit cas avec revue de la littérature. *Gynécol Obstét Fertil* 2002;30:383-9.
- [2] Sanctis DP, Maglietta R, Betta PG. Idiopathic granulomatous mastitis. Report of case clinically and mammographically simulating breast carcinoma. *Pathologica* 1994;86:222-3.
- [3] Veyssiere C, Vives M, Smadja A. Difficultés diagnostiques de la tuberculose mammaire. Le problème de la mastite granulomateuse. *Lille Chir* 1967;22:104-9.
- [4] Ayeva MD, Perrotin F, Le Franc TQ. Mastite granulomateuse idiopathique. Revue de la littérature illustrée par quatre observations. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 1999;28:800-7.
- [5] Imotos S, Kiyata T, Kodama T. Idiopathic granulomatous mastitis. Case report and review of the literature. *JPM. J Clin Oncol* 1997; 27 : 274-7.
- [6] Paksoy N, Kaur AC, Muezzinoglu B. Idiopathic granulomatous mastitis. Report of a case diagnosed with fine needle aspiration cytology. *Acta Cytol* 1999 ; 43 : 481-4.
- [7] Van Ongeval C, Schraepen T, Van Steen A. Idiopathic granulomatous mastitis. *Eur Radiol* 1997 ; 7 : 1010-2.
- [8] Gabor C. Granulomatous lobular mastitis drug induced galactorrhea and blunt trauma. *Breast J* 1999;5:398-403.
- [9] Join-Lambert O, Fraitag S, Ribadeau-Dumas F, Leguern AS, Behillil S, Del Castillo FJ. Et al. Is granulomatous mastitis a localized form of hidradenitis suppurativa? *Eur J Dermatol*. 2009:sous presse.
- [10] Shyamala CB, Prasad KRK, Gajamam RAO. Chronic granulomatous mastitis. Review of 26 cases with special reference to chronic lobular mastitis. *Indian J Pathol Microbiol* 1992;35: 38-43.
- [11] Yip C, Jayaram G, Swan M. The value of cytology in

*Correspondance

Safaa Fajri
safaa.fajri@gmail.com

- granulomatous mastitis. A report of 16 cases from Malaysia. *Aust NZJ Surg* 2000;7:103-5.
- [12] Jorgensen MB, Nielsen DM. Diagnosis and treatment of granulomatous mastitis. *Am J Med* 1992 ; 93 : 97-101.
- [13] Binelli C, Lorimier G, Betrand G, Parvey F. Mastite granulomateuse et corynébactéries. À propos de deux observations. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 1996 ; 25 : 27-32.
- [14] Laghzaoui MB, Ghazli M, Bennani O, Bouhya S, Aderdour M. Mastite granulomateuse récurrente et grossesse. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2000;29:102-4.
- [15] Boo-Yung, Choe YH. Granulomatous mastitis mammographic and sonographic appearances. *Am J Radiol* 1999 ;173:317-20. 12
- [16] Gulgun E, Acunas G. Granulomatous mastitis. Gray scale and color doppler sonographic findings. *J Clin Ultrasound* 1999 ; 29 : 101-6.
- [17] Royer B. Lésions inflammatoires du sein. *Ann Pathol* 1999 ; 19 : 406-11.
- [18] Salem A, Bennaceur R, Driss M., Mehiri S., Mrad K., Rajhi H. et al. Imagerie des mastites granulomateuses idiopathiques. *Imagerie de la Femme* 2008;18:46-54.
- [19] Pourbagher A, Tokmak N, Pourbagher MA, Koc Z. Idiopathic granulomatous mastitis: A report of three cases. *Eur J Radiol Extra* 2005;56:1-5.
- [20] Kessler E, Wolloch Y. Granulomatous mastitis: a lesion clinically simulating carcinoma. *Am J Clin Pathol* 1972;58:642-6.
- [21] Alper A, Hizir A, Mehmet A, Hulya A. granulomatous lobular mastitis: a complex diagnostic and therapeutic problem. *Word J Surg* 2006;30:1403-9.
- [22] Sato N, Yamastita H, Kosaki N, Watanabe Y. Granulomatous mastitis diagnosed and followed up by fine needle aspiration cytology and successfully treated by corticosteroid therapy. Report of a case. *JPM. J Surg* 1996 ; 26 : 730-3.
- [23] Sabate JM, Clotet M, Gomez A, De las Heras P, Torrubia S, Salinas T. Radiologic evaluation of uncommon inflammatory and reactive breast disorders. *Radio Graphics* 2005;25:411-24.
- [24] Memis A, Bilgen I, Ustun EE, Ozdemir N, Erhan Y, Kapkac M. Granulomatous mastitis: imaging findings with histopathologic correlation. *Clin Radiol* 2002; 57:1001-6.
- [25] Heer R, Shrimankar J, Griffith CDM. Granulomatous mastitis can mimic breast cancer on clinical, radiological or cytological examination: a cautionary tale. *The breast* 2003;12:283-6.
- [26] Yilmaz E, Lebe B, Usal C. mammographic and sonographic findings in the diagnosis of idiopathic granulomatous mastitis. *Eur Radiol* 2001;11: 2236-40.
- [27] Lee JH, Oh KK, Kim EK, Kwack KS, Jung WH, Lee HK. Radiologic and clinical features of idiopathic granulomatous lobular mastitis mimicking advanced breast cancer. *Yonsei Med J* 2006;28;47:78-84.
- [28] Sakr AA, Fawzy RK, Fadaly G, Abdel Baky M. Mammographic and sonographic features of tuberculous mastitis. *Eur J Radiol* 2004;51:54-60.
- [29] Kocaoglu M, Somuncu I, Ors F, Bulakbasi N, Tayfun C, Ilkbahar S. Imaging findings in idiopathic granulomatous mastitis: a review with emphasis on magnetic resonance imaging. *J Comput Assist Tomogr* 2004;28:635-41.
- [30] Tse GMK, Poon CS, Law BK, Pang LM, Chu WC, Ma TK. Fine needle aspiration cytology of granulomatous mastitis. *J Clin Pathol* 2003;56:519-21.13
- [31] Al-Khaffaf B, Fiona Knox, Nigel J Bundred. Idiopathic Granulomatous Mastitis: A 25-Year Experience *J Am Coll Surg* 2008;206:269-73.
- [32] Asoglu O, Ozmen V, Karanlik H. Feasibility of surgical management in patients with granulomatous mastitis. *Breast J* 2005; 11:108-14.
- [33] Azlina A. F, Ariza Z, Anni T, Hisham AN. Chronic granulomatous mastitis: diagnostic and therapeutic considerations. *World J Surg* 2003; 27:515-8.
- [34] Lester SC. Differential diagnosis of granulomatous mastitis. *Breast J* 2004;25:1915-9.
- [35] Mathelin C, Riegel P, Chenard MP, Brettes JP. Association of corynebacteria with granulomatous mastitis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005; 119(2): 260-1.
- [36] Pourbagher A, Tokmak N, Pourbagher M.A, Koc Z. Idiopathic granulomatous mastitis: A report of three cases. *Eur J Radiol Extra* 2005; 56 : 1-5.
- [37] Chabrol A., Beyne-Rauzy O., Adoue D. Mastite granulomateuse : problèmes diagnostiques et thérapeutiques. *Rev Méd Int* 2008;29:110:11.
- [38] Howell JD, Baker F. Granulomatous mastitis. Report of a further two cases and a comprehensive literature review. *Breast* 1994; 3:119-23.
- [39] Tuncbilek N, Karakas HM, Okten O. Imaging of granulomatous mastitis: assessment of three cases. *Breast* 2004;3:510-4.

- [40] Taylor G, Paviour S, Musaad S, Jones W, Holland D. Clinicopathological review of 34 cases of inflammatory breast disease showing an association between corynebacteria infection and granulomatous mastitis. *Pathology* 2003;35:109-19.
- [41] Jei Hee Lee, Ki Keun OH, Eun-Kyung Kim, Kwack K.S., Jung Z.H, Kyung L. Radiologic and clinical features of idiopathic granulomatous lobular mastitis mimicking advanced breast cancer. *Yonsei Med J* 2006;1:78-84.
- [42] Engin G, Acunas G, Acunas B. Granulomatous matitis: gray scal and color doppler sonographic findings. *J Clini Ultrasound* 1999;27:101-6.
- [43] Han B.K et al. Granulomatous mastitis: mammographic and sonographic appearances. *Am J Roentgenol* 1999;173: 317-20.
- [44] Sriram K, Moffatt D, Stapledon R. Tuberculosis infection of the breast mistaken for granulomatous mastitis: a case report. *Cases J* 2008;25:273.
- [45] Ang LM, Brown H. Corynebacterium accolens isolated from breast abscess: possible association with granulomatous mastitis. *J Clin Microbiol* 2007;45:1666-8.14
- [46] Al-Niaimi F, Patel A, Blessing K, Fox R, Burden AD. Cutaneous actinomycosis presenting as chronic mastitis. *Clin Exp Dermatol*. 2009 : sous presse.
- [47] Bani-Hani KE, Yaghan RJ, Matalka II, Shatnawi NJ. Idiopathic granulomatous mastitis: time to avoid unnecessary mastectomies. *Breast J* 2004;10:318-22.
- [48] Lai EC, Chan WC, Ma TK, Tang AP, Poon CS, Leong HT. The role of conservative treatment in idiopathic granulomatous mastitis. *Breast J* 2005;11:454.

Pour citer cet article :

S Fajri, S Majidi, H Bouffetal, S Mahdaoui, N Samouh. Mastites granulomateuses idiopathiques : une étude Marocaine sur 10 ans. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 439-448



Article original

Aspects épidémiologiques et cliniques de l'asphyxie périnatale du nouveau-né à terme dans l'unité de néonatalogie du service de Pédiatrie à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti

Epidemiological and clinical aspects of perinatal asphyxia in term newborns in the neonatology unit of the Pediatrics department at Sominé DOLO hospital in Mopti

A Ouattara^{*1}, D Kassogue¹, B Maiga², O Coulibaly², B Santara¹, K Traore³, A Diarra¹, NL Traore⁴, M Traore⁵, AA Diakite², I Teguet², M Sylla²

Résumé

Introduction : L'asphyxie périnatale du nouveau-né fait partie des pathologies les plus fréquemment rencontrées dans l'unité de néonatalogie à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti avec une prévalence de 37,86% en 2015 et 33,1% en 2016. Le but de notre travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et cliniques de l'asphyxie périnatale du nouveau-né à terme.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude prospective qui s'est déroulée de janvier à décembre 2017 (soit 12 mois), à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti. Tous les nouveau-nés à terme avec un score d'Apgar inférieur à 7 à la 5ème minute et la présence de signes neurologiques ont été inclus. **Résultats :** La fréquence hospitalière était de 21,9%. Le poids moyen était de $3152,8 \pm 400$ g. Le score d'Apgar était ≤ 3 à 5ème minute chez 20 nouveau-nés (15,1%) et entre 4 et 6 chez 113 nouveau-nés (84,9%). Les principaux signes neurologiques étaient les anomalies du cri (56,9%), et des réflexes archaïques (41,2%). La durée moyenne de réanimation était $10,58 \pm 2,45$ min. Les facteurs de risques antépartum étaient associés, à l'asphyxie périnatale dans 50,4% et 37,3% des mères n'avaient

pas effectué CPN dans. La létalité était 24,1%.

Conclusion : L'asphyxie périnatale est relativement fréquente avec une létalité élevée dans l'unité de néonatalogie du service de pédiatrie à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti.

Mots-clés : nouveau-né, asphyxie, morbidité-mortalité, Mopti.

Abstract

Introduction: Perinatal asphyxia of the newborn is one of the most frequently encountered pathologies in the neonatal unit at Sominé Dolo Hospital in Mopti with a prevalence of 37.86% in 2015 and 33.1% in 2016. The aim of our work was to study the epidemiological and clinical aspects of perinatal asphyxia in term newborns.

Methodology: We carried out a prospective study that took place from January to December 2017 (i.e. 12 months), at Sominé Dolo hospital in Mopti. All term newborns with an Apgar score less than 7 at the 5th minute and the presence of neurological signs were included. **Results:** The hospital frequency was 21.9%. The average weight was 3152.8 ± 400 g. The Apgar score was ≤ 3 at 5th minute in 20 newborns (15.1%) and

between 4 and 6 in 113 newborns (84.9%). The main neurological signs were abnormalities of cry (56.9%), and archaic reflexes (41.2%). The mean duration of resuscitation was 10.58 ± 2.45 min. Antepartum risk factors were associated with perinatal asphyxia in 50.4% and 37.3% of mothers did not have ANC in. The lethality was 24.1%.

Conclusion: Perinatal asphyxia is relatively frequent with a high case fatality in the neonatal unit of the pediatric department at Sominé DOLO hospital in Mopti.

Keywords: newborn, asphyxia, morbidity-mortality, Mopti.

Introduction

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit l'asphyxie néonatale comme étant le défaut d'établir ou d'initier une respiration normale à la naissance [1]. Selon l'OMS entre 4 et 9 millions le nombre de nouveau-nés qui souffriraient d'asphyxie chaque année dans le monde, ce qui provoquerait environ 1,2 million de morts et plus d'un million d'enfants sévèrement handicapés, et aussi 29 % des décès néonataux dans le monde sont causés par une asphyxie néonatale [2].

Selon l'American Academy of Pediatrics (AAP), et l'American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), le diagnostic clinique d'asphyxie néonatale est basé sur plusieurs critères. Deux d'entre eux sont mis en évidence cliniquement par : une dépression cardio-respiratoire et neurologique (défini par un score d'Apgar < 7 à 5 minutes de vie) et l'autre biologiquement par la mise en évidence d'une hypoxie aiguë déterminée par une acidémie (définie par le pH du sang artériel ne dépassant pas 7 ou un déficit de base ≥ 12 mmol/l) [3].

Parmi les pathologies néonatales fréquentes, l'asphyxie périnatale, responsable d'une grande partie de la mortalité et morbidité, paraît celle qui est la plus influençable. L'incidence de l'asphyxie périnatale (APN) dans les accouchements à terme varie en effet

largement selon le niveau sanitaire et selon la qualité des équipes obstétrico-pédiatriques [4].

Elle touche 2 à 4% des naissances vivantes à terme dans les pays riches, alors qu'en Afrique, le taux global de souffrance fœtale aiguë serait de 42 % [5]. En effet, selon le système d'information hospitalier du Mali (SIH), l'asphyxie néonatale fait partie des pathologies les plus fréquemment rencontrées dans l'unité de néonatalogie à l'hôpital Sominé Dolo de Mopti avec respectivement une prévalence de 37,86% en 2015 et 33,1% en 2016. Malgré cette fréquence élevée, et les complications redoutables, aucune étude n'a été faite sur le sujet dans la région. Ainsi nous avons initié ce présent travail qui se propose d'étudier les aspects épidémio-cliniques de l'asphyxie périnatale.

Méthodologie

Notre étude s'est déroulée au service de pédiatrie de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti.

Description des caractéristiques générales de la région de Mopti :

La région de Mopti, d'une superficie de 79017 km² soit 6,34% du territoire. Elle est la 5ème région administrative du Mali. La majorité du territoire de cette région est située en zone sahélienne.

La région de Mopti est divisée en deux grandes zones agro-écologiques, qui sont :

La zone exondée : située en grande partie à l'Est, elle comprend les cercles de Bankass, de Bandiagara et de Koro ainsi qu'une partie des cercles de Djenné, de Mopti et de Douentza. Cette zone est divisée en deux parties : la partie montagneuse et rocheuse (Bandiagara) et la partie de la plaine (Bankass).

La zone inondée ou le delta intérieur du Niger : c'est une vaste zone marécageuse pendant la saison de la crue annuelle du fleuve. Cette zone comprend les cercles de Youwarou, de Tenenkou et une partie importante des cercles de Douentza, de Mopti et de Djenné.

La région de Mopti est au cœur du Mali. La population s'élève en 2018 à 2 286 000 Habitants, soit 33 Hbts/

Km² et 14% de la population du Mali. La plupart des ethnies y sont représentées : 26 % de Bambara, 23 % de Peulh et Diaoulamé, 18 % de Songhoï, 11 % de Bozo, 9 % de Dogon.

Nous avons réalisé une étude descriptive, prospective, et transversale qui s'est déroulée du 01 Janvier au 31 Décembre 2017 à l'unité de néonatalogie de l'hôpital Sominé DOLO de Mopti.

L'échantillon d'étude était constitué de tous les nouveau-nés à terme, ayant présenté une asphyxie avec un score d'Apgar inférieur à 7 à la 5ème minute avec ou sans anomalie du liquide amniotique, et la présence de signes neurologiques, dont l'accouchement a eu lieu à la maternité de l'hôpital Sominé DOLO

de Mopti. Les données ont été collectées à partir d'un questionnaire individuel comportant des caractéristiques sociodémographiques, cliniques, paracliniques, évolutifs et thérapeutiques. Elles ont été saisies sur Excel puis analysées avec le logiciel SPSS version 21.0 et la comparaison des proportions à l'aide du test de khi2 avec pour seuil de significativité $p < 5\%$. L'un des parents biologiques au moins de chaque nouveau-né retenu dans cette étude a été informé de l'objet de l'étude, de son but et des résultats attendus. Leur consentement éclairé a été obtenu avant toute inclusion. La confidentialité et l'anonymat ont été respectés.



Figure 1 : carte administrative de la région de Mopti

Résultats

Description générale

Echantillon des mères

Dans notre série, durant la période d'étude, l'âge moyen des mères était de $24,6 \pm 4,5$ ans avec des extrêmes de 14 et 45 ans.

Les femmes appartenant aux tranches d'âge extrême (adolescente < 20 ans et celle d'âge élevé ≥ 35 ans) ont constitué 55,4%.

La majorité des mères étaient des femmes au foyer soit 70,7% et elles étaient mariées dans 91% des cas.

Dans plus de la moitié des cas soit 54,1%, elles étaient non scolarisées. Dans plus de 1 cas /2 soit 56,4% il s'agissait des femmes résidant hors de la commune urbaine de Mopti.

Plus de la moitié des mères soit 84,2% ont été référées à la maternité à l'HSD.

Echantillon des nouveau-nés

Caractéristiques cliniques des nouveau-nés :

Les mères dans la plupart des cas avaient un âge gestationnel compris entre 37 et 42SA soit 82,7 %. Il y avait une prédominance masculine soit 60,9% avec un sex ratio à 1,56.

Le poids moyen était de $3152,8 \pm 400g$. Le score d'Apgar était compris entre 1 et 3 à 5^{ème} minute chez 20 nouveau-nés soit (15,1%) et entre 4 et 6 chez 113 nouveau-nés soit (84,9%). La durée moyenne de réanimation était $10,58 \pm 2,45$ min avec les extrêmes (6 et 18 min). La durée de la réanimation était supérieure ou égale à 10 minutes ($n = 82$ [61,7 %]) et inférieure à 10 minutes ($n = 51$ [38,3 %]). Les principaux signes neurologiques étaient les anomalies du cri (56,9%), et les anomalies des réflexes archaïques (41,2%), les convulsions (29,1%), les troubles du tonus (20,9%). Les autres complications associées étaient la détresse respiratoire (72,2%), les malformations dans 5,4% des cas.

La sévérité de l'atteinte cérébrale selon la classification de Sarnat était dans 23,3 % des cas un stade 1, dans 56,4 % un stade 2 et dans 20,3 % un stade 3. (Les symptômes à l'admission sont consignés dans le Tableau V)

- Fréquence :
 - Fréquence globale

Pendant notre étude nous avons colligé 133 cas d'asphyxie périnatale sur 607 hospitalisations dans l'unité de néonatalogie au service de pédiatrie à l'hôpital Sominé DOLO soit un taux de prévalence de 21,9%.

- Fréquence mensuelle

Il ressort que le taux d'admission le plus élevé de l'asphyxie périnatale a été observé au mois Juin avec 36,5% tandis que le plus faible a été observé au mois de Janvier avec 9,7%. (Figure 2 : Evolution mensuelle de la fréquence des nouveau-nés asphyxiés durant l'année 2017).

Facteurs de risques :

- Facteurs antépartum

Les facteurs de risques antépartum étaient associés, à l'asphyxie périnatale dans 50,4% de l'échantillon total. Les mères n'ayant effectué aucune CPN représentaient 37,3% des cas. Les CPN étaient réalisées, par des

personnels non qualifiés (Matrone) dans (22,4%) cas. La prééclampsie (16,4%), le paludisme (14,4%), et l'anémie (10,5%) étaient les pathologies maternelles les plus fréquentes.

- Facteurs intrapartum :

Les facteurs de risque perpartum étaient associés à l'asphyxie périnatale dans 40,6% (54/133). Le travail était prolongé dans 37,0% des cas. Le liquide amniotique était méconial dans 24,1%. La SFA était la principale indication de la césarienne dans 20,5%. Les césariennes étaient réalisées sous anesthésie générale dans 5,5% des cas, la fièvre maternelle était dans 12,9% des cas.

- Facteurs de risque postpartum

Les facteurs de risques postpartum étaient associés, à l'asphyxie périnatale dans 9,0% (12/133). Les nouveau-nés ont présenté une hypothermie dans 58,3% et une infection néonatale dans plus de 1/3 cas soit 41,7%.

Pronostic intra hospitalière des nouveau-nés asphyxiés

La létalité était 24,1%.

Notre étude a révélé une association entre mortalité et cyanose à l'admission ($p < 0,021$, OR=3,577). Il existerait un lien entre le score de SARNAT (score de SARNAT=3) des nouveau-nés et le décès ($P < 0,000$). Aussi le score d'Apgar et la prééclampsie influenceraient la survenue du décès ($P = 0,002$ OR=2,010 et $P = 0,000$ OR=1,562).

Tableau I : répartition des mères selon les données sociodémographiques

Age des mères (année)	Effectif : 133	Pourcentage
< 20 ans	58	44,0
20 – 34 ans	60	44,6
≥ 35 ans	15	11,4
Profession		
Femme au foyer	94	70,7
Commerçante	16	12,0
Elève/Etudiante	15	11,3
Fonctionnaire	5	3,7
Autres	3	2,3
Statut matrimonial		
Mariée	121	91,0
Célibataire	9	6,8
Divorcée/veuve	3	2,2
Niveau d’instruction		
Non scolarisée	72	54,2
Niveau primaire	33	24,8
Niveau secondaire	22	16,5
Niveau supérieur	6	4,5
Provenance des mères		
Mopti/Sévaré	58	43,6
Villages environnants*	75	56,4
Mode d’admission à la maternité		
Référée/Évacuée	112	84,2
Non référée	21	15,8

* : Villages environnants= Konna, socoura, Parè, Fatoma.....

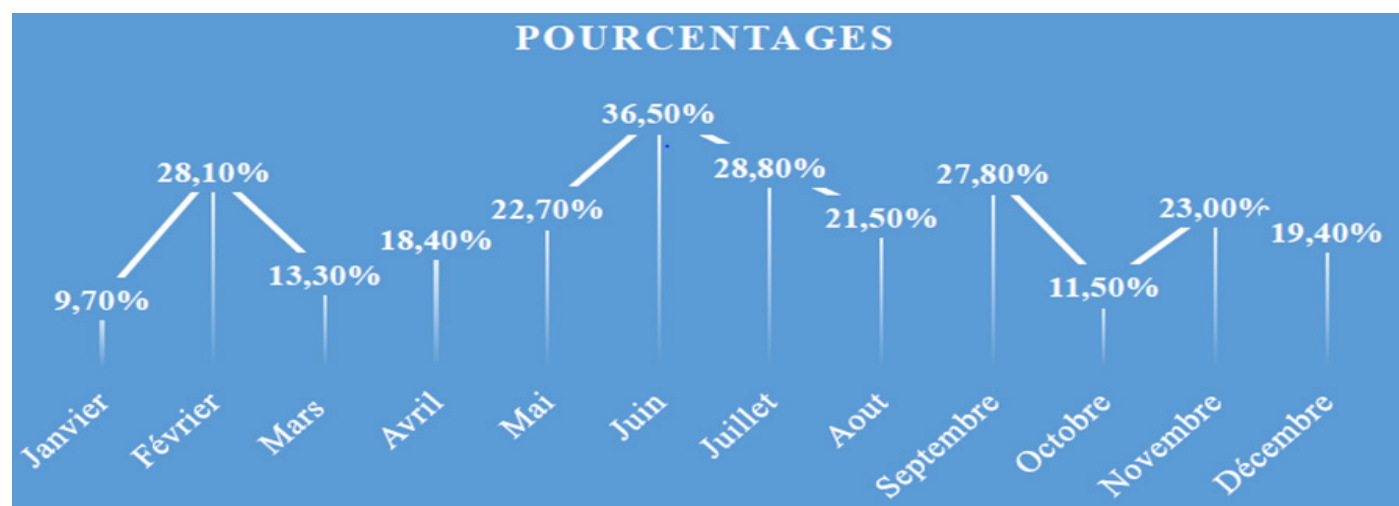


Figure 2 : Evolution mensuelle de la fréquence des nouveau-nés asphyxiés durant l’année 2017.

Tableau II : Caractéristiques des nouveau-nés admis pour asphyxie périnatale

Age gestationnel	Effectif : 133	Pourcentage
37-42 SA	110	88,3
≥ 42 SA	23	17,3
Poids		
< 2500 g	27	20,3
2500-3999 g	99	74,4
≥ 4000 g	17	5,3
Sexe		
Masculin	81	60,9
Féminin	52	39,1
Score d'APGAR à la Mn1		
1-3	51	38,7
4-6	82	61,3
Score d'APGAR à la Mn5		
1-3	20	15,1
4-5	113	84,9
Durée de réanimation		
< 10 mn	51	38,7
> 10 mn	82	61,7
Malformation		
Pas de malformation	126	94,7
Fente labiopalatine	2	1,5
Omphalocèle	3	2,3
Imperforation anale	1	0,75
Laparoschisis	1	0,75
Symptômes à l'admission		
Détresse respiratoire	96	72,2
Anomalies du cri	75	56,39
Cyanose	67	50,37
Anomalie du reflexe 1-aire	56	42,1
Convulsion	39	29,3
Hypotonie	33	24,8
Fièvre	24	18,04
Stade de Sarnat		
Grade I (Légère)	31	23,3
Grade II (Modéré)	75	56,4
Grade III (Sévère)	27	20,3
ETF		
Normale	27	57,4
Œdème cérébral	9	19,2
Dilatation ventriculaire	7	14,9
Hydrocéphalie	4	8,5

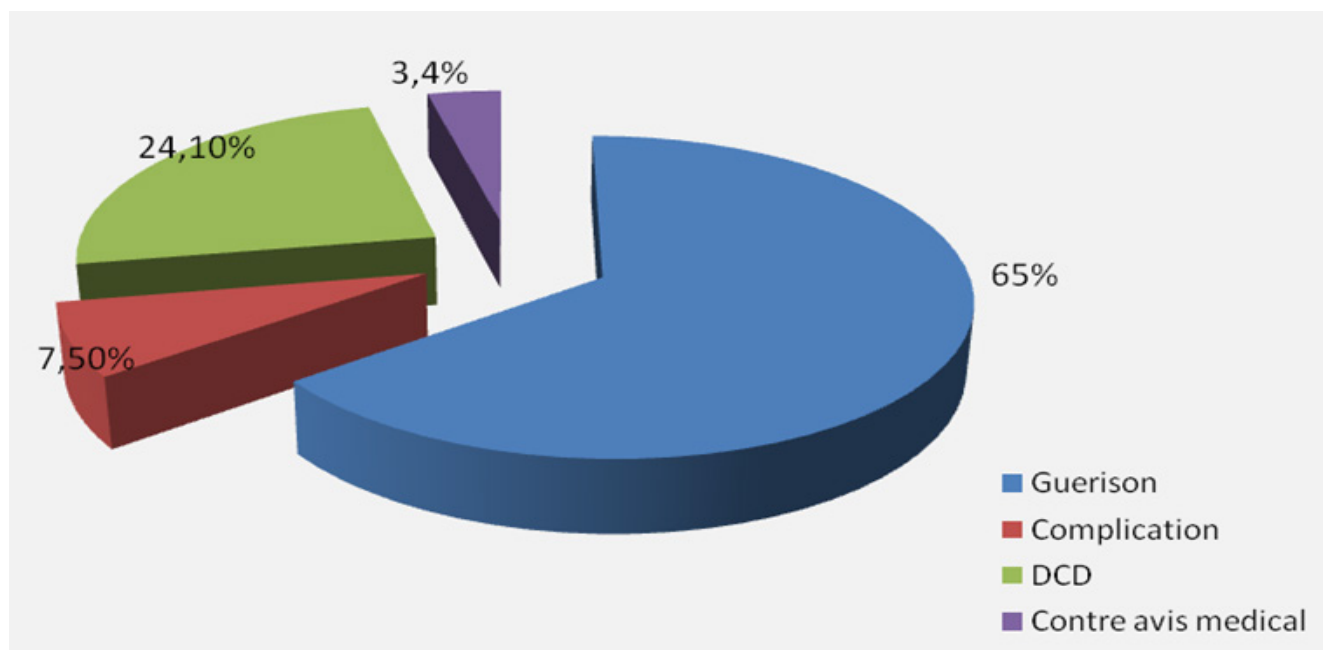


Figure 3 : Devenir immédiat des nouveau-nés.

Tableau III : Répartition des nouveau-nés en fonction des facteurs de risques en ante partum

Facteurs	Effectif	Pourcentage
Aucune CPN	25	37,3
Grossesse suivi par matrone	15	22,4
Pathologies associées		
Prééclampsie	11	16,4
Paludisme	9	13,4
Anémie	7	10,5
Total	67	100

Tableau IV: Répartition des nouveau-nés en fonction des facteurs de risque perpartum.

Facteurs	Effectif	Pourcentage
Durée du travail > 12 h	20	37,0
Liquide amniotique méconial	13	24,1
SFA	11	20,5
Fièvre maternelle > 38°C	7	12,9
Anesthésie générale	3	5,5
Total	54	100

Tableau V : Facteurs de risques associés aux décès

Facteurs influençant	Décès		P- Value	OR	IC95%
	Oui (33 cas)	Non (100 cas)			
Scolarisation					
Scolarisée	10	39	P : 0,369	0,68[0,29 ; 1,23]	
Non scolarisées	23	61			
Parité					
Primipare	15	46	P : 0,957	0,978[0,444 ; 2,16]	
Multipare	18	54			
Antécédents médicaux					
Antécédent médical d'HTA					
Oui	6	17	P : 0,876	1,085[0,388 ; 3,03]	
Non	27	83			
Antécédent médical de diabète					
Oui	1	8	P : 0,296	0,359[0,043 ; 2,98]	
Non	32	92			
Antécédent médicaux de paludisme					
Oui	8	21	P : 0,696	1,204[0,475 ; 3,52]	
Non	25	79			
Antécédents gynécologique					
Antécédent de Prééclampsie					
Oui	8	3	P : 0,000	1,562[0,603 ; 4,05]	
Non	25	97			
Voie d'accouchement					
Césarienne	19	58	P=0,966	0,983[0,443;2,179]	
Voie basse	14	42			
Rachianesthésie					
Oui	8	8	P= 0,013	3,680[1,256 ; 10,78]	
Non	25	92			
Sexe					
Masculin	20	61	P=0,968	0,988[0,439 ;2,201]	
Féminin	13	39			
Classification de Sarnat					
Stade 1	0	31	P=0,000		
Stade 2-3	33	99			
Durée de réanimation					
<10 mn	13	38	P =0,086	1,961[0,473; 2,376]	
≥10 mn	20	62			
Score d'Apgar à la 5ème minute					
1-3	23	3	P=0,002	2,010[0,101 ; 10,06]	
4-6	10	97			
Infection					
Oui	7	26	P= 0,581	0,766[0,297 ; 1,975]	
Non	26	74			

Discussion

Nous avons colligé 133 cas d'asphyxie périnatale sur 607 hospitalisations dans l'unité de néonatalogie du service de pédiatrie à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti soit un taux de prévalence de 21,9%.

Ce taux se rapproche à celui de Ouédraogo et al au Burkina-Faso [4] et de Thiam et al [6].au Sénégal qui ont trouvé respectivement 19,8% et 20,6%.

Par contre, en Algérie Dali [7], Fiangoa et al à Madagascar[8]et à Brazzaville Okoko et al[9]. ont rapporté des fréquences plus faibles respectivement 6% 6,05% et 15,6 %

Les facteurs de risque antépartum étaient associés, à l'asphyxie périnatale dans 50,4%, les facteurs de risque perpartum représentaient 40,6% et les facteurs de risque postpartum étaient associés, à l'asphyxie périnatale dans 9,0% des cas de l'échantillon total.

Sandy HASSANS G. et col à Lille en 2014 dans une étude sur les encéphalopathies anoxo-ischémiques ont trouvé 29,88 % de facteurs anténataux ; 27,69% comme facteurs de risque perpartum (11,69% de difficultés d'extraction, 8% de rupture utérine et 8% de procidences du cordon) [10].

L'asphyxie périnatale survenait dans 37,3% des cas chez les nouveau-nés de mères n'ayant bénéficié d'aucune CPN. Alors que l'OMS recommande au moins 4 CPN [1].Ce taux est largement supérieur à celui de Fiangoa FO et al. à Madagascar dans leur étude, les mères n'ayant bénéficié aucune CPN étaient de 3,96% [8]. Nos résultats diffèrent de ceux d'autres études africaines, ainsi à Brazzaville Okoko A.R. et al dans leur étude ont rapporté que 80,8% des mères avaient fait plus de 4 CPN [9]. A Ouagadougou Ouédraogo et al avaient aussi enregistré que 92,9% des mères avaient réalisé au moins 3 CPN [4].

Ce taux démontre que la sensibilisation des mères sur la CPN est encore inefficace et aussi le taux d'alphabétisation relativement bas des mères de notre échantillon (54,2% des mères étaient non scolarisées) pourrait être une explication de la faible fréquentation des structures de santé des mères pour les consultations prénatales. D'autre part la crise sécuritaire au centre

(Mopti) du Mali a favorisé l'abandon des centres de santé par les agents de santé.

Plus du tiers de l'échantillon (37,0%) sont nés après un délai supérieur ou égal à 12 heures de travail.Hall. D.R. et al. [11] ont trouvé que le prolongement de la durée de travail constitue un facteur de risque de survenue de SFA.

Nous avons retrouvé un liquide amniotique d'aspect méconial ou teinté dans 24,1% des cas. Ce résultat est inférieur à celui retrouvé par Fiangoa et al en Madagascar en 2018 [8] qui ont enregistré 77,22% avaient une anomalie du liquide amniotique à type liquide amniotique méconiale(52,47%). Le liquide amniotique est fréquemment associé à l'asphyxie périnatale [12].

La souffrance fœtale en perpartum était de 20,5% .Ce résultat est inférieur à celui retrouvé par Kedy et al à Douala en 2018 [13] qui ont enregistré 26,8%.

L'hyperthermie maternelle était présente dans 12,9% des cas. Diarra [14] au Mali dans une étude dont les résultats non pas été publiés a enregistré 14 %

L'infection néonatale était la pathologie la plus fréquemment associée à l'asphyxie périnatale soit 58,3% cas. Ce résultat est proche à celui rapporté par Kedy et al [14] soit 55% dans une étude réalisée à l'Hôpital de District de Bonassama.

Le taux de létalité de l'asphyxie à la naissance retrouvé dans notre série était de 24,1%. Ce taux est inférieur à ceux d'autres études africaines, 30,4% au Congo Brazzaville Okoko et al. en 2016, 28% de décès au Nigeria d'Ige et al [4,15].

Notre taux est supérieur à celui de Nouri et al en Tunisie 9,2% et Azoumah au Togo 10,8% [16,17].

La mortalité néonatale liée à l'asphyxie périnatale est entre autre imputable à l'absence de l'hypothermie thérapeutique, dont les effets bénéfiques sont connus dans les pays développés [18].

La relation entre le score de Sarnat et le décès est confirmée par notre travail $P < 0,000$. Ainsi, dans l'étude de Mwakyusa et al. [19], le devenir neuro-développemental est étroitement corrélé au stade de l'encéphalopathie. Les nouveau-nés présentant une encéphalopathie stade II et III ont un risque élevé de

décès ou de développer un handicap sévère [19]. Il existait un lien entre la rachianesthésie et le décès des nouveau-nés ($P=0,013$ OR=3,680.). Dans l'étude de P. Bonnet [20] du fait de leurs effets, hémodynamiques, les techniques d'anesthésie-analgésie locorégionale, en particulier la rachianesthésie pour césarienne, peuvent avoir un retentissement sur le PH artériel ombilical (pHAO). L'utilisation d'éphédrine en cas d'hypotension artérielle, notamment à forte dose aggrave la chute du PHAO.

Conclusion

L'asphyxie périnatale est relativement fréquente dans l'unité de néonatalogie du service de pédiatrie à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti. Une meilleure formation des prestataires à la réanimation en salle de naissance et un rehaussement du plateau technique du service de réanimation néonatale pourraient améliorer le pronostic.

*Correspondance

OUATTARA Arouna

arouatt25@yahoo.fr

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Hôpital Sominé Dolo de Mopti

2 : CHU Gabriel Touré Bamako

3 : CHU du Point G

4 : Centre de sante de référence de la Commune IV de Bamako

5 : Centre de sante de référence de la Commune VI de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] World Health Organisation. Basic new born resuscitation:

apactical guide. Geneva, Switzerland: World Health Organisation, 1997; available at: www.who.int/reproductive-health/publications/newbornresuscitation/index. Html [accessed February 26, 2016].

[2] Omo-Aghoja L. Maternal and fetal acid-base chemistry: a major determinant of perinatal outcome. *Ann Med Health Sci Res*, 2014 ; (41) : 8-17.

[3] Ouédraogo Yugaré SO, Coulibaly G, Koueta F, Yao S, Savadogo H, Dao L, et al : Profil à risque et pronostic néonatal de l'asphyxie périnatale en milieu hospitalier pédiatrique à Ouagadougou. *J Pediatr Puericul*, 2015 ; 28 : 64-70.

[4] Clautilde D.N.S, Facteurs de risque et évolution intra hospitalière de l'asphyxie néonatale à l'hôpital Gynéco-obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. Université de Montagnes Cameroun. Thèse, Med., 2014 ; 22p.

[5] Nimaga D. Souffrance fœtale aiguë dans la maternité du centre de santé de référence de la commune V. Thèse, Med. Bamako, 2007 ; (N°212) : 152.

[6] Thiam L, Dramé A, Coly IZ, Diouf FN., Sylla A., Ndiaye O. Asphyxie Périnatale Au Service de Néonatalogie de l'hôpital De La Paix De Ziguinchor (Sénégal). *European Scientific Journal*, 2017 ; 13(21) : 217-26.

[7] Dali Y. A. Said M. M. Asphyxie néonatale. Algérie : Thèse, Med. Tlemcen, 2014; (N° 51): 21-25.

[8] Fiango F, Raveloharimino H, Andriatahiana T, Soukainatte S, Rabesandratana HN : Profil épidémiologique et pronostic à court terme de l'asphyxie périnatale vue au CHU Mahajanga. *Rev. Malg. Ped*, 2018 ; 1(1) : 88-96.

[9] Okoko AR, Ekouya-Bowassa G, Moyen E, Togho-Abessou LC, Atanda HL, Moyen G. Asphyxie périnatale au centre hospitalier et Universitaire de Brazzaville. *Journal de pédiatrie et de puériculture* ; 2016 : 1-6.

[10] Sandy HANSENS GILBERT. Facteurs de risque, évaluation et pronostic des enfants ayant une encéphalopathie anoxo-ischémique pris en charge au CHRU de Lille et traités par hypothermie contrôlée : étude rétrospective dans la métropole lilloise de 2000 à 2013. Thèse de Med. Lille 2014. 87-88 P.

[11] Hall D R, Smith M, Smith J. Maternal factors contributing to asphyxian neonatorum *J trop pediatr* 1996; (42) 4 : 192-5

[12] Berger TM, Lucerne, Bernet V, Fauchère J-C. Prise en charge et réanimation du nouveau-né. Recommandations révisées de la Société Suisse de Néonatalogie (2012). *Paediatrica* [Internet]. 23 (1). 2012 ; 13-23. Disponibles sur: <http://www.neonet.ch/>

files/3514/2557/2318/2012_PaediatriaReanimation_f.pdf.

[13] Danièle K K, Noel E, Calixte I P, Catherine B E, Jacques D, Laurent M EM et al. Évolution des Nouveau-nés à Terme et près du Terme Hospitalisés pour Asphyxie Néonatale à l'Hôpital de District de Bonassama ; Health Sci.2018 : Vol 19 (2) :53p

[14] Diarra KL. La souffrance foetale aiguë dans le service de gynéco-obstétrique du CHU de Gabriel-Touré de Bamako. Thèse, Med. Bamako; 2008 [19,20p.]N°263.

[15] Ige OO, Adah RO, Ekere IA, Toma BO. Risk factors and mortality of severely asphyxiated neo-nates in a tertiary center in North-Central Nigeria. Jos Journal of Medicine 7(1): 10 – 14.

[16] Nouri S, Mahdhaoui N, Beizig S, Zakhama R, Salem N, Ben Dhafer S et al. Insuffisance rénale aiguë au cours de l'asphyxie périnatale du nouveau-né à terme. Étude prospective de 87 cas. Dans : EMC Néonatalogie. Elsevier Masson SAS ; Arch pédiatr, 2008 ; (15) :229-235.

[17] Azoumah KD, Balaka B, Aboubakari AS. Morbidité et mortalité néonatale au CHU de Kara (Togo). Med Afr Noire, 2010 ; (57) :109-12.

[18] Amess PN, Penrice J, Wylezinska M, Lorek A, Townsend J, Wyatt JS et al. Early brain proton magnetic resonance spectroscopy and neonatal neurology related to neurodevelopment outcome at 1 year in term infants after presumed hypoxic-ischemic brain injury. Dev Med Child Neurol, 1999; (41):436-45.

[19] Mwakyusa SD, Manji KP, Masawe AW. The hypoxic Ischaemic Encephalopathy Score in predicting neurodevelopmental outcomes among infants with birth asphyxia at the Muhimbili National Hospital, Dar-es-Salaam, Tanzania. J Trop Pediatr 2009 ;55(1):8-14.

[20] M.P. Bonnet, M. Bruyère, M. Moufouki, A. de la Dorie, D. Benhamou. L'anesthésie comme cause de souffrance foetale. Annales françaises d'anesthésie et de réanimation. 26, 2007

Pour citer cet article :

A Ouattara, D Kassogue, B Maiga, O Coulibaly, B Santara, K Traore et al. Aspects épidémiologiques et cliniques de l'asphyxie périnatale du nouveau-né à terme dans l'unité de néonatalogie du service de Pédiatrie à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti. Jaccr Africa 2020; 4(3): 449-459

*Article original*

Profil épidémiologique et clinique des patients victimes de dépression post accident vasculaire cérébral au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville

Epidemiological and clinical profile of patients victims of post cerebral vascular accident depression at the University Hospital Center of Libreville

IA Camara^{*1}, CM Coulibaly², PH Kouna Ndouongo^{1,2}

Résumé

Introduction : La dépression post-accident vasculaire cérébral est une dépression survenant dans un contexte d'AVC, caractérisée par la tristesse, la perte d'intérêt, de sentiment de culpabilité, de trouble de l'appétit, d'une sensation de fatigue et d'un manque de concentration.

Méthodologie : Il s'est agi d'une étude observationnelle à visée descriptive et analytique portant sur la dépression post-AVC pendant la période du 1er Janvier 2013 au 30 Septembre 2016. Les tests neuropsychologiques (DSM-IV et MADRS) étaient utilisés pour le diagnostic d'une dépression post-AVC. L'approche de collecte était une enquête par entretien suivi d'un examen.

Résultats : sur 153 patients victimes d'AVC, 74(48,4%) présentaient une dépression post-AVC. Une humeur dépressive a été notée chez 50,3% et 43,8% avaient une diminution marquée de l'intérêt. 67,9% de ces patients avaient un niveau d'étude primaire. Les veufs (veuves) avaient 4,2 fois plus le risque de dépression post-AVC que les mariés et les patients retraités avaient 3 fois plus le risque que les fonctionnaires.

La survenue de la dépression post-AVC était

significativement liée à la présence du déficit moteur chez nos patients soit $p=0,000$.

Conclusion : Ces résultats suggèrent que le risque de survenue de la dépression au cours d'un AVC augmente avec le déficit moteur. Les scores de DSM-IV et MADRS restent des examens neuropsychologiques de choix pour la démarche diagnostique.

Mots-clés : Dépression, AVC, Libreville.

Abstract

Introduction: Post-stroke depression occurs in a context of stroke characterized by sadness, loss of interest, feelings of guilt, loss of appetite, a feeling of tiredness, and a lack of concentration.

Methodology: We conducted a descriptive cross sectional study from January 1, 2013 to September 30, 2016. For the diagnosis of post-stroke depression, neuropsychological tests (DSM-IV and MADRS) were used. The collection approach was a maintenance survey followed by an examination.

Results: From 153 stroke patients, 48.4% ($n=74$) had post-stroke depression. Depressed mood was noted in 50.3% and 43.8% had a marked decrease in interest. 67.9% of these patients had a primary level of education. Widows had 4.2 times the risk of post-

stroke depression, with married and retired patients were 3 times more likely than public servants.

The occurrence of post-stroke depression was significantly related to the presence of motor deficit in our patients, $p < 0.000$.

Conclusion: These results suggest that the risk of developing depression after stroke increases with the motor deficit. The DSM-IV and MADRS scores remain neuropsychological examinations of choice for the diagnostic approach.

Keywords: Depression, stroke, Libreville.

Introduction

Les AVC constituent un réel problème de santé publique en Afrique pour plusieurs facteurs de risques notamment le mode de vie actuel (sédentarité), le vieillissement de la population avec la transition épidémiologique et l'émergence des facteurs de risques cardiovasculaire notamment l'HTA.

La dépression post-accident vasculaire cérébrale (DPAVC) est la manifestation psychiatrique la plus fréquente après un accident vasculaire cérébral, elle se définit comme une dépression survenant dans un contexte d'AVC. Lourde de conséquences tant au niveau de ses implications sociales sur la qualité de vie, que sur les possibilités de récupérations motrices du patient, sa prévalence estimée est de 30 à 35 % avec des extrêmes allant de 20 à 60% dans le monde [1]. En Europe, selon une étude réalisée en 2013 en Belgique par A. De Ryck, la prévalence se situerait entre 19,8% et 28,3% [2]. Les données concernant la DPAVC en Afrique sont rares. Au Burkina Faso, Napon et al. ont indiqué une fréquence de 38.9 % pour 167 patients [1] alors qu'à Cotonou, Houinato et al trouvaient une prévalence de 87,7% en 2006 [3]. A Bangui, Mbelesso et al. ont mené une étude dans deux hôpitaux centraux pendant 6 mois. La prévalence de DPAVC retrouvée chez les patients hospitalisés était de 88.6% [4].

Dans cette étude, durant la période d'étude nous n'avons pas enregistré des cas de suicide chez nos

patients victimes de DPAVC.

Au Gabon, les accidents vasculaires cérébraux constituent la première cause d'hospitalisation dans nos services de neurologie, soit une prévalence globale de 42,9% [5] et les données relatives à la DPAVC sont indisponibles justifiant de facto l'objet de cette étude. L'objectif principal de celle-ci était d'évaluer la prévalence de la DPAVC et de déterminer les caractéristiques sociodémographiques associées à cette affection au centre hospitalier universitaire de Libreville.

Méthodologie

Nous avons mené une étude observationnelle transversale à visée descriptive et analytique dans le service de neurologie pendant la période de Janvier 2013 au 30 Septembre 2016.

Ont été inclus dans cette étude, les patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux depuis plus d'un mois quel qu'en soit le type (lacunes, infarctus ou hémorragie), confirmés à l'imagerie cérébrale (Scanner ou IRM) et suivis dans le service de neurologie du CHUL.

Ont été exclus de cette étude les patients suivis pour troubles neuropsychiatriques et ayant présenté un trouble de langage sévère entravant le bon déroulement de l'enquête.

Nous avons utilisé les tests suivant pour le diagnostic de dépression:

Le Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders(DSM-IV), pose le diagnostic de dépression pour un score supérieur ou égal à 5/9 ;

Le Montgomery and Asberg Dépression Rating Scale(MADRS) permet d'évaluer la sévérité de la dépression pour un total supérieur à 16/60 est considéré comme anormal et un total supérieur à 30/60 est considéré comme une dépression grave.

L'étude portait sur 155 patients, elle a été menée pendant les jours de consultation et en hospitalisation pour les patients ayant un antécédent d'AVC. Nous avons effectué un dépouillement de dossiers médicaux afin de contacter les malades suivit d'un

entretien avec les patients. Le test Chi-2 a été utilisé pour la comparaison des fréquences et le test Student pour la comparaison des moyennes. Un résultat a été statistiquement significatif pour une valeur $p < 0,05$. L'étude des facteurs associés était faite selon le modèle de régression logistique en analyse uni et multi variée.

Résultats

Diagnostic de la dépression

Une humeur dépressive a été notée chez 50,3% des patients et 43,8% avaient une diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir, une perte ou gain de poids significatif comme le présente le tableau I.

Prévalence de la dépression et de sa sévérité

Parmi les 153 patients enquêtés, 74 avaient un score sur l'échelle de Montgomery-Asberg ≥ 16 . La prévalence de la dépression était de 48,4%.

Caractéristiques sociodémographiques : (tableau III) Profession, environnement de vie, ancienneté de diagnostic et couverture sociale

La dépression post AVC était significativement associée à la profession des patients ($p=0,036$). Les patients retraités avaient 3 fois plus le risque d'une dépression après l'AVC que les fonctionnaires.

dépression

Variabes	Effectif	Proportion (%)*
Humeur dépressive	77	50,3
Diminution marquée de l'intérêt, plaisir	67	43,8
Perte ou gain de poids significatif en l'absence de régime	67	43,8
Insomnie ou hypersomnie	55	35,9
Agitation ou ralentissement psychomoteur	67	43,8
Fatigue ou perte d'énergie	59	38,6
Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée	55	35,9
Diminution de l'aptitude à penser ou se concentrer ou indécision	43	28,1
Pensées de mort récurrente	21	13,7

*Chaque proportion a été calculée par rapport à N=153

Mode de vie

Il y avait un lien statistiquement significatif entre le mode de vie des patients et la dépression post AVC. Les patients sédentaires ($p=0,003$) ou qui consommaient de l'alcool et sédentaires ($p=0,018$) avaient respectivement 4,9 ; 4,2 fois plus à risque d'une dépression que les patients qui avaient un mode de vie sain. Le tableau V illustre ces résultats.

Antécédents

La dépression post AVC était significativement associée aux ATCD ($p=0,009$). Les patients qui avaient uniquement un ATCD d'HTA et d'AVC avaient 23,3 fois ($p=0,001$) plus présenté une dépression que les patients indemnes de tout antécédent.

Aspects cliniques

Déficit moteur séquellaire : La DPAVC était significativement associée à la présence d'un déficit moteur ($p=0,000$).

Récidive

Parmi les 127 patients qui n'avaient pas récidivé, 40,9% avaient une dépression versus 84,6% des patients qui ont récidivé. Il y avait une différence statistiquement significative entre ces fréquences ($p=0,000$).

Tableau I : Répartition des patients victimes d'AVC selon les items du DSM-IV pour le diagnostic de la

Tableau II : Répartition des patients victimes d'AVC selon l'appréciation des scores de l'échelle de Montgomery-Asberg pour évaluer la sévérité de la dépression

Variabiles	Effectif	Proportion (%)
Pas de dépression (< 16)	79	51,6
Dépression mineure (16 – 30)	56	36,6
Dépression majeure (> 30)	18	11,8
Total	153	100,0

Tableau III : Prévalence spécifique de DPAVC selon les caractéristiques Sociodémographiques

Variabiles	Total (N)	DPAVC n %	OR	IC _{95%}	P
Sexe					0,609
Homme	88	41	46,6	1	
Femme	65	33	50,8	1,2	0,6 – 2,4
Age (année)					0,069
≤ 39	9	2	22,2	1	
40 – 49	32	15	46,9	3,1	0,6 – 17,2
50 – 59	56	23	41,1	2,4	0,5 – 12,8
≥ 60	56	34	60,7	5,4	1,0 – 28,5
Niveau d'instruction					0,002
Primaire	53	36	67,9	3,1	1,1 – 8,5
Secondaire	78	29	37,2	0,9	0,3 – 2,2
Universitaire	22	9	40,9	1	
Situation matrimoniale					0,048
Marié(e)	57	25	43,9	1	
Célibataire	46	18	39,1	0,8	0,4 – 1,8
Concubinage	33	18	54,5	1,5	0,6 – 3,6
Veuf (veuve)	17	13	76,5	4,2	1,2 – 14,3
Résidence					0,085
Urbaine	137	63	46,0	1	
Rurale	16	11	68,8	2,6	0,8 – 9,1

Tableau IV : Répartition des patients ayant une DPAVC selon la profession, l'ancienneté de l'AVC et la prise en charge sociale

Variabiles	Total (N)	DPAVC n %	OR	IC _{95%}	P
Profession					0,036
Fonctionnaire	28	10	35,7	1	
Cadre privé	18	5	27,8	0,7	0,2 – 2,5
Commerçant	10	2	20,0	0,4	0,1 – 2,5
Artisan	4	3	75,0	1,4	0,3 – 7,3
Ménagère	3	2	66,7	3,6	0,3 – 44,8
Retraité	40	25	62,5	3,0	1,1 – 8,2
Sans emploi	50	27	54,0	2,1	0,8 – 5,5
Environnement de vie					0,064
En famille	145	73	50,3	7,1	0,8 – 157,8
Seul	8	1	12,5	1	
Ancienneté AVC (an)					0,519
4	125	62	49,6	1,3	0,5 – 3,2
5 – 8	28	12	42,9	1	
PES					0,138
Oui*	125	64	51,2	1	
Non	28	10	35,7	1,8	0,7 – 4,6

* Patients dont la Prise En charge Sociale(PES) est assurée par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie et de Garantie Sociale(CNAMGS) ou autre

Tableau V : Répartition des patients selon l'existence d'une dépression post AVC et les facteurs de risque comportementaux des AVC

Variabiles	Total (N)	DPAVC n %	OR	IC _{95%}	p
FDR comportementaux					0,117
Sans FDR	31	9	29,0	1	
Alcool	47	23	48,9	2,3	0,9 – 6,1
Sédentarité	27	18	66,7	4,9	1,6 – 14,9
Alcool+ sédentarité	19	12	63,2	4,2	1,2 – 14,1
Alcool+ tabac	18	8	44,4	1,9	0,6 – 6, 6
Tabac + sédentarité	2	1	50,0	2,4	0,1 – 43,5
Alcool+ tabac + sédentarité	6	3	50,0	2,4	0,4 – 14,5
Tabac + Drogue	3	0	0,0	-	-

Tableau VI: Répartition des patients selon l'existence d'une dépression post-AVC et les antécédents

Variabiles	Total (N)	DPAVC n %	OR	IC _{95%}	p
Aucun ATCD	24	9	37,5	1	0,009
HTA	82	40	48,8	1,6	0,6 - 4,0
HTA + AVC	15	14	93,3	23,3	2,6 – 208,6
HTA + diabète	15	5	33,3	0,8	0,2 – 3,2
HTA + hypercholestérolémie	13	4	30,8	0,7	0,2 - 3,1
Diabète	1	1	100,0	-	-
Hypercholestérolémie	1	0	0,0	-	-
Hypercholestérolémie + AVC	1	0	0,0	-	-
HTA + diabète + AVC	1	1	100,0	-	-

Tableau VII : Répartition des patients selon l'existence d'une dépression post -AVC et l'existence ou le type de déficit moteur

Variabiles	Total (N)	DPAVC n %	OR	IC _{95%}	P
Déficit moteur					0,000
Absent	20	2	10,0	1	
Présent	133	72	54,1	10,6	2,2 – 69,1
Type de déficit moteur					0,010
Pas de déficit moteur	20	2	10,0	1	
Hémi-parésie droite	39	17	43,6	6,9	1,4 – 34,2
Hémi-parésie gauche	30	16	53,3	10,3	2,0 – 52,4
Hémi-plégie droite	21	14	66,7	18,0	3,2– 100,5
Hémi-plégie gauche	18	13	72,0	23,4	3,9– 139,9
Hémi-parésie droite à prédominance brachio-faciale	12	5	41,7	6,4	1,0 – 41,2
Hémi-parésie gauche à prédominance brachio-faciale	8	4	50,0	9,0	1,2 – 67,4
Hémi-parésie droite à prédominance crurale	3	2	66,7	18,0	1,1– 299,0
Hémi-parésie gauche à prédominance crurale	2	1	50,0	9,0	0,4– 206,5

Tableau VIII : Répartition des patients selon l'existence d'une dépression post AVC à la récurrence

Variabiles	Total (N)	DPAVC n %	OR	IC _{95%}	p
Absence de récurrence	127	52	40,9	1	
Présence de récurrence	26	22	84,6	7,9	2,4 – 29,0

Discussion

La prévalence de la DPAVC a été déterminée et les facteurs associés ont été identifiés.

La prévalence de la DPAVC au CHU de Libreville a été estimée à 48,4%. Les facteurs associés étaient multiples. Parmi ces facteurs, on notait le statut matrimonial, le déficit moteur et le niveau d'instruction. Notre étude nous a permis d'établir le profil des patients ayant une dépression post AVC. Ainsi, il peut se définir comme étant un patient ayant en moyenne 56 ans, ayant un déficit moteur, un niveau d'étude primaire et veuf (veuve).

Prévalence de la dépression post AVC au CHU de Libreville

La prévalence moyenne de la DPAVC est élevée. Elle est estimée à environ 30-35%, avec des extrêmes allant de 20 à 60% [6]. Dans notre étude, la prévalence de la DPAVC a été évaluée à 48,4 %. Cette fréquence est élevée par rapport à celles obtenues par certains auteurs. Notamment, Ning Sun et al. en Chine en 2014, Christian Napon et al. au Burkina en 2012 [7, 1] qui ont respectivement retrouvé une prévalence de 31,4% ; 38,9%. Par contre, Mbelesso et al. en Centrafrique en 2012 [4] ont trouvé une prévalence à 88,6%. Cependant, cette grande variabilité du taux de prévalence (20 à 60%) de la DPAVC est essentiellement due, selon Paolucci et al. [6] à la méthodologie utilisée incluant les critères diagnostiques, le type d'échelle de dépression, et le délai de l'évaluation du patient après l'AVC.

Caractéristiques sociodémographiques associées à la dépression post AVC

- Age

L'âge moyen a été estimé à $56,7 \pm 12,1$ ans avec une prédominance de patients de plus de 60 ans, soit une proportion de 60,7%. Cet âge est similaire à celui trouvé par Mapoure et al. [8] à Douala qui était de $58,66 \pm 13$ ans. Sagui et al. [9] au Sénégal avaient mis en évidence un âge de $61,9 \pm 12,4$. Bien que n'ayant pas de lien significatif entre l'âge et la dépression, nous notons que la prévalence de la dépression augmente suivant l'âge des patients. Nos données

sont concordantes avec celles rapportées en 2014 par Mpembi Nkosi et al. à Kinshasa [10] qui révèlent une association entre la dépression et les patients de plus de 65 ans. Nos résultats sont superposables à ceux obtenus par Mihajlo Tome Glamcevski II et al. en 2005 en Malaisie [11] où l'âge moyen était de 58,6 ans (Écart-type 12,5) et à celle réalisée en 2012 par Christian Napon et al. au Burkina [1] où l'âge moyen était de 56,9 ans avec des extrêmes de 29 et 84 ans. L'âge est le facteur de risque non modifiable le plus puissant, puisqu'on estime que le risque d'AVC chez l'adulte double chaque décennie après 55 ans [12].

- Sexe

Dans notre étude, nous avons relevé que 50,8% des patients dépressifs étaient de sexe féminin soit un sex-ratio de 1,2. Ces résultats concordent avec ceux d'Oladiji JO et al au Nigéria en 2009 et de Napon C au Burkina Faso en 2012 [13, 1] respectivement de 0,62 et 0,9. Il n'y avait pas de différence significative de la prévalence de dépression post AVC chez les hommes par rapport aux femmes.

Au Nigéria, les données issues d'une étude réalisée par Imarhiagbe et al. en 2015 [14] ont révélé une prédominance masculine avec un lien significatif entre la dépression et le sexe masculin. Ce résultat serait peut-être dû à la forte proportion de population masculine dans cette étude. Certaines études n'ont relevé aucun lien entre le sexe et la dépression post AVC, contrairement à d'autres qui ont trouvé un lien entre eux [15]. De Ryck A. et al. en 2014 en Belgique [2] ont observé dans une étude prospective portant sur la nature multifactorielle de la dépression vasculaire, que le nombre de femmes victimes de dépression était beaucoup plus élevé durant la durée de l'étude. Zhang et al. en Chine, Alajbegovic A et al. en Thaïlande [16, 17] avaient obtenu les résultats similaires montrant que le sexe féminin était prédictif du risque de DPAVC. De plus, en dehors d'un contexte d'AVC, le sexe féminin a été trouvé dans une méta-analyse de 2003 comme facteur de risque de dépression [18]. L'impact d'un handicap est d'autant plus important chez la femme à cause de ses fonctions sociales mais aussi du mauvais pronostic esthétique qui peut en

découler. Poynter B. et al. au Canada en 2009 [19] ont montré dans une méta-analyse de 47 études publiées, que la prévalence de la dépression est élevée dans les deux sexes avec une rapide apparition chez la femme.

- Niveau d'instruction

Au cours de notre étude, nous avons observé un lien significatif entre le niveau d'instruction et la dépression. Par ailleurs, parmi les patients atteints de dépression, on notait une fréquence élevée de patients ayant un niveau d'instruction primaire soit 67,9%. Ce qui concorde avec l'étude menée en 2009 au Brésil par Francisco Javier Carod-Artal et al. qui a aussi retrouvé un lien entre le niveau d'instruction et la dépression [20]. La dépression surviendrait selon leur étude chez des patients ayant un niveau d'instruction bas. Une autre étude menée cette fois-ci en Pologne par Sienkiewicz-Jarosz et al. 2010 [21] et incluant 160 patients a également rapporté une association entre la DPAVC et le faible niveau d'étude. Par contre, Yu Zhang et al. n'ont retrouvé aucun lien entre le niveau d'instruction et la dépression dans leur étude menée en 2016 à Shanghai [22]. Le faible niveau de scolarisation est un facteur d'exposition. En effet, l'absence de compréhension de la pathologie qu'est l'AVC et le coût financier important qui peut en découler en plus dans notre contexte de pays en voie de développement pourrait expliquer que le faible niveau de scolarisation qui peut refléter la condition sociale soit un facteur d'exposition de la DPAVC [23].

- Statut matrimonial

Le statut matrimonial a été singulièrement dominé par les sujets veufs soit 76,5% des cas ($p=0,018$). Les patients veufs avaient 4 fois plus le risque de présenter une DPAVC. Francisco Javier CA [20] dans son étude, a révélé que le fait d'être marié serait un important facteur associé à la dépression chez les patients Brésiliens victimes d'AVC. Par contre, cette observation diffère de celle de Ying ying Yue et al. en 2015 [24] qui n'ont établi aucun lien entre le statut marital et la dépression dans leur étude en Chine. De même, Rufus O. Akinyemi et al. en 2015 [25] n'ont retrouvé aucun lien dans leur étude menée au Nigeria entre le statut marital et la survenue de dépression

après un AVC.

- Profession

Au Gabon, il y'a une hausse de l'espérance de vie et le nombre de personnes retraitées augmente également. Mais, à l'instar des autres pays en voie de développement, les transformations concernant les personnes âgées touchent plus leurs conditions de vie. Au cours de notre étude, la DPAVC a intéressé toutes les couches socioprofessionnelles.

La DPAVC était significativement associée à la profession des patients. Les retraités étaient majoritaires, soit 62,5% ($p=0,03$). Les patients retraités avaient 3 fois plus le risque de développer d'une dépression après l'AVC que les fonctionnaires. Ning Sun et al. en 2014 en Chine [7] n'ont retrouvé aucun lien entre dépression et profession. Ceci pourrait s'expliquer dans notre contexte par le fait que les retraités n'ayant pour la plupart aucune source de revenus, se voient dépenser beaucoup d'argent pour l'entretien de la santé. Le fait de puiser dans les ressources destinées à passer une bonne retraite les rend plus susceptibles.

Mode de vie

Parmi les 74 cas de dépression, 63,2% avaient concomitamment une imprégnation érolique et une sédentarité ($p=0,018$) et 66,7% étaient sédentaires ($p=0,003$). La sédentarité était probablement liée au déficit moteur séquellaire ou à l'inactivité socioprofessionnelle.

Par analogie, Mpembi Nkosi et al. à Kinshasa en 2014 [10] ont, dans une étude sur l'évolution clinique de la DPAVC, retrouvé une association entre la prise d'alcool et la dépression ($p=0,048$) et qui ne l'était plus l'année d'après ($p=0,612$). Ndzana au Cameroun [26] a trouvé que la consommation fréquente d'alcool était statistiquement associée au risque de DPAVC. A contrario, les études publiées par Yu Zhang et al. 2016 et Sai-Yu et al. en 2014 [22,27] ont montré qu'il n'existait aucune association entre la dépression et les facteurs de risque tels que l'alcool et le tabac.

Antécédents

Dans notre étude, nous avons retrouvé une association entre dépression et antécédents ($p=0,009$), d'autant

plus que les patients ayant une HTA et un AVC comme antécédents avaient 23,3 fois plus présenté une dépression que les autres ($p=0,001$). L'AVC contribue à dégrader la santé sociale du patient à cause des séquelles qu'il entraîne. Il peut donc à lui seul être en cause dans la survenue de la dépression et ce d'autant plus qu'il est sévère [23]. La présence de l'HTA a été également fortement corrélée à la survenue de dépression dans l'étude menée par Rufus O. Akinyemi et al. en 2014 au Nigéria ($p=0,001$) [25]. Yu Zhang en 2016 [22] a également retrouvé une corrélation entre dépression et l'hypertension artérielle. Man-Van Ginkel et al. [28] ont mis en évidence les antécédents personnels de la DPAVC comme prédicteur de la dépression dans les suites d'un AVC. A contrario, Annemieke De Ryck et al. dans une revue systématique de la littérature en 2014 [29] n'ont relaté aucun lien entre les maladies cardio-vasculaires et la survenue de dépression après un AVC. L'association HTA et dépression dans notre contexte, pourrait s'expliquer par le nombre grandissant de personnes hypertendues et ayant fait un accident vasculaire cérébral. L'AVC est un événement de vie considéré comme stressant. Alors, lorsqu'il est couplé à d'autres événements de vie, il n'est pas rare d'aboutir à une DPAVC [23].

Aspects cliniques

- Déficit moteur séquellaire

Le handicap moteur est un déterminant dans la survenue de la DPAVC. En effet, la perte brutale relative (parésie) ou totale (paralyse) de l'usage d'un des membres, constitue un lourd tribut moral pour le patient qui se voit perdre son autonomie [23]. Hackett et Anderson [30] et Johnson et al. [31] ont rapporté dans une revue de la littérature que la présence d'un handicap physique était un facteur de risque de DPAVC. Mpembi et al. au Congo [32] ont trouvé aussi le handicap moteur comme prédicteur de façon significative de la DPAVC ($p = 0,006$).

Notre étude a relevé le même fait. La DPAVC était significativement associée à la présence d'un déficit moteur ($p=0,000$). Selon certains auteurs [33], le handicap sévère témoigne d'une lésion cérébrale

importante et d'une plus grande implication des régions cérébrales responsables de l'humeur. Comparativement aux patients autonomes, les patients handicapés physiques après un AVC peuvent connaître plus de changement sur le plan social et financier et être plus sensibles à de tels changements [34].

- Récidive

Notre étude a mis en évidence une relation statistiquement significative entre la récurrence de l'AVC et la survenue de la dépression. Les patients ayant récidivé avaient 7,9 fois plus le risque de faire une dépression que ceux n'ayant pas de récurrence.

L'incapacité motrice, la dépendance quotidienne d'une tierce personne et le stress psychologique vécus pendant et après l'épisode d'AVC pourraient expliquer le risque de dépression post-AVC 7,9 fois plus important chez ceux ayant présenté une récurrence.

Conclusion

Cette étude préliminaire nous a permis d'évaluer la prévalence de la dépression post AVC au CHU de Libreville. Elle était de 48,4%. Le profil d'un patient dépressif après un AVC dans le service de neurologie du CHU de Libreville se présente comme suit : Il s'agissait d'un patient victime d'AVC depuis plus d'un mois environ et présentant une humeur dépressive, un bas niveau d'instruction, le veuvage, et un déficit moteur. Le diagnostic de dépression est posé selon les critères du DSM IV.

*Correspondance

CAMARA Ibrahima Aïssata

ibrahaisata@yahoo.fr

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Neurologie du CHUL, BP: 2228-Libreville/Gabon

2 : Polyclinic, ELRAPHA, BP: 256-Libreville / Gabon

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Napon C, Kaboré A, Kaboré J. La dépression post-accident vasculaire cérébral au Burkina Faso. *Pan Afr Med J* 2012; 13:3.
- [2] De Ryck A, Fransen E, Brouns R et al. Post stroke depression and its multifactorial nature: Results from a prospective longitudinal study. *J NeurolSci* 2014; 347(1-2):159–166
- [3] Houinato D, Adjien C, N'Goran A, Avode DG. Accident vasculaire cérébral et dépression en milieu hospitalier à Cotonou (Bénin). *Revue neurologique* 2007; 163(4):13.
- [4] Mbelesso P, Senekian VP, Yangatimbi E et al. Dépression post accident vasculaire cérébral en Afrique: mythe ou réalité. *Bull soc pathol exot* 2014; 107(5):350–355.
- [5] Kouna Ndouongo P, Millogo A, Siemfo Kangang FDP, Assengone-zeh Y. Aspects épidémiologiques et évolutifs des accidents vasculaires cérébraux au Centre Hospitalier de Libreville (Gabon); *AJNS* 2007; 12-17.
- [6] Paolucci S, Gandolfo C, Provinciali L et al. Quantification of the risk of post-stroke depression: the Italian multicenter study DESTRO. *Acta Psychiatr Scand* 2005; 112(4):272-278.
- [7] Ning S, Qiu-Jie L, Dong-Mei Lv, Jing M, Xue-Song L, Mei-Ling S. A Survey on 465 Patients with Post-Stroke Depression in China. *Archives of Psychiatric Nursing* 2014; 28(6):368–371.
- [8] Mapoure YN, Kuate C, Tchaleu CB et al. Stroke Epidemiology in Douala: Three Years Prospective Study in a Teaching Hospital in Cameroon. *World J Neurosci* 2014; 4:406–14.
- [9] Sagui E, M'baye PS, Dubecq C et al. Ischemic and Hemorrhagic Strokes in Dakar, Sénégal. *Stroke* 2005; 36:1844–7.
- [10] Mpembi Nkosi M, Mampunza Ma Miezi S, Massamba Kubuta V et al. Evolution clinique de la dépression post-accident vasculaire cérébral à Kinshasa. *Revue neurologique* 2014; 170(10):614–620.
- [11] Mihajlo Tome Glamcevski II, Jane Pierson. Prevalence of and Factors Associated with Post stroke Depression: A Malaysian Study. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2005; 14(4):157-161.
- [12] Nyangui Mapaga J. Pronostic des accidents vasculaires cérébraux à Libreville. Thèse de doctorat en médecine. Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé, Libreville 2015.
- [13] Oladiji JO, Akinbo SR, Aina OF, Aiyejusunle CB. Risk factors of post-stroke depression among stroke survivors in Lagos, Nigeria. *Afr J Psychiatry* 2009; 12(1):47–51.
- [14] Imarhiagbe FA, Owolabi A. Post stroke depression in a sub Saharan Africans: Validation of the Japanese Stroke Scale for Depression. *Sahel Med J* 2015;18:121-5.
- [15] Ojagbemi A, Owolabi M, Atalabi M, Baiyewu O. Stroke lesions and post stroke depression among survivors in Ibadan, Nigeria. *Afr J Med MedSci* 2013; 42:245 51.
- [16] Zhang W-N, Pan Y-H, Wang X-Y, Zhao Y. A prospective study of the incidence and correlated factors of post-stroke depression in China. *PloS One* 2013; 8(11):78–81.
- [17] Alajbegovic A, Djelilovic-Vranic J, Alajbegovic S, Nakicevic A, Todorovic L, Tiric-Campara M. Post stroke depression. *Med Arch* 2014; 68(1):47–50.
- [18] Cole M, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: A systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry* 2003;160:1147–56.
- [19] Poynter B, Shuman M, Diaz-Granados N, Kapral M, Grace SL, Stewart DE. Sex differences in the prevalence of post-stroke depression: a systematic review. *Psychosomatics* 2009; 50(6):563-9.
- [20] Carod-Artal FJ, Ferreira Coral L, Trizotto DS, Menezes Moreira C. Poststroke Depression: Prevalence and Determinants in Brazilian Stroke Patients. *Cerebrovasc Dis* 2009; 28:157–165.
- [21] Sienkiewicz-Jarosz H, Milewska D, Bochyńska A et al. Predictors of depressive symptoms in patients with stroke – a three-month follow-up. *Neurologia i Neurochirurgia Polska* 2010; 44 (1):113–20.
- [22] Yu Z, Lin C, Yajing C, Guo-Yuan Y, Jianrong L, Lili Z. Clinical predictor and circulating microRNA profile expression in patients with early onset post-stroke depression. *JAD* 2016; 193:51–58.
- [23] Ngateu Bang GT. Facteurs prédictifs de la dépression mentale après un Accident Vasculaire Cérébral à Yaoundé. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Yaoundé I. 2015
- [24] Yingying Yue, Rui Liu, Jian Lu et al. Reliability and validity of a new post-stroke depression scale in Chinese population. *JAD* 2015; 174: 317–323.
- [25] Akinyemi RO, Allan L, Owolabi MO et al. Profile and determinants of vascular cognitive impairment in African stroke survivors: The CogFAST Nigeria Study. *J NeurolSci* 2014; 346: 241–249.
- [26] NdzanaTsanga JB. Dépression Mentale chez les personnes

présentant un Accident Vasculaire Cérébral suivi à l'Hôpital Central de Yaoundé. Thèse de doctorat en Médecine. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Yaoundé I; 2013

[27] Sai-Yu C, Yan-Dong Z, Jie L, Xiao-Yan C, Ruo-Dan W, Jun-Wei Z. Plasma levels of glutamate during stroke is associated with development of post-stroke depression. *Psychoneuroendocrinology* 2014; 47: 126-135.

[28] De Man-van Ginkel JM, Hafsteinsdóttir TB, Lindeman E, Ettema RG, Grobbee DE, Schuurmans MJ. In-Hospital Risk Prediction for Post-stroke Depression: Development and Validation of the Post-stroke Depression Prediction Scale. *Stroke J Cereb Circ.* 2013; 44(9):2441–5.

[29] De Ryck A, Brouns R, Geurden M, Elseviers M, De Deyn PP, Engelborghs S. Risk Factors for Post stroke Depression: Identification of Inconsistencies Based on a Systematic Review, *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* 2014;27(3) 147-158.

[30] Hackett ML, Anderson CS. Predictors of depression after stroke: A systematic review of observational studies. *Stroke* 2005; 36:2296-301.

[31] Johnson JL, Minarik PA, Nystrom KV, Bautista C, Gorman MJ. Post stroke depression incidence and risk factors: an integrative literature review. *J Neuro sciNurs* 2006;38:316-27.

[32] Mpembi MN, Mampunza ma Miezi S, Peeters A et al. Sociodemographic profile and social support for post-stroke depression in Kinshasa: A rehabilitation based cross-sectional study. *Open J Epidemiol.*2013;3:111–7.

[33] World health organization. Steps stroke manual: WHO stepwise approach to stroke surveillance.2005.

[34] Adoukonou TA, Vallat JM, Joubert J et al. Prise en charge des accidents vasculaires en Afrique subsaharienne, *Revue neurologique* 2010; 166(11):882-93.

Pour citer cet article :

IA Camara, CM Coulibaly, PH Kouna Ndouongo. Profil épidémiologique et clinique des patients victimes de dépression post accident vasculaire cérébral au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 460-470



Article original

Dysthyroïdie et grossesse à l'hôpital du Mali

Dysthyroidism and pregnancy in the hospital of Mali

MB Diallo*, A Koné, M Mariko, DS Sow, AT Sidibé

Résumé

Introduction : Les dysfonctionnements thyroïdiens sont fréquents en période d'activité génitale. Sa prise en charge est multidisciplinaire. Notre étude avait pour but d'étudier cette affection chez la gestante.

Méthodologie : Etude prospective de 18 mois chez les gestantes en dysthyroïdie d'Avril 2017 à Septembre 2018 à l'Hôpital du Mali et dans les centres de santé de référence de la commune II, IV, V.

Résultats : Trente-deux gestantes ont été colligées dans notre étude dont 81% d'hyperthyroïdie (n=26) et 19 % d'hypothyroïdie (n=6). Soixante pourcent (60%) avaient une dysthyroïdie connue avant la grossesse. L'âge moyen était de 31 ans avec des extrêmes allant de 18 à 41ans. Les manifestations cliniques de l'hyperthyroïdie étaient dominées par la tachycardie 100% (n=26), asthénie d'effort 80,8% (n=21), exophtalmie bilatérale 50% (n=13), un goitre qui était diffus dans 53,8% des cas (n=14). La maladie de Basedow représentait la 1ère étiologie des hyperthyroïdies 57,7% (n=15). Quant à l'hypothyroïdie (n=6), les manifestations cliniques étaient : la bradycardie 83,3% (n=5), peau sèche 50% (n=3), asthénie matinale 66,7% (n=4). L'hypothyroïdie post thyroïdectomie était la première étiologie dans 50% (n=3). Une prise en charge adaptée

a été effectuée: les antithyroïdiens de synthèse (ATS) pour l'hyperthyroïdie et les hormones thyroïdiennes pour l'hypothyroïdie.

Conclusion : La dysthyroïdie chez les gestantes existe dans nos structures de santé. Près de soixante pourcent des femmes enceintes avaient une dysthyroïdie connue avant la grossesse.

Mots-clés : Dysthyroïdie /Grossesse / Hôpital du Mali.

Abstract

Introduction: Thyroid dysfunction is common during periods of genital activity. His care is multidisciplinary. Our study was designed to study this condition in pregnant women.

Methodology: Prospective study of 18 months in pregnant dysthyroidism from April 2017 to September 2018 at the Mali Hospital and in the reference health centers of commune II, IV, and V.

Results: Thirty-two pregnant women were collected in our study including 81% hyperthyroidism (n = 26) and 19% hypothyroidism (n = 6). Sixty percent (60%) had known dysthyroidism before pregnancy. The average age was 31 years old with extremes ranging from 18 to 41 years old. The clinical manifestations of hyperthyroidism were dominated by 100% tachycardia (n = 26), 80.8% stress asthenia (n = 21),

50% bilateral exophthalmos (n = 13), a goiter that was diffuse in 53.8% of cases (n = 14). Basedow's disease represented the first etiology of hyperthyroidism 57.7% (n = 15). As for hypothyroidism (n = 6), the clinical manifestations were: bradycardia 83.3% (n = 5), dry skin 50% (n = 3), morning asthenia 66.7% (n = 4). Post thyroidectomy hypothyroidism was the first etiology in 50% (n = 3). A suitable management was carried out according to the dysthyroidism: antithyroid of synthetic (SAT) for hyperthyroidism and thyroid hormones for hypothyroidism.

Conclusion: The dysthyroidism in the pregnant exists in our structures of health. Nearly sixty percent of pregnant women had known dysthyroidism before pregnancy.

Keywords: Dysthyroidism / Pregnancy / Mali Hospital.

Introduction

Les dysfonctionnements thyroïdiens sont fréquents chez la femme, en particulier en période d'activité génitale [1-2]. La pathologie thyroïdienne est la deuxième cause de maladie endocrinienne en cours de grossesse et l'obstétricien est fréquemment amené à suivre ces grossesses conjointement avec l'endocrinologue.

Au cours de la grossesse, d'une part, les besoins en iode augmentent, du fait de l'augmentation de la clairance rénale de l'iode et du transfert trans-placentaire de l'iode inorganique vers le fœtus et, d'autre part, l'activité fonctionnelle de la glande thyroïde maternelle augmente du fait de l'augmentation de la concentration plasmatique de la TBG (thyroxine-binding globulin), de l'action TSH-like de l'hormone chorionique gonadotrophique (HCG) et de l'apparition de l'activité de la désiodase placentaire de type 3. De même, au cours de la grossesse, l'activité immunologique maternelle est partiellement supprimée, ce qui entraîne une diminution de la production des anticorps anti-récepteurs de la TSH, responsables de l'hyperthyroïdie basedowienne.

Ces données physiologiques expliquent tout ou en partie des particularités des dysfonctionnements thyroïdiens, tels que l'hypothyroïdie et la thyrotoxicose, présentés par les femmes au cours de la grossesse. Depuis les deux dernières décennies, les recherches ont identifié de multiples conséquences délétères affectant la mère et le fœtus associées avec des anomalies thyroïdiennes et l'auto immunité thyroïdienne maternelle. C'est en 1990 que pour la première fois Stagnaro Green et al ont montré une association entre la présence des anticorps thyroïdiens et les fausses couches et en 1999 que Haddow et al sont les premiers à montrer une diminution des performances intellectuelles chez les enfants nés de mères ayant eu une hypothyroïdie pendant la grossesse.

L'hypothyroïdie a également des conséquences délétères obstétricales (hypertension gravidique, pré éclampsie, anémie, avortements, hémorragies du postpartum) et d'autres conséquences fœtales (retard de croissance intra utérin, morbidité et mortalité fœtale et périnatale accrue) tout comme l'hyperthyroïdie (hypertension gravidique, fausse couche spontanée tardive, infections, anémie, insuffisance cardiaque, malformations fœtales, retard de croissance intra utérin, mort in utero).

Les dysthyroïdies pendant la grossesse ne sont pas rares, la prévalence de l'hypothyroïdie est de 2 à 3% et celle de l'hyperthyroïdie de 1 à 3%.

Ces prévalences sont non négligeables, sont à prendre en compte car les conséquences peuvent être catastrophiques pour la santé de la mère et du fœtus. Dans ce nouvel Hôpital, aucune étude n'a porté sur ce thème, d'où l'initiation de cette étude multicentrique.

Objectifs : Etudier les aspects cliniques, évolutifs et thérapeutiques des dysthyroïdies et grossesse l'Hôpital du Mali et dans les centres de santé de référence de la commune II, IV et V)

Méthodologie

L'étude s'est déroulée à l'Hôpital du Mali de Bamako et dans les centres de santé de référence

de la commune II, IV, V. Il s'agissait d'une étude descriptive, multicentrique avec recueil des données prospectives d'Avril 2017 à Septembre 2018 soit 18 mois. Elle a concerné les femmes enceintes.

Etait inclus toute femme enceinte dont le diagnostic de dysthyroïdie a été établi par des examens cliniques et para cliniques.

Les renseignements ont été collectés à partir des dossiers des patientes. Pour chaque gestante une fiche d'exploitation individuelle était remplie, comportant les paramètres suivants : Données sociodémographiques : identité ou initiale, sexe, âge, résidence (origine géographique), lieu d'enfance, profession et ethnie.

Les antécédents :

Médicaux : personnels ou familiaux de maladies non et ou auto-immunes, de pathologies thyroïdiennes, existence ou non d'irradiation cervicale, et la notion de prise médicamenteuse. Chirurgicaux : thyroïdectomie totale ou partielle.

Gynéco-obstétricaux : nombre de grossesse, de parité, antécédents d'infertilité, de mort fœtal in utero, accouchement prématuré, mort néonatale, de fausse couche, de retard de croissance intra-utérin.

Les renseignements de l'examen clinique :

Signes fonctionnels d'hyperthyroïdie ou d'hypothyroïdie, paramètres (poids, taille, température, pression artérielle, fréquence respiratoire, fréquence cardiaque, pouls).

Examen de la thyroïde à la recherche de goitre ou de nodule en précisant ses caractéristiques, le périmètre du cou, présence de souffle thyroïdien ou d'adénopathies cervicales et le stade de goitre selon l'OMS.

Examen cardiovasculaire à la recherche d'un souffle cardiaque, un frottement péricardique, des troubles du rythme.

Examen des autres organes à la recherche d'autres anomalies. Les données para clinique:

Biologie : TSHus (Hormone thyreostimulante ultrasensible), FT4 (Thyroxine libre), anticorps anti-thyroperoxydase (Ac anti-TPO), anticorps anti-récepteur de la TSH (TRAK), anti thyroglobuline

(anti TG), iodémie, iodurie des 24h, CRP (Protéine C Réactive), VS (Vitesse de Sédimentation).

Imagerie : échographie thyroïdienne, échographie obstétricale.

Les renseignements sur le traitement administré au patient Les données évolutives des gestantes

La saisie et l'analyse des données sont faites à l'aide du logiciel SPSS version 21.0 for Windows et Microsoft Office Word et Excel 2007.

La confidentialité des données a été respectée et chaque dossier présente un numéro d'anonymat. Le consentement éclairé était accordé avant la collecte des données.

Résultats

Trente-deux gestantes ont été colligées dans notre étude dont 81% d'hyperthyroïdie (n=26) et 19 % d'hypothyroïdie (n=6). Soixante pourcent (60%) avaient une dysthyroïdie connue avant la grossesse.

L'âge moyen des gestantes était de 31 ans avec des extrêmes allant de 18 ans à 41 ans.

Les antécédents familiaux étaient : 46,15 % de goitre, 11,53 % d'hyperthyroïdie, 23,07% cas de diabète

Comme signes d'hyperthyroïdie, il s'agissait : de palpitation 100% ; la nervosité, une insomnie et une asthénie 80,8 % chacune.

Les signes d'hypothyroïdie étaient dominés par la bradycardie 83,3 % ; les céphalées, une prise de poids, des crampes des membres inférieurs et l'asthénie matinale, une constipation : 66,7 % chacune.

La biologie hormonale montrait une TSHus effondrée dans 92 % des cas avec une FT4 élevée 65,4% chez les gestantes présentant l'hyperthyroïdie. Quarante-trois pourcent (83%) des gestantes qui étaient en hypothyroïdie, avaient une TSHus élevée.

La dysthyroïdie était connue avant la grossesse chez 44 % des gestantes en hyperthyroïdie et 16% en hypothyroïdie.

Le dosage des anticorps anti récepteurs de la TSH (TRAK), des anticorps anti peroxydase (TPO) couplés à l'échographie thyroïdienne ont permis de faire le diagnostic étiologique. Onze pourcent (11%)

des gestantes avaient pu réaliser le dosage des auto-anticorps.

La maladie de Basedow dominait les étiologies de l'hyperthyroïdie avec 57,7 % suivie de 34,6 % un goitre multi nodulaire toxique. Par contre les étiologies de l'hypothyroïdie étaient iatrogènes dans 50 % des cas (thyroïdectomie partielle ou totale) suivie de la maladie de Hashimoto 33,3 %.

L'âge gestationnel des patientes variait de 05 semaines d'aménorrhée à 40 semaines

d'aménorrhée avec 53,1 % des patientes venues au 1er trimestre, 43,8% au 2ème trimestre et 3,1 % au 3ème trimestre.

La prise en charge de nos patientes a été une adaptation des doses pour celles qui recevaient déjà un traitement et l'instauration du traitement pour celles qui sont nouvellement diagnostiquées, à savoir un antithyroïdien de synthèse en cas d'hyperthyroïdie et l'opothérapie substitutive en cas d'hypothyroïdie.

Parmi nos patientes qui avaient un antécédent d'hypothyroïdie connu : au 1er trimestre une seule sur 3 était dans l'objectif cible des TSHus ($<2,5$ mUI/ml). Parmi celles venues au 2ème ou 3ème trimestre, aucune gestante n'était dans l'objectif cible de la TSHus (<3 mUI/l).

Le suivi sous traitement a permis une normalisation de la TSHus à 6ème mois dans 15,4 % des cas pour les gestantes en hyperthyroïdie et en 2 mois dans 66,7% des cas pour celles en hypothyroïdie.

Nous ne déplorons aucune complication materno-fœtale.

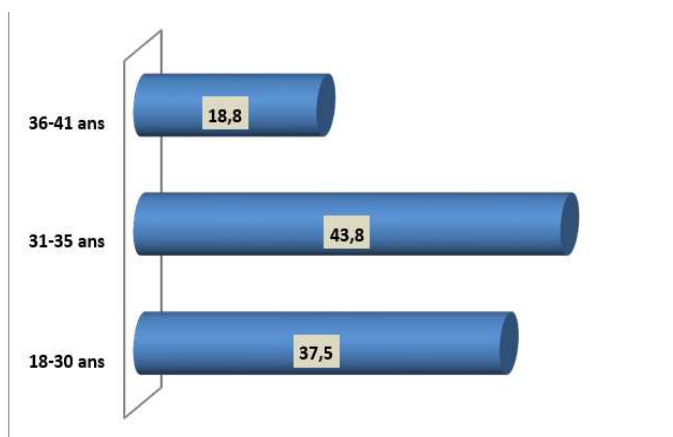


Figure 1 : répartition selon la tranche d'âge.

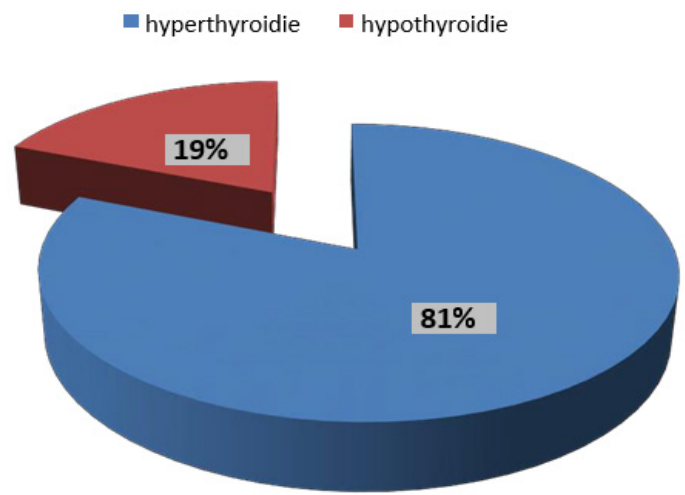


Figure 2 : Répartition de la dysthyroïdie au cours de la grossesse.

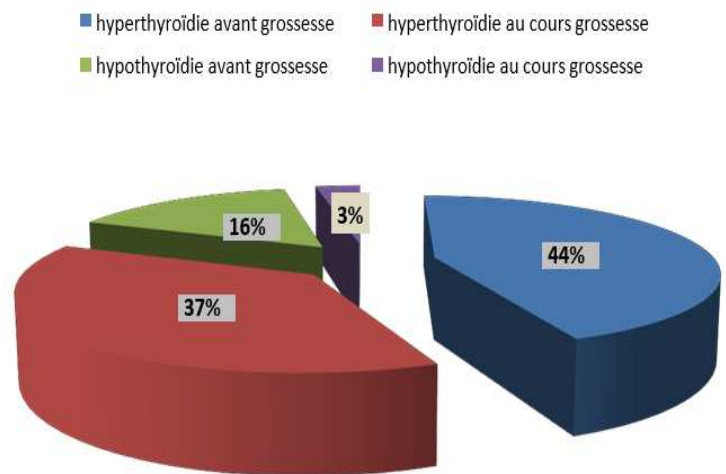


Figure 3 : Répartition selon dysthyroïdie connue avant et ou au cours de la grossesse.

Discussion

Dans notre étude nous avons colligé 32 gestantes dont 26 cas d'hyperthyroïdie et 6 cas d'hypothyroïdie.

L'âge moyen des gestantes était de 31 ans avec des extrêmes allant de 18 ans à 41ans ceci concorde avec Lahlou [7], Rchachi [8], Abdous [12] qui retrouvaient respectivement comme âge moyen 34 ans, 34 ans et 31 ans.

Les antécédents familiaux de nos patientes étaient : 23,07% de diabète étaient comparables avec ceux de Lahlou [7] qui retrouvait 19,67% diabète.

Dans notre étude, 81 % des gestantes étaient en hyperthyroïdie et 19% en hypothyroïdie ceci était différent de l'étude de Lahlou [7] qui retrouvait 3,47

% en hyperthyroïdie et 6,52 % en hypothyroïdie. Cette non concordance s'expliquerait par la différence de méthodologie.

44 % (14 cas) des gestantes avaient une hyperthyroïdie connue avant la grossesse ceci concorde avec l'étude de Rchachi [8] qui retrouvait que 12 cas de gestantes ayant une hyperthyroïdie connue avant la grossesse.

Concernant l'hypothyroïdie 16% des gestantes avaient une hypothyroïdie connue avant la grossesse, ce résultat était comparable à celui de Rchachi [9] qui retrouvait 20 % d'hypothyroïdie connue avant la grossesse.

Le diagnostic de l'hyperthyroïdie est relativement facile quand l'hyperthyroïdie est connue avant la grossesse, le diagnostic est difficile en absence d'antécédents connus car la plupart des signes (troubles de la régulation thermique, de l'appétit, labilité émotionnelle, tendance à la tachycardie peuvent être mis sur le compte de l'état gestationnel [10]. La palpitation a été retrouvée chez toutes les gestantes et 80,8 % d'entre elles avaient une nervosité, une insomnie et une asthénie d'effort comme signes de thyrotoxicose.

Le diagnostic d'une hypothyroïdie est aisé chez les femmes présentant un antécédent thyroïdien personnel (thyroïdectomie, traitement par l'iode radioactif, prise de médicaments interférant avec la fonction thyroïdienne) ou familial. Le diagnostic clinique d'hypothyroïdie doit être évoqué devant une asthénie, une chute des cheveux, une sécheresse cutanée, un bourrelet pseudo - myotonique ou un goitre [1, 6]. Quatre-vingt-trois pourcent (83,3 %) des gestantes avaient une bradycardie, et 66,7 % des céphalées, une prise de poids, des crampes des membres inférieurs, une asthénie matinale, et une constipation correspondant à des signes d'hypo métabolisme de l'hypothyroïdie.

Parmi les patientes qui étaient en hyperthyroïdie 92 % avaient une TSHus effondrée concordant avec le diagnostic biologique de l'hyperthyroïdie et 65,4% avaient une FT4 élevée concordant avec le diagnostic biologique de l'hyperthyroïdie.

Quatre-vingt-trois pourcent (83,3 %) des gestantes

en hypothyroïdie avaient une TSHus élevée ce qui concordait avec le diagnostic biologique de l'hypothyroïdie.

La confirmation du diagnostic de la maladie de basedow repose sur un taux élevé d'anticorps anti récepteur de la TSH (TRAK). Seules 11% des gestantes avaient pu réaliser le dosage des anticorps anti TSH (TRAK), pour celles qui n'ont pas pu faire le dosage le diagnostic de maladie de basedow a été retenu surtout devant la clinique (signes spécifiques orbitopathie de basedow, cutanées myxœdème pré tibial si présente et l'aspect échographique de la thyroïde).

Le diagnostic étiologique de la thyroïdite d'Hashimoto repose sur un taux élevé d'anticorps anti peroxydase, seules 11% des gestantes ont pu réaliser le dosage des anticorps anti peroxydase (TPO).

L'étiologie la plus fréquente de l'hyperthyroïdie au cours de la grossesse est la maladie de basedow [15]. Elle se manifeste dans 0,1 à 1% des grossesses [5]. Toutes les autres étiologies de l'hyperthyroïdie peuvent être retrouvées au cours de la grossesse, l'échographie thyroïdienne est alors d'une aide notable permettant d'orienter le diagnostic en fonction de l'aspect de la thyroïde. Dans notre étude, 57,7 % des étiologies d'hyperthyroïdie étaient la maladie de basedow, ce qui est différent de celui de Lahlou [7] (40 % de maladie de basedow) due à une méthodologie différente.

La carence en iode est la première cause d'hypothyroïdie dans le monde [3, 4].

Dans les zones où l'apport en iode est suffisant telles que les Etats unis ou l'Europe ; l'étiologie la plus fréquente est la thyroïdite auto-immune (thyroïdite d'Hashimoto) [11]. La moitié (50 %) de nos gestantes en hypothyroïdie avait comme étiologie iatrogénique (thyroïdectomie partielle ou totale) ce résultat ne concordant pas avec l'étude de Rchachi [9] qui retrouvait 78 % d'hypothyroïdie post thyroïdectomie ; notre seconde étiologie était la maladie d'Hashimoto (33,3 %) comparable à l'étude de Lahlou [7] (41%). L'âge gestationnel des gestantes variait de 05 semaines d'aménorrhée à 40 semaines d'aménorrhée comparable avec celui de Lahlou [7] 4 semaines

d'aménorrhée à 38 semaines d'aménorrhée.

La prise en charge de nos patientes a été une adaptation des doses pour celles qui recevaient déjà un traitement et l'instauration du traitement pour celles qui sont nouvellement diagnostiquées, à savoir un antithyroïdien de synthèse en cas d'hyperthyroïdie et l'opothérapie substitutive en cas d'hypothyroïdie. Afin d'éviter les risques liés au passage des antithyroïdiens de synthèse à travers la barrière placentaire les gestantes ont bénéficié d'une adaptation thérapeutique de leur antithyroïdien de synthèse. Soit au 1er trimestre pour celles qui prenaient les imidazoles (carbimazole et thiamazole) contre indiqués, et celles dont la dose d'antithyroïdiens de synthèse était insuffisante après le dosage de la TSHus et de la FT4, En hypothyroïdie les gestantes sous opothérapie substitutive ont bénéficié d'une adaptation thérapeutique en fonction de leur terme de grossesse après dosage de la TSHus. Parmi nos patientes qui avaient un antécédent d'hypothyroïdie connu : au 1er trimestre une seule sur 3 était dans l'objectif cible des TSHus (<2,5 mUI/ml). Parmi celles venues au 2ème ou 3ème trimestre, aucune gestante n'était dans l'objectif cible de la TSHus (<3 mUI/l), s'exposant aux risques de complications maternelles et ou fœtales.

Dans notre étude le taux de TSHus s'est normalisé au bout de 6 mois de traitement pour hyperthyroïdie et au bout de 2 mois pour l'hypothyroïdie.

Aucune complication maternelle et fœtale n'a été retrouvée chez les gestantes en hyperthyroïdie ceci était différent de l'étude de Rhachi [8] qui retrouvaient 02 cas d'avortements spontanés ceci est dû à la précocité de la prise en charge dans notre étude.

L'hypothyroïdie est associée avec un risque élevé de fausse couche de diminution du QI des enfants, d'accouchement prématuré, de petit poids de naissance, de mort-nés, d'hypertension gestationnelle (éclampsie, pré éclampsie, détresse respiratoire néonatale) [13] : aucune complication n'a été retrouvée chez les gestantes en hypothyroïdie ce qui concordait avec l'étude de Rhachi [9] qui retrouvait aucune complication.

Conclusion

La dysthyroïdie au cours de la grossesse existe dans nos structures de santé. Près de soixante pourcent des femmes enceintes avaient une dysthyroïdie connue avant la grossesse. La maladie de Basedow représentait la 1ère étiologie des hyperthyroïdies 57,7% L'hypothyroïdie post thyroïdectomie était la première étiologie dans 50% en hypothyroïdie. Les antithyroïdiens de synthèse (ATS) ont été administrés pour l'hyperthyroïdie et les hormones thyroïdiennes pour l'hypothyroïdie. Sa prise en charge nécessite une collaboration étroite entre Gynécologues, Obstétriciens et Endocrinologues.

*Correspondance

Modibo Bouran Diallo

modibdiallo@yahoo.fr

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

Service de Médecine/Endocrinologie -Hôpital du Mali, Bamako-Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Andersen SL, Carlé A, Olsen J, Laurberg P. Hypothyroidism incidence in and around pregnancy : a Danish nationwide study. Eur J Endocrinol 2016; 175:387-93.
- [2] Glinioer, D. The regulation of thyroid function in pregnancy: pathways of endo-crine adaptation from physiology to pathology. Endocr Rev, 1997. 18(3): p. 404-33.
- [3] Glinioer, D. What happens to the normal thyroid during pregnancy? Thyroid, 1999. 9(7): p. 631-5.
- [4] Glinioer, D. What happens to the normal thyroid during pregnancy? Thyroid, 1999. 9(7): p. 631-5.
- [5] Glinioer, D. What happens to the normal thyroid during

pregnancy? Thyroid, 1999. 9(7): p. 631-5.

[6] Lazarus JH, Bestwick JP, Channon S, et al. Antenatal thyroid screening and childhood cognitive function. N Engl J Med. 2012; 366:493-501.

[7] Lahlou kenza : dysthyroidie et grossesse au Service d'Endocrinologie et Maladies Mé-taboliques CHU Hassan 2 de Fès de septembre 2011 à janvier 2015[Mémoire de fin d'étude du Diplôme de Spécialité en Endocrinologie et Maladies Métaboliques].Fès .Université Sidi Mohammed Ben Abdallah. Faculté de médecine et de Pharmacie ;2015

[8] Rechachi M, Bensouda M, El Ouahabi H, et al. Hyperthyroïdie au cours de la grossesse au Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques CHU Hassan 2, Fès, Maroc .Annales d'Endocrinologie 2016 ; 77 : 372-412

[9] Rechachi M, Bensouda M, El Ouatai H, et al. Hypothyroïdie au cours de la grossesse. Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques CHU Hassan 2, Fès, Ma-roc. Annales d'Endocrinologie 2016 ; 77 : 372-412

[10] Gaberscek S, Zaletel K. Thyroid physiology and autoimmunity in pregnancy and after delivery. Expert review of clinical immunology 2011; 7(5): 697-707.

[11] Stagnaro-Green A. Approach to the patient with postpartum thyroiditis. The journal of clinical endocrinology and metabolism 2012; 97(2): 334-342.

[12] Abdous B Hyperthyroïdiennes et grossesse CHU, Casablanca Maroc. Annales d'Endocrinologie 2016 ; 77 : 372-412

[13] Olivieri A, Valensise H, Magnani F, et al. High frequency of anti-thyroid auto antibodies in pregnant women at increased risk of gestational diabetes mellitus. Eur J Endocrinol 2000;143:741-7.

[14] Shupnik, M.A., E.C. Ridgway, and W.W. Chin, Molecular biology of thyrotro-pin. EndocrRev, 1989. 10(4): p. 459-75.

[15] Stagnaro-Green, A, et al., Guidelines of the American Thyroid Association for the diagnosis and management of thyroid disease during pregnancy and postpartum. Thyroid, 2011. 21(10): p. 1081-125.

Pour citer cet article :

MB Diallo, A Koné, M Mariko, DS Sow, AT Sidibé. Dysthyroïdie et grossesse à l'hôpital du Mali. Jaccr Africa 2020; 4(3): 471-477



Cas clinique

Ichtyose congénitale récidivante sous la forme d'un bébé collodion : Description d'un cas rare à la maternité Issaka Gazobi de Niamey

Recurrent congenital ichthyosis in the form of a baby collodion: Description of a rare case at the Issaka Gazobi Maternity hospital in Niamey

H Soumana Diaouga^{*1}, M Chaibou Yacouba¹, SM Issifou Hama², A Gagara Mayaou¹,
M Garba Rah¹, I Nafiou³, M Nayama¹

Résumé

Les ichtyoses sont caractérisées cliniquement par l'existence de squames visibles sur la peau. Les quatre principales ichtyoses héréditaires sont : l'ichtyose vulgaire de transmission autosomique dominante, l'ichtyose liée à l'X, les ichtyoses lamellaires et l'érythrodermie ichthyosiforme congénitale bulleuse. À la naissance, l'ichtyose peut être inapparente ou réaliser les tableaux de bébé collodion ou d'Arlequin(BA). Le diagnostic positif du bébé collodion, ainsi que les diagnostics différentiels, sont d'abord cliniques. Le pronostic dépend de l'atteinte initiale, la durée de la desquamation, de l'ichtyose sous-jacente ainsi que la précocité diagnostique et thérapeutique. Nous rapportons une forme rare de bébé collodion pris en charge dans le service de néonatalogie de la Maternité Issaka Gazobi de Niamey, dont l'évolution était favorable.

Mots-clés: Ichtyose, bébé collodion, dermatose congénitale.

Abstract

Ichthyosis is characterized clinically by the existence of visible scales on the skin. The four main hereditary

ichthyoses are: common autosomal dominant ichthyosis, X-linked ichthyosis, lamellar ichthyosis and congenital bullous ichthyosiform erythroderma. At birth, ichthyosis can be inapparent or create collodion baby pictures or Arlequin baby (BA). The positive diagnoses of the baby collodion, as well as the differential diagnoses, are above all clinical. The prognosis depends on the initial involvement, the duration of desquamation, the underlying ichthyosis as well as the diagnostic and therapeutic earliness. We report a rare form of baby collodion cared for in the neonatal service of the Issaka Gazobi Maternity Hospital in Niamey, whose development was favorable.

Keywords: Ichthyosis, collodion baby, congenital dermatosis.

Introduction

Le terme ichtyose vient du mot grec ichtyus : écaille de poisson. Il regroupe un ensemble hétérogène de pathologies congénitales ou acquises caractérisées par une xérose cutanée avec une desquamation

excessive, une inflammation cutanée. Une ichtyose est d'abord définie par l'examen clinique [1-4]. La naissance d'un bébé collodion au sein d'une famille est un événement augurant de nombreuses difficultés dans la vie quotidienne. Elle suscite des angoisses et de multiples interrogations, particulièrement vives pour le couple. Le bébé collodion peut constituer le mode de révélation de différents types d'ichtyoses transmises en récessivité [5-7]. C'est une maladie génétique cutanée rare. Son incidence varie entre 1/100.000 et 1/200.000 naissances [1,3]. Le pronostic dépend de la prise en charge dans la période néonatale. C'est dire la nécessité d'un diagnostic précoce et d'une prise en charge adéquate [7]. Nous rapportons une forme rare de bébé collodion pris en charge dans le service de néonatalogie de la Maternité Issaka Gazobi de Niamey afin de discuter les aspects clinique, thérapeutique et le pronostic.

Cas clinique

F.Z, âgée de 31 ans, dix gestités et six parités; sans antécédents pathologiques notables, ayant comme antécédents gynéco-obstétricaux une césarienne pour pré éclampsie sévère à la neuvième grossesse et quatre avortements tardifs à la première, troisième, cinquième et huitième grossesse. Un accouchement prématuré à 35 SA à sa deuxième grossesse d'un bébé de sexe masculin présentant des lésions dermatologiques généralisées rappelant le bébé collodion. Il était âgé de 13 ans et bénéficie d'un suivi irrégulier pour sa dermatose. On notait avec son conjoint une consanguinité de premier degré. Elle a consulté pour des douleurs pelviennes et des métrorragies et une grossesse de 31SA + 2j suivie avec une consultation prénatale. L'examen clinique avait noté un utérus tendu et douloureux, une hauteur utérine à 29 cm et au toucher vaginal: un col raccourci, déhiscent. L'échographie obstétricale montrait une zone de décollement placentaire et la présence d'un hydramnios. La biométrie était conforme au terme. Par ailleurs, aucune anomalie morphologique n'avait été décelée à cet examen. Une corticothérapie

anténatale à base de Céléstène (Bétaméthasone) par voie intraveineuse été réalisée. La césarienne en urgence ; pour hématome retro placentaire avait permis d'extraire un bébé de sexe féminin, pesant 1750g une taille à 40 cm, un périmètre crânien à 23 cm, une fréquence cardiaque à 131 battements/minute, une fréquence respiratoire à 29 cycles/minute et une saturation pulsée en oxygène à 98 %. Elle présentait une peau tendue et brillante ressemblant à du collodion avec un léger ectropion, une éversion des lèvres, des pavillons auriculaires fripés et des extrémités des doigts effilées (figure 1). Le bilan biologique incluant un hémogramme normal, un ionogramme normal et une protéine C réactive normale. Un bilan radiologique incluant une radiographie thoraco-abdominale, une échographie de l'abdomen et une échographie transfontanellaire était normal. Elle a bénéficié d'un traitement symptomatique fait des soins oculaires. La xérose cutanée été pris en charge par l'association glycérol, vaseline et liquide de paraffine (DEXERYL crème). L'alimentation était effectuée par sonde nasogastrique. L'évolution était marquée par la survenue d'une entérocologie traitée par antibiothérapie à large spectre. Après dix jours en salle de réanimation néonatale et deux semaines en unité kangourou, elle était sortie avec un poids de 1880g. Le suivi au long cours sera assuré par un dermatologue. Ce nouveau-né était le deuxième cas du couple. Il s'agissait donc d'une récurrence d'ichtyose congénitale.



Figure 1 : Le bébé collodion à 19 heures de vie. Notez la peau tendue et luisante avec des fissurations.

Présence d'un léger ectropion, éversion des lèvres caractéristique et hélix plat.

Discussion

Les ichtyoses sont caractérisées cliniquement par l'existence de squames visibles sur la peau. Une ichtyose est d'abord définie par l'examen clinique : aspect des squames (dimensions, couleur, épaisseur), caractère rétentionnel (respect des grands plis) ou prolifératif (non-respect des grands plis), existence d'érosions, de bulles. Les autres éléments permettant de classer les différentes formes sont l'âge de survenue, le type d'hérédité, l'examen de la peau en microscopie optique et électronique. Les quatre principales ichtyoses héréditaires sont : l'ichtyose vulgaire de transmission autosomique dominante, l'ichtyose liée à l'X, ou ichtyose noire de transmission récessive liée à l'X, les ichtyoses lamellaires (IL) autosomiques récessives dont il existe de nombreux phénotypes, et l'érythrodermie ichtyosiforme congénitale bulleuse (EICB) autosomique dominante. À la naissance, l'ichtyose peut être inapparente ou réaliser les tableaux de bébé collodion ou de bébé Arlequin [1]. Le bébé collodion est l'expression congénitale et initiale de nombreuses formes d'ichtyoses. Le nouveau-né présente une peau semblable à du collodion desséché recouvrant toute la surface épidermique. L'exfoliation commence tôt par des craquelures de la membrane collodionnée. Les craquelures peuvent rester superficielles ou s'approfondir et toucher le derme superficiel réalisant alors des fissures comme dans notre observation. La peau érythémateuse, luisante, tendue et vernissée est responsable d'un ectropion, d'un éclabion, d'un hélix aplati et d'une flexion des doigts et des orteils. Les plis sont fissurés, parfois érosifs. Les semi muqueuses, les ongles et les cheveux sont normaux [6,7]. Le diagnostic positif du bébé collodion, ainsi que les diagnostics différentiels, sont cliniques. En cas de doute, l'étude de la biopsie cutanée confirmera l'hyperkératose orthokératosique [7,8]. Dans notre cas le tableau clinique était assez caractéristique ; ce qui nous a permis de porter le

diagnostic dès l'examen clinique. Le syndrome du bébé collodion doit être différencié des simples hyperkératoses collodionnées de la post maturité, du syndrome du Christ-Siemens-Touraine ou dysplasie ectodermique hypohidrotique liée à l'X, ainsi que du kératome malin (foetus harlequin) : qui est la plus grave forme d'ichtyose connue, dans laquelle le foetus apparaît recouvert d'une « carapace » rigide et fissurée et dont l'évolution est le plus souvent fatale dans les premiers jours de vie [4, 8]. La récurrence de ce syndrome au sein d'un couple indemne nous oriente vers une atteinte génétique transmise selon un mode autosomique récessif. La maladie touche les deux sexes comme dans notre série. Khadir et al dans leur étude sur 81 patients ont rapporté autant des filles que des garçons atteints [5]. La pathogénie est mal connue. Certaines spécificités socioculturelles sont à l'origine d'un fort taux de consanguinité et d'une fréquence plus élevée de ces troubles héréditaires de la kératinisation. Il existait une consanguinité de premier degré dans notre série. Dans l'étude de Khadir et al la consanguinité était retrouvée chez neuf patients sur dix. En effet, cette variante suit une transmission autosomique récessive et un cas causé par une mutation particulière avec déficit à minima de transglutaminase kératinocytaire a été rapporté [7, 9,10]. L'évolution est très variable et imprévisible. Un tableau congénital de bébé collodion a été rapporté dans 53% des érythrodermies congénitales sèches et dans 12% des ichtyoses lamellaires. Dans 10% des cas, il s'agit d'un self healing bébé collodion, alors que dans 20% des cas, il peut s'agir d'une maladie de Gaucher ou d'une Trichothiodystrophie montrant à la naissance un phénotype de bébé collodion. Dans 10% des cas, le bébé collodion peut être le premier signe d'une ichtyose vulgaire. [6, 7]. Cependant Khadir K et al dans leur série n'ont rapporté aucun cas d'ichtyose vulgaire ni d'ichtyose liée à l'X révélée sous un phénotype de bébé collodion [5]. Dans notre cas la naissance était prématurée. Cette observation a été retrouvée dans d'autres études [4,7]. Le diagnostic anténatal par réaction PCR génomique sur matériel des villosités choriales peut

être réalisé, s'il existe un antécédent d'ichtyose grave dans la famille comme dans notre observation [7,8]. Cependant dans notre série la grossesse était mal suivie avec une consultation prénatale et aucun bilan de suivi de grossesse n'était réalisé. Une consultation de conseil génétique aurait permis d'informer notre patiente et de proposer une stratégie de diagnostic anténatal. Le pronostic du bébé collodion à la période néonatale, est fonction des complications liées à l'état du bébé collodion, et plus particulièrement aux complications hydro-électrolytiques, infectieuses et respiratoires. Alors qu'à long terme, il dépend du cadre dans lequel s'inscrit le bébé collodion. La prise en charge de ces nouveaux nés en milieu de réanimation néonatale a permis d'abaisser le taux de mortalité à moins de 10%. Cette mortalité est passée de 33% en 1976 à 11% en 1984 [1, 7,8]. Dans notre cas, la prise en charge par le traitement émollient, la rééquilibration hydro-électrolytique avec un sérum glucosé et calcium, et l'antibiothérapie a rendu le pronostic favorable. En effet dans un tiers des cas, la maladie est fatale suite aux infections ou à des désordres métaboliques [11]. L'essentiel du traitement est symptomatique. Il vise à réduire l'hyperkératose et à contrôler les possibles complications tant à la période néonatale qu'ultérieurement. Ce traitement repose sur l'hydratation, la lubrification (émollients) et la kératolyse [1,7]. La prise en charge doit être spécialisée. En effet la prise en charge au long cours du nouveau-né sera assurée par un dermatologue.

Conclusion

La récurrence d'un cas d'ichtyose congénitale est un événement douloureux pour un couple. La prise en charge est lourde pour la famille et pour la société. Le diagnostic et la prise en charge précoce dans les premières heures de vie sont indispensables pour améliorer le pronostic. L'accent doit être mis sur le conseil génétique et les possibilités de diagnostic anténatal.

*Correspondance

Soumana Diaouga Hamidou

hamidousoumana21@gmail.com

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Maternité Issaka Gazobi de Niamey, Niger

2 : Service de chirurgie pédiatrique hôpital Amirou Boubacar Diallo de Niamey

3 : Maternité du Centre Hospitalier Régional de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Lorette G, Arbeille B, Grangepon MC, Vaillant L. Ichtyoses. Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Dermatologie, 98-195-A-10, 1999, 12 p.
- [2] Rodríguez-Pazos L, Ginarte M, Vega JA. Autosomal recessive congenital ichthyosis. Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition), (2013), 104:270–84
- [3] Chiavérini C. La Société française de dermatologie pédiatrique. Ichtyoses génétiques. Ann Dermatol Vénereol, (2009), 136:923–34
- [4] Es Seddiki A, Messaoudi S, Amrani R. Bébé Arlequin : une ichtyose rare et unique. À propos d'un cas. Rev. Méd. Périnat. Lavoisier SAS 2016;016 : 0366-8
- [5] K Khadir, B Benharbit, S Habibeddine, H Benchikhi, H Lakhdar. Devenir des bébés collodions : expérience du service de dermatologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca. Lettres à la rédaction. Ann Dermatol Vénereol, 2009;136: 731-2 doi:10.1016/j.annder.2009.05.006
- [6] Larrègue M, Bieder C, Guillet G, Prigent F. Les fissures cutanées du bébé collodion: incidence et prise en charge. In: Annales de dermatologie et de vénéréologie Internet. Elsevier; 2008 cité 13 mai 2016. 279-285.
- [7] Ridha Fatnassil et al. Le bébé collodion: aspects cliniques et intérêt du diagnostic anténatal. The Pan African Medical

Journal;2017,118(27); 1937-8688.

[8] Happle R. Carte chromosomique et biologie moléculaire des génodermatoses. *Dermatol Infect Sex Transm.* 2004;478-85.

[9] Larrégué M, Ottavy N, Bressieux JM, Lorette J. Bébé collodion: 32 nouvelles observations. *Ann Dermatol Vénéréol.* 1986; 113: 773-785.

[10] Akiyama M. The pathogenesis of severe congenital ichthyosis of the neonate. *J Dermatol Sci.* Oct 1999; 21(2):96-104

[11] Van Gysel D, Lijnen R, Moekti S, De Laat P, Oranje A. Collodion baby: a follow-up study of 17 cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 1 sept 2002; 16(5):472-5.

Pour citer cet article :

H Soumana Diaouga, M Chaibou Yacouba, SM Issifou Hama, A Gagara Mayaou, M Garba Rah, I Nafiou et al. Ichtyose congénitale récidivante sous la forme d'un bébé collodion : Description d'un cas rare à la maternité Issaka Gazobi de Niamey. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 478-482



Article original

Panorama des pathologies oculaires de l'enfant au Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako

Panorama of ocular pathologies of children at the Reference Health Center of Commune V of the district of Bamako

JP Thera¹, JML Tiama^{*1}, A Konipo², P Dakouo¹, A Kamate³, T Dena¹.

Résumé

L'objectif de notre étude était d'identifier les différentes pathologies oculaires chez les enfants consultant à l'unité d'ophtalmologie de la commune V de Bamako.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive avec collecte rétrospective des données allant du 01 Janvier 2017 au 31 Décembre 2018 au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Résultats : Nous avons colligé 1553 enfants de 0 à 15 ans avec une prédominance féminine soit 820 filles (52,80 %). Le larmoiement et le prurit étaient les plus fréquents des motifs de consultation avec respectivement 32,90% et 25,05%. La pathologie oculaire était dominée par les atteintes conjonctivales avec 77,27% (n=1200). Deux cas de cécité binoculaire ont été identifiés et étaient respectivement dûs à l'atrophie optique glaucomateuse et aux complications de la limboconjunctivite des tropiques.

Conclusion : Il ressort de notre étude que les pathologies oculaires de l'enfant en commune V sont dominées par les conjonctivites. Une sensibilisation rigoureuse sur les mesures d'hygiène pourrait avoir un impact positif sur ce fléau. Des études similaires dans les autres communes du district de Bamako seraient

importantes afin d'avoir une cartographie complète des affections oculaires de l'enfant à Bamako.

Mots-clés : Enfant, pathologie oculaire, Bamako.

Abstract

The objective of our study was to identify the different ocular pathologies in children consulting at the ophthalmology unit of a commune of Bamako (commune V).

Methodology: This was a descriptive study with retrospective data collection from 01 January 2017 to 31 December 2018 at the reference health center of commune V of Bamako district.

Results: We collected 1553 children from 0 to 15 years old with a female predominance of 820 girls (52.80%). Lachrymation and pruritus were the most frequent reasons for consultation with 32.90% and 25.05%, respectively. Ocular pathology was dominated by conjunctival involvement with 77.27% (n = 1200). Two cases of binocular blindness were identified and were respectively due to glaucomatous optic atrophy and complications of limboconjunctivitis in the tropics.

Conclusion: Our study shows that ocular pathologies

of children in common V are dominated by conjunctivitis. A rigorous awareness of hygiene measures could have a positive impact on this scourge. Similar studies in the other communes of Bamako district would be important in order to have a complete cartography of the eye diseases of the child in Bamako.

Keywords: child, ocular pathology, Bamako.

Introduction

Les affections oculaires de l'enfance constituent un réel problème de santé publique.

Bien des causes de cécité infantile sont en fait évitables, prévenues ou traitées.

Il y a environ 1,5 millions d'enfants aveugles dans le monde [1-3], dont 90% vivant dans les pays en voie de développement [1]. Les causes sont variées rendant souvent difficile le diagnostic précoce dans les pays en voie de développement comme le Mali.

En effet, les pathologies dont les causes se situent dans la période prénatale (génétiques, infectieuses, pathologies de la grossesse, expositions à des toxiques in utero) sont les plus fréquentes, et en particulier les pathologies d'origine génétique, responsables de 30% à 50% de l'ensemble des cas de déficits visuels durant l'enfance [4].

La connaissance de la prévalence et des causes des morbidités oculaires chez les enfants sont nécessaires pour évaluer l'importance du problème dans un pays, pour identifier les groupes à haut risque et apprécier l'impact des interventions à la fois préventives et curatives. C'est ainsi que nous avons voulu proposer par le biais de cette étude un profil épidémiologique des pathologies oculaires de l'enfant dans un district sanitaire de Bamako pouvant servir à appuyer les efforts dans la prévention des maladies oculaires de l'enfant.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive avec collecte

rétrospective des données allant du 01 Janvier 2017 au 31 Décembre 2018. L'approbation du médecin chef du centre a été obtenue pour l'utilisation des données. L'étude a porté sur les données de tous les enfants de 0 à 16 ans reçus en consultation à l'unité d'ophtalmologie et qui ont été enregistrés dans le registre de consultation avec un dossier médical. Les cas enregistrés dans le registre mais sans dossier médical n'ont pas été inclus.

Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire. Les variables suivantes ont été analysées : âge, sexe, scolarisation, motif de consultation, acuité visuelle et diagnostic.

Toutes les données ont été analysées avec le logiciel EPI INFO TM 6.04.

Résultats

Nous avons colligé 1553 enfants de 0 à 15 ans parmi lesquels il y avait 820 filles (52,80 %) et 733 garçons (47,20%), soit un sex-ratio F/M de 1,12.

La moyenne d'âge était de 7,93 ans avec des extrêmes de 2 et 15 ans; la tranche d'âge de 0 à 5 ans était la plus affectée dans notre étude avec 39,67%. (Figure 1)

Le larmoiement et le prurit étaient les plus fréquents des motifs de consultation avec respectivement 32,90% et 25,05% (tableau 1).

La pathologie oculaire était dominée par les atteintes conjonctivales avec 77,27% (n=1200). La répartition des causes par élément anatomique atteint se présente comme suit (tableau 2). Les vices de réfraction ont représenté 5,99% (n= 93) avec une prédominance du sexe féminin soit 4,19%. Parmi les atteintes conjonctivales, la limboconjonctivite endémique des tropiques (LCET) dominait 39,09% (n=607). Les filles sont un peu plus atteintes soit 19,96%. La tranche d'âge 0 à 5 ans était la plus touchée avec la LCET soit 42% (n=255). Les atteintes palpébrales étaient essentiellement dominées par le chalazion soit 2,00% (n=31) cas avec un pic dans la tranche d'âge 11 à 15 ans soit 41,93% (n=13). Les kératites étaient les plus diagnostiquées des pathologies

cornéennes avec 17 cas soit 01,09% (n=17). Les atteintes cristalliniennes étaient exclusivement représentées par la cataracte avec 0,13% (n=2). La pathologie du segment postérieur était exclusivement représentée par le glaucome avec 0,32% (n=5) dont les 80% (n=4) était dans la tranche d'âge 11 à 15 ans. Un total de 98 cas (6,31%) de traumatisme oculaire a été enregistré avec une prédominance masculine représentant 3,93% (n=61). La prévalence de la cécité binoculaire était de 0,13 % (n=2), avec une répartition à part égale entre les deux sexes. Ces deux cas de cécité avaient comme cause l'atrophie optique glaucomateuse, et la dystrophie cornéenne bilatérale post limboconjonctivite endémique des tropiques.

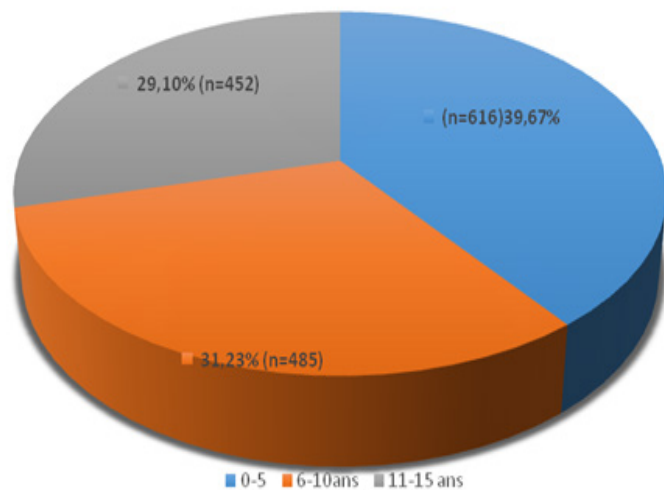


Figure 1 : Répartition des enfants selon la tranche d'âge

Tableau I: Répartition selon le motif de consultation

Motif de consultation	N(%)
BAV	157 (10,11)
Douleur	107 (6,89)
Larmoiement	511 (32,90)
Picotement	47 (3,03)
Prurit	389 (25,05)
Rougeur	232 (14,94)
Traumatisme	110 (7,08)
Total	1553 (100)

Tableau II: Répartition par éléments anatomiques atteints

Eléments anatomiques	Pathologies	N (%)
Paupières	Orgelets	08 (0,52)
	Chalazion	31 (2,00)
	Blépharites	12 (0,77)
Conjonctive	Conjonctivites infectieuses	593 (38,18)
	LCET	607 (39,09)
Cornée	Kératite	17 (1,09)
	Taie cornéenne	09 (0,58)
	Micro cornée	02 (0,13)
Chambre antérieure	Hyphéma	21 (1,35)
Cristallin	Cataracte	02 (0,13)
Amétropie	Amétropie	93 (5,99)
Nerf optique	Glaucome	05 (0,32)
Autres	Zona ophtalmique	06 (0,39)
	Corps étranger	48 (3,09)
	Traumatisme (Syndrome contusif)	98 (6,31)
	Strabisme	01 (0,06)
Total		1553 (100)

N= Effectif, %=pourcentage

Discussion

Notre étude n'est qu'une représentation partielle des affections oculaires chez les enfants du Mali car elle a concerné uniquement la commune IV du district de Bamako.

Les affections oculaires de l'enfant constituent un problème de santé publique dans les pays en voie de développement comme le Mali. Ceci est lié à plusieurs facteurs notamment le manque de spécialistes dans le domaine de l'ophtalmologie pédiatrique qui ne sont qu'au nombre de deux pour tout le pays et d'autre

part les conditions de vie précaire de la population avec sous-développement des infrastructures socio-sanitaires de base. Ce dernier facteur explique en grande partie la prédominance dans notre étude des affections conjonctivales d'origine infectieuse 38,18% (n=593). La prévalence des vices de réfraction est relativement faible 5,99% (n= 93). Dans la littérature, la prévalence des erreurs réfractives chez l'enfant varie considérablement selon les études [5]; une étude multicentrique randomisée en milieu scolaire, portant sur des enfants âgés de 5 à 15 ans dans des régions socio économiquement défavorisées, retrouvait 2,2 % au Népal [6] et 18,8 % à Shunyi en Chine [7].

Ces faibles prévalences corroborent avec l'hypothèse selon laquelle les enfants des milieux urbains sont plus exposés aux vices de réfraction [8].

La limboconjonctivite est une maladie des pays tropicaux et confirmée par notre étude avec une prévalence de 39,09% (n=607). Elle touche spécifiquement les enfants et il est généralement admis que c'est une affection du petit garçon [9-11]; ce qui contraste avec nos résultats où la fréquence domine chez les filles (19,96%). Sa prévalence en République Démocratique du Congo était estimée à 32,9 % [12]. Malgré ces chiffres, sa prise en charge demeure un défi pour les pays subsahariens à cause de son évolution chronique nécessitant plusieurs années de suivi. Elle peut être responsable de cécité par atteinte de la cornée (dystrophie cornéenne), une des causes de cécité dans notre étude. Les pathologies palpébrales généralement bénignes peuvent avoir un impact psychologique important sur le développement de l'enfant car, si, mauvaise prise en charge, elles pourraient être responsables de signes inesthétiques. Les atteintes cornéennes nécessitent une prise en charge urgente et adaptée à cause de ses complications avec pour extrême la malvoyance voire la cécité si elle est bilatérale. Dans une étude au Nigeria et en Taïwan la prévalence des kératites atteignait respectivement 32 % et 13,1 % [13,14] ce qui montre que les atteintes cornéennes ne sont pas si rares chez les enfants. Dans notre étude, elles représentaient 1,09%.

La cataracte demeure une cause importante de cécité

et de déficience visuelle [15]. Sa prise en charge est uniquement chirurgicale donc nécessite des ressources humaines bien formées ; ce qui demeure un défi dans nos pays. Sa prévalence faible dans notre étude (0,13%) s'explique par le fait que tous les cas de cataracte de l'enfant aussi bien en commune IV qu'ailleurs à l'intérieur du pays sont systématiquement envoyés à l'unique service d'ophtalmologie pédiatrique de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique (IOTA) que dispose le Mali.

Le glaucome de l'enfant est une entité relativement rare. Dans une étude hospitalière au Cameroun, sa prévalence était de 0,5 % (soit deux cas sur 422) [16]. Notre travail confirme cette hypothèse avec 0,32% (n=5) dont les 80% (n=4) était dans la tranche d'âge 11 à 16 ans. La grande répartition dans cette tranche d'âge est liée au fait que la prise en charge du glaucome congénital étant exclusivement chirurgical donc nécessite un spécialiste en ophtalmologie pédiatrique ou en chirurgie du glaucome, le centre de santé de référence de la commune IV ne peut que référer ces cas vers l'IOTA.

Les traumatismes oculaires ont occupé une part non négligeable des pathologies rencontrées avec 6,31%. Les enfants s'adonnent souvent à des jeux violents surtout à l'absence des parents les exposant ainsi aux traumatismes qui seule une surveillance rigoureuse pourrait permettre d'éviter.

Les parents sont le plus souvent préoccupés par la recherche du gain quotidien dans un contexte économique difficile manquant parfois au devoir de surveillant utile à la santé de l'enfant.

Il n'y a pas d'étude récente sur l'ampleur nationale de la cécité infantile au Mali. Une étude conjointe OCCGE-IOTA de 1992 a estimé la prévalence de la cécité infantile dans les pays sahéliens comme le Mali autour de 1,5% ou plus [17]. Elle atteint 0,13% dans notre étude. Les causes sont variables selon les études et les régions. Dans une étude camerounaise, la neuropathie optique était la principale cause [15], en Mongolie c'était la cataracte avec 35,6 % [18]. Dans notre travail, les causes se répartissent entre le glaucome et la dystrophie cornéenne post limbo-

conjonctivite endémique des tropiques. Un dépistage précoce et un suivi régulier pourraient faire éviter à ces enfants la perte de la vision.

Des efforts doivent donc être faits pour diminuer davantage cette prévalence en mettant un accès particulier sur le dépistage systématique et la prise en précoce dès la première année de vie de ces causes de cécité évitable.

Conclusion

La morbidité oculaire en commune V du district de Bamako est dominée par les conjonctivites. Le développement des infrastructures socio-économiques de base, la promotion de l'hygiène et la lutte contre la pollution permettront d'améliorer considérablement la santé oculaire de la plupart de ces enfants. Une étude à large échelle permettra de fournir une cartographie plus complète des affections oculaires pouvant être utilisée pour l'ensemble du pays.

*Correspondance

Jean Marc Léré TIAMA

tiamajeanmarc@gmail.com

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Institut d'Ophtalmologie Tropicale de Bamako (Mali)

2 : Centre de Santé de Référence de Koulikoro (Mali)

3 : Hôpital Régional de Kayes, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Maida JM, Mathers K, Alley CL. Pediatric ophthalmology in the developing world. *Curr Opin Ophthalmol* 2008;19:403-8.
- [2] Vision for children. A global overview of blindness, childhood and VISION 2020: The right to sight. World Health

Organization (WHO) and the International Agency for the Prevention of Blindness (IAPB). 1999.

[3] Gilbert C, Foster A. Childhood blindness in the context of VISION 2020: The right to sight. *Bull World Health Organ* 2001;79:227-32.

[4] Foster A. Childhood blindness. *Eye* 1988, 2: S27-S36. Preslan MW, Novak A. Baltimore vision screening projet. *Ophthalmology* 1996 ; 113 : 105-9.

[5] Pokharel GP, Negrel AD, Munoz S, Ellwein LB. Refractive error study in children: results from Mechi Zone, Nepal. *Am J Ophthalmol* 2000 ; 129:436-44.

[6] Zhao J, Pan X, Sui R, Munoz SR, Sperduto RD, Ellwein LB. Refractive error study in children: results from Shunyi district, China. *Am J Ophthalmol* 2000 ; 129 : 427-35.

[7] Sethi S, Kartha GP. Prevalence of refractive errors among children of Ahmedabad city. *Ind Journ Com Med* 2000;25:181-3.

[8] Diallo JS. La limboconjonctivite endémique des tropiques. *Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Subtrop* 1976 ; 3-4 : 71-80.

[9] Ayena KD, Banla M, Agbo ADR, Gneni OB, Balo KP. Aspects épidémiologiques et cliniques de la limboconjonctivite endémique des tropiques en milieu rural au Togo. *Med Afr Noire* 2008 ; 55 : 320-4.

[10] Dahan E, Appel R. Vernal keratoconjunctivitis in the black child an dits response to therapy. *Br J Ophthalmol* 1983 ; 67 : 688-92.

[11] Chenge B, Makumyamviri AM, Kaimbo Wa Kaimbo. La limboconjonctivite endémique des tropiques a` Lubumbashi, République démocratique du Congo. *Bull Soc Belge Ophtalmol* 2003 ; 290 : 9-16.

[12] Hsiao CH, Yeung L, Ma DH, et al. Pediatric microbial keratitis in Taiwanese children. *Arch Ophthalmol* 2007 ; 125 : 603-9.

[13] Adeyinka A, Ayeni A. Keratitis in children as seen in a tertiary hospital in Africa. *J Natl Med Assoc* 2008 ; 100 : 386-90.

[14] Parishit Gogate, Clare Gilbert. La cécité infantile : panorama mondial. *Revue de sante' oculaire communautaire* 2008 ; 5 : 37-9.

[15] Eballe AO. La pathologie oculaire de l'enfant de 6 à 15 ans : étude hospitalière à Yaoundé. *Cahiers de santé* 2009 ;19(2) :61-5

[16] Resnikoff S, Traoré L, Castan R. Prévention de la cécité chez l'enfant: une méthodologie d'évaluation simplifiée cahiers santé vol 2, 1992, P 245-252.

[17] Bulgan T, Gilbert CE. Prevalence and cause of severe visual impairment and blindness in children in mongolia. *Ophthalmic Epidemiol* 2002 ; 9 : 271-81.

Pour citer cet article :

JP Thera, JML Tiama, A Konipo, P Dakouo, A Kamate, T Dena.
Panorama des pathologies oculaires de l'enfant au Centre de
Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako.
Jaccr Africa 2020; 4(3): 483-488



Cas clinique

Syndrome de Bartter : cause de non réponse à la récupération nutritionnelle standard du malnutri ?

Bartter syndrom, is that a cause of non response to the standard nutritional recovery of the malnourished?

N Moussa Nanaito*¹, M Garba¹, D Mamoudou Abdou¹, A Samaila¹, Z Adama Maiga¹,
M Kamaye², A Soumana²

Résumé

La malnutrition sévère infantile est une cause de mortalité élevée dans les pays en développement. Elle est liée à un déficit d'apports en protéines, énergie, vitamines et sels minéraux. Elle survient le plus fréquemment chez le nourrisson et le jeune enfant. Elle est associée communément à des infections et/ou des maladies chroniques de l'enfant comme les cardiopathies et les néphropathies. Le syndrome de Bartter fait partie des néphropathies chroniques de l'enfant qui peut se manifester souvent à la période anténatale. C'est une tubulopathie héréditaire rare à transmission autosomique récessive. La malnutrition chronique est un des modes de révélation de la maladie chez les nourrissons et petits enfants. Nous rapportons ici le cas d'un enfant de 3 ans malnutri sévère atteint de syndrome de Bartter qui n'a pas répondu favorablement à la prise en charge standard de la malnutrition en vigueur dans notre pays.

Mots-clés : malnutrition sévère, syndrome de Bartter, enfant.

Abstract

Severe child malnutrition is a cause of high mortality

in developing countries. It is linked to a lack of protein, energy, vitamins and minerals. It occurs most frequently in infants and young children. It is commonly associated with infections or chronic illnesses in children such as heart disease and kidney disease. Bartter's syndrome is one of the chronic kidney diseases in childhood that can often develop in the antenatal period. It is a rare inherited tubulopathy with autosomal recessive transmission. Chronic malnutrition is one way of revealing the disease in infants and young children. We report here the case of severely malnourished 3-years-old child with Bartter syndrome who didn't respond favorably to the standard management of malnutrition in force in our country.

Keywords: severe malnutrition, Bartter syndrome, child.

Introduction

La malnutrition est un problème majeur de santé publique dans les pays en développement. La majorité des cas de malnutrition est due à un défaut d'apport calorique devant couvrir les besoins de l'enfant. A

côté de cela existent aussi des cas de malnutrition sévère secondaire aux maladies chroniques de l'enfant comme les cardiopathies congénitales et l'insuffisance rénale chronique. L'enfant souffrant de maladie rénale chronique présente un grand risque de malnutrition pour plusieurs raisons : le déficit de prise alimentaire par anorexie, l'acidose métabolique chronique, le trouble hormonal, l'hypercatabolisme par inflammation chronique, le défaut de réabsorption d'eau et électrolytes etc [1]. Plusieurs pays ont adopté des programmes standards de récupération nutritionnelle des enfants souffrants de malnutrition aigüe sévère (MAS). Dans les centres de récupération nutritionnelle périphérique certaines causes secondaires de malnutrition sévère sont souvent méconnues. Nous rapportons ici le cas d'un enfant atteint de malnutrition sévère non répondant à la prise en charge standard. Après investigation approfondie, le diagnostic de syndrome de Bartter a été posé.

Cas clinique

Il s'agit d'un petit garçon de 3 ans, issu d'un mariage consanguin de deuxième degré. Il n'a pas d'antécédents familiaux de maladie héréditaire connue. Dans ses antécédents personnels on notait une grossesse normale, menée à terme, un accouchement eutocique avec bonne adaptation à la vie extra-utérine. Il a présenté un bon développement psychomoteur et staturo-pondéral jusqu'à l'âge d'un an. A partir de cet âge Il a été plusieurs fois hospitalisé pour malnutrition carencielle compliquée de déshydratation avec une cassure des courbes de poids et de la taille. Les différents bilans infectieux n'ont pas été concluants. Il nous a été référé pour non réponse à la prise en charge standard de la malnutrition sévère et polyurie. L'examen physique trouvait un état général altéré avec amaigrissement visible. Il était apyrétique avec un état hémodynamique stable (tension artérielle à 100/60 mm Hg). Il pesait 9,1 kg et mesurait 88 cm avec un rapport poids/taille compris entre -2 et -1 DS. Le reste de l'examen physique était sans particularité. Le bilan paraclinique standard réalisé chez le malnutri aigue

sévère a révélé un ionogramme sanguin très perturbé. La polyurie, la consanguinité chez les parents qui nous ont conduit à compléter le bilan tubulaire.

L'ionogramme sanguin mettait en évidence une hyponatrémie à 126 mmol/L, une hypokaliémie à 2,13mmol/L, une hypochlorémie à 80 mmol/L, une réserve alcaline importante à 39mmol/L. La magnésémie et la calcémie étaient dans les valeurs de la normale respectivement 0,67 mmol /L et 2,73mmol/L. La fonction rénale était normale. La créatininémie à 17,6 µmol/L avec un débit de filtration glomérulaire à 182 ml/mn/1,73m². La protidémie était à 91g/l et l'hématocrite à 51% montrant ainsi l'hémoconcentration. La glycémie était normale à 0,87g/l.

L'analyse du sédiment urinaire trouvait un syndrome de fuite tubulaire : une natriurie à 101 mmol/L, une kaliurie à 46 mmol/L, le chlore urinaire à 139 mmol/L et la calciurie à 2,73mmol/L. le rapport calcium/créatine urinaire élevé à 1,31 mmol/mmol (Normale < 0,8). La fraction d'excrétion Na⁺ augmentée (4,01%), la fraction d'excrétion du K⁺ à plus de trois la normale (107,98%). La glycosurie et la protéinurie étaient négatives.

Une échographie de l'appareil urinaire a objectivé une dilatation pyélo-callicielle droite modérée. Les reins sont de taille normale sans néphrocalcinose.

Le diagnostic de syndrome de Bartter a été retenu devant l'association de polyurie, la malnutrition chronique, la perte urinaire de sodium et potassium, l'alcalose métabolique l'hypokaliémie et l'hyponatrémie.

Le patient a été mis sous mesures hygiéno-diététiques avec un bon apport hydrique. Une supplémentation en sel adéquate. Il a aussi bénéficié d'un traitement à base de l'ibuprofène à la dose de 30 mg /kg/jour et de citrate de potassium par voie orale. L'évolution clinico-biologique sous ce traitement a été spectaculaire avec une prise pondérale conséquente et une normalisation de l'ionogramme sanguin et urinaire en moins d'un mois de suivi.

Discussion

Après la description du premier cas de ce syndrome en 1962 par Bartter chez un enfant de 5 ans et un jeune adulte qui présentaient une alcalose métabolique avec hypokaliémie sans hypertension artérielle ; plusieurs études avaient apporté plus de détails sur la maladie [2, 3, 4]. Il existe 4 variantes génétiques décrites de la maladie mais 2 formes phénotypiques dominent l'expression clinique. Une forme précoce plus bruyante et une forme tardive à expression fruste. La forme anténatale ou infantile du syndrome de Bartter (la plupart des patients ont les génotypes I, IV) est caractérisée par un polyhydramnios, une prématurité, une polyurie, une déshydratation, une hypercalciurie et une néphrocalcinose. La forme fruste du syndrome de Bartter (dont les patients présentent principalement le génotype II et III) se manifeste par une polyurie-polydipsie de l'enfance jusqu'à l'âge adulte avec épisodes de déshydratation et un retard staturo-pondéral variable. Notre patient répond à la symptomatologie fruste du syndrome de Bartter. La dénutrition sévère et les épisodes de déshydratation étaient au premier plan chez lui. L'âge de présentation et la sévérité du syndrome de Bartter fruste sont très variables. Chez le nourrisson il est fréquemment découvert à l'occasion de troubles digestifs (anorexie, diarrhée, vomissements) avec déshydratation révélant l'incapacité rénale à s'adapter aux pertes extra-rénales [2, 3, 4, 5, 6]. Ceux-ci sont des signes retrouvés dans la malnutrition aigüe sévère carencielle. Chez l'enfant plus grand, le retard de croissance est constant plus ou moins sévère ; plus rarement accompagné d'un retard du développement psychomoteur. Ce retard de croissance staturo pondéral associé aux troubles digestifs peut égarer le diagnostic dans un contexte où la malnutrition carencielle est très présente. Les anomalies électrolytiques peuvent entraîner une faiblesse musculaire, des crampes, des spasmes, une tétanie, ou une fatigue.

La polyurie constitue une circonstance de découverte habituelle du syndrome de Bartter (50 à 70 % des cas) ; elle peut aboutir à une déshydratation sévère,

notamment chez le nouveau-né et le nourrisson [5, 8, 9]. Cependant, la polyuro-polydipsie favorisant l'énurésie, ou encore des symptômes attribués à l'hypokaliémie (faiblesse musculaire, constipation et crampes) peuvent motiver les premiers examens. Chez notre patient la symptomatologie a débuté vers l'âge d'un an par une émaciation et une polyurie avec signes de déshydratation.

Chez les patients hyper-calciuriques, l'apparition d'une néphrocalcinose médullaire est habituellement retrouvée. La concentration de calcium dans les urines peut être normale ou augmentée. L'insuffisance rénale est rare. Notre patient n'a pas présenté de néphrocalcinose ni d'insuffisance rénale. La qualité de vie est souvent altérée si le diagnostic est méconnu occasionnant des hospitalisations répétitives à cause des épisodes de déshydratation sévère. Le traitement fait appel à des suppléments oraux de potassium, sodium, et à l'utilisation de l'indométacine et des diurétiques épargneurs de potassium [4, 8, 9]. Une alimentation riche en sels et en potassium est conseillée. Les apports sodés seront adaptés pour maintenir un bon état d'hydratation. Notre patient a présenté une bonne évolution clinico-biologique sous son traitement avec une bonne prise pondérale et une normalisation des paramètres ioniques en moins d'un mois.

Conclusion

Le syndrome de Bartter est une tubulopathie héréditaire rare à transmission autosomique récessive. Il est caractérisé par une perte urinaire d'eau et des électrolytes occasionnant des épisodes de déshydratation sévère. Les formes frustes de la maladie sont découvertes souvent lors d'un bilan de malnutrition chronique chez le petit enfant. Il est important de tenir compte de ces maladies chroniques chez certains malnutris sévères non répondants à la prise en charge habituelle.

Bartter chez l'enfant : étude de trois observations. J Pediatr Puéricult 2009;22(2): 55—61.

***Correspondance**

MOUSSA NANAITO Nafissatou

naneito@yahoo.fr

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Service de pédiatrie, Hôpital National Lamordé de Niamey, Niamey, Niger

2 : Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Anjum M, Moorani KN, Sameen I, Mustufa MA, Kulsoom S. Functional and structural abnormalities of the kidney and urinary tract in severely malnourished children – A hospital based study. Pak J Med Sci 2016;32(5):1135-1140.
- [2] Goodman AD, Anthony H, Vagnuci et al. Pathogenesis of Bartter's syndrome. The new England J Med 1969;281(26):1435-1439.
- [3] Blanchard A, Poussou R, Paillard M. Syndromes de Gitelman et Bartter : deux syndromes, quatre gènes. Méd théor/Endocr 2000;4(2):301-310.
- [4] Lemoine S, Cochat P, Bertholet-Thomas A et al. Néphrologie pédiatrique : Que doit savoir un néphrologue d'adulte sur ces pathologies ? J Néphro 2017;13(7):495-504.
- [5] Bhattarai A, Sharma A, Parajuli S. et al. An Interesting Case of Polyuria in a Child. Ind J Clin Biochem 2017;33(3) :365-367.
- [6] Goichot B. Hypokaliémies génétiques; Rev Méd Interne 2001;22: 255-64
- [7] Wong A C et CHAN L G. Neonatal Bartter Syndrom. Med J Malaisia 2014; 69 (5): 229-230.
- [8] Proesmans W, Massa G, Vanderschueren-Lodeweyckx M. Growth from birth to adulthood in a patient with the neonatal form of Bartter syndrome. Pediatr Nephrol 1988; 2:205–209.
- [9] Aloulou H, Ben Ameer S, Zouch I et al. Le syndrome de

Pour citer cet article :

N Moussa Nanaito, M Garba, D Mamoudou Abdou, A Samaila, Z Adama Maiga, M Kamaye et al. Syndrome de Bartter : cause de non réponse à la récupération nutritionnelle standard du malnutri ? Jaccr Africa 2020; 4(3): 489-492

*Article original*

Profil épidémiologique et évolutif des urgences chirurgicales digestives non traumatiques de l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge

Epidemiological profile and outcomes of non-traumatic surgical digestive emergencies in children at Kamenge Teaching Hospital

JC Mbonicura^{1*}, C Murekatete², D Kamatari¹, S Bahimanga³, J Niyonkuru¹, R Karayuba¹

Résumé

Objectif : Déterminer le profil épidémiologique et évolutif des urgences chirurgicales digestives non traumatiques de l'enfant au CHU de Kamenge.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective descriptive réalisée dans les départements de chirurgie générale et digestive du CHU de Kamenge sur une période d'une année. Ont été inclus tous les enfants de 0 à 15 ans inclus opérés pour urgence chirurgicale digestive non traumatique durant la période considérée.

Résultats : Sur les 409 urgences chirurgicales pédiatriques, 54 (13,20%) ont fait l'objet de notre étude et étaient dominés par le sexe masculin (69%). L'âge moyen était de 4,2 ans. Les principales étiologies des urgences chirurgicales digestives non traumatiques étaient l'occlusion intestinale aiguë (61,11%), la péritonite aiguë (18,52%), l'appendicite aiguë (11,11%) et la sténose hypertrophique du pylore (9,26%). L'ASP a été l'examen le plus utilisé (59,26%). Le délai moyen de consultation était de 46,04 heures. Après l'intervention, les suites opératoires ont été simples chez 40 patients (74%) et compliquées chez

14 patients (26%). Un taux de mortalité de 11,11% dont les nouveau-nés étaient majoritaires (66,67%). La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,94 jours.

Conclusion : Les urgences chirurgicales digestives non traumatiques en âge pédiatrique sont dominées par l'occlusion intestinale. Le pronostic est moins favorable chez les nouveau-nés.

Mots-clés : Epidémiologie, Chirurgie, Urgences digestives, enfant, CHUK.

Abstract

Objective: Determine the epidemiological profile and outcomes of non-traumatic digestive surgical emergencies in children at Kamenge Teaching Hospital (KTH).

Methodology: This was a descriptive prospective study carried out in the general and digestive surgery departments of Kamenge University Teaching Hospital over a period of one year. All children aged from 0 to 15 years operated on for non-traumatic digestive surgical emergencies during the period under consideration were included.

Results: Of the 409 pediatric surgical emergencies, 54 (13.20%) were recruited in our study and were predominantly male (69%). The mean age was 4.2 years. The main etiologies of non-traumatic digestive surgical emergencies were intestinal obstruction (61.11%), acute peritonitis (18.52%), acute appendicitis (11.11%) and hypertrophic pyloric stenosis (9.26%). Plain abdominal X ray was the most requested examination (59.26%). The mean duration time to consult was 46.04 hours. The post-operative outcomes were simple in 40 patients (74%) and complicated in 14 patients (26%). For a mortality rate of 11.11%, the majority of them were newborns (66.67%). The average length of hospitalisation was 12.94 days.

Conclusion: Intestinal obstruction was the most common cause of non-traumatic digestive surgical emergencies in pediatric age. The prognosis is less favourable in neonates.

Keywords: Epidemiology, Surgery, Digestive emergencies, child, KTH

Introduction

L'enfance est une période de la vie humaine qui s'étend depuis la naissance jusqu'à la puberté. La définition la plus simple est celle d'Etienne : « L'urgence est ce cas nécessitant des soins sans délai » [1].

Les conditions difficiles de prise en charge pour le patient de même que le soignant dans les pays en développement seraient responsables d'un taux de mortalité élevé. Ainsi, le risque de mortalité dans les 30 jours suivant l'opération des urgences abdominales pédiatriques est sept fois plus élevée dans les pays à faible revenu que dans les pays à revenu élevé [2].

Très peu de données sur ces urgences chirurgicales pédiatriques ont été réalisées dans notre pays où les enfants de moins de 15 ans représentent 45,4% [3]. C'est dans ce contexte que nous avons mené une étude avec comme but de déterminer le profil épidémiologique et évolutif des urgences chirurgicales digestives non traumatiques (UCDNT) de l'enfant.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive menée au CHU de Kamenge sur une période d'une année (01er Janvier 2019 au 31 Décembre 2019) portant sur tout enfant de 0 à 15 ans pris en charge pour une urgence chirurgicale digestive non traumatique.

A été inclus tout patient hospitalisé et opéré pour une urgence chirurgicale digestive non traumatique pendant la période d'étude. Ont été exclues les urgences chirurgicales non digestives et ou traumatiques

Les données ont été collectées auprès des malades, dossiers médicaux et comptes rendus opératoires à l'aide d'une fiche d'enquête ayant subi un pré-test sur 5 cas. Elles ont été ensuite saisies, analysées et traitées par les logiciels Microsoft Word 2013, Microsoft Excel 2013 et Epi Info version 7.2.

Résultats

Durant la période de notre étude, 409 enfants ont été opérés pour une urgence chirurgicale, 54 (13,20%) l'ont été pour une urgence chirurgicale digestive non traumatique avec un sex ratio de 2,2 en faveur des garçons. L'âge moyen était de 4,2ans [1jour-15 ans]. L'occlusion intestinale (61,11%), la péritonite aigue (18,52%), l'appendicite aigue (11,11%) et la sténose hypertrophique du pylore (9,26%) constituaient les principales étiologies des urgences chirurgicales digestives non traumatiques.

Dans notre étude, l'occlusion intestinale aigüe occupait largement la première position avec 61,11% comme le montre le [Tableau II] et concernait surtout les garçons (66,67%).

Ces occlusions étaient mécaniques dans 63,64% et fonctionnelles dans 15,15%. Leur origine n'a pas été précisée dans 21,21%. L'obstruction était le mécanisme le plus fréquent (52,38%) parmi les occlusions mécaniques et les malformations ano-rectales en étaient leur étiologie en particulier et de toutes les occlusions en général. La douleur abdominale est le motif de consultation le plus fréquent chez 30 patients (90,91%), les vomissements

(85,85%) et l'arrêt des matières et des gaz (75,76%). Un retard ou absence d'émission du méconium dans les 24 premières heures de la vie a été observé chez 10 (30,30%) des 12 nouveau-nés de notre série et leurs vomissements étaient bilieux.

La péritonite aiguë occupait la deuxième place avec 18,52%. Elle atteignait surtout l'enfant de 5 à 15 ans étant liée essentiellement à la diffusion appendiculaire et la perforation iléale d'origine infectieuse le plus souvent d'origine typhique dans nos régions. Elle était caractérisée cliniquement par la douleur abdominale (100%), la fièvre (90%) et la contracture/défense abdominale (100%).

En troisième position venait l'appendicite aiguë avec 11,11%. Elle était caractérisée par une douleur abdominale avec une localisation dans la fosse iliaque droite au point de Mac Burney, une fièvre et une défense abdominale chez tous les 6 enfants (100%). L'anorexie était présente dans la moitié des cas (50%) et 2 patients (33,33%) avaient vomi.

La sténose hypertrophique du pylore constituait

9,26%. Elle était cliniquement caractérisée par des vomissements (100%) en jet sous forme de lait caillé, ondes péristaltiques (60%) et une déshydratation (80%).

Les suites opératoires étaient simples dans 74% et compliquées dans 26%. Parmi les 7 cas de complications chirurgicales, 3 (42,86%) concernaient la suppuration pariétale dont deux cas après traitement de l'occlusion intestinale sur invagination intestinale et un autre cas après traitement d'une péritonite appendiculaire, 2 péritonites post opératoires (28,57%), un cas de sténose hypertrophique du pylore qui a récidivé suite à une pyloromyotomie incomplète réalisée initialement et enfin un cas d'éviscération. Nous avons également noté 7 cas de complications médicales dont 2 (3,70%) pneumopathies bactériennes, 4 (7,41%) infections urinaires et une septicémie (1,85%) avec issue fatale. Six (11,11%) enfants dont 4 nouveau-nés sont décédés à la suite de l'occlusion intestinale principalement (4 cas).

Tableau I : Répartition des patients en fonction de l'âge et du sexe, CHUK 2019

<i>Tranche d'âge</i>	F	%	M	%	Total	%
	Effectif		Effectif		Effectif	
0 – 1mois	8	47,06	10	27,03	18	33,33
1mois – 3mois	4	23,53	5	13,51	9	16,67
3mois – 5ans	3	17,65	10	27,03	13	24,07
5ans – 15ans	2	11,76	12	32,43	14	25,93
Total	17	100	37	100	54	100

Tableau II : Répartition des patients selon les étiologies des urgences chirurgicales digestives non traumatiques, CHUK 2019

Urgences chirurgicales	Effectif	%
Occlusion intestinale aiguë	33	61,11
Péritonite aiguë	10	18,52
Appendicite aiguë	6	11,11
Sténose hypertrophique du pylore	5	9,26

Discussion

Les urgences chirurgicales digestives non traumatiques (UCDNT) de l'enfant représentaient un taux de 13,20% par rapport à toutes les urgences chirurgicales pédiatriques du CHU de Kamenge. Cette fréquence est proche de celle (14,1%) rapportée à Brazzaville [4]. Les urgences chirurgicales abdominales non traumatiques représentaient 10,7% des admissions pédiatriques dans l'étude de Murekatete et al [5] au Burundi.

L'âge moyen était de 4,2 ans et les nouveau-nés semblent les plus touchés avec 33,33%. Nos résultats diffèrent de ceux de Mabiala-Babela et coll. [2] au Congo Brazzaville ayant trouvé un âge moyen de 6,8 ans. Cette discordance pourrait être majorée par l'exclusion de la période néonatale dans son étude.

Le délai moyen de consultation était de 46,04 heures. Le recours initial aux structures sanitaires et l'éloignement géographique étaient les principales causes de ce retard diagnostique et thérapeutique.

Les examens de l'imagerie médicale sont sollicités en fonction du diagnostic suspecté. Certains auteurs estiment que l'ASP est incontournable dans le diagnostic des péritonites et des occlusions intestinales, alors que l'échographie l'est pour la sténose hypertrophique du pylore [6, 7, 8, 9, 10].

L'échographie a une place significative dans la prise en charge des urgences abdominales non traumatiques chez l'enfant. Réalisée dans de brefs délais, elle permet de conforter ou de redresser le diagnostic clinique. Reconnue pour sa grande sensibilité et valeur prédictive, elle permet de poser un geste chirurgical plus précis [5].

Dans les pays en voie de développement où le plateau technique n'est pas suffisant, l'ASP reste l'un des examens radiologiques les plus demandés en première intention [11-12]. Dans notre étude, l'ASP a été l'examen le plus demandé avec 59,26%. Tulay, en Turquie, fait le même constat alors que Dieth et coll., en Côte d'Ivoire, placent l'échographie abdominale (51,6%) devant l'ASP (46,6%) [11, 13]. L'échographie a une valeur prédictive positive évaluée à 91,4 [5].

Dans notre série, l'occlusion intestinale aiguë occupe la première place avec 61,11%, suivie par la péritonite (11,52%), l'appendicite (11,11%) et la sténose hypertrophique du pylore (9,26%).

Cette prédominance de l'occlusion intestinale et de la péritonite a été signalée dans d'autres études avec des fréquences variant selon les séries [4, 14].

L'occlusion intestinale a été la première étiologie des UCDNT de l'enfant et a touché toutes les tranches d'âge avec une prédominance au cours du premier mois de la vie. Ces occlusions étaient principalement liées aux malformations anorectales dans 43,75%. Plusieurs études en milieu pédiatrique montrent que les malformations anorectales représentent les causes les plus fréquentes des occlusions [15, 16, 17].

La péritonite aiguë est venue en deuxième position avec 18,52%. Elle a touché majoritairement l'enfant de sexe masculin de 5 à 15 ans. Des résultats similaires ont été rapportés par d'autres auteurs [18, 19]. Elle était secondaire à la diffusion appendiculaire (50%) et à la perforation iléale typhique (30%). Nos résultats sont concordants avec les données de la littérature [4, 18, 20].

L'appendicite aiguë est venue en troisième position avec 11,11%. Elle a plus touché le garçon de 5 à 15 ans comme on le voit dans d'autres études [2, 4, 18]. La sténose hypertrophique du pylore a occupé la dernière place (9,26%) parmi les grandes étiologies des urgences chirurgicales digestives non traumatiques en âge pédiatrique et le sexe masculin venait en tête. Cette prévalence est basse dans plusieurs travaux de l'Afrique noire qui la considèrent comme étant une pathologie rare [10, 21]. La prédominance du nourrisson de sexe masculin concorde avec les données de la littérature [6, 7, 10].

Quarante cas (74%) ont eu des suites simples et 14 (26%) se sont compliqués. Cette morbidité est appréciée diversement en fonction des séries [21-23]. La morbidité était dominée par l'infection urinaire (7,41%), la pneumopathie bactérienne et la suppuration pariétale dans 5,56% chacune et la péritonite aiguë dans 3,70%. Ademuyiwa AO [21] au Nigéria a trouvé que l'infection du site opératoire

(5,43%), la pneumopathie bactérienne (2,33%) et l'insuffisance rénale (1,55%) étaient les complications les plus fréquentes. Mabiala-Babela J. et coll. [4] a trouvé surtout la suppuration pariétale (11,48%).

La mortalité globale était de 11,11%. D'autres études similaires ont trouvé des résultats proches des nôtres [21, 24, 25]. Parmi les 6 décès, quatre sont des nouveau-nés. Le nouveau-né est plus exposé au décès en cas d'urgence chirurgicale digestive [16, 21, 26]. La prématurité, le petit poids de naissance, le délai de prise en charge chirurgicale et la nature de l'étiologie ont été identifiés comme facteurs de mauvais pronostic des occlusions intestinales néonatales dans la série de Mbonicura et coll. [16].

Dans notre série, quatre patients sont décédés suite à l'occlusion intestinale contre 2 cas imputables à la péritonite. Certains auteurs signalent une mortalité élevée parmi les patients qui étaient opérés pour la péritonite [4, 14].

La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,94 jours avec des extrêmes de 2 et 46 jours. Nos résultats sont superposables à ceux d'Ekenze SO et coll. [22] qui rapportent une durée moyenne d'hospitalisation de 10 jours.

Conclusion

Les urgences chirurgicales digestives non traumatiques restent fréquentes, en âge pédiatrique, au CHU de Kamenge et sont dominées par l'occlusion intestinale. Le pronostic est moins favorable chez les nouveau-nés.

*Correspondance

Jean Claude Mbonicura

mbonicurajc@gmail.com

Disponible en ligne : 01 Septembre 2020

1 : Université du Burundi, CHU de Kamenge, Chirurgie générale et digestive

2 : Université du Burundi, CHU de Kamenge, Imagerie médicale

3 : Université du Burundi, CHU de Kamenge, Pédiatrie

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Etienne J.C. Diagnostic des urgences chirurgicales. Enc Med Chir (Paris), Urgences 1998 ; 240-039 B-10 : 27p
- [2] GlobalSurg Collaborative. Determinants of morbidity and mortality following emergency abdominal surgery in children in low-income and middle-income countries. BMJ Global Health 2016;1: e000091.doi:10.1136/ bmjgh-2016-000091.
- [3] Population du Burundi 2019 <https://www.populationpyramid.net/fr/burundi/2019/>
- [4] Mabiala-Babela JR, Pandzou N, Koutaba E, Ganga-Zandzou S, Senga P. Retrospective study of visceral surgical emergencies in children at University Hospital Center of Brazzaville (Congo). Med Trop (Mars) 2006; 66:172-6.
- [5] C Murekatete, JC Mbonicura, S Manirakiza, JC Nkurunziza, E Gikoro. Apport de l'échographie dans la prise en charge des urgences abdominales non traumatiques chez l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire du Burundi. Jaccr Africa, 2020, 4(2): 382-387
- [6] Cynthia L. Leaphart, K.B., Timothy D. Kane, David J. Hackam, Hypertrophic pyloric stenosis in newborns younger than 21 days: remodeling the path of surgical intervention. Journal of Pediatric Surgery, 2008. 43: p. 998 – 1001
- [7] Ahmad Elanahas, J.P., Yasmin Yousef, Helene Flageole, Investigating the use of preoperative nasogastric tubes and postoperative outcomes for infants with pyloric stenosis: a retrospective cohort study. Journal of Pediatric Surgery 2010: p. 1020 – 1023.
- [8] Al Mokali, K., Al Sannaa, Z., Al Mutairi, F. et al. Factors influencing occurrence of peritonitis in Saudi children on peritoneal dialysis. BMC Pediatr 20, 42 (2020).doi.org/10.1186/s12887-020-1936-2
- [9] Miyauchi H, Okata Y, Hatakeyama T, Nakatani T, Nakai Y, Bitoh Y. Analysis of predictive factors of perforated appendicitis

in children *Pediatr Int.* 2020 Jan 19. doi: 10.1111/ped.14148

[10] A. Tadesse, A. Gadisa. Infantile Hypertrophic pyloric stenosis: A retrospective study from a Tertiary Hospital in Ethiopia East and Central African Journal of Surgery, Vol. 19, No. 1, 2014, pp. 120-124

[11] Tulay E, Halit C, Hilda C, et al. Clinical spectrum of acute abdominal pain in Turkish pediatric patients; *Ped. Int.* 2004; 46:325-329.

[12] Ahmad A., Lehimena J., Raveloson J.R, Landriana T.J., Zafisaona G. Cliché d'Abdomen sans préparation dans les abdomens aigus : Expérience du centre hospitalier universitaire de Mahajanga *Méd. Afr Noire* ,2003-50 (6) ,261-266

[13] Dieth, A.G., Kouamé, N., Soumma, A., Manewa, F.S., Ngoan-Domoua, A.-M. and Ngbesso, R.D. (2016) Management of Non-Traumatic Acute Abdominal Pain in Children: The Couple Standard Radiography/Ultrasound, Is It Still Relevant? *Open Access Library Journal*, 3: e2084. <http://dx.doi.org/10.4236/oalib.1102084>

[14] HL Wella, PMR Carneiro. Children with Acute Abdomen Requiring Surgery at Muhimbili National Hospital Dar es Salaam *Tanzania Medical Journal* vol 25, n°2 (2011)

[15] Jeevan V Shinde, Viraj Shinde Acute Non traumatic surgical abdomen in paediatric age group *Journal of Medical Science and Clinical Research* 2018 September; 6 (9) :644-647

[16] JC Mbonicura, P Ndabashinze, C Murekatete, H Bukuru, D Kamatari, A Nindamutsa. Aspects diagnostiques et thérapeutiques des occlusions intestinales néonatales au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (Burundi). *Jaccr Africa* 2020; 4(2): 342-347

[17] Philip Blasto Ooko, Patricia Wambua, Mark Oloo, Agneta Odera, Hillary Mariko Topazian, Russell White. The Spectrum of Paediatric Intestinal Obstruction in Kenya *Pan African Medical Journal*. 2016 ; 24 :43 doi :10.11604/pamj.2016.24.43.6256

[18] Gahungu C. Les urgences viscérales pédiatriques au CHU de Kamenge. Thèse de Médecine, Bujumbura, 2008

[19] Keita M, Traore A, Keita AK., Touré. BM, Diaoune. A, Keita B. Les Péritonites chez l'enfant : Particularités étiologiques et facteurs pronostics en chirurgie pédiatrique de l'hôpital national DONKA *J Afr Chir Digest* 2006 ; vol 6 n°2 : 579-483

[20] Tekou HA, Attipou K, Songne B et Coll. Prise en charge des appendicites aiguës de l'enfant au CHU de Tokoin à Lomé. *J Afr Chir Digest* 2002 ; 2:167-74.

[21] Ademuyiwa AO, Bode CO, Adesanya OA, Elebute OA.

Non-trauma related paediatric abdominal surgical emergencies in Lagos, Nigeria: Epidemiology and indicators of survival. *Niger Med J* 2012; 53:76-9.

[22] Ekenze SO, Anyanwu PA, Ezomike UO, Oguonu T. Profile of pediatric abdominal surgical emergencies in a developing country. *Int Surg* 2010; 95:319-24.

[23] Shazim Harunani, Kennedy Imbaya, Tenge Kuremu Non-traumatic Abdominal Surgical Emergencies in Children, Moi University, Eldoret, Kenya. *Ann Afr Surg.* 2020; 17(1): 3–6. doi. [org/10.4314/aas.v17i1.2](https://doi.org/10.4314/aas.v17i1.2)

[24] Abubakar AM, Ofoegbu CP. Factor's affecting outcome of emergency pediatric abdominal surgery. *Niger J Surg Res* 2003;3-4:85-91

[25] Abantanga F A, Nimako B, Amoah M. The range of abdominal surgical emergencies in children older than 1 year at the komfo anokye teaching hospital, Kumasi,Ghana. *Ann Afr Med* 2009; 8:236-42

[26] Adamou H, Magagi IA, Habou O, Adakal O, Ganiou K, Amadou M. Acute mechanical intestinal obstruction in children at Zinder national Hospital, Niger: Aetiologies and prognosis. *Afr J Paediatr Surg* 2017 ;14 :49-52

Pour citer cet article :

JC Mbonicura, C Murekatete, D Kamatari, S Bahimanga, J Niyonkuru, R Karayuba. Profil épidémiologique et évolutif des urgences chirurgicales digestives non traumatiques de l'enfant au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 493-498



Cas clinique

Prise en charge d'une anémie hémolytique auto-immune à la phase aiguë : à propos d'un cas

Management of autoimmune hemolytic anemia in the acute phase: about a case

S Fongoro¹, M Samaké^{*2}, S Sy¹, H Yattara¹, M Coulibaly³, A Kodio¹, D Diallo¹, D Maiga⁴,
N Coulibaly¹, AM Dolo⁴, SI Pamanta⁵, M Tangara¹, K Coulibaly⁶, I Koné⁶, J Coulibaly⁷

Résumé

Les anémies hémolytiques auto-immunes (AHAI) sont des anémies extracorporelles par interaction entre les hématies du patient et son système immunitaire. Son incidence dans la population générale est faible, dont le diagnostic et la prise en charge thérapeutique s'effectuent le plus souvent dans le cadre de l'urgence. Nous rapportons le cas d'une jeune femme de 27 ans adressée pour insuffisance rénale du post partum dans un tableau de céphalées, vertiges, asthénie, pâleur palmo-plantaire et dyspnée d'effort. Les examens biologiques objectivent en plus de l'insuffisance rénale, une anémie sévère hémolytique auto-immune, la présence du facteur anti-nucléaire, des anticorps anti-DNA et les stigmates de Hellp syndrome. Le diagnostic d'une association d'un lupus et d'un Hellp syndrome est retenu. La transfusion sanguine, l'épuration extrarénale, la stérilisation des foyers infectieux sont les mesures générales symptomatiques. La corticothérapie à la dose de 1mg/kg/j avec réduction progressive jusqu'à 5mg/j. L'évolution était favorable avec rémission sur un recul de 12 mois.

Mots-clés : Anémie hémolytique, Anémie auto-immune, lupus, corticothérapie

Abstract

Autoimmune hemolytic anemias (AHAI) are extracorporeal anemias due to the interaction between the patient's red blood cells and his immune system. Its incidence in the general population is low. Its diagnosis and therapeutic management is most often performed in the emergency room. We report the case of a 27-year-old woman referred for postpartum renal failure with headache, dizziness, asthenia, palmar-plantar pallor and exercise dyspnea. In addition to renal insufficiency, biological examinations objectify severe autoimmune hemolytic anemia, the presence of anti-nuclear factor, anti-DNA antibodies and the stigmata of Hellp syndrome. The diagnosis of a combination of lupus and Hellp syndrome is retained. Blood transfusion, extrarenal cleansing, sterilization of infectious sites are the general symptomatic measures. Corticosteroid therapy at a dose of 1mg/kg/day with gradual reduction to 5mg/day. The evolution is favourable with remission over a 12-month period. Keywords: Hemolytic anemia, Autoimmune anemia, lupus, corticotherapy.

Introduction

Les anémies hémolytiques auto-immunes font partie des anémies hémolytiques acquises d'origine extra-corporelle. Elles sont liées à la destruction accrue des hématies autologues par des auto-anticorps dirigés contre des antigènes de la membrane érythrocytaire [1-3]. L'incidence de l'anémie hémolytique auto-immune dans la population générale est de 1/80000 [4]. Les anémies hémolytiques auto-immunes (AHAI) dont le diagnostic et la prise en charge thérapeutique initiale s'effectuent le plus souvent dans le cadre de l'urgence, ce qui a justifié la présentation de cette observation.

Cas clinique

Mme B.M, âgée de 27 ans, de nationalité malienne, ménagère, mariée et mère de 3 enfants, césarienne en 2012, hypertendue connue depuis la 28ème semaine de sa dernière grossesse. Elle a fait 6 grossesses, 4 parités, 2 avortements, un enfant décédé et 3 vivants. Elle a été hospitalisée le 03/09/2018 pour une altération de la fonction rénale à 878µmol/l de créatininémie à J11 du post partum (accouchement par voie basse). L'anamnèse mettait en évidence la survenue de céphalées, vertiges, asthénie, vomissements, dyspnée d'effort avec une notion de prise médicamenteuse (Artémether-lumefantrine, Acide folique, Amoxi-Acide clavulanique, Furosémide, Methyldopa et lévosalpiride).

A l'admission, elle était consciente, asthénique, apyrétique à 37°C, une pâleur palmo-plantaire, une fréquence cardiaque à 86 battements par minute, une pression artérielle à 160/100 mmhg, un poids à 66 kg, présence d'une sonde vésicale à demeure contenant 500cc d'urines troubles. On a retrouvé des discrets œdèmes localisés aux membres inférieurs gardant le godet et une hépatomégalie. L'auscultation cardiopulmonaire et l'examen neurologique et ostéoarticulaire étaient sans particularité. Les

examens biologiques avaient objectivé une insuffisance rénale (créatininémie=878,7µmol/l, azotémie=36,69mmol/l) une glycémie postprandiale à 8,1mmol/l, une anémie sévère (hémoglobine à 4,9g/dl) une hyperleucocytose à 16700/mm³ à prédominance polynucléaires neutrophiles à 11800/mm³, une thrombopénie à 120000/mm³, une CRP à 55mg/l, un bilan hépatique anormale (ASAT=497,9 UI/l ; ALAT=333,7 UI/l ; Bilirubine totale=88,65µmol/l, Bilirubine indirecte=81,66µmol/l). L'anémie était hémolytique (anémie normocytaire normochrome régénérative avec réticulocytes à 170000/mm³) avec signes d'hémolyse (haptoglobine <0,1g/l, lactico-déshydrogénases élevées à 3297,3 UI/l et bilirubine directe augmentée=88,65µmol/l). Le bilan immunologique a été pathologique : (test de Coombs direct positif, test de Coombs indirect négatif, Ac anti-DNA positif à 52,4 UI/l + Ac anti-nucléaire positif à 1/160). La protéinurie à 330 mg/24 h, et l'analyse des urines avait objective une leucocyturie à 75000/ml, une hématurie à 250000/ml avec la présence d'E. coli à la culture. La sérologie a été négative pour le VIH, l'hépatite B et l'hépatite C. La goutte épaisse positive à 86 trophozoïtes de *Plasmodium falciparum*. La ferritinémie, la vitamine B12 et les folates étaient respectivement 2091ng/ml, 2098pg/ml et 19 ng/ml. Une échographie rénale avait montré des reins de taille normale bien différenciés. Une échographie a montré une hypertrophie cardiaque concentrique modérée des parois, associée à un épanchement péricardique minime. Le diagnostic d'une insuffisance rénale aigue multifactorielle (infection à *Plasmodium falciparum*, hémiparésie, pyélonéphrite gravidique, et lupus érythémateux systémique) a été évoqué. Sur le plan thérapeutique elle a bénéficié d'une cure de quinine en intraveineuse, d'une antibiothérapie à base de l'antibiogramme associant Amoxi-Acide clavulanique 2g/j en IVD et ciprofloxacine 500mg/j en IVD, d'une transfusion sanguine de 3 culots de sang B négatif et d'une épuration extrarénale (4 séances) sur cathéter veineux central placé en fémoral droit. Après la stérilisation des foyers infectieux, une corticothérapie à la posologie de 1mg/kg/j avec

réduction progressive pour être maintenue à 5mg/j. L'évolution était favorable avec régression du taux de créatininémie, reprise de la diurèse, correction de l'anémie (hémoglobine à 10,4g/dl). Elle était revue à la consultation à plusieurs reprises (recul=12 mois), la patiente était asymptomatique avec une fonction rénale normale (créatininémie à 57,9 μ mol/l et urée à 5,88 mmol/l), l'anémie corrigée (taux d'hémoglobine à 13,4g/dl) et le taux de plaquettes et bilan hépatique étaient sans particularité.

Discussion

L'anémie hémolytique auto-immune est une pathologie rare, causée par des anticorps auto-réactifs envers les globules rouges et responsables de leur destruction par un mécanisme immunologique complexe. Cette pathologie, dont le tableau clinico-biologique est celui d'une anémie consécutive à une hémolyse, affecte à la fois les enfants et les adultes [5]. L'incidence annuelle de cette pathologie est comprise entre 1 et 3 pour 100000 individus [6]. L'anémie hémolytique auto-immune peut se rencontrer avec un tableau alliant grande fatigue et dyspnée d'effort [7]. Notre observation concerne une jeune femme âgée de 27 ans, malienne, admise à J11 du post partum pour insuffisance rénale dans un contexte de céphalées, vertiges, d'asthénie et de dyspnée d'effort. Devant ce tableau clinique, la numération formule sanguine montre une anémie normocytaire normochrome sévère à 4,9g/dl d'hémoglobine, régénérative avec un taux de réticulocytes à 170000/mm³, une hyperbilirubinémie à prédominance non conjuguée à 88,65 μ mol/l, des lactico-déshydrogénases augmentées à 3297,3 UI/l et une haptoglobine <0,1g/l permettent de retenir le diagnostic d'une anémie hémolytique chez notre patiente. Toutefois, ces paramètres biologiques peuvent être normaux surtout en cas d'une anémie hémolytique modérée et compensée [8, 9]. Devant une anémie hémolytique, il importe d'en identifier l'étiologie. La première étape consiste à caractériser le mécanisme de l'hémolyse immunologique ou non immunologique [10]. L'implication d'un mécanisme

immunologique repose sur la positivité d'un test direct à l'antiglobuline (TDA), encore communément appelé test de Coombs direct, pierre angulaire du diagnostic de l'anémie hémolytique auto-immune [11]. Le test direct à l'antiglobuline (TDA) ou test de Coombs direct est revenu fortement positif dans notre observation. Le plus difficile est de rattacher un TDA positif à un contexte pathologique. Dans ce sens, un TDA positif isolément n'a pas de valeur pathologique propre en l'absence de stigmates clinico-biologie d'hémolyse [10]. De même une hémolyse d'origine immunologique plus ou moins importante peut être associée à une un TDA négatif [10]. Un TDA positif en l'absence de toute hémolyse a même été rapporté dans la population générale avec une fréquence estimée de 1/1000 à 1/14000 donneurs de sang [12]. Les anémies hémolytiques auto-immunes peuvent être idiopathiques primaires ou secondaires (associées) [13]. Elles touchent plus particulièrement les adultes voire les seniors [7]. Ainsi 25% des AHAI sont consécutives à des lymphoproliférations de type leucémie lymphoïde chronique 25% à 20% sont liées à des maladies auto-immunes de type lupus érythémateux systémique surtout chez les jeunes femmes, viennent ensuite les infections de EBV et CMV, surtout, mais également les accès palustres [7]. Les examens biologiques ont objectivé chez notre patiente une anomalie immunologique : FAN (facteur anti-nucléaire) positif à 1/160 et les anticorps anti-DNA positif à 52,4 UI/l, associée à la présence de 86 trophozoïtes de plasmodium falciparum, elle ne présentait aucune atteinte cutanée, ou articulaire ou cutané-articulaire. Le HELLP syndrome associe une hémolyse mécanique à une cytolysé hépatique et une thrombopénie [14]. Le bilan hépatique est perturbé dans notre observation (ASAT=497,9 UI/l, ASAT=333,7 UI/l, Bilirubine totale=88,65 μ mol/l avec une bilirubine indirecte à 81,66 μ mol/l) sans présence de schizocytes, ce qui peut faire évoquer un paludisme ou un HELLP syndrome. Le HELLP syndrome survient en fin de grossesse et peut être associé à la présence d'un lupus et/ou d'un syndrome des anti phospholipides dans sa forme catastrophique [14]. Notre patiente était

admise J11 du post-partum dans un contexte d'une HTA gravidique. L'association d'une HTA à partir de la 20^{ème}SA avec l'une des complications suivantes : rénale, œdème aigue pulmonaire, HELLp syndrome, coagulopathie, symptômes neurologiques, retard de croissance intra-utérin ou hématome retroplacentaire [15] constitue des signes de sévérité à la définition de la prééclampsie. En cas d'anémie extravasculaire sévère, une hémoglobinurie pouvant parfois entraîner une insuffisance rénale sévère d'origine tubulo-interstitielle [16]. Dans notre cas, l'insuffisance rénale aigue est d'origine multifactorielle (infection à paludisme à *Plasmodium falciparum*, infection urinaire à *E. coli*, prééclampsie compliquée de HELLp syndrome et lupus érythémateux systémique) et ici la ponction biopsie rénale qui n'a pas été réalisée, serait d'un apport certain dans le diagnostic histologique de cette atteinte rénale.

Sur le plan thérapeutique, la patiente a bénéficié d'une transfusion de sang B négatifs (3culots). Cependant la transfusion n'est pas un traitement des AHAI, mais seulement une solution à court terme ; les hématies transfusées sont plus fragiles que celles du malade ayant résisté à l'hémolyse et peuvent aggraver l'hémolyse [17]. Les transfusions trouvent ainsi leur indication dans les cas d'anémie sévère, lorsque le patient a une mauvaise tolérance de son anémie [17] comme c'est le cas dans notre observation. Elle a également bénéficié d'une épuration extra-rénale (hémodialyse). L'hémofiltration voire l'hémodialyse dans les formes suraiguës avec oligurie et insuffisance rénale sont des mesures générales symptomatiques [17]. Le traitement de fond est la corticothérapie (Prednisone) à la dose de 1mg/kg/j pendant 2 à 4 semaines, puis diminution progressive, guidée par le taux d'hémoglobine et de réticulocytes a été institué chez notre patiente avec l'obtention d'une rémission, mais à cause du lupus elle continue la corticothérapie à la dose de 5 mg/j associée à l'hydroxychloroquine recommandation des rhumatologues.

Conclusion

Afin d'éviter une errance diagnostique potentiellement préjudiciable au patient et/ou la réalisation d'examen complémentaires inadaptés et/ou coûteux, la démarche diagnostique devant une anémie hémolytique de l'adulte se doit à la fois simple et hiérarchisée. Dès lors que le caractère hémolytique de l'anémie est confirmé, un interrogatoire complet couplé aux examens biologiques simples que constituent le frottis sanguin et le TDA nous paraît être l'étape essentielle pour orienter rapidement vers l'étiologie de l'anémie hémolytique. Les éléments clinico-biologiques simples et les indices érythrocytaires permettent dans la majorité des cas d'orienter sinon de préciser la cause de l'anémie hémolytique et de mettre en place le cas échéant un traitement spécifique adapté.

*Correspondance

Magara Samaké

samake_magara@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Septembre 2020

1 : Service de Néphrologie et d'hémodialyse du CHU du Point G

2 : Unité de Néphrologie de l'hôpital Fousseyni DAOU de Kayes

3 : Unité de Néphrologie de l'hôpital Mali GAVARDO

4 : Unité de Néphrologie de l'hôpital de Sikasso

5 : Service de Rhumatologie du CHU du Point G

6 : Unité de Néphrologie de l'hôpital Somino DOLO de Mopti

7 : Unité de Néphrologie de l'hôpital de Ségou

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Garratty.G. The james Blundell Award lecture 2007 :do we

really understand immune red cell destruction ? Transfus Med 2008 ;18(6) :321-334

[2] Barcellini.W. New insight in the pathogenesis of auto-immune hemolytic anemia. Transfus Med Hemother 2015 ;42(5) :287-293

[3] Hill.QA ; Hill.A ; Berentsen.S. Defining auto-immune hemolytic anemia : a systemic review of terminology used for diagnosis and treatment. Blood Adv 2019 ;Jan 25 ;3(12)

[4] Rose.WF ; Hillmen.P ; Schreiber.AD. Immune-mediated hemolytic anemia. Hematology (Am soc hematol Educ Program) 2004 :48-62

[5] Aladjidi.N et al. Reliable assessment of the incidence of childhood auto-immune hemolytic anemia :Pediatr Blood cancer (2017) doi :10.1002/pbc.26683

[6] Gehrs.BC ; Friedberg.RC. Auto-immune hemolytic anemia. Am.J. Hematol 2002 ; 69 :258-271

[7] Leblanc.RM. L'anémie hémolytique auto-immune Option Bio 2008 ;n°410

[8] Kalfa.TA. Warm antibody auto-immune hemolytic anemia. Hematology AmSOC Hematol Educ Program 2016 ;2 :670-697

[9] Hill.QA ; Stamps.R ; Massey.E ; Grainger.JD ; Provan.D ; Hill.A. The diagnosis and management of primary auto-immune hemolytic anemia. Br J Haematol 2017 ;17(3) :395-411

[10] Ben Amor.I ; Dimassi.I ; Bet bout. W ; Gargouri.J. Diagnostic immuno- hématologique des anémies hémolytiques auto-immunes. J.I.M. Sfax 2019 ;33 :1-10

[11] Zantek.ND ; Koeprell.SA ; Tharp. DR JR ; Cohn.CS. The direct antiglobulin test : a critical step in the evaluation of hemolysis. Am J Hematol 2012 ;87(7) :707-709

[12] Kajii.E ; Omi.I ; Miura.Y ; Ikemoto.S. A new approach for diagnosis of auto-immune hemolytic anemia. Rinshoketsueki. 1994 ; 35(4) :336-340

[13] Bars.G.F ; Tuseano.ET ; Tuscano.JM. Diagnosis and classification of auto-immune hemolytic anemia. Auto-immun Rev 2014 ;13 :560-564

[14] Godeau.B ; Michel.M. Diagnostic des anémies hémolytiques. La Revue de médecine interne 2014 ; 35S : A18-A21

[15] Lowe.SA ; Brown.MA ; Dekker.GA et al (2009). Guidelines for the management of hypertensive diseases of pregnancy 2008. Aust N.Z Obstet Gynecol 2008 ; 49 :242-6

[16] Michel.M. Diagnostic d'une anémie hémolytique en réanimation :Reanimation 2013 ; 22 :477-489

[17] Pérel.Y ; Aladjidi.N ; Jeanne.M. Prise en charge d'une

anémie hémolytique auto-immune à la phase aiguë : Archives de pédiatrie 2006 ;13 :511-521

Pour citer cet article :

S Fongoro, M Samaké, S Sy, H Yattara, M Coulibaly, A Kodio et al. Prise en charge d'une anémie hémolytique auto-immune à la phase aiguë : à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(3): 499-503



Cas clinique

Tumeur neuroendocrine du larynx type à petites cellules : à propos d'une observation et revue de littérature

Small Cell Neuroendocrine Carcinoma of the Larynx: A Case Report and literature review

N Oukil^{*1}, M Hachemi¹, S Bellaouer², Y Amourache¹

Résumé

Nous rapportons un cas de localisation au larynx d'une tumeur neuroendocrine type carcinome à petites cellules. L'atteinte du larynx reste exceptionnelle. Nous présentons à travers ce cas clinique les aspects endoscopiques, radiologiques, anatomopathologiques et thérapeutiques de cette tumeur qui a été diagnostiquée chez un patient de 48 ans.

Mots-clés : larynx, tumeur neuroendocrine à petites cellules, endoscopie, radiologie, anatomopathologie, traitement, Algérie.

Abstract

We report a case of small cell neuroendocrine carcinoma of laryngeal localization. The involvement of the larynx still exceptional. We present in this paper the endoscopic, radiological, pathological and therapeutic aspects of this tumor that was diagnosed in a 48-year-old man.

Keywords: larynx, small cell neuroendocrine tumor, endoscopy, radiology, pathology, treatment, Algeria.

0,6%, 500 cas ont été décrits dans la littérature en 2007 (1), bien après les carcinomes épidermoïdes 85 à 90%, et peuvent toucher plusieurs organes, le tractus gastro-intestinal et les bronches. Elles constituent un groupe de tumeurs hétérogènes, au nombre de 5 selon la classification OMS 2005.

Parmi les sous types on a les carcinomes à petites cellules qui ont été surtout décrits dans la pathologie tumorale pulmonaire. En effet, la localisation primitive extra-pulmonaire représente moins de 5% ce qui explique la rareté des publications portant sur des cas similaires. Le carcinome à petites cellules est réputé radio et chimio-sensible avec cependant une évolution locorégionale et métastatique fréquente et un faible taux de survie à 5 ans.

Cas clinique

M. HK, âgé de 48 ans, tabagique chronique, à raison de 20 paquets année ; sans antécédents particuliers, il consultait à titre externe pour dysphonie chronique d'aggravation progressive évoluant depuis 8 mois avec dyspnée de type inspiratoire à l'effort intense. Par ailleurs, on ne retrouvait ni dysphagie, ni notion d'altération de l'état général, ni de syndrome carcinoïde ou d'autres syndromes paranéoplasiques.

Introduction

Les tumeurs neuroendocrines laryngées sont rares

L'examen clinique à l'aide de la fibroscopie retrouvait une formation d'allure tissulaire comblant l'étage sus glottique gauche, l'examen des cordes vocales n'a pas pu se faire, L'examen en laryngoscopie directe couplé à l'endoscopie sous sédation a mis en évidence une volumineuse tumeur tissulaire bourgeonnante de la bande ventriculaire gauche étendue à la bande ventriculaire droite avec extension vers la corde vocale gauche dans ses 2/3 antérieurs réduisant légèrement la lumière glottique, corde vocale droite saine. Les sinus piriformes ainsi que la sous-glottie étaient libres. Des biopsies ont été réalisées dans le même temps. Le reste de l'examen ne révélait pas d'adénopathies cervicales palpables, ni d'autres anomalies. La tomodensitométrie (TDM) (figure 1,2) cervicale a mis en évidence un processus tumoral de l'hémi larynx gauche étendu à l'étage sus glottique droit, se rehaussant légèrement après injection i.v. de produit de contraste iodé, entraînant une lyse du cartilage thyroïde, mais sans extension vers les parties molles cervicales ni vers l'hypopharynx. Il n'existait pas d'adénopathies visibles sur la TDM.

L'étude anatomopathologique de la biopsie a montré que la prolifération tumorale était faite de muqueuse malpighienne largement ulcérée faisant place à un enduit fibrino- leucocytaire siège d'une prolifération néoplasique maligne infiltrante et nécrosée faite de nappes diffuses de cellules rondes, ovotides ou allongées de petite et moyenne taille à cytoplasme réduit doté de noyaux vésiculeux à chromatine poivre et sel. En immunohistochimie les cellules tumorales expriment de façon intense et diffuse le CD56, Ki67 estimé à 100% Cet aspect était en faveur d'une tumeur neuroendocrine type carcinoma à petite cellules du larynx.

Le bilan d'extension retrouve à la scintigraphie au T99-OCTREOTIDE (figure 3) du corps entier en plus de l'atteinte laryngée une localisation secondaire osseuse a été découverte (6ème arc costal postérieur droit).

Un traitement de conservation d'organe a été décidé. Vu la nature histologique de la tumeur qui

contre indique le traitement chirurgical une chimio-radiothérapie associant etoposide, cisplatine a été proposé, mais très mal toléré par le patient obligeant l'arrêt du traitement.

L'évolution a été bonne en post thérapeutique diminution progressive jusqu'à la disparition de la dysphonie et disparition de la masse laryngée à l'endoscopie sans disparition de la fixation costale. Après un recul actuel de 18 mois, le patient accuse une reprise de la dysphonie. Le bilan endoscopique de contrôle a objectivé une récurrence tumorale locale et augmentation de la masse au niveau des cordes, un bilan complémentaire a été demandé mais le malade est décédé suite à un arrêt cardiaque.

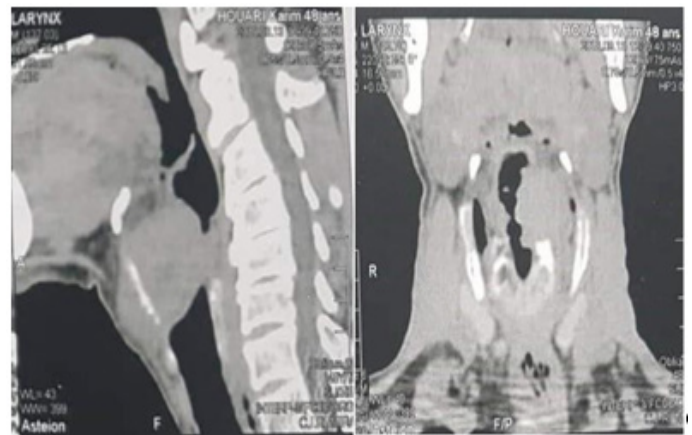


Figure 1 : coupe sagittale et coronale du larynx montrant la tumeur glotto sus glottique gauche.

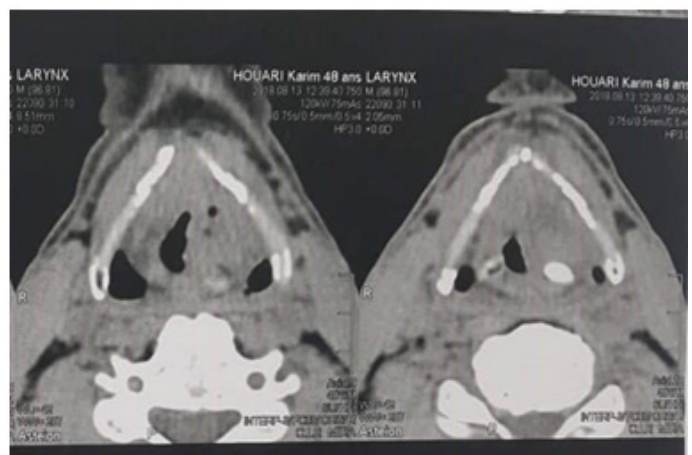


Figure 2 : coupe transversale montrant la tumeur laryngée.

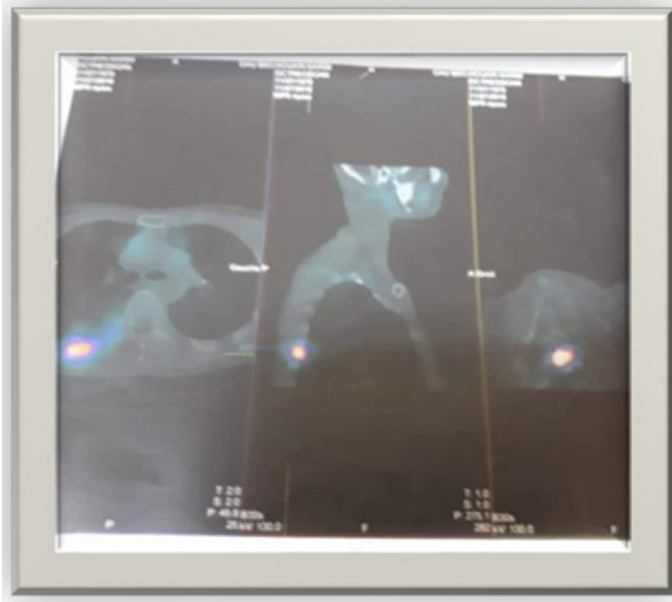


Figure 3 : image de scintigraphie au T99-OCTREOTIDE

Discussion

A .FERLITO et Al ont publié en 2006 une revue générale sur les tumeurs neuroendocrines du larynx, recensant plus de 450 publications à ce sujet (2). Il ressort de ces différents articles plusieurs éléments caractéristiques des tumeurs neuroendocrines du larynx, que nous essaierons de résumer dans ce travail.

Epidémiologie

Les carcinomes neuroendocrines à petites cellules ont été décrits essentiellement au niveau des poumons (3). L'origine extra- pulmonaire de ce type de tumeur reste rare et ne représente que 5% des cas recensés (4). Sa localisation cervico- faciale, généralement se localise au niveau larynx (4,5,6,7). La majorité des patients atteints de carcinomes à petites cellules sont de sexe masculin entre 60 et 70 ans, et comme pour la localisation pulmonaire, cette tumeur paraît intimement liée à l'intoxication tabagique (8,9).

Ces tumeurs peuvent toucher tous les étages du larynx, mais plus fréquemment la sus glotte. (16,18) dans notre cas le malade est âgé de 48 ans, tabagique chronique , avec une tumeur glotto-sus glottique les tumeurs neuroendocrines du larynx représentent moins de 1% des cancers du larynx , jusqu'à ce jour plus de 700 cas de tumeurs neuroendocrines du larynx ont été décrites dans la littérature .(20)

Pour la première fois en 1955 par Blanchard et Saunders (1), au nom de tumeur carcinoïde (21) en 1972 , Olofsson et Van Nostrand ont décrit le premier cas de carcinome neuroendocrine à petite cellule du larynx.(22)

En 2005 l'organisation mondiale de la santé (OMS) a classé les tumeurs neuroendocrines de la tête et du cou en 5 groupes, selon leur degré de différenciation : (23)

- La tumeur carcinoïde typique, ou carcinome neuroendocrine bien différencié, d'origine épithéliale, qui se voit dans 3 % des cas
- La tumeur carcinoïde atypique, ou carcinome neuroendocrine moyennement différencié, d'origine épithéliale, qui représente 54% des cas,
- La tumeur neuroendocrine à petites cellules, ou carcinome neuroendocrine peu différencié, d'origine épithéliale, qui se rencontre dans 34 % des cas c'est le cas de notre patient
- Carcinome composite qui contient un contingent à petite cellule et un contingent epidermoïde ou adénocarcinome (14 cas étaient décrits en 2004)
- Le paragangliome, qui représente 9 % des cas, et qui est d'origine neuronale (2)

La classification a été modifiée en 2017 et classe les tumeurs neuroendocrines du larynx en 3 types : bien différencié, moyennement différencié ,indifférencié (petite et grande cellules).(13)

Diagnostic

La symptomatologie qui amène les patients à consulter est généralement faite de dysphonie, et parfois de dyspnée selon l'extension tumorale (4,10). Ces plaintes justifient une laryngoscopie directe avec une biopsie et un examen anatomopathologique qui confirmeront le diagnostic. Cependant, avant de garder le caractère primitif d'un carcinome à petites cellules du larynx une bronchoscopie et une tomодensitométrie pulmonaire s'imposent (11).

Les carcinomes à petite cellule sont très agressifs et presque 50 % des patients ont des métastases ganglionnaires cervicales au diagnostic. (24) entre 60% à 90% des patients développent des métastases à

distances . Les sites métastatiques les plus fréquents sont le poumon ,le foie, l' os.

2 a 5 ans de survie dans 16% et 5%, respectivement (17). Dans notre cas ,le patient avait une métastase osseuse au moment du diagnostic .

Anatomopathologie

Le carcinome à petites cellules représente moins de 0,5% de toutes les tumeurs laryngées malignes (3). L'examen anatomopathologique doit être toujours couplé à l'immuno- histochimie afin d'affirmer le diagnostic. Cette étude montre que la tumeur exprime certains marqueurs neuroendocrines comme la neuron-specific enolase (NSE), la CD56, la chromogranine et la synaptophysine (21). D'autres marqueurs peuvent aussi être exprimés par le carcinome à petites cellules comme la cytokératine, l'antigène de membrane épithéliale (EMA), la Ber-ep4 et l'antigène lié à l'épithélium (ERA) (2).

Traitement

Le traitement des tumeurs neuroendocrines à petite cellules reste controversé vu la rareté des tumeurs et le manque d'études.

Le carcinome à petites cellules représente une contre indication chirurgicale étant donné la gravité de son pronostic et son potentiel métastatique (12) le traitement radio chimiothérapie de référence comprend l'association d'etoposide et cisplatine comme dans les cancers bronchiques à petites cellules. Le traitement du carcinome a petite cellule est basé sur la chimiothérapie au dérivé du platine plus la radiothérapie vu son pouvoir métastatique et son mauvais pronostic. (26) selon l'étude de Baugh et al. (27), la moyenne de survie des patients atteints de carcinome a petite cellule du larynx était de 55 mois après une radiothérapie définitive et une chimiothérapie adjuvante. (27)

Dans une méta-analyse de, van der Laan et al. a démontré que la combinaison entre chimiothérapie et radiothérapie avait une augmentation de 5 ans du (DSS) disease-specific survival par rapport au autres modalités thérapeutique (30.8% vs 12.9%; p=0.001). [13 dans cette étude de Quatre cent trente six cas de carcinome neuroendocrine laryngée ont été extraits de

182 études, dont 183 carcinomes neuroendocriniens à petites cellules, 57.9% localise au niveau de la sus glotte, et 66.7% étaient métastatique, 14% seulement ont été traités chirurgicalement , la plupart des patients (34.4%) ont été traités avec chimio et radiothérapie . 82.9% patients ont développé des récurrences dans une revue de Gnepp et al, 5 patients ont été traités par une radiothérapie préopératoire, 4 par radiothérapie seulement, 1 par chimiothérapie, six avec radiothérapie postopératoire, et 1 par chimio radiothérapie. Le temps de survie est de 16% à 2 ans et 5% à 5 ans (28). Cependant l'irradiation cérébrale prophylactique ne semble pas nécessaire pas comme les carcinomes à petite cellule du poumon, les métastases cérébrales étant plus rares. (29,30)

Conclusion

Les carcinomes neuroendocrines à petites cellules du larynx sont extrêmement rares, un diagnostic précoce est la chose la plus importante, vu l'agressivité de la tumeur et son mauvais pronostic et la fréquence des métastases à distance en la comparant avec les carcinomes épidermoïdes. Les tumeurs avec localisation sous muqueuse et métastase ganglionnaire doivent être considérées comme un diagnostic différentiel . Le traitement est basé sur la combinaison de chimio radiothérapie.

***Correspondance**

Naila Oukil

naila.84@live.fr

Disponible en ligne : 11 Septembre 2020

1 : Service D'ORL et CCF CHU Bab El Oued,Algerie

2 : EPH Les Glycines ,Algerie

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Goldman NC, Hood CI, Singleton GT. Carcinoid of the larynx. *Arch Otolaryngol* 1969;90(1):64-7.
- [2] Ferlito A, Devaney KO, Rinaldo A. Neuroendocrine neoplasms of the larynx: advances in identification, understanding, and management. *Oral Oncology* 2006;42(8): 770-88.
- [3] Bawa R, Wax MK. Small cell carcinoma of the tonsil. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;113:328–33.
- [4] Sano M, Kitahara N, Toma M. Hypopharyngeal small cell carcinoma: A case report. *Auris Nasus Larynx* 2005; 32: 319–322.
- [5] Ferlito A, Polidoro F. Simultaneous primary oat cell carcinoma (apudoma) and squamous cell carcinoma of the hypopharynx. *ORL* 1980;42:146–57.
- [6] Ferlito A, Caruso G, Nicolai P, Recher G, Silvestri F. Primary small cell (“oat cell”) carcinoma of the larynx and hypopharynx. *ORL* 1981;43:204–22.
- [7] Olofsson J, Van Nostrand AW: Anaplastic small cell carcinoma of larynx. Case report. *Ann Otol Rhinol*.
- [8] Remick SC, Hafez GR, Carbone PP: Extrapulmonary small-cell carcinoma: A review of the literature with emphasis on therapy and outcome. *Medicine* 1987 ; 66: 457-471.
- [9] Remick SC, Ruckdeschel JC: Extrapulmonary and pulmonary small-cell carcinoma: Tumor biology, therapy and outcome. *Med Pediatr Oncol* 1992 ; 20: 89- 99.
- [10] Gaba A, Mbaoma R, Breining D, Smith R, Beitler J, Haigentz M. Small-Cell Carcinoma of the Hypopharynx. *Journal of Clinical Oncology* 2005; 23: 2094- 2096.
- [11] Galanis E, Frytak S, Lloyd RV: Extrapulmonary small cell carcinoma. *Cancer* 1997 ; 79: 1729-1736.
- [12] Ferlito A, Friedmann I. Review of neuroendocrine carcinomas of the larynx. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1989;98:780–90.
- [13] Perez-Ordóñez B, Bishop JA, Gnepp DR, et al. et al. Neuroendocrine tumors. In: El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, et al. et al., editors. WHO classification of head neck tumours. Lyon: IARC; 2017. pp. 95–98.
- [14] Ferlito A, Friedmann I. Squamous cell carcinoma. In: Ferlito A, editor. Neoplasms of the larynx. Edinburgh, UK: Churchill Livingstone; 1993. p. 113–33.
- [15] Lahoz Zamarro MT, Galve Royo A, Lázaro Maisanava JM. Neuroendocrine carcinoma of the larynx. *Acta Otorrinolaringol Esp* 1997;48(8):667–70.
- [16] Barnes L. Neuroendocrine tumours. In: Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D, editors. Pathology and genetics. Head and neck tumours. World Health Organization classification of tumours. Lyon: IARC Press; 2005. p. 135–9.
- [17] Gnepp DR. Small cell neuroendocrine carcinoma of the larynx. A critical review of the literature. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 1991;53(4):210–9
- [18] Michaels L, Hellquist HB. Nonepidermoid epithelial and neuroectodermal neoplasms. In: Michaels L, Hellquist HB, editors. Ear, Nose and Throat Histopathology. 2nd ed. London: Springer; 2001. p. 415–27.
- [19] Ferlito A, Rinaldo A. Small cell neuroendocrine carcinoma of the larynx: a preventable and frustrating disease with a highly aggressive lethal behavior. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 2003;65(3):131–3.
- [20] Kumar LP, Armugham N, Krishna MR, Triveni B. Small-Cell Neuroendocrine Tumor of Larynx: A Rare Presentation. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 2015;1–6.
- [21] Blanchard CL, Saunders WH. Chemodectoma of the larynx; case report. *AMA Arch Otolaryngol* 1955;61(4):472–4.
- [22] Olofsson J, Van Nostrand AW. Anaplastic small cell carcinoma of larynx. Case report. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1972;81(2):284–7.
- [23] .Barnes EL Jr. Neuroendocrine tumours. In: Barnes EL Jr, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D, editors. World Health Organization Classification of Tumours Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours. Lyon: IARC Press; 2005. p. 135–9.
- [24] Ferlito A, Shaha AR, Rinaldo A. Neuroendocrine neoplasms of the larynx: diagnosis, treatment and prognosis. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 2002;64(2):108– 13.
- [25] .Coca-Pelaz A, Devaney KO, Rodrigo JP, Halmos GB, Stojan P, Mendenhall WM, et al. Should patients with laryngeal small cell neuroendocrine carcinoma receive prophylactic cranial irradiation? *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2016;273(10):2925–30.
- [26] van der Laan TP, Plaat BE, van der Laan BF, Halmos GB. Clinical recommendations on the treatment of neuroendocrine carcinoma of the larynx: A meta-analysis of 436 reported cases. *Head Neck* 2015;37(5):707–15.
- [27] .Baugh RF, Wolf GT, Beals TF, Krause CJ, Forastiere A. Small cell carcinoma of the larynx: results of therapy.

Laryngoscope 1986;96(11):1283–90.

[28] .Gnepp DR, Ferlito A, Hyams V. Primary anaplastic small cell (oat cell) carcinoma of the larynx. Review of the literature and report of 18 cases. Cancer 1983;51(9):1731–45.

[29] .Aupérin A, Arriagada R, Pignon JP, Le Péchoux C, Gregor A, Stephens RJ, et al. Prophylactic cranial irradiation for patients with small-cell lung cancer in complete remission. Prophylactic Cranial Irradiation Overview Collaborative Group. N Engl J Med 1999;341(7):476– 84.

[30] .Walenkamp AM, Sonke GS, Sleijfer DT. Clinical and therapeutic aspects of extrapulmonary small cell carcinoma. Cancer Treat Rev 2009;35(3):228–36.

Pour citer cet article :

N Oukil, M Hachemi, S Bellaouer, Y Amourache. Tumeur neuroendocrine du larynx type à petites cellules : à propos d’une observation et revue de littérature. Jaccr Africa 2020; 4(3): 504-509



Article original

Cryptorchidies chez l'enfant : aspects cliniques et thérapeutiques dans un service d'Urologie à Dakar

Cryptorchidies in children: clinical and therapeutic aspects in an Urology department in Dakar

O Sow^{*1}, M Ndiaye¹, A Sarr¹, EM Diaw¹, A Ndiath¹, B Sine¹, CZ Ondo¹, A Thiam¹, NS Ndour¹,
Ndeye A Bagayogo¹, Y Sow¹, B Diao¹, AK Ndoeye¹

Résumé

Introduction : L'abaissement testiculaire et l'orchidopexie dans les cryptorchidies doivent se faire avant l'âge de deux ans. Dans nos pays sous-développés, les enfants pris en charge dans les services d'urologie sont souvent les grands enfants chez qui les résultats de cette chirurgie ne sont pas toujours bien éclairés. L'objectif de cette étude était de rapporter les aspects cliniques et thérapeutiques de la cryptorchidie chez l'enfant dans notre centre.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive menée dans notre centre sur la période de Janvier 2012 à Décembre 2016. Elle a permis de colliger tous les dossiers de patients âgés au plus de 15 ans ayant eu une cure chirurgicale de cryptorchidie. Tous les dossiers incomplets, les patients ayant eu un premier temps dans un autre centre ainsi que ceux ayant un testicule ectopique ou oscillant n'ont pas été inclus.

Résultats : Soixante-six patients ont été inclus. L'âge moyen était de $6,8 \pm 4,2$ ans (1 – 15ans). Une cryptorchidie chez le grand frère et une consanguinité de 1er degré étaient notées respectivement chez 3 % (n = 2) et 1,5% (n = 1) des patients. La principale circonstance de découverte était la constatation par les parents d'une vacuité de la bourse (86,4%).

La cryptorchidie était palpable au niveau inguinal dans 65,1% des cas. Le testicule controlatéral était d'aspect normal à l'examen clinique chez 90, 9% des patients. L'hypospadias était l'anomalie associée la plus observée (6,1%). A l'exploration chirurgicale le testicule était d'aspect normal chez 57 patients (86,7%). L'abaissement testiculaire en un temps était fait chez 60 patients (90,9%) et 4 patients (9,1%) avaient un abaissement en 2 temps. L'orchidopexie « in dartos » était faite chez 64 patients. Deux patients avaient une orchidectomie pour un testicule atrophique ou un pédicule spermatique court ne permettant pas l'extra-péritonisation du testicule. La durée d'hospitalisation était de 24 heures pour 98% des patients. Aucune complication post opératoire n'était notée.

Conclusion : La cryptorchidie est vue à un âge tardif dans nos régions rendant l'intervention immédiate.

Les résultats thérapeutiques sont bons mais laissent un doute incertain sur le pronostic fonctionnel du testicule abaissé.

Mots-clés : Testicule, Cryptorchidie, Orchidectomie, Orchidopexie.

Abstract

Introduction: Testicular lowering and orchidopexy

in cryptorchidism must be done before the age of two years. In our underdeveloped countries, children in urological wards are often the older children in whom the results of this surgery are not always well informed. The aim of this study was to report the clinical and therapeutic aspects of cryptorchidism in children in our centre.

Methodology: This was a retrospective, descriptive study conducted in our center over the period from January 2012 to December 2016. It allowed us to collect all the records of patients aged 15 years and over who had undergone a surgical treatment for cryptorchidism. Incomplete records, patients who were initially treated in another center and those with ectopic or oscillating testicles were not included.

Results: Sixty-six patients were included. The mean age was 6.8 ± 4.2 years (1 - 15 years). Elder brother cryptorchidism and 1st degree inbreeding were noted in 3% (n=2) and 1.5% (n=1) of patients, respectively. The main circumstance of the discovery was the finding by the parents of a purse vacancy (86.4%). Cryptorchidism was palpable at the inguinal level in 65.1% of cases. The contralateral testis were normal on clinical examination in 90.9% of patients. Hypospadias had been the most frequently observed associated abnormality (6.1%). At surgical exploration the testis was normal in 57 patients (86.7%). One-step testicular lowering was done in 60 patients (90.9%) and 4 patients (9.1%) had a two-step testicular lowering. Orchidopexy «in dartos» was performed in 64 patients. Two patients had an orchiectomy for an atrophic testis or a short spermatic particle that did not allow extra-peritonealization of the testis. The duration of hospitalization was 24 hours for 98% of the patients. No postoperative complications were noted.

Conclusion: Cryptorchidism is seen at a late age in our regions, making immediate intervention necessary. The therapeutic results are good, but leave uncertain doubt about the functional prognosis of the lowered testicle.

Keywords: Testis, Cryptorchidism, Orchiectomy, Orchidopexy.

Introduction

La cryptorchidie se définit comme étant un testicule situé spontanément et en permanence en dehors du scrotum, en un point quelconque de son trajet normal de migration. Ainsi le testicule peut se trouver en position intra abdominale, à l'intérieur du canal inguinal, à son orifice externe ou à la racine de la bourse [1]. Le risque élevé de cancérisation et l'infertilité masculine sont les principales complications de cette affection. Il est maintenant établi que son abaissement doit se faire avant l'âge de deux ans [2,3]. Cependant, du fait de l'ignorance de certains parents et de la difficulté d'accéder aux structures sanitaires, le diagnostic et le traitement de la cryptorchidie se font parfois à un âge tardif dans nos régions. Le but de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de la cryptorchidie chez l'enfant dans notre centre.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif menée dans notre centre sur la période de Janvier 2012 à Décembre 2016. Elle a permis de colliger tous les dossiers de patients âgés au plus de 15 ans ayant eu une cure chirurgicale de cryptorchidie. Tous les dossiers incomplets, les patients ayant eu un premier temps dans un autre centre et ceux ayant un testicule ectopique ou oscillant n'ont pas été inclus.

Les paramètres étudiés étaient : l'âge, les circonstances de découverte, la localisation du testicule non descendu, l'aspect du testicule non descendu en peropératoire et celui du testicule controlatéral à l'examen clinique, les anomalies associées et les résultats thérapeutiques. Le traitement des données a été fait avec le logiciel Excel 2013. Ces données ont été enregistrées et analysées par le logiciel IBM SPSS Statistics 24.

Résultats

Soixante-six patients ont été inclus durant la période d'étude. L'âge moyen était de $6,8 \pm 4,2$ ans (1 – 15ans). La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 2 ans et 4 ans. La quasi-totalité des patients avait au moins 2 ans (Figure 1). Une cryptorchidie chez le grand frère et une consanguinité de 1er degré étaient notées respectivement chez 3 % (n = 2) et 1,5% (n = 1) des patients. La principale circonstance de découverte était la constatation d'une vacuité de la bourse par les parents (86,4%) (Tableau I). Le testicule était palpable au niveau inguinal dans 65,1% des cas. Il était localisé à gauche, à droite et bilatéral respectivement dans 48,5%, 25,8% et 25,8% des cas. Le testicule controlatéral était d'aspect normal à l'examen clinique chez 90,9% des patients (n = 60). Une hydrocèle (n = 5) et un testicule oscillant (n = 1) intéressant le testicule controlatéral étaient observés à l'examen clinique. L'hypospadias était l'anomalie associée la plus observée (6,1%) (Figure 2). Quatre patients avaient une échographie abdomino-pelvienne qui avait objectivé un testicule en position inguinale (n = 2), intra-abdominale (n = 1) et non visualisé (n = 1). Tous les patients étaient opérés par voie inguinale. A l'exploration chirurgicale le testicule était d'aspect normal chez 57 patients (86,7%). Le testicule était hypotrophique chez 8 patients (12,1%) et atrophique chez un patient (1,5%). Le testicule était en position inguinale (89,4%) et intra abdominale (10,6%). L'abaissement testiculaire en un temps était fait chez 60 patients (90,9%) et 4 patients (9,1%) avaient un abaissement en 2 temps. L'orchidopexie « in dartos » était faite chez 64 patients. Deux patients avaient une orchidectomie pour un testicule atrophique ou un pédicule spermatique court ne permettant pas l'extra-péritonisation du testicule. La durée d'hospitalisation était de 24 heures pour 98% des patients et de 48 heures pour 2% des patients. Aucune complication post opératoire n'a été notée.

Tableau I : Répartition des patients en fonction des circonstances de découverte.

Circonstances de découverte	Effectifs (nombre de cas)	Pourcentage (%)
Circoncision	2	3
Grosse bourse non douloureuse	5	7,6
Consultations de masse	1	1,5
Tuméfaction inguinale unilatérale ou bilatérale	1	1,5
Vacuité de la bourse	57	86,4
Total	66	100

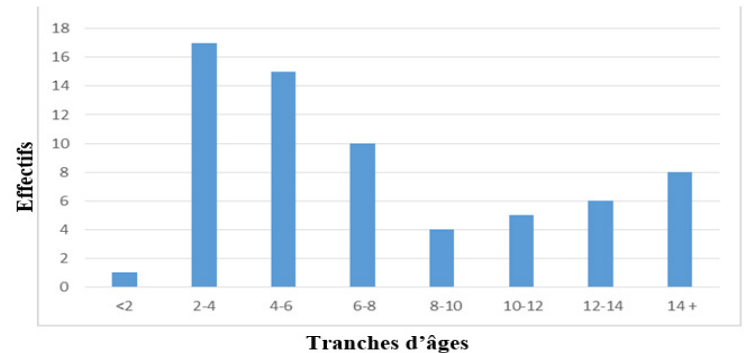


Figure 1 : Répartition des patients en fonction des tranches d'âges

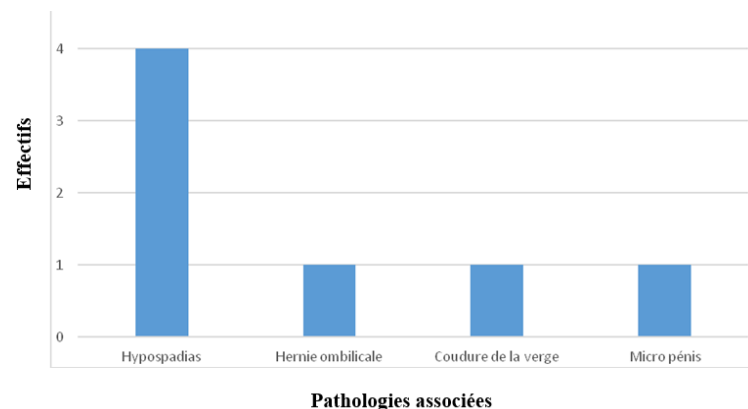


Figure 2 : répartition des patients en fonction des anomalies associées à la cryptorchidie

Discussion

Dans notre étude, 66 patients ont été inclus avec un âge moyen de $6,8 \pm 4,2$ ans (1 an -15 ans). La moyenne d'âge de notre série était supérieure à celle rapportée par Ndour et al. au Sénégal [4]. Ceci s'explique par le fait que la cryptorchidie chez le nourrisson ou le jeune enfant est le plus souvent prise en charge en chirurgie pédiatrique qu'en urologie dans notre pays. En effet l'absence d'un service ou d'une unité d'urologie pédiatrique dans nos hôpitaux

fait que les nourrissons et les plus petits enfants consultent en chirurgie pédiatrique et les plus grands en urologie. La quasi-totalité de nos patients avaient consulté après 2 ans. Il serait dû au bas niveau socio-économique de certaines couches de la population rendant difficile leur accès aux structures sanitaires [5, 6]. L'antécédent familial de cryptorchidie notée dans notre série était rapporté dans la littérature. Il est en rapport avec un déficit familial en hormone de croissance d'origine génétique [7]. La vacuité de la bourse était la principale circonstance de découverte dans notre série ce qui confirme les données de la littérature. Ndour et al [4] et Tshitla et al [8] avaient rapporté un taux respectif de 85,4% et 89,3% de vacuité de la bourse comme circonstances de découverte dans leurs séries. Le testicule est souvent isolé, sans anomalie clinique associée. Cependant certaines formes sont associées à des malformations locorégionales qui doivent être bien connues en raison de leur incidence thérapeutique. L'anomalie la plus fréquemment associée à la cryptorchidie est la hernie inguinale qui est un facteur mécanique entravant la migration spontanée du testicule [9]. Dans notre série aucun cas de hernie inguinale n'était noté. L'association avec un hypospadias était plus fréquente dans notre série. Grapin et al. [10] avaient montré dans leur série que l'association de la cryptorchidie avec les malformations des organes génitaux externes sont présentes dans 3% des cas. La pathogénie de l'association hypospadias-cryptorchidie fait intervenir peut être une anomalie des récepteurs tissulaires aux androgènes [10]. L'association avec d'autres malformations comme l'ambiguïté sexuelle ou le syndrome de Prune Belly était rapportée dans la littérature [11, 12]. L'échographie est un examen d'imagerie non invasif disponible et accessible. Elle est le plus souvent utilisée pour localiser le testicule et étudier son aspect mais ses performances sont limitées et dépendent de l'opérateur. Selon Bartz et al. [13] même si la pratique de l'échographie a tendance à s'étendre, elle n'a toujours aucune place à titre systématique dans la prise en charge des anomalies de la migration testiculaire. Elle est moins

fiable que l'examen clinique dans la détection des testicules non descendus et méconnaît le diagnostic de testicule oscillant. Elle ne visualise pas les testicules intra-abdominaux et ne modifie pas l'exploration chirurgicale. Les meilleures indications de cette échographie sont les testicules non palpables et en cas de suspicion de tumeur testiculaire. Le testicule non descendu présente souvent une taille réduite. L'appréciation de la longueur du pédicule spermatique (PS) est un temps essentiel et déterminant avant toute traction et toute dissection du cordon. Cisek et al. [14] ont essayé d'établir une relation entre la longueur du PS et la viabilité testiculaire. Ils rapportaient que plus long est le PS plus le testicule est viable. Dans notre série nous n'avons pas évalué cette viabilité du testicule en fonction de la longueur du PS du fait que cette étude a été faite en rétrospective. La majorité de nos patients ont eu un abaissement testiculaire en un seul temps et l'orchidopexie conventionnelle « in dartos » était la technique la plus réalisée. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par le très grand nombre de cryptorchidies à testicules palpables (souvent localisés à l'orifice inguinal superficiel). En occident, l'exploration coelioscopique première avec le traitement dans le même temps opératoire s'est imposée, surtout dans les cas de cryptorchidies à testicules non palpables [15, 16]. Par contre dans les pays développés, certains auteurs tels que Kirsch et al. aux Etats-Unis [12] et Miguelez et al. en Espagne [17] préfèrent toujours l'orchidopexie classique sans exploration coelioscopique au préalable comme dans notre série d'autant plus que les résultats sont les mêmes.

Conclusion

La cryptorchidie est de découverte tardive dans notre contexte rendant la chirurgie immédiate. Cependant nous constatons que les résultats en per et post-opératoires sont les mêmes quelque soit l'âge de l'enfant mais laissent un doute incertain sur l'avenir fonctionnel du testicule abaissé d'où l'intérêt d'un suivi à long terme.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

Ousmane Sow

sowman87@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Septembre 2020

1 : Service d'Urologie-Andrologie, Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Averous M, Lopez C. Cryptorchidism: the point of view of a pediatric urologist. *Gynecol Obstet Fertil* 2004; (32): 813-817.
- [2] Barthold J S, Gonzalez R. The epidemiology of congenital cryptorchidism, testicular ascent and orchiopexy. *J Urol* 2003; 170; 2396 - 2401.
- [3] Lim KT, Casey RG, Lennon F, P Gillen, M Stokes. Cryptorchidism: a general surgical perspective. *Ir J Med Sci* 2003; 172 (3):139-410.
- [4] Ndour O, Fall M, Faye ALF, Diouf C, Ndoeye NA, Ngom G et al. Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la cryptorchidie chez l'enfant: analyse de 123 observations. *African Journal of Urology*. 2015; 21 p. 10-14.
- [5] Gueye SM, Ba M, Sylla C, Deme ML, Diagne BA, Mensah A. L'orchidopexie in-Dartos dans le traitement de la cryptorchidie. *Journal de chirurgie*, 1992, 129 (5) p. 263-265.
- [6] Takongmo, F. Angwafo, P. Masso-misse, A. Essomba, J. Zoug kanyi, T. Edzoa. Intérêt du traitement chirurgical de la cryptorchidie à Yaoundé. *Med Afr Noire*. 1996 : 43(4) pp. 202-204.
- [7] Kaffel N, Bouaziz H, Brue TH, Barlier A, Abid M. Déficit familial en hormone de croissance d'origine

génétique: observation d'une famille tunisienne. In *Annales d'Endocrinologie*. 2005 : 66 (3) p.305.

[8] Tshitla B, Tshipeta N, Mputu Y, Lufuma LN. Notre expérience dans le traitement des cryptorchidies aux cliniques universitaires de Kinshasa. *Med Afr Noire*.1993 : 40 (2) pp. 108-111.

[9] Hubert J, Pascal V, Cormier L, Géraud H. Exploration clinique et para clinique du testicule. EMC, néphrologie-urologie ; 18-601-C-10.1997.15p.

[10] Grapin C, Gemed M, Loc'h P, Brudzière J, Gruner M. Malformations associées à l'ectopie testiculaire. *Ch. Ped* 1989 : 30 (3) ; 141-143.

[11] Topuzlu GT, Emin H, Eroglu E, Akman M, Buyukunal C, Danismend N et al. Experience with laparoscopy in non palpable testis. *Eur. J. pediatr. Surg.* 2001;11;177-181.

[12] Kirsch AJ, Escala J, Duckett JW, Smith GHH, Zderic SA, Canning DA et al. Surgical management of the non-palpable testis: The Children's Hospital of Philadelphia experience. *J. Urol.* 1998 ; 159 : 1340-1343.

[13] Le Bartz G, Petit T, Ravasse P. Is there any interest to perform ultrasonography in boys with undescended testis? *Arch pédi* 2006; (13): 426-428.

[14] Cisek LJ , Peters CA, Atala A, Bauer SB, Diamond DA, Retik AB. Current findings in diagnostic laparoscopic evaluation of the non palpable testis. *J Urol*.1998; 160:1145-1149

[15] Stéfaniu M, Lefébure B, Liard-Zmuda A, Bachy B. Testicules impalpables : Place de la coelioscopie. *Archives de pédiatrie*. 2004 ; 11:315-318

[16] Lindgren BW , Franco I, Blick S, Levitt SB, Brock WA, Palmer LS et al. Laparoscopic Fowler-Stephens orchidopexy for the high abdominal testis. *J Urol*. 1999; 162: 990-993.

[17] Miguelez Iago C, Galiano Duro E, Garcia Meria M, Unda Freire A. Laparoscopy in the no-palpable testicles. Is it always necessary? *Chir pediatri* 1997; 10 (1): 9-12.

Pour citer cet article :

O Sow, M Ndiaye, A Sarr, EM Diaw, A Ndiath, B Sine et al. Cryptorchidies chez l'enfant : aspects cliniques et thérapeutiques dans un service d'Urologie à Dakar. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 510-514



Article original

Freins labiaux et hygiène bucco-dentaire : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au service de Parodontologie du CHU-CNOS de Bamako, Mali : 30 cas

Frenums labials and oral hygiene: epidemiological, clinical and therapeutic aspects at the Periodontology department of the CHU-CNOS in Bamako, Mali: 30 cases

Y Diarra¹, O Diawara^{*2,9}, MB Coulibaly³, I Tangara¹, B Bouare¹, EE Belinga Lawrence⁴, M Ba^{5,9}, A Niang^{6,9}, A Nimaga², AST Kané⁷, Toure K O^{8,9}, G Traoré², M Koné⁵, M Diallo⁶, F Ann², B Ba^{5,9}

Résumé

Introduction : L'insertion pathologique des freins peut entraîner des tensions fibreuses et entraver l'hygiène bucco-dentaire surtout quand il est associé à des insertions musculaires hautes. L'objectif de ce travail était de déterminer la fréquence, les caractéristiques sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques des freins labiaux chez les patients pris en charge et suivis dans le service de parodontologie du Centre Hospitalier Universitaire du Centre National d'Odontostomatologie (CHU-CNOS) de Bamako au Mali.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective descriptive de type transversal, allant du 1er Octobre au 31 Décembre 2018 portant sur 30 patients. La population cible était les patients souffrants de freins pathologiques pris en charge et suivis pendant la période de l'étude.

Résultats : Le sexe féminin représentait 56,6% des cas soit un sex ratio de 0,76%. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 17-26 ans 30% des cas avec une moyenne d'âge de 27 ans et des extrêmes 17 ans et 67 ans. Les patients se brossaient les dents une fois par jour représentaient 23,33 % des cas. Le matériel

de brossage le plus utilisé était les brosses à dents 70% des cas. Les freins maxillaires représentaient 76,67% des cas. Le type III de frein était le plus représenté 46,67% des cas. Les freins médians seuls représentaient 46,47% des cas. **Conclusion :** Les patients se faisaient consulter peu pour les freins ou l'hygiène bucco-dentaire. Ils ne considéraient pas ces freins comme pathologiques et n'avaient de beaucoup d'informations sur l'hygiène bucco-dentaire.

Mots-clés : Freins labiaux, hygiène bucco-dentaire, CHU-CNOS, Mali.

Abstract

Introduction: The pathological insertion of the brakes can lead to fibrous tensions and hamper oral hygiene, especially when it is associated with high muscle insertions. The objective of this work was to determine the frequency, the sociodemographic, clinical and therapeutic characteristics of lip brakes in patients treated and followed in the periodontology department of the University Hospital Center of the National Odontostomatology Center (CHU-CNOS) from Bamako to Mali.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional

prospective study, from October 1 to December 31, 2018, involving 30 patients. The target population was patients suffering from pathological brakes managed and followed during the study period.

Results: The female sex represented 56.6% of cases, ie a sex ratio of 0.76%. The most represented age group was 17-26 years 30% of cases with an average age of 27 years and extremes 17 years and 67 years. Patients brushed their teeth once a day accounted for 23.33% of cases. The most used brushing equipment was toothbrushes 70% of the time. Maxillary brakes represented 76.67% of cases. The type III brake was the most represented 46.67% of cases. Median brakes alone accounted for 46.47% of cases. Conclusion: The patients received little consultation for brakes or oral hygiene. They did not consider these brakes to be pathological and did not have a lot of information on oral hygiene.

Keywords : Frenums labials, oral hygiene, CHU-CNOS, Mali.

Introduction

Les pathologies de la muqueuse buccale (PMB) sont fréquentes et concernent, selon les études, 2,5 à 61,6 % de la population générale (1). Le frein est un repli muqueux qui s'insère d'une part sur la face interne de la lèvre, et s'étend d'autre part jusqu'à la ligne muco-gingivale ou parfois même jusqu'à la papille retro-incisive (2, 3,4). La fonction principale du frein labial est de soutenir ou d'assurer la stabilité de la lèvre et de maintenir la lèvre en harmonie avec les os en croissance, ce qui le conduit a contribué à la régulation de la croissance faciale (5,6). Les freins qui ont le plus d'influence sur la dentition et l'environnement buccal sont les freins labiaux et le frein lingual (7). Les freins pathologiques, de par leurs insertions et leurs dimensions, peuvent affecter la santé parodontale et prédisposés aux lésions muco-gingivales et ceci à travers plusieurs mécanismes qui peuvent agir séparément ou en synergie (8,9). L'insertion pathologique des freins peut entraîner

des tensions fibreuses, lorsqu'il s'insère dans la zone de la gencive libre d'une dent ; elle peut entraver l'hygiène bucco-dentaire surtout quand il est associé à des insertions musculaires hautes et permet l'accumulation de la plaque bactérienne qui peut causer à long terme un problème parodontal (10,11). Il existe différents types de freins, dont le frein lingual puis les freins labiaux qui sont de deux types (médian, latéraux ou bride) (10). La classification morphologique et fonctionnelle de Placek et al est la plus utilisée en pratique clinique, elle présente une valeur diagnostique et pronostique qui classe les freins en quatre types (12). Les freins labiaux pathologiques peuvent être la cause d'une récession localisée, en présence d'un parodonte de type IV selon la classification de Maynard et Wilson (13). Par conséquent, un diagnostic précoce du frein anormal empêche l'émergence de problèmes parodontaux et orthodontiques (14). Les travaux sur la recherche de l'association des freins labiaux et l'hygiène buccodentaire vont être la première à fournir des informations dans la ville de Bamako. L'objectif de ce travail était de déterminer la fréquence, les caractéristiques sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques des freins labiaux chez les patients pris en charge et suivis dans le service de parodontologie du Centre Hospitalier Universitaire du Centre National d'Odontostomatologie (CHU-CNOS) de Bamako au Mali.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive de type transversal, allant du 1^{er} Octobre au 31 Décembre 2018 basée sur l'observation de l'état des freins labiaux pathologiques chez les patients pris en charge et suivis dans le service de parodontologie du CHU-CNOS de Bamako au Mali.

Pour l'étude, nous avons inclus 30 patients. Ont été inclus dans cette étude, tout malade vu en consultation odontologique ayant accepté de répondre au questionnaire et d'être examiné et être atteint de frein labial pathologique. Non pas été inclus dans

cette étude : tout patient ayant refusé de répondre aux questionnaires et d'être examiné, patient non atteint de frein pathologique, patient édenté total, patient ayant un frein et n'a pas été vu par les deux cabinets concernés.

Pour l'examen bucco-dentaire, l'examineur disposait d'un plateau composé de 2 sondes, un miroir, précelles et d'excavateur. Le matériel utilisé suivait tout le procédé de décontamination et de stérilisation. Cet examen clinique avait pour but d'avoir une cartographie des freins chez ces patients en vue d'une prise en charge adéquate.

Les informations et données cliniques étaient consignées dans une fiche d'enquête élaborée pour la circonstance. Les renseignements contenus dans le dossier médical, les registres, les carnets et fiches de références ont été transcrits sur le questionnaire médical. Les données ont été saisies à partir de Microsoft Word 2007 et analysées à partir du logiciel épi info 7.1.5.2

Toutes les personnes ayant participé à l'étude ont reçu une information détaillée sur les objectifs et modalités d'exécution. Elles étaient invitées à répondre au questionnaire médical qu'après l'obtention de leur consentement éclairé verbal. Les patients ont bénéficié de la consultation bucco-dentaire gratuite et des conseils sur l'hygiène bucco-dentaire. Toutes les précautions nécessaires étaient prises pour le respect des droits et libertés des personnes de l'étude. Elles ont été rassurées que les informations étaient anonymes et confidentielles comme effectivement prévu dans notre méthodologie.

Résultats

Nous avons enregistré au total 584 patients dont 30 cas de freins soit une fréquence de 5,14%. Le sexe féminin représentait 56,6% des cas et un sex ratio de 0,76% (tableau I). La tranche d'âge la plus représentée était celle de 17-26 ans avec 30% des cas avec une moyenne d'âge de 27 ans et des extrêmes 17 ans et 67 ans (tableau I). Le niveau d'instruction supérieure représentait avec 50% des cas (tableau I). Les salariés

ont été le plus représentés 30% des cas. Les mariés représentaient 60%.

Les patients venaient plus en consultation pour raison esthétique et de carie dentaire avec respectivement 20% chacune et la récession parodontale avec 16,67%. Les patients venaient dans 80% des cas en consultation avant 2 mois après le début de leur maladie. Ils consultaient le chirurgien-dentiste en cas de besoin dans 90 % des cas. Les patients avaient des antécédents familiaux dans 76,67 % des cas.

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des patients

Caractéristiques sociodémographique	Effectif	Pourcentage
Sexe		
Féminin	17	43,33
Masculin	13	56,67
Tranche d'âge		
17-26 ans	9	30,00
27-36 ans	8	26,67
37-46 ans	7	23,33
47-56 ans	4	13,33
57-66 ans	1	3,33
67 ans et plus	1	3,33
Niveau d'instruction		
Primaire	12	40,00
Secondaire	3	10,00
Supérieur	15	50,00

Tous les patients se brossaient les dents soit 100 %, la technique de brossage utilisée par tous les patients était horizontale. Les patients qui se brossaient une fois par jour représentaient 23,33 % des cas (tableau II). Le matériel de brossage le plus utilisé était les brosses à dents avec 70% des cas. La qualité d'hygiène jugée moyenne représentait 70% des cas.

Tableau II : Répartition des patients selon la fréquence journalière de brossage des dents

Fréquence de brossage de dent par jour	Effectif	Pourcentage
Une fois	7	23,33
Deux fois	20	66,67
Trois fois	3	10,00
Total	30	100,00

A l'examen exo-buccal le signe le plus représenté était la symétrie faciale avec 73,33%. A l'examen endo-buccal, la présence de lésions carieuses représentait

63,33%. Les espaces inter dentaires étaient beaucoup accentués chez les femmes que les hommes qui sont les facteurs favorisant des diastèmes et récession parodontale.

Les freins maxillaires représentaient 76,67% des cas (tableau III). Le type III était le plus représenté avec 46,67% des cas (figure 1) Les freins médians seuls ont représenté 46,47% des cas.

Tableau III : Répartition des patients en fonction de frein

	Effectif	Pourcentage
Freins labiaux	6	20
Freins médians	14	46,47
Les deux	10	33,33
Total	30	100,00

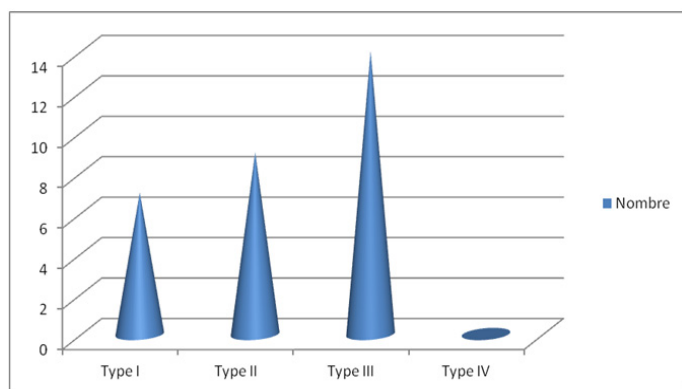


Figure 1 : Classification de Placek selon le type de frein

La prise en charge médicale représentait 70% des cas et 30% des cas chirurgicalement. Les patients ont bénéficié d'une prescription d'antibiotique –anti inflammatoire/antalgique et bain de bouche dans 66,67% des cas (Tableau IV). Pour la prise en charge chirurgicale, la frénectomie était plus pratiquée avec 77,78% des cas et 22,22% des cas la frénotomie (figure 2).

Tous les patients ayant subi l'intervention chirurgicale ont présenté une évolution favorable.

Tableau IV : Répartition des patients en fonction de la prescription médicamenteuse

Prescription médicamenteuse	Effectif	Pourcentage
Anti inflammatoire-bain bouche	5	16,67
Antibiotique-antalgique-bain bouche	8	26,67
Antibiotique-anti inflammatoire-bain bouche	12	40,00
Antibiotique-bain bouche	1	3,33
Bain bouche	4	13,33
Total	30	100,00

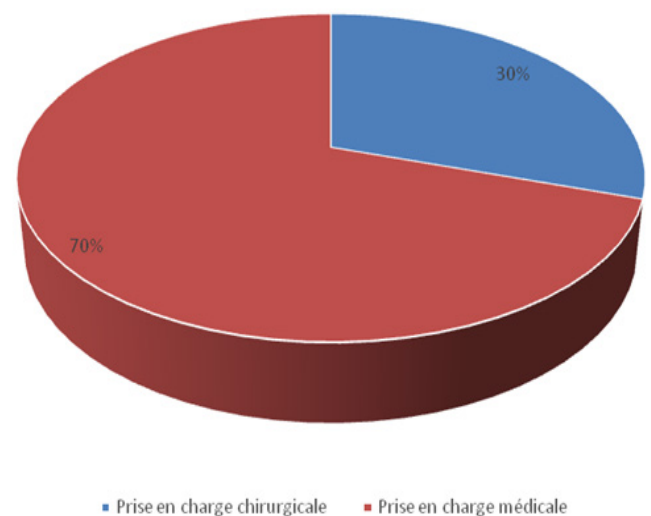


Figure 2 : Répartition des patients en fonction prise en charge

Discussion

Le sexe féminin représentait 56,6% des cas et un sex ratio de 0,76% ; cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait qu'en Afrique les femmes viennent en consultation plus que les hommes. Notre résultat était légèrement inférieur à celui de ER Rajani et al qui avaient trouvé une prédominance du sexe féminin 60,67% (14).

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 17-26 ans 30% des cas avec une moyenne d'âge de 27 ans et des extrêmes 17 ans et 67 ans. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les jeunes consultent plus que les personnes âgées par rapport au problème esthétique.

Selon le niveau d'étude, le niveau supérieur a été le plus représenté avec 50%. Cela pourrait s'expliquer

par leur niveau d'instruction qui les amène à se faire consulter en connaissant le risque de la complication. Alors que dans le travail effectué par Konopka T et al, seulement 27% des patients déclarent avoir un diplôme universitaire (15).

Les patients consultaient le chirurgien-dentiste en cas de besoin dans 90 % des cas. Cependant, 55,1% des étudiants ont consulté un dentiste uniquement quand ils avaient mal aux dents selon Kırtıloğlu T et al (16). Tandis que moins de 30% des sujets ont des rendez-vous ou des examens dentaires réguliers selon l'étude réalisée par Konopka T et al (15). Mais Hermann P et al avaient trouvé environ 66% des sujets qui avaient consulté un dentiste uniquement en cas d'urgence (17).

Tous les patients se brossaient les dents et de façon horizontale. Cette technique de brossage des dents était considérée comme mauvaise qui pourrait s'expliquer par la méconnaissance de la bonne manière car ils n'avaient pas reçu d'information sur cette pratique.

La brosse à dents a été utilisée dans 70% des cas comme matériel de brossage. Cela pourrait s'expliquer par l'accessibilité facile de brosse à dents. Alors que le brossage avec une brosse à dents était la méthode plus couramment utilisée pour les habitudes d'hygiène buccale dans le travail effectué par Hermann P et al (17). Les patients qui se brossaient les dents une fois par jour représentaient 76,67% des cas. Cependant Konopka T et al avaient trouvé seulement 20% des sujets se brossent les dents correctement (15).

Les freins maxillaires représentaient 76,67% des cas. Le type III était le plus représenté avec 46,67% des cas. Les freins médians seuls représentaient 46,47% des cas. Mais dans l'étude réalisée par Rajani ER et al, le type III représentait 17,48% (14). Secci G a annoncé que la présence de frein pathologique serait à l'origine de l'ouverture de sillon gingivo-dentaire permettant l'accumulation de la plaque bactérienne, et peut causer à long terme une gingivite qui peut évoluer vers une parodontite (9). Dans notre étude, les espaces inter dentaires étaient présents et beaucoup accentués chez les femmes que les hommes ; ce serait certainement lié au type de frein fréquemment

rencontré.

Les patients ont bénéficié d'une prescription d'antibiotique –anti inflammatoire/antalgique et bain de bouche dans 66,67% des cas. La prise en charge médicale représentait 70% des cas et 30% des cas chirurgicalement. Selon HOUARI B et al, les indications d'intervention chirurgicale vont découler immédiatement de l'impact d'un frein hypertrophique sur le parodonte ou sur les thérapeutiques orthodontiques et prothétiques (19).

Pour la prise en charge chirurgicale, la frénectomie était plus pratiquée avec 77,78% des cas. La pratique de cette technique serait liée à la prédominance du type III du frein. Cependant Azzi et al pensent que selon le type d'attache du frein, on pourra réaliser une frénectomie ou une frénotomie (19). Cependant Monnet-Corti V et al pensent que lorsque le frein représente un complexe physique ou lorsqu'il est associé à une douleur ou une récession gingivale, une frénectomie est indiquée et que son élimination contribuera à l'obtention d'une fermeture stable du diastème dans le temps (20).

Conclusion

Dans cette étude les patients se faisaient consulter peu pour les freins ou l'hygiène bucco-dentaire, alors qu'ils n'étaient pas négligeables. Les patients ne considéraient pas ces freins comme pathologiques et n'avaient pas beaucoup d'informations sur l'hygiène bucco-dentaire.

L'étude a révélé une nécessité d'amélioration de la connaissance des patients sur la technique de brossage des dents et les moments de brossage par les patients. Une prise en charge chirurgicale des cas de freins pathologiques a été effectuée. La présence de freins pathologiques constitue un facteur prédisposant aux récessions parodontales, surtout si ces freins sont associés à d'autres facteurs étiologiques.

*Correspondance

Ousseynou Diawara

ousseynu@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Septembre 2020

1 : Service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale de l'hôpital de Ségou

2 : Service de Parodontologie CHU-CNOS

3 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou, Ségou

4 : Service de Stomatologie Hôpital Général de Douala, Cameroun

5 : Service de chirurgie buccale CHU-CNOS

6 : Service de Pédiodontie CHU-CNOS

7 : Hôpital Infirmerie de Bamako

8 : Service d'Orthopédie Dento-Faciale CHUCNOS

9 : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Massereau E, Laurans R, Foletti J-M, Gallucci A, & Chossegros C. Étude épidémiologique des pathologies de la muqueuse buccale dans une consultation spécialisée de centre hospitalo-universitaire (CHU). *Revue de Stomatologie, de Chirurgie Maxillo-Faciale et de Chirurgie Orale* 2016 ; 117(3) : 136-141.
- [2] Benoit R, Genon P. Indications des thérapeutiques mucogingivales chez l'enfant et l'adolescent. *Rev Dent Stomat* 1985 ; 3 : 173-196.
- [3] Henry S W, Levin M P, Tsaknis P J. Histologic features of the superior labial frenum. *J. Periodontol* 1976 ; 47 : 25-28.
- [4] M. Priyanka, R. Sruthi, T. Ramakrishnan, Pamela Emmadi, N. Ambalavanan. An overview of frenal attachments. *J Indian Soc Periodontology* 2013 ; 17 : 12-5.
- [5] Srinivasan B, Chitharanjan AB. Skeletal and dental

characteristics in subjects with ankyloglossia. *Prog Orthod* 2013 ; 14 : 44.

[6] Hall BK, Precious DS. Cleft lip, nose, and palate: The nasal septum as the pacemaker for midfacial growth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2013 ; 115 : 442-7

[7] Morrier JJ, Bouvier-Duprez D, Bittar E, Duprez JP. La carie et ses complications chez l'enfant. *Encycl Méd Chir (Elsevier Paris), Odontologie, 23-410C-10, Pédiatrie, 4-014-C-30, 1998.*

[8] Z Chaib Draa Tani, A Douzi, D Gana Meryem. Les freins pathologiques : diagnostic et traitement. *Memoire churir dent* 2014, Algérie, P11. Disponible au site : <http://dspace.univ-tlemcen.dz/handle/112/7019>

[9] Secci G. Manuel d'hygiène bucco-dentaire destiné à la formation de prophylaxies. SDI 2006 / 2007; Ed. n°1. P 21.

[10] A Borghetti, V Monnet -Corti, R Azzi, P Bouchard. Chirurgie plastique parodontale. Edition : CdP ISBN : 2-84361-031-1, 2014, P4-189.

[11] Kone D, Kamagaté A, Mobio S. Frénectomie labiale supérieure : technique opératoire et intérêts thérapeutiques. *Rev. Iv. Odonto-Stomatol* 2011 ; 13 (2) : 24-28.

[12] Lautrou A. Anatomie dentaire, Abrégé d'odontostomatologie. Elsevier Masson 2eme édition, Paris 1998, P 264.

[13] Tamdy K, Khlil N, Abbassi B, Kissa J. La frénectomie : apport dans la gestion des lésions mucogingivales. (À propos de deux cas cliniques) Service de Parodontologie Centres de Consultation et Traitements Dentaires. CHU Ibn Rochd Casablanca, mémoire-meddttaire, Maroc 2014, 30-37.

[14] Rajani ER, Biswas PP, Emmatty R. Prevalence of variations in morphology and attachment of maxillary labial frenum in various skeletal patterns - A cross-sectional study. *Journal of Indian Soc Parodontol* 2018 ; 22(3) : 257-262.

[15] Konopka T, Głowacka B, Toczewska J, Zawada Ł, Chrzęszczczyk D. Oral health parameters in the regional study among young seniors in an urban area of Wrocław. *Dental and Medical Problems* 2017 ; 54 : 369-382.

[16] Kırtıloğlu T, Yavuz ÜS. An assessment of oral self-care in the student population of a Turkish university. *Public Health* 2006 ; 120 : 953-957.

[17] Hermann P, Gera I, Borbély J, Fejérdy P, Madlén, M. Periodontal health of an adult population in Hungary: findings of a national survey. *Journal of Clinical Periodontology* 2009 ; 36(6) : 449-457.

[18] Houari B, El Kissa J, Amin K, Sidqui M. La freinectomie

: De la théorie a la pratique. Le courrier du dentiste 2000.

Disponible sur le site <https://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/la-freinectomie-de-la-theorie-a-la-pratique.html>

[19] Azzi ; P. Bouchard ... Chirurgie plastique parodontale.

Edition : CdP ISBN : 2-84361-031-1 /P : (4-44) et (179-189.)

[20] Monnet-Corti V, Antezack A, Moll V. La freinectomie vestibulaire en chirurgie plastique parodontale. Rev Orthop Dento Faciale 2018 ; 52 : 53-63.

Pour citer cet article :

Y Diarra, O Diawara, MB Coulibaly, I Tangara, B Bouare, EE Belinga Lawrence et al. Freins labiaux et hygiène bucco-dentaire : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au service de Parodontologie du CHU-CNOS de Bamako, Mali : 30 cas. Jaccr Africa 2020; 4(3): 515-521



Cas clinique

Une gomme tuberculeuse sur insuffisance cardiaque globale. A propos d'un cas

A tuberculous gum in context of global heart failure. A case report

E Ndirahisha^{*1}, J Nyandwi², E Baransaka¹, S Manirakiza³, JC Mbonicura⁴, G Kamamfu⁵

Résumé

La gomme tuberculeuse est l'une des manifestations rares de la tuberculose cutanée survenant en cas de défaillance immunitaire. Il s'agissait d'un jeune homme de 19 ans, aux antécédents de rhumatisme articulaire aigu, hospitalisé dans le service de médecine interne de l'hôpital régional de Ngozi, Burundi, pour dyspnée d'effort stade II de la New York Heart Association (NYHA) évoluant depuis environ deux semaines associée aux signes d'impregnation bacillaire avec une tuméfaction dure au niveau du sein gauche. L'examen clinique a retrouvé un tableau de maladie mitrale décompensée en insuffisance cardiaque globale avec une tumeur dure au niveau du sein gauche et deux orteils amputés de la jambe gauche. La radiographie thoracique de face a objectivé une cardiomégalie avec un double contour à droite et apparition d'un 4ème arc à gauche avec stase veineuse, un épanchement liquidien comblant le cul de sac costodiaphragmatique droit, un épanchement gazeux dans le pied de la grande scissure et une opacité ronde de tonalité calcique du tiers moyen gauche avec un angle de raccordement pariétal obtus.

Le diagnostic retenu était une gomme tuberculeuse liée à une défaillance du système immunitaire secondaire à l'insuffisance cardiaque globale. Son traitement spécifique associé au traitement classique

d'insuffisance cardiaque était marqué par la guérison de la tuberculose et une stabilisation hémodynamique.

Mots-clés : gomme tuberculeuse, insuffisance cardiaque, défaillance immunitaire.

Abstract

The tuberculous gum is one of the rare manifestations of cutaneous tuberculosis which occurs in case of immune failure. It was about a young man, 19 years old, with a history of rheumatic fever, hospitalized in the internal medicine department of the Ngozi regional hospital, Burundi, for effort' dyspnea stage II of the New York Heart Association (NYHA) evolving for about two weeks with signs of bacillary impregnation and a hard swelling in the left breast.

The clinical examination found a table of decompensated mitral incontinence in global heart failure with a hard swelling in the left breast and two amputated toes on the left leg. The frontal chest X-ray showed a cardiomegaly with a double right and the appearance of a fourth left arc with venous stasis, a fluid effusion filling the costodiaphragmatic angle, gaseous effusion in the large fissure and an opacity of high density in the left middle third with an obtuse parietal connection angle.

The diagnosis of tuberculous gum was linked to the immune system failure secondary to global heart

failure. A specific treatment associated with the classic treatment of heart failure was marked by the cure of tuberculosis and the hemodynamic stabilization.

Keywords: tuberculous gum, heart failure, immune failure.

Introduction

La tuberculose est une maladie bactérienne à transmission interhumaine pouvant se localiser à tous les organes [1, 2]. Selon l'OMS, la tuberculose reste un problème majeur de la santé publique. En effet, elle était responsable de 10,4 millions de nouvelles contaminations en 2016 avec 1,7 millions de morts [1]. Au Burundi, la tuberculose sévit sous un mode endémique, touchant essentiellement la tranche d'âge de la population productive de 15 - 44 ans et le nombre de nouveaux cas dépistés a augmenté au cours de ces dernières années passant respectivement de 6009 (2005) à 7547 (2013) [3]. Les gommes tuberculeuses surviennent à l'occasion de l'affaiblissement secondaire du système immunitaire de la personne atteinte [2]. Les maladies chroniques dont l'insuffisance cardiaque, en entraînant la dénutrition et la défaillance immunitaire, constituent classiquement la cause de la localisation cutanée de la tuberculose et la situation de découverte de l'infection tuberculeuse.

Nous rapportons un cas de gomme tuberculeuse sur une insuffisance cardiaque globale d'origine rhumatismale et de souligner la problématique diagnostique de la maladie.

Cas clinique

Un jeune homme de 19 ans a été admis dans le service de médecine interne de l'hôpital régional de Ngozi, au nord du Burundi, pour une dyspnée d'effort stade II de la New York Heart Association (NYHA) évoluant depuis environ deux semaines. Elle était accompagnée d'une altération de l'état général à type d'anorexie et d'amaigrissement avec une perte de

poids de 4 kg en un mois. Il se plaignait aussi d'une tuméfaction thoracique au niveau du sein gauche, de fièvre vespéro-nocturne avec une transpiration abondante et un point de côté droit.

Dans ses antécédents, il était transporteur à vélo, signalant des épisodes d'angine et des douleurs articulaires à répétition dans son enfance et une pneumonie aiguë du lobe supérieur droit au décours d'une insuffisance mitrale rhumatismale décompensée en insuffisance cardiaque globale traitée avec succès par une antibiothérapie et un traitement standard d'insuffisance cardiaque. Une nouvelle décompensation suite aux écarts de régime et de traitement s'est compliquée d'une artériopathie oblitérante aiguë au membre inférieur gauche soldée par l'amputation des deux derniers orteils de la même jambe. Il n'a pas signalé d'antécédent cardiovasculaire dans la famille.

A l'examen clinique, l'état hémodynamique était stable avec tension artérielle à 115/80 mm Hg, fréquence cardiaque à 104 battements par minute, fréquence respiratoire à 30 cycles par minute, SaO₂ à 91% à l'air libre et une température à 38°C. L'examen de l'appareil cardiorespiratoire a trouvé un B3, des bruits du cœur réguliers, un souffle systolique au foyer mitral irradiant à l'aisselle, des râles crépitants aux deux bases pulmonaires. L'examen thoracique retrouvait une tuméfaction dure et homogène de 12 cm de diamètre au niveau sein gauche (Figure 1). Ailleurs, l'examen a retrouvé une hépatomégalie douloureuse, des œdèmes des membres inférieurs prenant le godet et une cicatrice d'amputation des deux derniers orteils du membre inférieur gauche.

L'échocardiographie objectivait une dilatation des cavités cardiaque (ventricule gauche incidence grand axe : diamètre télé diastolique : 65 mm (N < 56 mm) ; diamètre télé systolique : 51 mm (N < 45 mm) ; ventricule droit incidence grand axe : 32 mm) avec altération de la fraction d'éjection du ventricule gauche à 21,53%, un remaniement avec fuite de la valve mitrale et une dilatation de la veine cave inférieure : 24 mm (N < 20 mm). L'électrocardiogramme a montré un axe QRS dévié à gauche avec un indice de

Sokolov à 48 mm et un trouble de repolarisation dans les dérivations gauches.

Sur le plan biologique, l'hémogramme a montré une hyperleucocytose à prédominance lymphocytaire. La glycémie à jeun était normale, ainsi que le cholestérol sanguin et l'ionogramme. La créatininémie était légèrement élevée. Le bilan inflammatoire a montré une CRP élevée à 22 mg/L et une vitesse de sédimentation accélérée.

Le traitement initialement adopté associant un antibiotique non spécifique, un diurétique de l'anse, un inhibiteur de l'enzyme de conversion et un antiagrégant plaquettaire a été un échec. La fièvre, la dyspnée et la tuméfaction ont persisté. L'introduction des antituberculeux une semaine plus tard était un succès. La fièvre et la dyspnée ont disparu au bout de quelques jours. La tuméfaction a fondu dans deux semaines sous antituberculeux.

Nous avons retenu le diagnostic d'une gomme tuberculeuse liée à une réactivation des bacilles de Koch suite à la défaillance du système immunitaire secondaire à l'insuffisance cardiaque globale rhumatismale. Son traitement spécifique associé au traitement classique d'insuffisance cardiaque était marqué par la guérison de la tuberculose et une stabilisation hémodynamique.



Figure 1 : Cardiomégalie avec un double contour à droite et un 4ème arc à gauche avec stase veineuse, un épanchement liquidien comblant le cul de sac

costodiaphragmatique droit, un épanchement gazeux dans le pied de la grande scissure et une opacité ronde de tonalité calcique du tiers moyen gauche avec un angle de raccordement pariétal obtus (donc opacité extra pulmonaire en accord avec la masse retrouvée à l'examen physique).

Discussion

Les gommages tuberculeux sont des lésions rares, peu décrites et parfois même négligées [2]. Si la cause reste le plus souvent obscure, il s'agit en tout cas d'une période de moindre résistance, où l'immunité à médiation cellulaire serait diminuée. D'ailleurs, classiquement, les gommages surviennent sur un terrain débilisé, chez des patients dénutris ou des patients immunodéprimés [2]. Tel était le cas de notre malade. La tuberculose atteint préférentiellement la tranche d'âge la plus productive entre 15 et 44 ans [3]. Notre patient était de cette tranche d'âge.

Selon la littérature, l'abcès tuberculeux métastatique touche plus l'homme que la femme [4]. Notre cas bien que seul correspond à la littérature. Le tableau clinique classique de la tuberculose associe le syndrome d'imprégnation bacillaire (amaigrissement, anorexie, asthénie, fièvre) et les signes en rapport avec la localisation (abcès, pleurésie, toux, etc.). Dans notre cas, la tuméfaction était le signe lié à la location de l'infection.

Le diagnostic de la tuberculose, suspecté cliniquement, est confirmé par l'isolement des mycobactéries tuberculeuses et/ou par la PCR [5]. Habituellement utilisée, la radiographie thoracique peut montrer les éléments de la tuberculose commune [5] qui ne font que suspecter la tuberculose mais pas la diagnostiquer. Dans notre contexte, la maladie était cliniquement masquée par l'insuffisance cardiaque chronique et pour comble de malheur, l'analyse histologique et le PCR n'étaient pas possibles. Ainsi, le diagnostic a été posé sur base des résultats du traitement spécifique de la tuberculose.

Conclusion

La gomme tuberculeuse est l'une des formes de la tuberculose survenant dans un contexte de défaillance immunitaire quelque soit la cause. Le diagnostic est difficile à poser par manque du plateau technique. Il est souvent confirmé par un traitement spécifique qu'il faut instaurer systématiquement devant les signes d'imprégnation bacillaire surtout en cas d'insuffisance cardiaque chronique.

Déclarations :

Approbation éthique et consentement de participation
Le comité d'éthique du CHU kamenge et de la faculté de médecine a approuvé l'étude (certificat N° FM/CE/07/06/2017).

Consentement pour publication

Tous les auteurs ont lu la version finale et sont consentant pour publier le manuscrit.

*Correspondance

Eugène Ndirahisha

eugene.ndirahisha@ub.edu.bi
kabandaeugene@yahoo.fr

Disponible en ligne : 11 Septembre 2020

1 : Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Cardiologie

2 : Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Néphrologie

3 : Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Radiologie

4 : Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Chirurgie

5 : Centre hospitalo-universitaire de Kamenge, département de Pneumologie

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] OMS (Organisation Mondiale de la Santé). Journal de lutte contre la tuberculose. Rapport 2016.
- [2] Tigoulet F, Fournier V et Caumes E. Formes cliniques de la tuberculose cutanée. Bull Soc Pathol Exot. 2003 ; 96 (5) : 362 – 367.
- [3] République du Burundi. Politique Nationale de Santé 2016-2025. Janvier 2016.
- [4] Klauss Wolff et al. Fitzpatrick's Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology. 5th Edition; New York; USA. 2005 : 662-667.
- [5] République du Burundi. La tuberculose au Burundi: Guide Technique à l'Usage des Pres-tataires de Soins. Bujumbura, novembre 2005

Pour citer cet article :

E Ndirahisha, J Nyandwi, E Baransaka, S Manirakiza, JC Mbonicura, G Kamamfu. Une gomme tuberculeuse sur insuffisance cardiaque globale. A propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(3): 522-525



Cas clinique

Diagnostic d'une ranula plongeante à la TDM, à propos d'un cas

Diagnostic of a plunging ranula on CT, about a case

I Niang^{*1}, SAM Dia¹, Dame Niang¹, MC Fall¹, AC Sall², S Ba¹

Résumé

La ranula plongeante est une pathologie rare dont le diagnostic peut être évoqué dès l'examen clinique. L'imagerie et en particulier la TDM permet de confirmer ce diagnostic et de donner des éléments sur son retentissement et ses rapports anatomiques. Nous rapportons le cas d'une ranula plongeante diagnostiquée à la TDM avec évaluation préopératoire. Mots-clés : Ranula plongeante, cou, mucocèle, grenouillette, TDM.

Abstract

Plunging ranula is an uncommon condition, his diagnosis can be evoked by clinical examination. The imagery and in particular the CT make it possible to confirm this diagnosis and to give elements on its repercussion and its anatomical reports. We report the case of a plunging ranula diagnosed with CT with preoperative evaluation.

Keywords: Plunging ranula, neck, mucocele, CT.

Introduction

Le terme ranula est issu du latin « rana » qui signifie grenouille, dû au fait qu'elle donne une gonflement semblable au ventre bombé d'une grenouille (1).

La ranula correspond à une rétention chronique de sécrétion salivaire formant un pseudokyste issu des glandes salivaires, le plus souvent sublinguale (2). La ranula plongeante est rare et elle est qualifiée ainsi lorsqu'elle dépasse l'espace submandibulaire au-delà des muscles mylohyoïdiens (3,4).

La TDM est important dans le diagnostic lorsque la présentation est essentiellement cervicale.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'une patiente de 45 ans sans antécédent pathologique ou chirurgical particulier qui a consulté au service d'ORL pour une tuméfaction cervicale paramédiane gauche, non inflammatoire, évoluant depuis environ une année. A l'examen la patiente avait une voix coassante et l'examen buccal mettait en évidence une tuméfaction bleuâtre du plancher buccal, latéralisée à gauche.

Cette patiente nous a été envoyée au service d'imagerie pour la réalisation d'une TDM cervicale.

Cet examen réalisé avec injection de contraste biphasique, a permis de mettre en évidence une ranula sous forme d'une masse kystique uniloculaire de 6,9x7x8,2 cm avec densité hydrique homogène non rehaussée. Elle est limitée par une paroi fine et ne comporte pas de portion tissulaire (figure 1). Elle est

latéralisée à gauche (figure 2) puis occupe le plancher buccal et plonge dans le cou à travers les muscles mylohyoïdiens (figure 3). Cette masse est responsable d'un effet de masse sur les hyoïde et l'axe aérodigestif (figure 2).

Absence d'adénopathies cervicales ou d'autre anomalie.

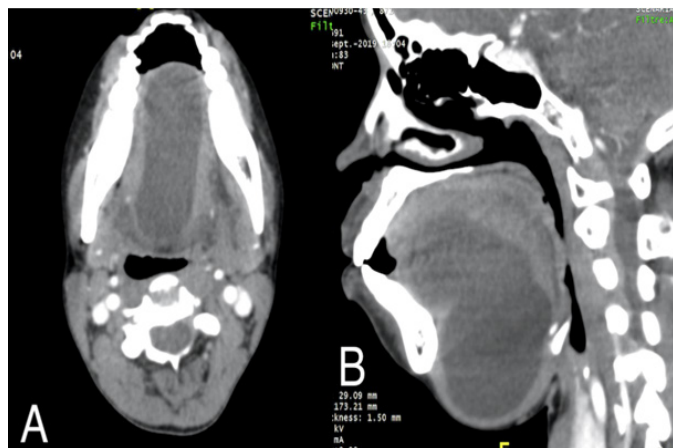


Figure 1 : ranula. A) coupe axiale : masse kystique uniloculaire homogène occupant le plancher buccal ; B) reconstruction sagittale : montrant la masse kystique bucco-cervicale.

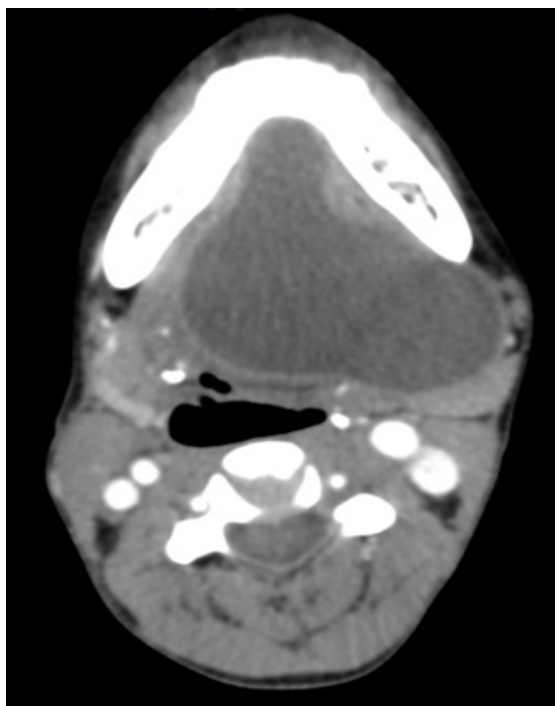


Figure 2 : montrant la masse kystique latéralisée à gauche avec l'effet de masse sur l'oropharynx.



Figure 3 : masse kyste plongeant dans le cou à travers les muscles mylohyoïdiens (flèches noires).

Discussion

La rétention salivaire à l'origine de la ranula est due à une obstruction des canaux salivaires pouvant être post traumatique, post chirurgicale ou post infectieuse (5,6). Cependant la cause de certaines ranula reste inconnue, c'est le cas chez notre patiente où on ne retrouvait pas de cause potentielle.

Les ranulas plongeantes peuvent subvenir sans composante intraorale ce qui est la situation la moins fréquente, dans 21% des cas (7). Devant une masse kystique cervicale, la présence d'une composante intraorale associée est un argument diagnostique supplémentaire de ranula, comme le cas de notre patient.

En l'absence de composante intraorale, le diagnostic est plus difficile et les diagnostics différentiels à discuter sont les autres masses kystiques cervicales (kyste du tractus thyroïdienne, kyste dermoïde, kyste branchial, lymphangiome...) (6).

Et s'il y a un doute, le diagnostic peut être confirmé par une ponction à l'aiguille qui ramène du liquide salivaire riche en amylase (7).

La TDM en plus de participer au diagnostic, permet de préciser l'extension de la lésion notamment par rapport aux muscles mylohyoïdiens et son effet sur

les structures avoisinantes pour ainsi permettre au chirurgien de prévoir plus aisément son geste chirurgical.

L'approche chirurgicale transoral, cervical ou combiné dépendant aussi de l'aspect de la lésion en imagerie (8).

Conclusion

La ranula plongeante est une affection rare avec des formes de présentation différentes. L'imagerie en particulier la TDM joue un rôle important dans le diagnostic mais surtout dans l'évaluation pré chirurgicale.

*Correspondance

Ibrahima NIANG

niangibrahimaniang@gmail.com

Disponible en ligne : 11 Septembre 2020

1 : Service d'imagerie médicale, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar Sénégal

2 : Service d'ORL, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Bridger AG, Carter P, Bridger GP. Plunging ranula: literature review and report of three cases. Australian and New Zealand Journal of Surgery. 1989;59(12):945–948.
- [2] Baurmash HD. Mucocoeles and ranulas. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 1 mars 2003;61(3):369-78.
- [3] Chidzonga MM, Mahomva L. Ranula: experience with 83 cases in Zimbabwe. Journal of oral and maxillofacial surgery. 2007;65(1):79–82.

[4] Langlois NE, Kolhe P. Plunging ranula: a case report and a literature review. Human pathology. 1992;23(11):1306–1308.

[5] Anastassov GE, Haiavy J, Solodnik P, Lee H, Lumerman H. Submandibular gland mucocoele: diagnosis and management. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology. 2000;89(2):159–163.

[6] Davison MJ, Morton RP, McIvor NP. Plunging ranula: clinical observations. Head & Neck: Journal for the Sciences and Specialties of the Head and Neck. 1998;20(1):63–68.

[7] Gupta A, Karjodkar FR. Plunging ranula: a case report. ISRN dentistry. 2011;2011.

[8] Suresh K, Feng AL, Varvares MA. Plunging ranula with lingual nerve tether: Case report and literature review. American Journal of Otolaryngology. 1 juill 2019;40(4):612-4.

Pour citer cet article :

I Niang, SAM Dia, Dame Niang, MC Fall, AC Sall, S Ba. Diagnostic d'une ranula plongeante à la TDM, à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(3): 526-528



Cas clinique

SARS- COV-2 gravidique révélant un lupus

Pregnant SARS-COV-2 revealing lupus

S Fajri^{*1}, M Mottahir¹, I Joudar¹, C Khalloufi¹, A Lamrissi¹, S Bouhya¹

Résumé

Introduction: Le lupus peut être déterminant dans le déroulement et l'issue de la grossesse, de même la grossesse peut avoir un impact sur l'activité de la maladie lupique.

Une nouvelle souche de coronavirus (SARS-CoV-2) a été mise en évidence en fin d'année 2019 en Chine dont la grossesse constitue une période à risque pour la survenue de complications respiratoires gravissimes. Il paraît donc important de dépister la Covid-19 en présence de symptômes et de surveiller de façon rapprochée les femmes enceintes infectées.

A travers cette observation, nous évaluons l'impact de l'infection covid19 sur la grossesse chez une femme lupique.

Cas clinique : Patiente âgée de 23 ans, hospitalisée à l'unité de soins intensifs pour un ictère évoluant depuis un mois associé à une fièvre chiffrée à 38,5° et une légère dyspnée sur une grossesse estimée à 21 SA , avec un examen obstétrical normal , le bilan biologique montrait une anémie normochrome normocytaire avec une cholestase, une cytolysé hépatique et un taux de prothrombine effondré, des Ac antinucléaires +, des Ac anticardiolipine Ig G +, des Ac anti bêta 2 glycoprotéines +, des Ac Anti-SSA+, un taux de complément effondré (C3, C4 et CH50). Devant le contexte épidémique, un écouvillonnage

nasopharyngé a été réalisé révélant la présence du virus COVID-19, la patiente a été mise sous C3G, corticothérapie, zinc et vitamine C puis hydroxy-chloroquine après extraction fœtale. L'évolution était marquée par une détérioration sur le plan neurologique et puis le décès à j21 du post-partum.

Conclusion: La prise en charge optimale de la grossesse au cours du lupus systémique nécessite une collaboration étroite entre les différents intervenants (médecin interniste, obstétricien, anesthésiste et pédiatre) et il paraît donc important de dépister la Covid-19 en présence de symptômes et de surveiller de façon rapprochée les femmes enceintes infectées.

Mots-clés : Lupus , grossesse , SARS – COVID 19, ictère

Abstract

Introduction: Lupus can determine the course and outcome of pregnancy, and pregnancy can also have an impact on lupus disease activity.

A new strain of coronavirus (SARS-CoV-2) was discovered in late 2019 in China, where pregnancy is a risk period for the development of severe respiratory complications.

It is therefore important to screen for Covid-19 in the presence of symptoms and to closely monitor infected pregnant women.

Objective: We evaluate the impact of covid19 infection on pregnancy in a lupus woman.

Clinical case: 23 years old patient, hospitalized in the intensive care unit for icterus evolving since one month associated with a fever of 38.5° and a slight dyspnea on a pregnancy estimated at 21 SA, with a normal obstetrical examination, the biological assessment showed a normocytic normochromic anemia with cholestasis, hepatic cytolysis and a collapsed prothrombin level, antinuclear Ac +, anticardiolipin Ig G +, anti beta 2 glycoprotein Ac +, Anti-SSA +, a collapsed complement level (C3, C4 and CH50).

In front of the epidemic context, a nasopharyngeal swab was taken revealing the presence of the COVID-19 virus, the patient was put on C3G, corticosteroid therapy, zinc and vitamin C then hydroxychloroquine after fetal extraction. Progression was marked by neurological deterioration and then death at d21 postpartum.

Conclusion: Optimal management of pregnancy during systemic lupus requires close collaboration between the various parties involved (internist, obstetrician, anaesthetist and paediatrician) and it therefore seems important to screen for Covid-19 in the presence of symptoms and to closely monitor infected pregnant women.

Key-words: Lupus, pregnancy, SARS –COVID 19, jaundice.

Introduction

Le lupus est une maladie systémique auto-immune non spécifique d'organe atteinte essentiellement la femme jeune en âge de procréer et dont la gravité réside dans l'atteinte rénale et neurologique. Au cours de la maladie, la fertilité est conservée chez les patientes. La grossesse au cours du lupus systémique est associée à un risque de complications obstétricales. L'optimisation de la prise en charge du lupus en amont, la planification de la grossesse et l'adaptation du traitement permettent d'améliorer le pronostic

obstétrical.(1)

La survenue d'un ictère lors de la grossesse pose un double problème de diagnostic étiologique pour la mère et de pronostic pour la mère et l'enfant. Les ictères au cours de la grossesse ont fait l'objet d'une description détaillée concernant le diagnostic, le traitement et le pronostic. (2)

Un nouveau coronavirus (SARS-CoV-2) mis en évidence en fin d'année 2019 en Chine se diffuse à travers tous les continents. Le plus souvent à l'origine d'un syndrome infectieux sans gravité, associant à différents degrés des symptômes bénins (fièvre, toux, myalgies, céphalées et éventuels troubles digestifs) le SARS-Covid-2 peut être à l'origine de pathologies pulmonaires graves et parfois de décès. (4) La grossesse est connue comme une période plus à risque pour développer des infections respiratoires sévères, il paraît donc important de dépister la Covid-19 en présence de symptômes et de surveiller de façon rapprochée les femmes enceintes infectées. (3)

Nous évaluons ici l'impact de l'infection covid19 sur la grossesse chez une femme lupique.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente âgée de 23 ans qui a consulté pour un ictère évoluant depuis un mois, associé à une fièvre sur une grossesse estimée à 21SA+1J, à l'examen la patiente présentait une fièvre chiffrée à 38,5°C et un ictère cutanéomuqueux généralisé avec un examen obstétrical normal, le bilan biologique objectivait une anémie normochrome normocytaire avec, une cholestase, une cytolysé hépatique et un taux de prothrombine effondré.

Devant le contexte épidémique un écouvillonnage nasopharyngé a été réalisé révélant la présence du virus COVID-19 puis la patiente a été hospitalisée et isolée dans une unité de soins intensifs où un bilan étiologique fait d'investigations virologiques et immunologiques a été effectué. Ledit bilan a objectivé des sérologies (virales hépatiques, CMV, herpès, EBV, leptospirose, HIV) et un bilan infectieux négatifs, des Ac antinucléaires +, des Ac anticardiolipine Ig G

+, des Ac anti bêta 2 glycoprotéines +, des Ac Anti-SSA+ et un taux du complément effondré (C3, C4 et CH50). L'échographie abdomino-pelvienne a montré un sludge vésiculaire et une grossesse mono fœtale intra-utérine évolutive estimée à 22 SA+2J.

Devant l'installation de symptômes neurologiques (céphalées et trouble de conscience) malgré le traitement (antibiothérapie: C3G, corticothérapie, zinc et vitamine C), le diagnostic de neurolupus a été retenu indiquant une extraction fœtale pour un sauvetage maternel donnant naissance à un nouveau née de sexe masculin, Apgar 2/10. En post-opératoire la patiente était intubée et ventilée, une angio IRM cérébrale s'est révélée normale, une ponction lombaire réalisée devant la suspicion d'une méningite aseptique était stérile. Ensuite la patiente a été mise sous hydroxy-chloroquine suite auquel elle a présenté une crise convulsive partielle dont la TDM cérébrale a montré une exagération de la prise de contraste méningé. La première hémoculture a isolé un cocci Gram +. Devant la détérioration de l'état neurologique, la patiente a reçu du cyclophosphamide ainsi qu'une antibiothérapie à large spectre suite à la découverte du cocci Gram+ à la deuxième PL et de l'E.Coli lors de la deuxième hémoculture et du prélèvement bronchique. Ensuite une TDM cérébrale a révélé une hémorragie pétéchiale du genou du corps calleux. A j11 post-opératoire la patiente est entrée dans un état de mort cérébrale où l'IRM encéphalique a objectivé des lésions d'encéphalopathie toxique probable, où l'angioscanner cérébral a objectivé une hémorragie méningée avec un œdème périlésionnel et où l'EEG montrait un tracé plat sans rythme de fond. La patiente a été déclarée décédée à j20 post-opératoire suite à un arrêt cardio-respiratoire.

Discussion

La femme enceinte atteinte de Covid 19, présente les mêmes symptômes que ceux de la population générale pour la grande majorité des femmes qui donc ne présenteraient que de légers symptômes de rhinite ou un syndrome grippal avec potentiellement

de la toux une fièvre ou une dyspnée. Mais ces femmes peuvent également présenter des symptômes plus graves tels que la pneumonie ou le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) comme les autres populations à risque. (3,4)

Le lupus peut être déterminant dans le déroulement et l'issue de la grossesse, de même la grossesse peut avoir un impact sur l'activité de la maladie lupique. Le facteur déterminant semble l'état d'activité de la maladie avant la conception et l'existence d'une atteinte rénale tels une insuffisance rénale séquellaire ou une néphrite lupique antérieure ou actuelle. (5)

Un lupus actif en début de grossesse est associé à une augmentation de la mortalité fœtale et périnatale, de la prématurité et du retard de croissance in utero. Les complications maternelles sont liées surtout à la présence d'un syndrome des anti-phospholipides, une pré-éclampsie (voire une éclampsie), un HELLP syndrome, des thromboses artérielles ou veineuses voire un syndrome catastrophique des anti phospholipides (CAPS) défini par l'atteinte d'au moins 3 organes en moins d'une semaine avec confirmation histologique de la présence de thrombi dans les capillaires. (1)

Les ictères sont classés en trois groupes :

- Les ictères gravidiques :

- Les vomissements incoercibles de la grossesse ou l'hyperemesis gravidarum: est une affection relativement rare (3 à 10 cas pour 1000 grossesses) qui débute au 1er trimestre, et s'améliore habituellement au 2ème trimestre. La cause exacte est inconnue mais le mécanisme est probablement multifactoriel(2). On observe fréquemment au cours de cette affection des anomalies des tests hépatiques et parfois un ictère. Ces anomalies hépatiques s'améliorent avec la disparition des vomissements. Le traitement est surtout symptomatique et doit comporter un apport en vitamine B1 afin de prévenir une encéphalopathie carentielle.

- La pré-éclampsie et le HELLP syndrome: La survenue d'une atteinte hépatique au cours de la pré-éclampsie est un signe de mauvais pronostic en particulier lorsqu'il existe un HELLP syndrome.

La présence de ce syndrome biologique qui associe une hémolyse, une hypertransaminasémie, et une thrombopénie justifie le transfert dans un centre spécialisé afin de faire face aux différentes complications fœto-maternelles. L'extraction fœtale doit être le plus souvent rapidement envisagée. La complication hépatique la plus redoutable est la rupture spontanée d'un hématome sous capsulaire qui est le plus souvent liée à un retard au diagnostic.(2,6)

- La stéatose hépatique aiguë gravidique (SHAG) est une hépatopathie potentiellement mortelle pour la mère et l'enfant qui survient au 3^{ème} trimestre de la grossesse. Le diagnostic doit être évoqué précocement, avant la survenue de l'insuffisance hépatocellulaire, devant l'apparition de nausées ou de vomissements, d'épigastalgies, d'une polyuro-polydipsie sans diabète ou d'une thrombopénie.
- Le syndrome hémolytique et urémique: caractérisé par une anémie hémolytique, une insuffisance rénale et une thrombopénie. (6)
- L'iso-immunisation Rhésus.
- L'avortement provoqué.
- Les ictères intercurrents
- Les hépatites virales.
- Les hépatites bactériennes.
- Les ictères médicamenteux.
- Les ictères liés à la lithiase biliaire
- Les ictères révélés ou favorisés par la grossesse :
- Les hyperbilirubinémies congénitales.
- Les affections hémolytiques congénitales.
- La cholestase récidivante bénigne.
- Les affections hépatiques chroniques.(2,6)

Conclusion

La gestion d'une grossesse dans un contexte de lupus nécessite la prise en charge de 4 aspects différents : le lupus et son activité, la présence d'une biologie et/ou d'un syndrome des antiphospholipides, la présence d'anticorps anti-SSA et/ou anti-SSB et les traitements (contre-indiqués ou au contraire indiqués). Idéalement, elle est précédée d'une consultation préconceptionnelle au cours de laquelle ces différents

aspects sont abordés et un protocole de prise en charge et de surveillance mis en place.

La femme enceinte, atteinte de Covid 19, présente les mêmes symptômes que ceux de la population générale mais ces femmes peuvent également présenter des symptômes plus graves tels que la pneumonie ou le SDRA .

*Correspondance

Safaa Fadjri

safaa.fajri@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Septembre 2020

1 : Hôpital Abderrahim HAROUCHI,
Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] G. Guettrot-Imbert¹, N. Costedoat-Chalumeau. Grossesse et lupus systémique. Rev Médecine interne. 19 févr 2015;Vol 36(N° 3):1-4.
- [2] CHICHA FZ. Ictère et grossesse. [Rabat]: Faculté de médecine Université Mohamed V; 2004.
- [3] Plaçais L, Richier Q. COVID-19 : caractéristiques cliniques, biologiques et radiologiques chez l'adulte, la femme enceinte et l'enfant. Une mise au point au cœur de la pandémie. Rev Médecine Interne. mai 2020;41(5):308-18.
- [4] Peyronnet V, Sibiude J, Deruelle P, Huissoud C, Lescure X, Lucet J-C, et al. Infection par le SARS-CoV-2 chez les femmes enceintes : état des connaissances et proposition de prise en charge par CNGOF. Gynécologie Obstétrique Fertilité Sénologie. mai 2020;48(5):436-43.
- [5] Bellakhal S, Ben Hassine L, Cherif E, Boukhris I, Azzabi S, Kaouache Z, et al. Lupus et grossesse : expérience d'un service de médecine interne à propos de 26 cas et revue de la littérature.

Pathol Biol. déc 2013;61(6):269-72.

[6] Yannick Bacq. Hépatopathies au cours de la grossesse.

Gastroentérologie Clin Biol. août 2001;Vol 25(N° 8-9) GCB-08-2001-25-8-9-0399-8320-101019-ART10 .

Pour citer cet article :

S Fajri, M Mottahir, I Joudar, C Khalloufi, A Lamrissi, S Bouhya.

SARS- COV-2 gravidique révélant un lupus. Jaccr Africa 2020; 4(3): 529-533



Article original

Évaluation de l'acuité visuelle et des complications post-opératoires des patients ayant bénéficiés de la mission humanitaire de chirurgie de la cataracte à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

Evaluation of the visual acuity and post-surgery complications of patients who benefited from the humanitarian mission of cataract surgery in Bobo Dioulasso (Burkina Faso)

M Dolo^{1,2*}, ZC Meda^{1,2}, P Sankara³, J Sanou⁴, RW. Ouedraogo^{1,2}, JW Diallo^{1,2}, A Guindo⁵

Résumé

Introduction : La chirurgie de la cataracte, dans une démarche humanitaire, est une pratique fréquente dans les pays en développement. Le but de ce travail est d'évaluer la récupération fonctionnelle après cette chirurgie particulière de masse.

Méthodologie : Au cours de 21 jours passés, à l'hôpital de district de Do, à Bobo Dioulasso, Burkina Faso, nous avons opéré 268 cataractes lors de la mission de chirurgie de la cataracte. Tous les patients ont bénéficié d'une biométrie et de la phaco alternative avec implantation en chambre postérieure. Les principales variables étudiées étaient l'âge, le sexe, l'acuité visuelle avant et après chirurgie, et les complications peropératoires et postopératoires.

Résultats : 268 patients ont été opérés de la cataracte, soit 50,6% des 530 patients ayant besoin de chirurgie de la cataracte de la période d'étude. L'âge moyen était de $65 \pm 10,1$ ans. Les hommes représentaient 54,1% des cas, avec un ratio homme/femme de 1,2. Il y a eu 16,8% de complications peropératoires dominées par le chémosis avec 32 cas. Il a été noté une baisse progressive du nombre de cas de complications postopératoires : soit 23,1% au jour 1, 13,4% au jour

8, et 7,8% au jour 30.

Conclusion : La chirurgie de masse de cataracte donne des résultats satisfaisants surtout pour les pays à faible revenu. Cette chirurgie permet de faire face à ce cumul de cataractes non opérées chaque année grâce à la phaco alternative, technique fiable, à moindre coût, et à complications per et post opératoires moindres.

Mots-clés : chirurgie de masse cataracte, récupération fonctionnelle, complications, Bobo Dioulasso.

Abstract

Introduction: Cataract surgery, as a humanitarian approach, is a common practice in developing countries. The present work assessed functional recovery after this particular mass surgery.

Methodology: 268 patients operated from 9 to 23 March 2017 during the cataract surgery mission at District hospital of Do in Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. All patients benefited from biometry and alternative phaco with implantation in the posterior chamber as a surgical technique. Collected data were: age, sex, visual acuity before and after surgery, and intraoperative and postoperative complications.

Results: A total of 268 patients underwent cataract

surgery, representing 50.6% of the 530 patients requiring cataract surgery during the study period. The mean age was 65 ± 10.1 years-old. Males accounted for 54.1% of cases, with a sex ratio of 1.2. There were 16.8% intraoperative complications dominated by chemosis with 32 cases. There was a progressive decrease in the number of cases of postoperative complications: 23.1% at day 1, 13.4% at day 8, and 7.8% at day 30. These postoperative complications were dominated by corneal edema (22.6%) at day 1 and by the off-center implant at day 8 (36.1%) and at day 30 (61.9%).

Conclusion: Mass cataract surgery gives satisfactory results especially for low-income countries. This surgery makes it possible to face this accumulation of cataracts not operated each year thanks to the alternative phaco, a reliable technique, at lower cost, and with less pre and postoperative complications.

Keywords: mass surgery, cataract, alternative phaco, care offer, Bobo Dioulasso.

Introduction

La cataracte (opacification du cristallin) est la principale cause mondiale de cécité. La chirurgie de la cataracte est l'une des interventions sanitaires la plus réalisée dans le monde et économiquement efficace [1]. La cataracte est une maladie essentiellement liée au vieillissement qui n'est pas évitable, mais la chirurgie de la cataracte et la pose d'un implant intraoculaire, rétablissent la vision presque instantanément [2]. Elle pose un problème de santé publique en raison du grand nombre de patients à opérer qui est estimé à 3 millions pour le seul continent africain [3]

En France, en 2014, plus de 758 000 personnes se sont fait opérer de la cataracte.[4] Dans les pays en développement, en raison du manque de moyens techniques et de la pauvreté, des millions de personnes ne peuvent bénéficier de cette chirurgie.[5] Afin de juguler ce fléau dans le cadre de l'initiative « vision 2020 » qui stipule le droit à la vue en éliminant les cécités évitables comme la cataracte, des campagnes

de chirurgie avancée sont réalisées à travers différents pays africains.[5] Il s'agit d'une chirurgie de masse organisée dans les régions où la population n'a pas les moyens financiers pour se faire opérer[6]. La présente étude avait pour objectif d'évaluer l'acuité visuelle et les complications post opératoires des patients ayant bénéficié de cette mission humanitaire à Bobo Dioulasso.

Méthodologie

Cadre et champ de l'étude

L'étude s'est déroulée à l'unité d'ophtalmologie du Centre médical avec antenne chirurgicale du district sanitaire de Do (CMA/Do), dans la ville de Bobo-Dioulasso, située dans la région des Hauts Bassins (Burkina Faso).

Type et période d'étude

Il s'est agi d'une étude de cohorte, descriptive portant sur les patients opérés du 09 au 23 mars 2017.

Population d'étude

Tous les patients adultes ayant consulté à l'unité d'ophtalmologie du CMA/Do et présentant une cataracte ont été inclus. N'ont pas été retenus ceux qui avaient une cataracte traumatique et/ou associée à une pathologie oculaire (diabète non équilibré, hypertension artérielle non suivie, infections, opacités cornéennes, luxation traditionnelle du cristallin, glaucome stade avancé, décollement de rétine) nécessitant une prise en charge particulière et plus assidue, et pouvant compromettre la récupération fonctionnelle après la chirurgie.

Déroulement de la mission de chirurgie d'urgence et collecte des variables étudiées

Les prospections et les séances de chirurgie ont été réalisées avec toute l'équipe médicale (médecins ophtalmologistes, infirmiers spécialistes en ophtalmologie) dans le CMA de Do pendant une durée de 3 semaines.

Les différentes affections oculaires rencontrées au cours de cette phase de prospection ont fait l'objet d'une prise en charge sur place.

Tous les patients présentant une cécité ou une

cataracte ont été convoqués au CMA la veille du début des opérations pour un examen préopératoire plus approfondi à l'issue duquel les patients présentant une cécité liée à la cataracte ont été sélectionnés et programmés pour la chirurgie avec leur accord

L'acuité visuelle (AV) de loin a été évaluée chez tous les patients à l'aide de l'échelle de Monoyer. La mesure de la pression intraoculaire (PIO) a été faite à l'aide du tonomètre à aplanation de Goldmann. Une biométrie oculaire en mode contact a été effectuée en préopératoire avec calcul de la puissance de l'implant intraoculaire emmétropisant selon la formule SRK/T. La phacoalternative manuelle sans suture a été réalisée chez tous les patients.

Le Protocole chirurgical a consisté d'abord à une instillation dans l'œil à opérer de la Tropicamide collyre 0,5% et de la Néosynéphrine Faure collyre 10% jusqu'à obtention de la dilatation complète. Ensuite, une anesthésie péri bulbaire avec un mélange 4cc de Lidocaïne 2% et 4 cc de Bupivacaïne 0,50% a été réalisée. Par ailleurs, une désinsertion conjonctivale jusqu'au limbe supérieur suivi d'une incision sclérale d'environ 5,5 à 6,5 mm ont été réalisées à 3 mm du limbe. Aussi, une légère cautérisation a été faite suivie d'une tunnellisation à partir de la pré incision sclérale avec le couteau angulé 3.2 mm avant de procéder à une kératotomie et élargissement de la kératotomie jusqu'aux angles irido-cornéens de part et d'autre de la pré-incision. Après une reconstitution de la chambre antérieure avec du viscoélastique Aurolab®, une capsulotomie antérieure en timbre-poste a été effectuée à l'aide d'une aiguille 25G montée sur une seringue et ouverture de la chambre antérieure. Une hydro dissection a précédé une mobilisation et luxation du noyau dans la chambre antérieure. Après une injection de viscoélastique Aurolab®, et expulsion du noyau par irrigation et aspiration à l'aide de la canule à double courant, l'introduction de l'implant en polyméthylmétacrylate (PMMA) a été précédée d'une injection du produit viscoélastique Aurolab®, qui a été ensuite lavé au sérum physiologique à la canule à double courant. Aucune suture n'a été réalisée. Chaque patient a reçu de la ciprofloxacine,

dexaméthasone/néomycine, Indométacine 0,1% et de la Tropicamide 0,5%.

Suivi des patients

Les patients ont été revus au jour 1, au jour 8, et au jour 30 pour les suites opératoires. Les critères de l'OMS ont été utilisés pour l'évaluation des résultats fonctionnels [7]. Ainsi, le résultat fonctionnel était mauvais si l'acuité visuelle était inférieure à 1/10, moyen si l'acuité visuelle était comprise entre 1/10 inclus et 3/10 exclu et bon si l'acuité visuelle était d'au moins 3/10.

Les résultats ont été saisis et analysés à l'aide du logiciel épi info version 7. Les données fonctionnelles postopératoires ont été précisées après 30 jours de suivi.

Résultats

Au total 145 hommes (54,1%) et 123 femmes (45,9%) ont subi une chirurgie de la cataracte. Les hommes dominaient légèrement avec un sex ratio H/F de 1,2. L'âge moyen était de $65 \pm 10,1$ ans avec des extrêmes de 39 et 86 ans.

L'acuité visuelle préopératoire était inférieure à 1/10 chez 217 patients soit 81,0 %.

Le Tableau I montre la distribution de l'acuité visuelle des patients avant l'intervention.

Tableau I. Distribution de l'acuité visuelle des patients avant et après l'intervention (J30)

Acuité Visuelle	Avant l'intervention Effectifs (%) N=268	Après l'intervention Effectifs (%) N=268
<1/10	217(81,0)	9(03,4)
[1-3/10[	51(19,0)	52 (19,4)
≥3/10	0 (0,0)	207 (77,2)
Total	268 (100,0)	268 (100,0)

L'acuité visuelle post opératoire à J30 était supérieure à 3/10 dans 77,2% des cas. 85% des patients étaient satisfaits.

Le tableau II montre la fréquence des complications peropératoires. On a noté 16,8% de complications peropératoires dominées par le chémosis.

Tableau II : Fréquence des complications peropératoires

Complications	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Avec complications	45	16,8
Chémosis	32	11,94
Désinsertion irienne	4	1,49
Rupture capsulaire	9	3,35
Sans complications	223	83,2
Total	268	100,0

Dans le tableau III ci-dessous, nous avons décrit la fréquence des complications post opératoires qui montre une baisse progressive du nombre de cas de complications : soit 23,1% au jour 1, soit 13,4% au jour 8, et 7,8% au jour 30. Ces complications postopératoires étaient dominées par les œdèmes de cornée (22,6%) au jour 1 et par l'implant décentré au jour 8 (36,1%) et au jour 30 (61,9%).

Tableau III. Fréquence des complications postopératoires

Complications postopératoires	Au Jour 1 postopératoire		Au Jour 8 postopératoire		Au Jour 30 postopératoire	
	Effectif (n)	Pourcentage (%)	Effectif (n)	Pourcentage (%)	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Avec complications	62	23,1	36	13,4	21	7,8
Œdème cornée	14	22,6	8	22,2	2	9,5
Hyphema	6	9,7	1	2,8	0	0,0
HTO	3	4,8	1	2,8	0	0,0
Masses résiduelles	11	17,7	8	22,2	5	23,8
Hernie de l'iris	6	9,7	0	0,0	0	0,0
Implant décentré	13	21,0	13	36,1	13	61,9
Plis descemetiques	9	14,5	5	13,9	1	4,8
Sans complications	206	76,9	232	86,6	247	92,2
Total	268	100,0	268	100,0	21	100,0

Discussion

268 patents ont bénéficié de chirurgie de la cataracte avec 16,8% de complications peropératoires et des complications post opératoires avec 23,1% au jour 1, avec 3,4% au jour 8, et 7,8% au jour 30.

Dans les pays industrialisés, le traitement de la cataracte s'assortit rarement de complications. Toutefois, la persistance de ces dernières démontre pourtant que, même réalisée dans les meilleures conditions techniques, avec une parfaite asepsie et par un chirurgien très entraîné, une intervention de cataracte peut réserver quelques bien mauvaises surprises [5]. La moyenne d'âge des patients est variable dans la littérature, suivant les critères d'inclusion. Nous avons inclus des patients d'au

moins 40 ans et avons retrouvé une moyenne d'âge de 63 ans qui est proche de la littérature [8,9]. Lorsque l'on considère les cataractes de toutes étiologies, les moyennes d'âge sont basses et varient de 56 à 60 ans [9-10] du fait de l'incidence des cataractes post traumatiques qui surviennent chez les sujets jeunes, et les cataractes congénitales.

Nos résultats sont superposables à ceux de Fanny [10] en Côte d'Ivoire qui trouvaient un âge moyen de 60 ans. Comparativement aux pays développés, des études réalisées par différents auteurs [9,10] notaient un âge moyen de plus de 70 ans. Cette différence d'âge moyen entre les pays d'Afrique et ceux de l'Occident serait due à un effet climatique lié à un ensoleillement prolongé et permanent des pays d'Afrique ce qui favoriserait une modification structurale rapide du

cristallin comparativement aux pays développés à climat froid favorable à une conservation plus prolongée des structures cristalliniennes.

Ces données concernant l'âge des patients corroborent celles de la littérature, cependant il convient de souligner que la cataracte peut survenir à tout âge mais toutefois reste l'apanage du sujet âgé [10,11].

Une prédominance masculine a été retrouvée dans 54,10% des cas dans notre série. Ces résultats concordent avec ceux de Meda [8], qui avait trouvé des fréquences de 51,7%

Cependant, d'autres études menées à travers le monde avaient noté une prédominance féminine [12]. Ces résultats expliquaient une absence de corrélation entre la réalisation de la chirurgie de la cataracte et le sexe.

L'acuité visuelle pré opératoire de nos patients était réduite à la perception lumineuse dans 80,66% des cas. Ces chiffres corroborent ceux de Fany, Meda et Windinmanégdé, qui retrouvaient également une perception lumineuse comme acuité visuelle en pré opératoire respectivement dans 95%, 100% et 68,70% des cas [10,8,5].

Ce tableau semble être caractéristique des pays en développement du fait de la consultation tardive des patients et de la prise en charge chirurgicale de la cataracte retardée à cause de l'ignorance de la pathologie, l'inaccessibilité géographique, la pauvreté, la crainte de la chirurgie, l'absence de chirurgien et l'absence de plateau technique [10]

L'Organisation mondiale de la Santé classe les résultats d'opérations de la cataracte en trois groupes – bon, moyen et mauvais et recommande de se donner pour but l'obtention d'une « bonne » acuité visuelle (AV) sans correction dans au moins 80 % des interventions et un « mauvais » résultat dans moins de 5 % des cas [13].

Chez nos patients opérés, l'acuité visuelle sans correction optique supérieure ou égale à 3/10 a été retrouvée dans 77,22 % des cas bien que légèrement différent ce chiffre tend vers les critères de l'OMS en ce qui concerne une acuité visuelle jugée bonne. Les séries de Diallo19 et Guirou10 ont décrit une acuité

visuelle après chirurgie et sans correction supérieure ou égale à 3/10 dans 67,83% et 56,3% respectivement. Néanmoins, notre chiffre est différent de ceux et de Gogate [11], qui avait trouvé une amélioration de l'acuité visuelle sans correction après chirurgie de la cataracte de l'adulte dans 98,4%. Comme la plupart des travaux réalisés dans les pays en voie de développement, nos résultats visuels sans correction sont en dessous des directives de l'OMS, mais tendent vers la meilleure acuité possible. Dans notre contexte, les patients n'ont en général pas d'assurance maladie comme dans les pays développés, il serait souhaitable d'obtenir une bonne acuité visuelle sans correction post opératoire afin d'éviter aux patients l'achat de lunettes. Les mauvais résultats observés dans notre étude étaient essentiellement liés à des complications per et post-opératoires.

La complication précoce la plus fréquente a été l'œdème de cornée observé dans 14 cas avec une évolution favorable. C'est la principale complication que ce soit dans la phacoalternative ou l'extraction extra capsulaire classique. Sa fréquence est variable de 10,9% à 30% [8,10,15,16] selon les études.

L'œdème de cornée est plus souvent dû aux manipulations dans la chambre antérieure et surtout à l'expulsion manuelle du noyau cristallinien dans la phacoalternative. Ces manœuvres peuvent endommager l'endothélium cornéen et entraîner ainsi un œdème de cornée. Une autre complication décrite dans la phacoalternative est l'hyphéma que nous avons observé dans 9,67% des cas. Lorsque la pré-incision est profonde, le tunnel est profond et il y a risque de traumatisme de l'iris et par conséquent un risque plus élevé de survenu d'hyphéma. John et al ont rapporté 34% de cas d'hyphéma lorsque les tunnels étaient profonds contre 6% lorsqu'ils étaient superficiels [8]. Aucun cas d'endophtalmie n'a été noté dans notre série. En prévention nous avons utilisé en peropératoire le Céfuroxime à raison de 0,1 ml soit 1 mg en injection intra camérulaire en fin d'intervention.

Dans notre série, les complications per opératoires étaient l'issu de vitré dans 3,71% (10 cas), Daboué

[17] avait trouvé des résultats similaires décrites dans 3,35% des cas, proche à ceux de Guzek [18] dans 3% et inférieurs à ceux de Gao [19] 6,7% des cas. La rupture de la capsule postérieure décrite dans notre série était retrouvée chez Diallo [14].

Dans la perspective de VISION 2020 : le Droit à la Vue, il apparaît essentiel de relever le défi de réduire considérablement, en quelques années, le nombre de patients en attente d'intervention. Il s'agit de leur assurer une probabilité de succès sinon égale à celle des meilleures équipes [20] Cette mission nous a permis d'obtenir une grande série de cataractes opérées par phacoalternative.

Conclusion

Technique de choix dans la stratégie de masse de la cataracte de l'adulte pour réduire le cumul de cataractes non opérées chaque année, la phaco alternative manuelle sans suture a permis la prise en charge chirurgicale de cas de cataracte pour éviter le handicap visuel réversible dans le monde. Elle a procuré un bon résultat fonctionnel et un faible taux de complications. La prise en compte de la chirurgie de la cataracte au niveau institutionnel contribuera à l'offre de soins ophtalmologiques accessible à la population.

*Correspondance

Mariam DOLO

dolomarie@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Septembre 2020

1. Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou (CHUSS), Bobo Dioulasso, Burkina Faso
2. Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Université Nazi Boni, Bobo Dioulasso, Burkina Faso
3. Centre National de Lutte contre la Cécité. Ouagadougou. Burkina Faso

4. Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo. Ouagadougou, Burkina Faso
5. Institut Ophtalmologique Tropical de l'Afrique de l'Ouest. Bamako, Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1]. Resnikoff S. Prévention de la cécité : nouvelles données et nouveaux défis. Revue de santé oculaire communautaire. 2005 ;2(1) :1-3.
- [2]. Sahin A, Hamrah P. Clinically relevant biometry. Curr Opin Ophthalmol. 2012 ;23(1) :47-53.
- [3]. Resnikoff S. Cataracte en Afrique de l'Ouest. Épidémiologie et prise en charge.1998/12, pages 93p., 98réf, domaine scientifique, Thèse de doctorat.
- [4] HAS/ Service évaluation de la pertinence des Soins et amélioration des pratiques et des parcours/ Février 2019
- [5]. Windinmanégdé P, Diomandé I, Ahnoux-Zabsonré A, Koffi K, Meda T, Diomandé G, Sanou J, Meda-Hien G, Sankara P, Meda N. Résultats de la chirurgie avancée de la cataracte par tunnélisation : à propos de 262 cas réalisés au CHR de Banfora. Pan Afr Med J. 2015; 22 :366.
- [6]. Olawoye OO, Ashaye AO, Bekibele CO, Ajayi BGK. Visual outcome after small incision cataract surgery in south western Nigeria. W Africa J Med. 2012 ; 31(2) : 1149.
- [7] World Health Organization. WHO/PBL/98.68 ed. Geneva: World Health Organization; 1998. Informal consultation on analysis of blindness prevention outcomes. 2008 Jul ;46(3):205-10.
- [8]. Méda N, Daboué A, Nagallo Y, Ouédraogo PA, Ramdé B, Ouoba K. Intérêt de l'extraction extracapsulaire de la cataracte avec implantation de cristallin artificiel. Burkina medical. 2009; 013(02): 65-74.
- [9]. Guirou N, Napo A, Dougnon A, Bakayoko S, Sidibé F, Sidibé MK, et al. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte. J Fr Ophtalmol. 2013 ; 36(1) :1922.
- [10]. Fany A, Keita CT, Adjorlolo AC, Konan Toure ML, Gbe K, Coulibaly F et al. Accessibilité à l'intervention chirurgicale de la cataracte dans les pays en développement: nos résultats

des 6 derniers mois CHU de Treichville-Abidjan-Côte d'Ivoire. Médecine d'Afrique Noire. 2001 ; 48(1) : 2629.

[11]. Gogate P, Deshpande M, Wormald R, Deshpande R, Kulkarni S. Extracapsular cataract surgery compared with manual small incision cataract surgery in community eye care setting in western India: a randomized controlled trial. Br J Ophthalmol. 2003 ;87(6) :667-72.

[12]. Queguiner P, Bouat C, Dulaurent, Vitte S, Ghipponi J-P, Kondi G. Les cataractes séniles en Afrique: problèmes thérapeutiques. Médecine d'Afrique Noire. 1991; 38(1):31-3. PubMed | Google Scholar

[13]. Pouliquen Y. Complications de la chirurgie de la cataracte. Revue de santé oculaire communautaire. 2009 ; 6(7) :1-3. PubMed | Google Scholar

[14]. Diallo JW, Meda N, Ahnoux-Zabsonre A, Yameogo C, Dolo M, Sanou J, Daboue A. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte par phacoalternative avec implantation en chambre postérieure : à propos de 300 cas à Bobo Dioulasso. Pan Afr Med J. 2015 Mar 12 ;20 :230.

[15]. Enquête démographique et de santé à indicateurs multiples (EDSBF-MICSIV) 2010 Available from www.unicef.org/bfa/french/bf_eds_2010.pdf consulté le 25/08/2013 à 01h55.

[16]. Trivedy J. Outcomes of high volume cataract surgeries at a Lions Sight First Eye Hospital in Kenya. Nepal journal ophthalmology. 2011; 3(1): 31-8. PubMed | Google Scholar

[17]. Daboué A, Médà ND, Ahnoux-Zabsonre A, Diallo JW. Complications de l'implantation de cristallin artificiel en chambre postérieure. Médecine d'Afrique Noire. 2002 ; 49(4) : 161-165.

[18]. Guzek DA, Médà ND, Ahnoux-Zabsonre A, Diallo JW. Complications de l'implantation de cristallin artificiel en chambre postérieure. Médecine d'Afrique Noire. 2002 ; 49(4) : 161-165.

[19]. Gao Y, Chen T, Zhao S. An analysis of posterior capsule ruptures in cataract surgery. Zhonghua Yan Ke Za Zhi. 1996 ; 32(3) :200-2

[20] OMS. Santé communautaire

Pour citer cet article :

M Dolo, ZC Meda, P Sankara, J Sanou, RW. Ouedraogo, JW Diallo et al. Évaluation de l'acuité visuelle et des complications post-opératoires des patients ayant bénéficiés de la mission humanitaire de chirurgie de la cataracte à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Jaccr Africa 2020; 4(3): 534-540

*Article original*

Epidémiologie et étiologie des manifestations neurologiques au cours de l'infection à VIH dans le service de médecine interne du CHU du Point G

Epidemiology and etiology of neurological manifestations during HIV infection in the Internal Medicine Department of the Point G University Hospital Center

M Cissoko¹, D Traoré^{*1}, D Sy¹, A Soukho Kaya¹, N Koné¹, SH Diallo², RN Nyanke¹, M Sangaré¹, IA Dembele¹, BB Sangare¹, M Malle¹, K Keita¹, D Sogodogo³, YM Maïga², AK Traoré¹

Résumé

Introduction : L'allongement de la durée de vie des patients infectés par le VIH grâce aux multithérapies fait que l'infection à VIH devient une maladie chronique. Le système nerveux fait donc face à l'infection chronique d'un virus reconnu comme neurotrope.

Objectif : L'objectif de cette étude était de déterminer l'épidémiologie et l'étiologie des manifestations neurologiques au cours de l'infection à VIH.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive portant sur des patients VIH positif suivis dans le service de médecine interne du CHU du Point G du 01 janvier 2012 au 31 Août 2017 présentant une ou plusieurs manifestations neurologiques.

Résultats : Au total 43 patients ont été colligés sur 445 soit 9,66%. L'âge moyen était de 43,79 ± 11,141 ans. La sex-ratio était de 0,79. La lésion zostérienne et la paresthésie étaient le motif de consultation dans respectivement 20,93% et 11,63% des cas. Les manifestations neurologiques ont été le motif de découverte de l'infection à VIH dans 46,51%. Les étiologies étaient respectivement : la neuropathie périphérique virale et médicamenteuse 46,51% ; le

zona 23,26% et la toxoplasmose cérébrale 6,98%. La combinaison Tenofovir/Lamivudine/ Efavirenz a été utilisée chez 90,70%. Le schéma thérapeutique antirétroviral a été modifié chez 9,30% des patients et les motifs de modification étaient le cauchemar 2,3 %, la confusion 2,3 %, l'échec thérapeutique 2,3 % et l'intolérance 2,3 %.

Conclusion : Les manifestations neurologiques sont fréquentes et variées au cours de l'infection par le VIH. Elles peuvent être le motif de diagnostic de l'infection à VIH.

Mots-clés : Manifestations neurologiques, VIH, Point G, Bamako, Mali

Abstract

Introduction: Increasing the lifespan of HIV-infected patients through multitherapy makes HIV infection a chronic disease. The nervous system thus faces chronic infection of a neurotropic virus.

Objective: The objective of this study was to determine the epidemiology and etiology of neurological manifestations during HIV infection.

Methodology: This was a descriptive study on HIV positive patients followed in the internal medicine

department of the Point G University Hospital Center from January 01, 2012 to August 31, 2017 with one or more neurological manifestations.

Results: A total of 43 patients were collected out of 445 or 9.66%. The mean age was 43.79 ± 11.141 years. The sex ratio was 0.79. Zoster's lesion and paraesthesia were the reason for consultation in 20.93% and 11.63% of cases respectively. Neurological manifestations were the reason for the discovery of HIV infection in 46.51%. The etiologies were respectively: viral and medicinal peripheral neuropathy 46.51%; herpes zoster 23.26% and cerebral toxoplasmosis 6.98%. The combination Tenofovir/Lamivudine/Efavirenz has been used in 90.70%. The antiretroviral treatment regimen was modified in 9.30% of the patients and the reasons for modification were: nightmare 2.3%, confusion 2.3%, therapeutic failure 2.3%, intolerance 2.3%.

Conclusion: Neurological manifestations are frequent and varied during HIV infection. They can be the reason for the diagnosis of HIV infection.

Keywords: Neurological manifestations, HIV, Point G, Bamako, Mali

Introduction

L'épidémie de l'infection par le VIH est causée par les VIH1 et VIH2, infectant l'homme et responsable du sida. [1]. Aucune région du monde n'est épargnée. Sa prévalence et l'incidence sont particulièrement élevées dans les pays en développement des zones tropicales ; ainsi, 70 % des 34 millions de personnes infectées par le VIH vivent en Afrique Sub-saharienne selon l'organisation mondiale de la santé en 2010 [2] . En 2014, 36,9 millions de personnes vivaient avec le VIH. et 1,2 million sont décédées de maladies liées au sida [3] .

En 2016, on comptait dans le monde environ 36,7 millions de personnes vivant avec le VIH, dont 1,8 million de nouvelles infections ; 1 million de sujets sont décédées d'une ou des causes liées au VIH [4] . En 2019, selon le rapport de l'ONUSIDA 37.9

millions de personnes vivaient avec le VIH et 770 000 personnes sont décédées de maladies liées au sida dans le monde [5].

Au Mali selon EDSM V la prévalence du VIH dans la population générale de 15-49 ans était de 1,1 % [6] . Le système nerveux est particulièrement touché car le VIH est neurotrope [7] ; ainsi, les manifestations neurologiques sont inaugurales dans 10 % des cas et surviennent au cours de la maladie dans 40 à 75 % des cas [8] . Elles occupent le 3ème rang des atteintes, après les atteintes digestives et cutanées [9] .

A noter que peu d'études traitent les manifestations neurologiques de l'infection à VIH ; la plupart d'entre elles concernent leur prévalence [1,10,11], les neuropathies périphériques [12,13] , les infections opportunistes neurologiques [14,15] et les effets secondaires des ARV.

Méthodologie

L'étude s'est réalisée dans le service de médecine interne du CHU du Point G, où nous avons inclus dans une étude transversale, de manière exhaustive tous les patients présentant une ou plusieurs manifestations neurologiques au cours du sida.

Le recueil des données qui a porté sur les caractéristiques sociodémographiques, cliniques, biologiques et thérapeutiques, recensées dans les dossiers a été rétrospective du 01 janvier 2012 au 31 décembre 2016 et prospective du 01 janvier 2017 au 31 Août 2017.

Les variables étudiées étaient les :

- Données sociodémographiques : âge, sexe, ethnie, profession, résidence, statut matrimonial, niveau de scolarisation
- Antécédents : médicaux neurologiques, neurochirurgicaux, diabète, hypertension artérielle, tuberculose
- Motifs de consultation ou d'hospitalisation
- Modes de découverte des manifestations neurologiques : mode de découverte de l'infection à VIH, mode évolutif de l'infection à VIH,
- Données cliniques : examen général, examen

physique (examen neurologique, examen d'autres appareils), stade clinique de l'OMS

- Examens complémentaires : Biologie (sérologie VIH, taux de CD4, charge virale, sérologie toxoplasmique, examen du LCR, coloration à l'encre de chine, autres examens), Imagerie (TDM cérébrale et autres)
- Protocoles thérapeutiques utilisés
- Observance du traitement ARV : excellente, inobservance, motif(s) d'inobservance, intolérance médicamenteuse, type d'effet secondaire, médicament(s) incriminé(s) ;
- Devenir du patient(e) : hospitalisation, motif(s) d'hospitalisation, décès, date du décès, cause(s) du décès, délai entre décès et la survenue des manifestations, perte de vue.

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 20.

Résultats

Durant la période d'étude, 445 patients séropositifs au VIH étaient enregistrés. Parmi eux, 43 présentaient des manifestations neurologiques soit une fréquence de 9,66 %.

L'âge moyen était $43,79 \pm 11,141$ ans avec des extrêmes de 18 ans et 67 ans. La tranche d'âge 35-44

ans représentait 44,19 %. Le sexe féminin représentait 55,81 % des cas avec un sex ratio de 0,79 (Tableau I).

La lésion zostérienne était le motif de consultation dans 20,93 % des cas suivi par la paresthésie dans 11,63 % des cas. Les manifestations neurologiques ont révélé l'infection à VIH dans 46,51 % des cas (43/445). Les étiologies des manifestations neurologiques étaient dominées par : le VIH 46,51% ; le zona 23,26% et la toxoplasmose cérébrale 6,98% (Tableau II). Le stade III selon la classification de l'OMS du VIH était retrouvé dans 27,91 % des cas.

Le VIH1 a été diagnostiqué chez 95,35 % des patients ; le taux de CD4 était inférieur à 200 dans 41,86 % des cas avec un taux moyen de CD4 à $299,92 \pm 272,34$ avec des extrêmes de 3 et 1037. La charge virale était détectable chez 44,18 % des patients (Tableau III).

La durée moyenne du traitement ARV était de $34,69 \pm 10$ mois.

La combinaison Ténofovir/Lamivudine/Efavirenz a été utilisée dans 90,70 % des cas. Le schéma antirétroviral était modifié dans 9,30 % des cas. Les motifs de modification du schéma ARV étaient : le cauchemar, la confusion, l'échec thérapeutique, et l'intolérance respectivement dans 2,3 % (Tableau IV). Une intolérance médicamenteuse était retrouvée chez 13,95 % des cas ; l'efavirenz était incriminé dans 6,98 %.

Tableau I : Données sociodémographiques

Données sociodémographiques	Effectif	Fréquence
Tranche d'âge		
< 25 ans	1	0,4
25-34 ans	5	2,2
35-44 ans	19	8,2
45-64 ans	17	7,3
65-74 ans	1	0,4
Sexe		
Féminin	24	10,3
Masculin	19	8,2

Sex-Ratio = 0,79

Tableau II : Répartition selon le motif de consultation et les étiologies

Mode de découverte et motifs de consultation et étiologies	Effectif	Fréquence
Motif de consultation		
Lésion zostérienne	9	20,9
Paresthésie	5	11,6
Douleur	3	7,0
Douleur, paresthésie	3	7,0
Échauffement plantaire	3	7,0
Céphalée, fièvre	2	4,7
Confusion	2	4,7
Paresthésie, lourdeur	2	4,7
Hémi-parésie	2	4,7
Trouble de la marche	2	4,7
Cauchemar	1	2,3
Douleur lombaire, déficit moteur des membres inférieurs	1	2,3
Éruption vésiculeuse, douleur	1	2,3
Paresthésie, crampe	1	2,3
Paresthésie, échauffement plantaire	1	2,3
Hémi-parésie gauche	1	2,3
Hémiplégie	1	2,3
Hémiplégie, dysarthrie	1	2,3
Picotement	1	2,3
Trouble de la conscience, vertige	1	2,3
Etiologies		
VIH	20	46,5
Zona	10	23,3
Accident vasculaire cérébral ischémique	3	7,0
Médicamenteuse	3	7,0
Toxoplasmose cérébrale	3	7,0
Cryptococcose neuro-meningée	1	2,3
Méningo-encéphalite tuberculeuse	1	2,3
Processus expansif intracrânien	1	2,3
Spondylodiscite tuberculeuse	1	2,3

Tableau IV : Aspects thérapeutiques

Aspects thérapeutiques	Effectif	Fréquence
Schéma thérapeutique		
Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz	39	90,7
Abacavir + Lamivudine + Efavirenz	1	2,3
Abacavir + Lamivudine + Lopinavir/Ritonavir	1	2,3
Zidovudine + Lamivudine + Efavirenz	1	2,3
Zidovudine + Lamivudine + Lopinavir/Ritonavir	1	2,3
Modification du schéma ARV		
Oui	4	9,3
Non	39	90,7
Motifs de modification du schéma ARV		0,0
Cauchemar	1	2,3
Confusion	1	2,3
Échec thérapeutique	1	2,3
Intolérance	1	2,3
Sans information	39	90,7

Tableau III : Répartition en fonction des caractéristiques de l'infection à VIH

Caractéristiques de l'infection à VIH	Effectif	Fréquence
Stade OMS		
Stade III	12	27,9
Stade I	11	25,6
Stade IV	11	25,6
Stade II	9	20,9
Type de VIH		
VIH 1	41	95,3
VIH 2	1	2,3
VIH 1 + VIH2	1	2,3
Taux de CD4		
[0-200]	18	41,9
] 200-500]	14	32,6
>500	7	16,3
Sans information	4	9,3
Charge virale		
Détectable	19	44,2
Indétectable	10	23,3
Sans information	14	32,6

Tableau V : Répartition des patients selon la présence d'intolérance médicamenteuse en fonction de la molécule incriminée

Médicaments incriminés	Intolérance médicamenteuse			Total
	Non	Oui	Sans information	
Efavirenz	0	3	0	3
Isoniazide	0	1	0	1
Sans information	24	3	12	39
Total	24	7	12	43

Test exact de Fisher $p < 0,0001$

Discussion

Durant la période d'étude, sur 445 patients séropositifs 43 présentant des manifestations neurologiques étaient colligés soit une fréquence globale de 9,66 %. Ces résultats sont concordants avec les données de la littérature selon lesquelles les manifestations neurologiques surviendraient chez 10 % des personnes infectées par le VIH/sida [15,16].

Ce pendant dans la série de Millogo et al. et aussi d'Adoukonou et al. la prévalence des manifestations neurologiques étaient respectivement de 14,7 % et 38,1 % [9,17]. Ces prévalences supérieures au nôtre pourraient s'expliquer par la petite taille de notre échantillon.

La tranche d'âge de 35-44 ans était de 44,19 % avec un âge moyen de $43,79 \pm 22,28$ ans avec des extrêmes de 18 ans et 67 ans. Ce résultat est comparable à celui de Millogo et al. au Burkina Faso en 1999 qui avait trouvé 43 % dans la tranche d'âge de 30-40 ans [9]. Le sexe féminin représentait 55,81 % des cas avec un sexe ratio de 0,79. Ce qui est superposable aux données épidémiologiques selon lesquelles, la prévalence du VIH est nettement plus élevée parmi les femmes (1,3 %) que parmi les hommes (0,8 %) [6].

La lésion zostérienne représentait 20,93 % des motifs de consultation suivie par la paresthésie dans 11,63 % des cas. Ce pendant Millogo et al ont trouvé 15,21 % de lésions nécrotiques, extensives, multimétamériques et 21,74 % de paresthésies distales associées à des douleurs insomniantes [9].

Chez 46,51 % des patients, les manifestations neurologiques ont révélé l'infection à VIH par contre dans la littérature, les manifestations neurologiques sont retrouvées dans 10 % des cas lors de la séroconversion [15]. Le VIH était l'étiologie des manifestations neurologiques dans 46,51 % des cas suivi du zona dans 23,26 % cas. Contrairement à notre étude, Millogo et al. avaient trouvé 37 % dû au VIH et 6 % au zona à Bobo-Dioulasso en 1999 [9], Sharma et al. en Inde avait trouvé 16,4 % dû au VIH [18].

Le VIH 1 a été retrouvé chez 95,35 % des sujets. Notre résultat était comparable à celui de Hellmuth et al. en Amérique qui avait trouvé 81 % [19].

Le taux de CD4 était inférieur à 200/mm³ chez 41,86 %, avec une moyenne de $299,9 \pm 272,3$; Atangana et al. au Cameroun a observé 146 ± 12 éléments/mm³ [8]. La combinaison Ténofovir/Lamivudine/ Efavirenz a été utilisée dans notre série chez 90,70 % des patients et une modification du schéma antirétroviral chez 9,30 %. Nous avons observé intolérance médicamenteuse chez 13,95 % des patients. L'efavirenz était significativement associé à une intolérance médicamenteuse ($p = 0,0001$). Birbal et al ont retrouvé 19 % de neuropathie périphérique et l'efavirenz était impliqué dans 22,98 % des cas avec $p < 0,005$ [20].

Conclusion

Les manifestations neurologiques sont fréquentes et variées au cours de l'infection par le VIH. Elles

peuvent révéler l'infection à VIH ; ainsi la sérologie rétrovirale doit être demandée devant toutes manifestations neurologiques.

De nos jours, le schéma thérapeutique antirétroviral est beaucoup plus simplifié. Il s'agit de combinaison fixe d'ARV de classe différente. Ces antirétroviraux ne sont pas dénués d'effets secondaires, surtout neurologiques.

*Correspondance

Djenebou TRAORE

monopolytra@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Septembre 2020

1 : Service de Médecine Interne, CHU Point G

2 : Service de Neurologie, CHU Gabriel Touré

3 : Service de médecine interne Hôpital Mère et Enfant

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Belec L, Georges A J, Bourre P, Schuller E. Peripheral facial nerve palsy related to HIV infection. Relationship, with the immunological status and the HIV staging in central Africa. *Centr Afr Med* 1991; 37 : 83-93.
- [2] Adehossi E, Fall KB, Baldin B, Berrebi A, Berry A. e-Pilly TROP Maladies infectieuses et tropicales. éditions web 2012. Paris: Alinéas Plus; 2012. 975 p. Disponible sur : <http://www.infectiologie.com/site/livres.php>. (Consulté le 07/05/2017)
- [3] Le sida en chiffres 2015 | ONUSIDA. Disponible sur : http://www.unaids.org/fr/resources/documents/2015/AIDS_by_the_numbers_2015. (Consulté le 2 juillet 2017).
- [4] OMS | VIH/sida. WHO. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/fr/>. (Consulté le 12 décembre 2017).
- [5] Fiche d'information 2019-Dernières statistiques sur l'état de

l'épidémie de sida. Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/resources/fact-sheet>. (Consulté le 5 avril 2020).

[6] Samassékou A. Mali Enquête Démographique et de Santé (EDSM-V) 2012-2013. Disponible sur: <http://www.sante.gov.ml/index.php/nep-mali/item/2037-mali-enquete-demographique-et-de-sante-edsm-v-2012-2013>. (Consulté le 2 juillet 2017).

[7] Moulignier A. Le complexe démentiel associé au VIH : aspects particuliers chez les sujets âgés. *Psychol NeuroPsychiatr* 2007; 5(3):193-207.

[8] Atangana R, Bahebeck J, Mboudou ET, Eyenga VC, Binam F. Troubles neurologiques chez les porteurs du virus d'immunodéficience humaine à Yaoundé. *Cah Détudes Rech Francoph Santé* 2003;13(3):155-8.

[9] Millogo A, Ki-Zerbo GA, Sawadogo AB, Ouedraogo I, Yameogo A, TAMINI M, et al. Manifestations neurologiques associées à l'infection par le VIH au Centre Hospitalier de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Bull Soc Pathol Exot* 1999; 92:23-6.

[10] De Broucker T. Complications neurologiques de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). *Prat Neurol - FMC* 2013; 4(4):213-28.

[11] Adoukonou T, Dassi-Gbenou J, Glele RA, Dovonou A, Kpangon A, Houinato D. Épidémiologie des affections neurologiques dans une population de personnes vivant avec le VIH à Parakou en 2014. *Rev Neurol (Paris)* 2015; 171 : A136.

[12] Diallo O, Kanikomo D, Guindo CO, Touré M, Dama M, Coulibaly O, et al. La paralysie faciale périphérique peut être une manifestation neurologique révélatrice de l'infection à vih. *Rev Malienne D'Infectiologie Microbiol* 2014; (2). Disponible sur: <http://revues.ml.refer.org/index.php/remim/article/view/372>. (Consulté le 2 juillet 2017).

[13] Goïta D, Karambé M, Dembélé JP, Sogoba D, Sidibé AF, Diaby S et al. Toxoplasmose cérébrale au cours du sida dans le service des maladies infectieuses du CHU du Point-G. *Mali Médical* 2012 ; 1 (27) : 47-50.

[14] Traoré M, Kéita BS, Samaké D, Dembélé D, Coulibaly DS, Touré S et al. Causes de décès des patients vih positif sous traitement antirétroviral, hospitalisés à l'hôpital de Sikasso. *Revue malienne de science et de technologie* 2019 ; 21 : 122-9.

[15] De Broucker T. Atteintes neurologiques au cours de l'infection par le VIH chez l'adulte. *Lett Neurol* 2010; 14(10):8.

[16] De Broucker T. Complications neurologiques de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). *Prat Neurol - FMC* 2013; 4(4):213-28.

- [17] Adoukonou T, Dassi-Gbenou J, Glele RA, Dovonou A, Kpangon A, Houinato D. Épidémiologie des affections neurologiques dans une population de personnes vivant avec le VIH à Parakou en 2014. *Rev Neurol (Paris)* 2015; 171 : A136.
- [18] Sharma SR, Hussain M, Habung H. Neurological manifestations of HIV-AIDS at a tertiary care institute in North Eastern India. *Neurol India* 2017; 65(1):64 8.
- [19] Hellmuth J, Fletcher JLK, Valcour V, Kroon E, Ananworanich J, Intasan J, et al. Neurologic signs and symptoms frequently manifest in acute HIV infection. *Neurology* 2016; 87(2):148 54.
- [20] Birbal S, Dheda M, Ojewole E, Oosthuizen F. Adverse drug reactions associated with antiretroviral therapy in South Africa. *Afr J AIDS Res AJAR* 2016; 15(3):243 8.
- [21] Gentilini M, Duperval R, Clumeck N. SIDA : INFECTION A VIH aspects en zone tropicale. Paris: ELLIPSES; 1989. 336 p.

Pour citer cet article :

M Cissoko, D Traoré, D Sy, A Soukho Kaya, N Koné, SH Diallo et al. Epidémiologie et étiologie des manifestations neurologiques au cours de l'infection à VIH dans le service de médecine interne du CHU du Point G. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 541-548

*Article original***Les formes et manifestations de la stigmatisation chez les PVVIH suivis au CHU du Point-G**

Forms and manifestations of stigmatisation among PLWHIV followed at the Point-G University Hospital

E Kamate¹, A Diakite², M Cisse³, M Cissoko⁴, AM Traore¹, S Coulibay⁵, DK Minta¹, AK Traore⁴**Résumé**

Depuis l'avènement du traitement antirétroviral au Mali, de gros efforts ont été accomplis dans la prise en charge globale des pv-vih. Mais cependant, la stigmatisation demeure encore une triste réalité pour les pvvih. Notre travail avait pour objectif de décrire les formes et manifestations de la stigmatisation/discrimination des pv-vih suivis dans les services de maladies infectieuses et de médecine interne du CHU du Point G.

Méthodologie : Nous avons conduit une étude descriptive exhaustive de janvier à mai 2020 chez des patients séropositifs sous traitement antirétroviral de ces deux services. Les participants ont été soumis à un questionnaire en vue d'analyser les manifestations et les formes de la stigmatisation et discrimination vécues par ces patients ; 28 items regroupés en trois formes ont été choisis.

Résultats : Au total, 110 patients ont été inclus, répartis dont 54,5% de femmes. L'âge moyen était 42±11,03 ans avec des extrêmes à 18ans et 68ans. La maladie était la circonstance de dépistage dans 60% des cas. Le délai moyen sous traitement ARV était compris entre 1 et 21ans. L'auto-stigmatisation a été décrite par 87,3 % des patients, suivi de la stigmatisation

dans les relations interpersonnelles dans 33,6 % et dans les services de santé 17,3 %.

Conclusion : la stigmatisation/discrimination est l'un des phénomènes qui impacte négativement la lutte contre le vih/sida et handicape la mobilisation sociale contre la pandémie du sida.

Mots-clés : stigmatisation, discrimination, pv-vih au Mali.

Abstract

Since the advent of antiretroviral therapy in Mali, great efforts have been made in the comprehensive care of PLW-HIV. However, stigmatization remains a sad reality among people living with HIV. Our work aimed at describing the forms and manifestations of stigmatization / discrimination among people living with HIV followed in the infectious diseases and internal medicine departments at the Point G University Hospital.

Methodology: From January through May 2020, we conducted an exhaustive descriptive study of seropositive patients under antiretroviral treatment from these two services. The participants responded a questionnaire in order to analyze the manifestations and forms of stigmatization and discrimination

experienced by these patients. Subsequently, 28 items aggregated within three forms were chosen.

Results: In total, 110 patients were included, distributed including 54.5% women. The average age was 42 ± 11.03 years old with extremes at 18 and 68 years old. Illness was the screening reason in 60% of cases. The average time under ARV treatment was between 1 and 21 years. Self-stigmatization was described by 87.3% of patients, followed by interpersonal relationships stigmatization in 33.6% and health services 17.3%.

Conclusion: stigmatization / discrimination is one of the phenomena that negatively affects the fight against HIV / AIDS and hinders social mobilization against the AIDS pandemic.

Keywords: stigmatization, discrimination, PLW-HIV, Mali.

Introduction

Depuis le début de son histoire, l'infection à VIH connaît une stigmatisation et une discrimination sans précédent [1]. Quand le sida a été détecté, il était étroitement associé à certaines sous-populations. Les épidémiologistes les ont identifiés et qualifiés de « groupes à risques ». Les réponses durables de cet étiquetage ont été une stigmatisation et une prise de distance systématique vis-à-vis de ce groupe, les personnes qui y s'identifiaient, ou considérés comme en faisant partie, étaient frappés d'ostracisme (mis à l'écart) et étiquetés comme auteurs de l'infection. Ainsi les aspects récurrents de la stigmatisation spécifique au VIH comprenaient : la maladie d'immoralité, la mort imminente et un sens exagéré du danger [2].

Selon l'ONUSIDA, La stigmatisation se définit comme le fait d'étiqueter un individu, lui faire porter un stigmate. Plusieurs facteurs entourent la stigmatisation : le déni de la maladie, la honte, le blâme, la peur, le rejet et la discrimination. Et en ce qui concerne la discrimination, elle est le fait de faire une différence injuste entre deux éléments. Le résultat est qu'une personne ou un groupe de personnes souffre d'un traitement injuste

ou d'inégalité de chances, suite au jugement de valeur d'autres personnes [3-6].

Dès son apparition en Afrique dans les années 1970-1980, le sida a été perçu comme une maladie défiant la science et lié à tort à un comportement sexuel immoral [5]. L'Afrique sub-saharienne porte un poids démesuré de l'épidémie du VIH ; en effet, 70 % des Personnes Vivant avec le VIH (PVVIH) vivent en Afrique sub-saharienne, et 70% des nouvelles infections surviennent en Afrique sub-saharienne chaque année [1,7]. Au Mali, le taux de prévalence chez les adultes de 15 à 49 ans est estimé à 1.1% (EDSM V, 2012-2013) ; avec une prévalence du VIH plus élevée chez les Travailleuses du sexe à 24%. Chez les Hommes ayant des relations Sexuelles avec d'autres Hommes (HSH), la situation semble préoccupante, avec une prévalence de 13.7%. Aussi, les Professionnelles de Sexe (PS) et les HSH pourraient contribuer à accroître l'incidence du VIH au Mali compte tenu de leur forte interaction avec la population générale [1,8].

Cette situation connue par la population fait que la stigmatisation et la discrimination sont encore fortes au Mali et engendrent des cas de violences envers les populations clés.

Ainsi, les personnes vivant avec le VIH (pv-VIH) étaient et sont toujours soumises à de rudes épreuves de rejet, d'ostracisme, de jugements moralisateurs, en plus du fardeau quotidien de leur vécu physique et psychologique.[9] Par ailleurs, des mesures discriminatoires à l'encontre des pv-VIH dans les domaines de l'emploi, de l'éducation, des libertés individuelles, de l'accès aux soins médicaux, la sécurité sociale, l'accès au crédit bancaire, l'assurance, et autres sont observés çà et là [4].

Au plan psychologique, le diagnostic de l'infection par le VIH a des répercussions psychologiques considérables chez un individu : état de choc, déni, colère, penchants suicidaires, peur, dépression, isolement, culpabilité, angoisse. En effet des études ont montré que la stigmatisation liée au VIH, le racisme et le sexisme contribuaient tous à la dépression. [10]. Sur le plan religieux, on constate que c'est la peur de

la mort qui suscite généralement un intérêt en ce qui concerne les questions spirituelles chez les pv-vih, lesquels sont obligés de faire leur pratique religieuse non seulement dans la confidentialité, mais aussi dans l'angoisse.

L'insuffisance d'études sur les formes et manifestations de la stigmatisation et discrimination au Mali chez les pv-vih et le besoin de contribuer à sa résolution ont motivés le choix de cette étude au CHU du Point.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive exhaustive réalisée de janvier à mai 2020 chez 110 patients séropositifs sous traitement antirétroviral du Service de Maladies Infectieuses et Tropicales (SMIT) et Médecine Interne (MI) du CHU du Point G.

Ont été inclus les patients sous ARV suivis à l'hôpital du Point G, âgés de 18 ans au moins, ayant au moins 1 an de traitement et acceptant de participer à l'étude ; n'ont pas été inclus les patients séropositifs ne bénéficiant pas de traitement ARV, des moins de 18 ans et ceux sous ARV suivis en dehors du CHU du point G.

A travers un recrutement prospectif, les participants ont été soumis à un questionnaire préalablement élaboré. Chaque entretien a été conduit par un psychologue pour les patients du SMIT ou par un Conseiller Psychosocial (CPS) pour ceux de la MI à l'association des pv-vih dénommée « Yeléen ». La langue utilisée était le « bamana kan » du fait qu'elle est la plus couramment parlée à Bamako.

Afin d'analyser les manifestations et les formes de stigmatisation /discrimination vécues par les pv-vih, 28 items ont été choisis à partir de la revue de la littérature sur la stigmatisation et discrimination vis-à-vis des PVVIH [11,12] et l'exploitation des outils validés par l'OMS [13].

Trois groupes de variables ont été retenus :

- les variables sociodémographiques (âge, sexe, statut matrimonial, type du régime de mariage) ;
- les variables histoire et vécu de la maladie (la durée du traitement ARV, le type de VIH, la

circonstance du dépistage, celui qui l'a proposé, la réalisation du counseling et l'information de l'entourage)

- et les variables formes et manifestations (la stigmatisation/discrimination dans les relations interpersonnelles, la stigmatisation/discrimination interne ou ce que le sujet ressent par rapport à lui-même et ses craintes ou auto-stigmatisation, et la stigmatisation/discrimination dans les services de santé).

Ont été considérés comme stigmatisé/discriminé tout participant ayant été victime au moins une fois d'une des formes de stigmatisation/discrimination.

L'enquête a été réalisée dans les salles d'entretien (le bureau du psychologue et à l'association « Yeleen »).

La saisie et l'analyse des données ont été faites à l'aide du logiciel Epi Info version 3.5.4.

Résultats

Au total, 110 pv-vih ont été interviewées. L'âge moyen était $42 \pm 11,03$ ans avec des extrêmes à 18ans et 68ans. Les femmes représentaient 54,5 % (n=60) pour un sex-ratio de 1,19 ; quarante-six virgule quatre pour cent (46,4% ; n=32) d'entre elles étaient mariées ; 33,3% (n=10) étaient polygames. Les patients vivaient majoritairement à Bamako à 95,5% (n=105) dont 16,4% (n=18) en commune II, suivi des communes IV et V avec respectivement 15,5% (n=17 et 17). La plupart de nos patients étaient des commerçants à 25,5% (n=28) suivis des femmes au foyer, 21,8% (n=24).

Les sujets ayant un niveau fondamental constituaient 30,9% (n=34) suivi des analphabètes avec 28,2% (n=31).

La durée moyenne de connaissance du statut sérologique était de $9 \pm 5,39$ ans. La souche virale prédominante était le VIH1 avec 93,6% (n=103).

La maladie était la circonstance de dépistage dans 60% des cas (n=66).

Soixante-treize virgule six pourcent (73,6% ; n=81) des patients connaissaient une ou des associations des pv-vih, mais seuls 26,4% (n=29) en étaient membres.

Le dépistage leur avait été proposé par un médecin dans 72,7% (n=80) des cas ; 74,5% (n=82) ont bénéficié d'un counseling pré-test et 95,5% d'un counseling post-test (n=105). A noter que 89,1 % des répondants ont partagé le résultat avec quelqu'un de l'entourage (n=98). Les confidentiels étaient les conjoints (47,3% ; n=52), les frères /sœurs (13,6 % ; n=15), père/mère (11,8 % ; n=13), et les amis (6,36% ; n=7).

La stigmatisation/discrimination dans les relations interpersonnelles

Seuls 6,4% de nos patients ont été victime d'exclusion des événements sociaux (n=7). Ils étaient 7,3%, ceux qui avaient été abandonnés par leur époux/épouse (n=8) ; 9,1% ont été insulté(e), harcelé(e) et/ou menacé(e) verbalement du fait de leur statut (n=10). Sept virgule trois pour cent [7,3%] (n=8) des patients furent physiquement agressé, harcelé(e) et/ou menacé(e) et les agresseurs étaient cités : « Mon mari/ma femme/mon/partenaire » dans 50% (n=4), « une/des personne(s) en dehors du ménage que je connais » dans 25% (n=2), « un autre membre du ménage » et « un(e)/des inconnu(e)(s) » dans respectivement 12,5% (n=1 et 1).

Seuls 3,6% des patients avaient perdu leur emploi à cause du statut (n=4) ; et 5,5% ont été expulsés du logement (n=6).

Ils ont été dépouillés de leurs biens dans 3,6% des cas (n=4) et 7,3% ont trouvé que les personnes les avaient évités à un moment de les toucher (n=8).

Un certain nombre de personnes (6,4%) semblaient être souvent mal à l'aise avec eux (n=7) et d'autres agissaient ou pensaient que la maladie était de leur faute dans 6,4 (n= 7). Ils ont été exclu d'activités familiales à 5,5% (n=6), et conscients de faire l'objet de commérage dans 22,7% (n=25).

Sept virgule quatre pour cent (7,3%) ont subi une pression psychologique ou une manipulation par leur conjoint(e) ou partenaire, au cours de laquelle leur statut séropositif a été utilisé contre eux (n=8); ils ont fait l'expérience du rejet sexuel en raison de leur statut séropositif dans 7,3% des cas (n=8).

Une discrimination par d'autres personnes vivant avec le vih était arrivée à seulement 1,9% des sujets

(n=2) ; dans 6,4% (n=7) la description du poste ou la nature du travail de nos participants ont été changé.

Stigmatisation interne (ce qu'ils ressentent par rapport à eux-mêmes) et les craintes :

Au cours des 12 derniers mois, 68,2% (n=75) des patients ont ressenti 'un sentiment de culpabilité : « Je pense que je devrais être puni » (44,5%) (n=49) ; « j'ai honte », « je me sens coupable », respectivement 34,5% (n=38).

Au cours des 12 derniers mois, 43,6% (n=48) des participants ont eu à poser certains actes à cause de leur statut sérologique: « J'ai décidé de ne pas avoir de relations sexuelles » (27,3%) (n=30), « J'ai décidé de ne pas (plus) avoir d'enfant » (21,8%) (n=24), « J'ai décidé de ne pas me marier » (20,9%) (n=23).

Certains patients (72,5%) ont affirmé avoir des angoisses face à certains événements susceptibles de leur arriver (n=80): « Qu'on fasse des commérages sur moi » (70,6% ; n=77), « Etre insulté(e)/harcelé(e) et/ou menacé(e) verbalement » (34,9% ; n= 38), « Etre physiquement harcelé(e) et/ou menacé(e) » (21,8% ; n=24).

La stigmatisation dans les services de santé

Par rapport aux services de santé, 17,3% (n= 19) des participants disent avoir été victimes au moins une fois d'une des manifestations de la stigmatisation/discrimination. A cet effet, seuls 1,8% des patients avaient été au moins une fois victime de refus de soins (n=2) ; 6,4% (n=7) disent avoir été négligés ou évité à être soigné 6,4% (n=7).

Ils étaient 5,4% trouvant que le personnel avait été au moins une fois mal à l'aise avec eux à cause de leur statut (n=6) ; 30,9% (n=34) ne savaient pas si le personnel était mal à l'aise avec eux.

Si 32,7 (n=36) avaient prétendu ne savoir pas si le personnel avait pris plus de précaution à cause de leur statut, 13,6% avaient trouvé le contraire (n=15).

Ils étaient 6,4% (n=7) ceux auxquels on avait manqué du respect à cause de leur statut.

Les services de santé responsables de la discrimination/stigmatisation à l'endroit des participants ont été principalement : le CSCCom de Sébénikoro dans 2,7% (n=3) et du Point-G avec 1,8% (n=2).

Tableau I : Répartition des enquêtés par rapport à l'auto-stigmatisation selon le sexe

Stigmatisation interne (ce que vous ressentez par rapport à vous-même) ou auto-stigmatisation et vos craintes :	SEXE			
	Masculin (n=50)		Féminin (n=60)	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
I. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous ressenti l'un des sentiments suivants à cause de votre statut	29	58	46	76,7
I.1. J'ai honte	13	26	25	41,7
I.2. Je me sens coupable	14	28	24	40
I.3. Je me blâme moi-même	9	18	15	25
I.4. Je blâme les autres	2	4	7	11,7
I.5. J'ai une piètre estime de moi	7	14	14	23,3
I.6. Je pense que je devrais être puni	19	38	30	50
I.7. J'ai envie de me suicider	1	2	4	6,7
I.8. S'est senti inutile parce que séropositif du VIH	8	16	15	25
II. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous fait une des choses suivantes à cause de votre statut sérologique ?	19	38	29	48,3
II.1. J'ai choisi de ne pas aller à une/des manifestation(s) sociale(s)	3	6	4	6,7
II.2. Je me suis isolé de ma famille et/ou de mes amis	3	6	6	10
II.3. J'ai décidé d'arrêter le travail	4	8	6	10
II.4. J'ai décidé de ne pas demander un emploi/travail ou une promotion	2	4	3	5
II.5. J'ai abandonné l'éducation/formation ou je n'ai pas saisi une occasion d'éducation/formation	0	0,0	1	1,7
II.6. J'ai décidé de ne pas me marier	8	16	15	25
II.7. J'ai décidé de ne pas avoir de relations sexuelles	11	22	19	31,7
II.8. J'ai décidé de ne pas (plus) avoir d'enfant	9	18	15	25
II.9. J'ai évité d'aller dans un centre de santé local au moment où j'en avais besoin	7	14	14	23,3
II.10. J'ai évité d'aller à l'hôpital au moment où j'en avais besoin	0	0,0	2	3,3
III. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous eu peur qu'une des choses suivantes vous arrive – que cela vous soit réellement arrivé ou pas ?	34	68	46	76,7
III.1. Qu'on fasse des commérages sur moi	33	66	44	73,3
III.2. D'être insulté(e)/harcelé(e) et/ou menacé(e) verbalement	12	24	26	43,3
III.3. D'être physiquement harcelé(e) et/ou menacé(e)	8	16	16	26,7
III.4. D'être agressé(e) physiquement	4	8	9	15
III.5. Peur que quelqu'un ne veuille pas avoir des relations sexuelles avec vous à cause de votre statut	13	26	21	35

Tableau II: Répartition des formes et manifestations selon les tranches d'âges et le sexe

Formes et manifestations de stigmatisation	Tranche d'âge										Sexe			
	18-20 (n= 3)		21-29 (n= 13)		30-39(n= 26)		40-49 (n= 38)		50+ (n= 30)		M (n=50)		F (n=60)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
La stigmatisation/discrimination dans les relations interpersonnelles														
1. Exclu des événements sociaux	1	25	0	0,0	1	3,7	3	8,1	2	6,9	4	8	3	5
2. Abandonné par son époux/épouse	0	0,0	2	15,4	1	3,7	3	8,1	2	6,9	2	4,0	6	10,0
3. Insulté, harcelé et/ou menacé verbalement	0	0,0	2	15,4	1	3,7	3	8,1	4	13,7	4	8	6	10,1
4. Physiquement agressé, harcelé et/ou menacé	0	0,0	1	7,7	1	3,7	3	8,1	1	3,4	2	4	4	6,7
5. Perdu d'emploi	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	8,1	1	3,4	1	2	3	5
6. Expulsé du logement	0	0,0	1	7,7	3	11,1	1	2,7	1	3,4	2	4	4	6,6
7. Dépouillé de leurs biens	0	0,0	1	7,7	2	7,1	0	0,0	1	3,4	2	4	2	3,4
8. Evités à un moment d'être touché	0	0,0	2	15,4	2	7,4	1	2,7	3	10,3	2	4	6	10
9. Les gens sont Souvent mal à l'aise avec toi	0	0,0	1	7,7	2	7,4	3	8,1	1	3,4	2	4	5	8,3
10. Les gens agissent ou pensent que c'est de votre faute	0	0,0	2	15,4	3	11,1	2	5,4	0	0,0	3	6	4	6,7
11. Exclu(e) d'activités familiales	1	25	1	7,7	1	3,7	3	8,1	0	0,0	2	4	4	6,7
12. Conscient(e) de commérages à votre sujet	1	25	3	23,1	7	25,9	9	24,3	5	17,2	10	20	15	25
13. Soumis(e) à une pression psychologique	0	0,0	2	15,4	1	3,7	5	13,5	0	0,0	1	2	7	11,6
14. Victimes du rejet sexuel	0	0,0	3	23,1	2	7,14	2	5,4	1	3,4	2	4	6	10
15. Discriminé(e) par d'autres PVVIH	1	25	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,4	2	4	0	0,0
16. Poste ou la nature du travail changé	0	0,0	1	7,7	3	11,1	3	8,1	0	0,0	1	2	6	10
Stigmatisation interne (ce que vous ressentez par rapport à vous-même) et vos craintes														
II.1. Ressenti des sentiments à cause du statut	2	50	9	69,2	19	70,4	26	70,3	19	65,5	29	58	46	76,7
II.2. Fait des choses à cause de votre statut	3	75	6	46,2	11	40,7	18	48,6	10	34,5	19	38	29	48,3
II.3. Eu peur que des choses vous arrivent à cause du statut	2	50	11	84,6	20	74,1	28	75,7	19	65,5	34	68	46	76,7
II.4. S'est senti inutile	0	0,0	4	30,8	8	29,6	7	18,9	4	13,8	8	16	15	25
II.5. Que quelqu'un ne veuille pas avoir des relations sexuelles avec vous	3	75	4	30,8	10	37	10	27	7	24,1	13	26	21	35
La stigmatisation dans les services de santé														
III.1. On vous a refusé les services de soins	0	0,0	1	7,7	1	3,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,4
III.2. Été négligé ou évité de vous soigner	0	0,0	2	15,4	1	3,7	2	5,4	2	6,8	2	4	5	8,4
III.3. Refusé les soins que vous devriez avoir	0	0,0	1	7,7	0	0,0	1	2,7	0	0,0	1	2	1	1,7
III.4. A reçu de soin de moindre qualité	0	0,0	1	7,7	2	7,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	5
III.5. Le personnel était mal à l'aise avec vous	0	0,0	2	15,4	3	11,1	1	2,7	0	0,0	1	2	5	8,3
III.6. Le personnel a pris plus de précaution avec vous	0	0,0	3	23,1	6	22,2	5	13,5	1	3,4	5	10	10	16,7
III.7. On vous a manqué du respect	0	0,0	2	15,4	2	7,4	1	2,7	2	6,8	2	4	5	8,3

Tableau III: Répartition des formes de stigmatisation/ discrimination selon le sexe

Stigmatisation interne (ce que vous ressentez par rapport à vous-même) ou auto-stigmatisation et vos craintes :	Population totale d'étude (N=110)		Sexe			
			Masculin (n=50)		Féminin (n=60)	
	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence	Effectif	Fréquence
<i>La stigmatisation/discrimination dans les relations interpersonnelles</i>	37	33,6	12	24	25	41,7
Stigmatisation interne (ce que vous ressentez par rapport à vous-même) et vos craintes	96	87,3	43	86	53	88,3
La stigmatisation dans les services de santé	19	17,3	7	14	12	20

Discussion

Alors qu'il n'existe presque pas de données sur la stigmatisation/discrimination chez les pv-vih en milieu hospitalier de Bamako depuis la gratuité des antirétroviraux (ARV), cette étude a été réalisée au niveau du service de Maladies Infectieuses et Tropicales et celui de la Médecine Interne de l'hôpital du point G.

Données socio-épidémiologiques

Dans notre étude, la moyenne d'âge était égale à 42 ±11,03 ans avec des extrêmes de 19- 70. Ce résultat est différent de celui de Ky-Zerbo et al. qui objective 37,5[11].

Nous avons noté 54,5% de sujets de sexe féminin (sex-ratio =1,19). Ce résultat est inférieur à celui d'André qui, dans une étude similaire dans deux villes ouest-africains retrouve respectivement 60,6% et 71,6% [14].

La plupart de nos participants étaient mariés à 62,7 %. Ce résultat est différent de celui d'Ehouo. [15] qui avait trouvé 39,45% de célibataires et de veufs (ves) 23.8%.

Un peu plus d'un-quart de nos patients étaient des commerçants (25,5%) suivis des femmes au foyer, 21,8% ; différents du résultat de Diamouténé qui a objectivé 45,2% de femmes au foyer. [16].

La maladie était la circonstance prédominante pour le dépistage à 60%. Ce chiffre est nettement supérieur à celui d'Offia qui avait eu la maladie à 33,2% [16].

Le partage du résultat avait été fait dans 89,1 %. Ce résultat est proche à celui de Ky-Zerbo et al. [11] avec 87,6% mais différent de celui d'Offia avec 54,9% des

cas [16]. Les confidents ont été les conjoints (47,9%), les frères /sœurs (13,5 %). Ce résultat est différent de celui de Bouzillé G. et al. avec une prédominance de la famille à 47% [17].

Notre étude a apporté des informations très importantes concernant la répartition des formes de stigmatisation dans la population: 17,3 % des personnes avaient éprouvé la stigmatisation dans les services de santé, 33,6 % dans les relations interpersonnelles en dehors des services de santé et 87,3 % avaient des perceptions ou conduites auto-stigmatisant. De plus, 33,6 % des participants se disent avoir été victimes de stigmatisation et/ou discrimination dans leurs relations interpersonnelles. Ce résultat est inférieur à celui de Ky-Zerbo et al. qui avaient trouvé 40% dans une étude similaire en 2014 à Ouagadougou [11]. Les femmes semblaient les plus touchées par ce phénomène à 67,57% ; conforme à l'analyse de Neumann dans quatre pays (Burkina Faso, Kenya, Malawi et Ouganda), lequel avait montré que les femmes étaient plus susceptibles de vivre la stigmatisation dans les relations interpersonnelles que les hommes [20]

Par ailleurs, il est inquiétant de noter que la violence subie par les personnes vivant avec le vih en raison de leur statut soit encore très répandue dans une grande partie du monde [4]. A cet effet, notre étude a révélé que notre Pays n'en est pas moins en marge de cette réalité, car elle a révélé des violences dont les plus prédominantes étaient les suivantes :

- 9,1% des enquêtés disent avoir été insulté(e), harcelé(e) et/ou menacé(e) verbalement à cause de leur statut ; résultat est inférieur à celui trouvé

au Cameroun et au Nigéria avec respectivement (22% et 20%), mais semblable à ceux rapportés au Sénégal par l'ONUSIDA [4].

- 7,3% des malades expliquent avoir été agressés physiquement, harcelé(e) et/ou menacé(e). les mêmes résultats ont été rapportés par l'ONUSIDA en Afrique du Sud [4].

Parmi les participants, 7,3% ont trouvé que des personnes ont évité à un moment de les toucher. Certaines semblaient être souvent mal à l'aise avec eux et d'autres agissaient ou pensaient que c'était de leur faute s'ils étaient malades dans respectivement 6,4% des cas. .

Ces résultats confirment les données de l'enquête mondiale auprès de la population sur la stigmatisation et/ou discrimination à l'endroit des pv-vih entre 2011 et 2016 [21]. Cette enquête avait révélé que la population Malienne avait répondu à 25-49 % qu'elle n'achèterait pas de légumes à un commerçant vivant avec le VIH.

Dans notre travail, seuls 3,7% des patients affirment avoir perdu leur emploi à cause du statut ; 6,4% d'entre eux ont affirmé que la description de leur poste ou la nature de leur travail avait été modifiée. Ces résultats sont proches de celui rapporté par l'ONUSIDA au Cameroun où 13% de personnes ont perdu leur emploi. [22].

Des participants ont été victimes de commérages dans 23,1% des cas ; et ont fait l'objet du rejet sexuel en raison de leur statut séropositif dans 7,3%.

Auto-stigmatisation

Dans cette catégorie, 87,3 % des participants disent avoir eu des perceptions ou conduites auto-stigmatisantes, au Burkina Fasso elle était de 46% [11], au Malawi 9,6 %, en Ouganda 29,9 % et au Kenya 32,5 % [20].

Au cours des 12 derniers mois, 68,2% des patients ont expliqué avoir ressenti un sentiment de culpabilité, d'auto-punition ou de honte : « Je pense que je devrais être puni » 44,5%, « j'ai honte » 34,5% « je me sens coupable » 34,5%.

D'autres un changé d'attitude « J'ai décidé de ne pas avoir de relations sexuelles » 27,3%, «J'ai décidé de

ne pas (plus) avoir d'enfant » 21,8%, « J'ai décidé de ne pas me marier » 20,9%.

Soixante-douze virgule cinq pour cent (72,5%) des malades disent avoir eu des ressentiments par rapport à ce qui pourraient leur arriver : « Qu'on fasse des commérages sur moi » 70,6%, « D'être insulté(e)/ harcelé(e) et/ou menacé(e) verbalement 34,9% et « D'être physiquement harcelé(e) et/ou menacé(e) ». Ces résultats corroborent avec les témoignages rapportés par Ouattara au Burkina Faso [23].

Stigmatisation dans les services de santé

Par rapport aux services de santé, 17,3% des personnes enquêtées disent avoir éprouvé la stigmatisation dans les services de santé. Ce résultat est légèrement supérieur à celui de Ky-Zerbo et al qui objective 11% à Ouagadougou [11].

Bien qu'elle était la moins importante parmi les formes de stigmatisation et discrimination, ce résultat nous montre que les pv-vih ne sont toujours pas à l'abri dans nos services sanitaires. D'où la nécessité de mener des investigations pour identifier les causes et d'actualiser la formation en counseling à l'endroit du personnel de santé.

Dans cette catégorie de stigmatisation nous avons constaté que 13,6% des participants avaient trouvé que le personnel soignant avait au moins pris plus de précaution à leur égard. 6,4% avaient été négligés ou évités par les soignants.

Ils étaient 6,3% ceux auxquels on avait manqué du respect à cause de leur statut. 3,6% trouvant que le personnel a été au moins une fois mal à l'aise avec eux. Tous ces résultats confirment les témoignages des pv-vih de plusieurs pays d'Afrique (Burkina, Cameroun, Côte-d'Ivoire, Mauritanie, Gabon et Ghana) sur la stigmatisation dans les services de santé, tel que rapporté par l'ONUSIDA.

Par ailleurs, les services de santé responsables de la discrimination/stigmatisation à l'endroit des participants ont été cités dans 14,5% de cas, parmi lesquels : le CSCOM de Sébénikoro dans 17,6% suivis du Point-G dans 11,76%. Ces résultats s'expliquent par le fait que ces services n'étaient pas tout à fait ceux de prise en charge des pv-vih.

Conclusion

Notre étude nous a montré que la stigmatisation est toujours présente au Mali. L'auto-stigmatisation en est la forme la plus importante parmi les pv-vih.

Les facteurs essentiels qui entourent la stigmatisation sont la peur, la honte, le manque de tolérance, la culpabilité, le rejet d'autrui.

La peur de la mort en face d'une maladie encore mal acceptée, la crainte de la contagion, l'ignorance des modes de transmission ou la focalisation sur les rapports sexuels comme la seule voie de transmission, les représentations terrifiantes des personnes atteintes, font que beaucoup de personnes préfèrent encore se tenir loin de ceux qui ont commencé à développer la maladie ou qui affichent leur séropositivité.

*Correspondance

Emmanuel Kamate

kamateemmanuel@yahoo.fr

Disponible en ligne : 14 Septembre 2020

1 : Service de Maladies infectieuses et Tropicales du CHU du Point G, Bamako-Mali ;

2 : Service de Radiothérapie Hôpital du Mali ;

3 : Faculté des Sciences Humaines et des Sciences de l'Education de Bamako ;

4 : Service de Médecine interne, CHU du Point G ;

5 : Service de Psychiatrie CHU Point- G Bamako.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Haut Conseil National de Lutte contre le Sida (HCNLS). La feuille de route du Mali issue de la déclaration de Dakar. Bamako : HCNLS ; 2017. p. 9 [Visité le 18/01/2020]. En ligne : http://www.healthpolicyplus.com/ns/pubs/81988352_

MaliFeuilledeRoute.pdf

[2] POLICY Project - Morrison K. Rompre le cycle : Stigmatisation, discrimination, auto-stigmatisation et VIH. Mexico : POLICY ; 2007. p. 17 [Visité le 18/01/2020]. En ligne : http://www.policyproject.com/pubs/generalreport/Breaking%20the%20cycle_FR.pdf

[3] ONUSIDA. Faire face à la discrimination : Surmonter la stigmatisation et la discrimination liées au VIH dans les établissements de santé et ailleurs. Genève: ONUSIDA; 2017. p. 68. [Visité le 19/01/2020]. En ligne : https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/confronting-discrimination_fr.pdf

[4] ONUSIDA – Équipe inter-pays pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre, Réseau africain des personnes vivant avec le VIH. Analyse situationnelle de la discrimination et stigmatisation envers les personnes vivant avec le VIH/SIDA en Afrique de l'Ouest et du Centre: considérations éthiques et juridiques. Abidjan: ONUSIDA pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre; 2002. p. 42. [Visité le 18/01/2020]. En ligne: http://data.unaids.org/pub/report/2002/20020701_analysis_discrimination_fr.pdf

[5] ONUSIDA- Aggleton P, Wood K, Malcolm A, Parker R et Maluwa M. Stigmatisation, discrimination et violations des droits de l'homme associées au VIH : Etudes de cas des interventions réussies. Genève: ONUSIDA; 2005. p. 80. [Visité le 05/05/2014]. En ligne: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/jc999-humrightsviol_fr_0.pdf,

[6] Coulibaly MO. Stigmatisation et discrimination. Barrières structurelles pour l'accès aux services et aux droits. In: Fournier A, dir. L'Afrique : une approche différente vers la fin du SIDA; 4-9 décembre 2017; Abidjan. Paris: COREVIH Bretagne; 2017. p. 27. [Consulté le 01/08/2020]. En ligne : <http://www.ansci.org/wp-content/uploads/2017/12/30-11-17-ICASA-2017-Presentation-stigmatisation.pdf>

[7] UNAIDS. Global report [En ligne]. 2016 [Consulté le 21/05/2020]. Disponible: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-AIDS-update-2016_en.pdf

[8] Cellule du comité sectoriel de lutte contre le sida du ministère de la santé et de l'hygiène publique (CSLS/MSHP). Normes et protocoles de prise en charge Antirétrovirale du VIH et du SIDA. Bamako : CSLS/MSHP ; 2016. p. 197

[9] Schaay N. L'Index de la stigmatisation et discrimination envers les personnes vivant avec le VIH : Guide de l'utilisateur. Londres: International Planned Parenthood Fédération; 2008. p.

76. [Visité le 18/01/2020]. En ligne : http://srhhivlinkages.org/wp-content/uploads/2013/04/hivstigmaindexuserguide_2008_fr.pdf
- [10] Le Réseau national sur le VIH/sida et les communautés noires, africaines et caraïbéennes (CHABAC). La stigmatisation liée au VIH dans les communautés Africaines, Caraïbéennes et noires. Ottawa : CHABAC ; 2018. p. 4. [Visité le 17-01-2020]. En ligne: http://www.icad-cisd.com/pdf/CHABAC/-FR/CHABAC-Stigma-fact_sheet_FR_Final.pdf
- [11] Odette Ky-Zerbo et al. : La stigmatisation des PVVIH en Afrique: analyse de ses formes et manifestations au Burkina Faso. *Rév NIH Public Access Santé Publique*. 2014; 26(3): 375–384
- [12] Obermeyer C, Bott S, Michaelis A, et al. HIV testing, treatment, and prevention: Generic tools for operational research [En ligne]. World Health Organization, [cité le 3 Juin 2009]; [environ 8 écrans]. Disponible à l'URL : <https://www.who.int/hiv/pub/vct/generic/en/>
- [13] Fonds des Nations unies pour la population (UNFPA Mali). VIH et la Santé et les Droits en matière de Sexualité et de Reproduction (SDSR) : Liens prioritaires, flash infographie de quoi s'agit-il ?. Bamaako : UNFPA; 2016. p. 14. [Visité le 20/01/2020]. En ligne: https://mali.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/mali.fr_.pdf
- [14] Ngui AN. Stigmatisation et adhérence aux traitements anti rétroviraux (ARV) dans deux populations de patients séropositifs à Bamako et à Ouagadougou [En ligne]. mémoire Online [cité le 01/06/2020] ; [environ 6 écrans]. Disponible à l'URL : https://www.memoireonline.com/12/09/2930/m_Stigmatisation-et-adherence-aux-traitements-anti-retroviraux-ARV-dans-deux-populations-de-patien0.html
- [15] Ehoun AY. Contribution à la réduction de la stigmatisation et de la discrimination associée au VIH. Cas du projet Fonds Mondial de renforcement de lutte contre le VIH/ sida conduit par l'ANCS et mis en œuvre par les ONG Enda- Santé et HACI du Sénégal [En ligne]. mémoire Online [cité le 01/06/2020] ; [environ 6 écrans]. Disponible à l'URL : https://www.memoireonline.com/02/13/6925/m_Contribution--la-reduction-de-la-stigmatisation-et-de-la-discrimination-associee-au-VIH-Cas-du5.html
- [16] Réseau Ivoirien des Personnes Vivant avec le VIH (RIP+), Alliance CI, Fonds Mondial, PNLS, ONUSIDA, CDC PEPFAR - Offia M. Etude nationale de l'index de stigmatisation et discrimination envers les personnes vivant avec le VIH en Côte d'Ivoire. Abidjan: Alliance CI ; 2016. 171p. [Visité le 25/08/2020]. En ligne : https://www.stigmaindex.org/wp-content/uploads/2019/11/Cote-dIvoire_PLHIV-Stigma-Index-Report_2016_French.pdf
- [17] Guillaume Bouzillé, Cécile Brunet, Pascale Fialaire, et al. Besoins et attentes des patients vivant avec le VIH dans la perspective de la mise en place d'un programme d'éducation thérapeutique. *Santé Publique* 2012, volume 24, n° 6, pp. 483-496 ; ISSN 0995-3914 ; En ligne : <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2012-6-page-483.htm>
- [18] Neuman M, Obermeyer CM. MATCH Study Group. Experiences of stigma, discrimination, care and support among people living with HIV: a four African country study. *AIDS Behav*. 2013; 17(5):1796–808.
- [19] ONUSIDA. Lutter contre la stigmatisation et la discrimination liées au VIH : un élément essentiel des programmes nationaux de lutte contre le sida. Genève: ONUSIDA; 2009. p. 56. [Visité le 18/01/2020]. En ligne : https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/jc1521_stigmatisation_fr_0.pdf
- [20] ONUSIDA. Rapport national de suivi de la déclaration politique sur le VIH/SIDA au Cameroun : Global Aids Response Progress (GARP). Genève : ONUSIDA ; 2014. p. 40. [Visité le 18/01/2020]. En ligne : https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/CMR_narrative_report_2014.pdf
- [21] l'UNESCO - Fatoumata Ouattara. Les associations de personnes séropositives et la gestion du risque de stigmatisation à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Paris : UNESCO ; 2003. p. 19. [Visité le 21/05/2020]. En ligne : https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers17-06/010070114.pdf

Pour citer cet article :

E Kamate, A Diakite, M Cisse, M Cissoko, AM Traore, S Coulibay et al. Les formes et manifestations de la stigmatisation chez les PVVIH suivis au CHU du Point-G. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 549-558



Article original

Couverture des besoins transfusionnels à l'hôpital régional de Koudougou au Burkina Faso

Coverage of transfusion requirements at the regional hospital of Koudougou in Burkina Faso

S Sawadogo^{1,2*}, K Nebie^{1,2}, A Sawadogo², S Zalla², M Ouedraogo², JL Konate/Zongo²,
PG Ouedraogo², V Deneys³, E Kafando¹

Résumé

Introduction : Le recours à la transfusion sanguine est fréquent en Afrique Sub-saharienne, en raison de l'anémie palustre, des hémorragiques obstétricales et des accidents de la circulation routière. Toutefois, plusieurs pays éprouvent des difficultés d'approvisionnement en composants sanguins sécurisés. Notre étude visait à évaluer la couverture des besoins transfusionnels dans un hôpital de second niveau au Burkina Faso. **Méthodologie :** Nous avons conduit une étude transversale sur les prescriptions des produits sanguins labiles faites pour les patients hospitalisés entre le 1er janvier 2015 et le 31 décembre 2016 au Centre hospitalier régional de Koudougou. Les dossiers des patients, les ordonnances de prescriptions des produits sanguins ont servi de sources de données. **Résultats :** Au cours des deux années, 3145 patients sur 15143 hospitalisés ont bénéficié de prescriptions de transfusion sanguine, soit un taux de 20,8%. Au total, 3848 prescriptions ont été émises pour demander 5271 unités de sang. L'âge médian des patients étaient de 2 ans avec 53,8% d'enfants de moins de 5 ans. Le sexe féminin représentait 61,1% des cas et le taux d'hémoglobine moyen était de $52,5 \pm 25,3$ g/L. L'anémie (73,8%) et l'hémorragie (10,7%) étaient les principales indications de prescription de transfusion. Le Concentré de globules rouges était

demandé dans 92,3% des prescriptions et dans un contexte d'urgence vitale dans 91,9% des cas. Le taux de satisfaction quantitative globale était de 92,3% (4863 PSL servis pour 5271 demandés). Toutefois, 18,9% des demandes n'ont été que partiellement satisfaite et aucun PSL n'a été délivré pour 4 cas. Le délai médian d'obtention du sang était de 137 minutes. La transmission de la prescription au service de distribution (délai de 143 minutes) était le facteur qui allongeait le délai d'obtention des produits. Il n'y avait pas de différences entre les délais de délivrance pour les demandes urgentes et non urgentes ($p = 0,09$). **Conclusion :** Notre étude montre un niveau satisfaction des besoins en sang important. Toutefois, les demandes de sang en urgence vitales étaient très élevées et il n'y a pas de discrimination selon le niveau d'urgence dans la délivrance des produits. Ce qui est contraire aux recommandations des bonnes pratiques transfusionnelles. Des efforts doivent être consentis pour la formation des prescripteurs et des agents en charge de la délivrance des PSL pour une prescription et une délivrance plus judicieuse des produits sanguins.

Mots-clés: Prescription sang, Besoins transfusionnels, Délai délivrance produits sanguins, Taux satisfaction demandes.

Abstract

Introduction: Blood transfusion is frequent in Sub-Saharan Africa, because of malaria anemia, obstetrical haemorrhages and road traffic accidents. However, many countries experienced insufficient safe blood collection. Our study aimed to assess the coverage of transfusion needs in a second level hospital in Burkina Faso. **Methodology:** We conducted a cross-sectional study on blood prescriptions in hospitalized patients between January 1, 2015 and December 31, 2016 at the Regional Hospital Center of Koudougou. Patient charts, blood prescription forms blood were our data sources. **Results:** Over the two years, blood prescriptions were issued for 3,145 out of 15,143 hospitalized patients, for a prescription rate of 20.8%. The total number of prescriptions issued was 3,848 with 5,271 blood units requested. The median age of these patients was 2 years with 53.8% under 5 years old. Females accounted for 61.1% of cases and the mean hemoglobin rate was 52.5 ± 25.3 g / L. Anemia (73.8%) and haemorrhage (10.7%) were the main indications of blood transfusion prescription. Red blood cell concentrate was requested in 92.3% of prescriptions and the prescriptions were issued as a life-threatening emergency in 91.9% of cases.

The overall quantitative satisfaction rate was 92.3% (4863 units delivered for 5271 requested). However, 18.9% of demands were partially satisfied and no blood unit was issued in 4 cases, or 0.1%. The median time to obtain blood was 137 minutes. The transmission of the prescription to the distribution service (median time of 143 minutes) was the factor that lengthened the time to obtain products. There were no differences between the blood delivery times for urgent and non-urgent requests ($p = 0.09$). **Conclusion:** Our study shows a high satisfaction rate of blood demands. However, the demands issued as life-threatening emergencies were very high and there is no discrimination according to the emergency level in the delivery of blood products. This is no conform to the recommendations of national guidelines for good practices in blood transfusion. Efforts should be made to train blood prescribers and agents in charge

of blood delivery for more judicious assessment of the degrees of emergency of blood demands.

Keywords: Blood prescription, Transfusion needs, Blood products delivery time, Blood demands' satisfaction rate.

Introduction

Le recours à la transfusion sanguine est de plus en plus courant dans l'offre des soins de santé dans les hôpitaux en Afrique Sub-saharienne [1, 2]. Elle concerne beaucoup plus les enfants et les femmes en raison du fardeau du paludisme, des anomalies héréditaires du globule rouge et aux carences nutritionnelles chez les enfants de 0 à 5 ans et des hémorragies obstétricales chez les femmes enceintes. Dans des pays comme la Côte d'Ivoire et le Gabon, la prise charge du paludisme grave de l'enfant a fait intervenir la transfusion sanguine dans respectivement 73,5% et 67,3% des cas [3, 4]. Au Burkina Faso, les transfusions sanguines ont été réalisées dans 75,1% et 24,9% respectivement pour cause d'hémorragies obstétricales et d'anémie chronique chez la femme enceinte [5].

La sécurité des patients et la qualité des soins requièrent que tous les patients nécessitant une transfusion reçoivent à temps et dans de bonnes conditions d'administration, les produits sanguins appropriés, adaptés à leurs états cliniques. Lorsque la transfusion sanguine est correctement effectuée, elle permet d'augmenter le taux d'hémoglobine ou de combler le déficit biologique que présente le patient [6, 7], d'assurer la stabilité hémodynamique et n'induit pas de préjudice quelconque (en termes d'infections liées à la transfusion ou d'événements indésirables) au receveur [8].

Mais force est de constater que beaucoup pays d'Afrique Sub-Saharienne sont encore confrontés à d'importants défis en matière de sécurité transfusionnelle. Primo, les services de transfusion sanguine éprouvent des difficultés à collecter et produire suffisamment de produits sanguins pour

répondre aux besoins cliniques tant quantitatif que qualitatif des patients par manque d'équipements et d'infrastructures adaptées (2,9). Secundo, la qualité des produits sanguins n'est pas optimale, ce qui fait que les patients sont exposés à des risques potentiels de complications immunologiques et infectieuses entre autres (2,13). Enfin, la plupart du temps, les indications de la transfusion ne sont pas respectées, la balance entre le bénéfice et le risque pour le patient n'est pas toujours faite et la surveillance clinique qui doit accompagner l'administration du sang n'est pas toujours assurée [11, 12, 15, 16].

Au Burkina Faso, l'organisation de la transfusion sanguine suivant des normes garantissant la sécurité des donneurs, des malades, du personnel et des produits sanguins est récente, avec la création du Centre national de transfusion sanguine (CNTS) en 2000. Sur un besoin théorique estimé à plus de 170 000 poches en 2016, le CNTS n'en a produit que 45,6 % [17]. Ce déficit global énorme cache des disparités entre d'une part, les zones couvertes par un Centre régional de transfusion sanguine (CRTS) et d'autre part, celles qui n'en sont pas couvertes. Dans les zones couvertes par un CRTS, les rapports annuels indiquent régulièrement depuis trois ans, des taux de couverture des besoins en produits sanguins atteignant 90%. Dans les autres zones où il n'existe pas encore de CRTS, et où les produits sanguins sont fournis par de petites banques de sang hospitalières à partir de dons familiaux en majorité, la couverture est plus basse [17].

Certaines études ont déjà évaluées la qualité des prescriptions et la couverture des besoins en sang dans des hôpitaux de troisième niveau, les hôpitaux de référence nationaux dans les grands centres urbains au Burkina Faso [5, 16, 18]. Mais il y a très peu de données qui explorent la situation au niveau des hôpitaux régionaux et de districts, hôpitaux de premier contact pour les patients et premiers hôpitaux de l'échelon sanitaire à pouvoir réaliser des transfusions sanguines. Dans la présente étude, nous nous sommes intéressés à l'analyse de la demande de sang au centre hospitalier régional de Koudougou.

Méthodologie

Cadre de l'étude

L'étude s'est déroulée au CHR de Koudougou, un hôpital général de référence de second niveau dans la pyramide sanitaire du Burkina Faso. Il sert d'hôpital de référence à cinq districts sanitaires de la région du Centre-Ouest du Burkina Faso. La population couverte était estimée à 1,55 millions avec en moyenne, 7500 hospitalisations par année [19]. Il comportait les services cliniques suivants : médecine générale, chirurgie générale, gynéco-obstétrique et pédiatrie, chaque service disposant d'une unité d'urgence et d'une unité d'hospitalisation. Le CHR est approvisionné en PSL par le CRTS de Koudougou (CRTS-K) situé à moins de 5 minutes des services cliniques.

Type et population d'étude

Nous avons conduit une étude transversale qui a porté sur les prescriptions de produits sanguins faites pour les patients hospitalisés dans les services cliniques du CHR-K entre le 1er janvier 2015 et le 31 décembre 2016. L'ordonnance de prescription de PSL, les registres de distribution des produits sanguins et la base de données informatisée du CRTS-K ont été les sources d'information.

Les principales données collectées étaient :

- les caractéristiques socio-démographiques (âge, sexe) et clinico-biologiques (service d'hospitalisation, motif d'hospitalisation, groupe sanguin ABO/RHD, taux d'hémoglobine) des patients chez qui une prescription de transfusion a été faite,
- les informations concernant la prescription de PSL : nature et quantité des produits sanguins demandés, degré d'urgence défini par le clinicien, indication de la transfusion, date et heure de prescription, date et heure prévue pour la transfusion, date et heure de réception de la prescription au service de distribution de PSL, nature et quantité des produits sanguins délivrés, date et heure de la délivrance des produits.

Organisation de la transfusion sanguine

Le CRTS-K est l'une des structures opérationnelles du CNTS. Le sang est collecté auprès de donneurs volontaires non rémunérés. Les agents infectieux transmissibles par transfusion tels que le VIH, les virus des hépatites B et C et le *treponema pallidum* sont dépistés systématiquement sur toutes les poches de sang à l'aide de tests ELISA de 4^{ème} génération selon des techniques automatisées ou semi-automatisées [17]. Le principal produit sanguin disponible était le concentré de globules rouges (CGR). Il était préparé par la technique de sédimentation du sang total par simple gravité, précédemment décrite [10]. Selon la situation clinique du patient, du sang total frais (sang prélevé depuis moins de 6 heures) peut être délivré à la demande du clinicien ou sur proposition du CRTS dans le cadre du conseil transfusionnel.

La prescription de PSL est faite sur un ordonnancier standardisé. Avant la délivrance des PSL, le groupe sanguin ABO/RHD du malade et la compatibilité majeure ABO des produits sanguins sont vérifiés sur plaque d'opaline à partir d'un échantillon de sang du malade prélevé sur tube EDTA. Le transport des PSL du CRTS au service de soins est effectué par du personnel de santé de soutien de l'hôpital [20].

Définitions opérationnelles

Dans la présente étude, les besoins transfusionnels comprenaient la quantité de produits sanguins demandés (besoins quantitatifs) et le délai d'obtention des produits (besoins qualitatifs).

Le délai d'obtention des produits est défini comme étant le temps mis entre la prescription et la délivrance des produits. Il comprend le délai de transmission de la prescription au service de distribution des PSL (c'est-à-dire le CRTS) et le délai de délivrance des PSL par le service de distribution des PSL. Le délai de transmission de la prescription au service de distribution est le temps mis par le service clinique pour faire parvenir la demande au service de distribution. Quant au délai de délivrance des PSL, il était défini comme l'intervalle entre l'heure de réception de la demande et l'heure de la délivrance effective des PSL par le service de distribution.

La couverture des besoins transfusionnels quantitatifs (taux de couverture quantitative) a été évaluée en rapportant la quantité de PSL servie sur celle demandée. Pour la couverture des besoins qualitatifs, nous avons apprécié la concordance entre le degré d'urgence défini par le clinicien et le délai d'obtention des produits sanguins. Le degré d'urgence définis par le clinicien comportait trois modalités [20] :

- Urgence vitale immédiate (UVI) qui signifie une délivrance des PSL sans délai. Il est impossible de réaliser des analyses immuno-hématologiques de compatibilité. On délivre des CGR O négatif ;
- Urgence vitale (UV) pour une délivrance devant être faite dans les 30 minutes. Délai juste suffisant pour la réalisation d'une détermination du groupe sanguin ABO/RHD. On délivre des CGR O positif ;
- Urgence relative (UR) pour une délivrance dans les 2 à 3 heures voire plus. Ici le délai est suffisant pour la réalisation des analyses immuno-hématologiques. Délivrance de produits sanguins conformément aux résultats des tests de compatibilité.

Analyse des données

Les données ont été analysées sur Epi-info 3.5.1.1. Les moyennes ($\pm$ les écart-types) et les médianes ont été utilisées pour la description des différentes variables quantitatives et les proportions pour les variables catégorielles. Les tests de Khi2 et de Fischer exact le cas échéant, ont été utilisés pour les comparaisons statistiques au seuil significatif $p < 0,05$.

Considérations éthiques

L'étude ayant été conduite de façon rétrospective, nous n'avons pas pu recueillir le consentement des malades. Néanmoins, l'anonymat et la confidentialité des données ont été préservés. L'étude a reçu les autorisations administratives de la Commission médicale du CHR-K et la Direction en charge des affaires médicales et scientifiques du CNTS.

Résultats

Caractéristiques de base

Au cours des deux années, une prescription de transfusion sanguine a été faite pour 20,8% des patients hospitalisés (3145/15143). Au total, 3848 prescriptions ont été formulées pour un besoin de 5271 PSL, soit des moyennes de 1,2 prescriptions et 1,7 PSL demandés par patient (un patient pouvant bénéficier de plusieurs prescriptions et une prescription pouvant comporter plus d'un PSL).

L'âge des patients variait de 6 jours à 86 ans, avec un âge médian de 2 ans. Le sexe féminin et les enfants de moins de 5 ans étaient les plus représentés avec respectivement 61,1% et 53,8%. Le Taux d'hémoglobine moyen était de $52,5 \pm 25,3$ g/L. L'anémie (73,8%) et l'hémorragie (10,7%) étaient les principales indications de transfusion. Les principaux motifs d'hospitalisation étaient le paludisme (66,3%), la grossesse ou l'accouchement (13,6%), les autres infections (6,1%), les pathologies chirurgicales (6,6%), les envenimations par morsure de serpent (1,1%). La demande de CGR représentait 92,3% et le sang total 7,7%. Dans 53,7% des cas, les prescriptions ont été faites en UV, 38,2% en UVI et en UR dans 6,3%. Dans 1,8%, le degré d'urgence n'a pas été précisé.

Couverture des besoins transfusionnels

• Satisfaction quantitative des demandes

Le nombre total de PSL délivrés était de 4863, soit un taux de satisfaction quantitative globale (délivrés / demandés) de 92,3%. Le CGR a été délivré pour 98,4% des demandes et le sang total frais dans 1,6%. La majorité des demandes (soit 81%) ont été entièrement satisfaites (au moins la quantité demandée a été délivrée) contre 0,1% (4 demandes) pour lesquels aucun produit sanguin n'a pu être délivré. Ce taux de satisfaction des prescriptions variait d'un service à l'autre (Tableau II) et en fonction de certains paramètres tels que le nombre de PSL demandés, le taux d'hémoglobine du patient, le degré d'urgence,

le groupe sanguin du patient et la période de l'année (Tableau III).

• Couverture des besoins qualitatifs

Le délai médian d'obtention des produits sanguins était de 2 heures 17 minutes (IQR 41 minutes et 4 heures 37 minutes). Le délai médian de transmission de la prescription au service de distribution était de 2 heures 23 minutes (IQR 37 minutes à 4 heures 13 minutes). Le délai médian de délivrance était de 23,6 minutes (IQR 11 minutes à 58 minutes) et des extrêmes de 5 min à 15 heures 05 minutes. Dans 77% des UVI, les prescriptions ont été acheminées dans un délai supérieur à 30 minutes. Les PSL ont été rendus disponibles en moins de 30 minutes dans seulement 16% des UVI (Tableau IV). Les délivrances dans les UVI ont été faites en 15,4 minutes en moyenne, contre 16,9 minutes dans les UV et 17,0 minutes dans les UR ($p = 0,09$).

Tableau I: Caractéristiques des patients ayant bénéficié d'une prescription de produits sanguins labiles au Centre hospitalier régional de Koudougou, Burkina Faso, 2015 - 2016

Caractéristiques	Patients			p-value
	2015	2016	Total	
Age médian (en années) [IQR]	2 [1 – 23]	2 [1 – 24]	2 [1 – 23]	
Tranche d'âge (en années)				
< 5	975 (63,7)	946 (58,6)	1921 (61,1)	0,01
[5 - 14]	104 (6,8)	124 (7,7)	228 (7,3)	
[15 - 24]	146 (9,5)	158 (9,8)	304 (9,7)	
[25 - 34]	131 (8,6)	182 (11,3)	313 (10,0)	
[35 - 44]	73 (4,8)	103 (6,4)	176 (5,6)	
[45 - 54]	51 (3,3)	60 (3,7)	111 (3,5)	
≥ 55	51 (3,3)	40 (2,5)	91 (2,9)	
Sexe				
Masculin	688 (44,9)	765 (47,4)	1453 (46,2)	0,18
Féminin	843 (55,1)	849 (52,6)	1692 (53,8)	
Taux d'hémoglobine (g/L)				
TH moyen (± 2 SD)	48,3 ± 25,1	53,4 ± 27,6	52,5 ± 25,3	0,0000
< 60	859 (56,1)	1139 (70,6)	1998 (63,5)	
[60 - 100]	542 (34,5)	397 (24,6)	939 (29,9)	
> 100	101 (6,6)	58 (3,6)	159 (5,1)	
Absent	29 (1,9)	19 (1,2)	48 (1,5)	
Groupe sanguin ABO				
A	416 (27,2)	424 (26,3)	841 (26,7)	0,45
B	438 (28,6)	478 (29,6)	916 (29,1)	
AB	77 (5,0)	94 (5,8)	170 (5,4)	
O	599 (39,1)	618 (38,3)	1217 (38,7)	
Absent	2 (0,1)	0 (0,0)	2 (0,1)	
Phénotype RHD				
Positif	2926 (93,0)	1412 (92,2)	1514 (93,8)	0,38
Négatif	218 (6,9)	118 (7,7)	100 (6,2)	
Absent	2 (0,1)	2 (0,1)	0 (0,0)	
Services cliniques				
Pédiatre	1052 (68,7)	1051 (65,1)	2103 (66,9)	0,16
Gynéco-obstétrique	222 (14,5)	253 (15,7)	475 (15,1)	
Médecine générale	135 (8,8)	171 (10,6)	306 (9,7)	
Chirurgie	122 (8,0)	139 (8,6)	261 (8,3)	
Indications de la transfusion				
Anémie	1115 (72,8)	1206 (74,7)	2320 (73,8)	0,11
Hémorragie	155 (10,1)	182 (11,3)	337 (10,7)	
Intervention chirurgicale	179 (11,7)	165 (10,2)	344 (10,9)	
Hémoglobinopathie	12 (0,8)	11 (0,7)	24 (0,7)	
Non précisées	70 (4,6)	50 (3,1)	120 (3,8)	

Abréviations : IQR = interquartile ; g/L = gramme par litre ; TH = Taux d'hémoglobine ; SD = standard deviation ; RHD = Rhésus D

Tableau II : Taux de satisfaction quantitative des demandes de produits sanguins labiles au Centre hospitalier régional de Koudougou, Burkina Faso, 2015 - 2016

Service	Nombre de prescriptions	Nombre de PSL demandés	Nombre de PSL servis	Taux de satisfaction (%)
Chirurgie	379 (9,9)	679 (12,9)	563 (11,6)	82,8
Gynéco - obstétrique	718 (18,7)	1376 (26,1)	1180 (24,3)	85,8
Médecine générale	457 (11,8)	861 (16,3)	789 (16,2)	91,6
Pédiatrie	2294 (59,6)	2355 (44,7)	2331 (47,9)	99,0
Total	3848 (100)	5271 (100)	4863 (100)	92,3

Abréviations : PSL = produit sanguin labile; % = pourcentage

Tableau III : Comparaison des taux de satisfaction des demandes de produits sanguins labiles faites selon différents paramètres au Centre hospitalier régional de Koudougou, Burkina Faso, 2015 - 2016

	Demandes émises	Demandes totalement satisfaites	Taux de satisfaction totale	P
Nombre de PSL prescrit par demande *				0,0000
1	2439	2439	100	
2	1022	671	65,7	
3 et plus	387	8	4,8	
Degré d'urgence ^s				0,0000
UVI	1472	1228	83,4	
UV	2065	1671	81	
UR	243	166	68,3	
Taux d'hémoglobine ^l				0,0000
< 60 g/L	2399	2076	86,5	
> 60 g/L	1393	1011	72,6	
Groupe sanguin ABO [£]				0,0000
A	1005	730	72,6	
B	1117	960	85,9	
AB	228	203	89,0	
O	1496	1224	81,8	
Phénotype RHD				0,24
Positif	3569	2887	80,1	
Négatif	277	230	83,0	
Période de l'année				0,0000
Janvier - juin	1160	818	70,5	
Juillet - décembre	2688	2300	85,6	

* Données manquantes : (*) = 18; (\$) = 68; (!) = 56; (£) = 2

Abréviations : PSL = produit sanguin labile ; UVI = Urgence vitale immédiate ; UV = Urgence vitale ; UR = Urgence relative ; g/L = gramme par litre ; RHD = Rhésus D

Tableau IV : Comparaison des délais de transmission de la prescription, de délivrance des PSL et d'obtention des PSL en fonction du degré d'urgence au Centre hospitalier régional de Koudougou, Burkina Faso, 2015 - 2016

	< 30 min (%)	≥ 30 min (%)	Total (%)	p-value
Délai de transmission^s				
UVI	326 (8,9)	1090 (29,6)	1416 (38,5)	Khi ² = 16,96 ; p = 0,002
UV	414 (11,2)	1615 (43,9)	2029 (55,1)	
UR	27 (0,7)	209 (5,7)	236 (6,4)	
Délai de délivrance^l				
UVI	1374 (36,9)	67 (1,8)	1441 (38,6)	Khi ² = 2,87 ; p = 0,24
UV	1959 (52,6)	87 (2,3)	2046 (54,9)	
UR	225 (6,0)	16 (0,4)	241 (6,5)	
Délai d'obtention des PSL[*]				
UVI	226 (6,2)	1188 (32,3)	1414 (38,5)	Khi ² = 29,92 ; p = 0,000
UV	335 (9,1)	1691 (46,0)	2026 (55,1)	
UR	7 (0,2)	227 (6,2)	234 (6,4)	

Données manquantes : (\$) = 167 cas ; (!) : 120 cas ; (*) : 174 cas

Abréviations : PSL = produit sanguin labile ; UVI = Urgence vitale immédiate ; UV = Urgence vitale ; UR = Urgence relative

Discussion

Notre étude, conduite dans un hôpital de référence de second niveau, montrait un taux de prescription des transfusions de 20,8% chez les patients hospitalisés, avec l'anémie palustre comme principal motif de prescription du sang. Le taux de satisfaction des demandes était de 92,3% avec un délai médian d'obtention des produits de 137 minutes.

Cette étude, l'une des premières conduites dans cet hôpital, a utilisé des données rétrospectives. Aussi, les données manquantes pourraient avoir impacté la qualité de nos analyses. Par ailleurs, les heures de réception et de traitement des prescriptions, en l'absence d'un système d'horodatage, ont été reportées manuellement avec un risque d'approximation qui pourrait jouer sur l'exactitude des délais calculés.

Le taux de prescription des transfusion (20,8%), est presque le double du taux (11,08%) trouvé par Ouédraogo et al. [18] à la maternité du Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo à Ouagadougou. A Madagascar, le taux de transfusion était de 3,3% dans un service d'urgence médico-chirurgicale [21] et de 7,1% dans un service de maternité [22]. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que notre étude a inclus aussi les enfants (66,9% de notre échantillon), chez qui la transfusion est beaucoup plus fréquente (de l'ordre de 30 à 50%) que chez les adultes selon les études [23–25]. Néanmoins, ce taux élevé concorde avec le profil sanitaire de notre pays, caractérisé par des prévalences élevées des cas de paludisme (45% des consultations et 23% des hospitalisations) [19] et des complications de la grossesse et de l'accouchement avec un taux de mortalité maternelle estimé à 341 décès/100 000 naissances vivantes dont 30% seraient liés aux hémorragies obstétricales [26].

L'anémie avec une proportion de 73,8% étaient la principale indication de prescription de PSL, comme l'ont souligné d'autres auteurs [21, 24, 27, 28]. Le paludisme en était la principale cause avec 66,3% des motifs d'hospitalisation des patients de notre étude. Plusieurs études avaient fait le même constat [11, 15,

29–31]. La physiopathologie de l'anémie associée au paludisme dans notre contexte est multifactorielle. Elle implique une destruction des hématies et une dysérythropoïèse [32, 33] dans un contexte nutritionnel précaire.

Dans plus de 2/3 des cas, la prescription était faite devant un taux d'hémoglobine inférieur à 60 g/L. Le taux d'hémoglobine moyen était de 52 g/L. Ouédraogo et al. [5] notaient un taux d'hémoglobine moyen similaire à 57 g/L chez des femmes admises dans un service de maternité. En République Démocratique du Congo, deux études notaient des taux d'hémoglobine de 58 g/L et 49 g/L chez les enfants de moins de 5 ans [34, 35]. Des taux d'hémoglobine plus bas ont été constaté au Malawi [36]. Ces divergences traduisent la non-uniformité des seuils à partir desquels la transfusion sanguine est prescrite dans ces différents pays. Dans notre cas, les prescriptions de transfusion étaient pour l'essentiel, conformes aux recommandations nationales, proposant la transfusion sanguine pour un taux d'hémoglobine inférieur à 60 g/L [37].

Dans 53,7% et 38,2% des cas, les prescriptions avaient été qualifiées respectivement d'urgence vitale et d'urgence vitale immédiate. Certes, il est constant qu'en Afrique, la transfusion sanguine est prescrite dans un contexte d'urgence le plus souvent [5, 11, 16, 22] ; mais l'on est perplexe quand on constate que 83,5% des prescriptions de transfusion dans notre étude, bien que qualifiées d'urgence vitale ou d'urgence vitale immédiate, ont été transmises plus de 30 minutes après la demande. Le délai médian de transmission de la prescription était de 2 heures 23 minutes. Ces constats traduisent, soit une insuffisance de compétence des agents dans l'appréciation du degré d'urgence, soit une utilisation abusive du degré d'urgence afin d'obtenir les PSL rapidement. Ce qui s'apparenterait plus à un « chantage » pour influencer la satisfaction de la demande au détriment d'une gestion rationnelle des stocks qui tient compte de l'état clinique réel des patients.

Le taux global de satisfaction des demandes atteignait 92,3%, dont 89,8% de satisfaction complète pour les

demandes d'une à deux poches. Ouédraogo et al. [5] avaient trouvé un taux de satisfaction globale de 84,4% et seulement 52,6% de satisfaction complète. Le taux de satisfaction complète était positivement corrélé au taux d'hémoglobine < 60 g/L et à l'urgence vitale immédiate. Cela laisse croire que les PSL étaient délivrés aux patients qui en avaient réellement besoin. Par ailleurs le taux de satisfaction complète des demandes était de 85,6% entre juillet et décembre. Cette période se caractérise par une forte demande des PSL du fait de la recrudescence du paludisme et par une limitation des collectes du fait des vacances scolaires au Burkina Faso. Pour pallier ce déficit, les centres de transfusion multiplient les collectes auprès d'autres couches de la population (marchés, lieux de culte, services/entreprises) en cette période [38]. Aussi, le taux élevé de satisfaction complète des demandes de PSL en cette période montre la capacité de résilience du CRTS-K.

Dans notre étude seules quatre prescriptions (0,1%) n'ont pas du tout été satisfaites contre 15,6% dans l'étude de Ouédraogo et al. [5]. Quoi qu'il en soit, la non-satisfaction d'une prescription de PSL peut entraîner de graves conséquences, voire le décès du patient, si son état clinique était vraiment critique. En effet, de nombreux décès d'enfants ou de femmes en Afrique sont encore imputables au défaut de transfusion [39, 40].

Le délai médian d'obtention des PSL était de 2 heures 17 minutes. Ce délai était relativement court par rapport au délai moyen noté par Zamané et al. [18] qui était de 2 h 46 minutes. En Tanzanie, Mosha et al. [31] avaient noté un délai médian de 2,7 heures. En règle générale, les longs délais avant le début de la transfusion sanguine en Afrique sont liés à une non disponibilité des PSL, obligeant les patients à attendre que d'hypothétiques donneurs familiaux ou de remplacement se mobilisassent pour donner du sang [23, 39, 40]. Mais dans notre contexte, cet argument ne peut guère prospérer. La cause des retards à la transfusion sont probablement à rechercher du côté de l'organisation des services cliniques. En effet l'ordonnance de prescription des PSL est

acheminée au service de distribution du sang par le personnel de soutien de l'hôpital. Malheureusement, ce personnel était le plus souvent en effectif réduit et se retrouvait affecté à plusieurs autres tâches à la fois et dans des services différents [18]. Cette organisation ne permettait pas un acheminement diligent des prescriptions, d'où le long délai médian de 2 heures 23 minutes.

Le délai de délivrance qui traduit en partie l'efficacité du service de distribution des PSL, quoique court (médiane de 23,6 minutes), semblait très peu tenir compte du degré d'urgence défini par le clinicien. Un délai moyen de 15,4 minutes a été noté pour les prescriptions en UVI, contre 16,9 minutes pour les UV et 17 minutes pour les UR ($p = 0,09$). Les proportions de délivrance faites en moins de 30 minutes n'étaient pas statistiquement différentes de celles faites en plus de 30 minutes ($p = 0,24$). Aussi, l'esprit qui a prévalu à la définition des trois niveaux d'urgence dans les Directives nationales de bonnes pratiques transfusionnelles, se trouve non respecté. En effet, ces trois niveaux d'urgence commandent aux services cliniques et aux services de transfusion des attitudes pratiques pour une prise en charge appropriée des patients.

Le CGR était le PSL le plus prescrit (92,3% contre 7,7% pour le sang total) et le plus servi (98,4% contre 1,6 % de sang total frais). Le service de distribution, investit de la fonction de conseil transfusionnel a conseillé aux cliniciens des CGR à la place du sang total dans certains cas. Dans une étude conduite en 1999 au CHU de Bobo-Dioulasso (la seconde ville du pays) par Nébié et al. [16], montrait que le sang total était quasiment le seul produit disponible (95%). Certes, le CGR distribué aux patients dans notre étude était préparée par décantation et non par centrifugation, mais la méthode de préparation ainsi que les conditions de conservation des CGR ont été validées [10]. Cependant, leur efficacité clinique et les posologies à administrer n'avaient pas été évaluées.

Conclusion

Notre étude montre un bon niveau de satisfaction des demandes de sang. Cependant, les délais de mise à disposition des PSL restent relativement longs ; ce qui pourrait être préjudiciable aux patients en situation critique. Ces longs délais sont probablement imputables à l'organisation des services cliniques pour l'acheminement des prescriptions au service de distribution. Par ailleurs, il semble y avoir un abus dans l'appréciation du degré d'urgence par les cliniciens se traduisant par des proportions élevées de prescriptions en urgence vitale immédiate. Cela ne facilite pas une gestion appropriée de la délivrance des PSL conformément aux directives nationales des bonnes pratiques transfusionnelles.

Aussi, il conviendrait de renforcer les actions de formation à l'endroit des cliniciens, mais aussi des agents du service de distribution des PSL respectivement sur les règles de prescription et de distribution des produits sanguins ainsi que le conseil transfusionnel. L'objectif final étant d'arriver à ce que « le bon sang, soit transfusé au bon moment, par le bon praticien, au bon patient qui en a vraiment besoin » pour paraphraser le professeur Martin Chobli [41].

Remerciements

Tout le personnel du Centre régional de transfusion sanguine de Koudougou et du service de pédiatrie du Centre hospitalier régional de Koudougou.

*Correspondance

Salam SAWADOGO

salemserein@hotmail.com

Disponible en ligne : 14 Septembre 2020

1: Laboratoire d'hématologie, Université Joseph KI-ZERBO, 03 BP 7021 Ouagadougou 03

2 : Centre national de transfusion sanguine, 01 BP 5372 Ouagadougou 01, Burkina Faso

3 : Cliniques Universitaires Saint-Luc, Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Bates I, Chapotera G, McKew S, et al. Maternal mortality in sub-Saharan Africa: the contribution of ineffective blood transfusion services. *BJOG Int J Obstet Gynaecol* 2008; 115: 1331–1339.
- [2] Barro L, Drew VJ, Poda GG, et al. Blood transfusion in sub-Saharan Africa: understanding the missing gap and responding to present and future challenges. *Vox Sang* 2018; 113: 726–736.
- [3] Koko J, Dufillot D, Zima-Ebeyard AM, et al. Aspects cliniques et approche épidémiologique du paludisme de l'enfant à Libreville, Gabon. *Médecine Afr Noire* 1999; 46: 10–14.
- [4] Koffy Adonis L, Koffi AH, Ehua AM, et al. Analyse des transfusions sanguines et leur efficacité chez l'enfant au CHU de Yopougon en 1999. *Médecine Afr Noire* 2003; 50: 357–360.
- [5] Ouédraogo CMR, Ouédraogo A, Kaboré RAF, et al. Analysis of blood transfusion requirements during the gravido-puerperal period in a hospital in Ouagadougou. *Field Actions Sci Rep Online* 2012; 1–6.
- [6] Akech SO, Hassall O, Pamba A, et al. Survival and haematological recovery of children with severe malaria transfused in accordance to WHO guidelines in Kilifi, Kenya. *Malar J* 2008; 7: 256.
- [7] Beliaev AM, Marshall RJ, Gordon M, et al. Clinical benefits and cost-effectiveness of allogeneic red-blood-cell transfusion in severe symptomatic anaemia: Allogeneic red-blood-cell transfusion in severe anaemia. *Vox Sang* 2012; 103: 18–24.
- [8] World Health Organization. The clinical use of blood. Geneva: WHO. 2002. [cité 4 févr 2020]. URL:<http://www.who.int/bloodsafety/clinicaluse/en/HandbookEN.pdf>
- [9] Dhingra N. International challenges of self-sufficiency in blood products. *Transfus Clin Biol* 2013; 20: 148–152.
- [10] Sawadogo S, Nèbié K, Kafando E, et al. Preparation of red cell concentrates in low-income countries: Efficacy of whole blood settling method by simple gravity in Burkina Faso. *Int J Blood Transfus Immunohematol*; 6: 20–29.

- [11] Mueller Y, Bastard M, Ehounou G, et al. Effectiveness of blood transfusions and risk factors for mortality in children aged from 1 month to 4 years at the Bon Marché Hospital, Bunia, Democratic Republic of the Congo: Effectiveness of blood transfusions. *Trop Med Int Health* 2012; 17: 1457–1464.
- [12] Sawadogo S, Nebie K, Millogo T, et al. Traceability of Blood Transfusions and Reporting of Adverse Reactions in Developing Countries: A Six-Year Postpilot Phase Experience in Burkina Faso. *Adv Hematol* 2018; 2018: 1–9.
- [13] Yooda AP, Sawadogo S, Soubeiga ST, et al. Residual risk of HIV, HCV, and HBV transmission by blood transfusion between 2015 and 2017 at the Regional Blood Transfusion Center of Ouagadougou, Burkina Faso. *J Blood Med* 2019;10: 53–58.
- [14] Lefrère J-J, Dahourouh H, Dokekias AE, et al. Estimate of the residual risk of transfusion-transmitted human immunodeficiency virus infection in sub-Saharan Africa: a multinational collaborative study: HIV BLOOD TRANSFUSION RISK IN AFRICA. *Transfusion (Paris)* 2011; 51: 486–492.
- [15] Mbanya D, Binam F, Kaptue L. Transfusion Outcome in a Resource-Limited of Cameroon: A Five-Year Evaluation. *Int J Infect Dis* 2001; 5: 70–73.
- [16] Nébié KY, Dahourou H, Hien F, et al. Transfusion sanguine au Burkina Faso: modalités de la prescription des produits sanguins au Centre Hospitalier National Souro Sanou (CHNSS) de Bobo-Dioulasso. *Bull Liaison Doc Organ Coord Pour Lutte Contre Endem En Afr Cent* 2001; 34: 34–39.
- [17] CNTS. Rapport d'activités 2016. Ouagadougou: Ministère de la santé, Mars 2017. 48p
- [18] Zamané H, Dembélé A, Sawadogo KCC, et al. Evaluation de la pratique transfusionnelle en urgence obstétricale et gynécologique au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou (Burkina Faso). *Sci Tech Sci Santé* 2014; 37: 101–109.
- [19] Direction Générale des Etudes et des Statistiques Sectorielles. Annuaire Statistique 2016. Ouagadougou: Ministère de la santé, Mars 2017. 315p
- [20] Ministère de la santé. Directives nationales de Bonnes pratiques transfusionnelles au Burkina Faso. Arrêté N°2014-589/MS, du 9 juin 2014.
- [21] Raveloson Nasolotsiry E, Rasamimanana NG, Razafimahefa M, et al. Evaluation des besoins en produits sanguins dans le service des urgences du CHU de Mahajanga (Madagascar). *Rev Afr Anesth Médecine Urgence* 2012;17, <https://saranf.net/Evaluation-des-besoins-en-produits.html> (accessed 4 February 2020).
- [22] Andriamandranto HU, Rakotozanany B, Rajaonarison TJ, et al. Blood transfusion in obstetrical practice at the university hospital center of obstetrics and gynecology Befelatanana. *J Malgache Gynécologie-Obstétrique* 2015; 2: 12–15.
- [23] Shari CR, Sawe HR, Murray BL, et al. Emergency blood transfusion practices among anaemic children presenting to an urban emergency department of a tertiary hospital in Tanzania. *BMC Hematol* 2017; 17: 19.
- [24] Ughasoro MD, Ikefuna AN, Emodi IJ, et al. Audit of blood transfusion practices in the paediatric medical ward of a tertiary hospital in southeast Nigeria. *East Afr Med J* 2013; 90: 5–11.
- [25] Ogunlesi T, Fetuga B, Olowonyo M, et al. Severe Childhood Anaemia and Blood Transfusion in a Nigerian Secondary Level Facility. *J Trop Pediatr* 2016; 62: 107–115.
- [26] Institut national de la statistique et de la démographie (INSD), ICF International. Enquête Démographique et de Santé et à indicateurs multiples, Burkina Faso 2010. Calverton (MA): INSD, ICF International, 2012.
- [27] Pitman JP, Wilkinson R, Liu Y, et al. Blood Component Use in a Sub-Saharan African Country: Results of a 4-Year Evaluation of Diagnoses Associated With Transfusion Orders in Namibia. *Transfus Med Rev* 2015; 29: 45–51.
- [28] Natukunda B, Schonewille H, Smit Sibinga CTh. Assessment of the clinical transfusion practice at a regional referral hospital in Uganda. *Transfus Med* 2010; 20: 134–139.
- [29] Obonyo CO. Transfusion of Blood Components May Improve Survival in Severe Malaria Anemia in Children. *Am J Trop Med Hyg* 2008; 78: 693–694.
- [30] Nabwera HM, Fegan G, Shavadia J, et al. Pediatric blood transfusion practices at a regional referral hospital in Kenya: TRANSFUSIONS IN KENYAN CHILDREN. *Transfusion (Paris)* 2016; 56: 2732–2738.
- [31] Mosha D, Poulsen A, Reyburn H, et al. Quality of paediatric blood transfusions in two district hospitals in Tanzania: a cross-sectional hospital based study. *BMC Pediatr* 2009; 9: 51.
- [32] Kai OK, Roberts DJ. The pathophysiology of malarial anaemia: where have all the red cells gone? *BMC Med* 2008; 6: 24.
- [33] Layibo Y, Dorkenoo AM, Vovor A, et al. Profil de l'hémogramme au cours de l'accès palustre simple à *Plasmodium falciparum* chez les enfants de 6 mois à 5 ans au Togo. *J Rech*

Sci L'Université Lomé; 16, <https://www.ajol.info/index.php/jrsul/article/view/119936> (2014).

[34] Mayuku Fukiau G, Mbayo Kalumbu F, Situakibanza Nani Tuma H. Évaluation de l'efficacité de la transfusion sanguine chez l'enfant à Kinshasa : expérience de trois formations médicales. *Transfus Clin Biol* 2013; 20: 361.

[35] Kabemba B, Kahenga K, Ntambwe A. ANEMIES DECOMPENSEES ET TRANSFUSION SANGUINE CHEZ LES ENFANTS DE 0 A 59 MOIS (RD. CONGO). *Ann Sci Santé* 2017; 1: 10–23.

[36] Cheema B, Molyneux EM, Emmanuel JC, et al. Development and evaluation of a new paediatric blood transfusion protocol for Africa. *Transfus Med* 2010; 20: 140–151.

[37] Programme National de Lutte contre le Paludisme. Directives nationales pour la prise en charge du paludisme dans les formations sanitaires du Burkina Faso. Ouagadougou: Ministère de la santé, March 2014.

[38] Dahourou H, Tapko J-B, Kienou K, et al. Recruitment of blood donors in Burkina Faso: how to avoid donations from family members? *Biologicals* 2010; 38: 39–42.

[39] Thomas J, Ayieko P, Ogero M, et al. Blood Transfusion Delay and Outcome in County Hospitals in Kenya. *Am J Trop Med Hyg* 2017; 96: 511–517.

[40] English M, Ahmed M, Ngando C, et al. Blood transfusion for severe anaemia in children in a Kenyan hospital. *The Lancet* 2002; 359: 494–495.

[41] Chobli M. Quel sang pour quels patients en Afrique en 2011 ? *Rev Afr Anesth Médecine Urgence* 2011; 16: 2.

Pour citer cet article :

S Sawadogo, K Nebie, A Sawadogo, S Zalla, M Ouedraogo, JL Konate/Zongo et al. Couverture des besoins transfusionnels à l'hôpital régional de Koudougou au Burkina Faso. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 559-570



Cas clinique

Tuberculose mammaire primitive : à propos d'un cas

Primary breast tuberculosis: a case report

Z Saye*¹, AA Doumbia¹, B Coulibaly², BY Sidibé¹, S Konaté¹, A Traoré¹, T Koné¹, A Bah¹, M Konaté¹,
A Maïga¹, I Diakité¹, K Konaté³, M Coulibaly⁴, A Traoré¹, BT Dembelé¹, L Kanté¹, A Togo¹

Résumé

La tuberculose mammaire est une affection rare dans sa localisation extra pulmonaire et touche essentiellement la femme jeune. Elle est souvent prise pour une néoplasie mammaire cliniquement et radiologiquement. La confirmation diagnostique ne peut être portée que par les examens anatomo-pathologiques et bactériologiques. Le traitement repose essentiellement sur les antituberculeux mais parfois un traitement chirurgical s'avère nécessaire. Nous rapportons un cas de tuberculose mammaire chez une jeune femme allaitante de 19 ans.

Mots-clés : Tuberculose, sein, diagnostic, Mali.

Abstract

Breast tuberculosis is a rare condition in its extra pulmonary location and mainly affects young women. It is often mistaken for breast neoplasia clinically and radiologically. The diagnostic confirmation can only be carried by anatomo-pathological and bacteriological examinations. Treatment is mainly based on anti-tuberculosis drugs, but sometimes surgical treatment is necessary. We report a case of breast tuberculosis in a young breastfeeding woman of 19 years.

Keywords: Tuberculosis, breast, diagnosis, Mali.

Introduction

La tuberculose mammaire a été décrite pour la première fois par Cooper en 1829, comme étant une « tumeur mammaire froide ». Elle est une entité rare ne constituant que 0,1% de la tuberculose extrapulmonaire [1]. Son incidence est de 1/1600 des lésions mammaires chez la femme [2]. Les caractéristiques cliniques de la tuberculose mammaire varient et les lésions peuvent être confondues avec un carcinome mammaire ou un abcès pyogénique [3]. Seuls des examens anatomopathologique et bactériologique peuvent confirmer le diagnostic [4]. Nous rapportons un cas de tuberculose mammaire pour mettre en exergue le problème de diagnostic différentiel de la tuberculose mammaire avec le cancer du sein.

Cas clinique

Madame F. S., âgée de 19 ans, 2 gestes, 2 pares, allaitante d'un bébé de 2 mois, sans antécédents pathologiques particuliers. Une notion de contagé tuberculeux demeure méconnue. Elle consultait

pour une tuméfaction mammaire gauche évoluant depuis 3 mois et découverte à l'autopalpation. Cette tuméfaction était accompagnée de fièvre vespérale et d'amaigrissement. La palpation mammaire gauche retrouvait une masse de 10/7 cm du quadrant supéro-externe, mal limitée, sensible, sans rétraction cutano-mamelonnaire (figure 1). Cette masse était accompagnée d'un écoulement mamelonnaire d'aspect laiteux et d'une adénopathie axillaire homolatérale de 2 cm, mobile. L'échographie mammaire avait objectivé une masse tissulaire mesurant 8,15x7,36x3,62 cm, hypoéchogène, hétérogène, aux contours irréguliers, de limites moyennement nettes avec une suspicion de malignité (figure 2). Une microbiopsie au tru-cut a été réalisée et l'histologie est revenue en faveur d'un infiltrant inflammatoire folliculaire fait de lymphocytes, de cellules épithélioïdes et de cellules géantes de type Langhans, de nécrose caséeuse sans signe de malignité (figure 3 et 4). L'IDR à la tuberculine était positive. Le CA 15-3 était normal. La sérologie VIH était négative. La radiographie pulmonaire était normale. Un traitement antibacillaire a été instauré à base de quatre antibacillaires (Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide, Ethambutol pendant 2 mois et de 2 antibacillaires (Rifampicine, Isoniazide) pendant 4 mois. L'évolution a été marquée par une guérison déclarée au bout de 6 mois.

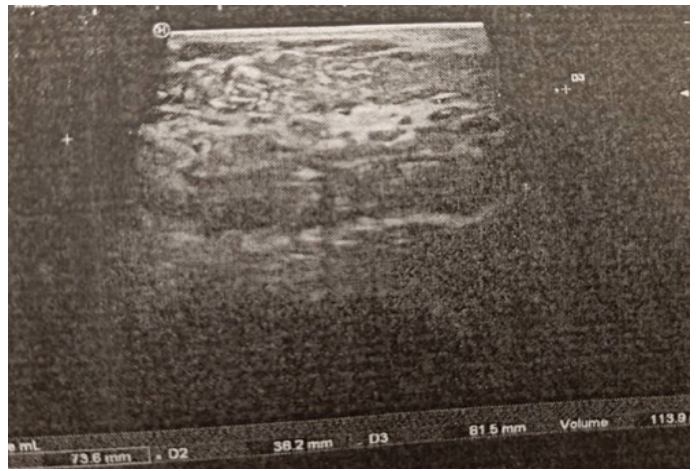


Figure 2 : Echographie mammaire objectivant masse tissulaire hypoéchogène, hétérogène, aux contours irréguliers.

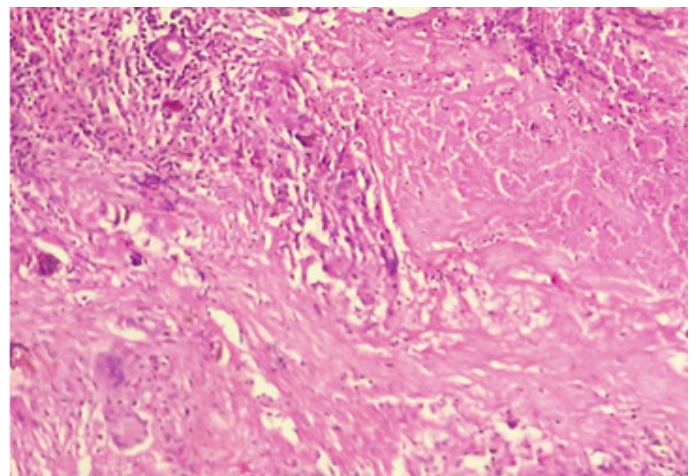


Figure 3 : (HE x 100) Tuberculose mammaire montrant un infiltrat inflammatoire folliculaire fait de lymphocytes, de cellules épithélioïdes, de cellules géantes de Langhans et des foyers de nécrose caséeuse.



Figure 1 : Masse mammaire gauche

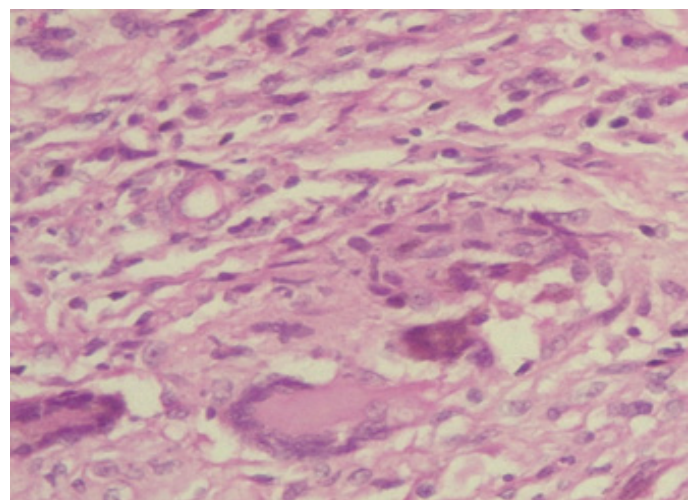


Figure 4 : (HE x 400) Tuberculose mammaire montrant un infiltrat inflammatoire folliculaire fait de lymphocytes, de cellules épithélioïdes et des cellules géantes de Langhans.

Discussion

La tuberculose mammaire est une forme extrêmement rare de la tuberculose extra pulmonaire [1-4]. Elle est causée par le bacille résistant à l'acide, *Mycobacterium tuberculosis* [5]. Elle représente environ 0,25 à 0,1% de toutes les maladies mammaires traitées chirurgicalement et 0,1-0,5% de tous les cas de tuberculose [6,7]. Il est rare dans les pays occidentaux ; mais a une incidence plus élevée dans les pays en développement [4, 6,8].

La manifestation primaire de la tuberculose mammaire est principalement observée chez les jeunes femmes entre 20 et 40 ans [2,9], ce qui était similaire à notre observation. Elle est rare avant la puberté et après la ménopause. Cela s'explique par l'activité physiologique du sein [9]. Les facteurs de risque sont la multiparité, l'allaitement, les traumatismes mammaires, la mastite chronique, un antécédent de maladie suppurative du sein et le VIH [10].

Du point de vue étiopathogénique, l'atteinte mammaire peut être soit primitive sans foyer extra-mammaire, soit secondaire à une tuberculose pulmonaire [1-11]. La forme primitive de la maladie est rare et survient probablement par infection, par des écorchures cutanées ou par les ouvertures des canaux lactifères au niveau du mamelon [5]. La variété secondaire est plus courante et se développe soit par extension directe, dissémination lymphatique rétrograde à partir des ganglions lymphatiques axillaires ou cervicaux, soit rarement par maladie pulmonaire [5,11]. Chez notre patiente, il s'agissait d'un foyer primitif de tuberculose car aucune localisation secondaire n'a été retrouvée.

Sur le plan clinique, la tuberculose mammaire est caractérisée par l'absence de signes cliniques spécifiques. Des symptômes tels que la fièvre, le malaise, les sueurs nocturnes et la perte de poids sont présents dans moins de 20% des cas [8]. Il existe trois variétés cliniques de tuberculose mammaire, à savoir nodulaire, disséminée et sclérosante. La variété nodulaire est la plus courante et imite le fibroadénome ou le carcinome, la variété diffuse présente une

caséation et une formation de sinus, tandis que la variété sclérosante présente une fibrose étendue avec des morceaux durs ressemblant à un carcinome [12]. En raison de la proximité des nœuds axillaires, le quadrant supéro-externe (QSE) du sein est le site le plus fréquemment impliqué (68%), bien que n'importe quelle zone du sein puisse être concernée [2, 12,13]. Dans notre cas, la forme était nodulaire siégeant au niveau du QSE.

La mammographie a une faible sensibilité [11,14]. Elle montre des opacités hétérogènes, irrégulières, mal limitées, avec parfois des calcifications orientant plutôt vers une étiologie maligne [7]. A l'échographie, la tuberculose mammaire apparaît souvent sous forme d'une image hypoéchogène, hétérogène, bien ou mal limitée avec renforcement postérieur minime [15]. Pour notre observation, l'échographie a été préconisée car la patiente était allaitante.

Le gold standard pour le diagnostic est la détection du *Mycobacterium tuberculosis* par coloration de Ziehl-Neelsen ou par culture [14]. Cependant, le bacille tuberculeux n'est retrouvé que dans 25 % des cas. De plus, la culture nécessite des délais allant de quatre à six semaines [11]. C'est pourquoi l'histopathologie a une place indispensable. Elle montre, dans 95 % des cas, des granulomes épithélioïdes et géantocellulaires avec nécrose caséeuse centrale, très évocateurs d'une lésion tuberculeuse [2, 4,16]. Une microbiopsie au Tur-cut a été faite chez notre patiente et le diagnostic a été histologique.

Devant la tuberculose mammaire, le principal diagnostic différentiel à redouter est le cancer du sein [5,8,15]. D'autres pathologies sont à discuter, comme l'abcès du sein, le fibroadénome, la sarcoïdose et les mastites granulomateuses [12,15,17].

La prise en charge thérapeutique de la tuberculose mammaire repose habituellement sur une quadrithérapie antituberculeuse classique associant isoniazide, rifampicine, éthambutol et pyrazinamide pendant deux mois, suivie par isoniazide et rifampicine pour une durée totale de neuf à douze mois [11]. L'indication chirurgicale est limitée. Elle est surtout préconisée dans les biopsies à visée diagnostique,

l'évacuation d'un abcès ou la résection des lésions résiduelles après un traitement médical [17].

Sous traitement, l'évolution de la tuberculose mammaire sous anti tuberculeux se fait vers la guérison totale et sans séquelle dans environ 90% des cas, selon Khaïz [18]. Dans la revue de la littérature, des récives ont été décrites dans 3% des cas [19].

Conclusion

La tuberculose mammaire primitive est rare même dans les pays endémiques. Elle pose un problème de diagnostics clinique et radiologique en particulier avec le cancer du sein. L'examen anatomopathologique reste un élément clé du diagnostic différentiel en l'absence d'une certitude bactériologique. La tuberculose mammaire est une affection de très bon pronostic.

*Correspondance

SAYE Zakari

amonon06@gmail.com

Disponible en ligne : 14 Septembre 2020

1 : Service de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE de Bamako, Mali.

2 : Service d'anatomo-pathologie du CHU du Point G de Bamako, Mali.

3 : Hôpital de dermatologie de Bamako, Mali

4 : Service de chirurgie générale du CHU du Point G de Bamako, Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Asjad B, Ali M, Naeem B Kiran, et al. (October 15, 2019). Breast Abcess and Tuberculosis and its Diagnostic Challenges:

A Two-Year Prospective Study in Karachi, Pakistan. Cureus 11(10): e5909. DOI 10.7759/cureus.5909.

[2] M Chellaoui, A Taleb, L Chat, F Achaabane, D Alami, A Najid, H Benamour-Ammar. Tuberculose mammaire : à propos d'un cas. J Radiol 2002; 83 :742-4.

[3] Brown S, Thekkinkattil DK: Tuberculous cold abscess of breast: An unusual presentation in a male patient. Gland Surg. 2016; 5:361-365.

[4] T. Darré, M. Tchaou, B. N'Timon, A.A. Patassi, A. Aboubakari, L. Sonhaye, A. Bassowa, K. Amegbor G Napo-Koura. Tuberculose mammaire au Togo : à propos de 28 cas présumés. Bull. Soc. Pathol. Exot 2017; 110 :238-241.

[5] Madhusudhan K S, Gamanagatti S. Primary breast tuberculosis masquerading as carcinoma. Singapore Med J 2008; 49 (1) :3-5.

[6] Zohreh Azarkar, Mahmood Zardast, Nahid Ghanbarzadeh. Tuberculosis of the Breast: A Case Report. Acta Medica Iranica 2011; 49(2) : 124-126.

[7] Kalarç N, Ozkan B, Bayiz H, Dursun AB, Demirağ F. Breast tuberculosis. Breast 2002;11(4):346-9.

[8] Spyridon Marinopoulou, Dionysia Laurantou, Thomas Gatzionis, Constantine Dimitrakakis, Irini Papaspyrou, Aris Antsaklis. Breast tuberculosis: Diagnosis, management and treatment. International Journal of Surgery Case Reports 2012; 3: 548-550.

[9] Mirsaedi SM, Masjedi MR, Mansouri SD, Velayati AA.: Tuberculosis of the breast: Report of 4 clinical cases and literature review. EMHJ 2007; 13:670-676.

[10] J.J.C. Rajaonarison, J.M. Rakotondraisoa, B.S. Rasoanandrianina, E. Ravelosoa, D.M.A. Randriambololona. Un nouveau cas de tuberculose primitive mammaire. Rev. méd. Madag. 2015 ; 5(1) : 534-537.

[11] Hawilo A., Abdelmalek R., Mebazaa A., Addouni O., Kanoun F., El Euch D., Haouet S., Zitouna M., Mokni M., Ben Osman A., Ben Chaabane T. La tuberculose mammaire : un diagnostic rare, souvent méconnu. Médecine et Santé Tropicales 2012 ; 22 : 292-296.

[12] Gon S, Bhattacharyya A, Majumdar B, Kundu S. Tubercular mastitis - a great masquerader. Turk Patoloji Derg. 2013;29(1):61-3.

[13] Gupta PP, Gupta KB, Yadav RK, Agarwal D: Tuberculous mastitis. A review of seven consecutive cases. Ind J Tub 2003, 50:47-50.

- [14] Tazzioli G, Macolino A, Combi F, et al. Breast tuberculosis: A case report of primary type mammary tuberculosis. Clin Case Rep. 2019;7:2346–2348.
- [15] Tariq Bouhout, Badr Serji, Ebo Usman Egyir, Benyounes El amri, Imad Bouhout, Mehdi Soufi, Mohammed Bouziane, Tijani El harroudi. Tuberculose mammaire : à propos d'un cas. Pan Afr Med J. 2017; 28:183.
- [16] Khaled A, Saadi A, Jaziri M, et al. La tuberculose mammaire : aspects radiocliniques. A propos de 70 cas. Rev Imag Med 1992 ; 4 : 755.
- [17] Morsad F, Ghazli M, Boumzgou K, Abbassi H, El Kerroumi M, Matar N, Belabidia B, Aderdour M, El Mansouri A. Tuberculose mammaire : à propos de 14 cas. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2000; 30(4): 331-33.
- [18] Khaiz D., Lakhloufi A., Chehab F. et al. Tuberculose mammaire. À propos de deux cas, Sem. Hop. 1993 ; 69 :454–458.
- [19] M ZIDA, S OUEDRAOGO, E OUANGRE, S TRAORE. La tuberculose mammaire au CHU Yalgado Ouedraogo : A propos de 2 cas. Rev Int Sc Méd. 2012;14,2:169-173.

Pour citer cet article :

Z Saye, AA Doumbia, B Coulibaly, BY Sidibé, S Konaté, A Traoré et al. Tuberculose mammaire primitive : à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(3): 571-575



Article original

Neuropathie optique diabétique : Pronostic visuel au centre de référence du diabète à Fès, Maroc

Diabetic optic neuropathy: Visual prognosis at the diabetes reference center in Fez, Morocco

H Moutei¹, A Bennis¹, F Chraïbi¹, M Abdellaoui¹, F Belahcen², I Benatiya¹

Résumé

Objectif : L'objectif de la présente étude était d'évaluer le pronostic visuel chez les patients atteints de neuropathie optique diabétique.

Conception : Étude prospective observationnelle.

Participants : Un total de 76 patients (86 yeux), atteints de NOD, vus pour la première fois au centre de référence de diabète entre janvier 2017 et janvier 2020.

Méthodes : Lors de la première visite, tous les patients avaient bénéficié de la recherche des antécédents généraux et ophtalmiques, une évaluation ophtalmique complète et d'un examen général. L'évaluation visuelle était effectuée en enregistrant la meilleure acuité visuelle corrigée et le champ visuel avec la périmétrie automatisée standard. La même évaluation ophtalmique était réalisée à chaque visite de suivi.

Principales mesures des résultats : Les anomalies de l'acuité visuelle et du champ visuel chez les patients atteints de NOD, et leurs changements au fil du temps.

Résultats : Lors de la première visite, l'acuité visuelle chez les patients atteints de NOD variait considérablement, de 10/10 à moins de 1/10, avec près de la moitié des yeux présentant initialement une

acuité visuelle de plus de 6/10. Tandis que 20% des patients avaient une vision initiale de 2/10 ou moins. Lors du suivi, la récupération visuelle spontanée de trois lignes ou plus se produit chez environ 26% des patients à six mois.

Concernant le champ visuel, Les yeux peuvent présenter une variété de déficits du champ visuel liés au siège de la lésion du nerf optique. Nous avons constaté que le déficit altitudinal inférieur était généralement l'atteinte la plus courante. Lors du suivi, les personnes présentant une anomalie du champ visuel modérée à sévère qui étaient observées dans les 2 semaines suivant la perte visuelle, une amélioration du champ visuel immédiatement après la résolution de l'oedème était observée chez 22% des cas et une aggravation était observée dans 13%, Parmi ceux vus pour la première fois 2 semaines après la perte visuelle, une amélioration était observée seulement chez 13% et une détérioration était observée dans 8.7%.

Conclusions : L'acuité visuelle et le champ visuel fournissent des informations très différentes sur l'état visuel dans NOD. Ainsi, la présence d'une acuité visuelle normale n'exclut pas le diagnostic. Par conséquence, les changements dans l'acuité visuelle et

le champ visuel peuvent être totalement indépendants et sans rapport. En outre, le changement de l'acuité visuelle et le changement du champ visuel observés pendant le suivi chez un patient dépend en plus du moment où le patient était vu pour la première fois après le début de la perte visuelle.

Mots-clés : neuropathie optique, diabète, pronostic visuel.

Abstract

Objective: The objective of the present study was to assess the visual prognosis in patients with diabetic optic neuropathy.

Design: Prospective observational study.

Participants: A total of 76 patients (86 eyes), with NOD, seen for the first time at the diabetes referral center between January 2017 and January 2020.

Methods: At the first visit, all patients had benefited general and ophthalmic history research, a comprehensive ophthalmic evaluation and a general examination. Visual evaluation was performed by recording the best corrected visual acuity and visual field with standard automated perimetry. The same ophthalmic assessment was performed at each follow-up visit.

Key outcome measures: Abnormalities of visual acuity and visual field in patients with NOD, and their change over time.

Results: At the first visit, visual acuity in patients with NOD varied widely, from 10/10 to less than 1/10, with nearly half of the eyes initially showing visual acuity of greater than 6/10. While 20% of patients had an initial vision of 2/10 or less. During follow-up, spontaneous visual recovery of three or more lines occurs in approximately 26% of patients at six months.

Regarding the visual field, the eyes can present a variety of visual field deficits related to the site of the optic nerve injury. We found that lower altitudinal deficit was generally the most common condition. At follow-up, people with moderate to severe visual field defect that were observed within 2 weeks of visual loss, visual field improvement immediately

after resolution of the edema was observed in 22% of cases and worsening was observed in 13%. Among those seen for the first time 2 weeks after visual loss, improvement was observed only in 13% and deterioration was observed in 8.7%.

Conclusions: Visual acuity and visual field provide very different information about visual state in NOD. Thus, the presence of normal visual acuity does not exclude the diagnosis. As a result, changes in visual acuity and visual fields may be completely independent and unrelated. Further, the change in visual acuity and change in visual field observed during follow-up in a patient additionally depends on when the patient was first seen after the onset of visual loss.

Keywords : optic neuropathy, Diabetes, visual prognosis.

Introduction

Le diabète est l'une des maladies métaboliques les plus courantes, sa prévalence augmente dans le monde entier. Les patients diabétiques ont une variété de problèmes de santé notamment oculaires, dont les plus courants sont la rétinopathie diabétique (RD) et l'œdème maculaire diabétique (OMD). Outre la rétinopathie diabétique, la neuropathie optique diabétique occupe également une place importante dans la pratique ophtalmologique de routine et elle constitue l'une des maladies visuellement invalidantes les plus répandues dans la population d'âge moyen et avancé, bien qu'aucun âge ne puisse être écarté.

Malgré un volume énorme de littérature qui s'est accumulée sur les neuropathies optiques diabétiques au cours de ces 3 dernières décennies, les informations sur le pronostic visuel sont rares et, lorsqu'elles sont disponibles, elles sont basées sur une évaluation rétrospective, généralement d'un petit nombre des yeux. Les patients atteints de neuropathie optique diabétique sont impatients de connaître leurs chances d'amélioration visuelle ou d'aggravation supplémentaire. La détérioration visuelle peut être due à une altération de l'acuité visuelle et / ou à une

aggravation du déficit du champ visuel.

Par conséquent, l'objectif de la présente étude était d'évaluer le pronostic visuel chez les patients atteints de neuropathie optique diabétique.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude prospective observationnelle. Les patients inscrits dans cette étude étaient des patients diabétiques, qui avaient consulté au centre de référence de diabète à la ville de Fès, entre janvier 2017 et janvier 2020.

Tous les patients avaient bénéficié d'un examen clinique complet, qui comprend :

Un historique détaillé de toutes les maladies systémiques antérieures ou actuelles, en particulier : l'hypertension artérielle, la cardiopathie ischémique, les accidents vasculaires cérébraux, les crises ischémiques transitoires, et les dyslipidémies.

Un examen ophtalmologique complet était réalisé qui comprenait :

L'enregistrement de la meilleure acuité visuelle corrigée à l'aide de l'échelle de Monoyer, encourageant le patient à regarder autour de lui et à prendre son temps avant de répondre et pour s'assurer que le test fournisse des informations fiables.

Un examen minutieux à la lampe à fente du segment antérieur, et du segment postérieur : la gravité de la RD était évaluée et classée en fonction de la classification internationale de la rétinopathie diabétique.(1) En plus, nous avons enregistré la date à laquelle l'œdème était vu pour la première fois et la date à laquelle était complètement résolu.

Une évaluation systémique détaillée était réalisée par un cardiologue, un interniste ou par le médecin généraliste du patient.

Les patients avaient bénéficié d'un champ visuel (CV) avec la périmétrie automatisée standard, programme SITA 24-2. (Humphrey Field Analyzer II, Humphrey-Zeiss Instruments, San Leandro CA). Chaque CV était divisé en 6 zones sur la base de la classification décrite par Garway-Heath et al (2) (figure 1). La déviation moyenne (DM) était calculée pour chaque

secteur

Nous avons par ailleurs défini l'importance d'un déficit à partir de la classification de l'HODAPP (3):

- Déficit léger : MD < -6 dB ; moins de 18 points avec p < 5 % et moins de 10 points testés avec p < 1 % ; absence de déficit supérieur à 15 dB dans les 5 degrés centraux ;
- Déficit modéré : - MD < -12 dB ; - moins de 37 points avec p < 5 % et moins de 20 points testés avec p < 1 % ; - absence de déficit absolu (0 dB) dans les 5 degrés centraux ; - pas plus d'un hémichamp ayant dans les 5 degrés centraux des points déficitaires supérieurs à 15 dB ;
- Déficit sévère : - MD > -12 dB ; - plus de 37 points avec p < 5 % et/ ou plus de 20 points testés avec p < 1 % ; - présence de déficit absolu (0 dB) dans les 5 degrés centraux ; - présence de points dans les 5 degrés centraux avec des déficits supérieurs à 15 dB dans les 2 hémichamps.

Lorsqu'une maladie d'Horton était suspectée, sur la base des symptômes systémiques, d'une vitesse de sédimentation accélérée et / ou d'une protéine C-réactive élevée, une biopsie de l'artère temporale était réalisée pour éliminer une neuropathie optique ischémique d'origine artéritique.

Protocole de suivi

Les patients étaient suivis initialement toutes les 2 à 4 semaines tant qu'il y avait l'œdème papillaire. Après cela, ils avaient bénéficié d'un control à 3 mois, et à 6 mois.

À chaque consultation de suivi, l'examen ophtalmique et le CV était réalisé.

AV :

Un changement de ≥ 3 lignes dans l'échelle d'acuité visuelle était considéré comme un changement significatif, ce qui est l'équivalent à un changement d'au moins 0,30 de l'angle minimal de résolution (logMAR)

CV :

Nous voulions évaluer les changements quantitatifs et qualitatifs des champs visuels pendant la période de suivi.

Tous les champs visuels tracés pendant la période

de suivi étaient classés dans l'ordre chronologique, et ils étaient simultanément examinés, et gradués quantitatifs et qualitatifs en fonction de la sévérité de l'atteinte du champ visuel, en tenant compte de tous les paramètres : la déviation moyenne (DM) et le type de déficit du champ visuel.

Les critères d'inclusion et d'exclusion

• Critères d'inclusion :

Les critères nécessaires pour le diagnostic de la neuropathie optique diabétique sont :

Des patients suivis pour diabète confirmé. Le diagnostic de diabète dans cette étude était basé sur les critères suivants :

Sur la base des résultats des tests de laboratoire disponibles montrant une glycémie à jeun anormale et/ou des taux d'hémoglobine glycosylée élevés, et des rapports du médecin de soins primaires ou de l'endocrinologue du patient.

Un patient n'était inclus dans l'étude que s'il était diabétique au moment où la neuropathie optique s'est développée. Si le diabète se développe des années plus tard, cela n'était pas considéré comme pertinent pour le développement de la neuropathie optique diabétique.

Des antécédents de perte visuelle brutale, généralement de découverte matinale.

L'absence de douleur oculaire

La présence d'un déficit pupillaire afférent relatif, avec un déficit du champ visuel liés à l'atteinte du nerf optique.

L'absence d'autres maladies oculaires, générales ou neurologiques qui pourraient influencer ou expliquer l'atteinte oculaire du patient.

Le patient ne doit pas avoir reçu de corticothérapie ni aucun autre traitement pour une neuropathie optique avant l'évaluation.

L'inclusion était limitée aux patients qui s'est présentés dans les 4 semaines suivant la perte visuelle pour vérifier les critères diagnostiques et avec un minimum de 6 semaines de suivi.

• Critères d'exclusion :

Les patients ayant une acuité visuelle inférieure à 1/10. De plus, les patients ayant une /réfraction

sphérique ou cylindrique supérieure à $\pm 5,00$ et $\pm 3,00$ dioptries (D), respectivement

Les patients suivis pour glaucome, et les patients qui présentent une lésion rétinienne ou du nerf optique ou tout autre facteur (p. Ex. Cataracte) qui peut influencer l'acuité visuelle.

Les patients qui présentaient uniquement une rétinopathie diabétique non proliférante étaient inclus, mais ceux qui présentaient une néovascularisation active, des hémorragies intravitréennes, un décollement de rétine ou d'autres complications influençant l'acuité visuelle ou le champ visuel étaient exclu.

Tous les patients ayant déjà reçu un diagnostic d'artérite à cellules géantes : toute preuve suggérant une artérite temporale telle que les antécédents de sensibilité du cuir chevelu, une vitesse de sédimentation ≥ 40 mm / h ou une protéine C-réactive positive.

Les yeux dont le champ visuel n'était pas fiable.

Les patients sous traitement connus par ses effets sur la sensibilité visuelle.

Méthodes statistiques

Des statistiques descriptives (moyenne, écart type et pourcentage) étaient calculées pour les variables démographiques, l'acuité visuelle et les anomalies du champ visuel lors de la visite initiale.

Les changements d'acuité visuelle et les anomalies du champ visuel étaient évalués de la visite initiale à la résolution de l'oedème, de la résolution de l'oedème à 3 mois, et à 6 mois.

Étant donné que les visites des patients ne coïncident pas exactement à la période spécifiée pour diverses raisons logistiques, saisonnières ou géographiques, un intervalle de ± 6 semaines était utilisé pour les visites de suivi de 3, et 6 mois.

Consentement

Cette recherche avait adhéré aux principes de la Déclaration d'Helsinki. Tous les patients avaient donné leurs consentements éclairés écrit pour que leurs informations médicales soient incluses dans notre étude.

Résultats

Caractéristiques démographiques

Nous avons inclus 76 patients répondant à nos critères d'inclusion (total de 86 yeux). Concernant les caractéristiques démographiques des patients, elles sont résumées dans le tableau I.

Les femmes représentaient 55.26% des cas et les hommes 44.47%. La tranche d'âge était de 37 à 89 ans et l'âge moyen était d'environ 60.2 ans. Au total, 24 (31.75%) patients étaient en activité, ce qui peut affecter leurs productivités. Cependant, la plupart des patients affectés (68.25%) étaient des retraités et des femmes au foyer.

Parmi notre population d'étude, la majorité avaient un diabète de type 2 et seulement 13.15% avaient un diabète de type 1, dont la durée moyenne de suivi pour leur diabète était de 13 ans. 29 (38.15%) patients étaient sous traitement antidiabétique oral, tandis que 36 (47.36%) étaient sous insulinothérapie, et 11 (0,7%) sur insuline et antidiabétiques oraux. En ce qui concerne le control métabolique, 25 (32.89%) patients avaient un bon contrôle glycémique, tandis que 42 patients (55.26%) avaient un déséquilibre glycémique, et 9 (11.39%) patients sans aucun control. (Tableau II).

Acuité visuelle Initiale

Lors de la visite initiale, La meilleure acuité visuelle moyenne corrigée était de 4/10 (l'équivalent de 0,44 logMAR). Les yeux vus moins de 2 semaines suivant la perte visuelle avaient une acuité visuelle $\geq 10/10$ chez 40%, entre 9/10 à 6/10 chez 28,57% entre 5/10 à 3/10 chez 22,85%, et entre 2/10 et 1/10 chez 8,57% des cas. Cependant, pour les yeux vus plus de 2 semaines après la perte visuelle avaient une acuité visuelle $\geq 10/10$ chez 15,68%, entre 9/10 à 6/10 chez 17,64% entre 5/10 à 3/10 chez 47,05%, et entre 2/10 et 1/10 chez 19,60% des cas (Tableau III).

L'examen du fond œil

Dans notre évaluation des modifications de la papille optique, nous avons constaté que ses modifications passent par un processus évolutif caractéristique au cours des 2 à 3 premiers mois. L'évolution suit

généralement le schéma suivant :

Initialement, la partie impliquée de la papille présente un œdème localisé, cependant le reste de la papille était normal ou montre un léger œdème papillaire.

Après plusieurs jours, la papille peut présenter un œdème généralisé.

Encore plus tard, la papille dans la partie impliquée commence à développer une pâleur et l'œdème commence progressivement à régresser dans cette partie.

La pâleur peut intéresser seulement la région impliquée ou la totalité de la papille. Cependant, Il est impossible de préciser une séquence temporelle définie pour les différents stades en raison de la variation marquée d'un œil à l'autre.

En ce qui concerne la rétinopathie diabétique associée, La majorité (70.93%) des patients n'avaient pas de rétinopathie diabétique significative, et (29.06%) patients avaient des signes de rétinopathie diabétique non proliférante sans oedème maculaire.

Champ visuel

Lors de la visite initiale, Le déficit altitudinal inférieur était le déficit le plus répandu dans 57,14% des champs visuels, suivi par le déficit diffus dans 22,85%, le déficit altitudinal supérieur dans 14,28%, et en dernier le scotome central dans 5,71% des cas pour les patients vus moins de 2 semaines après la perte visuelle. Avec des résultats similaires pour les patients vus dans les 2 semaines après la perte visuelle. (Tableau III)

L'analyse quantitative du champ visuel avait révélé que la déviation moyenne (DM) variait de -27,6 à -3,3 dB avec une moyenne $\pm$ écart-type de $-18.01 \pm 7,28$ dB. (Tableau IV) la déviation moyenne dans l'hémichamp inférieur était à -16.05 dB plus importants que la déviation moyenne dans hémichamp supérieur -10.57 dB.

Le suivi

La durée médiane de suivi était plus de 24 semaines. Au cours de cette période, la NOD a récidivé dans 8,83 % (10 yeux) ; pour ces 10 yeux, les données recueillies jusqu'à la dernière visite de suivi avant la récurrence étaient utilisées dans l'analyse statistique.

L'acuité visuelle

- De la visite initiale à la résolution l'œdème.

Les 2 semaines suivant La perte visuelle

Parmi ceux qui avaient une acuité visuelle initiale de 3/10 ou moins et qui étaient vus pour la première fois dans les 2 semaines suivant la perte visuelle, il y avait au moins 3 lignes d'amélioration immédiatement après la résolution de l'œdème chez 28% des cas.

Plus de 2 semaines après La perte visuelle

Parmi les patients observés pour la première fois plus de 2 semaines après la perte visuelle, une amélioration était observée chez 16% (3/21), et une aggravation était observée chez 5% des cas.

- De la résolution l'œdème à 3 mois.

L'AV moyenne enregistrée à 3 mois après la résolution de l'œdème était 5/10. Tandis que, l'acuité visuelle $\geq 10/10$ était constatée chez 25,58%, entre 9/10 et 6/10 chez 22,09%, entre 5/10 – 3/10 chez 37,20%, et moins de 2/10 chez 15,11 %, avec une amélioration de l'acuité visuelle chez 10 yeux (11,62%), et une détérioration chez 11(12,79%) des cas. (Tableau V)

- De la résolution l'œdème à 6 mois après la résolution.

En examinant les données d'AV du dernier suivi disponible pour chaque patient, nous avons constaté que 35 yeux (46,05%) avaient une AV supérieure à 5/10, et 13 yeux (17,10%) avaient une AV inférieure à 1/10. Cependant, l'acuité visuelle moyenne au dernier contrôle était à 6/10 (avec des extrêmes allant de 10/10 à moins 1/10) (Tableau IV).

- Changement global de l'acuité visuelle à 3 mois, et 6 mois après la visite initiale

Les 2 semaines suivant le début de la perte visuelle

L'amélioration globale de l'acuité visuelle parmi ceux observés pour la première fois dans les 2 semaines suivant le début de la perte visuelle est présentée dans le tableau VI. À 3 mois, 20% des patients avaient montré une amélioration et 22% des patients avaient montré une détérioration de l'acuité visuelle. Cependant à 6 mois, 16,66% des patients avaient montré une amélioration et 20% des patients avaient montré une détérioration de l'acuité visuelle.

Plus de 2 semaines après le début de la perte visuelle

Chez les patients observés pour la première fois plus de 2 semaines après le début de la perte visuelle, l'amélioration à 3 mois était de 7,84% et à 6 mois était de 8,45% seulement. Ces patients pouvaient bien avoir connu une amélioration et / ou une détérioration de leur état visuel avant leur première visite. Cela aurait un effet sur le pourcentage de détérioration ou d'amélioration qui était observé pour ce groupe par rapport au groupe de patient qui était vu pour la première fois dans les 2 semaines suivant la perte visuelle. (Tableau VI).

Champ visuel

- De la visite initiale à la résolution l'œdème

Dans les 2 semaines suivant la perte visuelle

Parmi les personnes présentant une anomalie du champ visuel modérée à sévère qui étaient observées dans les 2 semaines suivant la perte visuelle, une amélioration du champ visuel immédiatement après la résolution de l'œdème était observée chez 22% des cas avec une augmentation de la DM par 2 décibels (dB), et une aggravation était observée dans 13%, avec une diminution de la DM par 1,7 décibels (dB). Cependant, lorsque la perte initiale du champ visuel était minime à légère, 24% avaient présenté une aggravation par la suite.

Plus de 2 semaines après la perte visuelle

Parmi ceux vus pour la première fois plus de 2 semaines après la perte visuelle, une amélioration était observée chez 13% des cas avec une augmentation de la DM par 1,4 décibels (dB), et une aggravation était observée dans 8,7%, avec une diminution de la DM par 1,1 décibels (dB). Des pourcentages plus faibles de détérioration ou d'amélioration étaient observés pour ce groupe que chez ceux vus pour la première fois dans les 2 semaines suivant le début.

- Changement global du champ visuel à 3 mois, et 6 mois après la visite initiale.

Dans les 2 semaines suivant la perte visuelle

L'amélioration globale du champ visuel parmi ceux observés pour la première fois dans les 2 semaines suivant la perte visuelle est présentée dans le tableau VII. À 3 mois, Une amélioration supplémentaire du champ visuel était observée après la résolution de

l'oedème chez 14,28%. À 6 mois, les patients avaient montré une amélioration chez 16.66%. Dans les yeux présentant initialement des anomalies légères du champ visuel, il y avait une aggravation dans 21,42% à 3 mois et de 9,09% à 6 mois après la première visite. Le changement moyen de DM entre la première et la dernière visite de suivi était de 1,2 dB (écart-type, 6,6).

Plus les 2 semaines après la perte visuelle
Chez ceux vus pour la première fois plus de 2 semaines après la perte visuelle est présentée dans le tableau VII. À 3 mois, Une amélioration du champ

visuel était observée chez 13.72%. À 6 mois, il y avait une amélioration chez 5.89%, et une détérioration du champ visuel dans 4,34%. Le changement moyen de DM entre la première et la dernière visite de suivi était de 0,8 dB (écart-type, 7,1).

Changements du champ visuel central

Nous avons également évalué les changements du champ visuel central au cours du suivi. Le champ visuel central était stable pendant la période de suivi dans 71% des yeux, amélioré dans 14% et aggravé dans 15%.

Tableau I : Les caractéristiques démographiques des patients atteints de NOD

	Nombre	Pourcentage(%)
Sexe		
☐ Homme	34	44.74%
☐ Femme	42	55.26%
Age		
☐ 30-50 ans	16	21.05%
☐ 50-70 ans	33	43.42%
☐ 70-90 ans	27	35.52%
Statut social		
☐ En activité	24	31.75%
☐ Retraité	23	30.26%
☐ Femme au foyer	29	38.15%

Tableau II : La durée de l'évolution du diabète, et le control métabolique des patients atteints de NOD

	Nombre	Pourcentage (%)
Durée d'évolution du diabète		
☐ Moins de 10 ans	25	32.89%
☐ Plus ou égale 10 ans	51	67.10%
Le contrôle glycémique		
☐ Un bon contrôle métabolique	25	32.89%
☐ Un mauvais contrôle métabolique	42	55.26%
☐ Pas de control métabolique	9	11.39%

Tableau III : L'acuité visuelle lors de la visite initiale

	< De 2 semaines après début des symptômes	> De 2 semaines après début des symptômes
Acuité visuelle :	(N = 35 yeux)	(N = 51 yeux)
☐ 12/10 – 10/10	14(40%)	8(15,68%)
☐ 9/10 – 6/10	10(28,57%)	9(17,64%)
☐ 5/10 – 3/10	8(22,85%)	24(47,05%)
☐ 2/10 -1-10	3(8,57%)	10(19,60%)

Tableau IV : La prévalence des principales catégories d'anomalies du champ visuel

	< De 2 semaines après début des symptômes	> De 2 semaines après début des symptômes
Les déficits du champ visuel :	(N = 35 yeux)	(N = 51 yeux)
□ Déficit altitudinal inférieur	20(57,14%)	23(45,09%)
□ Déficit altitudinale supérieur	5(14,28%)	8(15,68%)
□ Déficit diffus	8(22,85%)	17(33,33%)
□ Scotome central	2(5,71%)	3(5,88%)
Déviations moyennes (DM)		
□ Supérieur	-10.57 dB	-10.87 dB
□ Inférieur	-16.05 dB	16.75 dB
□ Total	-18.01 dB	-18.61 dB

Tableau V : Changement de l'acuité visuelle lors de la visite à 3 mois et à 6 mois

	Nombre (pourcentage) des yeux		
	N	Amélioré	Détérioré
3 mois	N=86		
□ 12/10 – 10/10	22	0(0%)	2(9,09%)
□ 9/10 – 6/10	19	3(15,78%)	4(21,05%)
□ 5/10 – 3/10	32	6(18,75%)	3(9,37%)
□ < 2/10	13	1(7,69%)	2(15,38%)
6 mois	N=76		
□ 12/10 – 10/10	18	0(0%)	1(5,55%)
□ 9/10 – 6/10	17	3(17,64%)	3(17,64%)
□ 5/10 – 3/10	28	4(14,28%)	4(14,28%)
□ < 2/10	13	3(23,07%)	2(15,38%)

Tableau VI : Changement de l'acuité visuelle à 3 mois, et 6 mois après la visite initiale

	< De 2 semaines après début des symptômes			> De 2 semaines après début des symptômes		
	Nombre (pourcentage) des yeux			Nombre (pourcentage) des yeux		
	N	Amélioré	Détérioré	N	Amélioré	Détérioré
3 mois	N=35			N=51		
□ 12/10 – 10/10	14	0(0%)	2(14,28%)	9	0(0%)	1(11,11 %)
□ 9/10 – 6/10	10	2(20%)	3(30%)	16	1(6,25 %)	1(6,25 %)
□ 5/10 – 3/10	8	4(50%)	2(25%)	18	2(11,11 %)	1 5,55 %)
□ < 2/10	3	1(33,33%)	1(33,33%)	8	1(12,5 %)	1 (12,5 %)
6 mois	N=30			N=46		
□ 12/10 – 10/10	11	0(0%)	1(9,09%)	10	0(0%)	0(0%)
□ 9/10 – 6/10	8	1(12,5%)	1(12,5%)	11	2(18,18 %)	2(18,18 %)
□ 5/10 – 3/10	8	2(25%)	3(37,5%)	16	2(12,5 %)	1(6,25%)
□ < 2/10	3	2(66,66%)	1(33,33%)	9	1(11,11 %)	1(11,11 %)

Tableau VII : Changement du champ visuel à 3 mois et à 6 mois après la visite initiale.

	< De 2 semaines après début des symptômes			> De 2 semaines après début des symptômes		
	Nombre (pourcentage) des yeux			Nombre (pourcentage) des yeux		
	N	Amélioré	Détérioré	N	Amélioré	Détérioré
3 mois	N=35			N=51		
□ Leger	14	1(7,14%)	3(21,42%)	10	2(20%)	1(10%)
□ Modéré	10	2(20%)	2(20%)	19	2(10,52%)	1(5,26%)
□ Sévère	11	2(18,18%)	0(0%)	22	3(13,63)	1(4,54%)
6 mois	N=30			N=46		
□ Leger	11	1(9,09%)	1(9,09%)	12	0(0%)	1(8,33%)
□ Modéré	10	2(20%)	2(20%)	21	2(9,52%)	1(4,76%)
□ Sévère	9	1(11,11%)	2(22,22%)	13	1(7,69%)	0(0%)

Discussion

L'information la plus importante requise dans les NOD, du point de vue du patient et de l'ophtalmologiste, est le pronostic visuel. Cette information est également importante pour déterminer si une modalité thérapeutique est nécessaire pour les NOD. (4) Dans la grande majorité des articles publiés, les résultats visuels de la NOD étaient essentiellement décrits en termes d'acuité visuelle uniquement. De plus, la grande majorité des études reposent sur une évaluation rétrospective, généralement d'un petit nombre de patient, certains traités avec des corticostéroïdes et d'autres non.

En revanche, dans notre étude, tous les patients avaient bénéficié d'une évaluation du champ visuel ainsi que de l'acuité visuelle, au départ et à chaque control. Cependant, l'acuité visuelle et le champ visuel fournissent des informations très différentes sur l'état visuel d'un œil, et les deux peuvent être totalement indépendants l'un de l'autre. Par exemple, un œil peut avoir un déficit diffus du champ visuel épargnant la région fovéolaire, ce qui garde pour le patient une acuité visuelle normale malgré l'atteinte diffuse du champ visuel.

L'acuité visuelle chez les patients atteints de NOD variait considérablement, de 10/10 à moins de 1/10. Parmi les études qui avaient fourni des informations sur l'acuité visuelle dès l'apparition initiale des symptômes, 43% à 47% des patients avaient une acuité visuelle initiale meilleure que 5/10. (4) (5) Étant donné que la perte visuelle chez les patients atteints de neuropathie optique ischémique antérieure non artéritique NOIA-NA peut évoluer au cours des jours ou des semaines après le début, et qu'une récupération visuelle spontanée de trois lignes ou plus se produit chez environ 43% des patients à six mois (5) (7)

Alors dans notre étude, près de la moitié des yeux présentaient initialement une acuité visuelle de plus de 6/10, un fait pas pleinement apprécié dans la communauté des ophtalmologues et parfois responsable de manquer le diagnostic de NOD, en

raison de la croyance répandue que chaque œil avec une ischémie du nerf optique ne peut pas avoir une acuité visuelle normale. Tandis que 20% des patients avaient une vision initiale de 2/10 ou moins, cela était similaire à la découverte de Hayreh et al. (8) où 49% avaient une acuité initiale supérieure ou égale à 6/10 et 23% avaient $\leq 1/10$. Nous avons constaté que l'AV moyenne à la présentation initiale était de 4/10 et la vision après 6 mois de suivi s'est améliorée à 6/10. Cela montre qu'il y a une certaine amélioration de l'acuité visuelle chez les patients atteints de NOIA-NA, comme la rapportée Hayreh et al. (9) et Dickersin et al. (10)

Le Tableau V a donner des informations détaillées sur les changements de l'acuité visuelle au cours du suivi. Tous les patients qui avaient montré une amélioration visuelle étaient des femmes dans cette étude, alors que dans l'essai de décompression de la neuropathie optique ischémique (IONDT) (10) avait trouvé une meilleure AV chez les hommes. L'œil droit était plus fréquemment impliqué (60%) et avait montré une amélioration de l'AV dans (20%) par rapport à l'œil gauche (10%) lors du suivi. Une amélioration de l'AV de trois lignes était notée chez 23.25% des patients dans notre étude après 6 mois sans traitement spécifique. Ceci est conforme à l'étude de Hayreh (9) et IONDT (10) où une amélioration spontanée de la vision était notée dans les yeux avec NOIA-NA. Bien que les yeux avec une atteinte légère de l'acuité visuelle ne montraient pas d'amélioration significative. Au contraire, les yeux avec une acuité visuelle $\leq 2/10$ avaient montré une amélioration de 33% jusqu'à 6 mois après la visite initiale puis une stabilisation par la suite (Tableau V).

Dans la NOD, l'anomalie du champ visuel est un critère clinique important pour le diagnostic et la détermination de l'étendue totale de la perte visuelle et de l'handicap visuel. Le tableau IV résume les informations détectées par la périmétrie statique automatisée. Dans notre étude, tous les yeux vus deux semaines après la perte visuelle avaient une perte de champ visuel de gravité variable ; cependant, près de la moitié des yeux vus avant deux semaines après

la perte visuelle présentait initialement une acuité visuelle $> 6/10$ et un déficit léger du champ visuel. Ce groupe de patient est le stade clinique le plus précoce de l'évolution du processus de la maladie NOD, mais la grande majorité des patients n'étaient jamais vus à ce stade car ils ne présentaient aucun symptôme visuel.

Dans la présente étude, la « date d'apparition » utilisée pour évaluer l'amélioration ou l'aggravation de la vision était la date à laquelle l'œil a développé une perte visuelle. Un compte rendu détaillé du type et de la prévalence des anomalies du champ visuel lors de la visite initiale dans notre étude est donné ailleurs (tableau IV). En bref, les yeux peuvent présenter une variété de déficits du champ visuel liés à au type de la lésion du nerf optique. Nous avons constaté que le déficit altitudinal inférieur était généralement l'atteinte la plus courante. Comparativement avec les données de la littérature, le déficit altitudinal inférieur est presque invariablement décrit comme le déficit du champ visuel dans NOIA-NA. Traustason et al, (11) utilise la périmétrie statique automatisée ; Octopus (Haag-Streit, Berne, Suisse) dans 47 yeux, avaient rapporté des déficits altitudinaux inférieurs dans 55,3% et des déficits du champ visuel « diffus » dans 45%. WuDunn et al, (12) utilise la périmétrie Humphrey, dans 31 cas de NOIA-NA bilatéral, avaient rapporté des déficits diffus dans 17 yeux, des déficits altitudinaux inférieurs dans 35 yeux, déficits altitudinaux supérieur dans 18, et central dans 8 yeux. Concernant les changements du champ visuel au cours du suivi détaillées dans le Tableau VII : Dans les yeux présentant une anomalie du champ visuel modérée à sévère, il y avait une amélioration de 22.09% jusqu'à 6 mois après la visite initiale. De plus, nous avons analysé les données en fonction de l'évaluation clinique des changements du champ visuel central au cours de la période de suivi. Ceci avait montré que, le champ visuel central était stable dans 71%, amélioré dans 15% et détérioré dans 14%. Ceci était comparable avec l'étude Hayerh et al. (8)

Comme déjà mentionné, l'acuité visuelle et les champs visuels fournissent des informations très différentes

sur l'état visuel dans NOD. Par conséquent, les changements dans les deux peuvent être totalement indépendants et sans rapport. En outre, le changement de l'acuité visuelle et le changement du champ visuel observés pendant le suivi chez un patient dépend du moment où le patient était vu pour la première fois après le début de la perte visuelle. Dans notre étude, les patients qui étaient vus pour la première fois plus de 2 semaines (2 semaines à environ 7 semaines) après le début de la perte visuelle et qui avaient encore une oedème papillaire avaient montré à la fois moins d'amélioration et moins de détérioration de l'acuité visuelle et du champ visuel que ceux vus pour la première fois dans les 2 semaines suivant l'apparition de la perte visuelle. De toute évidence, plus l'intervalle de temps entre le début et la première consultation est long, plus la probabilité que les changements visuels soient déjà produits est grand et, par conséquent, plus la probabilité de changement d'état visuel est réduite à partir de là. Nous avons constaté que le changement visuel ne signifie pas toujours une amélioration ou une détérioration tout au long du suivi initial, mais peut montrer un modèle variable ; par exemple, dans certains yeux, il y avait une amélioration ou une détérioration à un moment donné et vice versa à un autre moment dans le même œil.

Forces et limites

Presque tous les patients de cette étude étaient initialement évalués systématiquement et suivis en série pendant toute la durée de l'étude par le même investigateur. Ainsi, la qualité de l'évaluation était cohérente pendant toute la durée de l'étude. Par conséquence, nous pensons que les résultats de la présente étude ont une signification clinique importante pour la population générale des patients diabétiques.

Les limites de notre étude étaient qu'elle ne pouvait pas documenter la fonction visuelle à partir du jour d'apparition de la NOD. Notre évaluation visuelle ne peut avoir lieu qu'à partir du moment où les patients étaient vus pour la première fois dans le centre de référence de diabète et non à partir de la date

d'apparition de la perte visuelle dans NOD. Ainsi, il est possible que nos données, en particulier dans les yeux vus dans plus 2 semaines après le début de la perte visuelle, sous-estime le changement visuel. Cela peut expliquer les différences d'acuité visuelle et les anomalies des champs visuels chez les patients vus les 2 semaines suivant le début de la perte visuelle par rapport à ceux vus plus 2 semaines après le début de la perte visuelle.

Conclusion

La présence d'une acuité visuelle normale n'exclut pas le diagnostic. Par conséquent, les changements dans l'acuité visuelle et le champ visuel peuvent être totalement indépendants et sans rapport. En outre, le changement de l'acuité visuelle et le changement du champ visuel observés pendant le suivi chez un patient dépend en plus du moment où le patient était vu pour la première fois après le début de la perte visuelle.

La NOD reste frustrant pour les cliniciens et souvent dévastateur pour les patients. La physiopathologie est mal comprise, et il est incertain si un traitement sera efficace pour NAION. En l'absence de traitement établi, le rôle principal des ophtalmologistes devrait être de contrôler les facteurs de risque modifiables de la maladie. Cela peut aider à réduire l'atteinte ischémique dans l'œil affecté ainsi qu'à prévenir la récurrence et l'apparition d'un tel événement dans l'autre œil. Il peut également aider à prévenir un accident vasculaire cérébral plus tard, réduisant ainsi la morbidité et la mortalité.

*Correspondance

Moutei Hassan

mouteihassan@yahoo.fr

Disponible en ligne : 21 Septembre 2020

1 : Service d'ophtalmologie – centre hospitalier universitaire Hassan II de Fès – Maroc

2 : Service de neurologie – centre hospitalier universitaire Hassan II de Fès – Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Wilkinson CP, Ferris FL, Klein RE, Lee PP, Agardh CD, Davis M, et al. Proposed international clinical diabetic retinopathy and diabetic macular edema disease severity scales. *Ophthalmology*. sept 2003;110(9):1677-82.
- [2] Garway-Heath DF, Poinsoosawmy D, Fitzke FW, Hitchings RA. Mapping the visual field to the optic disc in normal tension glaucoma eyes. *Ophthalmology*. oct 2000;107(10):1809-15.
- [3] Frisen L. High-Pass Resolution perimetry. Recent development. In Heijl A (eds). *Perimetry update 1988/89*. Berkeley-Milano, Kugler-Ghedini, 1989 :369-75. In.
- [4] Ischemic Optic Neuropathy Decompression Trial: twenty-four-month update. *Arch Ophthalmol*. juin 2000;118(6):793-8.
- [5] Characteristics of Patients With Nonarteritic Anterior Ischemic Optic Neuropathy Eligible for the Ischemic Optic Neuropathy Decompression Trial. *Arch Ophthalmol*. 1 nov 1996;114(11):1366-74.
- [6] Repka MX, Savino PJ, Schatz NJ, Sergott RC. Clinical profile and long-term implications of anterior ischemic optic neuropathy. *Am J Ophthalmol*. oct 1983;96(4):478-83.
- [7] Sharma S, Kwan S, Fallano KA, Wang J, Miller NR, Subramanian PS. Comparison of Visual Outcomes of Nonarteritic Anterior Ischemic Optic Neuropathy in Patients with and without Diabetes Mellitus. *Ophthalmology*. 1 avr 2017;124(4):450-5.
- [8] Hayreh SS, Zimmerman MB. Nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy: natural history of visual outcome. *Ophthalmology*. févr 2008;115(2):298-305.e2.
- [9] Hayreh SS. Ischemic optic neuropathy. *Progress in Retinal and Eye Research*. 1 janv 2009;28(1):34-62.
- [10] Ischemic F, Hooper F, Kaufman D, Newman NJ, Wilson PD, Zam ZS, et al. Optic Nerve Decompression Surgery for Nonarteritic Anterior Ischemic Optic Neuropathy (NAION) Is

Not Effective and May Be Harmful. JAMA: The Journal of the American Medical Association. févr 1995;273(8):625-32.

[11] Traustason OI, Feldon SE, Leemaster JE, Weiner JM. Anterior ischemic optic neuropathy: classification of field defects by Octopus automated static perimetry. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 1988;226(3):206-12.

[12] WuDunn D, Zimmerman K, Sadun AA, FeldonD SE. Comparison of Visual Function in Fellow Eyes after Bilateral Nonarteritic Anterior Ischemic Optic Neuropathy. Ophthalmology. 1 janv 1997;104(1):104-11.

Pour citer cet article :

H Moutei, A Bennis, F Chraibi, M Abdellaoui, F Belahcen, I Benatiya. Neuropathie optique diabétique : Pronostic visuel au centre de référence du diabète à Fès, Maroc. Jaccr Africa 2020; 4(3): 576-587

*Article original*

Les Tumeurs osseuses des membres : Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques à propos de 24 cas à l'hôpital Général Grand Yoff de Dakar, (Sénégal)

Bone tumors of the limbs: Epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of 24 cases at the Grand Yoff General Hospital in Dakar. (Sénégal)

A Barry^{*1}, MM Diallo², S Diao¹, L Lamah², JC Sané¹

Résumé

Objectifs : déterminer la fréquence, les aspects épidémiologiques, anatomo-pathologiques et les indications thérapeutiques des tumeurs osseuses des membres au service d'Orthopédie-Traumatologie de l'Hôpital Général Grand Yoff de Dakar.

Méthodologie : Nous avons mené une étude rétrospective de six (6) ans qui concernait tous les patients reçus pour tumeurs osseuses traités et suivis. Les patients décédés avant le traitement, qui n'avaient pas fait l'examen anatomo-pathologique et ceux qui avaient refusé le traitement étaient exclus. Les données épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques ont été étudiées.

Résultats : Les tumeurs osseuses ont constitué 27,27% sur 88 cas de tumeurs des parties molles. Il s'agissait de 13 hommes (54,17%) et 11 femmes (45,83%) dont l'âge moyen était de 36 ans avec des extrêmes de 10 et 61ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 18 à 39 ans avec 12 cas soit 50%. Les tumeurs malignes osseuses étaient au nombre de 13 avec l'ostéosarcome chez 12 patients (52,18%) et le chondrosarcome chez 1 patient (4,34%). Les tumeurs bénignes osseuses 11cas, soit 5 patients (17,39%) pour les tumeurs à cellules géantes (TCG), 3 patients (13,04%) l'Ostéochondrome. Le genou était la

localisation la plus retrouvée des tumeurs osseuses soit 15 cas (62,50%). Le traitement était chirurgical : exérèse simple (7 patients), évidemment avec comblement par ciment et greffon +/-mos (8 patients), exérèse avec arthrodèse (2 patients), amputation (6 patients) et une désarticulation. La chimiothérapie avait été utilisée chez 6 patients soit un taux de 25%. Nous avons enregistré deux (2) décès et une récurrence nécessitant une arthrodèse du genou.

Conclusion : Le diagnostic de certitude des tumeurs osseuses est anatomopathologique. Lorsqu'il est précoce, il permet de conserver le membre et plus souvent, de garder une certaine mobilité articulaire. La collaboration multidisciplinaire (Chirurgiens, oncologues, radiothérapeutes) demeure indispensable afin d'adopter une stratégie thérapeutique collégiale bénéfique pour le patient.

Mots-clés : Tumeur osseuse, Anapath, prise en charge.

Abstract

Objectives: to determine the frequency, epidemiological and anatomo-pathological aspects and therapeutic indications of bone tumors in limbs at the Orthopedics-Traumatology department of the Grand Yoff General Hospital in Dakar.

Methodology: We conducted a six (6) year

retrospective study which involved all patients received for bone tumors treated and followed up. Patients who died before treatment, who had not had the pathological examination and those who had refused treatment were excluded. Epidemiological, diagnostic and therapeutic data were studied.

Results: Bone tumors constituted 27.27% out of 88 cases of soft tissue tumors. These were 13 men (54.17%) and 11 women (45.83%) whose average age was 36 years with extremes of 10 and 61 years. The most represented age group was that of 18 to 39 years with 12 cases or 50%. There were 13 malignant bone tumors with osteosarcoma in 12 patients (52.18%) and chondrosarcoma in 1 patient (4.34%). Benign bone tumors 11 cases, or 5 patients (17.39%) for giant cell tumors (GCT), 3 patients (13.04%) for Osteochondroma. The knee was the most common location for bone tumors, is 15 cases (62.50%). The treatment was surgical: simple excision (7 patients), recess with filling with cement and graft +/- mos (8 patients), excision with arthrodesis (2 patients), amputation (6 patients) and a disarticulation. Chemotherapy had been used in 6 patients, is a rate of 25%. We recorded two (2) deaths and one recurrence requiring knee arthrodesis.

Conclusion: The definitive diagnosis of bone tumors is pathological. When it is early, it helps to keep the limb and more often, to keep some joint mobility. Multidisciplinary collaboration (surgeons, oncologists, radiotherapists) remains essential in order to adopt a collegial therapeutic strategy that is beneficial for the patient.

Keywords: Bone tumor, Anapath, management.

Introduction

Les tumeurs osseuses constituent une prolifération cellulaire non physiologique au sein du tissu osseux [1]. En occident leur diagnostic est plus affiné par la mise en œuvre des examens sophistiqués, tandis qu'en Afrique, nous assistons encore à des problèmes de prise en charge de ces affections. [2]. En France, Anne

[3] en 2004 a montré dans son étude que l'incidence des tumeurs osseuses est de 10 cas par an pour un million d'habitants. Au Cameroun, Farikou et al [4] en 2011 ont décrit 49 cas de tumeurs osseuses pendant 7ans. L'objectif de notre étude était de déterminer la fréquence des tumeurs osseuses, identifier les formes anatomo-pathologiques et décrire les indications thérapeutiques.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée sur six (6) ans, du 1^{er} janvier 2003 au 31 décembre 2008, dans le service d'Orthopédie-traumatologique de l'hôpital General Grand Yoff (HOGGY). Ont été inclus dans notre série, tous les patients reçus pour une tumeur osseuse dont le diagnostic avait été confirmé par l'anatomopathologie ayant bénéficié d'une prise en charge dans le service. Ont été exclus tous les patients reçus pour autres pathologies y compris les tumeurs des parties molles. Les variables étudiées étaient épidémiologiques (fréquence, âge, profession, sexe, provenance), clinique (le motif de consultation, le délai d'admission, l'os affecté, le siège), para cliniques (la radiographie standard du squelette et du poumon, l'échographie abdominale, la tomodensitométrie, IRM). La biopsie chirurgicale était faite chez certains patients avant l'acte opératoire. Chez d'autres, le diagnostic histologique a porté sur l'examen de la pièce opératoire.

Le bilan biologique comportait l'hémogramme, la protéine C réactive, la glycémie, les transaminases, la créatininémie, l'urée et la sérologie pour le virus de l'immunodéficience acquise. Le traitement était fait en fonction du diagnostic, du stade évolutif et de l'état général des patients. L'exérèse était simple dans les cas de tumeurs bénignes dont la lyse radiologique était inférieure à 1/3 de la corticale. L'exérèse avec comblement par le ciment était réalisée chez les patients qui avaient une lyse osseuse située entre un tiers et la moitié de la corticale. L'exérèse avec ou sans comblement et ostéosynthèse était réalisée chez les patients avec tumeur bénigne ou maligne

sans métastases, qui avaient une lyse radiologique supérieure ou égale à la moitié de la corticale. Dans tous les cas où l'exérèse prenait plus du 1/3 de la corticale, une immobilisation plâtrée était mise en place ou une ostéosynthèse était décidée.

Les amputations ont été faites chez les patients qui avaient des tumeurs malignes très envahissantes localement. Dans tous les cas où il y avait une adénopathie, le curage ganglionnaire était fait au même temps opératoire. Après la chirurgie, les patients présentant une tumeur maligne étaient orientés vers l'unité de cancérologie pour la chimiothérapie. L'évolution des patients avait été évaluée après un recul de 14 ans en termes de récurrence, de résultat fonctionnel sur le membre et de survie.

Nos données ont été recueillies à l'aide des fiches d'enquête individuelle. Le dépouillement a été manuel, la saisie et l'analyse à l'aide des logiciels Word et Excel de l'office 2007. Les résultats ont été présentés sous forme de tableau.

Résultats

Durant la période d'étude, les tumeurs primitives des os représentaient 24,27% de l'ensemble des patients pour les autres tumeurs des parties molles soit 65,73. Ils étaient 13 hommes (54,17%) et 11 femmes (45,83%) dont l'âge moyen était de 36 ans avec des extrêmes de 10 et 61ans. Avant d'être reçu dans notre service, 10 patients (41,66%) avaient consulté après un délai supérieur à 12 mois (Tableau I). La douleur osseuse était le signe clinique dominant avec 19 cas soit 79% suivie de la tuméfaction 3 cas (12,5%) et de l'impotence fonctionnelle 2 cas (8,34%) (Tableau II). Le genou était la localisation la plus retrouvée des tumeurs osseuses 15 cas soit 62,50% (Tableau III). A l'étude anatomopathologique, les tumeurs malignes osseuses étaient au nombre de 13 avec l'ostéosarcome chez 12 patients (52,18%) et le chondrosarcome chez 1 patients (4,34%). Les tumeurs bénignes osseuses 11cas, soit 5 patients (17,39%) pour les tumeurs à cellules géantes (TCG), 3 patients (13,04%) l'Ostéochondrome (Tableau IV). Les

attitudes thérapeutiques ont été les suivantes: exérèse simple 7 cas (20,83%), évidemment avec comblement par ciment et greffon +/-mos 8 cas (33,33%), exérèse avec arthrodèse 2 cas (8,33%), amputation 6cas (25%) et une désarticulation (4,16%). La chimiothérapie avait été utilisée chez 6 patients soit un taux de 25%. Nous avons enregistré deux (2) décès et une récurrence nécessitant une arthrodèse du genou.

Par rapport aux signes cliniques dominants nous avons retrouvé la douleur dans 19 cas (79,16%), 3(12,5%) cas de tuméfactions et 2(8,34%) cas d'impotence fonctionnelle.

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques de la série

Caractéristiques	Nombre	Pourcentage
Age		
06-14 ans	3	12,5
15-17 ans	3	12,5
18-39 ans	12	50
40-59 ans	5	20,84
60-74 ans	1	4,16
Sexe		
Homme	13	54,17
Femme	11	45,83
Délai de consultation		
1-3 mois	3	12,5
4-6 mois	4	16,66
7-9 mois	4	16,66
10-12 mois	3	12,5
12 mois et plus	10	41,66

Tableau II : Répartition des patients selon les signes cliniques dominants

Clinique	Nombre	Pourcentage
Douleur	19	79,16
Tuméfaction	3	12,5
Impotence fonctionnelle	2	8,34

Tableau III: Répartition des tumeurs osseuses selon la topographie

Localisation	Tumeurs Malignes	Tumeurs Bénignes	Total
Bras	0	1	1
Main	0	1	1
Bassin	1	0	1
Cuisse	4	0	4
Genou	8	7	15
Cheville	0	1	1
Pied	0	1	1

Tableau IV: Répartition des patients selon les résultats de l'anatomie pathologique

Type anatomopathologique	Nombre	Pourcentage
Ostéosarcome	12	52,18
Tumeurs à cellule géantes	5	17,39
Ostéochondrome	3	13,09
Chondrosarcome	1	4,33
Chondroblastome	1	4,33
Kyste osseux essentiel	1	4,33
Kyste anévrysmal	1	4,33

Discussion

Les tumeurs primitives des os avec 24,27% de l'ensemble des consultants pour les autres tumeurs des parties molles sont des affections rares. En guinée, Lamah L. et al. [5] avaient trouvé durant une période de deux ans 25 patients (0,9%) de tumeur osseuse sur un total 2728 hospitalisés. Ndahindwa [6] au Rwanda notait 46 cas de tumeurs osseuses en cinq ans. Cette fréquence relativement faible dans notre étude pourrait s'expliquer de nos patients vers la médecine traditionnelle. Dans notre série les tumeurs osseuses ont été fréquentes dans la tranche d'âge de 18-39 ans soit 50%. Parmi les tumeurs osseuses malignes, l'âge moyen des patients présentant un ostéosarcome était de 35,5ans. Peko [7] avait noté que l'ostéosarcome était « plus fréquent dans la deuxième décennie de

vie ». Springfield [8] avait retrouvé un âge moyen de 23,2 ans, proche de celui de notre série. Tandis que, pour les tumeurs bénignes, les patients présentant une TCG avaient un âge moyen de 29,5 ans. Dans notre série, le sexe masculin prédomine avec 54,17% des cas contre 45,83% chez les filles avec un sex-ratio de 1,2. Cette prédominance est notée aussi bien dans les tumeurs osseuses malignes que les tumeurs osseuses bénignes. Par contre, d'autres auteurs ont noté une prédominance masculine [9,6]. Farikou I. et al. [4] en 2011 ont rapporté une prédominance masculine avec 58,13% des cas.

Dans notre série, la douleur était le maître symptôme avec 19 cas (79,16%), ensuite venait au deuxième rang la tuméfaction avec 3 cas (15,5%). 41,66% de nos patients ont consulté après une évolution de 12 mois. Ce résultat montre le retard qu'accusent les patients du fait d'une errance entre praticiens ou d'un passage préalable chez les tradipraticiens. Tous nos patients ont bénéficié d'une confirmation anatomopathologique.

Les aspects histologiques dominant étaient de type malin où l'on note une prédominance d'ostéosarcome 12 cas soit 50% suivi de chondrosarcome 1 cas soit 4,16%. Bahebeck [10] avait enregistré 48% de tumeurs bénignes et 45% de tumeurs malignes primitives. Quant aux tumeurs osseuses bénignes, la tumeur à cellule géante est le type histologique le plus fréquent 5 cas (20,83%), suivi par les Ostéochondrome 3 cas (12,50%).

Dans notre étude toutes les tumeurs osseuses siégeaient aux membres inférieurs. Les tumeurs osseuses étaient localisées le plus souvent au genou, avec 4 cas au niveau de l'extrémité distale du fémur et 4 cas au niveau de l'extrémité proximale du tibia pour les tumeurs malignes et 3 cas l'extrémité distale du fémur et 4 cas l'extrémité proximale du tibia pour celles bénignes. Pour l'ostéosarcome, l'extrémité distale du fémur et l'extrémité proximale du tibia étaient retrouvées respectivement dans 3 et 4 cas. Contrairement Peko [7] avait noté que « la localisation de l'ostéosarcome au tiers inférieur du fémur était la plus fréquente ». Parmi les 24 patients reçus, 17 ont eu

un traitement chirurgical conservateur, soit 70,83% et 7 patients un traitement radical (6 cas d'amputation et 1 cas de désarticulation) soit 29,16%. Ce taux élevé d'amputation dans notre série s'expliquerait par le fait que les patients se présentent tardivement à l'hôpital à un stade avancé de la pathologie. Selon Estrada-vilaseor [11], dans 36% des tumeurs osseuses il existe des métastases au moment du diagnostic.

La chimiothérapie avait été réalisée chez très peu de patients ayant une tumeur maligne, ce qui dénote une faible accessibilité à ce traitement dans nos conditions. Sur le plan évolutif, après un recul de 14 ans, nous avons enregistré 3 cas de décès soit 12,5% dont 2 cas d'ostéosarcome et 1 cas de chondrosarcome. Dans les pays développés, 80% des patients survivent au-delà de 5 ans après la chirurgie cancéreuse [9,6].

Conclusion

Les tumeurs osseuses étaient rares. L'âge des patients était jeune. Les tumeurs malignes sont dominées par l'ostéosarcome. Le stade avancé et les complications observées imposent parfois des gestes d'amputations. Leur traitement reste difficile et doit être réservé à des équipes pluridisciplinaires intégrant l'oncologie, la radiologie, la radiothérapie, l'histologie et la chirurgie spécialisées.

Leur dépistage précoce pourrait augmenter les chances de récupération fonctionnelle et de survie des patients

Etat des connaissances actuelles sur le sujet

- Les tumeurs osseuses constituent des lésions graves caractérisées par leur difficulté de prise en charge et leur pronostic souvent réservé.
- En Afrique ces affections posent un sérieux problème de prise en charge à cause du manque de moyens diagnostiques et du faible niveau financier des patients.

Contribution de notre étude à la connaissance

- Le délai prolongé de consultation ou retard de consultation.
- Prédominance du sexe masculin pour aussi bien

les tumeurs malignes que bénignes.

- Les tumeurs siégeant aux membres inférieurs entraînant un taux élevé d'amputation.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la prise en charge des patients et à la rédaction du manuscrit.

*Correspondance

Barry Alhassane

barryalhasilindin67@gmail.com

Disponible en ligne : 21 Septembre 2020

1 : Service d'Orthopédie-Traumatologie Hôpital Général de Grand Yoff de DAKAR

2 : Service d'Orthopédie -Traumatologie Hôpital National Donka

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Trojani C. Les tumeurs osseuses cours L2, site de corporation des carabins Niçois-BDE médecine disponible sur carabinsnicois.fr/phpbb/download/file.php?id=6581, consulté le 06/06/2014
- [2] Simon P. Les tumeurs osseuses malignes, site cancérologie oncohématologie disponible sur www.ulpmmed.u-strasbg.fr/medecine/2006,260-266, (consulte le 05/04/2014).
- [3] Anne A. Les tumeurs osseuses, Institut Gustave-Roussy site [dls.mediclistes.org/IMG/\[en ligne\]](http://dls.mediclistes.org/IMG/[en ligne]) 2004, p.1-8, www.igr.fr.(consulte le 06/06/2014).
- [4] Farikou I, Motah M, Ngo Nonga B et al. Prise en charge des tumeurs osseuses au Cameroun, notre expérience initiale, Médecine d'Afrique noire-2(59)5,2011:55-58.
- [5] Lamah L, Bah ML, Traoré B et al. Les tumeurs osseuses: aspects épidémiologiques, anatomopathologiques et prise en charge au service d'orthopédie- traumatologie de l'hôpital

national Donka (Guinée). Guinée médicale 2014 ; 87 :24-28

[6] Ndahindwa V, Ngendahayo L, Vyankandondera J. Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des cancers dans les centres hospitaliers universitaires de Rwanda. Revue Médicale Rwandaise 2012;69(1): 40-49.

[7] Peko JF, Gombe-Mbalawa C. Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des cancers primitifs des os à Brazzaville. Mali médical 2003, 18(1):43-44.

[8] Springfield DS, Schmidt R, Graham-Pole J, Marcus RB, Spanier SS, Enneking WF. Surgical treatment of osteosarcoma. Bone Joint Surg Am, 1988 ; 70 : 1124-1130.

[9] Journeau P, Dautel G, Lascombes P. Prise en charge chirurgicale des tumeurs osseuses chez l'enfant. Congrès d'Adarpef, Nancy, 2 avril 2005. Ann Fr Anesth 25 (2006) 432-439.

[10] Bahebeck J, Atangana R, Eyenga V et al. Bones tumours in Cameroon: incidence, demography and histopathology. International orthopaedics 2003;27(5):315-317.

[11] Estrada-vilaseor E, Escamilla-Urbe R, De la Garza-Montano P et al. Association of Metastasis with Clinicopathological Data in Mexican Patients with Osteosarcoma, Giant Cell Tumor of Bone and Chondrosarcoma. Pac asiatique. J Cancer Prec 2015;16(17):7689-94.

Pour citer cet article :

A Barry, MM Diallo, S Diao, L Lamah, JC Sané. Les Tumeurs osseuses des membres : Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques à propos de 24 cas à l'hôpital Général Grand Yoff de Dakar, (Sénégal). Jaccr Africa 2020; 4(3): 588-593



Cas clinique

Plaie pénétrante insolite du cou: A propos d'un cas et revue de la littérature

Unusual penetrating wound of the neck: About a case and literature review

A Gouéta^{*1}, B Mamoudou¹, C Bambara¹, E Sanou¹, YMC Gyébré¹, M Ouattara¹, K Ouoba¹

Résumé

Introduction : Les plaies pénétrantes du cou surviennent dans des circonstances variées parfois exceptionnelles. Nous rapportons un cas de plaie pénétrante insolite du cou par arme blanche, afin de décrire les circonstances diagnostiques et notre démarche thérapeutique.

Cas clinique : Il s'est agi d'un élève de 12 ans, reçu au service ORL et CCF du CHU – Yalgado Ouédraogo pour traumatisme ouvert du cou par une barre de fer suite à une chute accidentelle du dos d'âne. Le diagnostic de plaie pénétrante insolite transfixiante, du cou par arme blanche a été retenu. La cervicotomie exploratrice a retrouvé une barre de fer pénétrant et traversant le cou de part et d'autre, en épargnant les organes nobles vasculo-nerveux et aéro-digestif. L'évolution a été simple.

Conclusion : Cette plaie pénétrante insolite du cou est spectaculaire et remarquable par l'absence d'atteinte d'organes nobles. Elle demeure cependant préoccupante chez l'enfant en dépit de sa rareté.

Mots-clés : plaie pénétrante, cou, arme blanche, Burkina Faso

exceptional. We report a case of unusual penetrating wound of the neck by White weapon to describe the diagnostic circumstances and our therapeutic approach.

Clinical case: this was a 12-year-old student, received at the ENT and CCF department of the CHU - Yalgado Ouédraogo for open neck trauma by a bar of fer suite accidental fall of the donkey. The diagnosis of transfixing strange penetrating wound, of the neck by white weapons was retained. The exploratory cervicotomy found a bar of iron penetrating and crossing the neck on both sides, sparing the noble organs vasculo-nervous and aero-digestive. The evolution has been simple.

Conclusion: This unusual penetrating wound of the neck is spectacular and remarkable for the absence of damage to noble organs. However, it remains a concern in children despite its rarity.

Keywords: penetrating wound, neck, White weapon, cervicotomy

Abstract

Introduction: The penetrating wounds of the neck occur under various circumstances sometimes

exceptional. Les plaies pénétrantes du cou sont souvent difficiles à évaluer parce qu'elles concernent une région anatomique complexe où sont concentrées plusieurs

structures vitales dans un espace restreint [1]. Les circonstances de survenue des plaies pénétrantes du cou sont diverses et variables d'une région à une autre. Elles sont parfois exceptionnelles [2]. Ainsi nous rapportons le cas d'un enfant qui a été victime d'un enfoncement involontaire d'une barre de fer dans le cou, suite à une chute accidentelle du dos d'âne. Nous voulons discuter les circonstances diagnostiques et notre attitude thérapeutique et faire une revue de la littérature.

Cas clinique

Il s'agissait d'un jeune garçon de 12 ans, élève, sans antécédent pathologique particulier, référé au service ORL et CCF du CHU -Yalgado Ouédraogo pour plaie pénétrante du cou par enfoncement involontaire d'une barre de fer suite à une chute du d'âne. Les faits s'étaient déroulés dans un village de Tenkodogo à 200 km de Ouagadougou.

Le patient sur un âne, tenant une barre de fer dans une position verticale, serait tombé avec réception de la barre de fer dans le cou.

A l'admission, le patient avait un bon état général et un état hémodynamique stable. Il était conscient.

Au plan physique, l'examen a retrouvé une barre de fer enfoncé dans le cou dont l'orifice d'entrée était situé en regard du cartilage thyroïdien (figure1).

La pointe de la barre de fer faisait saillie en sous cutané au niveau de l'omoplate gauche. Il n'y avait pas d'emphysème, ni d'hématome, ni de saignement. L'examen neurologique était normal. Le reste de l'examen physique était sans particularité.

Le diagnostic de plaie pénétrante insolite du cou par arme blanche a été retenu. En urgence, le patient a bénéficié d'une cervicotomie exploratrice avec ablation de la barre de fer. En peropératoire, l'exploration ne notait aucune lésion des organes nobles du cou. On notait une barre de fer perforant les muscles infra hyoïdiens, puis rasait le bord inférieur du lobe thyroïdien gauche et passait en dedans de l'axe vasculaire pour pénétrer dans les muscles de la nuque (figure 3). Une ablation de la barre de fer a été

réalisée avec une réparation des plans de couverture cutanée. Les suites opératoires ont été simples.



Figure 1 : Plaie pénétrante du cou par une barre de fer



Figure 2 : tuméfaction en arrière de l'omoplate gauche révélant à la palpation le bout de la barre de fer (flèche)

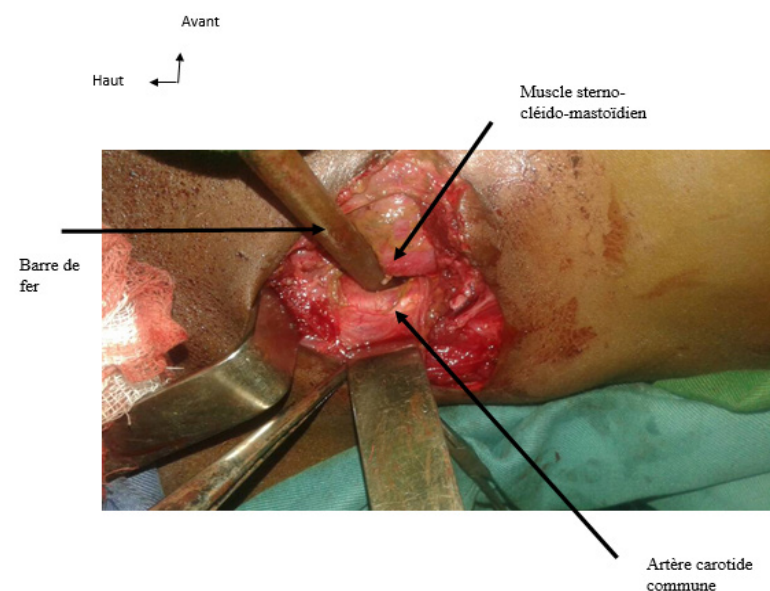


Figure 3 : Vue latérale gauche du cou : Cervicotomie exploratrice

Discussion

Les plaies pénétrantes du cou font partie des traumatismes du cou dont elles représentent entre 5

à 10% [3]. En Europe, l'une des séries de référence concernant les plaies pénétrantes cervicales est une étude finlandaise dans laquelle, l'incidence rapportée est de 1,3 pour 100 000 habitants par an [2].

En Afrique au sud du Sahara, certains auteurs comme Nao [4] et Ouédraogo [5] en ont rapporté une faible incidence annuelle respectivement de 4 et 11 cas. Malgré cette relative faible fréquence, ces plaies du cou sont réputées potentiellement graves en raison de la présence dans cette région d'organes vitaux pouvant être lésés au cours de ces traumatismes [1].

Les circonstances de survenue de ces plaies sont variables d'un auteur à un autre [1, 4, 5, 6]. Dans notre contexte la tentative d'autolyse en est la principale circonstance de survenue. Parfois il s'agit d'une circonstance accidentelle exceptionnelle comme ce fut le cas présent.

Les agents vulnérants en cause sont en général des armes blanches ou à des armes à feu ou autres objets contondants [7]. La particularité de l'agent vulnérant dans notre observation est qu'il s'agit d'une barre de fer pris dans le milieu ambiant avec le risque d'injection en particulier le tétanos.

Le diagnostic d'une plaie pénétrante du cou est clinique et relativement aisé. C'est une plaie qui a franchi en profondeur le muscle peaucier du cou [8]. Elle pose surtout un problème de diagnostic lésionnel et d'attitude thérapeutique [8]. Mais leur gravité potentielle en fait une préoccupation pour les praticiens ORL.

La prise en charge thérapeutique des plaies pénétrantes du cou se fait dans le cadre multidisciplinaire (chirurgiens cervicaux- faciaux, vasculaires, anesthésistes, psychiatres). Deux attitudes thérapeutiques coexistent. Celle dite interventionniste défendue par certains auteurs [8, 9] qui consiste à privilégier la cervicotomie exploratrice lorsque certaines conditions de surveillance ne sont pas réunies en permanence dans le centre d'exercice (personnel qualifié, angioscanner) ; et l'attitude dite attentiste défendue par d'autres auteurs [10, 11], consistant à ne réaliser une cervicotomie qu'en cas de forte suspicion clinique et paraclinique d'une

lésion viscérale. La controverse entre ces attitudes trouve sa raison dans le fait que qu'un certain nombre d'explorations chirurgicales reviennent blanches [11]. Dans notre contexte, notre attitude est de type interventionniste compte tenu de la modestie du plateau technique. Cependant l'absence des lésions lors de l'exploration chirurgicale de notre cas clinique en fait un cas exceptionnel de même que le contexte de survenue et l'agent vulnérant le rendent insolite. Par ailleurs comme dans ce cas, l'absence de lésions dans certaines plaies pénétrantes nous interpelle sur la nécessité de changer notre approche thérapeutique. Ce changement passe par l'équipement de nos hôpitaux et la formation d'un personnel qualifié en nombre suffisant. En outre l'introduction d'une classification en critère mineur et majeur pourrait être une alternative dans le choix d'une intervention en urgence ou pas. Cependant le type d'agent vulnérant imposait une exploration afin d'effectuer l'ablation du corps étranger.

Conclusion

Cette plaie pénétrante du cou est insolite par l'agent vulnérant et l'absence de lésion à l'exploration. Ce type de lésion demeure cependant préoccupant du fait de sa gravité potentielle. Elle reste une urgence médico-chirurgicale.

***Correspondance**

Aboubacar Gouéta

egoueta@yahoo.com

Disponible en ligne : 21 Septembre 2020

1 : Service d'ORL et de CC-F, CHU-YO, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Thoma M, Navsaria PH, Edu S, Nicol AJ. Analysis of 203 patients with penetrating neck injuries. *World J Surg.* 2008; 32: 2716-23.
- [2] Pakarinen TR, Leppäniemi A, Sihvo E, Hiltunen KM, Salo J. Management of cervical stabwounds in low volume trauma centres : stematic physical examination and low threshold for adjunctive studies, Or surgical exploration. *Injury*, 2006; 37:440-7.
- [3] Ozturk K, Keles B, Cenik Z, Yaman H. Penetrating zone II neck injury by broken windshield. *International Wound Journal.* 2006; 3(1):63–66.
- [4] Nao EEM, Tall A, Ndiaye M, et al. Prise en charge des plaies pénétrantes cervicales
Au Sénégal : A propos de 22 cas. *Journal Africain de Chirurgie.* 2014; 3(1): 39-43.
- [5] Ouedraogo RWL, Gyébré YMC, Konsem T et al. Plaie pénétrante du cou dans le service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale du CHU Yalgado Ouedraogo : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques. A propos de 11cas. *Rev Afr de Chir* 2012 ; 6(3), 19-23.
- [6] M. Sérémé, A. Gouéta, EEM Nao et al. Plaie pénétrante insolite du cou. *La Revue africaine d'ORL et de Chirurgie cervico-faciale*, 2012, 12 (1, 2, 3) : 56-59.
- [7] Demetriades D, Theodorou D, Cornwell EE, Berne TV, Asencio J, Belzberg H et al. Evaluation Of penetrating injuries of the neck : prospective study Of 223 patients. *World J Slog* 1997; 21: 41-8.
- [8] Ouoba K, Kabre M, Saheb A. Les plaies traumatiques de la carotide au cou (A propos d'une observation personnelle). *Med Afr Noire* 1993 ; 40 : 761-763.
- [9] Thompson E C, Porter J M, Ternandez LG. Penetrating neck trauma: an Overview Of management. *J. Oral Maxillo-Fac Slog* 2002; 60: 918- 923.
- [10] Goudy SL, Millier ER, Bumpous JM. Neck crepittance: evaluation and management Of suspected upper aerodigestive tract injury. *Laryng*2002; 112: 791-795.
- [11] Stroud WH, Yarbrough DR. Penetrating neck wounds. *Am J Surgery* 1980; 140: 323-325.

Pour citer cet article :

A Gouéta, B Mamoudou, C Bambara, E Sanou, YMC Gyébré, M Ouattara, et al. Plaie pénétrante insolite du cou: A propos d'un cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 594-597

*Article original*

**Les lésions oculaires par explosifs utilisés dans l'orpaillage à propos de 17 cas
dans les districts sanitaires de Kéniéba et Kita**

Explosive eye injuries used in orpailling about 17 cases in Kéniéba and Kita health districts

B Mariko^{*1}, A Guindo², G Saye², A Boro¹, A Sangare¹, A Napo², L Traore³

Résumé

L'orpaillage est connu depuis l'antiquité. Les lésions post traumatiques présentent un polymorphisme clinique et leur prise en charge est souvent difficile et comporte des séquelles qui peuvent être invalidantes. Le but de ce travail était de décrire la présentation clinique et l'évolution des lésions oculo-orbitaires provoquées par l'utilisation des produits explosifs dans l'orpaillage.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective sur 2 ans incluant les patients pris en charge dans les Centre de Santé de Référence (C S Réf) de Kita et ou de Kéniéba victimes de traumatismes oculaires liés à l'utilisation de produits explosifs dans l'orpaillage.

Résultats : Nous avons colligé 14 patients, dont 3 cas bilatéraux faisant 17 yeux. Nos patients étaient tous des hommes jeunes avec un âge moyen de 27 ans. Leur présence se justifie essentiellement, par snobisme dans 58,82% et le chômage 17,65%. A l'admission, l'Acuité Visuelle (AV) était effondrée inférieure à 1/20 dans 58,82%. Seulement 35,29% $\geq$ à 3/10. Les traumatismes étaient ouverts dans 58,83%. Les lésions étaient dominées par les lacérations avec 52,95%. Le site lésionnel était cornéo-scléral dans 29,41%. Le traitement était chirurgical dans 82,35%. Discussion: Nous avons enregistré une AV définitive de PPL chez 17,65% contre 35,29% $\geq$ à 3/10. Nos

résultats sont comparables à ceux de S. M. Seck au Sénégal en 2016. Le traitement était chirurgical dans 82,35% ; il consistait essentiellement à l'ablation de multiples CE et à la réparation anatomique. Ce résultat est supérieur à celui C Marsal qui avait notifié 50% de chirurgie.

Conclusion: La réglementation, l'encadrement de la vente, et l'utilisation de ces produits est impératif afin de diminuer la morbidité liée à cette pratique.

Mots-clés: Orpaillage, produits explosifs, traumatismes oculaires.

Abstract

Placer mining has been known since ancient times. Post traumatic injuries present a clinical polymorphism and their management is often difficult and has sequelae which can be disabling. The aim of this work was to describe the clinical presentation and the evolution of oculo-orbital lesions caused by the use of explosive products in gold panning.

Methodology: This was a 2-year prospective study including patients cared for in Reference Health Centers (Ref Centers) in Kita and or Kéniéba victims of eye trauma linked to the use of products explosives in placer mining.

Results: We collected 14 patients, including 3 bilateral cases with 17 eyes. Our patients were all young men

with an average age of 27 years. Their presence is essentially justified, by snobbery in 58.82% and unemployment 17.65%. On admission, Visual Acuity (AV) collapsed below 1/20 in 58.82%. Only 35.29% $\geq 3/10$. Trauma was open in 58.83%. The lesions were dominated by lacerations with 52.95%. The lesion site was corneal in 29.41%. Treatment was surgical in 82.35%.

Discussion: We recorded a definitive PPLAV in 17.65% against 35.29% $\geq 3/10$. Our results are comparable to those of S. M. Seck in Senegal in 2016. The treatment was surgical in 82.35%; it essentially consisted of the removal of multiple ECs and anatomical repair. This result is superior to that of C Marsal who had notified 50% of surgery.

Conclusion: The regulation, the supervision of the sale, and the use of these products is imperative in order to reduce the morbidity linked to this practice.

Keywords: placer mining, explosive products, eye trauma.

Introduction

L'orpaillage est connu depuis l'antiquité ; c'est une activité séculaire au Mali. Selon les estimations, il y aurait plus de 350 sites d'orpaillage au Mali où travaillent des millions de jeunes de nationalités diverses. Leur production oscille entre 10 et 36 tonnes d'or par an [1]. Ce secteur est très mal connu et encadré par les autorités maliennes constituant ainsi un manque à gagner criard pour l'économie du pays. Ils ont de nos jours dénudés cette activité de son sens séculaire et érigé illégalement des sociétés semi-industrielles sur des sites des grandes sociétés minières sans la réglementation de l'état. Pire encore ils utilisent des produits chimiques explosifs extrêmement dangereux pour l'homme et l'environnement sans aucune protection. C'est un fléau mondial, il est responsable d'abandon scolaire, de diminution de la production agricole car tous les bras valides affluent vers les zones d'exploitation emportés par la cupidité de gagner de l'or donc de l'argent et cela en général du fait de

leur situation financière. Les traumatismes oculaires constituent un motif fréquent de consultation aux urgences ophtalmologiques. Leur incidence globale est estimée à 3,5 cas pour 100.000 habitants et par an dans le monde [2]. La part réservée aux accidents de travail est estimée à 12% selon A Baba [3]. Les données de la littérature montrent que les accidents oculaires professionnels constituent 53 à 70% des traumatismes oculaires globaux [4].

Les conséquences des traumatismes sont graves surtout chez les sujets jeunes car responsables d'handicap visuel donc source de dépendance socio-économique. De plus en plus nous constatons une incidence élevée des accidents liés à l'utilisation de dynamites en milieu d'orpaillage dans certaines régions du Mali. A travers ce travail, nous voulons élucider leurs aspects épidémiologiques et cliniques afin d'établir des mesures préventives qui seules permettront de réduire leur incidence.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective longitudinale sur deux ans de juin 2017 à Mai 2019. Elle a été réalisée dans les Centres de Santé de Référence (CS Réf) de Kita et Kenieba. Ont été inclus tous les patients reçus dans les unités d'ophtalmologies des deux centres de santé pendant la période d'étude victimes de dynamites utilisées dans l'orpaillage. Tous les patients ou leurs entourages ont donné leurs consentements éclairés. Tous les patients inclus ont bénéficié d'un examen ophtalmologique complet et des examens complémentaires pour certains. Le diagnostic le plus grave était retenu et les lésions ont été classifiées selon le Birmingham Eye Trauma Terminology (BETT) de F. Kuhn et collègue. Chaque traumatisé, après examen était aussi classé selon l'OTS (Ocular Trauma Score) [5].

Les données ont été traitées et analysées avec le logiciel épi-info version 7.

Résultats

Nous avons colligé 17 yeux de 14 patients tous masculins et mariés dans 70,59%.

L'âge des patients était compris entre 20 et 34 avec une moyenne de 27ans.

Tableau I : Répartition des yeux selon la raison de la migration du patient

Raison migration	Effectif	Pourcentage
Chômage	3	17,65%
Snobisme	10	58,82%
Pauvreté	4	23,53%
Total	17	100,00%

La raison qui pousse les jeunes à l'orpaillage est essentiellement dominée par le snobisme (culturel) avec 58,82%.

Tableau II : Répartition des patients selon le délai de PEC spécialisée

Délai de PEC	Effectif	Pourcentage
Inférieure à 24 h	7	41,18
24 à 72 H	8	47,06
Sup à 72 heures	2	11,76
Total	17	100

Nos patients ont bénéficié d'une PEC spécialisée en moins de 24 h dans 41,18%.

Tableau III : Répartition des patients selon l'AV à l'admission.

Catégorie d'AV	Fréquence	Pourcentage
Pas de perception lumineuse	2	11,76
< 1/20	8	47,06
1/20 à 3/10	5	29,41
≥ 3/10	2	11,76
Total	17	100

L'AV était < à 1/20 dans 47,06%.

Tableau IV : Répartition des patients selon la classification OTS

Points OTS	Fréquence	Pourcentage
60	3	17,65
70	7	41,18
80	2	11,76
90	4	23,53
100(aucun)	1	5,88
Total	17	100

L'AV selon la classification OTS étaient effondrés 41,18% à 70 points.

Tableau V : Répartition des patients selon la nature des lésions

Natures	Fréquence	Pourcentage
Globe fermé	7	41,17
Globe ouvert	10	58,83
Total	17	100

Les lésions à globe ouvert étaient prédominantes avec 58,83%.

Tableau VI : Répartition des patients à globe ouvert selon le type de lésion

Globe ouvert	Fréquence	Pourcentage
Aucun	7	41,17
Lacération	9	52,95
Rupture	1	5,88

Tableau VII : Répartition des patients selon le type de traitement

Traitement	Fréquence	Pourcentage
Chirurgie	14	82,35
médical	3	17,65
Total	17	100

Le traitement était chirurgical chez 82,35% des patients.

Tableau VIII : Répartition des patients selon les AV définitives

Acuité Visuelle	Fréquence	Pourcentage
Pas de perception lumineuse	3	17,65
< 1/20	3	17,65
1/20 à 3/10	5	29,41
≥ 3/10	6	35,29
Total	17	100

L'AV était de PPL chez 17,65% après 3 mois de suivi.

Tableau IX : Répartition des yeux selon le délai de Prise en charge (PEC) et l'AV définitive

AV Définitive	Délai de PEC			
	Inf à 24 h	24 à 72 h	Sup à 72 h	Total
≥ 3/10	1(14,29%)	4(50%)	1(50%)	6(35,29)
1/20-3/10	0	4(50%)	1(50%)	5(29,41)
< 1/20	3(42,86%)	0	0	3(17,65%)
PPL	3(42,86)	0	0	3(17,65%)
Total	7(100%)	8(100)	2(100%)	17(100%)

Chi= 13,55

P=0,035

Environ 42,86 % des yeux traités avant 24 heures avaient une AV définitive à PPL.

Il n'y a pas de significativité entre le délai de PEC et l'AV définitive.

Discussion

La totalité de nos patients était de sexe masculin. Leurs âges étaient compris entre 20 et 34 avec une moyenne de 27 ans. Ce résultat corrobore avec ceux de Méda N au Burkina Faso, de C Marsal en Alsace et C Emole en Suisse qui montraient tous dans leurs études que les traumatismes oculaires frappaient essentiellement les sujets jeunes et masculins avec respectivement 73 ; 95 ; 96% [6, 7, 8]. Cela peut s'expliquer par le fait qu'en milieu d'orpaillage, les femmes font autres activités comme le tamisage, filtrage de l'or que de s'adonner à l'usage de produits explosifs qui demande beaucoup de courage et une véritable endurance.

A l'admission les AVLSC étaient sévèrement effondrées, on notait 11,76% de PPL et 47,06% inférieures à 1/20. Nous avons enregistré une AV définitive de PPL chez 17,65% contre 35,29% ≥ à 3/10. Ces résultats fonctionnels définitifs sont proportionnels à la violence des accidents et à la gravité des lésions observées dans cette étude. Nos résultats sont comparables à ceux de S M Seck au Sénégal en 2016 [9] qui avait enregistré 30,43 % de phtisie avec cécité bilatérale mais supérieur celui C Marsal en Alsace [7] qui notifiait 25,6% d'AV définitive < à 1/20 après les lésions par artifices de divertissement(ADD) dynamites moins dangereuses que les nôtres.

Le type de lésion détermine le degré de sévérité de l'accident. Sur les 17 yeux, nous avons comptabilisé 41,17% de traumatismes fermés dont 85,71% de contusion. Il y avait 58,83% de traumatismes à globe ouvert. Ce résultat est comparable à celui V Sebillieu qui avait trouvé respectivement 37,2 et 62,8% de traumatisme à globe fermé et ouvert [10].

Les lésions ouvertes étaient dominées par les plaies associées à un CEIO de nature tellurique (sable et petits cailloux) dans 42,86%. Le site des plaies était cornéo-scléral dans 29,41%. Les lésions observées dans notre étude sont plus graves que celles de C Marsal en France qui avait enregistré 61,5% de contusion contre 15% de globe ouvert [7]. Cela peut s'expliquer par le fait que les ADD sont utilisés dans un contexte de plaisir donc moins dangereux que les explosifs utilisés en milieu professionnel.

Le traitement était chirurgical dans 82,35% ; il consistait essentiellement à l'ablation de multiples CE et à la réparation anatomique. Ce résultat est supérieur à celui C Marsal [7] qui avait notifié 50% de chirurgie. Cela se justifie par le taux élevé de plaie ouverte dans notre série.

La cataracte post-traumatique et la phtisie du globe étaient les complications les plus représentées après trois mois de suivi respectivement avec 23,53 et 11,76%. Ce résultat est sévère sur le plan anatomique et fonctionnel mais proportionnel à la gravité des

lésions ouvertes avec 60,00% de lacération étendue comparable à des éclatements du globe. Elles entraînent aussi des conséquences socio-économiques et psychologiques importantes.

Conclusion

Cette étude portant sur un nombre peu élevé de patients a montré des atteintes structurelles sévères aux pronostics désastreux tant sur le plan anatomique que fonctionnel. La réglementation, l'encadrement de la vente, et l'utilisation de ces produits est impératif. L'IEC du public sur l'application des mesures de sécurité pourrait diminuer considérablement les dangers liés à l'usage des explosifs.

*Correspondance

Bréhima MARIKO

mariko.brehima@yahoo.fr

Disponible en ligne : 25 Septembre 2020

1 : Centre de Santé de Référence de Kita, Mali

2 : Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie
Tropicale de l'Afrique, Boulevard du peuple, Bamako Mali

3 : Programme National de Santé Oculaire du Mali, Bamako,
Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] O. Baba Dramé. Pratique de l'orpaillage au Mali : un secteur mal encadré ; le 18 février 2018 www.maliweb.net
- [2] Negrel AD, Thylefors B. the global impact of eye injuries, ophtalmic epidemiologie 1998 ; 5 : 143-69.
- [3] A. Aba, Zbiba. M, Korbi. M et coll. Epidémiologie des traumatismes oculaires à globe ouvert dans la région Tunisienne du Cap Bon JFO 2015 ; 38, 403-408.

- [4] Lopez Mienony A. et coll. Urgences ophtalmologiques au travail, ophtalmologie 1996 ; 10 : 418- 421 ;
- [5] Perez G D et coll. Utilidad del « ocular trauma score » herramienta de pronostico visual en lesiones traumaticas oculares. Rev Cubana oftalmol 2010 ; 196-208.
- [6] Méda. N, Gbe.K, Sankara.P: étiologies des traumatismes oculo-palpébraux au Burkina Faso JFO 2001 ; 24, 463 ;
- [7] C. Marsal et coll. Blessures oculaires graves liées à l'utilisation d'artifices de divertissements en Alsace JFO 2010 ; 33, 538- 545 ;
- [8] C. Emole, P.Chastonay, A. Dosso et coll. Prévention des traumatismes oculaires professionnels Gènes suisse. JFO 2010 ; 33, 44-49 ;
- [9] S.M. SECK les étiologies et pronostics des traumatismes oculaires par armes de guerres dans l'armée Sénégalaise. JFO. 2016 ; 40, 118-121 ;
- [10] V. Sebillieu, P.L. Cornut, M.Debats. Épidémiologie des traumatismes oculaires hospitalisés entre novembre 2007 et novembre 2008 : A propos de 70 cas. JFO 2009, 32, P 1S48

Pour citer cet article :

B Mariko, A Guindo, G Saye, A Boro, A Sangare, A Napo, et al.
Les lésions oculaires par explosifs utilisés dans l'orpaillage à
propos de 17 cas dans les districts sanitaires de Kéniéba et Kita.
Jaccr Africa 2020; 4(3): 598-602



Série de cas

Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette: à propos de 9 cas et revue de la littérature

The prolapse of the urethral lining in the girl: about 9 cases and review of the literature

BH Maman^{*1}, A Soumana², N Babadi², M Hellé³

Résumé

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive sur une période de 10 ans allant de 2010-2020, portant sur 9 patientes porteuses d'un prolapsus de la muqueuse urétrale puis opérées et admises aux services d'Urologie et Chirurgie Pédiatrique à l'HNABD de Niamey. Nous avons étudié les variables suivantes : la fréquence, l'âge, les facteurs favorisants, les signes cliniques et paracliniques, le traitement et l'évolution. Les patientes enregistrées avaient un âge moyen de 5,56 ans $\pm$ 2,18 ans (extrêmes 3 ans à 10 ans). La plupart de nos patientes résidaient à Niamey (la capitale) (4 cas soit 44,4%), et 5 sur 9 de nos patientes étaient non scolarisées soit 55,6%. Le saignement vaginal (5 cas) soit 55,5% était le motif de consultation suivi de la dysurie et de suspicion de viol à pourcentage égal soit 22,2% chacune. L'examen physique retrouvait un saignement chez 7 patientes soit 77,8%, suivi de la rougeur et de la tuméfaction vulvaire à pourcentage égal soit 66,7% chacune, et de l'aspect bourrelet et couleur de l'urètre prolapsé chez 3 patientes soit 33,3%. L'examen cytot bactériologique des urines (ECBU) réalisé a mis en évidence une infection à *Escherichia coli* chez 4 de nos patientes soit 44,4%. Une exérèse complète de la muqueuse urétrale prolapsée a été réalisée chez toutes nos patientes la suite opératoire était toujours favorable.

Mots-clés : Prolapsus urétral, fille, HNABD, Chirurgie, Niger.

Abstract

It is retrospective descriptive study over a 10-year period from 2020, relating 9 patients with urethral prolapse then operated on in the urological and pediatric surgery department at the HNABD. We studied the following variables: frequency, age, promoting factors, clinical and paraclinical signs, treatment and course. The registered patients and average age of 5.56 years plus or minus 2.18 years (extreme 3 years and 10 years). Most of our patients lived in Niamey (4 cases or 44.4%), and 5 out of 9 of our patients were out of school or 55.6%. Vaginal bleeding (5 cases), 55.5%, was the reason for consultation followed by dysuria and suspected rape at equal percentage or 22.2%. Physical examination found bleeding in patients or 77.8%, followed by redness and vulvar swelling at equal percentage or 66.7% each, and the appearance of bead and color of the prolapsed urethra in 3 patients or 33.3%. The cytobacteriological examination of urine (ECBU) carried out revealed an infection with *Escherichia coli* in 4 of our patients, or 44.4%. A complete excision of the prolapsed mucosa was performed in all our patients. The evolution was favorable.

Key-Words: urethral prolapse, girl, HNABD, Surgery, Niger.

Introduction

L'harmonie idéale dans la vie génitale d'une fille peut connaître des perturbations dues à un nombre des pathologies acquises pour lesquelles des facteurs pathologiques sont bien définis. Les conséquences qui en résultent sont nombreuses au point d'entraver la vie fonctionnelle de la fille par la constitution d'une véritable infirmité chez cette dernière. Ainsi à l'instar des algies pelviennes, des pertes blanches...

Le prolapsus de la muqueuse urétrale ou trouble de la statique de la jeune fille, représente une affection rare dont le nombre de cas adressé au service spécialisé pose aux spécialistes des difficultés diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques [1].

Lésion relativement peu fréquente, son incidence est estimée à 1/3000 dans la population pédiatrique [2]. Elle est généralement rencontrée surtout chez la fillette de race noire et rarement chez la femme ménopausée [2,3]. Son étiologie demeure toujours inconnue, de nombreux facteurs restent incriminés [4]. Le diagnostic est clinique. Cependant, il pose parfois un problème médico-légal, à cause de l'hémorragie génitale qui suscite une suspicion de viol ou d'agression sexuelle [5]. La prise en charge thérapeutique reste controversée entre le traitement conservateur et chirurgical [6]. Quelques études ont été réalisées sur le prolapsus de la muqueuse urétrale en Afrique [2,3,7-8]. Nous avons voulu contribuer à travers ce travail à l'étude du prolapsus urétral en décrivant ses aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs dans le service de Chirurgie urologique et pédiatrique de l'HNABD de Niamey.

Les prolapsus urinaires en général constituent une entité anatomo-clinique complexe, longtemps négligée dans nos régions pour des raisons d'ignorance (analphabétisme, considérations socioculturelles) ; retardant sa prise en charge. Le prolapsus de la

muqueuse urétrale qui est de reconnaissance clinique généralement facile. Les autres formes anatomo-cliniques de prolapsus génitaux s'expriment par des troubles fonctionnels divers spécifiques ou non spécifiques qui sont aussi le motif de consultation [9]. Pathologie bénigne de la jeune fille, n'entame jamais le pronostic vital, à part ses quelques rares complications, sa prise en charge est chirurgicale dans la majorité des cas.

L'intervention chirurgicale dont l'objectif est la restauration de l'anatomie et de la fonction de la muqueuse urétrale, peut-elle engager le pronostic vital [9].

Les techniques opératoires proposées durant ce siècle sont nombreuses et témoignent non seulement de la prise en compte des principales indications chez la patiente, mais aussi de l'insuffisance de chaque technique à prendre réellement en charge les divers prolapsus.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive sur une période de 10 ans allant du 1er Janvier 2010 au 1er Janvier 2020 aux services d'Urologie et Chirurgie pédiatrique à l'HNABD de Niamey.

Etaient incluses dans cette étude toutes les patientes impubères admises et opérées pour prolapsus urétral à l'HNABD de Niamey.

La méthodologie s'est basée sur les variables suivantes : les caractéristiques de la patiente (l'âge, fréquence, la scolarité ou non, provenance), l'interrogatoire de la patiente et de ses parents, l'examen clinique minutieux.

Résultats

Aspects socio épidémiologiques

Dans notre étude nous avons eu 9 cas de prolapsus de la muqueuse urétrale en chirurgie urologique et pédiatrique à l'HNABD.

Pendant la période d'étude, 9835 malades ont été pris en charge et le prolapsus urétral a été diagnostiqué

chez 9 filles soit une moyenne annuelle de 0,9 cas/an et 0,09% de nos activités chirurgicales.

La tranche d'âge de 4 à 6 ans était la plus représentée dans 55,6% des cas, l'âge moyen de nos patientes était de $5,56 \pm 2,18$ ans avec des extrêmes allant de 3 ans à 10 ans. La majorité de nos patientes (n=4) soit 44,4% provenaient de la région de Niamey. La constipation et la toux chronique étaient les antécédents médicaux retrouvés avec dans l'ordre 44,4% des cas (n=4) et 11,1% des cas (n=1). Dans notre étude parmi les facteurs de risque, la toux chronique était au premier plan dans environ $\frac{1}{2}$ de nos patientes soit 55,5% des cas (n=5), suivie de l'infection urinaire environ $\frac{2}{5}$ soit 44,4% des cas (n=4), la constipation dans $\frac{1}{3}$ soit 33,3% des cas (n=3), et l'effort physique et l'infection vaginale avec 11,1% chacun soit $\frac{1}{10}$ de cas (n=1).

Aspects diagnostics

Le saignement vaginal était le motif de consultation constaté chez la majorité de nos patientes soit 55,5% des cas (n=5), suivie de suspicion de viol et Dysurie à pourcentage égal soit 22,2% des cas chacun (n=2). L'infection urinaire était le signe le plus fréquent retrouvé dans $\frac{4}{5}$ de cas (n=7) soit 77,8% de nos patientes, suivie de la dysurie dans $\frac{1}{3}$ de cas (n=3) soit 33,3%, la douleur vaginale avec une faible fréquence dans $\frac{1}{10}$ de cas (n=1) soit 11,1%.

Par ailleurs, les bilans complémentaires ne sont pas nécessaires pour poser le diagnostic, néanmoins ils sont demandés pour la suite de la prise en charge, donc, les patientes ayant une hyperleucocytose représentaient 33,3% des cas (n=3).

L'anémie sévère à modérée était constatée chez 44,4% des patientes (n=4).

Après avoir recueilli les données de l'interrogatoire, et examen clinique une indication chirurgicale d'emblée avait été prise chez toutes les patientes.

Aspects thérapeutiques

Toutes les patientes avaient bénéficié d'une prise en charge médico-chirurgicale soit 100%. Plus de $\frac{3}{5}$ des patientes soit 66,7 %, (n=6) avaient bénéficié d'une antibiothérapie associée à un antiseptique local. L'exérèse chirurgicale complète et circonférentielle de la muqueuse urétrale prolapsée après sondage vésical

était la technique appliquée à toutes nos patientes. L'hémorragie génitale minime était la complication per opératoire la plus représentée dans plus de $\frac{3}{5}$ de cas (n=6) soit 66,7%. Les complications post-opératoires constatées chez la plupart des patientes étaient la rétention urinaire après ablation de la sonde et incontinence urinaire avec respectivement 44,4% des cas (n=4) et 33,3% des cas (n=3).

Dans notre série environ 77,8% de nos patientes (n=7) avaient une évolution favorable dans 3 mois après et 22,2% (n=2) étaient perdues de vue.

La plupart de nos patientes avaient une durée d'hospitalisation de 4 à 7 jours soit 77,8% (n=7). La durée moyenne d'hospitalisation était de $5,78 \pm 2,27$ jours avec des extrêmes allant de 3 jours à 11 jours. La majorité de nos patientes soit 66,7% (n=6) avaient gardé la sonde urinaire pendant 72H.

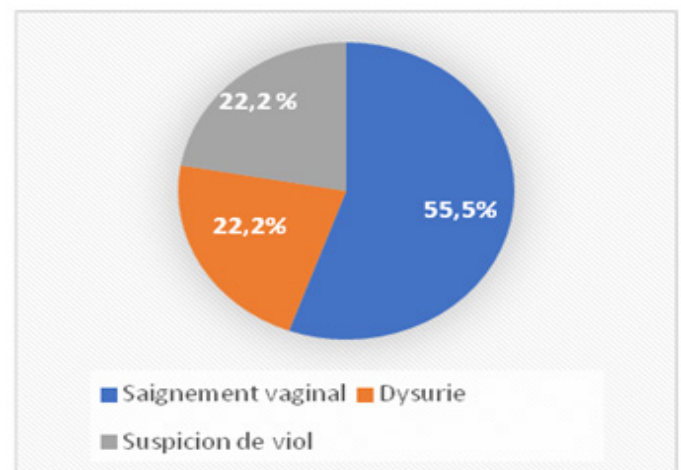


Figure 1 : Répartition des patientes selon le motif de consultation.



Figure 2 : Prolapsus muqueux de l'urètre chez la fille de 7 an



Figure 3 : Aspect en peropératoire



Figure 4 : Muqueuse urétrale prolapsée réséquée



Figure 5 : aspect postopératoire

Discussion

Le prolapsus de la muqueuse urétrale présente une variabilité de fréquence suivant le pays. Dans notre étude sur 10 ans de 2010-2020 nous avons

enregistré 9 cas de prolapsus urétral en chirurgie urologique et pédiatrique à l'HNABD, toutes ces patientes proviennent de couches socioéconomiques défavorisées, elle sont toutes de race noire sans antécédent particulier, sans autre forme de prolapsus associé. Au cours de cette d'étude, 9835 malades ont été pris en charge, le prolapsus urétral a été diagnostiqué chez 9 soit une moyenne annuelle de 0,9 cas/an et 0,09% de nos activités chirurgicales. Cependant, Da Silva-Amona [3] en 2001 en Côte d'Ivoire a eu une plus grande moyenne annuelle, 65 cas en 9 ans soit 7,22 cas/ an probablement liée à son étude multicentrique. De même, Rubin [4] a colligé en 1997, 58 cas sur 15 ans en Russie soit une moyenne annuelle de 3,88 cas/an, Amadou I [10] en 2015 au Mali dans leur étude rétrospective de 9 ans sur un total de 4730 patients, il avait enregistré 18 cas soit une moyenne annuelle de 2 cas/an et 0,38 % de leur activité chirurgicale, Falandry [7] en 1996 au Gabon a colligé, 12 cas sur 8 ans soit une moyenne annuelle de 1,5 cas/an. Ces différents résultats confirment la rareté du prolapsus urétral. L'âge de survenu de prolapsus urétral est variable selon la littérature se situant entre 6 semaines et 14 ans [2,3,7-16]. Dans notre étude l'âge est compris entre 3 ans et 10 ans avec un âge moyen qui est $5,56 \pm 2,18$ ans (extrême supérieure de 3 ans et inférieure à 10 ans). Notre résultat est proche de celui de Ndour. O et al qui ont trouvé un âge moyen de $4,02 \pm 2,4$ ans avec des extrêmes allant de 3 mois à 8 ans [12]. Cependant, tous ces auteurs s'accordent à dire que le prolapsus urétral survient avant la puberté [4,17,18]. Dans notre étude la tranche d'âge la plus touchée est celle comprise entre 4 à 6 ans dans 55,6%, 4 patientes présentaient un antécédent de constipation soit 44,4% et la toux chronique chez une patiente soit 11,1%. Cependant ce résultat est différent de celui retrouvé par Ndour. O et al en 2016 qui avaient retrouvé une notion de constipation chez 3 patientes, d'infection uro-génitale chez 2 patientes et de traumatisme uro-génital chez une patiente [12]. Dans notre étude, les facteurs favorisants retrouvés étaient la toux chronique, l'infection urinaire, la constipation, l'excès

de muqueuse urétrale, l'infection vaginale et l'effort physique avec respectivement (n=5), (n=4), (n=3), (n=2), (n=1). Ces résultats sont comparés à ceux de certains auteurs comme : Amadou I [10] au Mali qui rapportent qu'en 2015, 11 patientes ont été reçues en urgence soit 61,1% parmi lesquelles 2 cas soit 11,1% pour étranglement. Le prolapsus se présentait sous la forme d'une tuméfaction arrondie, centrée par le méat urétral. La masse était noirâtre dans 2 cas (11,1%). Ces signes étaient absents dans 5 cas (27,8%). La tuméfaction était associée à des signes d'infection urinaire à type de dysurie et ou de brûlure mictionnelle chez 10 (55,5%) filles [10]. Ndour. O et al en 2016 rapportent que 3 patientes avaient une constipation soit 36%, 2 patientes avaient des infections urinaires soit 24%, et une patiente avait un traumatisme uro-génital soit 12% [12]. Les circonstances de découverte du prolapsus urétral sont multiples [2,13,14]. Dans notre étude, le saignement vaginal était le principal motif de consultation avec une fréquence de 55,5% suivi de dysurie et de suspicion de viol avec une fréquence de 22,2% chacun. Ces résultats sont différents à ceux de certains auteurs comme : Ndour. O et al en 2016 au Sénégal qui ont rapporté comme motif de consultation le saignement vulvaire dans 11 cas soit 91,66% suivie de dysurie 8 cas soit 66,66% et de la masse génitale dans 7 cas soit 58,33% [12]. Sanda. Go en 2012 au Niger qui ont rapporté comme motif de consultation l'hémorragie génitale dans 18 cas soit 81,81% suivie d'une requête d'expertise médico légale pour suspicion de viol dans 4 cas soit 18,18% [2]. Les examens paracliniques ne sont pas utiles au diagnostic du prolapsus urétral [1,3,9,11], ils sont réalisés dans le cadre du bilan préopératoire. Sur le plan paraclinique, une numération formule sanguine est réalisée chez toutes nos patientes dans le cadre du bilan préopératoire. Elle a permis de retrouver une anémie modérée à sévère chez 4 patientes soit 44,4% avec un taux d'hémoglobine compris entre 6-11 g/dl. Une hyperleucocytose est retrouvée chez 3 patientes soit 33,3%. Dans notre étude l'examen cytobactériologique des urines (ECBU) réalisé a mis en évidence une infection à *Escherichia coli* chez 4 de

nos patientes soit 44,4%. Ce résultat est différent de celui de Ndour. O et al en 2016 au Sénégal [12] qui ont rapporté une prévalence de 88,33%, également différent de celui de Sanda et al [2] en 2012 au Niger qui ont rapporté une prévalence de 31,8%. Le traitement du prolapsus urétral de la fille est le plus souvent chirurgical bien que dans la littérature certains auteurs préconisent un traitement médical en première intention et réserve la chirurgie au prolapsus urétral récidivant, persistant ou symptomatique, bains de siège et application locale de crème [15,17]. Le traitement chirurgical a été proposé dès 1873 [7] et confirmé par plusieurs auteurs [2,3,14-16]. Dans notre cas, pour le traitement médical nous avons associé l'antiseptique local et l'antibiotique chez 6 patientes soit 66,7%, suivie de l'antibiotique chez 2 patientes soit 22,2%, de l'anti inflammatoire et l'anti septique local chez une patiente soit 11,1%. Dans notre étude 100% de nos patientes sont opérées par exérèse complète de la muqueuse prolapsée au bistouri électrique. Ndour. O, et al ont pratiqué la résection de la muqueuse prolapsée au bistouri et à la lame froide [12]. Sanda. Go a procédé dans les cas en une excision de la muqueuse prolapsée suivie d'une suture muco-muqueuse [2]. Nos patientes ont gardé la sonde de Foley 72 heures après l'intervention, Ndour. O, et al en 2016 au Sénégal ont maintenu la sonde pendant 72 heures [12]. Cependant, Da silva-Anoma en 2001 en Côte d'ivoire indique son ablation à la fin de l'intervention [3]. Dans notre cas, elle a été maintenue pour éviter la sténose du méat urétral. Après l'intervention, nos patientes sont maintenues en observation pendant 24 à 72 heures. Alors Da silva-Anoma en 2001 préconise une chirurgie en ambulatoire ou à la sortie des patientes après la miction [3]. Notre mise en observation a été destinée à la surveillance de la sonde et la plaie opératoire. La complication post-opératoire retrouvée dans notre étude est une rétention urinaire secondaire au sondage chez 4 patientes soit 44,4%. Sanda et al en 2012 au Niger ont également rapporté une rétention d'urine à l'ablation de la sonde chez une patiente soit 4,54% [2]. Akpo et al en 1983 au Bénin ont trouvé

une sténose méatique et une urétrite hémorragique chez 2 patientes soit 15,38% [7]. La durée moyenne d'hospitalisation de nos malades est $5,78 \pm 2,27$ jours. Notre résultat est proche à celui de Issa. A en 2015 au Mali a trouvé une durée moyenne d'hospitalisation post-opératoire de 3 ± 2 jours [10]. Après un recul moyen d'une année, aucune complication ni récurrence n'ont été retrouvées chez nos patientes. Le même constat a été fait par Sanda et al en 2012 au Niger [2] et Da Silva-Amona en 2001 en Côte d'Ivoire après ce délai [3]. Ces résultats confirment l'efficacité de l'exérèse chirurgicale complète et circonferentielle de la muqueuse urétrale prolapsée à long terme. Dans notre étude tout comme dans la littérature la résection chirurgicale reste le traitement classique et radical du prolapsus urétral [4,19].

Conclusion

Il ressort de notre étude aux services de chirurgie urologique et pédiatrique de l'Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey que le prolapsus de la muqueuse urétrale est une pathologie bénigne, souvent observée chez la fillette non pubère. L'hémorragie génitale, est le souvent révélatrice source d'inquiétude pour les parents. Dans notre contexte la suspicion de viol par les parents fait l'objet d'une expertise médicale. Son diagnostic est essentiellement clinique, se basant sur un interrogatoire bien mené relevant les circonstances d'apparition. Les examens complémentaires ne sont pas utiles au diagnostic du prolapsus urétral.

Le traitement du prolapsus relève de deux méthodes : Le traitement médical et le traitement chirurgical

Le traitement médical laisse actuellement peu de place au traitement chirurgical grâce à ces résultats satisfaisants. L'exérèse chirurgicale avec ou sans suture muco-muqueuse constitue le traitement radical du prolapsus urétral et donne de bons résultats.

La prévention passe nécessairement par la promotion de l'éducation de la jeune fille et de la population.

*Correspondance

MAMAN BOUKARI Haboubacar

mamanboukarihaboubacar@gmail.com

Disponible en ligne : 25 Septembre 2020

1 : Service d'Urologie de l'hôpital National, Amirou Boubacar Diallo, Niamey/Niger,

2 : Service d'Urologie de l'hôpital National, Amirou Boubacar Diallo, Niamey/Niger,

3 : Service de Chirurgie Pédiatrique de l'hôpital National, Amirou Boubacar Diallo(HNABD), Niamey/Niger.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Barrat J, Pigne A, Marpeau L : Le prolapsus génital et son traitement. 2^{ème} édition, MASSON. Paris Milan Barcelone Mexico 1990.
- [2] Sanda GO, Soumana A, Oumarou H. Le prolapsus muqueux de l'urètre chez la fillette : A propos de 22 cas colligés en dix ans et une revue de la littérature. Afr J Urol 2012; 18:93–6.
- [3] Da Silva-Anoma S, Dibi Bertin K, Ossenou O, All. Le prolapsus muqueux de l'urètre de la fillette en Côte d'Ivoire. Ann Urol 2001;35(1):60–3.
- [4] Rudin JE, Geldt VG, Alecscev EB. Prolapse of urethral mucosa in white female children: experience with 58 cases. J Pediatr Surg 1997; 32:423–5.
- [5] Agarwal S, Lall A, Bianchi A, Dickson A. Uro-genital bleeding in pre-menarcheal girls: dilemmas of child abuse. Pediatr Surg Int 2008;24(6):745–6.
- [6] Abouzeid H, Shergill IS, Al-Samarrai M. Successful medical treatment of advanced urethral prolapse. J Obstet Gynaecol 2007 ;27(6) :634–5.
- [7] Falandry L. Le prolapsus urétral de l'enfant chez la fille de race noire. A propos de 12 observations. Prog en Urol 1996 ;6(3) :392–7.

- [8] Da Silva-Anoma S, Aguehoude C, Ouattara O, Dieth A, Keita A, Roux C. Le prolapsus urétral chez la fillette : pathologie rare en chirurgie pédiatrique. Notre expérience à propos de 22 cas observés au CHU de Cocody et Yopougon en Côte d'Ivoire. *J Urol* 1994 ;100(3) :135–7.
- [9] Manzo F : prise en charge des prolapsus génitaux à propos de 120 cas [thèse de doctorat en Médecine]. Niger Université Abdou Moumouni de Niamey Faculté des Sciences de la Santé, 2011, 89 p.
- [10] Issa A : Prolapsus urétral chez la fille en chirurgie pédiatrique du CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali à propos de 18 cas ; Service d'urologie et d'andrologie ; article publié en 2015. Ait O : Diverticule urétrale chez la femme à propos de 5 cas (thèse de Doctorat en médecine] Royaume du Maroc, Fès Faculté de Médecines et de pharmacie, 2018 p146.
- [11] Ndour O, et al. Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette: à propos de 12 cas et revue de la littérature. *Afr J Urol* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.afju.2016.08.004>
- [12] Akani Ci, Pepple Dk, Ugboma Ha. Urethral prolapse: a retrospective analysis of hospitalized cases in Port Harcourt. *Niger J Med* 2005 ;14(4) :396-9.
- [13] Fiogbe Ma, Hounnou GM, Koura A, coll. Urethral mucosal prolapse in young girls: a report of nine cases in Cotonou. *Afr J Paediatr Surg* 2011 ;8(1) :12-4
- [14] Ballouhey Q, Abbo O, Sanson S, coll, Pienkowskie. Hémorragie génitale de la petite fille : penser au prolapsus urétral. *Gynécol Obstét Fertile* 2013 ;41(6) :404-6.
- [15] Akpo EC, Aguessy-Ahyi B, Padonou N, coll. Urethral mucosal prolapse in children at the National Hospital and University Center of Cotonou. A propos of 13 cases. *J Urol* 1983 ;89(5):351–3.
- [16] Jerkins GR, Verheek K, Noe HN. Treatment of girls with urethral prolapse. *J Urol* 1984 ;132(4) :732–3.
- [17] Fernandes ET, Dekermacher S, Sabadin MA, Vaz F, Urethral prolapse in children. *Urology* 1993 ;41(3) :240-2
- [18] Hyllier S, Mooppan U, Kim H, Gulmi F. Diagnosis and treatment of urethral prolapse in children: experience with 34 cases. *Urology* 2009 ;73(5) :1008-11

Pour citer cet article :

BH Maman, A Soumana, N Babadi, M Hellé. Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette: à propos de 9 cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 603-609



Article original

Impact des rumeurs d'essai de vaccin contre la covid-19 sur le PEV : comment rehausser ses indicateurs au CScCom-Universitaire de Konobougou, Mali ?

Impact of Covid-19 vaccine trial rumors on the EPI: how to improve its indicators at the CScCom University of Konobougou, Mali?

MB Coulibaly^{*1}, I Tembiné¹, K Traoré¹, S Traoré², S Traoré³, L Diakité⁴, AA Niangaly¹, M Maïga⁵, F Dicko Traoré^{6,7}

Résumé

Introduction : Le programme élargi de vaccination (PEV) n'a pas été épargné par la nouvelle maladie à coronavirus de 2019 (covid-19). L'objectif de cette étude était de décrire le degré d'atteinte des différents indicateurs de la vaccination et les mesures correctrices réalisées pour les rehausser.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale interventionnelle avec une évaluation avant et après les actions posées. Elle s'est déroulée du 1er avril au 31 juillet 2020 dans le centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou/Mali portant sur les enfants perdus de vue et ceux n'ayant pas commencé la vaccination deux mois ou plus après leur naissance.

Résultats : Les indicateurs de Pentavalent 1 et Pentavalent 3 avant les rumeurs d'essai de vaccin anti-covid-19 étaient supérieurs à 90% contre une baisse de 8% pour le pentavalent 1 et 22% pour le Pentavalent 3 en période de rumeurs. La proportion d'enfants complètement vacciné contre la rougeole avait baissé de 22% et 41% respectivement en mai et avril. Ces constatations étaient le résultat des abandons aux séances de vaccination liés à 89,4% des cas sous prétexte que les enfants obtiendraient le vaccin test d'essai de covid-19. Grâce à la capacité

de résilience par la recherche active accompagnée de sensibilisation dans les villages et par des émissions radios les indicateurs faibles ont pu être rehaussés à leurs valeurs souhaitées.

Conclusion : Le service de vaccination a été fortement influencé par la pandémie à covid-19. La stratégie de recherche active associée à la sensibilisation doit être continuellement soutenue afin d'avoir une couverture vaccinale satisfaisante.

Mots-clés : Impact covid-19, indicateurs PEV, CScCom-Universitaire, Konobougou, Mali.

Abstract

Introduction: The Expanded Program on Immunization (EPI) has not been spared the 2019 novel coronavirus disease (covid-19). The objective of this study was to describe the degree of achievement of the various immunization indicators and the corrective measures taken to improve them.

Methodology: This was an interventional cross-sectional study with an evaluation before and after the actions taken. It took place from April 1 to July 31, 2020 in the community and university health center of Konobougou / Mali focusing on children lost to follow-up and those who did not start vaccination two

months or more after their birth.

Results: The penta1 and penta3 indicators before the covid-19 vaccine trial rumors were greater than 90% compared to a decrease of 8% for penta1 and 22% for penta3 during rumors. The proportion of children fully immunized against measles fell from 22% to 41% respectively in May and April. These findings were the result of dropouts from immunization sessions in 89.4% of cases under the pretext that children would get the covid-19 trial vaccine. Thanks to the capacity for resilience through active research accompanied by sensitization in the villages and by radio broadcasts, the weak indicators were able to be raised to their desired values.

Conclusion: The immunization service was strongly influenced by the covid-19 pandemic. The active research and awareness strategy must be continuously supported in order to have satisfactory immunization coverage.

Keywords: Covid-19 impact, EPI indicators, CSCom-Universitaire, Konobougou, Mali.

Introduction

La nouvelle maladie à coronavirus de 2019 (Covid-19) a été récemment signalée en Chine causée par le SRAS-CoV-2, puis elle s'est propagée dans le monde entier et déclarée pandémie par l'OMS (1). Elle est associée à la transmise d'homme à homme (1,2). Cette pandémie a déjà fait plus de 300 000 morts dans le monde (3). À ce jour, aucun vaccin ni médicament antiviral cliniquement approuvé n'est disponible pour ces infections à coronavirus humain (4). Au cours des derniers mois, après l'éclosion de cette nouvelle pandémie, un nombre croissant d'informations et de préoccupations ont eu un impact sur la santé mentale mondiale. Les médias mondiaux, les organisations de santé locales et internationales, les épidémiologistes, les virologues et les faiseurs d'opinion publient des informations, des recommandations et des mises à jour sont faites minute par minute sur la propagation et la létalité de Covid-19 (5).

La prévention d'une flambée des maladies à prévention vaccinale (MPV) non seulement permet de sauver des vies mais nécessite moins de ressources que la riposte à une flambée et contribue à réduire la charge sur un système de santé déjà mis à rude épreuve par la pandémie de Covid-19 (6). La vaccination représente l'intervention la plus rentable en matière de prévention primaire et est l'une des réalisations historiques les plus significatives pour l'humanité ; car elle a un potentiel de réduire la morbidité et la mortalité liées aux maladies infectieuses et de minimiser les contacts avec les soins de santé (7, 8, 9, 10,11). Elle a permis de sauver des millions de vies d'enfants depuis la mise en œuvre des programmes nationaux de vaccination. Selon les estimations de l'OMS, la vaccination a prévenu environ 2,9 millions de décès par la rougeole, le tétanos néonatal, la coqueluche, et la poliomyélite en 1992 (12), elle pourrait en sauver 4 millions chaque année si la couverture vaccinale était universelle (13).

La population doit être informée de la poursuite des services de vaccination et de l'importance de respecter les rendez-vous de vaccination programmés en centre fixe dans le centre de santé et en stratégie avancée dans les villages et par des activités visant à atteindre la couverture vaccinale, ce qui garantit le respect des mesures recommandées relativement à la prévention et au contrôle des infections (14). Tout changement dans le fonctionnement des services de vaccination en raison de la pandémie de Covid-19 doit être clairement expliqué à la communauté pour les inciter de continuer l'utilisation des services de vaccination, pour cela, les pays doivent adopter des approches qui respectent le principe « ne pas nuire » et limiter la transmission de la Covid-19 lors des activités de vaccination en administrant les vaccins conformément aux calendriers de vaccination nationaux (6).

En 1996, 77 pays ont atteint l'objectif fixé pour la fin de la décennie d'une couverture vaccinale de plus de 90% pour BCG, DTC3, VPO3 et le vaccin antirougeoleux (15). Le programme élargi de vaccination (PEV) du centre de santé communautaire

et universitaire (CSCoM-U) de Konobougou n'a pas été épargné par la maladie à covid-19 et cela continue d'impacter sur la fréquentation du service de la vaccination et ses indicateurs. Pour atteindre l'objectif de programmation opérationnelle 2020 qui est de 90% ou plus par antigène, il est impératif de mener des actions dans la communauté en se déplaçant vers elle en cette période critique. Nous avons ainsi mené cette étude pour décrire le degré d'atteinte des différents indicateurs et les mesures correctrices réalisées pour les relever.

Méthodologie

L'étude s'est déroulée au centre de santé communautaire et universitaire (CSCoM-U) de Konobougou dans le district de Barouéli/Région de Ségou 4^{ème} administrative du Mali. Le CSCoM-U de Konobougou couvre une population de 26 672 habitants pour 21 villages dont six villages dans un rayon de 5 Km (couverts par le centre fixe) et 15 villages à plus de 5 Km (atteints par la stratégie avancée), 56,60% de la population vit dans un rayon de 5 Km. Le centre de santé effectue quatre séances de centre fixe par mois soit une par semaine et neuf séances de stratégie avancée par mois.

Il s'agissait d'une étude interventionnelle (de recherche action) transversale avec une évaluation avant et après les actions posées. Elle s'est déroulée du 1^{er} avril au 31 juillet 2020 concernait les enfants perdus de vue ayant commencé la vaccination et ceux qui n'avaient pas commencé deux mois ou plus après leur naissance. Toutes les activités se sont déroulées dans le respect des mesures de lutte contre la covid-19. La première étape consistait à une 1^{ère} évaluation des indicateurs du PEV et à la préparation pour les sorties de terrain. La deuxième phase était la sensibilisation et l'introduction des antigènes aux enfants. En fin la troisième était consacrée à l'évaluation finale des indicateurs du PEV après le plan d'action effectué. A la suite de l'évaluation initiale, le plan d'action a été élaboré. Il comportait une sensibilisation porte à porte et des émissions radio en direct suivies des discussions

avec des auditeurs. Dans le cadre de la réalisation des sensibilisations communautaires, une équipe de cinq personnes a été constituée par le personnel du centre de santé composée d'un médecin de famille/ médecin communautaire, d'un technicien de santé, d'un aide-soignant et d'une matrone et un membre de l'association de santé communautaire (ASACO) qui est l'organe de gestion du CSCoM-U. Dans chaque village, l'équipe a été accompagnée par les membres des comités de femmes utilisatrices de service (CFU) et les relais communautaires du village concerné (dix-sept membres de CFU/reliés) dans la recherche des enfants perdus de vue ou n'ayant pas commencé la vaccination. Nous avons mené des sensibilisations sur l'importance de la vaccination contre les maladies cibles du PEV et sur les mesures préventives contre la covid-19 dans les ménages des villages de l'aire de santé de Konobougou. Des émissions en direct ont été réalisées sur les plateaux des radios communautaires suivies des questions et réponses.

Après chaque sensibilisation nous avons administré à ces enfants des antigènes manqués après que les parents aient donné leurs consentements. Puis un questionnaire a été soumis aux mères/gardiennes des enfants qui avaient accepté de participer à cette étude. Pour ce fait, nous avons introduit dans cette étude 141 mères/gardiennes d'enfant. Le logiciel SPSS 22 a permis l'analyse des données.

Pour participer à cette étude, l'accord était verbal et le refus de participer à l'étude n'avait aucun impact sur la qualité des soins offerts aux enfants. Les principes de l'anonymat et de la confidentialité ont été respectés.

Résultats

Pendant la période d'étude, les antigènes et les consommables n'ont pas connus de rupture et la disponibilité du personnel impliqué dans le programme de vaccination était 100% (figure 1). Par contre pour les trois dernières années pendant la même période, la moyenne de disponibilité du personnel était à 97,33% des cas celle des antigènes et consommable était 96,33% des cas et taux de réalisation des séances de

vaccination était aussi 96,33% des cas (figure 1).

La fréquentation normale des centres fixes est supérieure 60 femmes par séance et avoisine 20 femmes par séance en stratégie avancée en période normale. Avec l'impact de la covid-19, elle a chuté à 37 femmes en centre fixe par séance et 12 en stratégie avancée par séance. Après la mise en place du plan d'action, elle est redevenue à sa valeur habituelle.

Les taux de pentavalent 1 et pentavalent 3 en période normale sont respectivement supérieurs à 95% et 90% et les enfants complètement vaccinés variaient entre 85 à 88% par mois (tableau I). Au cours de la crise liée à la covid-19 pendant la même période comparée au taux d'avant (avril et mai) il y a eu environ moins de 8% et de 22% respectivement pour le pentavalent 1 et pentavalent 3 et moins de 22% à 41% pour le vaccin anti rougeoleux (tableau I).

Après la réalisation du plan d'action, le taux de réalisation de tous les antigènes variait entre 100% et 130% (tableau II). Pendant le même moment aux années précédentes entre juin et juillet, ces taux sillonnaient entre 93% à 101% (tableau II).

De juin à juillet 2020, nous avons effectué 10 séances de recherche active dans la ville de Konobougou et dans les autres villages où les enfants perdus de vue résidaient. En début juillet, une émission radio a été réalisée en direct puis rediffusée à plusieurs reprises sur les deux antennes communautaires.

Les personnes enquêtées étaient des mères d'enfants dans 97,2%. Les mères étaient âgées de 16 à 41 ans avec une moyenne de 27,5 ans. La d'âge modale se situe de 21-30 soit 51,1%. Seulement 33,3% étaient scolarisées versus 66,7% (figure 2). Environ 99,3% s'occupaient du ménage. Les mariées représentaient 99,3% parmi lesquelles 51,1% dans un régime de monogamie contre 48,9% de polygamie. Environ 35,5% des mères avaient deux à trois enfants suivies de celles avec quatre à cinq enfant 24,9% et seulement 17,7% des mères avaient un seul enfant.

Parmi les enfants ayant des occasions manquées à la vaccination environ 73% résidaient dans un rayon de 5 Km contre 27 % à plus de 5 Km. Le village de Konobougou enregistrait à lui seul 70,87% d'enfants

manqués.

Les mères qui connaissaient les moments de vaccination des enfants représentaient 87,2% des cas versus 12,8%. En ce qui concerne la connaissance des maladies cibles du PEV au Mali, environ 33,3% des mères avaient une bonne ou une très bonne connaissance pour avoir utilisé le PEV et 36,9% avaient une connaissance partielle de ces maladies. Elles ont utilisé le PEV pour les enfants précédents avec 95,69%.

Les enfants étaient de sexe masculin dans 58,9% contre 41,1% pour les filles avec un sex ratio 1,43. L'âge des enfants variait entre 4 à 16 mois avec une moyenne de 9,23 mois. La tranche d'âge modale était 12-15 mois soit 46,1%. Les enfants qui avaient manqué deux séances de vaccination représentaient 37,6% suivis de ceux ayant manqué trois séances avec 36,9% des cas et de ceux absents à une séance 25,5% des cas.

Environ 89,4% des enfants avaient entamé la vaccination contre 10,6% qui n'avaient entamé.

Nous avons constaté que 37,6% et 36,9% d'enfants n'étaient pas présents respectivement à deux séances successives et trois successives de vaccination, 25,5% avaient manqué une séance de vaccination. Au 1^{er} contact avec les parents d'enfants, nous avons pu vacciner 86,5% des enfants perdus de vue ou n'ayant pas commencés le PEV et le reste au 2^{ième} contact. Le vaccin anti rougeoleux a été le plus administré 56% des cas suivi de pentavalent 3 avec 18,4% des cas (figure 3).

Les raisons d'occasion manquée de vaccination étaient liées à la rumeur d'essai de test de vaccin contre la covid-19 en Afrique avec 89,4% des cas suivie des oublis et des voyages avec 3,5% chacun. Leur source d'information du test de vaccin contre la covid-19 était la radio à 48% des cas suivie des rumeurs dans les villages dans 24,67% des cas (tableau III). Tous les parents se sont engagés à finir la vaccination de leurs enfants et de ne pas manquer des séances de vaccination pour les enfants à venir sans aucun prétexte quelconque sans l'avis des agents de santé.

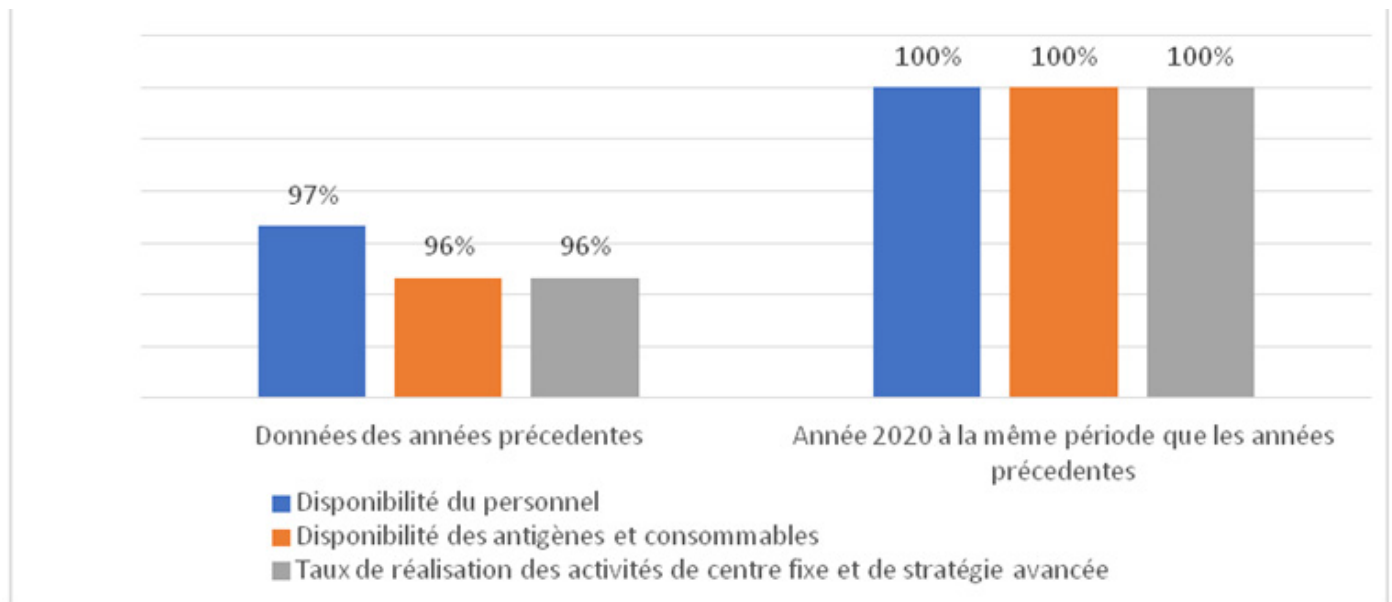


Figure 1 : Evolution de la disponibilité des agents vaccinateurs, des antigènes, des consommables et le taux de réalisation des séances de centre fixe et de stratégie avancée.

Tableau I : Evolution des indicateurs des antigènes administrés pour le mois d'avril et mai de l'année 2017, 2018, 2019 et 2020

Mois	Antigènes	Taux vaccinal moyen de 2017, 2018, 2019	Taux vaccinal de 2020	Impact de la covid-19 : régression du taux vaccinal entre les années précédentes et 2020
Avril	Penta I	99%	90%	-9
	Penta II	96%	80%	-16
	Penta III	91%	71%	-20
	Vaccin anti rougeoleux	88%	47%	-41
Mai	Penta I	98%	91%	-7
	Penta II	97%	63%	-34
	Penta III	96%	72%	-24
	Vaccin anti rougeoleux	85%	63%	-22

Tableau II : L'impact de la sensibilisation sur l'évolution des indicateurs des antigènes administrés pour le mois de juin et juillet de l'année 2017, 2018, 2019 et 2020

Mois	Antigènes	Moyenne 2017, 2018, 2019	Année 2020 après la sensibilisation	Impact de la sensibilisation : progression du taux vaccinal
Juin	Penta I	101%	121%	+20
	Penta II	100%	118%	+18
	Penta III	95%	113%	+18
	Vaccin anti rougeoleux	93%	125%	+32
Juillet	Penta I	99%	117%	+18
	Penta II	97%	126%	+29
	Penta III	94%	100%	+6
	Vaccin anti rougeoleux	94%	130%	+36

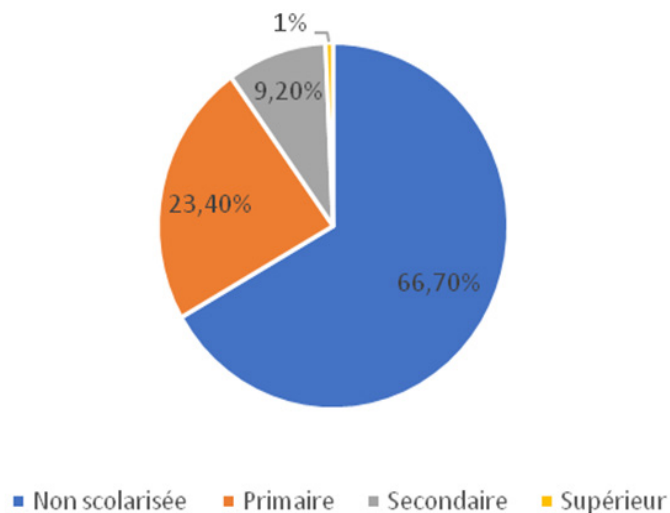


Figure 2 : Le niveau de scolarisation des mères.

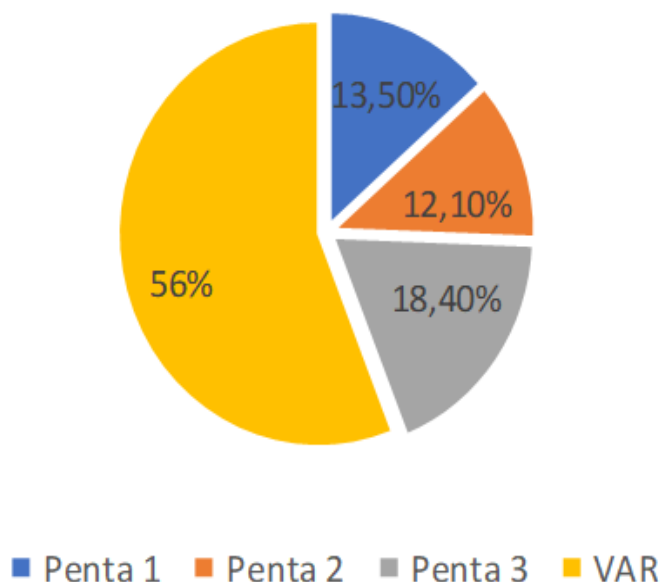


Figure 3 : Les antigènes administrés aux enfants perdus de vue.

Tableau III : La source d'information sur le test de vaccin contre la covid-19 en Afrique

Source d'information du test de vaccin contre la covid-19	Effectif	Pourcentage
Rumeur dans le village	37	24,67
Radio	72	48
Télévision	36	24
Réseaux sociaux	5	3,33
Total	150	100

Discussion

Pendant la période de notre étude, les antigènes et les consommables n'ont pas connu de rupture et la disponibilité du personnel impliqué dans le programme de vaccination était avec 100%. Par contre pour les trois dernières années pendant la même période, la moyenne de disponibilité du personnel était avec 97,33% des cas celle des antigènes et consommable était avec 96,33% des cas et le taux de réalisation des séances de vaccination était aussi avec 96,33% des cas. Ces résultats étaient bons car pour avoir une bonne couverture vaccinale, il faut une bonne disponibilité.

La fréquentation normale des centres fixes est supérieure à 60 femmes par séance et avoisine 20 femmes par séance en stratégie avancée. Avec l'impact de covid-19, elle a chuté à 37 femmes en centre fixe par séance et 12 en stratégie avancée par séance. Après la mise en place du plan d'action, elle est redevenue à sa valeur souhaitée. La chute de la fréquentation pendant la crise de la pandémie à covid-19 serait liée aux fausses rumeurs sur le test de vaccins contre la covid-19 sur les africains en particulier sur les enfants. Mais les séances de sensibilisation de la communauté dans les villages et sur les antennes de radios de proximité ont permis de ramener la fréquentation à sa valeur habituelle.

Les taux de pentavalent 1 et pentavalent 3 en période normale sont respectivement supérieur à 95% et 90% et les enfants complètement vaccinés variaient entre 85 à 88% par mois. Au cours de la crise liée à la covid-19 pendant la même période, il y a eu environ une diminution de 8% et de 22% respectivement pour le pentavalent 1 et pentavalent 3 et de 20% à 41% pour le vaccin anti rougeoleux. Après la réalisation du plan d'action, le taux de réalisation de tous les antigènes variait entre 113% et 130% (juin et juillet 2020), pendant le même moment aux années précédentes (juin et juillet 2017, 2018 et 2019), ces taux variaient entre 93% à 101%. Cette différence s'expliquerait par la récupération des enfants ayant manqués le PEV. Notre résultat était supérieur à celui de Nguéack F et

al qui était de 40% pour la complétude de vaccination globale à Yaoundé en 2018, à celui de l'OMS dans les régions Africaines qui était 76% pour le DTC3 en 2015 pour Casey RM et al et enfin à celui de Sackou KJ et al avec une couverture vaccinale globale de 68,6 % à Abidjan en 2010 (16, 17, 18). Mais Akmatov MK et al avaient trouvé un résultat de 91% de vaccin contre la rougeole qui était supérieur au nôtre (19). Cependant Vroh Joseph BB et al avaient trouvé un taux d'abandon DTC1-VAR 17,3% pour (20). Ettarh RR, et al ont annoncé que la couverture vaccinale contre la rougeole était légèrement plus élevée chez les enfants de mères ayant une éducation secondaire ou plus (21) Les mères refusaient de faire vacciner les enfants même avec les recherches actives avec l'équipe de vaccinateurs prétextant que le test serait effectué sur leurs enfants d'où la chute de ces indicateurs. Les indicateurs le sont redevenus normaux après notre rencontre avec les parents d'enfants et les émissions radio tout en les expliquant l'intérêt de la vaccination contre les maladies ciblées du PEV et des clarifications concernant les fausses rumeurs sur la covid-19. Cependant, notre stratégie de rehausser les indicateurs du PEV a été approuvée par Abbas K et al dans leur étude pendant la pandémie de Covid-19 (22).

De juin à juillet 2020, nous avons effectué 10 séances de recherche active dans la ville de Konobougou et dans les autres villages où les enfants perdus de vue résidaient. En début juillet, une émission radio a été réalisée en direct puis rediffusée à plusieurs reprises sur les deux antennes communautaires. Pour réaliser les émissions sur les antennes, les deux radios ont été synchronisées pour atteindre une grande partie de la communauté. Ces stratégies ont été bénéfiques car la population a compris, les parents ont fait vacciner les enfants au cours des recherches actives et après ont recommencé à utiliser le service de PEV.

La tranche d'âge 21-30 ans représentait 51,1% des cas avec 27,5 ans comme âge moyen et des extrêmes de 16 ans et 41 ans. Notre résultat était semblable à celui de Nguenga Kamani NL et al qui avaient trouvé un âge moyen de 27 (± 6) ans et la tranche d'âge la

plus représentée était composée de femmes âgées de 21 à 30 ans (64,6%) (23) et à celui de Pouth SFBB et al (24). La même moyenne d'âge a été trouvée par Nguefack F et al et Seck I (16, 25).

Les enfants qui avaient des occasions manquées de vaccination se trouvaient dans un rayon de 5 Km dans 73% des cas parmi lesquels 70,87% venaient de la ville de Konobougou. Ce résultat montrait que les occasions manquées n'étaient pas liées à l'accessibilité géographique.

Les personnes enquêtées étaient des mères d'enfants dans 97,2%. Ce résultat montrait que ce sont elles qui amènent les enfants à la vaccination. Il y avait une similitude entre notre résultat et de celui de Nguenga Kamani NL et al qui avaient eu 95,8% pour les mères (23).

Les mères d'enfants n'étaient pas scolarisées dans 66,7% des cas. La prédominance de personne non scolarisée était observée dans l'étude de Komlan Q et al et de celui de Ouatarra, S et al (26, 27). Par contre 64,8% et 51,3 % mères/nourrices avaient respectivement un niveau secondaire et supérieur selon Pouth SFBB et al et dans le travail de Attoh-Touré H et al (24, 28).

Les mères qui connaissaient les moments de vaccination des enfants représentaient 87,2%. La connaissance de cette période permettrait d'éviter les occasions manquées de vaccination. Les mères ou gardiennes d'enfants qui connaissaient le calendrier vaccinal étaient de 45 % à Ndooffanepour selon Seck I et al (25). Tandis que N'diaye MN et al avaient trouvé 38,1 % des mères/gardiennes d'enfants qui connaissaient le calendrier vaccinal global (29).

Les mères ayant une connaissance acceptable des maladies cibles du PEV représentaient 36,9% des cas suivies de celles qui avaient une bonne ou très connaissance avec 33,3% des cas. Elles ont utilisé le PEV pour les enfants précédents avec 95,69% des cas. Ce résultat était supérieur de celui de Attoh-Touré H et al 11,6 % qui avaient un bon niveau de connaissances des maladies ciblées par la vaccination (28). Mais 63,3 % et 78,3% des mères ou tuteurs d'enfants connaissaient les maladies cibles du PEV

respectivement dans le travail de Seck I et al et de N'diaye MN et al (25,29).

Les mères connaissaient les avantages du PEV avec 92,9% des cas. Cela montre que les mères s'intéressent au PEV. Félicitée Net et al avaient trouvé 92,1% des mères qui connaissaient l'intérêt de la vaccination, ce résultat était proche du nôtre (16). Mais notre résultat était supérieur à celui de Attoh-Touré H et de N'diaye MN et al (28,29).

Le sexe masculin représentait 58,9% des cas avec un sex ratio 1,43. Notre résultat contraire à celui de Komlan Q et al qui avaient trouvé une prédominance féminine dans 59,8% des cas (28). Alors qu'il était proche de celui de Nguefack F et al avec le sex ratio 1,23 pour le sexe masculin (16).

La tranche d'âge 12-15 mois était la plus représentée avec 46,1% des cas avec une moyenne d'âge de 9,23 mois. Ce résultat montrait que les enfants ont dépassé leur anniversaire sans recevoir le vaccin contre la rougeole qui devait être faite au plus tard à 11 mois. Tandis que l'âge moyen était de 7 mois avec un écart type de mois dans le travail de Nguenga Kamani NL et al (23) et il était de 79 jours avec un minimum de 2 jours et un maximum de 387 jours dans le travail de Randriatsarafara FM et al (30).

Les enfants qui avaient manqué deux séances de vaccination représentaient 37,6% suivis de ceux ayant manqué trois séances avec 36,9% des cas et de ceux absents à une séance 25,5% des cas. Ce résultat prouverait que si nous n'étions pas à la recherche de ces enfants, ils n'allaient pas terminer leur vaccination ou même n'allaient pas commencer ou allaient commencer le PEV très tardivement. Tandis que la médiane des retards dans tous les pays était de 2,1 semaines pour la polio1, 6,6 semaines pour la polio3 et 4,1 semaines pour le VAR dans l'étude de Akmatov MK et al (31).

L'antigène le plus administré était celui contre la rougeole avec 56% des cas suivi de pentavalent 3 avec 18,4% des cas. Au 1er contact avec les parents d'enfants, nous avons pu vacciner 86,5% des enfants perdus de vue et le reste au 2ième contact. Cela s'expliquerait par le fait que les abandons ont été plus

constatés pour ceux qui devaient recevoir le vaccin contre la rougeole.

Les raisons d'occasion manquée de vaccination étaient liées à la rumeur d'essai de test de vaccin contre la covid-19 en Afrique dans 89,4% des cas. Ce résultat montrait qu'il y avait beaucoup de fausses informations sur certaines antennes et les réseaux sociaux sur le test de vaccin contre la covid-19 ou bien que les bonnes informations étaient mal interprétées par la population. Les raisons de retard vaccinal ou de non vaccination des enfants étaient surtout de l'ignorance (60,0%), rupture en stocks de vaccins (35,7%), maladie de l'enfant (15,7%) et le non disponibilité des mères (14,3%) selon Nguefack F et al (16). Elles étaient liées au manque d'information sur la vaccination (65,3%), les heures de vaccination inadaptées à la mère /nourrice (45,3%) le non disponibilité des mères (28,0%) pour Pouth SFBB et al (24). Tandis que selon Randriatsarafara FM et al les motifs des retards les plus rapportés ont été le non disponibilité des mères (28,9%), le problème d'accessibilité du centre (22,9%) (30).

Leur source d'information du test de vaccin contre la covid-19 était la radio à 48% des cas suivi des rumeurs dans les villages dans 24,67% des cas. Cela montre que cette communauté accorde de crédit aux informations données par les radios et les rumeurs. Tandis que les principaux canaux d'information des parents sur la vaccination étaient : les agents de santé (45,63%), les agents de santé communautaires (27,14%) et la télévision (16,72%) pour Benie Bi Vroh Joseph et al (20). Par contre pour Nguefack F et al les sources étaient des voisins (26,6%) et des médias (22,6%) (16).

Conclusion

La nouvelle pandémie à covid-19 apparue en 2019 a entraîné une crise mondiale impactant tous les secteurs en particulier celui de la santé. Le service de vaccination en a aussi été fortement influencé. Notre première analyse a montré le degré d'atteinte du programme élargi de vaccination par la covid-19 qui

allait continuer certainement à souffrir davantage sans aucune riposte. La stratégie recherche active associée à la sensibilisation doit être continuellement soutenue comme une des meilleures stratégies afin d'avoir une couverture vaccinale satisfaisante gage d'un meilleur contrôle des maladies cible du PEV. Nous avons utilisé toutes les mesures de prévention contre la covid-19 au cours de la réalisation de ces activités.

Remerciement : nos remerciements au projet CLELS, au centre de coopération internationale en santé et développement (CCISD), à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS), à l'université de Sherbrooke et au CEGEP de Saint Jérôme pour la formation des agents de santé, les femmes utilisatrices de services et les relais et nous avoir soutenu dans la sensibilisation communautaire et les émissions radios contre la covid-19.

*Correspondance

Mamadou Bayo Coulibaly

bayo_coul@yahoo.fr
bayo_coul@hotmail.com

Disponible en ligne : 25 Septembre 2020

- 1 : Centre Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)
- 2 : Centre de santé de référence de Barouéli (Ségou-Mali)
- 3 : Centre Santé Communautaire de Tesserela (Ségou-Mali)
- 4 : Centre Santé Communautaire de Pelengana (Ségou-Mali)
- 5 : Projet Communautés locales d'enseignement pour les femmes et les filles en santé (Bamako-Mali)
- 6 : Service de pédiatrie au CHU de Gabriel Touré (Bamako-Mali)
- 7 : Département de médecine de famille/médecine communautaire ; FMOS (Bamako-Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Pandey SC, Pande V, Sati D, Upreti S, Samant M. Vaccination Strategies to Combat Novel Corona Virus SARS-CoV-2. Life Sci. 2020 ; 256 : 117956.
- [2] Sabino-Silva R, Jardim ACG, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. Clinical Oral Investigations 2020 ; 24 : 1619–1621.
- [3] Lazaridis C, Vlachogiannis NI, Bakogiannis C, Spyridopoulos I, Stamatelopoulou K, Kanakakis I et al. Involvement of Cardiovascular System As The Critical Point in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Prognosis and Recovery. Hellenic J Cardiol. 2020 : S1109-9666(20)30093-2.
- [4] Li JY, You Z, Wang Q, Zhou ZJ, Qiu Y, Luo R, Ge XY. The Epidemic of 2019-novel-coronavirus (2019-nCoV) Pneumonia and Insights for Emerging Infectious Diseases in the Future. Microbes Infect. 2020 ; 22(2) : 80-85.
- [5] Julio T, Marcelo O, João MCM, Antonio V. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. International Journal of Social Psychiatry 2020 : 1-4.
- [6] Organisation mondiale de la santé. La vaccination dans le contexte de la pandémie de COVID-19. Questions fréquentes (FAQ) 2020. Disponible sur ce site : https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332010/WHO-2019-nCoV-immunization_services-FAQ-2020.1-fre.pdf
- [7] Kacem M, Dhoub W, Bennasrallah C, Zemni I, Abroug H, Fredj M B et al. Programme élargie de vaccination aux pays du maghreb. etude de cas de la tunisie. Revue systématique de la littérature. Revue Systématique de la littérature. La Tunisie Medicale 2018 ; 96 : 696-705.
- [8] Douba A, Dagnan N S, Zengbé-Acray P, Aka J, Léprie-Aka N. Estimation des coûts du programme élargi de vaccination dans le district sanitaire de Grand Bassam, Côte d'Ivoire. Sante Publique 2011 ; 23 : 113-121.
- [9] Saliou P. Vaccination et développement en Afrique subsaharienne. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine 2007 ; 191 : 1589-1599.
- [10] Roland Oussou K, Acray-Zengbe P, Nicaise AKA LB,

- Bienvenu Nguejio T, Christian Akani B, Kouassi R. Description de l'Appui des Organisations de la Société Civile aux activités du Programme Élargi de Vaccination, Cas du District de Santé de Djoungolo, Cameroun. *Revue Marocaine de santé Publique* 2017 ; 4.
- [11] Njua C, Nguefack F, Chelo D, Tejiokem M, Kago I, Kobela M. Rappels vaccinaux hors programme élargi de vaccination dans deux écoles de l'éducation de base de Yaoundé, Cameroun. *Pan African Medical Journal* 2011 ; 10 : 20.
- [12] Cherian T, Mantel C. National immunization programmes. *Bundesgesundheitsbl* 2019 ; 63 : 16–24.
- [13] Bourée P. Nette amélioration de la couverture vaccinale. *Médecine et Santé Tropicales* 2013 ; 23 : 272-3
- [14] Organisation Mondiale de la Santé. Programme de vaccination dans le contexte de la pandémie de covid-19. *Bulletin d'immunisation* 2020 ; XLII (1).
- [15] Santoni F. Le programme élargi de vaccination : 25 ans demain. *Med Trop* 2001 ; 61 : 177-185.
- [16] Nguefack F, Ngwanou D H, Chiabi A, Mah E, Wafeu G, Mengnjo M et al. Déterminants et Raisons de Non Vaccination Complète des Enfants Hospitalisés dans deux Hôpitaux de Référence Pédiatrique à Yaoundé. *HEALTH SCIENCES AND DISEASE* 2018 ; 19 : 81-88.
- [17] Casey RM, Dumolard L, Danovaro-Holliday MC, Gacic-Dobo M, Diallo MS, Hampton LM et al. Global Routine Vaccination Coverage 2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2016 ; 65 : 1270-1273.
- [18] Sackou KJ, Oga ASS, Desquith AA, Houénou Y, Kouadio K L. Couverture vaccinale complète des enfants de 12 à 59 mois et raisons de non-vaccination en milieu périurbain abidjanais en 2010. *Bulletin de la Société de pathologie exotique* 2012 ; 105 : 284–290.
- [19] Akmatov MK, Mikolajczyk RT. Timeliness of childhood vaccinations in 31 low and middle-income countries. *The Journal of Epidemiology and Community Health*. 2012 ; 66(7) : e 14.
- [20] Vroh Joseph BB, Sylvestre YK, Soualilhou N, Assemian B, Gala Maxime IB, Bernard A et al. *Revue externe* 2015 du programme élargi de vaccination de Côte D'Ivoire, 2016, P19-32. Disponible sur : http://dcpevci.org/wpcontent/uploads/2017/07/CIV_Rapport_Global_Revue_PEV_2015_VF_a_imprimer.pdf
- [21] Ettarh RR, Mutua MK, Kyobutungi C. Ethnicity and delay in measles vaccination in a Nairobi slum. *Tropical Medicine and Health*. 2012 ; 40(2) : 59 – 62.
- [22] Abbas K, Procter SR, Zandvoort KV, Clark A, Funk S, Mengustu T et al. Benefit-risk analysis of health benefits of routine childhood immunisation against the excess risk of SARS-CoV-2 infections during the COVID-19 pandemic in Africa. *The preprint server for health sciences* 2020. doi.org /10.1101/2020.05.19.20106278.
- [23] Nguenga Kamani NL, Mankollo Bassong OY, Fossi CT, Alexandre NB. Facteurs associés à la Non Observance du Calendrier Vaccinal des Enfants de 0 à 11 mois dans le District de Santé de Djoungolo – Cameroun. *Health Sci Dis* 2020 ; 21 : 111-117.
- [24] Pouth SFBB, Kazambu D, Delissaint D, Kobela M. Couverture vaccinale et facteurs associés à la non complétude vaccinale des enfants de 12 à 23 mois du district de santé de Djoungolo-Cameroun en 2012. *The Pan African Medical Journal* 2014 ; 17 : 91.
- [25] Seck I, Diop B, Leye MMM, Mboup BM, Ndiaye A. Seck P B. Déterminants sociaux de la couverture vaccinale de routine des enfants de 12 à 23 mois dans la région de Kaolack, Sénégal. *Sante Publique* 2016 ; 6 : 807-815.
- [26] Komlan Q, Roméo G, Gaudence DJ, Léonard F, Flore O, Hugue T. Équité d'accès et immunisation au Bénin : Rapport sur le profil des inégalités d'accès des enfants à la vaccination, 2005.
- [27] Ouatarra S, Faye A, Leye MMM, Niang K, Tal-Dia, A. Étude des déterminants de la couverture vaccinale de la campagne de vaccination contre la méningite à méningocoque A au Burkina Faso. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2015 : 63(6) : 347–353.
- [28] Attoh-Touré H, Ayea Adam HE, Béné BVJ, Tiembré I. Connaissances, opinions et croyances des mères ou accompagnateurs d'enfants dans un centre de vaccination de référence à Abidjan – Côte d'Ivoire. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2017 ; 65 : S72.
- [29] Ndiaye NM, Ndiaye P, Dhiou AD, Guèye AS, Tal-Dia A. Facteurs d'abandon de la vaccination des enfants âgés de 10 à 23 mois à Ndoulo (Sénégal). *Cahiers Santé* 2009 ; 19 : 9-13.
- [30] Randriatsarafara FM, Ralamboson S, Rakotonirina, El-CJ, Rahoelison H, Ranjalahy RJ, Ratsimbazafimahefa RH.

Respect du calendrier vaccinal selon le programme élargi de vaccination au CSMIU de Moramanga. La Revue Médicale de Madagascar. 2014 ; 4(2) : 457-463.

- [31] Akmatov MK, Mikolajczyk RT. Timeliness of childhood vaccinations in 31 low and middle-income countries. The Journal of Epidemiology and Community Health. 2012; 66(7): e 14.

Pour citer cet article :

MB Coulibaly, I Tembiné, K Traoré, S Traoré, S Traoré, L Diakité et al. Impact des rumeurs d'essai de vaccin contre la covid-19 sur le PEV : comment rehausser ses indicateurs au CScCom-Universitaire de Konobougou, Mali ? Jaccr Africa 2020; 4(3): 610-620



Cas clinique

Une hydrocéphalie congénitale révélée par des hémorragies rétiniennes à centre blanc (taches de Roth)

Congenital hydrocephalus revealed by white-centered retinal hemorrhage (Roth spots)

I Essamlali*¹, A Redouane¹, L Elmaaloum¹, B Allali¹, A Elkettani¹

Résumé

Les manifestations de l'hydrocéphalie sont variées, fonction de la présence d'une augmentation de la pression intracrânienne associée, de la vitesse d'installation et du mécanisme étiologique impliqué. Nous rapportons un rare cas d'une patiente de 26 ans, sans antécédents pathologiques notables présentant des hémorragies rétiniennes bilatérales à centre blanc secondaires à une dilatation du troisième ventricule cérébral et révélant une hydrocéphalie congénitale.

Abstract

The manifestations of hydrocephalus are varied, depending on the presence of an increase in associated intracranial pressure, the speed of installation and the etiological mechanism involved. We report the case of a 26-year-old patient with no significant pathological history presenting bilateral retinal hemorrhages with a white centered retinal haemorrhages secondary to dilatation of the third cerebral ventricle and revealing congenital hydrocephalus.

Introduction

Les hémorragies rétiniennes à centre blanc, également connues sous le nom de taches de Roth,

ont été décrites pour la première fois par Moritz Roth, médecin suisse en 1872. Cependant, ce n'est qu'en 1878 que cette maladie reçut le nom de «tâche de Roth» par Moritz Litten. Litten a rapporté que ces hémorragies rétiniennes centrées sur le blanc avaient été détectées dans 80% des cas associés à une endocardite bactérienne subaiguë (1)

Les tâches de Roth représentent une anomalie rétinienne pouvant survenir au cours de plusieurs pathologies dont certaines peuvent mettre en jeu le pronostic vital telle la leucémie, elles peuvent être également observées au cours d'anémies, pré-eclampsies, rétinopathies diabétiques...(2)

Nous rapportons l'observation d'une patiente chez qui l'examen du fond d'œil a objectivé la présence de tâches de Roth au niveau des deux yeux, et chez qui l'enquête étiologique a permis de diagnostiquer une hydrocéphalie triventriculaire par sténose de l'aqueduc de Sylvius.

Cas clinique

Une patiente âgée de 32 ans, sans antécédents pathologiques notables est adressée pour des céphalées d'apparition progressives, associées à une diplopie horizontale évoluant depuis environ 4 semaines.

A l'examen clinique, l'acuité visuelle est de 6/10 au

niveau des deux yeux . L'examen du champ visuel était normal . L'examen du segment antérieur est sans particularité . Au niveau du fond d'œil , on note des hémorragies rétinienne à centre blanc diffuses au niveau des deux yeux avec épargne maculaire (Figure 1) , le reste de l'examen ophtalmologique était sans particularité .

La conduite à tenir initiale fut , la réalisation d'un bilan biologique fait d'une numération formule sanguine avec recherche de blastes , qui n'a pas montré d'anomalie : Hb=12,9 g/dl , leucocytes= 7460/mm³ , Pq=365.000 , la protéine C-réactive était à 1,10 mg/l . Une angiographie à la fluorescéine a été réalisée qui a permis de mieux objectiver les hémorragies rétinienne à centre blanc associées à un œdème papillaire stade 1 (figure 1).

L'angio-IRM cérébrale révèle un élargissement diffus de trois des ventricules cérébraux , avec discrète résorption au niveau des cornes occipitales et frontales avec indice d'EVANS mesuré à 0,43 mm , il s'y est associé une sténose de l'aqueduc de Sylvius sur une hauteur de 4,7 mm ,le tout associé à un aspect tortueux des nerfs optiques avec élargissement des gaines péri-nerveuses (figure 2).

La patiente a été adressée en neurochirurgie pour réalisation d'une ventriculocisternostomie par voie endoscopique , qui s'est déroulée sans incident . En postopératoire, nous avons noté une nette régression des céphalées , cependant une légère diplopie persista ce qui nous a poussé à réaliser un test de Lancaster qui a objectivé une paralysie du nerf moteur oculaire externe d'allure séquellaire (figure 3).

La patiente a été vue à une semaine post opératoire , l'examen ophtalmologique montre une persistance de l'acuité visuelle à 6/10 ODG , on note une nette régression de la diplopie , l'examen du fond d'œil a objectivé une disparition spectaculaire des hémorragies rétinienne à centre blanc au niveau des deux yeux (figure 4).

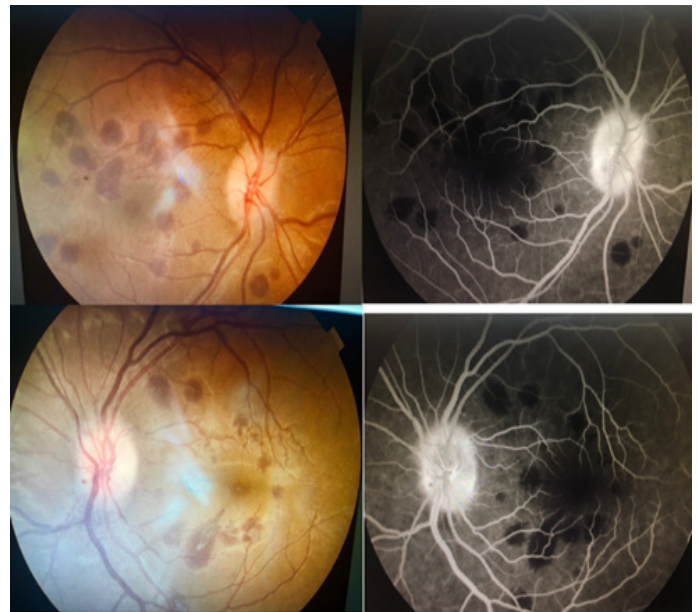


Figure 1 : Photographies du fond d'œil révélant un œdème papillaire stade 1, des hémorragies diffuses superficielles et profondes avec quelques tâches de Roth, le cliché anérythre montre un effet masque .

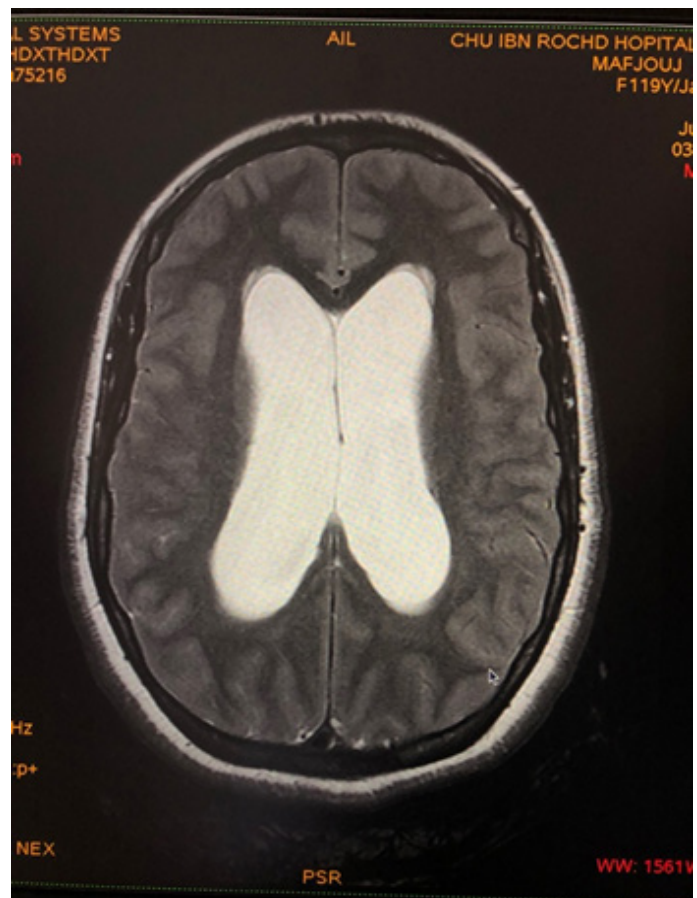


Figure 2 : angio-irm cérébrale montrant une hydrocéphalie tri-ventriculaire

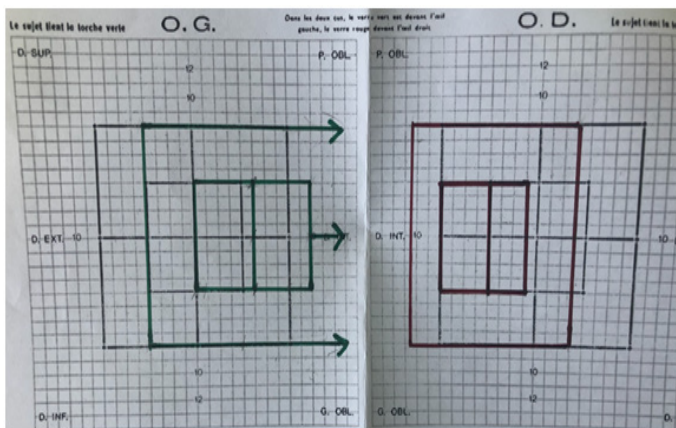


Figure 3 : test de Lancaster

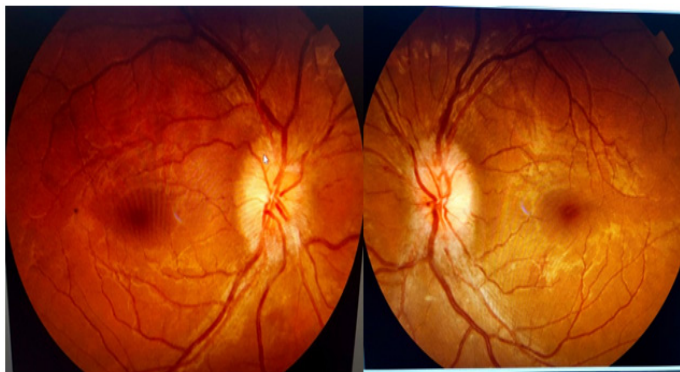


Figure 4 : Rétinographie réalisée à j7 post-op

Discussion

Considérées auparavant pathognomoniques de l'endocardite bactérienne, les tâches de Roth sont actuellement reconnues en rapport avec plusieurs pathologies.

L'hydrocéphalie tri-ventriculaire par sténose de l'aqueduc de Sylvius est généralement responsable d'une hypertension intracrânienne avec œdème papillaire bilatéral, dans notre cas l'œdème papillaire était minime classé stade 1. Les manifestations neuro-ophtalmologiques en cas d'hydrocéphalie tri ventriculaire sont variées, pouvant aller de la neuropathie optique isolée (rare) aux troubles oculomoteurs, générant une diplopie, troubles de la marche et de l'équilibre, atteinte du champ visuel (3).

Bien que plusieurs théories aient été proposées pour expliquer la physio pathogénie des hémorragies rétinienne à centre blanc, la plus largement acceptée est celle de la rupture capillaire rétinienne

et de l'hémorragie intra rétinienne. La rupture des capillaires rétiniens survient à la suite d'un dysfonctionnement des cellules endothéliales. L'extravasation des globules rouges suit la rupture du vaisseau, suivie de l'activation de la cascade de la coagulation et de la formation d'un caillot de fibrine au site de l'endothélium endommagé. Des études histologiques ont révélé que les lésions blanches sont composées principalement de microthrombus.

Plusieurs cas d'hémorragie rétinienne à centre blanc ont été rapportés dans la littérature, d'une part celles secondaires à l'endocardite subaiguë, d'une autre celles en rapport avec les leucémies ou au cours d'anémies, pré-éclampsies, rétinopathies diabétiques, traumatismes, syndrome du bébé secoué, conditions anoxiques...

Toutefois, nous n'avons retrouvé aucune référence faisant mention de l'association d'une hydrocéphalie et des hémorragies rétiniennes à centre blanc.

Un cas de taches de Roth secondaire à une intervention neurochirurgicale au niveau de la moelle épinière par voie endoscopique (4), les auteurs ont conclu que l'augmentation soudaine du volume de liquide céphalorachidien (LCR) peut entraîner des hémorragies intraoculaires par un mécanisme similaire à celui du syndrome de Terson (5), une pression excessive du LCR peut comprimer la partie rétrobulbaire du nerf optique ce qui peut expliquer l'œdème papillaire retrouvé chez notre patiente.

Une autre possible explication de l'apparition d'hémorragies intraoculaires est qu'une pression intracrânienne excessive peut entraîner une diminution du débit sanguin cérébral, ce qui stimule un réflexe l'artère ophtalmique avec pour résultat un collapsus veineux et rupture de capillaires, ce qui pourra certainement expliquer l'apparition des tâches de Roth (4).

Les hémorragies rétiniennes à centre blanc peuvent apparaître et disparaître avec une grande rapidité (moins d'une demi-heure) (6), le pronostic visuel dépend de la localisation de ces hémorragies (maculaires ou non), des lésions associées et de l'étiologie causale.

Conclusion

Les tâches de Roth constituent une manifestation rétinienne pouvant survenir au cours de plusieurs pathologies, certaines peuvent mettre en jeu le pronostic vital. Ce qui pousse à conclure la nécessité d'une enquête étiologique sérieuse devant la présence de ces tâches à l'examen du FO.

Contributions des auteurs :

Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail et à la prise en charge du patient. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

Ismael Essamlali

ismael.essamlali@gmail.com

Disponible en ligne : 26 Septembre 2020

1 : Service d'ophtalmologie pédiatrique, Hôpital 20 Août
Casablanca, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Ruddy SM, Bergstrom R, Tivakaran VS. Roth Spots. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2019 [cited 2019 Oct 12]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482446/>
- [2] Sabrane I, Belkhadir K, Saoudi S, Bencheikroun S, Ikhoulfi ME, Cherkaoui O. Taches de Roth évoquant une leucémie myéloïde : à propos d'un cas. /data/revues/01815512/v41i9/S0181551218303449/ [Internet]. 2018 Nov 19 [cited 2019 Jul 22]; Available from: <https://www.em-consulte.com/en/article/1258500>

- [3] Touitou V, Boch A-L, LeHoang P. Une cause inhabituelle de neuropathie optique compressive. /data/revues/01815512/v36i1/S0181551212002458/ [Internet]. 2013 Sep 2 [cited 2019 Jul 22]; Available from: <https://www.em-consulte.com/en/article/786374>
- [4] Dell'Arti L, Barteselli G, Pinna V, Invernizzi A, Mapelli C, Viola F. Sudden occurrence of Roth spots and retinal hemorrhages following endoscopic adhesiolysis: an SD-OCT evaluation. Eur J Ophthalmol. 2015 Dec 1;26(1):e11-13.
- [5] Benbouzid A, Benfdil N, Gaboune L, Moussaoui K, Baha T, Moutaouakil A. 695 Complication exceptionnelle du syndrome de Terson. J Fr Ophtalmol. 2009 Apr 1;32:1S206.
- [6] Ling R, James B. White-centred retinal haemorrhages (Roth spots). Postgrad Med J. 1998 ;74:581-2.

Pour citer cet article :

I Essamlali, A Redouane, L Elmaaloum, B Allali, A Elkettani. Une hydrocéphalie congénitale révélée par des hémorragies rétiniennes à centre blanc (taches de Roth). Jaccr Africa 2020; 4(3): 621-624



Article original

Aspects cliniques et prise en charge chirurgicale des prolapsus génitaux au Centre Hospitalier National de Pikine (Dakar , Sénégal)

Clinical aspects and surgical management of genital prolapse at the Centre Hospitalier National de Pikine (Dakar, Senegal)

AA Diouf¹, B Biaye^{*3}, M Diallo¹, AK Diallo¹, A Niass¹, M Del Pilar³, ML Cisse², A Diouf¹

Résumé

Objectifs : Le prolapsus génital est une pathologie peu étudiée en Afrique, particulièrement au Sénégal. L'objectif de ce travail était de décrire les aspects cliniques et chirurgicaux des prolapsus génitaux au Centre Hospitalier National de Pikine.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective concernant les femmes opérées dans notre service pour prolapsus génital. N'étaient pas incluses les femmes avec un dossier incomplet. La fiche d'enquête était divisée en 3 chapitres : les caractéristiques épidémiologiques, données cliniques et les données thérapeutiques. Les données collectées étaient enregistrées dans le logiciel Sphinx V5 grâce à un masque de saisie préalablement établi. L'analyse était effectuée avec les logiciels suivant : Excel 2010 et Epi info 7.2.

Résultats : De 2016 à 2018 nous avons opérées 41 patientes présentant un prolapsus génital. L'âge moyen des patientes était de 58,1 ans avec des extrêmes de 30 et 80 ans. La tranche d'âge 60 à 69 ans était majoritaire à 34,2 %. Les proportions de multipares et de grandes multipares étaient respectivement de 33 % et 50 %. Les patientes ménopausées représentaient 81, » % de la série . On notait 17 % d'antécédent d'accouchement

d'un macrosome, 9,8 % de cure de prolapsus antérieure et 2,9 % de césarienne. Les proportions de diabétiques et d'hypertendus étaient respectivement de 9,8 % et 17,1 %. La tuméfaction à la vulve était le motif de consultation majoritaire à 93,9%. La cystocèle était le type de prolapsus majoritaire à 100 %, suivie de l'hystérocèle (82,9%), puis l'élytrocèle (75,6%) et la rectocèle (51,2%). Une incontinence urinaire était notée dans 18,2% des cas. Concernant la chirurgie, la voie basse était l'abord le plus utilisé à 95,1 %. La triple intervention périnéale qui regroupait une hystérectomie, une cure de cystocèle et une cure de colpocèle postérieure étaient réalisées dans 52,9%. La durée d'hospitalisation moyenne était de 3,2 jours et les suites opératoires étaient marquées par 2 cas de saignement post-opératoire ne nécessitant pas une réintervention.

Conclusion : Le prolapsus génital est souvent diagnostiqué au stade avancé au Sénégal. Chez les femmes âgées, la voie basse avec cure de chaque compartiment prolapsé reste une bonne indication.

Mots-clés : Prolapsus, Ménopause, Chirurgie vaginale, Sénégal.

Abstract

Goals: Genital prolapse is a poorly studied condition in Africa, particularly in Senegal. The objective of this work was to describe the clinical and surgical aspects of genital prolapse at the Pikine National Hospital Center. **Methods:** This was a retrospective study of women operated on in our genital prolapse ward. Women with incomplete records were not included. The fact sheet was divided into three chapters: epidemiological characteristics, clinical data and therapeutic data. The collected data was stored in the Sphinx V5 software using a previously established input mask. The analysis was done with the following software: Excel 2010 and Epi info 7.2.

Results: From 2016 to 2018 we operated on 41 patients with genital prolapse. The average age of the patients was 58.1 years with extremes of 30 and 80 years. The 60-69 age group was the majority at 34.2%. The proportions of multipares and large multipares were 33% and 50%, respectively. Postmenopausal patients accounted for 81% of the series. There was a 17% history of macrosome delivery, 9.8% of anterior prolapse treatment and 2.9% of caesarean section. The proportions of diabetics and hypertensives were 9.8% and 17.1%, respectively. Vulva swelling was the reason for majority consultation at 93.9%. Cystocele was the 100% majority type of prolapse, followed by hysterocoele (82.9%), followed by elyreal (75.6%) and retocele (51.2%). Urinary incontinence was noted in 18.2% of cases.

For surgery, the lower track was the first most used at 95.1%. The triple perineal procedure, which included a hysterectomy, cystocele treatment and a posterior colpocele treatment, was performed in 52.9%. The average length of hospitalization was 3.2 days and the surgical suites were marked by 2 cases of post-operative bleeding that did not require re-intervention.

Conclusion: Genital prolapse is often diagnosed in advanced senegal. In older women, the low pathway with cure for each prolapsed compartment remains a good indication.

Keywords: Prolapse, Menopause, Vaginal Surgery, Senegal.

Introduction

Le prolapsus génital est une ptose pouvant intéresser les trois systèmes viscéraux pelviens : urinaire, génital, et digestif.

Les femmes ont un risque de 11 à 19% d'être opérées au cours de leur vie en raison d'un prolapsus ou d'une incontinence. Des études épidémiologiques ont rapporté des taux de réopération élevés, de l'ordre de 30%, sans toutefois préciser si ces réopérations portaient sur le même compartiment et/ou sur le même problème [1, 2].

Bien que ce soit une affection bénigne, le prolapsus génital peut devenir handicapante surtout lorsqu'elle est associée à une incontinence urinaire.

L'étiopathogénie de prolapsus génital reste controversée mais plusieurs facteurs de risque ont été décrits : accouchements multiples, macrosomie fœtale, ménopause, constipation chronique, antécédent de prolapsus urogénital et toute cause d'hyperpression pelvienne.

La prise en charge consistera en une restauration anatomique et fonctionnelle des éléments concernés. Les traitements varient selon la gêne occasionnée, l'importance du prolapsus, l'âge, le souhait d'une future grossesse et le désir ou non de conserver une activité sexuelle [3].

C'est dans ce cadre que nous avons réalisé cette étude au centre hospitalier national de Pikine ayant pour objectif de décrire le profil épidémiologique-clinique des patientes porteuses de prolapsus génital et les aspects thérapeutiques.

Méthodologie

Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur 41 cas de prolapsus génitaux menée au Centre Hospitalier National de Pikine.

Période d'étude

L'étude a été réalisée sur une période de 5 ans, allant

du 1er Janvier 2015 au 31 Décembre 2019.

Population de l'étude

L'étude a porté sur l'ensemble des cures de prolapsus génitaux enregistrées au service de gynécologie obstétrique du CHNP.

Critères d'inclusion

Ont été incluses dans l'étude, toutes les patientes présentant un prolapsus génital et prises en charge dans le service pendant la période de l'étude.

Critères de non-inclusion

Nous avons exclu toutes les patientes ne présentant de prolapsus génital et des patientes enregistrées au bloc sur le protocole opératoire dont le dossier n'a pas été retrouvé.

Collecte des données

Les données ont été recueillies à l'aide des dossiers cliniques d'hospitalisation. Ces données ont été saisies dans le logiciel Sphinx V5 grâce à un masque de saisie préalablement établi. L'analyse a été effectuée avec les logiciels Excel 2010 et Epi info 7.2.

Paramètres de l'étude

- **Epidémiologiques** : l'âge ; parité ; voie d'accouchement ; modalité d'accouchement (antécédents de macrosomie) ; ménopause ; âge de la ménopause ; profession ; antécédents chirurgicaux ; antécédents médicaux.
- **Cliniques (motif de consultation)** : incontinence urinaire et type d'incontinence ; pesanteur ; tuméfaction de la vulve ; cystocèle ; hystérocèle ; urétérocèle ; élytrocèle ; distance ano -vulvaire ; affections associées.
- **Type de prolapsus** : cystocèle ; hystérocèle ; élytrocèle ; rectocèle ; urétérocèle.
- **Grade par type de prolapsus** : grade 1 ; grade 2 ; grade 3 ; grade 4. De la classification de Baden Walker.
- **Voie d'abord** : voie basse (vaginale) ; voie haute (abdominale) ; voie coelioscopique.
- **Type d'intervention** : Hystérectomie ; cure de cystocèle ; triple intervention périnéale ; colporraphie ; cure de rectocèle ; cure d'incontinence urinaire d'effort ; Bologna ; colpocleisis ; promontofixation.

- **Evolution après la cure de prolapsus** : favorable ou complications.
- **Durée d'hospitalisation** : nombre de jours dans le service après la chirurgie.

Résultats

Epidémiologie

Population d'étude

Durant cette étude, nous avons enregistré 41 patientes.

• Age

L'âge moyen des patientes était de 58,1 ans avec des extrêmes de 30 et 80 ans. La tranche d'âge 60 à 69 ans était majoritaire à 34,2 % (figure 1).

• Antécédents

• Gynéco-obstétricaux

• Gestité

La gestité était renseignée chez 36 patientes dont la moyenne était de 6,3 gestes avec un écart type de 2,8 et des extrêmes de 1 et 12 gestes. Plus de la moitié des patientes (52,8%) étaient des grandes multigestes (figure 2).

• Parité

La parité était renseignée chez 36 patientes dont la moyenne était de 5,9 pares avec un écart type de 2,6 et des extrêmes de 1 et 12 pares. La moitié (50%) des patientes étaient des grandes multipares (figure 3).

• Ménopause

La notion de ménopause était renseignée chez 32 patientes. Parmi ces dernières, 81,3% (N=26) étaient ménopausées. L'âge à la ménopause était renseigné chez 16 patientes dont la moyenne était de 41,3 ans.

• Mode d'accouchement

La presque totalité des patientes (97%) avait accouché par voie basse dont 7 accouchements de macrosome. Seule une patiente avait accouché par césarienne.

• Antécédents chirurgicaux

Au total, 7 patientes (17,1%) avaient des antécédents chirurgicaux. Ces derniers étaient constitués le plus souvent de Cure de prolapsus (9,8%), d'un cas de laparotomie (2,4%), d'un cas de ligature et section des trompes (LST) et d'un cas de polype.

• Antécédents médicaux

Au total, 10 patientes (24,4%) avaient des antécédents médicaux. L'HTA était le principal antécédent retrouvé chez 7 patientes (17,1%) ; on comptait 4 patientes diabétiques (9,8%) et une patiente de constipation (2,4%).

Clinique

Motif de consultation

Les motifs de consultation étaient renseignés chez 33 patientes. La tuméfaction à la vulve était retrouvée chez presque toutes ces dernières (tableau I).

Type de prolapsus

La cystocèle était retrouvée chez toutes les patientes. Plus de la moitié des patientes présentait un prolapsus de l'étage postérieur (tableau II).

Grades par type de prolapsus

Concernant l'étage antérieur, près de la moitié (46%) des patientes présentait une cystocèle de grade III alors que seulement une patiente sur quatre avait un prolapsus du troisième degré de l'étage postérieur (figure 4).

Incontinence urinaire

La notion d'incontinence urinaire était renseignée chez 22 patientes. Elle était notée chez 45,6% des patientes (soit 10 patientes).

Traitement

Toutes nos patientes avaient bénéficié d'un traitement chirurgical.

Voie d'abord

La voie basse était presque pratiquée chez toutes les patientes 95,1 % (soit 39 cas), alors que seule 2 patientes ont été abordées par voie haute (4,9%).

Type d'intervention

La triple intervention périnéale (TIP) était principale intervention pratiquée (tableau III)

Evolution

Presque la totalité des patientes 90,2% avaient une évolution favorable ; quatre patientes (9,8%) avaient des complications dont 1 cas hémorragie per-opératoire et 2 cas hémorragies post-opératoires et un déséquilibre diabétique (tableau IV).

Durée d'hospitalisation

La durée moyenne d'hospitalisation était renseignée

chez 39 patientes dont la moyenne était de 3,2 jours avec un écart-type de 1,1 jour. Les extrêmes étaient de 1 et 6 jours (figure 5).

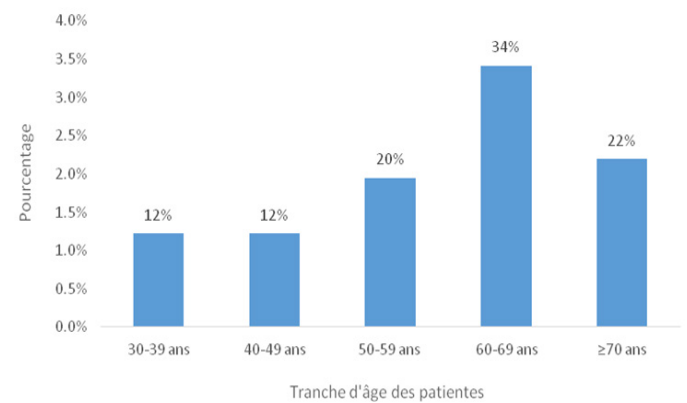


Figure 1 : Répartition des patientes selon les tranches d'âge des patientes.

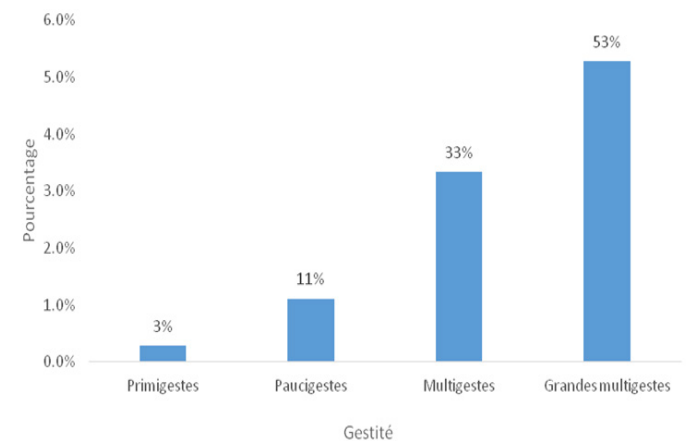


Figure 2 : Répartition des patientes selon la gestité

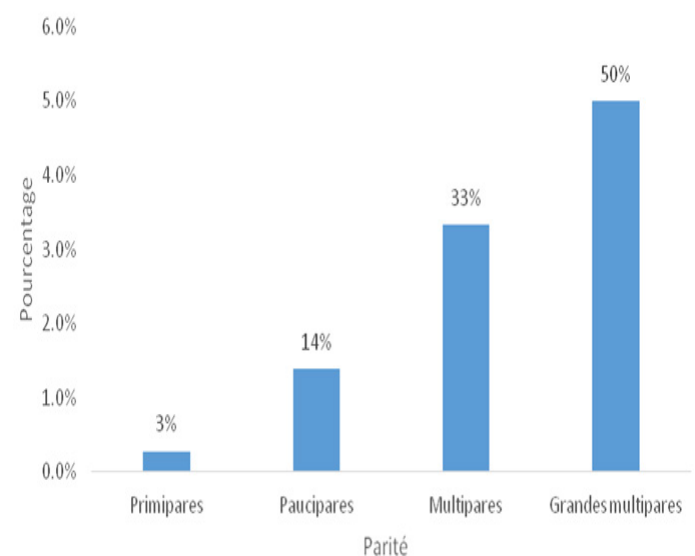


Figure 3 : Répartition des patientes selon la parité

Tableau I : Répartition des patientes selon les motifs de consultation

Motifs de consultation	Fréquence	Pourcentage
Tuméfaction à la vulve	31	93,9
Incontinence urinaire d'effort	6	18,2
Sensation de gêne	1	3,0
Pesanteur	1	3,0

Tableau II : Répartition des patientes selon les types de prolapsus

Types de prolapsus	Fréquence	Pourcentage
Cystocèle	41	100,0
Hystérocèle	34	82,9
Elytrocèle	31	75,6
Rectocèle	21	51,2
Urétérocèle	1	3,0

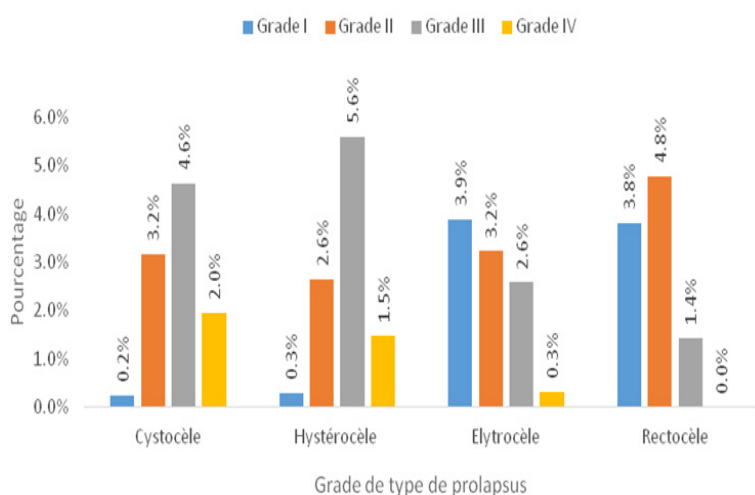


Figure 4 : Répartition des patientes selon le grade des types de prolapsus

Tableau III : Répartition des patientes selon les types d'intervention

Voie d'abord	Type intervention	Effectif	Pourcentage
Basse	TIP	18	46,2
	Hystérectomie par voie vaginale	17	43,6
	Colpocleisis	10	25,6
	Cure de cystocèle	5	12,8
	Bourse sous vésicale	2	5,1
	PFH	1	2,6
	Plicature du Fascia de Halban (PFH); HTR; artifice de Richter	1	2,6
	Myorrhaphie des releveurs	1	2,4
	Non renseigné	1	2,5

Tableau IV : Répartition des patientes selon l'évolution

Devenir	Type	Effectif	Pourcentage
Complications	Hémorragie per op	1	2,4
	Hémorragie post op	2	4,9
	Déséquilibre diabète T2/ Hyperglycémie J3	1	2,4
Favorable		37	90,2
Total		41	100,0

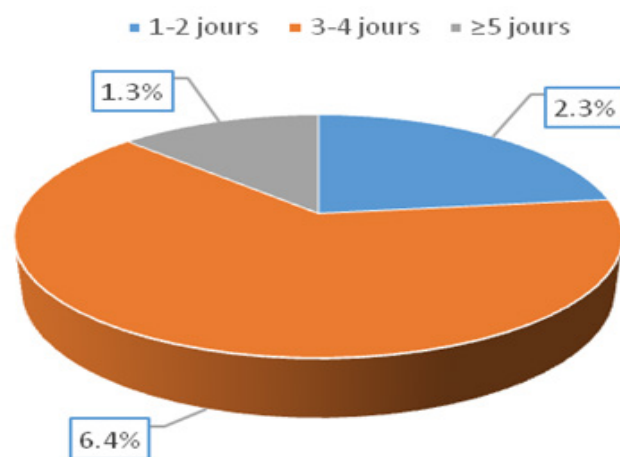


Figure 5 : Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation

Discussion

Limite de l'étude

Le caractère rétrospectif de notre étude et le nombre limité de notre cohorte en font un biais.

Prévalence générale

Durant cette étude, nous avons colligé 41 cas de prolapsus génital sur un total de 1180 cas d'intervention chirurgicale gynécologique soit un taux de 3,4 %.

Age

Dans notre étude, l'âge moyen des patientes était de 58,1 ans avec des extrêmes de 30 et 80 ans. La tranche d'âge la plus représentative était de celle 60-69 ans (34,2 %). L'âge moyen de survenu du prolapsus de nos malades est légèrement inférieur à celui de Tegerstedt et de celui de Nygaard [4,5]. Ceci peut s'expliquer par la multiparité qui survient à un âge jeune dans notre contexte mais aussi l'absence de traitement de la ménopause.

La parité

La parité moyenne était de 5,9 accouchements dans notre étude. La moitié (50%) des patientes étaient des grandes multipares. Plusieurs études dans la littérature retrouvent la parité comme le principal facteur de risque de prolapsus [6]. En effet la multiparité serait à l'origine d'une hyper laxité ligamentaire.

Mode d'accouchement

Dans notre étude, la presque totalité des patientes (97%) avait accouché par voie basse dont 7 accouchements de macrosome. En comparaison aux résultats obtenus par B. Delval [1] portant une étude sur 37 patientes, le poids de naissance dans le groupe de prolapsus est significativement plus élevé que le groupe témoin.

En revanche, l'extraction instrumentale ne constitue pas un facteur de risque et la césarienne ne semble pas avoir un effet protecteur, suggérant que seules les grossesses et leur nombre ont un effet sur le plancher pelvien. L'accouchement par voie basse a longtemps été considéré comme le déterminant quasi exclusif du POP. La plupart des grandes études épidémiologiques ont montré une association très significative avec le nombre d'accouchement par voie basse. Les traumatismes des structures de soutien, musculaires et nerveuses surviennent surtout pendant la deuxième phase du travail, quand la tête du fœtus distend et écrase le plancher pelvien [7].

Ménopause

Dans notre étude, la notion de la ménopause était renseignée chez 32 patientes. Parmi ces dernières, 81,3% (N=26) étaient ménopausées. L'âge à la ménopause était renseigné chez 16 patientes dont la moyenne était de 41,3 ans. En effet ce sont les modifications ménopausiques et l'absence d'un traitement hormonal substitutif qui aggravent les conséquences des traumatismes du plancher pelvien, conditionnant ainsi la survenue du prolapsus génital [8,9].

Motif de consultation

Dans notre étude, la tuméfaction à la vulve constitue 93,9% de cas. Notre étude rejoint celle de J.Elamri [10] objectivant ce signe dans 88,33 %. Dans toutes

ces études, la sensation de boule intra vaginale ou vulvaire, constitue le signe d'appel.

Type de prolapsus

Dans notre série, la cystocèle était retrouvée chez toutes les patientes. 82,9% d'hystérocèle et plus de la moitié des patientes présentait un prolapsus de l'étage postérieur. Chiffres qui se rapprochent de ceux retrouvés dans la majorité des séries. Pour l'étage antérieur : O.Lasri [11] 86,8% ; A.Laatiris [12] 85,71%

Traitement

Dans notre étude, toutes les patientes avaient bénéficié d'un traitement chirurgical. La voie basse représentait le 95,1 % des interventions. La triple intervention périnéale (TIP) était la principale intervention pratiquée représentant 46,6%. L'hystérectomie par voie vaginale 43,6% et 10 cas de colpopoiesis, soit 25,6%.

O.Lasri [11], dans son étude, la voie vaginale représentait 86,1 % des interventions réalisées, triple intervention périnéale (TIP) associée à une hystérectomie a été réalisée chez 19,4% des patientes de sa série, sans aucun cas de colpopoiesis. J.Elamri [10] opte la voie basse chez 79,41%, TIP est réalisée chez 68,52% des patientes de sa série associée à l'hystérectomie.

Evolution

Presque la totalité des patientes de notre série 90,2% avait une évolution favorable. ; Quatre patientes (9,8%) avaient des complications dont 1 cas hémorragie peropératoire, 2 cas hémorragies post-opératoires et un déséquilibre diabétique. Aucun cas de transfusion n'a pas été noté. Par contre, Handa [13] compare dans une série de 92 patientes, l'intervention de Lefort associée à une myorraphie de releveurs avec pratique d'une hystérectomie simultanée, il note une perte sanguine élevée et un taux plus élevé de transfusion dans le groupe ayant subi une hystérectomie.

Kim [14] a rapporté dans une étude regroupant 25 femmes traitées

par spinofixation selon Richter avec (12cas) ou sans hystérectomie vaginale (13 cas), 3 cas de transfusion dans le groupe d'hystérectomie.

Conclusion

Le prolapsus génital est une pathologie bénigne fréquente. Plusieurs facteurs de risque sont identifiés. La prise en charge est diverse et variée en passant par la physiothérapie, l'usage de pessaire, et les multiples options chirurgicales. Dans tous les cas, le respect des indications thérapeutiques, et la restauration du bien-être des malades doivent primer.

*Correspondance

Babacar BIAYE

drbabacarbiaye@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Septembre 2020

- 1 : Centre Hospitalier National de Pikine
- 2 : Hôpital Régional de Thiès, Sénégal
- 3 : Centre hospitalier universitaire Le Dantec, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Deval B, Rafii A, Aflach N, Levardon M. Prolapsus de la femme jeune, étude des facteurs de risque. Gynecol Obstet Fertil 2002 ; 30:673-6
- [2] Cosson M, Narducci F, Lambaudie E, Occelli B, Querleu D, Crépin G. Prolapsus génitaux. EMC Elsevier, Gynécologie 2002;290-A-10.
- [3] Elharrech Y, Hajji F, Chafiki M, Ghadouane GH, Ameer A, Abbar M. Prolapsus génitaux chez la femme, voie haute ou voie basse? Prothèse ou non ? hystérectomie ou non ? J Maroc Urol 2010; 18:15 – 23
- [4] Tegerstedt G, Maehle-Schmidt M, Nyrén O, Hammarström M. Prevalence of symptomatic pelvic organ prolapse in a Swedish population. Int Urogynecol J Pelvic Floor

Dysfunct 2005 ; 16(6) :497—503. Thèse Doctorat Médecine; Casablanca; 2005; n°17,89 pages

- [5] Nygaard I, Bradley C, Brandt D. Pelvic organ prolapse in des progrès older women: prevalence and risk factors. Obstet Gynecol 2004; 104(3):489—97.
- [6] Odile C-B. Faire ou ne pas faire le stop-pipi ? Là est la question L'évolution d'une pratique. [En ligne] 24 Octobre 2011. www.aapi.asso.fr/upload/dl/Note09.pdf
- [7] Costantini E, Mearini L, Bini V, Zucchi A, Mearni E, Porena M. Uterus preservation in surgical correction of urogenital prolapse. European Urology 2005; 48:642-649.
- [8] Cosson M, Narducci F, Lambaudie E, Occelli B, Querleu D, Crépin G. Prolapsus génitaux. EMC Elsevier, Gynécologie 2002;290-A-10.
- [9] Wu JM, Vaughan CP, Goode PS, Redden DT, Burgio KL, Richter HE, et al. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in US women Obstet Gynecol 2014 ; 123: 141148 [crossref]
- [10] El amri J, Laghzaoui M. Prolapsus génital à propos de 68 cas. Thèse med Rabat, 2011;
- [11] Lasri O, Bannani A. Traitement chirurgical du prolapsus génitaux à propos de 36 cas. Thèse Doctorat Médecine, Fès; 2008
- [12] Laartiris A, Faik M. La promontofixation dans la cure chirurgicale du prolapsus génital chez la femme à propos de 14 cas. Thèse Doctorat Médecine; Rabat; 2006; n°283,162 pages
- [13] Handa VL, Garrett E, Hendrix S, Gold E, Robbins J. Progression and remission of pelvic organ prolapse: a longitudinal study of menopausal women Am J Obstet Gynecol 2004 ; 190: 2732
- [14] Kim CM, Jeon MJ, Chung DJ, Kim SK, Kim JW , BA SW. Risk factors for pelvic organ prolapse J. Gynecol Obstet 2007; 98: 248-51.

Pour citer cet article :

AA Diouf, B Biaye, M Diallo, AK Diallo, A Niass, M Del Pilar et al. Aspects cliniques et prise en charge chirurgicale des prolapsus génitaux au Centre Hospitalier National de Pikine (Dakar , Sénégal). Jaccr Africa 2020; 4(3): 625-631



Lettre à l'éditeur

Errance diagnostique à propos d'un cas de carcinome épidermoïde de l'hypopharynx

KJ Ndadi Tchiengang^{*1}, A Thioubou², F Senghor³, Y Kane⁴, A Mouelle M⁵, ES Diom¹

Cher éditeur,

L'errance diagnostique est définie comme la période au cours de laquelle un diagnostic se fait attendre ou demeure erroné [1]. Si une telle situation est courante pour les affections rares, elle est alarmante dans un cas de cancer. Les cancers rares ORL posent des problèmes spécifiques, les patients qui en souffrent subissent en plus d'une longue errance diagnostique, un risque accru de diagnostic erroné et de traitement inadéquat [2]. Les cancers usuels de la tête et du cou sont également trop peu connus. Pourtant, selon les dernières données de l'Organisation mondiale de la Santé, ils sont classés en 5^e rang des cancers les plus fréquents en France [3]. Au Sénégal et précisément dans la région de Dakar, des études faites en 2010 révèlent le pharynx comme le troisième principal organe touché par le cancer après le sein et l'utérus [4].

Nous rapportons le cas d'une femme âgée de 60 ans sans antécédents pathologiques particuliers, ménagère qui venait d'une localité voisine à la ville de Ziguinchor au Sud du Sénégal. Elle se plaignait depuis un an et demi d'une dysphagie mécanique d'aggravation progressive et d'une notion d'amaigrissement non chiffré, sans autres signes accompagnateurs. Elle avait été vue en consultation par un médecin généraliste

de la ville de Bignona (localité voisine) qui lui avait instauré un traitement anti Reflux gastro œsophagien (RGO), puis par deux hépato-gastro-entérologues et un radiologue des villes de Pikine et Dakar. Elle a effectué une fibroscopie œso-gastro-œsophagienne et deux transits œso-gastro-œsophagiens qui objectivaient une sténose courte de l'œsophage cervical. Devant la dysphagie et la sténose œsophagienne, un syndrome de Kelly Paterson a été évoqué. Cependant les dosages biologiques de fer sérique et de ferritine étaient normaux : Cette hypothèse diagnostique a été écartée. Un an plus tard, elle a été admise au service ORL de l'hôpital de la paix de Ziguinchor et bénéficiait d'une TDM cervicale qui objectivait un épaississement circonférentiel asymétrique irrégulier peu sténosant de l'œsophage de C6 à T1, des adénopathies cervicales bilatérales sur les secteurs 2b. Une pan endoscopie lui était réalisée et objectivait une lésion infiltrant discrètement le sinus piriforme droit et une muqueuse œsophagienne légèrement épaissie, non sténosée. Le résultat histologique des biopsies faites en pleine lésions objectivait un carcinome épidermoïde bien différencié de l'hypopharynx étendu à la bouche de l'œsophage.

Pourquoi ce temps de latence diagnostique ? Les cancers ORL sont symptomatiques, mais les symptômes sont peu spécifiques [3] et parfois difficile à distinguer de

ceux des affections bénignes. Cette symptomatologie est commune à une multitude de tumeurs une grande redoutables d'où la nécessité pour les praticiens de référer en toute urgence, chez le spécialiste ORL tous patients présentant une persistance de signes des VADS de plus de 3 semaines. L'ORL guidera alors les investigations complémentaires nécessaires. Une biopsie avec examen anatomopathologique sera obligatoire pour affirmer la nature cancéreuse des lésions. A Ziguinchor, ville très éloignée de Dakar la capitale du Sénégal, la grande majorité des patients viennent villages et villes environnantes. Leur éloignement et leurs limites financières constituent parfois un handicap à une prise en charge rapide et efficace.

Nous recommandons une formation aux personnels des services de tri et du Service d'accueil des hôpitaux pour une bonne orientation des malades dans les services adéquats. Nous recommandons également à tous les médecins de référer sans tarder les patients présentant des signes persistants de la sphère ORL. La collaboration entre praticiens est nécessaire afin d'échanger des avis, d'améliorer les connaissances épidémiologiques concernant ces tumeurs ORL qui sévissent mais pourtant mal connues. Nous recommandons fortement aux ORL de faire régulièrement des campagnes de sensibilisation sur ces cancers, au niveau local et national à travers les différents canaux (médias, journées de consultations massives). Ces campagnes pousseront les populations à reconnaître des signes d'appels des cancers ORL et l'urgence de se rendre en consultation ORL.

*Correspondance

Ndadi Tchiengang K. Junie

juniekadie@gmail.com

Disponible en ligne : 26 Septembre 2020

- 1 : Service ORL et CCF, hôpital de la paix/ Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal
- 2 : Service d'hépatogastro-entérologie/ Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal
- 3 : Laboratoire d'anatomo-pathologie/ Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal
- 4 : Service de Néphrologie-Médecine interne, Hôpital de la Paix/Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal
- 5 : Institut Joliot-Curie Hopital Aristide Ledantec/ Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] D. Hakem, A. Boudjelida, N. Ouadahi, Causes d'errance diagnostique en médecine interne : pensez aux affections génétiques. *Revue de médecine interne*, juin 2015, Volume 36, n° S1, pages A21-A22
- [2] la lettre du comité ORL, Actualités du Comité Multidisciplinaire de Pathologie ORL – Tête et Cou de Gustave Roussy Janvier 2020 // n° 7 <https://www.gustaveroussy.fr/sites/default/files/gustaveroussy-nl-oral-n7-jan-2020>
- [3] Cancer tête et cou : quels sont les symptômes et les traitements ? Article mis à jour le 27/02/20 17:33 <https://sante.journaldesfemmes.fr/fiches-maladies/2617955-cancer-tete-cou-oral-symptome-traitement-incidence/>
- [4] Plan stratégique de lutte contre le cancer 2015-2019, ministère de la santé et de l'action sociale, Sénégal. Article consulté le 02/03/2020 <https://www.iccp-portal.org/>

Pour citer cet article :

KJ Ndadi Tchiengang, A Thioubou, F Senghor, Y Kane, A Mouelle M, ES Diom. Errance diagnostique à propos d'un cas de carcinome épidermoïde de l'hypopharynx. *Jaccr Africa* 2020; 4(3): 632-633



Cas clinique

La granulomatose de Wegener : difficulté diagnostique et pronostique à propos d'un cas

Wegener's Granulomatosis: diagnostic difficulty and severity about a case

S Fongoro¹, M Samaké^{*2}, M Coulibaly³, S Sy¹, A Kodio¹, H Yattara¹, D Diallo¹, N Coulibaly¹, A Touré¹

Résumé

Décrite en 1936 par Friedrich Wegener pour la première fois, la granulomatose de Wegener est une vascularite granulomateuse systémique rare, particulièrement chez les sujets de race noire. Nous rapportons une observation sur la granulomatose de Wegener révélée par une insuffisance rénale sévère. Aucune atteinte oto-rhino-laryngée et pulmonaire spécifique n'a été observée pouvant orienter le diagnostic clinique. La recherche des c-ANCA (spécifiée anti protéinase 3) était fortement positive. L'évolution à court terme était favorable sous dialyse, sans corticothérapie ni immunosuppresseur à cause d'une contre-indication. A l'absence de manifestations cliniques oto-rhino-laryngées ou pulmonaires, le diagnostic d'une granulomatose de Wegener reste difficile. Le pronostic est défavorable, s'il existe une atteinte rénale à l'absence de dialyse ou un taux des ANCA élevés.

Conclusion : La granulomatose de Wegener doit être évoquée chaque fois qu'il existe une insuffisance rénale rapidement progressive. La présence de c-ANCA (spécifié anti protéinase 3) permet de poser le diagnostic et de mettre en route le traitement le plus tôt possible à fortiori s'il existe des facteurs de mauvais pronostic comme l'atteinte rénale.

Mots-clés : granulomatose de Wegener, insuffisance rénale, ANCA, dialyse.

Abstract

Described in 1936 by Friedrich Wegener for the first time, Wegener's granulomatosis is a rare systemic granulomatous vasculitis, particularly in black subjects. We report an observation of Wegener's Granulomatosis revealed by severe renal failure. No specific otorhinolaryngological or pulmonary involvement was observed that could guide the clinical diagnosis. The test for c-ANCA (specified anti-proteinase 3) was strongly positive. The short-term evolution was favorable under dialysis, without corticotherapy or immunosuppressant because of a contraindication. In the absence of otorhinolaryngological or pulmonary clinical manifestations, the diagnosis of Wegener granulomatosis remains difficult. The prognosis is unfavorable if there is renal damage in the absence of dialysis or high ANCA levels.

Conclusion: Wegener's Granulomatosis should be considered whenever there is rapidly progressive renal failure. The presence of c-ANCA (specified anti-proteinase 3) allows diagnosis and treatment to be initiated as early as possible, especially if there are poor prognostic factors such as renal impairment.

Key words: Wegener's granulomatosis, renal failure, ANCA, dialysis.

Introduction

C'est en 1936 que Friedrich Wegener, frappé par la précocité et l'intensité de l'atteinte des voies aériennes supérieures, détailla trois cas de maladies qui portent son nom. La granulomatose de Wegener est une vascularite systémique rare. Elle associe essentiellement des atteintes oto-rhino-laryngées (ORL) et pulmonaires [1]. La découverte en 1985, de l'association granulomatose de Wegener à la présence d'auto-anticorps anti cytoplasme des polynucléaires neutrophiles a fait envisager le rôle de ces auto-anticorps dans la pathogénie granulomateuse de Wegener. Les ANCA sont présents dans 90% des granulomatoses avec poly angéite (Wegener) (GPA) actives [2].

Il s'agit typiquement de c-ANCA ayant une spécificité anti- PR3. Dans 10 à 20% des cas, des anticorps anti MPO sont mis en évidence [3]. L'atteinte rénale (46 à 90% des cas) précède exceptionnellement des manifestations respiratoires, constitue la gravité de la maladie de Wegener. Sa présence définit la forme diffuse, en opposition à la forme localisée [4]. Nous rapportons une observation de granulomatose de Wegener en insistant sur la gravité et la difficulté diagnostique.

Cas clinique

Il s'agissait d'un homme de 29 ans de race noire de nationalité malienne, étudiant, marié sans enfant, domicilié à Bacodjicoroni-Bamako. Il a été admis le 30/09/2019 dans le service pour insuffisance rénale (créatinine plasmatique à 1940 $\mu\text{mol/l}$) Chez qui l'interrogatoire retrouvait une hypertension artérielle découverte depuis 8 mois, d'œdèmes des membres inférieurs, de brûlures mictionnelles et surtout une hématurie macroscopique dans ses antécédents. Il se plaignait d'insomnie, d'asthénie, de myalgies, de

crampes musculaires, de céphalées et vertiges, de flou visuel, d'une dyspnée d'effort, de vomissements et d'oligurie et surtout d'une toux avec expectoration mousseuse striée de sang.

L'examen physique notait une pâleur conjonctivale, une pression artérielle à 190/130 mmHg une tachycardie à 94 battements par minute, apyrétique, de râles crépitants dans les 2 champs pulmonaires, de givres urémiques, surtout des d'œdèmes des membres inférieurs, mous non inflammatoires, gardant le godet et une thrombose hémorroïdaire chez un patient anurique. Le reste de l'examen physique était sans particularité. Les examens biologiques montraient un syndrome inflammatoire avec une protéine C réactive (CRP) à 30 mg/l. L'hémogramme révélait une anémie normochrome normocytaire régénérative à 8,1g/dl. Le bilan d'hémolyse était normal, mais la ferritinémie était augmentée à 874,8 ng/ml, tandis que le taux des folates (5,79 ng/ml) et la vitamine B12 (565,6pg/ml) étaient dans les normes. La calcémie (2,15 mmol/l), la phosphorémie (1,66 mmol/l) et le taux de parathormone (65,89 pg/ml) étaient aussi dans les normes. L'électrophorèse de l'hémoglobine était normale. Il existait une insuffisance rénale rapidement progressive avec une créatininémie qui passait de 1940 $\mu\text{mol/l}$ le 06/09/2019 à 2221,69 $\mu\text{mol/l}$ le 14/09/2019, une protéinurie des 24h à 580 mg et une hématurie à 50000/ml. La sérologie VIH, de l'hépatite B et C, l'examen cytbactériologique à la recherche de bacille acido-alcool-résistant dans les crachats et dans les urines étaient revenus négatifs. Le bilan lipidique était sans particularité. L'échographie abdominale montrait des reins de taille normale, différenciés, une hépatomégalie avec dilatation de la veine cave inférieure et des veines sus-hépatiques en rapport avec un foie cardiaque, l'existence d'une pleurésie minime droite et une ascite de moyenne abondance. Le fond d'œil était normal. L'échographie cardiaque objectivait une cardiomyopathie dilatée avec hypertrophie ventriculaire gauche avec fonction d'éjection du ventricule gauche effondrée à 31%. L'électrocardiogramme (ECG) révélait les signes en faveur d'une cardiopathie ischémique. La radiographie

thoracique de face montrait des opacités alvéolaires bilatérales diffuses sur cardiomégalie (ICT=54%). En urgence, il a bénéficié de nicardipine 0,5 mg/h + dinitrate d'isosorbide 10mg/h, furosémide 80 mg/8h et oxygénothérapie 2l/min en lunette et amoxi-acide clavulanique inj 1gx2/jour le 14/09/2019. Le même jour c'est-à-dire le 14/09/2019 il a eu sa première séance de dialyse en urgence sur cathéter fémoral droit. Transféré en cardiologie pour cardiopathie ischémique, le traitement associait en plus de la dialyse, amlodipine 10mg, atorvastatine 20mg/j + périndopril arginine 5mg.

La recherche d'anticorps anti cytoplasme des polynucléaires neutrophiles (ANCA) revenait positive le 07/01/2020 à 160 avec fluorescence cytoplasmique de type c-ANCA. La tomodensitométrie thoracique sans injection de produit de contraste et la ponction biopsie rénale n'ont pas pu être réalisées faute de moyens financiers. Le diagnostic de granulomatose de Wegener avec atteinte rénale prédominante et sévère était retenu. Une corticothérapie à forte dose (méthylprednisolone à 15 mg/kg/j pendant 3 jours consécutifs) suivie de bolus de cyclophosphamide était prescrite, mais l'existence d'une maculopathie à l'examen ophtalmologique contre indiquait le traitement par corticothérapie qui reste toujours en attente. Malgré cette contre-indication de la corticothérapie, la correction de l'anémie, le traitement antihypertenseur et la prise en charge de sa cardiopathie ischémique par le cardiologue et la dialyse ont permis en six (06) mois une nette amélioration clinique de notre patient.

Discussion

La granulomatose de Wegener est une vascularite systémique individualisée de la périartérite noueuse en 1937, dont les lésions siègent par fréquence dans les voies aériennes supérieures, les poumons et les reins [5]. Elle est la plus rare des maladies systémiques. Son incidence varie entre 2 à 12 cas par million d'habitants [6]. Notre observation est parmi les premiers cas décrits dans la littérature scientifique

au Mali. L'incidence de la granulomatose de Wegener culmine aux environs de 50-60 ans dans les études épidémiologiques. Dans les séries cliniques, l'âge au diagnostic est d'environ 10 ans moins élevé, dans la série du NIH, il était de 41 ans, avec des extrêmes de 9 à 78 ans [7]. La granulomatose de Wegener est plus rare chez le sujet de race noire, qui ne représentait que 2% des cas rapportés [8]. Dans notre cas il s'agit d'un sujet jeune noir, contrairement à ce qui est rapporté dans la littérature [7]. Les signes généraux fréquemment observés mais non spécifiques sont l'asthénie, les myalgies, l'amaigrissement [8]. En plus de ces signes, notre malade présente de crampes musculaires, céphalées, vertiges et flou visuel en rapport avec l'hypertension artérielle compliquée de cardiopathie ischémiques et d'œdème aigue pulmonaire (OAP). L'absence de symptômes cliniques traduisant une atteinte ORL constitue la particularité de notre observation, celle-ci rend difficile le diagnostic de la maladie de Wegener.

Del Porto a rapporté un cas similaire de maladie de Wegener limitée à une atteinte rénale et révélée par une fièvre inexpliquée [9]. L'atteinte rénale s'observe dans 46 à 90% des cas au cours de la maladie de Wegener [10]. Dans près de la moitié des cas, l'atteinte rénale se traduit par une glomérulonéphrite rapidement progressive comportant une insuffisance rénale aigue avec risque d'anurie à bref délai [11, 12], mais une évolution subaiguë vers la glomérulosclérose est également possible [11] comme dans notre observation. Elle s'accompagne d'une protéinurie en règle modérée. Un syndrome néphrotique est rarement présent. Notre patient présente une protéinurie de 24h à 580 mg non néphrotique. L'analyse du sédiment urinaire est particulièrement intéressante : la présence d'une hématurie microscopique avec cylindres hématiques non traitée est virtuellement un diagnostic de glomérulonéphrite nécrosante active [7]. L'hématurie microscopique (50000/ml) sans leucocyturie est présente dans notre observation. L'hypertension artérielle est initialement observée dans 16 pour cent des cas. Notre patient présente une HTA sévère (190/130 mmhg) avec des complications

cardiaques et pulmonaires.

Dans la forme systémique, les c-ANCA (spécifié anti protéine 3) sont présents dans 96% des cas avec une spécificité de 85 à 99%. Ainsi, la recherche des ANCA constitue un élément clé du diagnostic, ce qui a été le cas dans notre observation. Le traitement classique de la maladie de Wegener associe la corticothérapie à fortes doses et du cyclophosphamide (immunosuppresseur) [10]. Il permet une rémission dans 80% des cas. Mais ce traitement est contre indiqué chez notre patient à cause de la maculopathie oculaire retrouvée à l'examen ophtalmologique. L'impact pronostique de la glomérulonéphrite est majeur : la survie des patients non traités était de 5 mois dans les séries historiques, et environ la moitié des maladies traitées aura une insuffisance rénale chronique [7, 12] et 10 à 20 pour cent une insuffisance rénale terminale. L'épuration extra-rénale et/ou la transplantation rénale pourrait améliorer le pronostic surtout à court et à moyen terme [10]. Notre patient bénéficie de l'épuration extra-rénale depuis le 14/09/2019 en raison de deux séances par semaine, ce qui a permis d'améliorer le pronostic à court terme.

Conclusion

La granulomatose de Wegener doit être évoquée chaque fois qu'il existe une insuffisance rénale rapidement progressive. Certaines formes atypiques de la granulomatose de Wegener caractérisée par l'absence d'atteintes ORL et/ ou pulmonaires sont difficiles à diagnostiquer. D'autant plus si la maladie survient chez un sujet de race noire. La présence de c-ANCA (spécifié anti protéinase 3) permet de poser le diagnostic et de mettre en route le traitement le plus tôt possible à fortiori s'il existe des facteurs de mauvais pronostic comme l'atteinte rénale.

Remerciement : Nous remercions l'ensemble du personnel du service de néphrologie – hémodialyse du CHU Point G et de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes et de l'hôpital Mali Gavardo de Sébénicoro.

*Correspondance

Samaké Magara

samake_magara@yahoo.fr

Disponible en ligne : 26 Septembre 2020

- 1 : Service de néphrologie et d'hémodialyse du Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Bamako/Mali
- 2 : Unité de néphrologie de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes
- 3 : Unité de néphrologie de l'hôpital Mali Gavardo de Sébénicoro

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Backthavachalam.S ;Drier.MS ;Cox.c ;et al. Hearinglossin wegener's granulomatosis. Otol Neuro-otol 2004 ;25 :833-7
- [2] Guillevin.L. vers la fin des eponymes en medecine ? Presse med 2011 ;40(10) :891-2
- [3] Leavitt. R ;Fauci. A ;Bloch. D. The American college of rheumatology 1990 criteria for the classification of wegener granulomatosis. Arthritis Rheum 199 ;33 :1101-7
- [4] Luqmani. RA ;Bacon. RA ;Beaman. M et al : classification versus non renal wegener granulomatosis's . QJ Med 1994 ;87 :161-167
- [5] Lhote. F ;Cohen.P ;Gayrand.M ;Guillevin.L. Medecine therapeutique vol 2, n°9, 1996 :669-677
- [6] Watts.RA ; Lane.S ;Scott.AG. What's known about the epidemiology of the vasculiditis ? Best pract Res Clin Rheumatol 2005 ;19 :191-207
- [7] Hoffman. GS ;Keer. GS ;Leavitt. RY et al. Wegener's granulomatosis. An analysis of 158 patients. Ann intern Med,1992, 116 :488-498
- [8] Watts.RA ;Gonzalez. Gay MA ; Lane. SE et al. Geo

épidemiology of systemic vasculitis : comparaison of the incidence in tow regions of europe. Ann rheum Dis 2001 ;60 :170-172

- [9] Del porto.F ;Proietta.M ;Stoppacciaro.A et al. Renal limited wegener's granulomatosis. Lupus 2009 ;18(6) : 567-9
- [10] Falk.RJ ;Nachman. PH ;Hogon.SL et al. ANCA glomerulonéphritis and vasculitis :a chappell Hill perspective. Semin Nephrol 2000 ;20 :212-23
- [11] Grotz.W ;wanner.C ;Keller.E et all. Crescentic glomerulonéphritis in wegener a granulomatosis. Morphology,therapy outcome. Clinical Nephrol,1921, 35 :243-251
- [12] Pinching. AJ ;Locwood. LM ;Pussel. BA et al. Wegener's granulomatosis :observations ou 18 patients wihh reve renal disease. QJ Med 1983,208 :435-460

Pour citer cet article :

S Fongoro, M Samaké, M Coulibaly, S Sy, A Kodio, H Yattara et al. La granulomatose de Wegener : difficulté diagnostique et pronostique à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(3): 634-638

RÉSEAU DE PROMOTION DE LA RECHERCHE MÉDICALE EN AFRIQUE

REPREMAF



<https://repremaf.org>

REPREMAF a pour but d'aider à la production scientifique en médecine et sciences sanitaires apparentées.

Il s'agit d'un réseau ouvert à tous les prestataires du domaine de la santé.

REPREMAF se veut un cadre d'échange fructueux et de partage scientifique d'expérience entre les praticiens du continent africain et d'ailleurs.

En outre, REPREMAF constitue une vitrine et un canal de diffusion des parutions des articles de JACCR-AFRICA (Journal africain des cas cliniques et revues) en parution online.

En plus du Journal, le REPREMAF dispose d'une maison d'édition intitulée : " Les éditions du REPREMAF" qui permet d'éditer des livres du domaine de la médecine et sciences sanitaires apparentées afin de promouvoir la recherche médicale en Afrique à travers les écrivains scientifiques africains du continent et ceux de la diaspora.

Par ailleurs, REPREMAF œuvre dans la formation continue en matière de recherche médicale par la diffusion des outils de recherche, la divulgation des rencontres scientifiques et compte rendu de congrès mais aussi l'organisation de colloques REPREMAF autour de thèmes pertinents de la Recherche médicale en Afrique. Visitez régulièrement cette page pour être au courant de nos activités en cours.

Le REPREMAF se donne aussi une mission d'accompagner les doctorants et d'autres étudiants en santé pour la rédaction de leurs thèses, mémoires et rapports de stage.

REPREMAF dispose également d'un *Moteur de Recherche* à vocation *panafricain* sur Recherche Médicale contenant des données africaines en santé et cela dans l'intention de promouvoir la Recherche Médicale sur le continent dont les données sont très peu visibles et accessibles à la communauté scientifique. Trouvez ci-dessous le lien pour accéder au moteur en question.

Jaccr Africa

ISSN 1859-5138

<https://www.jaccrafrica.com>

Volume 4, Numéro 4 (Octobre, Novembre, Décembre 2020)



JACCR-AFRICA (ISSN 1859-5138) est un journal à comité de lecture en accès libre qui concerne la médecine et les disciplines sanitaires apparentées donc multidisciplinaire.

Il s'agit d'un journal trimestriel (4 numéros par an) en parution Online. Le délai entre la soumission et la décision finale (Acceptation ou Rejet) est de 6 semaines en moyenne. Cependant, un article accepté est publié en ligne en moyenne dans deux semaines suivant l'acceptation.

La propagation du savoir-faire médical à travers les communautés scientifiques passe nécessairement par entre autres cette facette éditoriale comportant "les cas cliniques et les revues" et faisant ainsi éviter les errances diagnostiques et gage aussi d'une harmonisation des bonnes pratiques cliniques.

Les revues constituent un moyen précieux de formation continue et de mise à jour des connaissances et compétences déjà acquises. Jaccr Africa publie aussi les études prospectives et rétrospectives sous forme de revues de dossiers des malades.

JACCR-AFRICA se donne mission d'être une fenêtre de diffusion des travaux scientifiques du continent africain à travers les cas cliniques et les revues (Revue de la littérature et Revues de dossiers) en confrontant les données de la littérature aux résultats des études africaines en mettant l'accent surtout sur les aspects cliniques, environnementaux et socio-culturels.

Ceci étant, les cas cliniques occupent une place importante dans le partage scientifique médical. Quant aux images en médecine, il s'agit aussi d'une composante essentielle en matière de partage d'expérience pratique conférant une capacité de mémorisation facile des faits cliniques aux praticiens.

Par ailleurs, il est bien évident que l'examen complémentaire reste contributif même s'il est pour certains diagnostics un outil indispensable. C'est pourquoi le comité de lecture évalue surtout la clinique et l'essentiel d'arguments paracliniques pour se rassurer de la fiabilité scientifique d'un manuscrit soumis à JACCR-AFRICA en vue d'une publication donc un partage avec la communauté scientifique internationale et notamment africaine.

Enfin, dans le cadre du concept de "One Health" les fondamentalistes (Biologie, Microbiologie, Parasitologie, Immunologie, Bactériologie, Neurosciences, Histo-embryologie, Physiologie...etc.) sont aussi concernés à propos de la publication dans JACCR-AFRICA à travers leurs revues, lettres à la rédaction, short communication, description d'une technique au laboratoire et autres.

Contact : editor@jaccrafrica.com

Articles publiés dans ce numéro
(Trouvez après cette liste l'intégralité de chaque article)

Le carcinome bronchogénique chez la femme marocaine en milieu rural : Une enquête sur l'exposition à la fumée du bois

H Benjelloun, M Zerraa, K Chaanoun, N Zaghba, N Yassine

Les appendicites atypiques de l'adulte au CHU de Brazzaville

M Service Yanguedet, GB Tsouassa Wa Ngono, DS Nzoulouto, M Ngoya, M Bhodeho Medi, P Mampouya, N Bambela, KB Mavoungou, MC Nzacka, R Moyikoua, NH Motoula Latou, MEJ Note-Madzele, D Massamba Miabaou

Prurit somatoforme : Histoire d'un itinéraire diagnostique et thérapeutique

F Traore, D Some, NF Kaboret, NER Fayama, NA Ouedraogo, MS Ouedraogo, GP Tapsoba
Agénésie pulmonaire droite associée à un spinabifida chez un nourrisson de 3 mois dans le service de pédiatrie de l'Hôpital du Mali

B Kané, S Togo, MA Camara, AK Doumbia, BM Touré, O Koné, MA Ouattara, Y Toloba
Suivi des patients hospitalisés : aspects épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif au service de Chirurgie Maxillo-Faciale au CHU-CNOS de Bamako

O Diawara, T Keita, MB Coulibaly, A Badini, MSD Fadiga, AA Camara, B Lamah, M Ba, A Niang, A Nimaga, M Koné, F Ann, R Koné, AD Coulibaly, H Koita, B Diallo, H Traore, B Ba, N Traore

Profils épidémiologique, clinique et évolutif du paludisme grave au service des maladies infectieuses et tropicales du CHU Fann de Dakar, Sénégal

BS Wembulua, L Fortes Déguénouvo, A Dièye, PN Ayonga, MB Mufalume, F Wone, L Diallo, CG Ngo Ngai, AD Diallo, J Ipangba, NM Faye, RR Olouwakemi, NA Lakhe, K Diallo Mbaye, VMP Cisse Diallo, D Ka, M Seydi

Apport de l'échographie B dans le diagnostic des affections oculaires au service d'ophtalmologie de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar

AI Balde, F Camara, AS Sow, E Ba

Paludisme grave de l'enfant au Centre Hospitalier Régional de Maradi (Niger)

S Kadri, AML Harouna, C Salaou, M Daou, AM Neino, M Ahmadou B, O Amadou, E Adehossic

Torsion du cordon spermatique : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques au Centre hospitalier universitaire Aristide Le Dantec

EM Diaw, A Ndiath, B Sine, O Sow, M Ndiaye, A Sarr, C Ze Ondo, N S Ndour, A Traoré, N M Thiam, O Gaye, O Dabo, Y Sow, B Fall, B Diaio, AK Ndoeye

La Cardiomyopathie de stress ou syndrome de tako-tsubo : complication postopératoire particulière

T Elabbassi, A Moufakkir, A Majd, MR Lefriyekh

Intérêt de l'IRM cardiaque dans le diagnostic étiologique des MINOCA: à propos d'un cas

N Loudiy, A Boutakhrit, B Safar

Planification prothétique et implantaire du passage de l'édentation partielle à l'édentation totale : Description d'un cas clinique et Revue de littérature

M Ouaalla, K Mrhar, S Bellemkhannate, KH Kaoun

Une cause rare de l'exophtalmie chez l'enfant. Le lymphangiome kystique orbitaire : à propos d'un cas et revue de la littérature

FZ Outtaleb, L Kora, L El Maaloum, B Allali, A El kettani

Extension de vitiligo sous traitement par un anti-TNF α chez un patient ayant une spondyloarthrite

H Chitachen, A Kherrab, M Ghazi, R Niamane

Acromégalie : A propos d'un cas dans le Service de Médecine/Endocrinologie de l'Hôpital du Mali

MB Diallo, DS Sow, A Koné, AT Sidibé

La fracture de verge en milieu hospitalier sénégalais

A Sarr, M Allassianger, A Thiam, M Ndiaye, A Ndiath, O Sow, C Ze Ondo, B Sine, Y Sow, B Diao, PA Fall, AK Ndoeye

Anomalie de l'hémogramme chez les personnes vivant avec le VIH au service d'hématologie oncologie de l'Hôpital National de Donka

AS Kante, M Diakite, D Kaba, Bah M Ly, DT Dembele, FB Sako

Expérience d'une mission humanitaire Oto-Rhino-Laryngologique au Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya

N Zaghre, NI Lengane, CL Bambara, KE Bakyono, E Goueta, EM Nao, M Kadyogo, JC Pallerie, L Opitz, J Mur, E Paulin, BP Ouedraogo, YMC Gyebe, M Sereme, M Ouattara, K Ouoba

Connaissance, attitude et pratique des Mères (gardiennes d'enfant) sur l'utilisation des moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILD) dans la prévention contre le paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans la commune rurale de Sandaré, Mali

IB Bengaly, A Konaté, A Sinayoko, S Sidibé, Kaya A Soukho, DK Minta, A Diaby, S Diarra, MB Coulibaly, AZ Sidibe, F Oulale, A Berthe

Plaie pénétrante insolite par un agent végétal intra orbitaire chez un enfant à propos d'un cas à Conakry

AI Balde, F Camara, TM Bah, A Kaba, R Balde, S Diane

Schizencephalie bilatérale à large fente ouverte : à propos d'un cas

FG Niang, I Drady, A Athia, I Niang, AR Ndong, M Diedhiou, AN Diop

Infertilité masculine secondaire à la varicocèle : évaluation de l'impact du traitement chirurgical sur les paramètres spermatiques

A Ndiath, EM Diaw, O Sow, M Ndiaye, O Dabo, DA Diop, A Sarr, B Sine, CZ Ondo, Y Sow, B Diao, AK Ndoeye

Etude comparative de l'efficacité du GeneXpert MTB/RIF versus la microscopie à fluorescence dans le diagnostic et le suivi de la tuberculose dans le district sanitaire de Ségou/Mali

MB Coulibaly, O Sylla, L Diakité, Z Keita, K Traore, L Dianè, I Tembiné, I Benzacour, F Dicko Traoré

FRACTURES DE MEMBRES : Aspects épidémiologiques et Prise en charge à l'Hôpital Régional de Kankan (Guinée-Conakry)

MM Diallo, L Lamah, MS Conde, NM Camara

Péricardites en milieu tropical : au-delà d'une origine tuberculeuse

CP Akagha Konde, F Ndoume Obiang, LC Ndjibah Alakoua, WG Tessa Bengou, J Mpori JJ Ekwa Sima, C Allognon, F Moubamba, C Yekini, A Guindo Samba, CS Mayaka, JB Mipinda, JE Ecker Nzengue, E Ayo Bivigou

Impact de la valve de l'urètre postérieur sur le haut appareil urinaire à propos d'une observation en milieu rural au Mali

D Sangaré, HJG Berthé, I Sissoko, K Diarra, S Niaré, AS Diakité, MS Diallo, C Badiaga, ML Diakité

Carence en vitamine D chez un adulte jeune en milieu tropical tchadien : Une hypothèse rarement discutée

N Doune, AA Ali, S Fandebnet, A Kabore, MA Bolti, N Madjirangar, TK Ngague, H Mayanna

Coût de dépistage de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique dans le service de néphrologie de Befelatanana

RM Rakotozafy, A Rakotonaivo, B Ramilitiana, HHN Rakoarimanga, LN Randriamanantsoa, HWF Randriamarotia.

Porphyrurie cutanée tardive : quand la peau dénonce le foie

F Benmediouni, A Aouba

Insuffisance cardiaque à l'Hôpital National Ignace Deen de Conakry

M Beavogui, MD Balde, EY Balde, MA Balde, D Koivogui, M Conde

Les facteurs déterminants le déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu dans le service de néphrologie de l'hôpital national Donka

MS Baldé, F Diakité, AB Bah, M Traoré, AY Diallo, MD Baldé, ML Kaba, AO Bah

La maladie associée aux IgG4 : une entité à plusieurs facettes !

F Benmediouni, S Yaméogo, G Maigne, A Aouba

Infections du site opératoire : aspects anatomocliniques, facteurs de risque et prise en charge à l'hôpital national Ignace Deen (CHU de Conakry)

AB Conte, LT Soumaoro, A Toure

Ostéophytes cervicaux – une cause rare de dysphagie

NI Lengane, MJM Some, ZD Ouattara, K Sanogo, BP Ouedraogo

Arthrite septique à Streptococcus pneumoniae chez un adulte sain

K Es-sahli, M Chadli, M Elouennass

Mortalité et morbidité de la césarienne en commune II du district de Bamako/Mali.

SZ Dao, K Sidibe, BA Traore, M Korenzo, S Konaté, T Traore, B Traore, E Togo, B Diassana, SA Sow, Y Traore, RX Perrin, AI Dolo

Coût de la négativation de la cétose diabétique aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey

AN Garba, H Bako, R Bawa, S Yarima, H Saley, F Boubé, R Mamoudou, R Djibo, M Mahaman, A Souley, A Harouna, H Magawata, R Adamou, M Yacouba, A Tahirou, S Souley

Abdomen sans préparation et occlusion intestinale aiguë en milieu rural Sénégalais

FG Niang, EN Regine, A Ndong, JN Tendeng, M Diedhiou, AN Diop

Neutrophil-associated Tuberculous Meningitis diagnosed after CSF examination: two case studies

YK Boussaga, F Ihibibane, N Soraa, N Tassi

Limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET) : Aspects épidémiologiques et cliniques au CMCIA Conakry

AI Balde, F Camara, TM Bah, R Balde

Procidence du cordon : Facteurs de risque et pronostic fœtal à propos de 33 cas colligés en commune II du district de Bamako

K Sidibe, SZ Dao, BA Traore, O Traore, S Konaté, T Traore, B Traore, DC Coulibaly, E Togo, N Sylla, B Diassana, A Samake, M Keita, A Traore, K Ouattara, C Sylla, Y Traore, A Coulibaly, I Kanté, RX Perrin, AI Dolo

Appendicite aiguë et grossesse au Centre Hospitalo-Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU BSS) de Kati (Mali)

A Diarra, K Keita, A Koné, A Traore, I Tounkara, I Traoré, O Traoré, B Karembé, M Konaté, O Coulibaly, A Doumbia, S Thiam, M Togola, F Tall, SD Sanogo, A Traoré, BT Dembélé, I Konaré, I Diakité, A Togo

Le coût de la prise en charge des complications aiguës de la drépanocytose au service d'Hématologie Oncologie de l'Hôpital National Donka

AS Kante, M Diakite, M Bathily, I Kamara, J Kakou, A Dambakate, S Keita

Etat parodontal des élèves et enseignants du complexe scolaire BA Korotoumou de Kati Herémakono, Mali

O Diawara, B Ba, A Niang, M Ba, FC Koné, A Nimaga, EE Belinga Lawrence, AST Kané, ML Guirassy, M Kone, TP Sidibé, M Diallo, K Kayentao, B Kamaté, SI Diop

Eversion congénitale de la paupière supérieure gauche : prise en charge d'un cas par traitement conservateur au Centre Hospitalier Universitaire Donka Conakry, Guinée

B Nameywa, AK Ibrahim Mamadou, Y Abba Kaka, K Tohoede, K Garba, AK Baldé, A Amza

Le traitement par embrochage centromédullaire élastique stable (ECMES) des fractures de l'avant-bras chez l'enfant en milieu chirurgical pédiatrique africain

MA Touré, EN Moh

Un cas de leucémie aiguë myéloblastique révélée par une exophtalmie bilatérale

ZH Rakotoarivelo, BT Dodoson, S Niry Manantsoa, AO Rakoto Alson

Psychotraumatisme et culture africaine : cas d'un agent de santé suivi au service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou

B Bagué, OS Kambou, MM Salifou Abdou, BKCCD Sawadogo, D Nanema, K Karfo, A Ouédraogo

Rétinopathie hypertensive : aspects épidémiologiques et cliniques au service de néphrologie de l'hôpital national Donka

MS Balde, AI Balde, AB Bah, F Diakité, SP Agbodossindji, M Traoré, I Cherif, AO Bah, ML Kaba

Complications endocrâniennes et orbitaires d'une pansinusite à propos d'un cas

FG Niang, I Niang, M Diedhiou, NSIA Regine Emma, A Ndong, AD Diop, AN Diop
La thrombose veineuse profonde (TVP) des membres inférieurs : aspects épidémiologiques dans deux centres hospitaliers de Niamey

AM Maliki, H Idrissa, H Bako, A Bako Maazou, S Rabiou, A Adoul Moumouni, H Harouna, R Sani

Isochromosome Xq et syndrome de Turner : à propos de deux cas et revue de littérature

FZ Outtaleb, N Imelloul, R Errahli, H Dehbi

Bilan de 2 ans d'activités du service d'Orthopédie-Traumatologie de l'Hôpital Anaim de Kamsar, (Guinée)

A Barry, MM Diallo, IG Diallo, L Lamah, M Koulibaly, C Camara, C Diallo
Les manifestations psychiatriques du Syndrome de Fahr : à propos d'un cas suivi au service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou, Burkina Faso

B Bagué, MM Salifou Abdou, BKCCD Sawadogo, D Nanema, OS Kambou, K Karfo, A Ouédraogo

Les urgences chirurgicales digestives dans un centre de santé à moyens limités au Mali (Centre de santé de référence de Banamba)

K Diarra, D Sangare, L Diarra, S Niare, B Ballo, M Diallo, I Diarra, A Diallo, S Koumare, ZZ Sanogo

Les lésions intestinales au cours des contusions abdominales dans le service de chirurgie digestive du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Brazzaville

M Bhodeho-Medi, M Service Yanguedet, DS Nzoulouto, M Ngoya, KNC Moumpala-Bambela, GB Tsouassa Wa Ngono, P Mampouya, LB Nguelongo, N Kessara, J Gouga, NH Motoula, EJ Note-Madzele, D Massamba Miabaou



Article original

Le carcinome bronchogénique chez la femme marocaine en milieu rural : Une enquête sur l'exposition à la fumée du bois

Bronchogenic carcinoma in Moroccan women in rural areas: A survey on exposure to wood smoke

H Benjelloun¹, M Zerraa^{*1}, K Chaanoun¹, N Zaghba¹, N Yassine¹

Résumé

Le rôle de l'environnement domestique chez la femme en milieu rural, et essentiellement l'exposition à la fumée du bois a été reconnu par l'OMS comme facteur de risque du carcinome bronchogénique chez la femme. L'objectif de notre étude était d'évaluer le profil des patientes porteuses de carcinome bronchogénique et exposées à la fumée du bois.

Nous avons mené une étude rétrospective portant sur 53 patientes vivant en milieu rural, exposées à la fumée du bois, admises pour un carcinome bronchique primitif entre janvier 2015 et juin 2019 au service des maladies respiratoires du CHU Ibn Rochd de Casablanca. Les patientes tabagiques ou exposées au tabagisme passif ont été exclues de cette étude.

La moyenne d'âge était de 65 ans (42-88 ans). Toutes les femmes habitaient en milieu rural et étaient exposées à la fumée du bois : cuisson au feu du bois dans tous les cas. L'exposition était quotidienne et régulière avec une durée moyenne de 34 ans. Le délai moyen entre l'exposition et l'apparition des symptômes était de 14 ans. La symptomatologie était faite d'une dyspnée d'effort (81%), d'un syndrome bronchique (75%), d'une douleur thoracique (68%) et d'hémoptysie (30%). L'examen clinique était normal dans 51% des cas. La tomodensitométrie a objectivé un

processus médiastino-pulmonaire dans 90% des cas, associé à une pleurésie dans 34% des cas. La preuve histologique est obtenue par les biopsies bronchiques (55%), par la ponction biopsie transpariétale (21%) et par la ponction biopsie pleurale dans 15% des cas. L'adénocarcinome représentait le type histologique le plus fréquent dans 58% des cas. Au total, la plupart des cas étaient classés stade IV. Soixante-dix-neuf pourcent des femmes ont bénéficié d'un traitement palliatif. Une association radio-chimiothérapie était indiquée chez quatre patientes, une immunothérapie chez deux patientes, et quatre femmes sont décédées. Nous insistons à travers cette étude sur la relation de cause à effet entre l'exposition à la fumée du bois et la survenue du carcinome bronchogénique chez les personnes exposées et notamment les femmes vivant en milieu rural.

Mots-clés : fumée du bois, carcinome bronchogénique, milieu rural, femme.

Abstract

Role of the domestic environment in rural women, and essentially exposure to wood smoke has been recognized by WHO as a risk factor for bronchogenic carcinoma in women. The objective of our study was to evaluate the profile of patients with bronchogenic

carcinoma and exposed to wood smoke.

We conducted a retrospective study on 53 patients living in rural areas, exposed to wood smoke, admitted for a primary bronchial carcinoma between January 2015 and June 2019 in the respiratory diseases department of the Ibn Rochd University Hospital in Casablanca. Patients who smoke or are exposed to passive smoking were excluded from this study.

The average age was 65 years (42-88 years). All the women lived in rural areas and were exposed to wood smoke: cooking over a wood fire in all cases. The exposure was daily and regular with an average duration of 34 years. The average time between exposure and onset of symptoms was 14 years. Symptoms included effort dyspnea (81%), bronchial syndrome (75%), chest pain (68%) and hemoptysis (30%). The clinical examination was normal in 51% of the cases. Thoracic CT objectified a mediastino-pulmonary process in 90% of the cases, associated with pleurisy in 34% of the cases. Histological evidence is obtained by bronchial biopsies (55%), by transparietal biopsy puncture (21%) and by pleural biopsy puncture in 15% of cases. Adenocarcinoma was the most frequently histological type in 58% of the cases. In total, most of the cases were classified as stage IV. Seventy-nine percent of the women received palliative treatment. A combination of radio-chemotherapy was indicated in four patients, immunotherapy in two patients, and four women died.

We insist through this study on the cause and effect relationship between exposure to wood smoke and the occurrence of bronchogenic carcinoma in exposed people and especially women living in rural areas.

Keywords: wood smoke, bronchogenic carcinoma, rural area, women.

Introduction

Le cancer bronchique primitif chez la femme représente le troisième cancer par sa fréquence, derrière le cancer du sein et le cancer colorectal [1]. L'incidence et la mortalité de ce cancer est toujours

en augmentation. Ceci est dû en grande partie à la consommation croissante de tabac chez les femmes depuis la fin des années 60 [2].

Bien que le principal facteur de risque du carcinome bronchique soit le tabagisme, un certain nombre de patientes n'ont jamais fumé. Chez les patientes non tabagiques, la survenue d'un carcinome bronchique pourrait être attribuée à une combinaison de facteurs génétiques et environnementaux [3]. L'exposition à la fumée du bois (cuisson au feu du bois et chauffage des foyers par combustion du bois), le type de combustible le plus ancien et encore largement utilisé en milieu rural, pourrait favoriser l'apparition d'un carcinome bronchique chez la femme.

Nous avons mené ce travail afin d'évaluer le profil des patientes porteuses de carcinome bronchogénique et exposées à la fumée du bois.

Méthodologie

Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur 53 patientes vivant en milieu rural, exposées à la fumée du bois, admises pour un carcinome bronchique primitif, sur une période de 5 ans, entre janvier 2015 et juin 2019 au service des maladies respiratoires du centre hospitalier Ibn Rochd de Casablanca.

Critères d'inclusion

Les cas inclus dans notre étude étaient des patientes d'origine rurale, exposées à la fumée du bois de façon quotidienne et régulière, chez qui un cancer broncho-pulmonaire a été confirmé histologiquement.

Critères d'exclusion

Nous avons exclu de notre étude toutes les patientes tabagiques, exposées au tabagisme passif ou à un autre polluant professionnel ou domestique.

Recueil et analyse des données

Pour chaque patiente, nous avons rempli une fiche d'enquête qui nous a permis de recueillir les caractéristiques sociodémographiques, les antécédents (notamment l'exposition à la fumée du bois, un antécédent de cancer.), les signes cliniques, les images radiologiques, les moyens de confirmation, ainsi que

le traitement reçu et l'évolution. Les données étaient saisies et analysées grâce au logiciel SPSS, version 17.

Résultats

Durant la période de l'étude, 53 cas de patientes suivies pour un carcinome bronchique histologiquement confirmé et exposées à la fumée du bois étaient colligés au service. Ce nombre représente 59 % de l'ensemble des patientes hospitalisées au cours de cette période pour un carcinome bronchique toute exposition confondue.

L'âge variait de 42 à 88 ans, avec une moyenne d'âge de 65 ans. Toutes les femmes habitaient en milieu rural et étaient exposées à la fumée du bois : cuisson au feu du bois dans tous les cas et chauffage des foyers par combustion du bois dans 54% des cas. L'exposition était quotidienne et régulière avec une durée moyenne de 34 ans. Le délai moyen de consultation était de 70 jours. Alors que le délai moyen entre l'exposition et l'apparition des symptômes était de 14 ans. (figure.1), (figure 2).

Les signes fonctionnels étaient dominés par la dyspnée d'effort dans 43 cas (81%), le syndrome bronchique dans 39 cas (75%), la douleur thoracique dans 36 cas (68%), ainsi que l'hémoptysie dans 16 cas (30%) et la douleur osseuse dans cinq cas. La dysphonie était révélatrice de la maladie dans trois cas et deux patientes avaient présenté des fractures pathologiques (tableau I).

L'examen clinique avait retrouvé un syndrome d'épanchement liquidien dans 19 cas (36 %), des adénopathies périphériques dans six cas (11%), un syndrome de condensation dans trois cas, un syndrome cave supérieur dans deux cas. Alors qu'il était normal dans 27 cas (51%).

Les opacités à projection hilare ou sous hilare constituaient l'aspect radiographique le plus fréquemment rencontré dans 26 cas (49%) (figure. 3). Une opacité arrondie était notée chez 17 cas (32%), une opacité de type pleural dans 12 cas (27%) et une atélectasie dans six cas (11%) (tableau II).

La TDM thoracique avait objectivé un processus tissulaire d'allure tumorale dans 48 cas (90%), associé à une pleurésie dans 18 cas (34%) et à des adénopathies médiastinales dans 40 cas (75%) (figure. 4). Un trouble de ventilation était retrouvé dans six cas (11%) et un nodule spiculé isolé dans deux cas.

La bronchoscopie était réalisée chez 49 patientes (92%). Elle avait montré un état inflammatoire avec épaississement des éperons dans 23 cas (43%), une tumeur bourgeonnante dans 17 cas (32%) (figure. 5), une infiltration d'allure tumorale dans sept cas (13%) et un aspect de compression extrinsèque dans deux cas.

Une confirmation histologique était obtenue par les biopsies bronchiques dans 29 cas (55%), la ponction biopsie transpariétale dans 11 cas (21%), les ponctions biopsies pleurales dans huit cas (15%), une biopsie sous médiastinoscopie et une biopsie osseuse dans deux cas chacune et la biopsie ganglionnaire périphérique dans un cas (tableau III).

L'adénocarcinome avait représenté le type histologique le plus fréquemment diagnostiqué dans 31 cas (58%), dont l'étude immunohistochimique a montré un marquage intense et diffus des cellules tumorales de l'anticorps anti CK7 chez 18 patientes (58%), une positivité de l'anticorps anti TTF1 chez 14 patientes (45%) et un anticorps anti CK20 négatif chez six patientes (19%). Celui-ci était suivi du carcinome épidermoïde dans 16 cas (30%) puis du carcinome neuroendocrine à petites cellules dans six cas (11%). La recherche de mutation de l'EGFR et de l'ALK était réalisée chez dix patientes et elle était positive chez deux patientes.

Un bilan d'extension était réalisé chez 45 patientes (85%). Le scanner cérébral avait mis en évidence des métastases cérébrales de découverte fortuite chez cinq patientes. L'échographie abdominale avait détecté des métastases hépatiques chez 12 patientes (26%) et des métastases surrénaliennes chez quatre patientes. La scintigraphie osseuse avait révélé des métastases osseuses chez 17 patientes (37%). La PET scan réalisée chez quatre patientes avait objectivé des métastases spléniques, surrénaliennes et osseuses

chez deux patientes.

Au total, la plupart des patientes étaient classées stade IV dans 47(88%) cas. Parmi les 53 patientes, 32 femmes (60%) avaient bénéficié des soins palliatifs à base de traitement symptomatique de la douleur et de la dyspnée, vu le stade avancé de la tumeur et l'altération de l'état général. Une chimiothérapie palliative était administrée chez huit patientes (15%). Une radiothérapie palliative à visée décompressive était indiquée chez deux patientes présentant un syndrome cave supérieur. Une association radio-chimiothérapie concomitante était administrée chez quatre patientes. Une immunothérapie était préconisée chez deux patientes au stade métastatique et dont les mutations tumorales de l'EGFR et de l'ALK étaient positives. Un traitement chirurgical à type de lobectomie associée à un curage ganglionnaire était indiqué chez une patiente en bon état général et dont la tumeur était classée stade IIA.

Les effets secondaires de la radiothérapie pulmonaire étaient la dermite radique dans trois cas et la pneumopathie radique dans un cas. Les complications de la chimiothérapie étaient dominées par l'anémie chez six patientes, l'alopécie chez quatre patientes et la neutropénie chimio-induite était objectivée chez trois patientes.

L'évolution était marquée par une rémission complète chez une patiente, une rémission partielle chez deux patientes et une progression était notée chez 36 patientes (68%). Une stabilité radiologique était maintenue chez huit patientes (15%) et une rechute métastatique était objectivée chez deux patientes, alors que quatre femmes sont décédées.

Tableau I : Répartition des patientes selon la symptomatologie révélatrice

Symptômes	Nombre	Pourcentage %
Dyspnée d'effort	43	81
Syndrome bronchique	39	75
Douleur thoracique	36	68
Hémoptysie	16	30
Douleur osseuse	5	11
Dysphonie	3	7
Fracture pathologique	2	4

Tableau II : Répartition des patientes selon les aspects radiographiques du thorax

Aspects radiologiques thoraciques	Nombre	Pourcentage%
Opacité à projection hilare ou sous hilare	26	49
Opacité arrondie	17	32
Opacité de type pleural	12	27
Atélectasie	2	11

Tableau III : Répartition des patientes selon les moyens de confirmation diagnostique

Moyen de confirmation	Nombre	
Biopsies bronchiques	29	55
Ponction biopsie transpariétale	11	21
Ponctions biopsies pleurales	8	15
Biopsie sous médiastinoscopie	2	4
Biopsie osseuse	2	4
Biopsie ganglionnaire périphérique	1	2



Figure 1 : Feu de cuisson avec le bois chez la femme marocaine.



Figure 2 : Feu de cuisson avec le bois chez la femme marocaine.



Figure 3 : Radiographie thoracique montrant une opacité d'allure tumorale à projection sous hilaire et para-cardiaque droite.

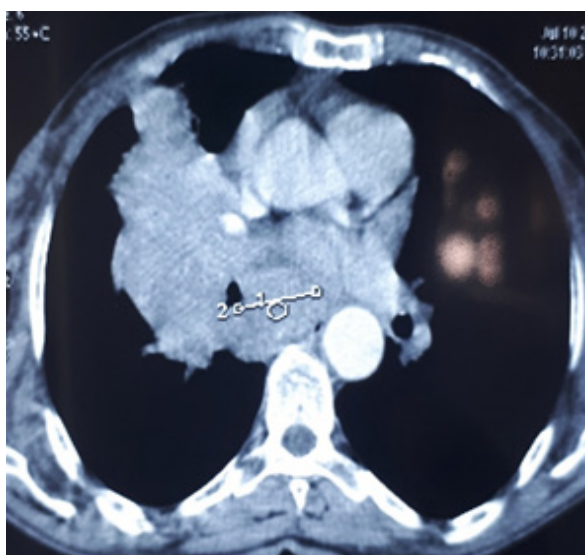


Figure 4: TDM thoracique (fenêtre médiastinale) montrant un processus médiastino-pulmonaire droit.

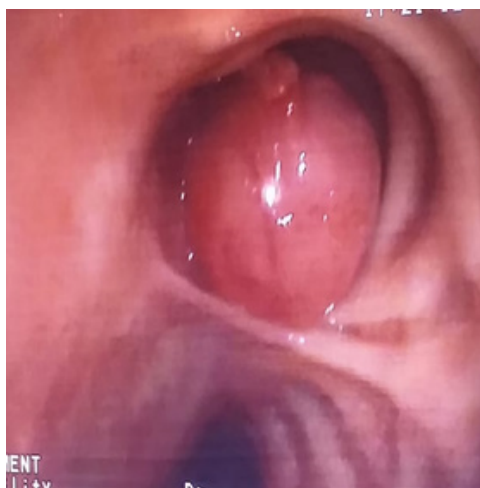


Figure 5 : Aspect endoscopique d'une tumeur bourgeonnante à l'entrée de la bronche principale gauche.

Discussion

Le cancer broncho-pulmonaire(CBP) primitif constitue un problème majeur de santé publique. Il représente à l'échelle mondiale la première cause de décès par cancer chez l'homme et la seconde chez la femme. L'incidence et la mortalité du CBP ne cessent d'augmenter chez les femmes, sans doute en rapport avec le tabagisme croissant chez ces dernières, alors que ces paramètres se stabilisent ou diminuent chez les hommes [1].

Bien que le tabagisme soit le principal facteur de risque du cancer du poumon, 1,5 % des décès par ce type de cancer sont attribués à l'inhalation chronique de la fumée de biocombustibles [3]. Le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé la fumée dégagée par le biocombustible tel que le bois comme agent cancérigène humain probable (groupe 2A) [4]. Au Maroc , chez les femmes pauvres vivant en milieu rural, le moyen de cuisson le plus répandu est la combustion de bois à l'extérieur en ciel ouvert qui est à l'origine d'une émanation d'une importante quantité de fumée ou à l'intérieur du domicile dans un endroit clos. Dans notre étude, toutes les patientes habitaient en milieu rural , cuisinaient dans les espaces intérieurs ainsi qu'à l'extérieur de la maison avec une exposition massive régulière et quotidienne à la fumée du bois ayant duré en moyenne 34 ans.

Cette forme de pollution est dangereuse et affecte surtout les femmes car en Afrique ce sont elles qui ont en charge la cuisson des aliments mais aussi la garde des enfants. De ce fait, ces femmes et leurs enfants sont continuellement exposés à de fortes émanations de fumée de bois [5-6].

En effet, plusieurs auteurs ont examiné l'association entre la combustion de bois et le cancer du poumon. La majorité des études publiées dans ce domaine proviennent de Chine où le cancer du poumon est particulièrement fréquent chez les femmes utilisant les poêles à charbon à ciel ouvert pour la cuisson [7]. En Inde également, il existe une étroite association entre ce type de cuisson et le cancer du poumon indépendamment du statut tabagique [8]. Au total,

plusieurs études émanant de plusieurs pays ont démontré que l'inhalation de la fumée de bois est fortement associée au risque de survenue de cancer du poumon [4].

Si le mécanisme par lequel la fumée du bois induit le cancer du poumon reste mal élucidé, on sait bien que les petites particules et plusieurs autres polluants contenus dans la fumée provoquent une inflammation des voies respiratoires et des poumons et altèrent la réponse immunitaire.

La fumée de cuisine surtout du bois contient de nombreux composants nocifs dont le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO₂), l'oxyde de soufre (SO) et l'oxyde d'azote (NO) [9-10].

L'inhalation de cette fumée de bois entraîne la libération de fortes concentrations de radicaux libres à l'origine de lésions de l'ADN. Ainsi, la génotoxicité directe de la fumée des biocombustibles peut contribuer au développement du cancer du poumon en dehors d'une exposition à la fumée de tabac.

À travers notre étude, nous relevons le rôle possible de l'exposition à la fumée de bois dans la genèse du cancer du poumon chez des femmes non tabagiques et non exposées au tabagisme passif ni à un autre agent cancérigène domestique ou professionnel. Néanmoins d'autres facteurs génétiques et hormonaux peuvent être incriminés.

L'exposition répétée et prolongée à ces substances émises par les feux de cuisson a des conséquences à court, à moyen et à long terme. Selon l'OMS, chaque année, la pollution de l'air à l'intérieur des habitations est responsable du décès de 1,6 million de personnes soit un décès toutes les 20 secondes [11].

Les femmes exposées à la fumée risquent trois fois plus de broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) que les femmes qui cuisinent à l'électricité, au gaz ou à l'aide d'autres combustibles moins polluants [12]. Dans notre étude réalisée chez des femmes non connues asthmatiques, on a noté un taux non négligeable de sifflements thoraciques pouvant révéler une BPCO.

Les signes cliniques évocateurs du CBP ont été étudiés dans plusieurs études épidémiologiques européennes

et américaines. Il est rapporté que les femmes sont généralement asymptomatiques au moment du diagnostic, du fait de la localisation le plus souvent périphérique du cancer du poumon [13].

Néanmoins, lorsqu'elles présentaient des symptômes, selon De Perrot et coll [14], les femmes en comparaison avec les hommes, avaient moins d'hémoptysies, moins d'infections broncho-pulmonaires récidivantes, de douleurs thoraciques et de perte de poids. La toux en revanche était plus fréquente chez les femmes. Il s'agit du signe clinique le plus fréquemment retrouvé dans une des premières études concernant le cancer bronchique sur une série de 50 femmes [15]. Il semble en effet que les femmes ont une sensibilité plus importante au réflexe de la toux par rapport aux hommes.

Dans notre étude, on a noté une prédominance de la toux chronique et de la dyspnée d'effort.

La proportion d'adénocarcinome chez la femme est également croissante en France [16]. Dans la population des femmes non fumeuses, la proportion d'adénocarcinome atteint 65 % [17]. Dans une autre étude tchèque, l'adénocarcinome est retrouvé chez 49,2 % des femmes non fumeuses contre 29,3 % [18] des femmes fumeuses.

Actuellement en Amérique, l'adénocarcinome constitue 41,4% des cancers du poumon chez les femmes [19], viennent ensuite le carcinome épidermoïde puis le cancer à petites cellules.

Dans notre série, l'adénocarcinome représente le type histologique le plus fréquent dans 58% des cas, suivi du carcinome épidermoïde dans 30% des cas puis du carcinome neuroendocrine à petites cellules dans 11% des cas.

Selon les études de Debievre [21], Neffati [20] et Leveque [22], le nombre de malades au stade III et IV représentait respectivement 82,8%, 82 % et 68%. Alors que les cas classés I et II ont été minoritaires dans toutes les séries. Ils ne représentaient que 17,3% des cas dans l'étude de Debievre [21], 17% chez Neffati [20] et 32,5% chez Leveque [22].

Dans notre étude la plupart des patientes étaient classées stade IV dans 88% des cas. Cela peut être

expliqué chez ces patientes vivant en milieu rural, par le faible niveau socio-économique, les difficultés d'accès aux soins, les symptômes cliniques qui sont moins fréquents et non spécifiques et le manque de sensibilisation des femmes vis-à-vis des méfaits de l'exposition à la fumée de bois.

Conclusion

En conclusion, à travers ce travail, nous insistons sur la fréquence élevée de l'exposition à la fumée du bois comme principal facteur carcinogène chez la femme non tabagique vivant en milieu rural et sur l'adénocarcinome comme principal type histologique. Cette étude montre que les femmes exposées à la fumée de bois ont des risques sanitaires évidents. Les manifestations cliniques sont polymorphes et multi viscérales. Une exposition répétée et prolongée peut constituer une cause majeure de morbidité et de mortalité. L'interrogatoire des femmes sur le mode de cuisson des aliments doit être réalisé de façon systématique lors de la recherche des facteurs de risque habituels du cancer du poumon (tabagisme actif ou passif, expositions professionnelles).

Ce travail mérite d'être approfondi pour déterminer de façon objective les conséquences sanitaires de la fumée de bois, qu'il faudrait combattre en interdisant ce type de combustible et en le substituant par un autre moyen moins nocif notamment l'électricité ou le gaz.

*Correspondance

Zerraa Mariem

mariemzerraa@gmail.com

Disponible en ligne : 1 Octobre 2020

1 : Service des Maladies Respiratoires, CHU Ibn Rochd,
Casablanca, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] International Agency for Research on Cancer, World Health Organisation. GLOBOCAN 2012 :Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide 2012.2015. Disponible sur :globocan.iarc.fr.
- [2] Risch HA, Howe GR, Jain M, Burch JD, Holowaty EJ, Miler AB : Are female smokers at higher risk for lung cancer than male smokers? A case-control analysis by histologic type. *Am J Epidemiol* 1993;138:281-93.
- [3] Smith KR, Mehta S, Maeusezahl-Feuz M. Indoor air pollution from household use of solid fuels: comparative quantification of health risks. In: Ezzati MLA, Rodgers A, Murray CJL, editors. *Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004. 1435—93.
- [4] IARC. Household use of solid fuels and high-temperature frying. IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans 2010; 95.
- [5] United Nations Development Programme (UNDP). *Human development report 1998*. New York: UN; 1998.
- [6] Drouane A, Verduyn G. Études de quelques facteurs Influençant la pollution de l'air à l'intérieur des bâtiments. *Tribune du centre belge d'étude et de documentation des eaux* 1974;27:482—8.
- [7] Smith KR, Liu Y. In: Samet J, editor. *The epidemiology of lung cancer*. New York, NY, USA: Dekker; 1994. 151—84.
- [8] Behera D, Balamugesh T. Indoor air pollution as a risk factor for lung cancer in women. *J Assoc Physicians India* 2005;53: 190—2.
- [9] Guillermin R. La fumée de tabac: composition et effets physio- pathologiques. *Rev Prat (Paris)* 1978;19:761—79.
- [10] Kilabuko JH, Matsuki H, Nakai S. Int. J. air quality and acute respiratory illness in biomass fuel using homes in Bagamoyo, Tanzania environ. *Res Public Health* 2007;4:39—44.
- [11] Bruce N, Perez-Padilla R, Albalak R. La pollution de l'air des habitations dans les pays en développement : un problème majeur pour l'environnement et la santé publique. *Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé*, recueilli

d'articles 2001;4:38—52.

- [12] Liu S, Zhou Y, Wang X, Wang D, Lu J, Zheng J. Biomass fuels are the probable risk factor for chronic obstructive pulmonary disease in rural South China. *Thorax* 2007;62:889—97.
- [13] Pauk N, Kubik A, Zatloukal P, Krepela E. Lung cancer in women. *Lung Cancer* 2005; 48: 1-9.
- [14] Perrot M, Licker M, Bouchardy C, Usel M, Robert J, Spiliopoulos A. Sex differences in presentation, management, and prognosis of patients with non-small cell lung carcinoma. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2000;119:21-26.
- [15] Quoix E, Menecier B. Le cancer bronchique chez la femme. *Rev Mal Respir* 2005;22:55—62.
- [16] Molinie F, Velten M, Remontet L, Bercelli P. Évolution de l'incidence du cancer broncho-pulmonaire en France (1978-2000). *Rev Mal Respir* 2006;23:127-34.
- [17] Koo LC, Ho JH. Worldwide epidemiological patterns of lung cancer in nonsmokers. *Int J Epidemiol* 1990 ;19:14-23.
- [18] Kubik AK, Zatloukal P, Tomásek L, Petruzelka L. Lung cancer risk among Czech women: a case-control study. *Prev Med* 2002; 34:436-44.
- [19] Mazieres J , Daste G , Giron J , Marson V , Berjaud J , Dahan M . Carcinome bronchioloalvéolaire nodulaire de stade IA. *Rev Mal Respir* 2003; 20: 61-7.
- [20] Neffati O, Fekih L, Ben Hamad W, Ayari A, Grebh D, Madhi S. Le cancer bronchique chez la femme. *Rev Mal Respir* 2015;32:A125.
- [21] Debieuvre D, Locher C, Goupil F. Évolution en 10 ans du cancer bronchique non à petites cellules en fonction du sexe. Résultats de l'étude KBP-2010-CPHG du Collège des pneumologues des hôpitaux généraux. *Rev Mal Respir* 2014;31:805-816.
- [22] Leveque N, Bouchet L, Lepage B, Hermant C, Bigay-Game L, Plat G. Analyse des délais de prise en charge des cancers thoraciques : étude prospective *Rev Mal Respir* 2014; 31:208-213.

Pour citer cet article :

H Benjelloun, M Zerraa, K Chaanoun, N Zaghba, N Yassine. Le carcinome bronchogénique chez la femme marocaine en milieu rural : Une enquête sur l'exposition à la fumée du bois. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 1-8



Article original

Les appendicites atypiques de l'adulte au CHU de Brazzaville

Atypical adult appendicitis at Brazzaville University Hospital

M Service Yanguedet^{*1}, GB Tsouassa Wa Ngono¹, DS Nzoulouto², M Ngoya¹, M Bhodeho Medi¹, P Mampouya¹, N Bambela, KB Mavoungou⁴, MC Nzacka¹, R Moyikoua³, NH Motoula Latou¹, MEJ Note-Madzele¹, D Massamba Miabaou¹

Résumé

L'appendicite aiguë est une pathologie classique en milieu chirurgical et une urgence médico-chirurgicale diagnostique et thérapeutique. Le diagnostic des appendicites aiguës typiques est souvent tardif dans notre contexte. L'objectif de notre travail est de décrire les aspects cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques de cette entité. Patients et méthodes : Etude prospective et descriptive au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, sur une période de 24 mois allant de mars 2018 à février 2020, portant sur les appendicites atypiques.

Résultats : il s'agissait de 20 hommes (57,1 %) et 15 femmes (42,9). L'âge moyen était de 33,1 ans. Le délai moyen de diagnostic était de 5,3 jours. La douleur était le maître signe, d'installation brutale (51,4 %), d'intensité modérée (45,7), localisée à la fosse iliaque droite (28,5 %), aux régions para-ombilicale (22,5 %) et épigastrique (22,9 %). Les vomissements ou nausées (68,6 %) et la fièvre (54,3 %) étaient fréquemment associés. Le taux moyen des leucocytes était égal à 12 542/mm³, l'échographie était contributive dans 63,1 % des cas. 33 malades (88,5%) ont été opérés en urgence, 3 malades (8,5 %) aux 4èmes et 6ème mois, un malade a bénéficié du traitement médical.

L'appendice était latéro-caecal (41,2 %) et retro-caecal (29,4 %), d'aspect phlegmoneux (26,5 %) et gangreneux (20,6 %). Les suites opératoires étaient émaillées de suppurations pariétales (26,4 %), de bride post opératoire précoce (3%) et d'un décès (3 %). Le délai moyen d'hospitalisation était de 7 jours. Conclusion : Le diagnostic des appendicites atypiques reste un défi en urgence. Il faut donc opérer précocement devant un faisceau d'arguments clinique, biologique et radiologique. Une forte présomption suffit. Le pronostic est fonction du délai de prise en charge.

Mots-clés : Appendicite, atypique, adulte, Brazzaville

Abstract

Appendicitis is a classic pathology in a surgical setting and a diagnostic and therapeutic medico-surgical emergency. The diagnosis of atypical appendicitis is often late. We report the clinical, diagnostic, therapeutic and prognostic aspects.

Patients and methods: Prospective and descriptive study at the Brazzaville university hospital center, over a 24-month period from March 2018 to February 2020, dealing with atypical appendicitis. Results: 20 men (57.1%) and 15 women (42.9). The average age

was 33.1 years. The mean time to diagnosis was 5.3 days. Pain was the main sign, of abrupt installation (51.4%), of moderate intensity (45.7), localized in the right iliac fossa (28.5%), in the para-umbilical regions (22.5 %) and epigastric (22.9%). Vomiting or nausea (68.6%) and fever (54.3%) were frequently associated. The average rate of leukocytes was 12,542 / mm³, ultrasound was contributory in 63.1% of the cases. 33 patients (88.5%) were operated on in an emergency, 3 patients (8.5%) in the 4th and 6th months, one patient received medical treatment. The appendix was latero-caecal (41.2%) and retro-caeca (29.4%), phlegmonous (26.5%) and gangrenous (20.6%). The aftermath was interspersed with wall suppurations (26.4%), early post-operative bridge (3%) and death (3%). The average length of hospital stay was 7 days. Conclusion: The diagnosis of atypical appendicitis remains an emergency challenge. It is therefore necessary to operate early before a bundle of clinical, biological and radiological arguments. A strong presumption is enough. The prognosis depends on the time take for treatment.

Keywords: Appendicitis, atypical, adult, Brazzaville

Introduction

L'appendicite aiguë atypique est une urgence chirurgicale diagnostique et thérapeutique, un véritable problème de santé publique. Leur diagnostic reste parfois difficile à poser. Dans notre expérience du diagnostic des formes atypiques de l'appendicite aiguë et ses complications, nous avons souvent été mis en défaut par une anamnèse imprécise, une symptomatologie trompeuse, un examen clinique difficile et des examens paracliniques non contributifs. A ceux-ci s'ajoute un faible pouvoir d'achat des parents face au coût élevé du scanner dans notre contexte. C'est ce qui a justifié le choix de cette étude qui vise la fiabilité du diagnostic précoce et la prise en charge rapide.

Méthodologie

Type d'étude : Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHUB), sur une période de 24 mois allant de mars 2018 à février 2020.

Objectif : Nous proposons d'étudier les aspects cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques des appendicites atypiques.

Critères d'inclusion : Tous les patients de deux sexes, âgés de 18 ans ou plus qui ont présenté une symptomatologie fruste, trompeuse et inhabituelle au cours d'une appendicite aiguë, posant un problème de diagnostic en urgence et dont l'intervention chirurgicale ou le scanner avait permis d'établir avec certitude l'origine appendiculaire.

Critère de non inclusion : Les patients de moins de 18 ans et les patients présentant un syndrome appendiculaire habituel de diagnostic aisé. Les patients opérés dans les autres hôpitaux.

Les variables étudiées : la fréquence, l'âge, le sexe, délais du diagnostic, les signes cliniques et paracliniques, le traitement, le diagnostic opératoire, les gestes chirurgicaux réalisés, l'évolution post-opératoire (morbidité et mortalité) et la durée du séjour hospitalier.

Les informations ont été recueillies sur des fiches en trois parties : Pré opératoire, per opératoire et post-opératoire.

Analyse et recueil des données : Les données ont été enregistrées sur le Microsoft Excel et l'analyse statistique à l'aide du logiciel Epi info version française 7.2.1.0.

Résultats

Fréquences

Durant la période d'étude 286 pathologies appendiculaires ont été prises en charge dont 35 appendicites atypiques soit 12,2% de toutes les appendicites aiguës et compliquées chez l'adulte dans notre centre.

Age et sexe

Notre série comportait 20 hommes (57,1 %) et 15 femmes (42,9 %) soit un sex-ratio de 1,3. Le moyen d'âge était de 33,1 ans avec des extrêmes de 18 et 57 ans. La médiane était de 31ans. Les tranches d'âge de 18 – 29 ans et de 30 – 39 ans représentaient respectivement 37,1 % et 22,9 %.

Délai diagnostique

Le délai moyen du diagnostic était de 5,1 jours avec des extrêmes de 1 et 21jours. 24 patients soit 68,5% ont été recrutés aux urgences et 11 patients soit 31,5 % en consultation ordinaire. Notons que 32 malades soit 91,4% ont consulté la première fois un personnel médical au début de leur symptomatologie sans que la procédure du diagnostic ne soit entamée. Seuls 3 patients (9,3 %) ont été diagnostiqués à l'issue de leur première consultation. Les structures sanitaires et les services où ont été effectuées les premières consultations étaient : les hôpitaux de base (34,2%), le service des urgences médicales du CHU (17,2 %), service de gynécologie (14,3 %), service de gastro-entérologie (14,3 %), les cliniques et cabinets privés (11,4%) et le service des urgences chirurgicales du CHU (8,6%)

Tableaux cliniques

La douleur était le signe fonctionnel retrouvé chez tous les malades, son début était brutal chez 19 malades (51,4 %), progressif chez 17 malades (48,6 %). Elle était permanente dans 62,8% et intermittente dans 37,2 %. L'intensité de la douleur était évaluée selon l'Echelle visuelle Analogique (EVA).

Le siège de la douleur était variable : Iliaque droit (25,7 %), para-ombilical (20,1 %), épigastrique (22,9 %), hypogastrique (11,4 %), fosse lombaire droite (8,6 %), non systématisé (5,7 %), hypochondre droit (2,8 %), iliaque gauche (2,8 %) et inguino-scrotal (2,8 %). Les signes fonctionnels associés étaient la nausée ou vomissement (68,6 %), la fièvre (54,3 %), la constipation (28,6 %), la diarrhée (14,3 %), les signes urinaires (11,4 %) et l'arrêt des matières et gaz (8,6 %).

Parmi les patients, 18 avaient reçu un traitement médical à domicile. Il s'agissait d'antibiotique (14,3

%), d'anti-inflammatoire non stéroïdien (22,9 %), d'antispasmodique (8,6 %) et d'antalgique (5,7 %) ; 4 patients (11,4 %) avaient un terrain particulier : 1 drépanocytaire, 1 diabétique, une leucémie myéloïde et une femme enceinte au deuxième trimestre de la grossesse.

Un antécédent pathologique était retrouvé chez 9 patients (25,7%) : Un cas de myome utérin (2,8%), une notion récente d'interruption volontaire de grossesse (2,8 %), une patiente en période de menstruation (2,8 %), 5 patients souffraient des troubles fonctionnels intestinaux (15,6 %), un patient porteur d'une hernie inguino scrotale droite depuis 1an.

L'état général était bon chez 31 patients (88,5 %), l'état hémodynamique était stable chez 33 patients (94,2 %). La température moyenne était de 38,4°C avec des extrêmes de 36,7 et 40°C. L'Ecart type était de 0,8.

A l'examen, les signes cliniques sont illustrés sur la figure 1.

Biologie : A l'hémogramme, une hyperleucocytose à prédominance neutrophile chez 26 patients (74,2%). La moyenne du taux des leucocytes était de 12 542/mm³ avec des extrêmes de 3300 et 24 000/mm³.

L'échographie : Elle était réalisée chez 19 patients (54,3 %). Elle était contributive chez 12 patients (63,1%). Elle avait objectivé les signes directs d'appendicite aiguë sous forme d'image en cocarde, image de stercolithe, un épaississement des parois appendiculaire supérieure à 6mm chez 9 patients (75 %) et les signes indirects sous forme d'épanchements liquidien et d'agglutination des anses chez 3 patients (25 %).

La radiographie de l'Abdomen Sans Préparation (ASP) debout : Elle était réalisée chez 21 patients (60 %) et avait mis en évidence des niveaux hydro-aériques et des stases stercorales chez 8 patients (38 %), un stercolithe (4,7 %) et un croissant sous diaphragmatique (4,7 %).

Le scanner abdominal était réalisé chez 3 patients et a confirmé le diagnostic.

Au total, nous avons 23 appendicites aiguës atypiques simples (65,7 %) et 12 appendicites atypiques

compliquées (34,3 %) dont 7 péritonites aiguës généralisées (20%) et 5 plastrons appendiculaires (14,3 %).

Thérapeutiques : nous avons enregistré 31 malades opérés en urgences, 3 patients qui ont été opérés respectivement au 4ème mois et 6ème mois et un patient a bénéficié d'un traitement médical qui évoluait favorablement après un recul de 18 mois. Tous les malades opérés avaient bénéficié d'une réanimation préopératoire. La voie d'abord était : 13 incisions médianes sus et sous ombilicales (39,1 %), 9 incisions de Mac Burney (29 %) et 7 incisions sous ombilicales (22,5 %), une incision inguinale droite (2,8 %). L'appendicectomie était faite chez 29 patients (93,5 %) et le drainage du plastron chez deux patients (6,4 %).

Topographie de l'appendice : Elle a été précisée chez 34 patients. Le siège de l'appendice était latéro-caecal (iliaque droit) chez 14 patients (41,2 %), retro-caecal chez 10 patients (29,4 %), pelvien chez 6 patients (20,6 %), mésocolique chez 3 patients (8,8 %), sous hépatique chez 1 patient (2,9 %).

Aspects macroscopiques : Sur 34 patients opérés, nous avons 9 appendicites phlegmoneux (26,5 %), 7 appendices gangreneux (20,6 %), 7 appendices perforés (20,6 %), 6 appendices catarrhaux (17,6 %), 5 appendices abcédés (14,7 %).

Examen bactériologie : Il était réalisé sur 8 prélèvements du liquide péri appendiculaire et a isolé les germes suivants : Escherichia Colis (75 %), entérobactér (12,5 %) et salmonella thyphi (12,5 %). Les suites opératoires : A la sortie du bloc, 2 patients (5,8 %) étaient dirigés en service de réanimation et 32 patients (94,2 %) en service de chirurgie digestive. Les suites opératoires étaient simples chez 24 patients (70,5 %). Nous avons 9 suppurations pariétales (26,4 %), une bride post opératoire précoce (3%) et un décès (3 %) au premier jour du post opératoire, il s'agit d'un sepsis avec défaillance multi-viscérale chez un patient diabétique. Le délai moyen d'hospitalisation était de 7 jours avec des extrêmes de 4 et 16 jours.

Tableau I : Intensité de la douleur selon l'EVA

EVA sur 10	Nombre	%	Intensité de la douleur
1 – 3	9	25,7	Légère
3 – 5	16	45,7	Modérée
5 – 7	7	20	Intense
Plus de 7	3	8,6	Très intense
Total	35	100	

Tableau II: Signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Fréquence	%
Douleur isolée	6	17,1
Douleur + nausée ou vomissement	5	14,3
Douleur + nausée ou vomissement + fièvre + constipation	5	14,3
Douleur + nausée ou vomissement + fièvre + diarrhée	4	11,4
Douleur + nausée ou vomissement + fièvre	4	11,4
Douleur + nausée ou vomissement + constipation	3	8,6
Douleur + arrêt des matières et gaz + nausée ou vomissement + fièvre	3	8,6
Douleur + fièvre	3	8,6
Douleur + constipation	2	5,7
Total	35	100

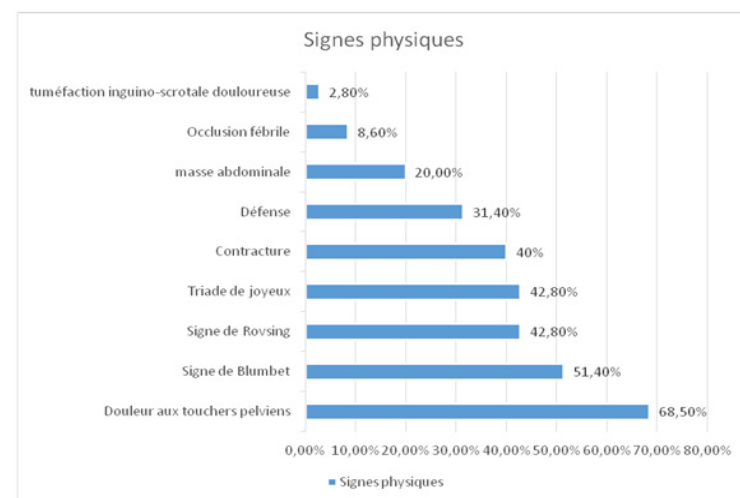


Figure 1 : Répartition selon les signes physiques

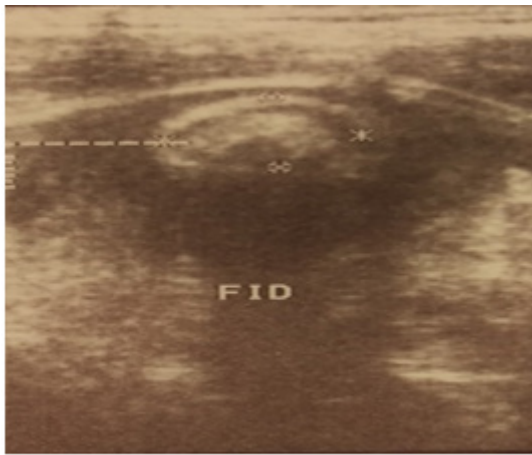


Fig. 2 : Image en cocarde d'une appendicite, vue à l'échographie



Figure 3 : Image d'un stercolithe à la fosse iliaque droite pointé par un stylo. Vue sur une radiographie de l'ASP debout au CHUB

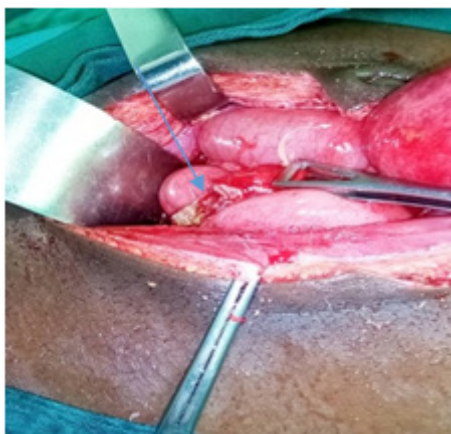


Figure 4 : Image d'appendicite phlegmoneuse perforée. En position pelvienne, tenue par une pince.



Figure 5 : Image d'un stercolithe retiré d'un appendice gangreneux.

Discussion

Cette étude s'inscrit dans le but de contribuer à une meilleure connaissance des appendicites atypiques. De par sa taille et la méthodologie adoptée, elle permet de mettre à jour certaines particularités dans notre contexte. Les variations anatomiques atypiques de l'appendice résultent soit d'une migration anormale du cœcum lors de sa rotation embryologique soit d'une variation de la direction du cœco-appendice [1,2].

En Afrique, les études sur les appendicites atypiques sont rares bien que le diagnostic est le plus souvent tardif, et les complications fréquentes. La prévalence et l'incidence restent peu précises.

La prédominance masculine dans notre étude est identique à celle obtenue par la plupart des auteurs [3,4]. Cette prédilection masculine reste controversée et certaines études prouvent le contraire [5]. La fréquence de l'appendicite diminue avec l'âge. L'âge moyen de nos patients était de 33,1 ans avec un maximum de fréquence entre 20 – 29ans. Cela confirme que les formes atypiques de l'appendicite aiguë restent une affection du sujet jeune [6,7].

Parmi les patients, 91,4 % ont consulté un personnel médical au début de leur symptomatologie et aucune démarche diagnostique n'était entreprise. Le délai moyen du diagnostic était de 5,1 jours avec des extrêmes de 1 et 21 jours. Ce délai moyen est très long au regard de l'urgence diagnostique à Brazzaville, une ville où les hôpitaux de base sont tous équipés de médecins et la médecine privée est

développée de façon remarquable. Cela traduit d'une part que le diagnostic précoce des appendicites atypiques reste difficile pour les cliniciens à cause de la symptomatologie trompeuse, d'autre part pour beaucoup des médecins, la prise en charge des douleurs abdominales légères et modérées se résume à une prescription médicamenteuse quel que soit la cause. Dans les travaux de HAROUNA Y et al. il en ressort que pour 89 % des malades, l'examen clinique se résume à l'interrogatoire, 7 % ont bénéficié d'un examen clinique sommaire et le toucher rectal n'a été pratiqué que chez moins de 1 % des malades [8,9]. Voilà pourquoi la plupart des malades qui a consulté dès les premiers symptômes ne sera correctement examinée qu'au-delà de 5 jours, quand le tableau clinique persistait ou se compliquait devenant ainsi évident.

Sur le plan clinique, la douleur était le maître symptôme retrouvé dans notre série ainsi que dans certaines études [7, 10,11], ses caractéristiques étaient variables, isolée ou associée à d'autres signes. Selon l'EVA pour 25,7 % et 45,7 % des malades de notre série, la douleur était respectivement légère et modérée au début. Ce résultat peut ne pas représenter la vraie réalité de la douleur dans les appendicites atypiques aiguës car d'une part la douleur est un signe subjectif entièrement décrit par les patients et d'autre part la prise des AINS et des antalgiques rend difficile l'expression de la douleur. Néanmoins le caractère prospectif de cette étude permet d'obtenir une meilleure connaissance des caractéristiques de la douleur. Ainsi il en ressort que toute douleur abdominale même légère ou modérée, d'installation brutale ou progressive associée ou non à d'autres signes (vomissements, fièvre et constipation) est une notion importante à prendre en compte pour évoquer une appendicite atypique [12].

Le siège de la douleur était variable selon la topographie du cœco-appendice. Les douleurs inguino-scrotale, iliaque gauche et de l'hypochondre droit sont rares mais connues de certains auteurs. Elles orientent souvent vers d'autres diagnostics et la découverte d'une appendicite est une surprise en per

opératoire [13, 14,15]. Ces localisations inhabituelles sont responsables d'un retard de diagnostic à l'origine des complications graves.

Le diagnostic de l'appendicite aiguë reste encore du domaine de la clinique et de la biologie [16]. Cependant, certaines particularités cliniques étaient retrouvées chez la majorité de nos malades. Il s'agit des terrains particuliers (drépanocytose, diabétique, leucémie myéloïde et grossesse) et des antécédents pathologiques (myome utérin, notion récente d'IVG, dysménorrhée et troubles fonctionnels intestinaux). Ces particularités expliquent pourquoi beaucoup des médecins avaient confondu le début des symptômes d'appendicite aiguë atypique aux antécédents des patients ou à leur terrain.

La majorité de nos patients avaient un bon état général (88,5%) et hémodynamique (94,2 %). La dégradation de l'état général et de l'état hémodynamique est en général tardive.

Pendant cette étude, un examen soigneux a été fait pour tous les malades. Ainsi, les touchers pelviens douloureux (68,5 %), le signe de Blumberg (51,4 %), le signe de Rovsing (42,1%), la triade de joyeux (42 %) et la contracture (40 %) étaient les signes les plus fréquents. Dans d'autres travaux publiés notamment africains [17, 18, 19], ces signes physiques sont considérés jusqu'à preuve du contraire comme évocateurs d'une appendicite aiguë en milieu africain. Cependant, d'autres séries ont conclu qu'il n'existe aucun signe précis, qui permet d'affirmer le diagnostic d'appendicite aiguë, même la défense de la fosse iliaque droite considérée par certains comme un signe pathognomonique d'appendicite. Ces signes ont une sensibilité de 62%, une spécificité de 75%, une valeur prédictive positive de 62% et une valeur prédictive négative de 76% [20, 21]. Dans les formes d'appendicite atypique, ces données n'ont pas été étudiées.

Sur le plan biologique, l'hyperleucocytose à prédominance neutrophile a été retrouvée par beaucoup d'auteurs.

Sur le plan radiologique, les séries concernant la valeur de l'ASP dans le diagnostic d'appendicite

aiguë sont très peu nombreuses. Seule la présence d'un stercolithe appendiculaire sur le cliché de l'ASP a une valeur prédictive positive élevée [22]. Dans notre travail, en plus d'un stercolithe certains signes indirects étaient présents : Niveaux hydro-aériques et stase stercorale (38 %), croissant gazeux sous diaphragmatique (4,7 %). En ce qui concerne l'échographie, beaucoup d'auteurs s'accordent pour reconnaître qu'elle ne doit constituer qu'une aide diagnostique lorsque l'appendicite n'est pas cliniquement évidente [23]. Ainsi J .M. Larson a obtenu une sensibilité de 96 %, une spécificité de 94 % et une efficacité diagnostique de 87,5 % de l'échographie dans le diagnostic d'appendicites atypiques [24]. Dans notre série l'échographie a permis de détecter 12 appendicites sur 19, ce qui représente un taux de 63,1 %. Les différences observées dans la littérature concernant la valeur diagnostique de l'échographie, s'expliquent par 3 facteurs : la qualité des échographes et des sondes utilisées, l'expérience des échographistes (opérateur-dépendant) et les obstacles liés aux malades (obésité, distension aérique du tube digestif...) [23, 25]. L'utilité de la TDM dans les diagnostics difficiles d'appendicite aiguë a une sensibilité de 93 à 96 % (supérieure à celle de l'échographie) selon E.J. Balthazar, une spécificité de 89 à 97 %, une valeur prédictive positive de 94 à 96 % et une valeur prédictive négative de 93 à 95 % [26, 27]. Dans notre étude, la TDM a affirmé le diagnostic à 100 %.

Parmi les patients, 31 ont été opérés en urgences, 3 patients ont été opérés respectivement au 4ème mois et 6ème mois et un patient a bénéficié d'un traitement médical qui évoluait favorablement après un recul de 18 mois. L'appendicectomie programmée est indiquée pour les plastrons, le traitement médical de l'appendicite est un des volets thérapeutiques. Les voies d'abord ont été classiques et la coelioscopie n'est pas encore entrée dans l'arsenal thérapeutique des appendicites atypiques à Brazzaville.

Dans les suites opératoires précoces, nous avons enregistré une morbidité de 29,4 % dominée par les suppurations pariétales et une mortalité de 3 %. La

morbidité et mortalité dans notre série se situent à un niveau supérieur aux séries camerounaises [16] et nigériennes [17]. Elles pourraient sans doute être diminuées par un diagnostic plus précoce.

Conclusion

Les appendicites atypiques sont rares mais de diagnostic difficile. Les difficultés diagnostiques sont multiples en raison d'un éventail de diagnostics différentiels encore enrichi par la variation anatomique du cœco-appendice, la symptomatologie fruste, le terrain et les antécédents particuliers des patients. Le diagnostic souvent difficile et retardé, doit être connu par tous les médecins qui prennent en charge une population de patients d'âge variable. Le doute diagnostique impose une échographie ou un scanner abdominal en urgence évitant ainsi les retards opératoires sources des complications éventuelles. Il faut donc opérer précocement devant un faisceau d'arguments clinique, biologique et radiologique à défaut une forte présomption suffit.

*Correspondance

Service Yanguedet Moïse

serviceyangmose@gmail.com

Disponible en ligne : 1 Octobre 2020

- 1 : Service de chirurgie digestive, CHU de Brazzaville, Congo
- 2 : Service de chirurgie générale, CHU de l'amitié sino-centrafricaine. Bangui, RCA.
- 3 : Service d'imagerie, CHU de Brazzaville, Congo
- 4 : Service de laboratoire et d'anatomie pathologie du CHU de Brazzaville, Congo.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] A. Bennani. Cours appendicite aigue. Service universitaire de chirurgie viscérale & oncologique. Hôpital Bologhine Ibn-Ziri. El Hammamet Alger. Annals of Surgery. Volume 20: 38-43, 1894)
- [2] Larsen WJ, embryologie humaine. De Boeck, 2011.
- [3] OGUNTOLAASAML, OYEMOLADE T.A. Appendicitis: Trends in incidence, age, sex, and seasonal variations in South-Western Nigeria. Ann Afr Med 2010;9:213-7.
- [4] OHENE YM, TOGBE B. An audit of appendicitis and appendectomy in Kumasi, Ghana. West Afr J Med 2006;25:138-43.
- [5] JABAHGI S, LEVY M. Coelioappendicectomie extra abdominal par voie trans-ombilicale au centre hospitalier MARY Madeline de Forbach ; France. J Coeliochirurgie 2001 ; 40 : 62-64.
- [6] Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. The Lancet. 2015; 386(10000):1278-87.
- [7] Assefa Z, G/yesuse A. Acute appendicitis in children admitted to Zewditu Memorial Hospital. Ethiop Med J. 2014; 52(4):189-95.
- [8] OHENE YM, TOGBE B. An audit of appendicitis and appendectomy in Kumasi, Ghana. West Afr J Med 2006;25:138-43.
- [9] HAROUNA Y, AMADOU S, GAZI M, GAMATIE Y, ABDOU I et al. – Les appendicites au Niger: pronostic actuel. Bull Soc Pathol Exot, 2000, 93, 314-316. [http://www.pathexo.fr/pages/bull-somm/2000-T93/2000-5.html]
- [10] Podevin G, Barussaud M, Leclair M-D, Heloury Y. Appendicite et péritonite appendiculaire de l'enfant. EMC - Pédiatrie. 2005; 2(3):211-9.
- [11] Willmore WS, Hill AG. Acute appendicitis in a Kenyan rural hospital. East Afr Med J. 2001; 78(7):355-7.
- [12] Lewis SRR, Mahony PJ, Simpson J. Appendicitis. BMJ. 2011; 343:d5976.
- [13] I. Inan, M. Chilcott, E. Voiglio, F. Di Dio, F. Irmay, L. Bühler et P. Morel. Appendicite aiguë atypique : hernie de Amyand. Rev. Med. Suisse 2003 ; Volume -1.
- [14] Aziz Elmadil, Hanan Bouamama, [...], et Youssef Bouabdallah. Appendicite aiguë à manifestatio clinique gauche sur mésentère commun complet : A propos d'un cas. The Pan Afr Med J. 2010 ;7 :13.
- [15] Kassi A, Kouassi JC. Appendicite aiguë sur situs inversus : une forme topographique à ne pas méconnaître à propos d'un cas. Med Afr Noire. 2004 ; 51 : 429-31.
- [16] M. Ngowe Ngowe, J. Bissou Mahop, R. Atangana, V.C. Eyenga, C. Pison-Tangnyn & A.M. Sosso. Aspects cliniques actuels des appendicites aiguës de l'adulte à Yaoundé, Cameroun. Bull Soc Pathol Exot, 2008, 101, 5, 398-399.
- [17] Adamou H, Amadou Magagi I, Habou O, Adamou M, Magagi A, Adakal O, et al (2015). Retard diagnostique et implication pronostique en milieu africain. Cas des urgences en chirurgie digestive à l'hôpital national de Zinder, Niger. Eur Sci J.; 11(12): 251-62.
- [18] David Débat Zoguéréh, Xavier Lemaître, Jean Fortuné Ikoli, Jean Delmont, Albert Chamlian, Jean-Luc Mandaba, Nestor Mamadou Nali. Acute appendicitis at the National University Hospital in Bangui (Central African Republic): epidemiological, clinical, paraclinical and therapeutic aspects. Cahiers d'études et de recherches francophones 2001, vol 11, 117-25.
- [19] Lucie B, MD, MSC. Appendicite : le recours à l'échographie abdominale est-il indispensable ? Actualité médicale, 7 février 200.
- [20] AURC, ARC. Les symptômes douloureux aigus de l'abdomen. Nouv Press Med 1981 ; 10 : 3771-3.
- [21] Ali N, Aliyu S. Appendicitis and its surgical management experience at the University of Maiduguri Teaching Hospital Nigeria. Niger J Med J Natl Assoc Resid Dr Niger. Juin 2012;21(2):223-6.
- [22] CHIPPON J, PEZET D. les examens complémentaires dans les appendicites aiguës. Rev Prat 1992 ; 42 : 689-92
- [23] ANDEM. Appendicite. Recommandations et références médicales. Gastroenterol Clin Biol. 1997 ; 21 :50-70.
- [24] Larson JM, Peirce JC, Ellinger DM, Parish GH, Hammond DC, Ferguson CF et coll. The validity and utility of sonography in the diagnosis of appendicitis in the community setting. AJR Am J Roentgenol 1989 ; 153 :687-691.
- [25] Crombe A, Weber F, Gruner I, Martins A, Fouque P, Barthx. L'échographie abdomino-pelvienne en cas de suspicion d'appendicite aiguë : Evaluation prospective chez l'adulte.

Ann Chir. 2000 ; 125 : 57-61.

- [26] Balthazar EJ, Burnham BA, Yee J, Megibow AJ, Roshkow J, Gray C. Acute appendicitis : CT and US correlation in 100 patients. Radiology 1994 ;190 :31-35.
- [27] Malone AJ, Wolf CR, Malmed AS, Mellièrè BF. Diagnosis of acute appendicitis : value of unenhanced CT. AJR Am J Roentgenol 1993 ;160 :763-766.
- [28] KOUMARE AK TI, ONGOIBA N, TRAORE AKD, SIMPARA. Les appendicites à Bamako (Mali) Méd. Afr noire, 1993 ; 40 : 259-262.

Pour citer cet article :

M Service Yanguedet, GB Tsouassa Wa Ngono, DS Nzoulouto, M Ngoya, M Bhodého Medi, P Mampouya et al. Les appendicites atypiques de l'adulte au CHU de Brazzaville. Jaccr Africa 2020; 4(4): 9-17



Cas clinique

Prurit somatoforme : Histoire d'un itinéraire diagnostique et thérapeutique

Somatoform pruritus: history of a diagnostic and therapeutic itinerary

F Traore^{*1}, D Some², NF Kaboret³, NER Fayama², NA Ouedraogo⁴, MS Ouedraogo⁴, GP Tapsoba⁴

Résumé

Introduction : L'expression cutanée d'un désordre psychiatrique est souvent difficile à établir et source d'errance diagnostique et thérapeutique. Nous en rapportons un cas.

Cas clinique : Une institutrice de 29 ans, célibataire sans antécédent médico-chirurgical particulier, était référée en consultation de dermatologie du CHU Régional de Ouahigouya au dixième jour d'évolution d'un prurit intense ne cédant pas aux antihistaminiques usuels. Elle présentait à l'examen clinique un bon état général, des constantes normales et quelques stries de grattage. Les hypothèses de toxidermie, de dermatite herpétiforme débutante ou un prurit de cause générale avaient été émises et la patiente était hospitalisée. La persistance du prurit sous traitement pendant 72h en hospitalisation, avait justifié une référence dans le service de dermatologie du CHU Yalgado Ouédraogo (CHUYO) dans la capitale pour des explorations paracliniques approfondies et une prise en charge thérapeutique. Avant de se rendre au CHUYO, la patiente avait tenté un traitement traditionnel qui n'amendait pas la symptomatologie. Elle s'est rendue finalement dans le service de dermatologie du CHU/YO où elle a été hospitalisée. Après plusieurs traitements symptomatiques sans succès et des

explorations paracliniques normales, un avis en psychiatrie a été pris. Le diagnostic d'une dépression sévère avec prurit psychogène était porté et la patiente était transférée dans le service de psychiatrie du CHU/YO pour y être hospitalisée. La prise en charge psychiatrique a entraîné une régression complète du prurit. Elle est actuellement suivie à titre externe en psychiatrie et a repris ses activités courantes.

Conclusion. La peau est le miroir de l'organisme et de certains désordres psychiatriques. La collaboration avec d'autres spécialistes se révèlent parfois indispensable pour une bonne prise en charge des affections dermatologiques.

Mots-clés. Prurit somatoforme-dermatologie-Burkina Faso

Abstract

Introduction: The cutaneous effects of a psychiatric disorder are often difficult to determine and cause diagnostic and therapeutic errors. We report a case.

Clinical case: women schoolteacher of 29-year-old, single with no particular medical background was referred to a dermatology consultation at the Regional Hospital of Ouahigouya on the tenth day of anti-histamines-resistant pruritus. On clinical examination, she presented good general condition, normal vital

signs and some scratch marks. The hypotheses of toxidermy, or early herpetiform dermatitis or pruritus of systemic origin were evoked and the patient was hospitalized. The persistence of pruritus after 72 hours care led to referral to the dermatology department of the University Hospital Yalgado Ouédraogo (CHUYO) of Ouagadougou for further exploration. Before going to CHUYO, the patient tried a traditional cure that did not improve the symptomatology. She eventually went to the dermatology department of the CHU / YO where she was hospitalized. After several unsuccessful symptomatic treatments and normal paraclinical explorations, an in psychiatric opinion was requested. The diagnosis of severe depression with psychogenic pruritus was made and the patient was transferred to the psychiatric department of CHU / YO for hospitalization. Psychiatric treatment resulted to a complete regression of pruritus. Her follow-up is currently conducted in psychiatry and has resumed her current activities.

Conclusion. The skin is the mirror of the body and of certain psychiatric disorders. Collaboration with other specialties is sometimes essential for the proper management of dermatological conditions.

Keywords: Somatoform pruritus, dermatology, Burkina Faso

Introduction

La peau est considérée comme le miroir de l'organisme. Selon J- H. Saurat « elle exprime aussi très souvent des symptômes en relation avec des facteurs psychologiques et même parfois franchement psychiatriques » [1]. Cependant l'expression cutanée d'un désordre psychiatrique est difficile à établir surtout dans notre contexte où les explorations paracliniques indispensables au diagnostic d'élimination font généralement défaut. Nous vous rapportons l'itinéraire diagnostique et thérapeutique d'un prurit somatoforme.

Cas clinique

Mademoiselle M.S, 29ans, célibataire, institutrice était référée en consultation de dermatologie au Centre Hospitalier Universitaire Régional (CHUR) de Ouahigouya pour un prurit intense sine materia évoluant depuis dix jours.

La symptomatologie avait débuté par un prurit vulvaire, ensuite étendu aux membres et à l'ensemble du tégument les jours suivants. Le prurit était insomniant et gênait considérablement les activités quotidiennes de la patiente. Elle avait consulté à plusieurs reprises au dispensaire de son village où divers traitements lui avaient été administrés sans succès : Benzathine Benzyl Pénicilline injectable, hydrocortisone injectable, chlorphéniramine comprimé, nystatine ovule. Devant la persistance de la symptomatologie, elle a été référée aux Urgences Médico- Chirurgicales du CHUR de Ouahigouya. Mise en observation pendant 24h, elle reçut de la méthylprednisolone injectable, du diazepam injectable, de la mequitazine comprimé et de l'albendazole comprimé. La persistance du prurit, nécessita un transfert en dermatologie.

A l'interrogatoire, elle se plaignait d'un prurit localisé principalement aux membres supérieurs et inférieurs sans horaire fixe, calmé temporairement par l'injection d'hydrocortisone. Elle disait être anxieuse et triste du fait de son état de santé. L'état général était conservé, les constantes normales. Dans ces antécédents, nous ne retrouvons pas de particularités médico-chirurgicales. Il n'y avait pas de notion d'allergie retrouvée chez elle et dans sa famille.

L'examen de la peau et des phanères était pauvre : il n'y avait pas de lésion élémentaire identifiable en dehors d'une rougeur des zones de grattage (paumes, avant-bras, dos des pieds) et des stries de grattage. L'examen des autres appareils et systèmes était sans particularité. Nous avons évoqué un prurit de cause médicamenteuse, une dermatite herpétiforme débutante, un prurit dû à une maladie générale.

Notre prise en charge immédiate a consisté à hospitaliser la patiente avec la prise d'une voie veineuse, l'administration de diazepam injectable,

la prise de mequitazine comprimé, Le bilan sanguin réalisable au CHUR comprenant une NFS, un ionogramme sanguin complet, une glycémie, une créatinémie, les transaminases, les sérologies du VIH et des hépatites B et C était revenu normal.

Ce traitement a permis une accalmie de quelques heures. Après 24h, la patiente demandait sa sortie d'hospitalisation pour des raisons familiales. La sortie était autorisée avec comme traitement de la méquitazine comprimé 10mg les matins, le prednisone comprimé 60 mg les matins, de l'hydroxyzine comprimé 25 mg les soirs au coucher. Revue 48 heures plus tard, la patiente était plus anxieuse et présentait un état d'agitation psychomotrice modéré, demandant à être soulagée par l'injection de méthylprednisolone. Elle fut alors référée au service de dermatologie du CHU Yalgado OUEDRAOGO à Ouagadougou pour un avis diagnostique et de prise en charge.

Arrivée à Ouagadougou, elle décida de consulter un tradithérapeute qui conclut à un envoutement et lui prescrivit une pommade faite d'un mélange de beurre de karité et de soude caustique en application deux fois par jour sur tout le corps sous forme de massage. Elle devait aussi ingérer son urine, mais n'arrivant pas à en émettre sur le champ, elle se résolut à boire immédiatement l'urine émise par sa grande sœur. Ce traitement ne la soulageant pas, elle se rendit dans le service de dermatologie du CHUYO où elle a été hospitalisée dès son arrivée. Un traitement à base de bethametasone injectable, (une ampoule en intramusculaire chaque matin) et d'hydroxyzine comprimé 25mg chaque soir était institué. Les explorations dont l'échographie abdomino-pelvienne, le bilan sanguin thyroïdien, l'analyse anatomopathologique d'une bulle de friction, la recherche de sarcoptes, étaient normaux.

Devant l'état stationnaire du tableau clinique après une semaine de prise en charge en hospitalisation de dermatologie, un avis en psychiatrie était demandé. Un interrogatoire approfondi du psychiatre révélait que 4 ans auparavant, la patiente avait contracté une grossesse qui s'était avéré être un œuf clair et depuis lors, elle n'avait pas réussi à concevoir à nouveau.

Cette situation avait provoqué une séparation d'avec son concubin qu'elle fréquentait depuis 8 ans. Ce contexte de rupture sentimentale survenue 5 mois avant le début de la symptomatologie l'avait affectée. Elle n'avait pas de bons rapports avec sa famille. Elle affirmait cependant avoir de bonnes relations avec sa sœur et vivait avec son neveu de huit ans qui lui avait été confié. De même, elle avait peu de contacts avec ses amis et collègues.

Elle présentait des symptômes thymiques (tristesse de l'humeur, anhédonie, anxiété), des idéations pessimistes (idées suicidaires et idées de dévalorisation), un ralentissement psychomoteur, des symptômes somatiques (asthénie, insomnie, inappétence, baisse de la libido), un retentissement socioprofessionnel (incurie professionnelle, retrait social).

Le diagnostic d'une dépression sévère avec prurit psychogène avait été porté et la patiente transférée dans le service de Psychiatrie. Elle y fut hospitalisée pendant trois semaines. La prise en charge a consisté en un traitement médicamenteux (antidépresseur et antihistaminique), une prise en charge psychologique (psychothérapie individuelle et entretiens familiaux) et un accompagnement pour une reprise de son activité professionnelle. La patiente recevait deux fois par semaine la visite d'un dermatologue pour apprécier l'état de sa peau et l'effet des crèmes hydratantes qu'elle appliquait. L'évolution actuelle est favorable marquée par une rémission des symptômes psychiques ainsi que du prurit et une bonne réinsertion socioprofessionnelle.

Discussion

Le prurit est un motif fréquent de consultation en dermatologie [2-4]. Il peut être associé à des lésions élémentaires caractéristiques d'une dermatose ou survenir sans lésions cutanées spécifiques définissant le prurit sine materia.

Le prurit sine materia pose le problème de son diagnostic étiologique. En effet il peut révéler [2-4] une dermatose débutante sans lésion élémentaire

(dermatite herpétiforme, pemphigoïde bulleuse, etc), une maladie interne (hepatopathie, insuffisance rénale chronique, diabète, hémopathie, etc), une cause neurologique, une cause psychiatrique, etc.

Le prurit psychogène peut être isolé ou faire partie des signes cliniques psychosomatiques d'une véritable maladie psychiatrique, notamment la dépression, où les signes somatiques peuvent être au premier plan par rapport au vécu psychique [5-11]. Il est relativement peu rapporté dans la littérature. En effet, dans l'étude de Faye et al au Mali [3], quatre cas ont été rapportés soit la première des causes non dermatologiques du prurit. Bamoko au Burkina Faso [4], retrouvait 8 personnes ayant un prurit psychogène soit 3% des motifs de consultation pour prurit. Barrimi et al au Maroc [5], ont noté que le prurit psychogène représentait la deuxième cause des dermatoses secondaires à des troubles psychiques. Le diagnostic de ce prurit n'est cependant pas évident. En effet selon un groupe d'experts Français de psycho-dermatologie [10], pour faire le diagnostic de prurit psychogène, il est nécessaire d'avoir les 3 critères principaux (prurit localisé ou généralisé sine materia, datant d'au moins 6 semaines, sans étiologie organique) et 3 des 7 critères optionnels (relation chronologique du prurit avec un ou plusieurs événements de la vie pouvant avoir des répercussions psychologiques, intensité du prurit variable selon l'intensité du stress, variations nocturnes du prurit, prédominance du prurit lors de repos ou d'inactivité, association de maladies psychologiques ou psychiatriques, prurit amélioré par des traitements psychotropes, prurit amélioré par des psychothérapies). Dans notre observation, le prurit était généralisé sine materia, évoluant depuis un mois, rythmé par les émotions, sans cause organique avérée, calmé par des psychotropes. Les hypothèses diagnostiques de dermatite herpétiforme débutante, de toxidermie, d'une cause générale ont été finalement exclues devant les résultats normaux des différents bilans paracliniques, l'inefficacité des différents traitements et l'amélioration spectaculaire après l'entretien avec le psychiatre. Le diagnostic d'épisode dépressif sévère sans symptôme psychotique a

été retenu devant : Les symptômes thymiques, les idées pessimistes le ralentissement psychomoteur, les symptômes somatiques, le retentissement socio-professionnel. Ces symptômes évoqués, évoluaient dans un contexte de rupture sentimentale et de conflit familial, source de stress pour la patiente.

Sur le plan thérapeutique, l'errance diagnostique a eu pour conséquence l'administration de nombreux traitements inadéquats à la patiente. Ces traitements étaient essentiellement symptomatiques. Le recours aux thérapeutiques alternatives dont la tradithérapie est classique dans notre contexte du fait des croyances [12,13]. En effet, les dermatoses sont parfois interprétées comme un envoutement. Pour conjurer le sort, plusieurs produits sont souvent proposés : la poudre noire (écorce ou feuilles d'arbre calcinées) mélangée à du beurre de karité pour application sur le corps ; la même poudre à mettre dans de la bouillie et à boire. Les vertus attribuées à l'urine font qu'elle est proposée dans plusieurs pathologies [12]. Si dans l'urinotherapie, le patient utilise sa propre urine, dans notre observation, le tradithérapeute a autorisé la patiente à utiliser l'urine de sa sœur. Toutes ces pratiques sont parfois émaillées de complications décrites par des auteurs [12,13].

Dans notre pratique courante, nous avons reçu des patients en consultation dermatologique nécessitant un suivi psychiatrique. Le plus souvent, ces patients étaient réticents à une consultation en psychiatrie estimant ne pas percevoir la relation entre leur problème cutané et la consultation en psychiatrie. Dans cette observation, il n'y a pas eu de réticence à un transfert en psychiatrie car la relation avec le psychiatre avait été établie durant l'hospitalisation en dermatologie. La collaboration entre le dermatologue et le psychiatre a été d'un apport considérable pour le succès thérapeutique.

De cette observation, nous retenons que la prise en charge d'un individu en souffrance reste fondamentale, et ce dans toutes ses composantes physiques et psychiques, comportementales, personnelles, familiales, professionnelles, sociales, environnementales [6-9]. D'où l'intérêt d'avoir

une approche basée sur l'histoire de vie du patient et non uniquement sur l'histoire de la maladie. Comme le disait le psychiatre Monribot [14] « On peut souffrir authentiquement du corps sans atteinte de l'organisme ». Une telle approche invite à une bonne collaboration entre médecins somaticiens et psychiatres.

Conclusion

La morbidité psychiatrique en dermatologie est peu explorée dans notre contexte. Or Selon l'étude de Picardi A et al [15], il existe une forte morbidité psychiatrique chez les patients suivis en dermatologie. Cette observation nous rappelle que le dermatologue doit s'armer de compétences en psychiatrie pour pouvoir détecter à temps les dermatoses dont la prise en charge nécessite l'intervention d'un psychiatre pour une prise en charge collégiale.

*Correspondance

Fagnima Traore

fagnima79@gmail.com

Disponible en ligne : 1 Octobre 2020

- 1 : Université de Ouahigouya, Service de Dermatologie du Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya
- 2 : Service de Psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado OUEDRAOGO, Ouagadougou
- 3 : Centre Raoul Follereau de Ouagadougou
- 4 : Université Joseph KI ZERBO, Service de Dermatologie-Vénérologie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado OUEDRAOGO, Ouagadougou

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Saurat JH, Misery L, Saurat M. Manifestations psychocutanées. In: Saurat JH, Lachapelle JM, Lipsker D, Thomas L. Dermatologie et manifestations sexuellement transmissibles, 5e ed. Paris : Masson, 2009:1025-27.
- [2] Afifi Y, Aubin F, Puzenat E, Degouy A, Aubrion D, Hassam B, et al. Enquête étiologique d'un prurit sine materia : étude prospective d'une série de 95 patients. *Rev Médecine Interne*. 2004 Jul; 25(7):490-3.
- [3] Faye O, Cisse L, Berthe S, Dicko A, Ndiaye H.T, Traore P, et al. Prurit en consultation hospitalière à Bamako, Mali. *International Journal of Dermatology* 2012 ; 51 (suppl. 1), 49-52.
- [4] Bamoko A. Prurit dans le service de dermatologie du CHU Sanou Souro de Bobo-Dioulasso : Aspects épidémiologiques et cliniques. Thèse de Doctorat : Sciences Médicales : Bobo-Dioulasso : 2013 ; 16.
- [5] Barrimi M, Aalouane R, Hlal H, Benchat L, Mernissi FZ, Rammouz I. Affections dermatologiques en psychiatrie : étude transversale sur 12 mois. *Inf Psychiatr*. 2016 Apr 25; Volume 92(4):317-26.
- [6] Zdanowicz N, Struye A, Reynaert C, Jacques D. Peau et psychosomatique. *Ann Dermatol Vénérologie*. 2013 Dec; 140(12S1):P.S474.
- [7] Mohammad Jafferany ,Maryam E. Davari. Itch and psyche: psychiatric aspects of pruritus. *Int Journal of dermatology*. 2019 Jan; 58 (1) : 3-23.
- [8] Bashir K, Dar NR, Rao SU. Depression in adult dermatology outpatients. *J Coll Physicians Surg Pak* 2010; 20(12) : 811-3.
- [9] Buteau A, Reichenberg J. Psychogenic Pruritus and Its Management. *Dermatol Clin*. 2018 Juil ; 36(3) : 309-314.
- [10] Misery L, Alexandre S, Dutray S, Chastaing M, Consoli S, Audra H, et al. Functional Itch Disorder or Psychogenic Pruritus: Suggested Diagnosis Criteria From the French Psychodermatology Group. *Acta Derm Venereol*. 2007;87(4):341-4.
- [11] Dalgard FJ, Gieler U, Aragonés LT, Lien L, Poot F, Jemec G, et al. La charge psychologique des maladies de la peau: une étude multicentrique transversale chez des patients externes en dermatologie dans 13 pays européens. *J Invest Dermatol* . 2015 Apr; 135 (4): 984-991.

- [12] Traore F, Ouédraogo N A, Kaboret N F, Bassole A M, Ouédraogo M S, Tapsoba G P, et al. Des pratiques néfastes de tradithérapie en dermatologie : à propos de trois observations. Journal de la société de Biologie clinique du Bénin, 2019 ; n°032 : 31-34.
- [13] Korsaga-Somé N, Tapsoba P, Ouedraogo MS, et al. Nécrolyse épidermique liée à l'application cutanée d'une solution d'hydroxyde de potassium. Pan Afr Med J 2015 ; 21 : 299-303.
- [14] Monribot P. (page consultée le 13 juillet 20). Qu'est-ce que la psychosomatique ? Aperçus psychanalytiques, [en ligne]. <http://www.psychanalyse67.fr>.
- [15] Picardi A, Abeni D, Melchi CF, Puddu P, Pasquini P. Psychiatric morbidity in dermatological outpatients: an issue to be recognized. British Journal of dermatology 2000; 143: 983-991.

Pour citer cet article :

F Traore, D Some, NF Kaboret, NER Fayama, NA Ouedraogo, MS Ouedraogo et al. Prurit somatoforme : Histoire d'un itinéraire diagnostique et thérapeutique. Jaccr Africa 2020; 4(4): 18-23



Cas clinique

Agénésie pulmonaire droite associée à un spinabifida chez un nourrisson de 3 mois dans le service de pédiatrie de l'Hôpital du Mali

Right pulmonary agenesis associated with spinabifida in a 3-month-old infant in the paediatric ward of the hôpital du Mali

B Kané^{*1}, S Togo³, MA Camara², AK Doumbia⁴, BM Touré², O Koné⁵, MA Ouattara³, Y Toloba⁶

Résumé

Introduction : L'agénésie pulmonaire est une anomalie congénitale rare définie par l'absence totale de parenchyme, des bronches et des vaisseaux. Elle est souvent associée à d'autres malformations. Nous rapportons une agénésie pulmonaire droite associée à un spina bifida chez un nourrisson de 3 mois diagnostiqué au service de pédiatrie de l'Hôpital du Mali.

Cas clinique : Il s'agissait d'un nourrisson de 3 mois de sexe féminin admis pour dyspnée aiguë. Il était né par voie basse avec une bonne adaptation. A 3 mois de vie il a présenté une dyspnée après un rhume motivant sa référence à l'hôpital. A l'admission il pesait 4200 g et était apyrétique. Il avait une polypnée et un tirage intercostal. Le murmure vésiculaire était absent dans l'hémithorax droit. Les bruits du cœur étaient déviés à droite. L'examen clinique a trouvé une fossette dans le pli inter fessier. La motricité et la sensibilité étaient bien conservées. Le reste de l'examen clinique était normal. La radiographie du thorax a montré une opacité de l'hémithorax droit. Un traitement associant une oxygénothérapie, perfusion du sérum glucosé 10% en raison de 100 ml/Kg/j et ceftriaxone 100 mg/Kg/j a été instauré. Au bout de 24 heures nous

avons observé une amélioration clinique. Le scanner thoracique a confirmé l'agénésie pulmonaire droite. La TDM lombo-sacrée demandée à la recherche des malformations associées a révélé un spina bifida osseux. Le TOGD et l'échographie cardiaque étaient normaux. L'évolution à court terme a été favorable.

Conclusion : L'agénésie pulmonaire est une anomalie congénitale rare. Elle peut être isolée ou intégrée dans un tableau polymalformatif rendant son pronostic grave. Sa prise en charge est basée sur la surveillance et la préservation du poumon restant.

Mots-clés : Agénésie pulmonaire ; Spina bifida ; Hôpital du Mali.

Abstract

Introduction: Pulmonary agenesis is a rare birth defect defined by the complete absence of parenchyma, bronchi and vessels. It is often associated with other malformations. We report right pulmonary agenesis associated with spina bifida in a 3-month-old infant diagnosed in the pediatric unit of the Mali Hospital.

Clinical case: He was a 3-month-old female infant admitted for acute dyspnea. He was born vaginally with good adaptation. At 3 months of life he presented with dyspnea after a cold motivating his referral to

the hospital. On admission it weighed 4,200 g and was non-pyretic. He had polypnea and an intercostal print. The vesicular murmur was absent in the right hemithorax. The sounds of the heart were diverted to the right. The physical examination found a dimple in the gluteal fold. Motor skills and sensitivity were well preserved. The rest of the clinical examination was normal. The chest X-ray showed opacity of the right hemithorax. A treatment combining oxygen therapy, 10% glucose serum infusion due to 100 ml / kg / day and ceftriaxone 100 mg / kg / day has been established. After 24 hours we observed clinical improvement. The chest CT scan confirmed the right pulmonary agenesis. Lumbosacral CT scan for associated malformations revealed bone spina bifida. TOGD and ultrasound were normal. Short-term developments have been favorable.

Conclusion: Pulmonary agenesis is a rare birth defect. It can be isolated or integrated into a polymalformative table making its prognosis serious. Its management is based on monitoring and preserving the remaining lung.

Keywords: Pulmonary agenesis; spina bifida-pediatric, Hôpital du Mali.

Introduction

L'agénésie pulmonaire est une anomalie congénitale rare définie par l'absence totale de parenchyme, des bronches et des vaisseaux[1,2].

Son étiologie principale est inconnue, alors que des facteurs génétiques, iatrogènes, viraux ainsi qu'une carence en vitamine A au début de la grossesse peuvent entraîner une défaillance du développement du bourgeon pulmonaire primitif provoquant une agénésie pulmonaire unilatérale[2,3].

Elle peut être unilatérale ou bilatérale. L'agénésie pulmonaire bilatérale est extrêmement rare et incompatible avec la vie extra-utérine décrite pour la première fois par Morgagni en 1955[4].

La prévalence de l'agénésie pulmonaire unilatérale varie entre 34 et 100 par 1 million de naissances

vivantes. Environ 70% des cas se présentent du côté gauche[2].

Elle est souvent associée aux malformations cardiovasculaires, gastro-intestinales, urogénitales et musculosquelettiques[5,6].

L'agénésie du poumon droit est le plus souvent associée à des anomalies congénitales et son pronostic est sombre[5].

Nous rapportons un cas d'agénésie pulmonaire droite associée à un spina bifida chez un nourrisson de 3 mois diagnostiqué dans le service de pédiatrie de l'Hôpital du Mali.

Cas clinique

F.O était un nourrisson de 3 mois de sexe féminin admis pour détresse respiratoire aigüe.

La mère était âgée de 30 ans. Elle était primigeste, primipare. Nous avons noté la notion de consanguinité dans le mariage. Les sérologies rubéole, toxoplasmose, syphilis et HIV étaient négatives. Les échographies effectuées pendant la grossesse étaient normales.

F.O est né par voie basse avec une bonne adaptation à la vie extra-utérine, son poids à la naissance était 3300 g.

Le début de la maladie remonte à 24 heures environ marqué par une rhinorrhée séreuse avec une obstruction nasale, toux sèche, détresse respiratoire et difficulté d'alimentation motivant une consultation dans un cabinet médical privé qui nous le référerait pour une prise en charge.

A l'entrée il pesait 4200 g et la température était à 37.9°C. Les conjonctives étaient bien colorées. La fréquence respiratoire était 60 battements/mn. La saturation à l'oxygène était à 87% sous air. Il y avait un tirage intercostal, sous costal, et un balancement thoraco abdominal. L'auscultation pulmonaire était asymétrique sibilants dans le champ pulmonaire gauche et absence du murmure vésiculaire à droite. Les bruits du cœur étaient déviés à droite avec une tachycardie régulière sans souffle. Les pouls fémoraux étaient bien perçus symétriques. Il y avait une fossette dans le pli interfessier. La sensibilité et la motricité

étaient conservées. Le reste de l'examen clinique était sans grande particularité.

Au total il s'agissait d'un nourrisson de 3 mois, hospitalisé au mois de janvier pour rhinorrhée, toux sèche, détresse respiratoire chez qui l'examen clinique retrouvait une diminution du murmure vésiculaire dans l'hémithorax droit.

L'hypothèse d'une pneumopathie bactérienne droite compliquant une bronchiolite aigüe a été évoquée.

Un traitement associant une désobstruction rhinopharyngée, oxygénothérapie et une perfusion du sérum glucosé 10% en raison de 100 ml/Kg/j a été instauré.

Au bout de 24 heures de traitement nous avons observé une amélioration de la dyspnée, diminution des besoins en oxygène et la reprise de l'alimentation. Une radiographie du thorax réalisée après stabilisation de son état clinique a montré une opacité de l'hémithorax droit (Figure 1).

Pour mieux explorer cette opacité une TDM thoracique a été réalisée. Elle a révélé l'absence du parenchyme de la bronche souche et de l'artère pulmonaire droite confirmant ainsi une agénésie pulmonaire droite (figure 2).

La TDM du rachis lombo-sacré demandée à la recherche des malformations associées a révélé un spina bifida osseux et la 11^e cote en fourchette (Figure 3).

L'échographie cardiaque demandée à la recherche des malformations associées est revenue normale. Le transit œsogastroduodénal n'a pas montré d'anomalie malformative (figure 4).

Après le bilan la famille de F.O a été informée sur sa maladie et sur la pertinence de son suivi. Elle sort de l'hôpital au sixième jour d'hospitalisation avec un planning de suivi.



Figure 1 : radiographie du thorax face : opacité et rétraction de l'hémithorax droit.



Figure 2 : TDM thoracique fenêtrage médiastinale montrant une agénésie pulmonaire droite.



Figure 3 : TDM lombo-sacrée montrant un spina bifida osseux et la 11^e cote gauche en fourchette.



Figure 4 : transit œsogastroduodénal normal.

Discussion

L'agénésie est une affection rare avec une incidence rapportée de 1/15000 autopsies[4]. Elle est définie par l'absence complète de bronche, de tissu pulmonaire et des vaisseaux. Elle résulte d'un arrêt de développement lié à des facteurs intervenus avant le 26^e jour de la vie embryonnaire. Elle est deux fois plus fréquente chez le sexe masculin[7].

L'agénésie pulmonaire peut être unilatérale ou bilatérale. L'agénésie pulmonaire bilatérale est extrêmement rare et incompatible avec la vie[2,8]. L'agénésie pulmonaire unilatérale se présente du côté gauche dans environ 70% des cas[2,9].

Elle peut être asymptomatique et le diagnostic fortuit à l'occasion d'une radiographie de thorax même chez l'adulte[7,10]. Ailleurs cette malformation est responsable d'une détresse respiratoire d'intensité variable, d'une dyspnée d'effort. Enfin elle peut être révélée par des affections répétées des voies aériennes supérieures qui sont moins bien tolérées[1,7]. Dans 50% des cas l'agénésie pulmonaire est associée à d'autres malformations : cardiopathies, malformations gastro-intestinales, squelettiques, ou génito-urinaires[6,7]. Elle peut être suspectée en anténatale[7,11]. Cliniquement l'aplatissement thoracique du côté pathologique est inconstant et se révèle que chez le grand enfant et au-delà. Il en est de même que la scoliose. Cette malformation

se traduit radiologiquement par un héli-thorax sombre, rétracté, attirant le médiastin. Le poumon controlatéral est le siège d'une hypervascularisation avec expansion compensatrice et hernie médiastinale antérieure qui peut parfois rendre le diagnostic clinique difficile avec une auscultation pulmonaire le plus souvent normale. L'endoscopie bronchique confirme le diagnostic et permet de différencier l'agénésie où la bronche souche fait suite à la trachée sans carène de l'aplasie où il existe une carène et un moignon bronchique[7,9].

La TDM injectée montre l'absence de l'artère pulmonaire de côté de l'agénésie et recherche une vascularisation systémique anormale. Le pronostic en dehors de la scoliose qui peut nécessiter un traitement chirurgical est fonction des malformations associées du siège droit ou gauche de l'agénésie et de la date d'apparition des signes cliniques[7]. Les décès avant 20 ans restent nombreux. Seuls 10% des patients survivent après 40 ans en cas d'agénésie droite contre 35% en cas d'agénésie pulmonaire gauche. Ce pronostic plus sévère serait dû à un déplacement médiastinal plus important dans les agénésies pulmonaires droites. La mise en place d'une prothèse expansible dans l'héli-thorax vide permet de corriger cette déviation médiastinale[7,9].

Sur le plan médical la prise en charge repose essentiellement sur la surveillance et la préservation du poumon restant[12].

Notre patient était un nourrisson de 3 mois, né par voie basse qui s'était bien adapté à la vie extra utérine. A l'âge de 3 mois il a présenté une détresse respiratoire aigüe sévère. La radiographie du thorax a montré une opacité droite avec une rétraction de l'hémi-thorax droit. La TDM thoracique et du rachis lombo-sacré ont révélé une agénésie droite associée à une myélodysplasie occulte ou un spina bifida occulte. La myélodysplasie occulte (MDO) est une anomalie médullaire habituellement basse sans hernie du tissu nerveux et à recouvrement cutané normal[13]. Sans avoir la gravité des myéloméningocèle elle est souvent parlante plus ou moins précocement. A part le défaut osseux isolé, fréquent puisqu'il

se trouve dans 10% de la population pédiatrique et dans 25-30% de la population adulte normale[13]. La MDO est asymptomatique et découverte lors d'une radiographie de la région lombaire basse. L'expression clinique est variable : à côté des formes totalement asymptomatiques il peut exister dès la naissance des signes évocateurs d'une anomalie médullaire ; ces signes apparaissent secondairement et s'aggravent. Dès la période néonatale l'attention peut être attirée par une anomalie cutanée en regard du rachis : fossette, fistule, hémangiome touffe de poils. Ultérieurement ce sont des anomalies des membres inférieurs le plus souvent unilatérales (pied bot, pied varus équin), des troubles neurologiques ou enfin une symptomatologie urinaire qui vont orienter vers une pathologie médullaire[13]. L'échographie médullaire chez le nouveau-né mais surtout l'IRM morphologique médullaire éventuellement complétée par l'IRM dynamique qui étudie la mobilité du LCR et de la moelle lombaire en fonction du rythme cardiaque, permet une analyse précise de la malformation[13]. Dans notre observation le patient de sexe féminin a présenté ses symptômes pendant les premiers mois de la vie alors qu'il n'y avait pas de malformation cardiaque associée. Le spina bifida osseux était la seule malformation associée. Il a été recherché systématiquement malgré l'absence des troubles sensitivo-moteurs et sphinctériens. Le diagnostic clinique a été posé lors d'une infection respiratoire saisonnière. La radiographie standard du thorax de face a eu un grand intérêt dans le diagnostic lorsqu'elle a montré un hémithorax opaque. Le scanner thoracique avec injection du produit de contraste a confirmé le diagnostic.

Conclusion

L'agénésie pulmonaire est une malformation congénitale rare. Elle peut être isolée ou s'intégrer dans un tableau poly malformatif. Son diagnostic repose sur la TDM thoracique injectée et la fibroscopie bronchique. Son pronostic dépend de la sévérité des signes fonctionnels, de l'association à

d'autres malformations et de l'atteinte du poumon controlatérale. Sa prise en charge médicale est basée sur la surveillance et la préservation du poumon restant.

*Correspondance

Bourama Kané

bkanebassidiki.bk@gmail.com

Disponible en ligne : 4 Octobre 2020

- 1 : Service de pédiatrie de l'Hôpital du Mali
- 2 : Service d'Imagerie médicale de l'Hôpital du Mali
- 3 : Service de chirurgie thoracique de l'Hôpital du Mali
- 4 : Service d'oncologie pédiatrique du CHU Gabriel Touré Mali
- 5 : Institut de recherche en santé publique Mali
- 6 : Service de pneumologie du CHU du point G. Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Nandan D, Bhatt GC, Dewan V, Pongener I. Complete Right Lung Agenesis with Dextrocardia: An Unusual Cause of Respiratory Distress. *J Clin Imaging Sci* [Internet]. 27 déc 2012 [cité 9 avr 2019];2.
- [2] Das Shukla A, Agrawal N, Chandra A, Anantha S, Chaudhary A. Right-side pulmonary agenesis with atrial septal defect in adult. *Respirol Case Rep* [Internet]. 31 mars 2016 [cité 23 mars 2019];4(2).
- [3] Sadiqi J, Hamidi H. CT features of lung agenesis – a case series (6 cases). *BMC Med Imaging* [Internet]. 30 oct 2018 [cité 24 mars 2019];18.
- [4] Khurram MSA, Rao SP, Vamshipriya A. Pulmonary agenesis: A case report with review of literature. *Qatar Med J*. 23 déc 2013;2013(2):38-40.

- [5] Kumar P, Tansir G, Sasmal G, Dixit J, Sahoo R. Left Pulmonary Agenesis with Right Lung Bronchiectasis in an Adult. *J Clin Diagn Res JCDR*. sept 2016;10(9):OD15-OD17.
- [6] Chawla RK, Madan A, Chawla A, Arora HN, Chawla K. Pulmonary Agenesis. *Indian J Chest Dis Allied Sci*. déc 2015;57(4):251-3.
- [7] DELACOURT C, DEBLIC J, REVILLON Y. Malformations bronchopulmonaires. In: *Pneumologie pédiatrique*. Beatrice Brottier-Flammarion. Paris: Béatrice Bottier; 2009. (Pédiatrie).
- [8] Alice Hadchouel-Duvergé, Khen-Dunlop N, Bertloot L. Malformations congénitales de l'arbre respiratoire. In: *Pneumologie pédiatrique*. Médecine-Science-Lavoisier. Paris: Béatrice Brottier; 2018. (Pédiatrie).
- [9] Tournier G, Couvreur J. Malformations pulmonaires et bronchiques. In: *EMC pédiatrie. Scientifiques et Médicales-Elsevier*. Paris: Elsevier; 1991. p. 8. (Pédiatrie; vol. 065).
- [10] Yetim TD, Bayaroğullari H, Yalçın HP, Arıca V, Arıca SG. Congenital Agenesis of the Left Lung: A Rare Case. *J Clin Imaging Sci* [Internet]. 21 sept 2011 [cité 11 avr 2019];1.
- [11] Meller CH, Morris RK, Desai T, Kilby MD. Prenatal Diagnosis of Isolated Right Pulmonary Agenesis Using Sonography Alone. *J Ultrasound Med*. 1 déc 2012;31(12):2017-23.
- [12] Smahi. Agénésie pulmonaire unilatérale : A propos de 2 cas. *An Médecine Thérapeutique*. janv 2010;2(1):45-8.
- [13] Moutard M. Dysraphies médulaires. Malformations de la charnière. In: *Neurologie pédiatrique*. 2e éd. Paris: Flammarion; 2001. (Médecine-Sciences).

Pour citer cet article :

B Kané, S Togo, MA Camara, AK Doumbia, BM Touré, O Koné et al. Agénésie pulmonaire droite associée à un spinabifida chez un nourrisson de 3 mois dans le service de pédiatrie de l'Hôpital du Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 24-29



Article original

Suivi des patients hospitalisés : aspects épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif au service de Chirurgie Maxillo-Faciale au CHU-CNOS de Bamako

Monitoring of hospitalized patients: epidemiological, diagnostic, therapeutic and evolutionary aspects in the Maxillofacial Surgery department at the CHU-CNOS in Bamako

O Diawara^{*1,7}, T Keita², MB Coulibaly³, A Badini⁴, MSD Fadiga², AA Camara², B Lamah², M Ba^{4,7}, A Niang^{6,7}, A Nimaga¹, M Koné⁴, F Ann¹, R Koné⁵, AD Coulibaly^{5,7}, H Koita^{5,7}, B Diallo⁷, H Traore^{5,7}, B Ba^{4,7}, N Traore²

Résumé

Introduction : La prise en charge des pathologies bucco-dentaires et maxillo-faciales peut être chirurgicale ou médicale parfois médico-chirurgicale, elle impose parfois des hospitalisations et des suivis. L'objectif de ce travail était de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs des patients hospitalisés suivis afin d'améliorer leur prise en charge.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif allant d'Août 2016 à Janvier 2017 portant sur 64 patients.

Résultat : La moyenne d'âge était de 31,57 ans avec des extrêmes de 4-73 ans. Le sexe masculin représentait 70,33% des cas soit un sex ratio de 2,3. Les élèves/étudiants ont été les plus représentés 32,81% suivis des femmes au foyer 18,75%. Les pathologies rencontrées étaient surtout les cellulites 39,06% suivies des traumatismes 26,57%. Selon le type de chirurgie, l'incision plus le drainage représentait 42,18% suivie de l'ostéosynthèse avec orthopédie 26,58%. Aucune complication n'a été observée. La durée de séjour d'une semaine représentait 73,43%.

Conclusion : La prise en charge adéquate des pathologies bucco-dentaires et maxillo-faciales requiert le plus souvent une hospitalisation dans un service spécialisé. Le contrôle attentif des patients hospitalisés constitue un enjeu majeur de la gestion des risques pour les services de santé et notamment les hôpitaux.

Mots-clés : Patients hospitalisés, Stomatologie – Maxillo-faciale – CHU-CNOS.

Abstract

Introduction: The management of oral and maxillofacial pathologies can be surgical or medical, sometimes medico-surgical, it sometimes requires hospitalizations and follow-ups. The objective of this work was to describe the epidemiological, diagnostic, therapeutic and evolutionary aspects of hospitalized patients followed in order to improve their care.

Methodology: This was a prospective descriptive study running from August 2016 to January 2017 involving 64 patients.

Result: The average age was 31.57 years with ranges of 4-73 years. The male sex represented 70.33% of cases,

ie a sex ratio of 2.3. Pupils / students were the most represented 32.81% followed by housewives 18.75%. The pathologies encountered were mainly cellulite 39.06% followed by trauma 26.57%. Depending on the type of surgery, the incision plus drainage represented 42.18% followed by osteosynthesis with orthopedics 26.58%. No complications were observed. The length of stay of one week represented 73.43%.

Conclusion: Adequate management of oral and maxillofacial pathologies most often requires hospitalization in a specialized department. Careful monitoring of hospitalized patients is a major issue in risk management for health services and in particular hospitals.

Keywords: Hospitalized patients, Stomatology - Maxillofacial - CHU-CNOS.

Introduction

Le contrôle attentif des patients hospitalisés sur une période définie constitue un enjeu majeur de la gestion des risques pour les services de santé et notamment les hôpitaux, il témoigne le plus souvent d'une bonne maîtrise du diagnostic posé en amont et de l'acte thérapeutique permettant de soulager le malade (1).

L'évolution des connaissances et des traitements des affections buccodentaires et maxillo-faciales, est semblable à celle de la médecine qui est-elle même, aussi ancienne que l'humanité. Cette évolution pourrait être subdivisée en trois grandes périodes en rapport avec l'amélioration des techniques de soins (Antiquité : le début de l'art médical, moyen âge à la renaissance : les pères fondateurs de la chirurgie maxillo-faciale, développement de la Stomatologie comme une spécialité à la fin du XIXème siècle et au XXème siècle en France) (2).

En Afrique en 2014, les pathologies bucco-faciales ont représenté 51,68 % des consultations (3). Elles sont nombreuses, diversifiées et peuvent être réparties comme suit : les pathologies infectieuses, tumorales, traumatiques, congénitales, malformatives (4). Le complexe facial peut être le siège de lésions différentes

comme des lésions des parties molles qui vont des dermabrasions aux délabrements, des atteintes vasculaires et nerveuses, des fractures qui sont des solutions de continuité osseuses, on peut également assister à des dislocations voire à la disparition de segments osseux (5)

Le diagnostic est clinique basé sur l'examen local maxillo-facial, l'examen régional (examen ophtalmologique, O.R.L) et l'examen des autres appareils après avoir éliminé une urgence (2,5). Il est complété par les radiographies standards, le bilan tomodensitométrique maxillo-facial réalisé conjointement au bilan craniocérébral et rachidien ou du corps entier selon les cas permet de gagner du temps dans l'élaboration du bilan lésionnel mais affine aussi ce dernier grâce à ses images de meilleure qualité (2,5).

En parallèle, les progrès réalisés ces vingt dernières années en chirurgie orthognathique et en orthodontie amènent de plus en plus de patients à se faire opérer. Le traitement préopératoire est basé sur une évaluation précoce et une préparation afin d'obtenir des conditions chirurgicales optimales sur les plans musculaire et fonctionnel (6).

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif de six mois allant d'août 2016 à janvier 2017. Elle s'est déroulée dans le service de chirurgie buccale et de chirurgie maxillo-faciale du Centre Hospitalier Universitaire_Centre national d'OdontoStomatologie (CHU-CNOS) au Mali.

Nous avons inclus les patients hospitalisés ayant subi une intervention chirurgicale et qui ont été hospitalisés dans le service pendant la période d'étude. Nous n'avons pas inclus les patients mis en observation pour une raison non chirurgicale et ceux nécessitant une hospitalisation mais qui pour une raison ou une autre ont renoncé de rester dans le service. Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de tous les patients hospitalisés dans le service pendant la période d'étude.

Variables étudiées étaient : l'âge, le sexe, la profession, la provenance, les examens para cliniques, le diagnostic, le type d'intervention, le pronostic, le traitement, le suivi.

Un questionnaire a été administré aux malades. Toutes les fiches d'enquêtes ont été centralisées et dépouillées grâce aux logiciels Epi info7 pour l'analyse des données.

Cette étude a été réalisée dans le respect des règles de l'éthique en matière de recherche.

Résultats

Sur 100 patients opérés, nous avons enregistré 64 patients hospitalisés soit 64%.

Les tranches d'âge 24-33 ans et 14-23 ans ont été le plus représentées avec respectivement 31,25% et 26,56% ; la moyenne d'âge était de 31,57 ans avec des extrêmes allant de 4-73 ans (tableau I). Le sexe masculin représentait 70,33 des cas soit un sex ratio de 2,3 (tableau I). Les patients venus de Bamako représentaient 62,5% (tableau I). Les élèves/étudiants ont été les plus représentés 32,81% suivis des femmes au foyer 18,75% (tableau II).

Dans notre étude les cellulites d'origine dentaires prédominaient avec 39,06% suivi des traumatismes soit 26,57 % (figure 1).

Les examens les plus réalisés étaient dominés par la NFS, le Groupe sanguin/Rhésus, la Créât, le TCK, la SRV, le TC, le TS, et le TP. Ces examens ont été demandés de manière systématique dans le cadre du bilan préopératoire dans la plupart des cas. Les examens radiologiques ont été donnés à 78,13% des malades, ils ont été dominés par la radiographie tomodensitométrie. La radiographie de la face selon l'incidence de Blondeau, l'orthopantomogramme a été réalisée aussi chez certains patients. Les pathologies rencontrées étaient surtout les cellulites 39,06% suivies des traumatismes 26,57%.

Selon le type de chirurgie, l'incision et drainage représentait 42,18% suivie de l'ostéosynthèse avec orthopédie 26,58% (tableau III). Les pansements étaient faits quotidiennement dans 84,38% (n=54)

suivi des pansements biquotidiens 7,81% (n=5).

La majorité de nos patients ont bénéficié d'un traitement médical par voie générale ou parentérale, associé ou non aux soins locaux. Les médicaments étaient de nature variée et le plus souvent associés. L'utilisation des antibiotiques a été systématique avec une prédominance des bêtalactamines 54,68%, les antalgiques ont été prescrits dans 76,56% des cas et les anti-inflammatoires 32,81%. La voie parentérale était privilégiée au cours de l'hospitalisation, la voie orale était requise lorsque le malade peut avaler ou plus souvent en ambulatoire.

Le pronostic était favorable dans 90% des cas. Aucune complication n'a été observée au cours de cette étude. La durée de séjour la plus fréquente était une semaine avec 73,43%, cependant 23,43% des patients étaient restés hospitalisés pendant deux semaines (tableau IV). Les patients satisfaits représentaient 78,13% suivi des patients très satisfait 14,06% (figure 2).

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques

Caractéristique sociodémographique	Effectif	Fréquence (%)
Tranche d'âge (ans)		
[4 - 13]	4	6,25
[14- 23]	17	26,56
[24 - 33]	20	31,25
[34 - 43]	11	17,18
[44 - 53]	5	7,81
[54 - 63]	3	4,70
[64 - 73]	4	6,25
Sexe		
Masculin	45	70,31
Féminin	19	29,69
Provenance		
Bamako	40	62,50
Hors de Bamako	24	37,50

Tableau II : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Fréquence (%)
Fonctionnaires	8	12,50
Commerçants	6	9,37
Cultivateurs	6	9,37
Chauffeurs	3	4,68
Elèves/Étudiants	21	32,81
Femmes au foyer	12	18,75
Ouvriers	8	12,50

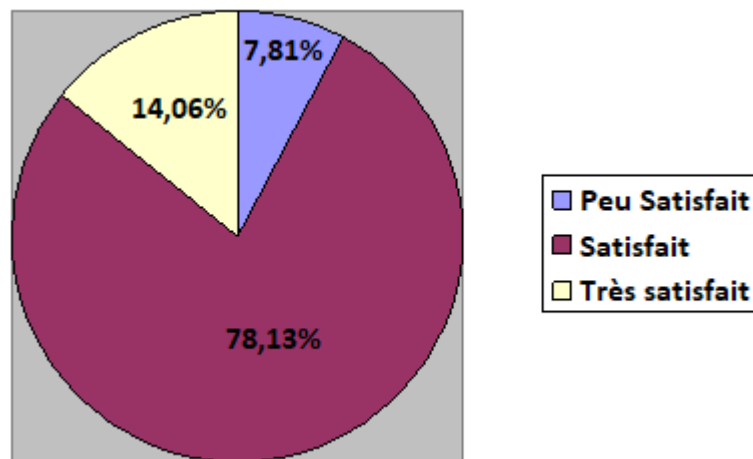


Figure 2 : Répartition des patients selon leur satisfaction

Discussion

Dans notre étude sur une période de 6 mois nous avons enregistré 64 patients hospitalisés soit 64%. Ce résultat pourrait s'expliquer d'une part par la pauvreté de nos patients et d'autre part par une tradithérapie désormais ancrée dans nos mœurs. Notre résultat était inférieur à celui trouvé par Eyenga MN et al qui avaient retrouvé 75,3% (1).

Il ressort de notre étude que la tranche d'âge la plus représentée était celle de 24-33 ans soit 31,25% suivi de 14-23 ans soit 26,56%. La moyenne d'âge était 31,57ans avec des extrêmes allant de 4-73 ans. Ce résultat nous confirmerait que les pathologies bucco faciales pourraient concerner tout âge. Ce résultat pourrait s'expliquer par la structure de la population du Mali lié à une forte prédominance des jeunes. Notre résultat était comparable à ceux rapportés par Ganebang P et al qui observaient des extrêmes de 3 à 97 ans avec un âge moyen de 31,06 ans (3). De même, l'étude réalisée dans le CHU d'Ignace Deen en Guinée par Eyenga MN et al retrouvaient des extrêmes de 3 à 80 ans avec un âge moyen de 32,22 ans (1). Alors que Belhadji Z et al avaient trouvé une moyenne d'âge de 25,07 ans $\pm$ 14,54 avec un minimum d'un an et un maximum de 74 ans avec une tranche âge majoritaire entre 20 et 29ans (7).

Dans notre série le sexe masculin était le plus dominant soit 70,31% contre 29,69% du sexe féminin avec un

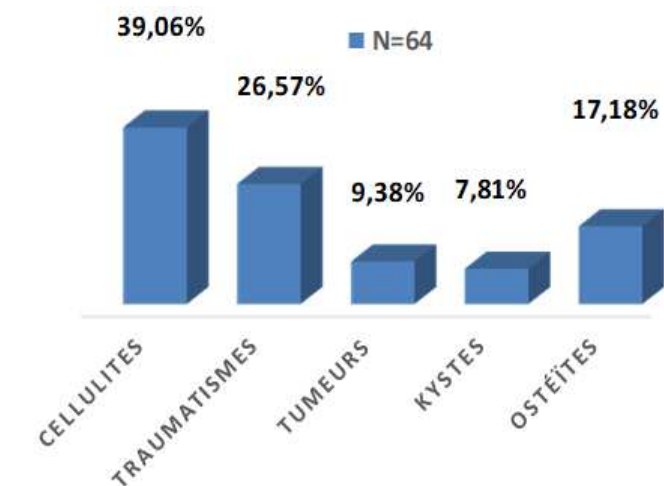


Figure 1 : Répartition des patients en fonction des pathologies rencontrées.

Tableau III : Répartition des patients selon le type de chirurgie

Type de chirurgie	Effectif	Fréquence (%)
Incision Drainage	27	42,18
Incision Exérèse	9	14,06
Incision Curetage	11	17,18
Osteosynthèse+Orthopedie	17	26,58
Total	64	100

Tableau IV : Répartition des patients selon la durée de séjour à l'hôpital

Durée de séjour à l'hôpital	Effectif	Fréquence (%)
1 semaine	47	73,43
2 semaines	15	23,43
3 semaines	3	4,69
Total	64	100,00

sex ratio de 2,36. On observe une nette prédominance masculine dans notre étude. Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que les femmes prennent plus de soin de leur bouche qui peut prévenir les affections bucco-faciales que les hommes. Nos résultats étaient comparables à ceux trouvés par Ganebang P et al au Burkina qui avaient trouvé un sex ratio de 2,7 et légèrement supérieur à celui de Eyenga M.N. qui avait trouvé un sex ratio de 1,9 (1). La même prédominance masculine 58% avec un sex ratio de 1,40 a été observée dans le travail de Belhadji Z et al (7).

Les élèves/étudiants et les femmes au foyer ont constitué les catégories les plus touchées avec les pourcentages respectifs de 32,81% et 18,75 %. En effet, nos résultats pourraient être expliqués d'une part que ces couches n'avaient pas une activité rémunérative formelle et d'autre part parce qu'elles n'avaient pas de connaissance sur l'hygiène bucco-dentaire et également le manque d'information, de communication et d'éducation relative à l'hygiène. Nos résultats étaient en adéquation avec ceux de Doumbia I et al qui avaient rapportés 37,25% des élèves/étudiants et 17,65% des ménagères (8).

La ville de Bamako était le lieu de résidence de la majorité des patients soit 62,50%. Le coût engendré par le déplacement et l'hébergement pourraient expliquer la réticence des patients qui résident loin de la capitale.

Dans notre étude les cellulites d'origine dentaire prédominaient avec 39,06% suivi des traumatismes soit 26,57 %. Ce résultat serait lié au mauvais état bucco-dentaire, à la négligence au niveau des soins buccodentaires et le non-respect du code de la route. Par contre les traumatismes faciaux représentaient 30 % de l'activité du service de chirurgie maxillo-faciale du CHU de Grenoble dans l'étude de Lebeau J et al en 2006 (9). Cependant les cellulites cervico-faciales ont représenté 3% de l'ensemble des hospitalisations au service d'ORL pour Rouadi S et al en 2013(10). Mais notre résultat était comparable à celui de Belhadji Z et al qui avaient trouvé pour une prédominance des pathologies infectieuse/inflammatoire 56% et traumatique 33,5% (7).

Les examens les plus réalisés étaient dominés par la NFS, le Groupe sanguin/Rhésus, la Créat, le TCK, la SRV, le TC, le TS, et le TP. Ces examens ont été demandés de manière systématique dans le cadre du bilan préopératoire dans la plupart des cas. Les examens radiologiques ont été réalisés chez 78,13% des malades. Ils ont été dominés par la radiographie tomodensitométrie. Elle est la radiographie la plus performante dans la détection de certaines lésions ainsi que leur extension. Selon Pasquet G et al, toute la pathologie odonto-stomatologique est concernée la tomodensitométrie mais la pathologie endodontique fine, très « redoutée » par les imageurs, devient accessible à l'imagerie en coupe et parmi les techniques les plus récentes, figure l'imagerie tomographique volumique à faisceau conique (11). Cependant Bourjat P pense que l'efficacité de l'imagerie du massif facial et du cou s'est accrue avec la généralisation de la scanographie volumique multi coupe et les modalités de reconstruction rapide 3D, et avec la diversification des séquences IRM permettant une bonne caractérisation tissulaire (12).

La majorité de nos patients ont bénéficié d'un traitement médical par voie générale ou parentérale, associé ou non des soins locaux. Les médicaments étaient de nature variée et le plus souvent associés. L'utilisation des antibiotiques a été systématique avec une prédominance des betalactamines 54,68%, les antalgiques ont été prescrits dans 76,56% des cas et les anti-inflammatoires 32,81%. Le traitement médical repose en premier sur l'administration d'antibiothérapie ; l'amoxicilline est la préférence sauf allergie, associée à la métronidazole selon Mättö J et al (13). Tandis que Benzarti S et al pensent que les antalgiques sont prescrits en cas de douleurs et les AINS sont proscrits car ils sont source d'exacerbation de l'infection (15). Cependant Davido N et al dans leur travail pensent qu'une prescription médicamenteuse ne doit jamais substituer l'acte chirurgical (16).

Selon le type de chirurgie, l'incision et drainage représentait 42,18% suivie de l'ostéosynthèse avec orthopédie 26,58%, il s'agissait surtout de blocage bi maxillaire par arc vestibulaire. Ce résultat serait lié

à la prédominance de diagnostic observé dans cette étude.

La durée de séjour la plus fréquente était une semaine avec 73,43%. Ce résultat serait associé à suite favorable de l'intervention chirurgicale. Cependant les patients étaient hospitalisés pendant deux à trois semaines respectivement dans 23,43% et 4,69%. Nos résultats étaient contraires à ceux trouvés par Ganebang P et al qui avaient rapporté une moyenne de 1,31 jour cela pourrait être expliqué par le fait que notre étude était sur le suivi des patients hospitalisés par contre ceux de Ganebang P qui était sur la pathologie stomatologie et chirurgie maxillo-faciale en pratique privée. [6] HAOUANE M A a rapporté une durée moyenne d'hospitalisation de 12 jours, avec des extrêmes allant de 3 jours à 30 jours (17). Alors que pour Gouzland Th et al pensent que la courte période d'hospitalisation était riche en rééducation et bien protocolisée (6).

Le pronostic était favorable dans 90% des cas. Aucune complication n'a été observée au cours de cette étude. Tandis que Renggle J C et al en Suisse avaient rapporté en 2008 un taux de complication post opératoires de 23,3% (18). Les patients satisfaits représentaient 78,13% suivi des patients très satisfait 14,06%. Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que la prise en charge a été bien conduite, mais aussi que le personnel avait fait preuve d'attention envers les patients.

Conclusion

La prise en charge adéquate des pathologies bucco-dentaires et maxillo-faciales requiert le plus souvent une hospitalisation dans un service spécialisé. Les cellulites d'origine dentaire et les traumatismes maxillo-faciaux ont été les pathologies les plus fréquemment rencontrées. L'incidence de ces affections aurait peut-être diminuée si les mesures d'hygiène bucco-dentaires et le respect du code la route avaient été pris en compte par les patients.

L'évolution de ces pathologies dans la phase aigüe et celle chronique peut mettre parfois en jeu les

pronostics esthétiques, fonctionnels et vitaux. Leur prise en charge peut être chirurgicale ou médicale parfois médico-chirurgicale. Cela impose les hospitalisations et des suivis.

*Correspondance

Ousseynou Diawara

usseynu@gmail.com

Disponible en ligne : 4 Octobre 2020

- 1 : Service de Parodontologie CHU-CNOS
- 2 : FMPOS Université Gamal Abdel Nasser de Conakry
- 3 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou, Ségou
- 4 : Service de Chirurgie Buccale CHU-CNOS
- 5 : Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale CHU CNOS
- 6 : Service de Pédiodontie CHU-CNOS
- 7 : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Eyenga M N. Evaluation du suivi des patients hospitalisés au service d'odontostomatologie et chirurgie maxillo-faciale. Thèse chir dentaire, Guinée, 2014.
- [2] Daïeff C Y. Le Livre Blanc de la Stomatologie et Chirurgie maxillofaciale française. Paris 2011. [Http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/debut.htm](http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/debut.htm)
- [3] Ganebang P. Pathologie Stomatologique Et Chirurgie Maxillo-Faciale En pratique Privée Dans La Ville De Ouagadougou : A Propos De 385 Cas. Thèse med, Burkina Fasso 2012.
- [4] Chechom Kammogne C C. Profil bactériologique des infections en stomatologie et chirurgie maxillo-faciale.

Thèse Med, Abidjan, 2010.

Chirurgie Cervico-Faciale 2007 ; 19(1).

- [5] Giraud O, Duhamel P, Seigneuric J B, Cantaloube D. Traumatologie maxillofaciale : modalités thérapeutiques. Encycl. Méd. Chir. Stomatologie (Editions Scientifiques et Médicales). Paris : Elsevier, 2002. 22-068-A-10.- p. 142.
- [6] Gouzland Th, Fournier M. La rééducation oro-maxillo-faciale dans les protocoles chirurgico-orthodontiques. Rev Orthop Dento Faciale 2016 ; 50 : 21-40.
- [7] Belhadji Z, Belkacem B, Bensafi S, Benyelles AF, Boudjema Ta. Les Urgences en Odontostomatologie Au niveau du CHU Tlemcen Caractéristiques épidémiologiques, cliniques et radiologiques. Mémoire med, faculté de médecine Dr B. Benzerdjeb-Tlemcen, Alger 2017, P112.
- [8] DOUMBIA I. Ameloblastomes mandibulaires dans le service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS. Thèse med, FMPOS, Bamako, 2014.
- [9] Lebeau J, Kanku V, Duroure F, Morand B, Sadek H, Raphaël B. Traumatismes faciaux au CHU de Grenoble. Revue de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale 2006 ; 107(1) : 23–29.
- [10] Rouadi S, Ouaisi L, Khiati R E, Abada R, Mahtar M, Roubal M et al. Les cellulites cervico-faciales à propos de 130 cas. Pan African Medical Journal 2013, 14.
- [11] Pasquet G, Cavezian R. Moyens diagnostiques en imagerie odonto-stomatologique cone beam : résultats. Journal de Radiologie 2009, 90(5).
- [12] Bourjat P. L'imagerie utile en chirurgie maxillo-faciale : avantages et inconvénients des modalités d'examen (1re partie). Revue de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale 2006 ; 107(2) : 86–92.
- [13] Mättö J, Asikainen S, Väisänen M-L, Von Troil-Lindén B, Könönen E, Saarela M, et al. β -Lactamase Production in *Prevotella intermedia*, *Prevotella nigrescens*, and *Prevotella pallens* Genotypes and In Vitro Susceptibilities to Selected Antimicrobial Agents. Antimicrobial agents and chemotherapy. 1999 ; 43(10) :2383-8.
- [14] Marty M, Palmieri J, Noirrit-Esclassan E, Vaysse F, Bailleul-Forestier I. Necrotizing periodontal diseases in children: A literature review and adjustment of treatment. Journal of tropical pediatrics. 2016 ; 62(4) :331-7.
- [15] Benzarti S, Mardassi A, Mhamed R, Hachicha A, Brahem H, Akkari K, et al. Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire : à propos de 150 cas. Journal Tunisien d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale 2007 ; 19(1).
- [16] Davido N, Toledo-Arenas R. Focos infecciosos dentales y sus complicaciones. EMC-Tratado de Medicina. 2011 ;15(1) :1-6.
- [17] HAOUANE MA. Les cellulites cervico-faciales Expérience du service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie hôpital militaire Avicenne Marrakech. These med dent FMPOS Marrakech, N° 208, 2018
- [18] Rencdi J C, Chevre F, Delgadillo X, Lekeufack J-B, Merlini M. Analyse prospective des complications fondées sur un collectif de 10066. Annale de chirurgie 2008 ; 128 : 488-518.

Pour citer cet article :

O Diawara, T Keita, MB Coulibaly, A Badini, MSD Fadiga, AA Camara et al. Suivi des patients hospitalisés : aspects épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif au service de Chirurgie Maxillo-Faciale au CHU-CNOS de Bamako. Jaccr Africa 2020; 4(4): 30-36



Article original

Profils épidémiologique, clinique et évolutif du paludisme grave au service des maladies infectieuses et tropicales du CHU Fann de Dakar, Sénégal

Epidemiological, clinical and evolutionary profiles of severe malaria in the department of infectious and tropical diseases of Fann university hospital in Dakar, Senegal

BS Wembulua^{*1}, L Fortes Déguénonvo¹, A Dièye¹, PN Ayonga¹, MB Mufalume¹, F Wone¹, L Diallo¹, CG Ngo Ngai¹, AD Diallo¹, J Ipangba¹, NM Faye¹, RR Olouwakemi¹, NA Lakhe¹, K Diallo Mbaye¹, VMP Cisse Diallo¹, D Ka¹, M Seydi¹

Résumé

Introduction : L'actualité épidémiologique du paludisme est marquée par une baisse de l'endémicité palustre. La perte de la prémunition qui s'en suit, expose aux formes graves de la maladie. Des études d'état de lieu s'imposent donc, afin de réajuster les stratégies programmatiques de lutte.

Objectifs : Décrire les aspects épidémio-cliniques, paracliniques et évolutifs du paludisme grave au Sénégal.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude transversale, prospective et descriptive portant sur les patients hospitalisés pour paludisme grave au service des maladies infectieuses du CHU de Fann du 1^{er} Octobre 2017 au 30 Novembre 2019.

Résultats : Au total, 86 patients ont été retenus pour cette étude. Le sexe masculin était majoritaire avec un sex-ratio (H/F) de 5,14. L'âge moyen était de 34 ± 17 ans. L'hypertension artérielle était la comorbidité la plus rapportée (9,30%). La majorité des patients (53,49%) présentaient plus de deux critères de gravité du paludisme. Les formes rénales (69,77%), neurologiques (63,95%) et ictériques (55,81%) étaient

les plus fréquentes. Le taux moyen d'hémoglobine était de $11,2 \pm 3$ g/dl et la thrombopénie était présente chez 43 de nos patients (63,86%). Un patient sur 2 (51,22%) avait une hyperleucocytose avec un taux moyen de CRP à 125 ± 75 mg/l. La majorité des patients (80%) avait une parasitémie faible ($<0,5\%$) avec une médiane de 2160 parasite/ μ l. La moyenne des transaminases était de $95,1 \pm 74,9$ UI/L pour l'ASAT) et $67,8 \pm 48,5$ UI/L pour l'ALAT. Le taux de prothrombine moyen était de $65,6 \pm 23$. L'artésunate injectable était la molécule de choix. La létalité était de 11,63%.

Conclusion : Le paludisme grave de l'adulte constitue un problème de santé publique dans nos milieux. En cette ère de chute de l'endémicité palustre, le diagnostic et le traitement précoce des cas simples doit être la règle.

Mots-clés : Paludisme grave, Profil épidémiologique et clinique, Dakar, Sénégal.

Abstract

Introduction: The recent epidemiological aspect of malaria is characterized by the decrease in endemicity.

The subsequent loss of premunity exposes to severe forms of the disease. Descriptive studies are therefore essential in order to readjust the programmatic control strategies.

Objective: Describe the epidemiological, clinical, paraclinical and evolutionary aspects of severe malaria in Senegal.

Methodology: This is a cross-sectional, prospective and descriptive study of patients hospitalized for severe malaria in the department of infectious diseases of Fann university hospital from 1st October 2017 to 30th November 30, 2019.

Results: Eighty-six patients were enrolled for this study. The male sex was predominant with a sex ratio (M / F) of 5.14. The average age was 34 ± 17 years. High blood pressure was the most reported comorbidity (9.30%). The majority of patients (53.49%) had more than two criteria for the severity of malaria. Renal (69.77%), neurological (63.95%) and jaundice (55.81%) forms were the most frequent. The mean haemoglobin level was 11.2 ± 3 g / dl and thrombocytopenia was present in 43 patients (63.86%). Half of our patients (51.22%) had leucocytosis with an average CRP level of 125 ± 75 mg / l. The majority of patients (80%) had low parasitaemia ($<0.5\%$) with a median of 2160 parasites / μ l. The mean transaminases were 95.1 ± 74.9 IU / L for AST and 67.8 ± 48.5 IU / L for ALT. The mean prothrombin level was 65.6 ± 23 . Artesunate was the drug of choice. The lethality was 11.63%.

Conclusion: Severe adult malaria is a public health problem in our context. Early diagnosis and treatment of uncomplicated cases must be the rule as the endemicity is declining.

Keywords: Severe malaria, Epidemiological and clinical profiles, Dakar, Sénégal.

Introduction

Le paludisme à *Plasmodium falciparum* est la maladie parasitaire humaine la plus fréquente et une des plus redoutables au monde. Selon le rapport mondial de 2019 publié par l'Organisation Mondiale de la Santé

(OMS), 219 millions des cas et 405 mille décès sont dus au paludisme. Près de 94% de ces décès sont à la charge de l'Afrique subsaharienne [1]. Cependant, la lecture retrospective des cas rapportés ces 20 dernières années fait état d'une baisse considérable à la fois de l'incidence et de la mortalité liées au paludisme dans le monde [1-4]. Le Sénégal, du fait de l'intensification et la mise à l'échelle des mesures de lutte, n'échappe pas à cette tendance épidémiologique. La prévalence parasitaire y est passée de 3% en 2012 à 0,4% en 2017 [5]. Grâce à ce succès, le Sénégal comme plusieurs d'autres pays africains, s'est inscrit dans la dynamique d'élimination du paludisme comme problème de santé publique. Toutefois, il a été prouvé que la baisse du niveau d'endémicité palustre interférait avec l'acquisition de la prémunition exposant ainsi les adultes et les grands enfants aux formes graves et mortelles de la maladie [3,6,7]. Cette transition épidémiologique impose des études d'état de lieu afin de réajuster les stratégies programmatiques de lutte pour une élimination effective du paludisme. C'est dans ce contexte que s'est inscrit notre étude dont l'objectif principal était de décrire les aspects épidémio-cliniques, paracliniques et évolutifs du paludisme grave au Sénégal.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude transversale, prospective et descriptive portant sur les patients hospitalisés pour paludisme grave au service des maladies infectieuses du Centre Hospitalier National Universitaire (CHNU) de Fann durant la période allant du 1er Octobre 2017 au 30 Novembre 2019. Ont été inclus dans cette étude, tous les patients admis au Service des Maladies Infectieuses Tropicales (SMIT) pour paludisme grave selon les critères de gravité de l'OMS [8].

Les données ont été recueillies à partir d'un questionnaire standard comportant les caractéristiques socio-démographiques (âge, sexe, adresse, niveau étude, statut matrimonial, antécédents et comorbidités), cliniques et biologiques (Signes cliniques, biologiques et parasitologiques) ainsi que

les caractéristiques thérapeutiques et évolutives. Les données ont été saisies sur le logiciel Epi Data 3.1. Les variables catégorielles ont été décrites sous formes des fréquences relative et absolue selon les classes (strates) prédéfinies. Les variables quantitatives quant à elles, ont été présentées sous forme de moyenne plus ou moins l'écart-type (ET) après vérification de la normalité (évaluation graphique de la distribution). Cette étude a obtenu l'autorisation du comité éthique et du chef de service des maladies infectieuses et tropicales. Le consentement éclairé des patients a été préalablement recueillis.

Résultats

Résultats globaux

Du 1er Octobre 2017 au 30 Novembre 2019, le service des maladies infectieuses et tropicales de l'hôpital Fann a hospitalisé 138 patients pour paludisme grave. Seuls 86 patients ont été retenus pour cette étude. Le diagramme de flux ci-dessous illustre le processus de sélection suivant les critères d'inclusion et de non inclusion préalablement définis.

Aspects socio-démographiques

La majorité (83,72%) des patients étaient de sexe masculin avec un sex-ratio (H/F) de 5,14. L'âge moyen était de 34 ± 17 ans avec des extrêmes de 16 et 81 ans. La tranche d'âge de 15-35 ans était la plus représentée (66,28 %). Plus de la moitié (60,47%) des patients était constitués de célibataires. Près de 6 patients sur 10 (54,65%) provenaient d'une zone suburbaine (Tableau I).

Aspects cliniques

La majorité (80,23%) des patients n'avaient aucune comorbidité. Toutefois, l'hypertension artérielle était la comorbidité la plus rapportée (9,30%). Plus de la moitié (55,56%) des patients avec commodité avaient plus de 55 ans. Dans leurs antécédents ; 31,40% des patients avaient une notion de voyage dans les 3 mois passés ; Seuls 25,58% dormaient sous moustiquaire imprégnée d'insecticide et 31,40% ont rapporté la notion d'inondation péri-domiciliaire après la pluie. La majorité des patients (53,49%) présentaient

plus de deux critères de gravité du paludisme. Les formes rénales (69,77%), neurologiques (63,95%) et ictériques (55,81%) étaient les plus fréquentes. Par ailleurs, un autre diagnostic était associé à celui du paludisme grave chez 23 de nos patients (26,74%) dont 44,44% avaient plus de 60 ans. Il s'agissait essentiellement d'une encéphalite bactérienne et une gastro-entérite dans 34,78% chacune.

Aspects paracliniques

Le taux moyen d'hémoglobine était de $11,2 \pm 3$ g/dl et 17,07% des patients présentaient une anémie sévère (< 7 g/dl). La thrombopénie était présente chez 43 de nos patients (63,86%). Elle était sévère ($< 50\ 000$ élt/s/ μ L) dans 34,94% des cas. Environ 1 patient sur 2 (51,22%) avait une hyperleucocytose avec une numération moyenne de globules blancs à $10\ 434 \pm 6300$ /mm³. Le taux moyen globale de la CRP était de 125 ± 75 mg/l. Vingt-trois patients soit 30,26%, présentaient une altération de la fonction rénale avec une créatininémie ≥ 30 mg/l. L'azotémie moyenne était de $1,07 \pm 0,9$ g/l. La majorité des patients (80%) avait une parasitémie faible ($< 0,5\%$) avec une médiane de 2160 parasite/ μ l [65 – 217 600]. La moyenne des transaminases était de $95,1 \pm 74,9$ UI/L pour l'aspartate amino-transférase (ASAT) et $67,8 \pm 48,5$ UI/L pour l'alanine amino-transférase (ALAT). Le taux de prothrombine moyen était de $65,6 \pm 23\%$ (Tableau II).

Aspects thérapeutiques et évolutifs

Dix-neuf de nos patients avaient reçu un traitement avant leur transfert au SMIT. Il s'agissait principalement de l'Artésunate (11,63%) et d'un ACT (5,81%). A noter que 2 patients soit 2,33%, avaient eu recours à une phytothérapie. En hospitalisation, l'artésunate injectable était la molécule de choix chez tous nos patients. La majorité d'entre eux (79,07%) avait bénéficié de 3 à 6 doses avant le relais per os avec un ACT. Par ailleurs, 19 patients (22,09%) avaient concomitamment été mis sous antibiotique pour une infection bactérienne associée (Tableau III). Dans leur évolution, la majorité des patients (61,63%) avait fait moins d'une semaine en hospitalisation avec une durée médiane de 5 jours [1 - 35].

L'évolution était favorable chez 76 patients (88,37%). Toutefois, 10 patients étaient décédés réalisant une létalité de 11,63%.

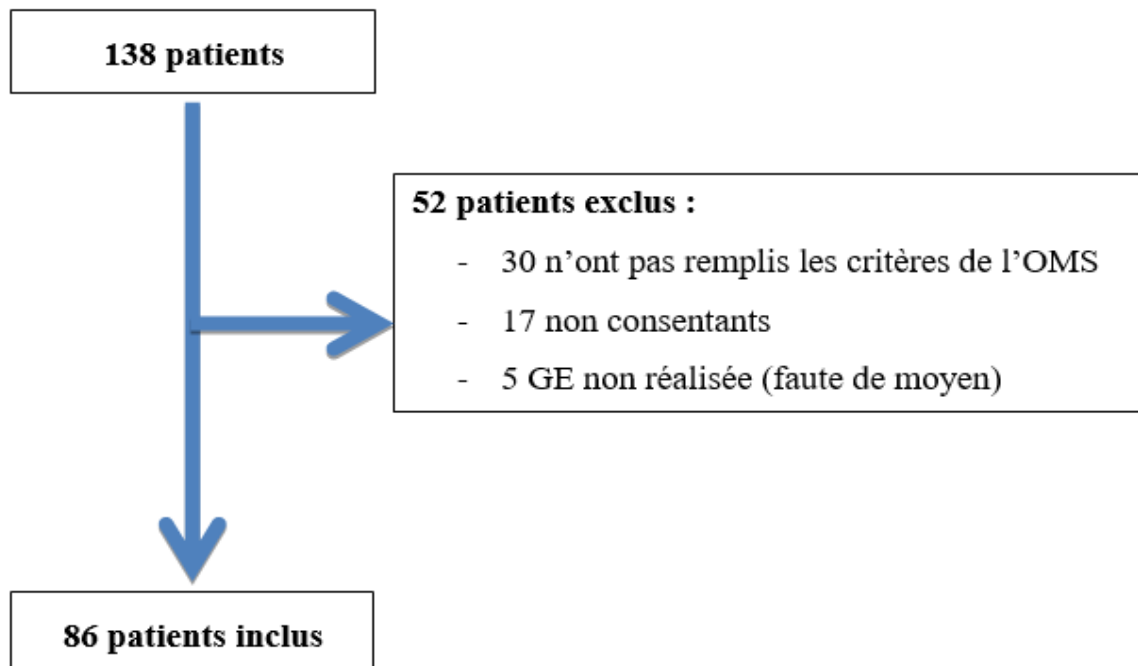


Figure 1 : Diagramme de flux du recrutement des patients hospitalisés pour paludisme grave au SMIT du CHNU de Fann du 1^{er} Octobre 2017 au 30 Novembre 2019.

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des patients hospitalisés pour paludisme grave au SMIT du CHNU de Fann du 1^{er} Octobre 2017 au 30 Novembre 2019 (n=86)

Variables		Effectifs	Pourcentage (%)
Sexe	Masculin	72	83,72
	Féminin	14	16,28
Age (années)	15-35	57	66,28
	36-60	20	23,26
	>60	9	10,47
Statut matrimonial	Célibataires	52	60,47
	Mariés	23	26,74
	Divorcés	5	5,81
	Veufs (ves)	6	6,98
Origine géographique	Urbaine	47	54,65
	Suburbaine	37	43,02
	Rurale	2	2,33

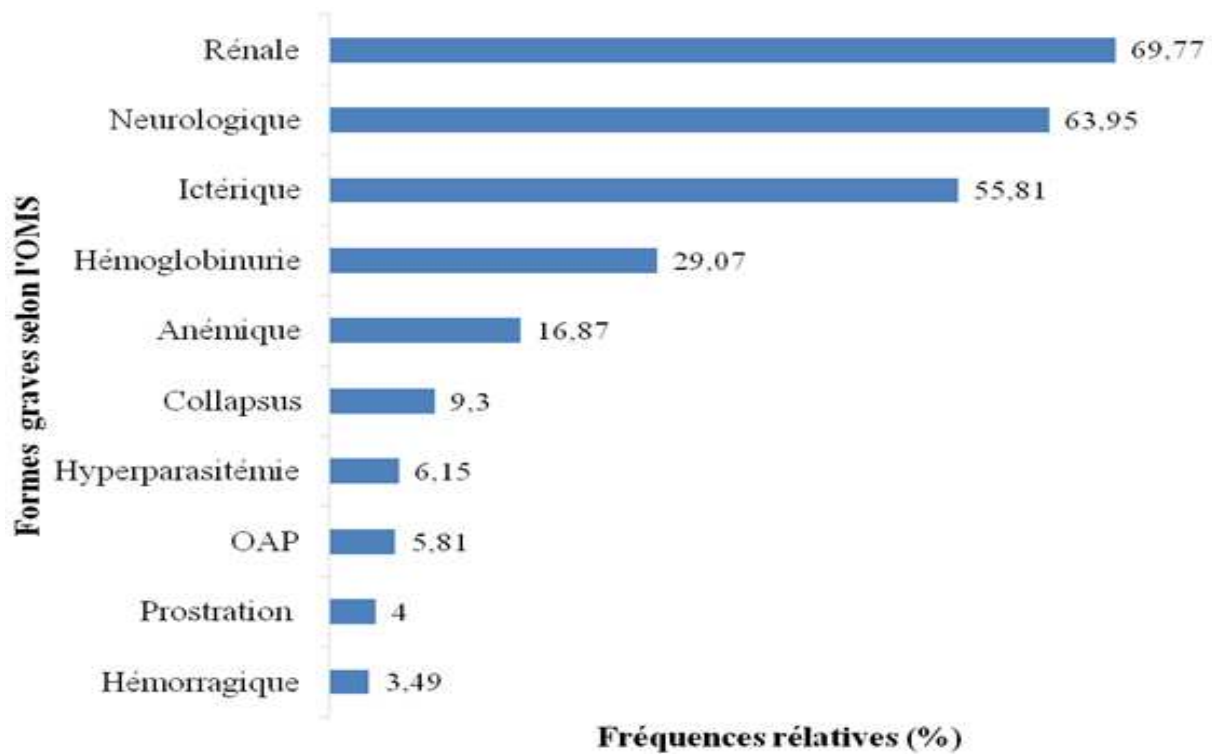


Figure 2 : Formes cliniques de gravité des patients hospitalisés pour paludisme grave au SMIT du CHNU de Fann du 1er Octobre 2017 au 30 Novembre 2019 (n=86).

Tableau II : Caractéristiques biologiques et parasitaires des patients hospitalisés pour paludisme grave au SMIT du CHNU de Fann du 1er Octobre 2017 au 30 Novembre 2019 (n=86).

Variables		Effectifs	Pourcentage (%)
Hb (g/dl)	< 7	14	17,07
	7-12	31	37,80
	> 12	37	45,12
Nbr de Plaquettes (élt/□L)	< 50 000	29	34,94
	50 – 100 000	24	28,92
	> 100 000	30	36,14
Nbr de GB (élt/□L)	< 4000	7	8,54
	4000 – 10 000	42	51,22
	> 10 000	33	40,24
CRP (mg/L)	< 100	42	57,53
	≥ 100	31	42,47
Créatininémie (mg/L)	≤ 12	22	28,95
	13 – 29	31	40,79
	≥ 30	23	30,26
Glycémie (g/L)	< 0,6	2	3,03
	0,6 - 2	58	87,88
	> 2	6	9,09
Densité parasitaire (%)	< 0,5	52	80,00
	0,5-2	9	13,85
	> 2	4	6,15

Tableau III : Aspects thérapeutiques des patients hospitalisés pour paludisme grave au SMIT du CHNU de Fann du 1er Octobre 2017 au 30 Novembre 2019 (n=86).

Variables		Effectifs	Pourcentage (%)
Traitement avant transfert	Artésunate	10	11,63
	ACT	5	5,81
	Quinine	4	4,65
	Phytothérapie	2	2,33
	Aucun	65	75,58
Traitement en hospitalisation	Artésunate	86	100
	Antibiotique	19	22,09
Dose d'Artésunate avant ACT	< 3	8	9,30
	3 - 6	68	79,07
	> 6	10	11,63

Discussion

En zone de faible transmission, le paludisme grave est principalement la maladie de l'homme jeune [11]. Plus de 70 % des cas de paludisme grave de la série de Mengistu et al en Ethiopie intéressaient les adultes jeunes âgés de 20 à 49 ans [12]. Fall M et al dans leur étude récemment menée au SMIT de Fann, ont par ailleurs, rapporté une prédominance masculine (74,1%) avec un âge moyen de $37 \pm 16,7$ ans [13]. Des résultats similaires ont été rapportés par Lawson et al à Thiès [14]. Dans notre série, le sexe masculin était majoritaire (83,72%) avec un âge moyen de 34 ± 17 ans. La fréquence du paludisme grave chez l'homme jeune reflète leur exposition accrue à la maladie [11]. La disparité homme-femme aurait pour certains auteurs, un soubassement hormonal. Les études sur le modèle murin ont établi la sensibilité liée à la testostérone et la résistance au paludisme liée aux œstrogènes [15,16]. Pathak S et al ont noté une incidence accrue du paludisme clinique avec le début de la puberté chez les hommes [17].

Les comorbidités sont fréquentes et variées au cours du paludisme grave [13,18]. L'hypertension artérielle était la plus rapportée dans notre série. Ces comorbidités constituent un facteur supplémentaire de mauvais pronostic qu'il faudrait prendre en compte. Bien que les formes graves de paludisme soient

variablement décrites dans la littérature [13,18-22], les atteintes neurologiques et rénales constituent les phénotypes classiques du paludisme grave de l'adulte [4,13]. Toutefois, quelques changements des proportions ont été rapportés à travers le monde. Au Vietnam et en Thaïlande où le neuropaludisme constituait le tableau clinique type des formes graves depuis plus de deux décennies, il y a été noté une augmentation des cas d'insuffisance rénale et d'atteinte hépatique traduite par l'ictère [4]. L'atteinte rénale et l'ictère qui représentaient à peine 20 et 30% dans la série de Diop SA et al [19] au SMIT de Dakar en 2014, environnent respectivement les 35 et 60% dans les séries récentes dudit service [13,23]. Dans notre étude, les formes rénales (69,77%), neurologiques (63,95%) et ictériques (55,81%) étaient les plus fréquentes. Cette augmentation des formes rénales et ictériques serait due dans nos cotextes, au recours fréquent aux traitements traditionnels. La notion de phytothérapie observée respectivement dans 2,33% et 26% des cas dans notre série et antérieurement dans celle de Diop SA et al [19] au SMIT de Dakar, n'est que la partie visible de l'iceberg car très souvent occultée par les patients.

Sur le plan biologique, la majorité des patients (80%) avait une parasitémie faible ($<0,5\%$) avec une médiane de 2160 parasites/ μ l [65 – 217 600]. Cette dernière est la plus faible comparée à celles rapportées antérieurement dans notre clinique [13,24,18,25].

Ce constat corrobore la chute de la prémunition dans nos milieux entraînant ainsi une augmentation de la susceptibilité aux formes graves même pour des faibles parasitémiées. Par ailleurs, les faibles parasitémiées contrastant avec le développement des formes graves de paludismes seraient également liées au fait que les densités parasitaires de nos patients ont été déterminées par la microscopie. Cette dernière ne prenant pas en compte les parasites des globules rouges séquestrés, sous-évalue la biomasse parasitaire réelle. Le dosage plasmatique de l'Histidine Rich Protein-2 (HRP-2) aurait permis une estimation plus correcte [26].

L'anémie et la thrombopénie sont des signes quasi constants au cours du paludisme grave [13,24,18,25]. Dans notre série, le taux moyen d'hémoglobine était de $11,2 \pm 3$ g/dl et 17,07% des patients présentaient une anémie sévère (<7 g/dl). La thrombopénie était présente chez 43 de nos patients (63,86%). Elle était sévère ($< 50\ 000$ éltts/ μ L) dans 34,94% des cas. La protéine C-réactive (CRP) est un des marqueurs pronostiques le plus étudié au cours du paludisme grave [27,28]. Paul R et al ont noté que les patients décédés avaient des taux de CRP plus élevés que les survivants et les niveaux de CRP > 35 mg/l étaient très sensibles pour prédire la mortalité [27]. Dans notre série, le taux moyen de la CRP était de 125 ± 75 mg/l. La létalité semble stable depuis plusieurs années dans notre sous-région [18]. Toutefois, le taux de létalité de 11,63% enregistré dans notre étude est inférieur au taux moyen de 19,2% issu des études antérieures dans notre service [11,24, 18,25]. Ces dites études ayant eu en commun le recours à la quinine comme molécule de première intention, nous pensons que l'artésunate utilisé chez tous nos patients serait un des facteurs expliquant la faible létalité dans notre série. Deux grandes études (AQUAMAT, SEAQUAMAT) ont prouvé des avantages substantiels de l'Artésunate par rapport à la quinine [29,30].

Conclusion

Le paludisme grave est toujours une réalité dans nos

milieux et est caractérisé par des multiples défaillances viscérales. Les formes rénales et ictériques sont en croissance. Le pronostic reste sérieux avec une létalité encore élevée malgré l'utilisation de l'artésunate. Le diagnostic et le traitement précoce des cas simples doit être la règle en cette ère de chute de l'endémicité palustre.

*Correspondance

Bruce Wembulua Shinga

bruliawems@gmail.com

Disponible en ligne : 4 Octobre 2020

1 : Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar, Sénégal.
BP : 5035

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] WHO. World Malaria Report, World Health Organization 2019
- [2] Nkumama IN, O'Meara WP, Osier FHA. Changes in Malaria Epidemiology in Africa and New Challenges for Elimination. Trends Parasitol. 2017; 33 (2):128-140.
- [3] Mensah-Brown HE, Abugri J, Asante KP, Dwomoh D, Dosoo D, Atuguba F, Conway DJ, Awandare GA. Assessing the impact of differences in malaria transmission intensity on clinical and haematological indices in children with malaria. Malar J. 2017; (1):96
- [4] Bhatt S, Weiss DJ, Cameron E, Bisanzio D, Mappin B, Dalrymple U et al. The effect of malaria control on Plasmodium falciparum in Africa between 2000 and 2015. Nature. 2015; 526 (7572):207-211.
- [5] Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP).

- Bulletin épidémiologique annuel 2019 du paludisme au Sénégal. Inédit, 2019
- [6] Fowkes FJ, Boeuf P, Beeson JG. Immunity to malaria in an era of declining malaria transmission. *Parasitology*. 2016; 143:139–53.
- [7] Reyburn H, Mbatia R, Drakeley C, Bruce J, Carneiro I, Olomi R, et al. Association of transmission intensity and age with clinical manifestations and case fatality of severe *Plasmodium falciparum* malaria. *JAMA*. 2005; 293:1461–70.
- [8] WHO. Guidelines for the treatment of malaria –3rd edition. 2015
- [9] WHO. Basic malaria microscopy Part1: Learner’s guide. 2nd edition, 2010
- [10] Perlemuter L et Gabriel Perlemuter G. Guide de thérapeutique Perlemuter 2017. 9ème éd. Elsevier/Masson, 2016 : 2406-2435.
- [11] WHO. Severe malaria. *Trop Med Int Health*. 2014 Sep ;19 Suppl. 1 :7-131.
- [12] Mengistu G, Diro E. Treatment outcome of severe malaria in adults with emphasis on neurological manifestations at Gondar University Hospital, North West Ethiopia. *Ethiop Med J*. 2006; 20(2):106-11.
- [13] Fall N, Lakhe N.A, A. Massaly Fortés-Déguénévo L., Ndour C.T, M. Seydi. Facteurs prédictifs de décès au cours du paludisme grave au service des maladies infectieuses et tropicales du CHNU de Fann. 20e Journées nationales d’infectiologie / Médecine et maladies infectieuses 49 (2019) S118–S128
- [14] Lawson, A.T.D., Diop, M.M., Cisse, V.M.P., Akanni, S., Berthe, A., Toure, P.S., Diop, B.M. and Ka, M.M. The Epidemiological, Clinical, Paraclinical and Prognostic Aspects of Severe Malaria at the Regional Hospital of Thies. *Advances in Infectious Diseases*. 2018; 8:162-171.
- [15] Wunderlich F, Marinovski P, Benten WP, Schmitt-Wrede HP, Mossmann H (1991) Testosterone and other gonadal factor(s) restrict the efficacy of genes controlling resistance to *Plasmodium chabaudi* malaria. *Parasite Immunol* 13: 357–67.
- [16] Cernetich A, Garver LS, Jedlicka AE, Klein PW, Kumar N, et al. (2006) Involvement of gonadal steroids and gamma interferon in sex differences in response to blood-stage malaria infection. *Infect Immun* 74: 3190–203.
- [17] Pathak S, Rege M, Gogtay NJ, et al. Age-dependent sex bias in clinical malarial disease in hypoendemic regions. *PLoS One*. 2012;7(4): e35592
- [18] Lakhe NA, Sylla K, Diallo Mbaye K, Dia Badiane NM, Jaber C, Massaly A, Cisse Diallo VMP, Ka D, Fortes Déguénévo L, Ndour CM, Soumaré M, Seydi M. Current Aspect of Severe Malaria at the Infectious and Tropical Disease Service in Fann (Dakar). *Archives of Infect Diseases & Therapy*, 2018. 2 (2):1-7
- [19] Diop SA, Attinsounon CA, Fortes-Deguenonvo L, Cisse Dialo VM, Seydi M. Therapeutic itinerary of severe malaria in adults admitted to a teaching hospital in Dakar, Senegal. *J Infect Dev Ctries*. 2014; 8(10):1353-1355.
- [20] Saravu K, Rishikesh K, Kamath A. Determinants of mortality, intensive care requirement and prolonged hospitalization in malaria - a tertiary care hospital based cohort study from South-Western India. *Malar J*. 2014; 13:370.
- [21] Kouamé K, Brouh Y, Soro L, Bissagnéné E, Eholié S, Amonkou A. Paludisme grave chez les expatriés en réanimation à Abidjan [Severe malaria in expatriates in an intensive care unit in Abidjan (Ivory Coast)]. *Ann Fr Anesth Reanim*. 2002; 21(5):359-364.
- [22] Bruneel F, Tubach F, Corne P, Megarbane B, Mira J-P, Peytel E, Camus C, Schortgen F, Azoulay E, Cohen Y: Severe imported *falciparum* malaria: a cohort study in 400 critically ill adults. *PLoS One* 2010, 5:e13236.
- [23] Tjitra E, Anstey NM, Sugiarto P, Warikar N, Kenangalem E, Karyana M, Lampah DA, Price RN: Multidrug-resistant *Plasmodium vivax* associated with severe and fatal malaria: a prospective study in Papua. Indonesia. *PLoS Med* 2008, 5: e128.
- [24] Diop SA, Dieye A, Ka D, et al. Paludisme grave et infections bactériennes associées au service des maladies infectieuses du centre hospitalier National et Universitaire de Fann à Dakar. *Mali Med*. 2016; 31(1):18-21.
- [25] Soumaré M, Seydi M, Diop SA, Ba TA, Ndour CT, et al. (2008) The place of malaria in an infectious disease department in Dakar, Senegal. *Med Trop Rev Corps Sante Colon* 5: 485-490.
- [26] Dondorp AM, Desakorn V, Pongtavornpinyo W, Sahassananda D, Silamut K, Chotivanich K, Newton PN, Pitisuttithum P, Smithyman AM, White NJ, Day NP. Estimation of the total parasite biomass in acute *falciparum*

malaria from plasma PfHRP2. PLoS Med. 2005 Aug; 2: ee204. Epub 2005 Aug 23. Erratum in: PLoS Med. 2005 Oct; 2(10):390.

- [27] Paul R, Sinha PK, Bhattacharya R, Banerjee AK, Raychaudhuri P, Mondal J. Study of C reactive protein as a prognostic marker in malaria from Eastern India. Adv Biomed Res. 2012; 1:41.
- [28] Saad AA, Doka YA, Osman SM, Magzoub M, Ali NI, Adam I. Zinc, copper and C-reactive protein in children with severe Plasmodium falciparum malaria in an area of unstable malaria transmission in eastern Sudan. J Trop Pediatr. 2013;59(2):150-153
- [29] Dondorp AM, Fanello CI, Hendriksen IC, Gomes E, Seni A, Chhaganlal KD, Bojang K, Olaosebikan R, Anunobi N, Maitland K et al: Artesunate versus quinine in the treatment of severe falciparum malaria in African children (AQUAMAT): an open-label, randomised trial. Lancet 2010, 376(9753):1647-1657.
- [30] Stéphane Jauréguiberry. Rétention et "pitting" splénique des globules rouges au cours du paludisme aigu traité par dérivé de l'artémisinine. Parasitologie. Université Pierre et Marie Curie - Paris VI, 2015. Français. FfNNT : 2015PA066047ff. Fftel-01146815

Pour citer cet article :

BS Wembulua, L Fortes Déguénouvo, A Dièye, PN Ayonga, MB Mufalume, F Wone et al. Profils épidémiologique, clinique et évolutif du paludisme grave au service des maladies infectieuses et tropicales du CHU Fann de Dakar, Sénégal. Jaccr Africa 2020; 4(4): 37-45

*Article original*

Apport de l'échographie B dans le diagnostic des affections oculaires au service d'ophtalmologie de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar

Contribution of B ultrasound in the diagnosis of eye diseases in the ophthalmology department of the Aristide Le Dantec hospital in Dakar

AI Balde^{*1,2}, F Camara^{2,3}, AS Sow⁴, E Ba⁴

Résumé

But : Le but de notre travail est d'étudier l'apport de l'échographie B dans le diagnostic des affections oculaires au service d'ophtalmologie de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar.

Méthodologie : Cette étude a été réalisée à la clinique ophtalmologique du centre hospitalo-universitaire Aristide Le Dantec. Il s'agissait d'une étude rétrospective de trois (3) ans, allant du 1er Janvier 2010 au 31 Décembre 2012. Sur 540 dossiers analysés, seuls 234 correspondaient aux critères d'inclusion définis pour cette étude.

Résultats : Nous avons retenu 234 patients. L'âge moyen de notre population d'étude était de 41,8 ans avec des extrêmes de 4 et 80 ans. Notre série était composée de 160 hommes et 74 femmes soit un sexe ratio de 2,16. La baisse de l'acuité visuelle représentait 90,57% de motif principal de consultation. L'examen échographique mode B était prescrit chez la majorité des patients qui avaient une opacification cristallinienne 39,3% et pour lesquels on a souhaité vérifier l'état du segment postérieur avant la décision d'une prise en charge chirurgicale. Dans notre étude, les anomalies étaient dominées par les hémorragies

vitréennes (13%) ; trouble du vitré (10,2%) et le décollement postérieur du vitré (12%).

Conclusion : L'échographie mode B était le meilleur examen pour un diagnostic de certitude à chaque fois que les milieux transparents sont opacifiés et en cas de doute pour certaines pathologies comme les décollements rétinien ou les tumeurs intraoculaires.

Mots-clés : Echographie-Œil-Cataracte

Abstract

Aim : The aim of our work is to study the contribution of ultrasound B in the diagnosis of eye conditions in the ophthalmology department of Aristide Le Dantec Hospital in Dakar.

Methodology: This study was carried out at the ophthalmological clinic of the Aristide Le Dantec university hospital center. This is a three (3) year retrospective study, from January 1, 2010 to December 31, 2012. Out of 540 files analyzed, only 234 corresponded to the inclusion criteria defined for this study.

Results: We retained 234 patients. The average age of our study population was 41.8 years with extremes of 4 and 80 years. Our series was made up of 160 men

and 74 women, a gender ratio of 2.16. The decrease in visual acuity represented 90.57% of the main reason for consultation. The mode B ultrasound examination was prescribed in the majority of patients who had a clouding of the lens at 39.3% and for whom it was desired to check the condition of the posterior segment before the decision of surgical management. In our study, the anomalies were dominated by vitreous hemorrhages (13%); vitreous disorder (10.2%) and posterior vitreous detachment (12%).

Conclusion: Mode B ultrasound was the best examination for a diagnosis of certainty each time the transparent media are opacified and in case of doubt for certain pathologies such as retinal detachment or intraocular tumors.

Keywords : Ultrasound-Eye-cataract.

Introduction

L'échographie oculaire est une technique d'imagerie indolore, sans effets secondaires, basée sur la réflexion de faisceaux d'ultra-sons par les différentes structures de l'œil. En ophtalmologie, on distingue différents types d'échographies oculaires (mode A, mode B). L'échographie est utilisée dans des domaines aussi variés que la gynécologie- obstétrique, la gastroentérologie, l'urologie et la cardiologie.

En ophtalmologie [1; 2], elle permet :

- de suppléer aux méthodes optiques d'exploration.
- de différencier entre les structures.
- de mesurer les différents segments et de calculer la puissance des cristallins artificiels (implants) à mettre en place lors de l'opération de la cataracte pour donner à l'œil opéré l'emmétropie ou une amétropie choisie. Les indications courantes de cet examen étant l'inaccessibilité du segment postérieur avec les méthodes optiques d'exploration du globe oculaire (milieux opaques), et/ou des patients pouvant avoir une tumeur rétinienne.

Le but de notre travail est d'étudier l'apport de l'échographie B dans le diagnostic des affections oculaires au service d'ophtalmologie de l'hôpital

Aristide Le Dantec de Dakar.

Méthodologie

Cette étude a été réalisée à la clinique ophtalmologique du centre hospitalo-universitaire Aristide Le Dantec. Il s'agissait d'une étude rétrospective de trois (3) ans, allant du 1er Janvier 2010 au 31 Décembre 2012. Nous avons recensé tous les dossiers de patients de la période d'étude répondant aux critères d'inclusion. Nous avons inclus tous les patients présentant une inaccessibilité du segment postérieur avec les méthodes optiques d'exploration du globe oculaire (opacification cornéenne, cristallinienne ou vitréenne), ainsi que les traumatismes oculaires. Nous n'avons pas retenu les dossiers de patients comportant des renseignements incomplets. Les données ont été consignées sur une fiche d'enquête informatisée à l'aide du logiciel Epi Info Version 6.

Résultats

Sur 540 dossiers analysés, seuls 234 correspondaient aux critères d'inclusion définis pour cette étude.

Caractéristiques sociodémographiques des patients

L'âge moyen de notre population d'étude était de 41,8 ans avec des extrêmes de 4 et 80 ans. Notre série était composée de 160 hommes et 74 femmes soit un sexe ratio de 2,16.

Caractéristiques cliniques

Tableau I : Répartition des patients selon les motifs de consultation

Motifs de consultation	Effectif	Pourcentage
Douleur	7	2,87
BAV	221	90,57
Leucocorie	10	4,10
Photophobie	1	0,41
Bilan ophtalmologique	3	1,23
Autres	2	0,82
Total	244*	100

* Possibilité de double motif chez un patient

Tableau II : Répartition des patients en fonction de l'acuité visuelle

Acuité visuelle	Œil droit		Œil gauche		Total	
	Effectif	Pourcentage (%)	Effectif	Pourcentage (%)	Effectif	Pourcentage (%)
1 / 10 - 2 / 10	16	11,35	5	4,31	21	7,27
3 / 10 - 10 / 10	5	3,55	6	5,17	11	3,81
PPL, PL, CLD	120	85,11	105	90,52	225	77,85
Total	162	115	127	109	289	100

*L'acuité visuelle concernait les deux yeux même si l'atteinte était souvent unilatérale.

Tableau III : Résultats de l'examen échographique en fonction de l'indication

Indication échographique	Résultats de l'examen échographique									Total
	Luxation postérieure du cristallin	Hyalite	HIV	DPV	Rétinoblastome	DR total	DR partiel	Œdème papillaire	Autres	
Opacité cornéenne	0	2	3	1	0	4	0	0	1	11
Séclusion pupillaire	0	1	4	3	0	7	7	2	1	25
Opacité cristallinienne (leucocorie)	1	3	4	5	5	9	14	2	0	43
Contusion du globe	0	3	2	1	0	2	6	0	0	14
Condensation du vitré	0	2	1	1	0	7	14	0	0	25
Exophtalmie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEIO	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Total	1	11	14	12	5	29	41	4	2	119

Tableau IV : Concordance entre suspicion clinique et données échographiques

Pathologies	Suspicion clinique	Confirmation échographique	Découverte
DR partiel	9	9	32
DR total	3	4	25
HIV	4	4	10
DPV	0	12	12
Rétinoblastome	2	5	5
Hyalite	2	2	9
Total	20	36	93

Discussion

L'échographie mode B est indispensable lorsque la visualisation du segment postérieur de l'œil est difficile. Cet examen aide ou oriente le clinicien dans la recherche du diagnostic quand les signes cliniques ne sont pas déterminants et cela est conforme aux études réalisées par Ahmed au Pakistan en 2009(3), Sen Parihar en 2003(4), et Aironi Grandage en 2009(Inde) (5).

Dans notre étude 68,38% des patients sont de sexe masculin. Cette prédominance est confirmée par la majorité des études. Au Sénégal Seck (6) en 2007 avait trouvé 58,90% ; à Marrakech, Gaboune (7) en 2007 76,33 %. Cette prédominance pourrait s'expliquer, par le fait que les hommes sont plus souvent engagés dans les activités à risque traumatique.

Dans notre série la baisse de l'acuité visuelle 90,57% était le principal motif de consultation, résultat non surprenant puisque 39,32% des patients présentaient

déjà une opacité du cristallin. La baisse de l'acuité visuelle avait dominé dans notre étude, 39,32% des patients présentaient déjà une opacité du cristallin.

L'examen échographique était prescrit chez la majorité des patients qui avaient une opacification cristallinienne 39,3% et pour lesquels on a souhaité vérifier l'état du segment postérieur avant la décision d'une prise en charge chirurgicale.

Dans notre série, nous avons retrouvé 33,3% de décollement rétinien partiel et 24,1% de décollement rétinien total.

Dans l'étude de Kabeya (8), cette anomalie a été retrouvée dans 15,80% au Congo. Les travaux de Sen et Parihar effectués en Inde sur les pathologies intraoculaires ou orbitaires ont trouvé une incidence de décollement rétinien de 21% toutes causes confondues et une prévalence de 14% uniquement liée à la cataracte. Les altérations du vitré à la suite des blessures oculaires (contusions ou plaies) ne sont pas toujours faciles à l'examen échographique. Dans notre étude, ces altérations regroupaient les hémorragies vitréennes (13%) ; trouble du vitré (10,2%) et le décollement postérieur du vitré (12%). A l'examen clinique 12 décollement rétinien ont été suspectés contre 70 trouvés à l'échographie. La plupart des DR suspectés étaient des décollements incomplets de la rétine confirmée à l'échographie. Par contre l'examen échographique a décelé 32 autres cas de décollement rétinien partiels n'ayant fait l'objet d'aucune suspicion clinique. Ils étaient masqués par une cataracte. L'examen échographique a décelé 12 cas de DPV n'ayant fait l'objet d'aucune suspicion clinique. Chez ces patients les DPV étaient masqués essentiellement par une seclusion pupillaire et une opacification cristallinienne.

Conclusion

L'évolution insidieuse de certaines affections oculaires non détectables à l'examen clinique vers des complications telles que les atteintes du segment postérieur peuvent entraîner une perte ou une baisse de la vision. L'échographie était le meilleur examen

pour un diagnostic de certitude dans de telles circonstances. Il convient donc de demander un examen échographique chaque fois que les milieux transparents sont opacifiés et aussi en cas de doute dans le diagnostic de certaines pathologies comme les décollements rétinien ou les tumeurs intraoculaires. En somme l'utilisation de l'échographie B dans le service permet la recherche et la confirmation des diagnostics suspectés à l'examen clinique chez les patients présentant un obstacle à l'exploration du segment postérieur.

*Correspondance

Balde Alpha Ibrahima

alphaib2002@gmail.com

Disponible en ligne : 9 Octobre 2020

- 1 : Service d'ophtalmologie Centre médicochirurgical interarmée Camp Samory TOURE, Conakry
- 2 : Chaire de Chirurgie cervico facial-Ophtalmologie Faculté des sciences et Technique de la Santé de l'Université Gamal Abdel Nasser de Conakry
- 3 : Service d'ophtalmologie de l'hôpital régional de Kankan
- 4 : Service d'Ophtalmologie de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Poujol J. Toufic N. Indications et possibilités de l'échographie en ophtalmologie. Conférences lyonnaises d'ophtalmologie, 1980,144-145.
- [2] Poujol J. Echographie en ophtalmologie. – Masson, éd. Paris, 1981, 60-65.
- [3] Ahmed J. Shaikh.FF,Rizwan A.,Memon MF. Evaluation of vitreo-retinal pathology using B-scan ultrasound. Pak.J.

ophthalmol. 2009; 25:4

- [4] Sen KK, Parihar, et al. Conventional B-mode ultrasonography for evaluation of retinal disorders. M.JAFI.2003, 59:310 312
- [5] Aironi VD,Grandage SG. Pictorial essay: B-scan ultrasonography in ocular abnormalities. Indian.J.Radial Imaging.2009, 19(2):109-115.
- [6] Seck SM, Agboton G. Aspects épidémiologiques et cliniques des traumatismes oculaires sévères en milieu hospitalier dakarois. J. Fr. Ophtalmol. 2007, vol 30, 212.
- [7] Gaboune L, Benfdil N, et al. Les traumatismes oculaires : Aspects cliniques et épidémiologiques au CHU de Marakech. J. Fr ophtalmol. 2007, 30, 275.
- [8] Kabeya Kabenkama J.M, et al. Revue des indications de l'échographie oculaire et profil des pathologies en milieu tropical. Journal de radiologie, 2006, vol 87, 1259.

Pour citer cet article :

AI Balde, F Camara, AS Sow, E Ba. Apport de l'échographie B dans le diagnostic des affections oculaires au service d'ophtalmologie de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar. Jaccr Africa 2020; 4(4): 46-50



Article original

Paludisme grave de l'enfant au Centre Hospitalier Régional de Maradi (Niger)

Children's severe malaria in the Regional Hospital Center of Maradi (Niger)

S Kadri^{*1}, AML Harouna^{1,2}, C Salaou², M Daou⁴, AM Neino¹, M Ahmadou B^{1,2}, O Amadou^{1,2}, E Adehossic³

Résumé

But : L'objectif de cette étude était de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques du paludisme grave de l'enfant au CHR de Maradi.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive transversale et analytique dans le service de pédiatrie du CHR de Maradi du 1er au 31 Août 2017.

Résultats : 265 cas colligés pour paludisme grave sur 1095 enfants hospitalisés soit une prévalence de 24,2%. Le sex ratio était de 1,52 en faveur du sexe masculin. L'âge moyen était de 46,5 mois. La tranche d'âge 12– 59 mois était majoritaire (59,5%). Plus de la moitié de patients (56,6%) viennent en dehors de la ville de Maradi. La majorité des patients (58%) ne présentaient aucune comorbidité tandis que 30% des cas présentaient une malnutrition aiguë sévère. Les formes anémiques (45,7%), neurologiques (24,5%) et hypoglycémiques (10,6%) représentaient les principales présentations cliniques. Le traitement comprenait l'arthémeter (71%) et l'artésunate (29%) ; l'antibiothérapie faite à la quasi-totalité de nos patients (95,1%) et la transfusion sanguine pour les formes anémiques (45,7%).

Conclusion : Ce travail montre une forte prévalence du paludisme grave en milieu pédiatrique, avec prédominance des formes anémiques et neurologiques

et un respect des directives nationales de prise en charge.

Mots-clés : Paludisme grave —enfant—Maradi—Niger.

Abstract

Aim: the study aims to explore the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of children's severe malaria in the Regional Hospital Center of Maradi.

Methodology: it's a descriptive, transversal and analytical study from August 1st to August 31st, 2017 among children hospitalized at the pediatric service of the Regional Hospital Center of Maradi.

Results: among 1095 children hospitalized in the study period, 265 were for severe malaria (24, 2%). The sex-ratio was 1,52 in favor of boys. The mean age was 46,5 months; the range age of 12-59 months was the most affected (58%). 56,6% of patients came from rural area. The majority of patients haven't no comorbidity, 30% of children were affected several acute malnutrition. The main clinical manifestations were: severe anemia (45,7%), neurological (24,5%), hypoglycemia (10,6%). The most treatment was parenteral arthemeter (71%) followed by artesunate (29%), red blood transfusion (45,7%) and antibiotherapy (95,1%).

Conclusion: this study shows a high prevalence of

severe malaria in children, the principal clinical manifestations are: severe anemia and neurological, the treatment follow the national protocol of management of severe malaria.

Keywords: severe malaria, children, Maradi, Niger.

Introduction

Le paludisme demeure la plus grande endémie parasitaire à travers le monde, près de la moitié de la population mondiale a été exposée au risque de contracter le paludisme en 2015 dans 91 pays, qu'on a compté 212 millions de cas de paludisme et 429 000 décès [1,2]. La morbidité et la mortalité liées au paludisme ont considérablement baissé depuis 2000 mais demeure donc importante en 2015. Au niveau mondial, la baisse du nombre de cas de paludisme est estimée à 18 %, de 262 millions en 2000 à 214 millions en 2015. La mortalité associée a quant à elle diminué de 48 %, passant de 839 000 décès en 2000 à 438 000 en 2015. La plupart des cas de paludisme et des décès associés sont estimés dans la région Afrique de l'OMS (88 %). En 2015, 90% des cas de paludisme et 92% des décès sont survenus dans 13 pays de cette région [1,2].

Cependant, le pourcentage d'infections palustres parmi la population à risque en Afrique subsaharienne est passé de 17% en 2010 à 13% en 2015. Si le taux de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans a baissé de 29% entre 2010 et 2015, le paludisme demeure toujours un facteur majeur de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans : les deux tiers (70%) des décès surviennent dans cette tranche d'âge, un enfant meurt du paludisme toutes les deux minutes [1,2, 6]. Au Niger, le paludisme demeure un problème majeur de santé publique, en ce sens qu'il constitue la 1^{re} cause de consultation et d'hospitalisation et 2^e cause de décès dans les centres de santé, en particulier chez les enfants de moins de 5 ans [1,3]. La région de Maradi constitue l'une des zones de haute endémicité palustre avec des périodes de haute prévalence particulièrement pendant la saison pluvieuse liée aux

fortes précipitations de la pluviométrie qui surviennent entre le mois de mai et octobre [1,3].

La problématique de la prise en charge et le manque d'études antérieures au CHR de Maradi sur cette question ont motivé le choix de ce thème.

Cette étude avait pour objectif de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques du paludisme grave de l'enfant dans le service de pédiatrie du Centre Hospitalier Régional (CHR) de Maradi.

Méthodologie

L'étude a été conduite au CHR de Maradi. Cet hôpital est la référence régionale, à ce point qu'il reçoit des patients en provenance d'autres centres qui ne disposent pas de plateaux techniques suffisants ou de compétences nécessaires. Il comporte des services administratifs, des services médico-techniques (laboratoire, imagerie médicale, pharmacie) et des services médico-chirurgicaux. Il dispose d'une capacité de 250 lits.

Le service de pédiatrie qui a fait objet de notre étude comporte une unité des urgences, une unité de pédiatrie générale et un centre de récupération nutritionnelle infantile. Tous les enfants âgés de 0 à 15 ans sont admis.

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale et analytique réalisée dans le service de pédiatrie du centre hospitalier régional de Maradi du 1^{er} au 31 Août 2017.

La population étudiée était constituée d'enfants âgés de 0 à 15 ans hospitalisés pour paludisme grave confirmé au service de pédiatrie du centre hospitalier Régional de Maradi.

Le paludisme grave est défini chez tout patient qui présente au moins un critère de gravité de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) associé à une goutte épaisse positive et/ ou un test de diagnostic rapide (TDR) positif sensible au *Plasmodium falciparum* quelle que soit la densité parasitaire.

Les antipaludiques utilisés étaient l'artéméter à 3,2 mg/kg en IM le premier jour puis 1,6 mg/kg du 2^{ème}

au 5^{ème} jour et l'artésunate injectable à 2,4 mg/kg en IV à H0, H12 et 1,6 mg/kg entre le 2^{ème} et le 5^{ème} jour.

Les autres moyens thérapeutiques étaient la transfusion de culot globulaire à la posologie 20ml/kg pour les enfants normo-nourris et 10 ml/kg pour les enfants atteints de malnutrition aigue sévère (MAS) et l'antibiothérapie.

Nous avons inclus dans notre étude tous les patients hospitalisés pour paludisme grave avec une goutte épaisse positive et/ ou un test de diagnostic rapide (TDR) positif sensible au *Plasmodium falciparum* et qui répondaient aux critères de gravité du paludisme de l'OMS.

Tous les patients présentant une affection autre que le paludisme pouvant être à l'origine de la symptomatologie clinique et/ou du décès n'ont pas été inclus de notre étude. Les variables suivantes ont été étudiées : l'âge, le sexe, la provenance, l'existence d'une comorbidité, la manifestation clinique de gravité et le traitement administré.

Les données ont été collectées dans une fiche élaborée pour le besoin de l'enquête, le consentement des parents était préalablement demandé.

Les données ont été analysées et traitées avec le logiciel Epi info version 3.6.

Résultats

Pendant la période de notre étude, 1095 enfants étaient hospitalisés dans le service de pédiatrie dont 265 admis pour la prise en charge de paludisme grave soit une fréquence de 24,2%. Dans notre échantillon, 60,4% (n=160) des enfants étaient de sexe masculin et 39,6% (n=105) de sexe féminin soit un sex ratio de 1,52. L'âge moyen de nos patients était 46 mois avec des extrêmes allant de 3 mois à 14 ans. La tranche d'âge 0– 59 mois était la plus touchée (72,3%) de cas (n=191) dont 12,9 % (n=34) des enfants avaient un âge compris entre 0 et 12 mois, 59.7% (n=157) de notre échantillon avaient un âge compris entre 12 et 59 mois. La majorité de nos patients provenaient des centres périphériques hors de la ville de Maradi

(56,6%) tandis que 43,4% étaient des admissions directes ou référés par des centres de santé de la ville. Nous avons noté que 58% (n=154) des patients ne présentaient aucune comorbidité, tandis que 30% des cas étaient survenus sur un terrain de malnutrition aigüe sévère, 0,8% étaient associées à la drépanocytose et 0,4% soit un enfant était infecté du VIH/SIDA. Les formes anémiques 45,7% (n=121), neurologiques 24,5% (n=46) et hypoglycémiques 10,6% (n=28) représentaient les principales présentations cliniques des patients, les états de choc étaient retrouvés dans 4,5% des cas, les hémoglobinuries dans 0,8% des cas. Nous avons noté plusieurs cas multiformes de paludisme grave dans 24,5% (n=65) de cas.

Le test de diagnostic rapide (TDR paludisme) nous a permis de poser le diagnostic du paludisme dans 68,3% de cas, la goutte épaisse nous a servi de base pour le diagnostic dans 30,9% de cas et 0,8% de nos patients avaient la goutte épaisse et le TDR positifs à la fois.

Le traitement consistait à l'administration de l'arthémeter (71%) (n=188) et l'artésunate 29% (n=77); l'antibiothérapie était réalisée chez la majorité de nos patients (95,1%) et la transfusion sanguine aux patients avec les formes anémiques et les hémorragies 45,7% (n=121). Le diazépam en intra-rectal était administré aux enfants admis avec des convulsions. L'administration du sucre per os et/ou du bolus sérum glucosé 10% était quasi-systématique.

Tableau I : Répartition des patients selon les formes de gravité du paludisme

Signes de gravités	Fréquence	Pourcentage
Anémie	121	47,5%
Choc	10	3,7%
Prostration Convulsions	65	24,5%
Coma		
SDRA	2	0,8%
Hémorragies	2	0,8%
Urines Coca-Cola	3	1,1%
Hypoglycémie	28	10,6%
Formes associées	34	12,8%
Total	265	100%

Discussion

Le test de diagnostic rapide (TDR paludisme) nous a permis de poser le diagnostic du paludisme dans 68,3% de cas, la goutte épaisse nous a servi de base pour le diagnostic dans 30,9% de cas et 0,8% de nos patients avaient la goutte épaisse et le TDR positifs à la fois.

Le traitement consistait à l'administration de l'arthémeter (71%) (n=188) et l'artésunate 29% (n=77); l'antibiothérapie était réalisée chez la majorité de nos patients (95,1%) et la transfusion sanguine aux patients avec les formes anémiques et les hémorragies 45,7% (n=121). Le diazépam en intra-rectal était administré aux enfants admis avec des convulsions. L'administration du sucre per os et/ou du bolus sérum glucosé 10% était quasi-systématique.

Conclusion

Cette étude nous montre que le paludisme grave de l'enfant constitue une préoccupation majeure en pratique clinique en particulier dans les zones de hautes fréquences. Les formes anémiques, neurologiques, hypoglycémique ainsi que les formes associées constituaient l'essentiel des présentations cliniques du paludisme grave de l'enfant. Le principe du traitement était constitué de l'arthémeter, l'artésunate injectables, la transfusion de concentrés globulaires et l'antibiothérapie.

*Correspondance

Sani Kadri

tmik12@yahoo.fr

Disponible en ligne : 9 Octobre 2020

1 : Centre Hôpital Régional de Maradi (Niger)

2 : Faculté des Sciences de la Santé, Université de Maradi (Niger)

3 : Faculté des Sciences de la Santé, Université ABDOU M Niamey (Niger)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] WHO. 2016 World Malaria Report (site : www.who.int)
- [2] Pierre Aubry, Bernard-Alex Gaüzère Paludisme, Actualités 2016, Med. Trop (site www.medecinetropicale.com)INS Institut National de la Statistique, Annuaire Statistique Régional de Maradi 2010 – 2014, édition 2015
- [3] M. SAVADO et al. La prise en charge du paludisme grave des enfants de moins de cinq ans dans les formations sanitaires périphériques du Burkina Faso, Médecine d'Afrique Noire. 2014 ; 61(3): pages 164-168
- [4] Jean-Bernard Lekana-Douki et al. Paludisme au Gabon : résultats d'une étude bioclinique à l'hôpital de l'amitié sino-gabonaise de Franceville, Sante 2011 ;21(4) :193-198
- [5] R.Okoko et al. Paludisme grave de l'enfant au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville, Journal de Pédiatrie et de Puériculture. Décembre 2016 ; Volume 29, Issue 6, Pages 304-309
- [6] Boushab M B et al. Paludisme grave de l'enfant à Aioun, Revue Malienne d'Infectiologie et de Microbiologie 2016, Tome : pages 63-66
- [7] Augustin Mulangu Mutombo et al. Severe malaria and risks factors among children under 5years at Jason Sendwe Hospital in Democratic Republic of Congo Pan African Medical Journal. 2018 ; 29 :184 p 1-8
- [8] T Guedeoussou et al. Le paludisme grave chez l'enfant à l'hôpital Régional d'enfants Vendoube de Dapaong (Togo), 2014 ; Vol. 16 No. 2 p 483-493
- [9] M A Mansour al. Facteurs associés au paludisme grave de l'enfant et son pronostic à l'Hopital National de Niamey, Niger Médecine d'Afrique Noire 2019 ; vol.66, N°8/9 p 465-475
- [10] L Tamini et al. Mortalité et létalité palustre au Centre Hospitalier Universitaire et Pédiatrique Charles de Gaulle de Ouagadougou (Burkina Faso), Burkina Médical, 2017, vol 021, N°02 p 41-53

- [11] SEVEROV MV et al. Epidémiologie du paludisme grave chez l'adulte à Conakry (Guinée) : implication pour la stratification et le contrôle, médecine d'Afrique Noire : 2000, 47(2) : 65-71
- [12] K. V Asse et al. Paludisme grave de l'enfant au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Bouaké en république de Côte d'Ivoire. Archives de Pédiatrie, 2003, Volume 10, Issue 1, pp. 62
- [13] Fla Kouéta et al. Facteurs de risque de décès au cours du paludisme grave chez l'enfant au Centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle de Ouagadougou (Burkina Faso), Cahiers Santé, 2007; vol. 17, n° 4 : pages 195-199
- [14] Wilfrid S. Nambe et al. Efficacité de l'artéméther dans le traitement du paludisme simple à Plasmodium falciparum chez l'enfant de 6 à 60 mois à Bangui (Centrafrique), Cahiers Santé 2008; 18(1) : 49-53

Pour citer cet article :

S Kadri, AML Harouna, C Salaou, M Daou, AM Neino , M Ahmadou B et al. Paludisme grave de l'enfant au Centre Hospitalier Régional de Maradi (Niger). Jaccr Africa 2020; 4(4): 51-55



Article original

Torsion du cordon spermatique : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques au Centre hospitalier universitaire Aristide Le Dantec

Spermatic Cord Torsion: Epidemiological, Clinical and Therapeutic Aspects
at the Aristide Le Dantec University Hospital Center

EM Diaw^{*1}, A Ndiath¹, B Sine¹, O Sow¹, M Ndiaye¹, A Sarr¹, C Ze Ondo¹, N S Ndour¹, A Traoré¹,
N M Thiam¹, O Gaye¹, O Dabo¹, Y Sow¹, B Fall¹, B Diao¹, AK Ndoeye¹

Résumé

Introduction : La torsion du cordon spermatique est une urgence andrologique et doit être suspectée devant toute grosse bourse douloureuse aiguë. Elle réalise des lésions d'ischémie testiculaire par striction des vaisseaux du cordon. Sa prise en charge est une course contre la montre, car au-delà de six heures peuvent s'installer des lésions histologiques qui peuvent compromettre les fonctions endocrines et exocrines du testicule. L'objectif de notre étude est de déterminer les aspects épidémiologiques et cliniques de la torsion du cordon spermatique et d'évaluer l'efficacité du traitement chirurgical.

Méthodologie : Etude rétrospective portant sur l'exploitation des dossiers de 55 patients opérés pour suspicion de TCS du 1er Janvier 2016 au 31 décembre 2018 dans notre centre. Les paramètres étudiés étaient l'âge, les antécédents personnels, le délai de consultation, les données de l'examen clinique, de l'échographie des bourses, de l'exploration chirurgicale, le geste chirurgical et les suites opératoires.

Résultat : L'âge moyen des patients était de 21,7 ans

± 6ans (15 - 50 ans). Le délai moyen de consultation était de $108 \pm 172,5$ heures (2 h - 1440 h). La douleur testiculaire intense, d'installation brutale était le principal motif de consultation. La scrototomie exploratrice était effectuée chez tous les patients. L'exploration chirurgicale avait objectivé une nécrose testiculaire chez 21 patients, un testicule ischémié chez 17 patients et un testicule de coloration normale d'emblée chez 17 patients. L'orchidectomie était réalisée chez 43% des patients, suivie d'une orchidopexie contralatérale dans le même temps opératoire. Après détorsion, 57% des patients avaient un testicule conservé. Une seule complication était notée chez un patient, il s'agissait d'une suppuration scrotale après orchidopexie.

Conclusion : La TCS reste une urgence andrologique majeure pouvant engager le pronostic fonctionnel du testicule. Une scrototomie exploratrice en cas de doute diagnostique permet de réduire le nombre élevé d'orchidectomie.

Mots-clés : Scrototomie exploratrice, Orchidopexie, Douleur testiculaire, Orchidectomie.

Abstract

Introduction: The spermatic cord torsion is an andrological emergency and must be suspected in front of any large, acutely painful bursa. It causes lesions of testicular ischaemia by constriction of the vessels of the cord. The objective of our study is to determine the epidemiological and clinical aspects of spermatic cord torsion and to evaluate the effectiveness of surgical treatment.

Methodology: retrospective study of the records of 55 patients operated for suspicion of TCS from January 1st, 2016 to December 31st, 2018 in our center. The parameters studied were age, personal history, consultation time, clinical examination data, bursal ultrasound, surgical exploration, surgical gesture and postoperative follow-up.

Results: The mean age of the patients was 21.7 ± 6 years (15 - 50). Mean time to visit was 108 ± 172.5 hours (2 hrs - 1440 hrs). Severe testicular pain with abrupt onset was the main reason for consultation. Exploratory scrototomy was performed in all patients. Surgical exploration had revealed testicular necrosis in 21 patients, an ischemic testicle in 17 patients, and a testicle of normal color in 17 patients. Orchiectomy was performed in 43% of patients, followed by contralateral orchidopexy at the same time. After detorsion, 57% of patients had a preserved testicle. Only one complication was noted in one patient, it was scrotal suppuration after orchidopexy.

Conclusion: SCT remains a major andrological emergency that can affect the functional prognosis of the testis. An exploratory scrototomy in case of doubt allows to reduce the high number of orchiectomies.

Keywords: Exploratory scrototomy, Orchidopexy, Testicular pain, Orchiectomy.

Introduction

La TCS est une urgence andrologique mettant en jeu le pronostic fonctionnel du testicule. Elle peut compromettre ultérieurement la fertilité [1]. Sa fréquence était estimée à un cas pour 4 000 hommes

de moins de 25 ans [2]. Elle doit être suspectée devant toute grosse bourse douloureuse aiguë. La TCS est une des principales causes de grosses bourses aiguës (GBA).

La gravité de la torsion du cordon spermatique en fait la première étiologie à évoquer devant un tableau clinique de « grosse bourse aiguë douloureuse » [3].

La TCS nécessite une exploration chirurgicale immédiate qui ne saurait être retardée par un quelconque examen paraclinique, au risque d'une nécrose testiculaire au-delà de six heures. Sa prise en charge en urgence est le seul garant d'un pronostic favorable. L'objectif de notre travail était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la torsion du cordon spermatique.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective, monocentrique de type descriptif sur la période de Janvier 2016 à Décembre 2018. Tous les patients qui avaient une scrototomie exploratrice étaient inclus dans l'étude. Les patients présentant une TCS et qui avaient des dossiers inexploitable ou perdus étaient exclus. Les patients étaient reçus aux urgences pour une grosse bourse aiguë associée ou non à une douleur scrotale faisant suspecter une TCS. Les paramètres étudiés étaient l'âge, les antécédents personnels, le délai de consultation, les données de l'examen clinique, de l'échographie des bourses, de l'exploration chirurgicale, le geste chirurgical et les suites opératoires. Le diagnostic de torsion était retenu devant la présence de tour(s) de spire, de nécrose ou d'ischémie testiculaire. Le testicule était jugé viable lorsqu'il avait conservé ou repris sa coloration normale après des manœuvres de recoloration. Ces dernières consistaient après détorsion à envelopper le testicule dans un champ imbibé de sérum physiologique tiède pour favoriser la vasodilatation. La décision de réaliser l'orchidopexie contralatérale immédiatement ou en différer dépendait de l'opérateur et de l'état local du testicule affecté. L'exploitation des données était faite avec le logiciel SPSS 24.

Résultats

Au total, cinquante-cinq patients étaient inclus dans l'étude. L'âge moyen était de $21,67 \pm 6$ ans (15 - 50 ans). La médiane était de 21 ans. La tranche d'âge de 15-19 ans était la plus représentée soit 40% des patients. (Figure 1)

La TCS représentait 11,5% des causes de grosses bourses dans notre pratique quotidienne. Le délai moyen de consultation (DMC) était de 108 heures (2 h - 1440 h). Seuls 7 patients (12,7%) avaient consulté avant la sixième heure. (Figure 2)

La douleur aiguë de l'hémi bourse intense d'installation brutale était le principal motif de consultation. Deux patients avaient rapporté des épisodes spontanément résolutifs. Le testicule gauche était le plus atteint dans 51% des cas.

La douleur de l'hémi bourse était accompagnée d'une tuméfaction de la bourse chez 43 patients (78 %). (Tableau I)

Une échographie doppler des bourses était réalisée chez 33% des patients et était contributive une fois sur deux.

La rachianesthésie était plus utilisée (63,6%), suivie de l'anesthésie locale (29,10%).

A l'exploration chirurgicale, la TCS était confirmée chez 49 patients (89%) (Tableau II).

Parmi les torsions confirmées, une nécrose testiculaire était objectivée chez 21 patients, un testicule ischémié chez 17 patients et un testicule de coloration normale d'emblée chez 17 patients. Une orchidectomie était réalisée chez 47% des patients. L'analyse histopathologique de toutes les pièces d'orchidectomie était en faveur d'un infarctus testiculaire.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 1,7 jour. Une seule complication avait été notée à type de suppuration scrotale après orchidopexie chez un patient. L'évolution était favorable sous antibiothérapie adaptée à l'antibiogramme du prélèvement biologique. Aucun cas d'atrophie testiculaire n'était retrouvé à la visite médicale de contrôle.

Tableau I : Résumé des principaux signes physiques chez l'ensemble des patients (n=55)

Signes physiques	Fréquence	Pourcentage %
Tuméfaction de la bourse	43	78
Signe de gouverneur	32	58
Manoeuvre de Prehn (-)	35	63
Tuméfaction inguinale	1	2
Abolition du réflexe crémasterien	1	2

Tableau II : Aspects peropératoires des blocs épидидymo-testiculaires (BET) chez l'ensemble des patients (n = 55)

Coloration du BET	Fréquence	Pourcentage %
Normal	17	31
Ischémie	17	31
Nécrosé	21	38
Total	55	100

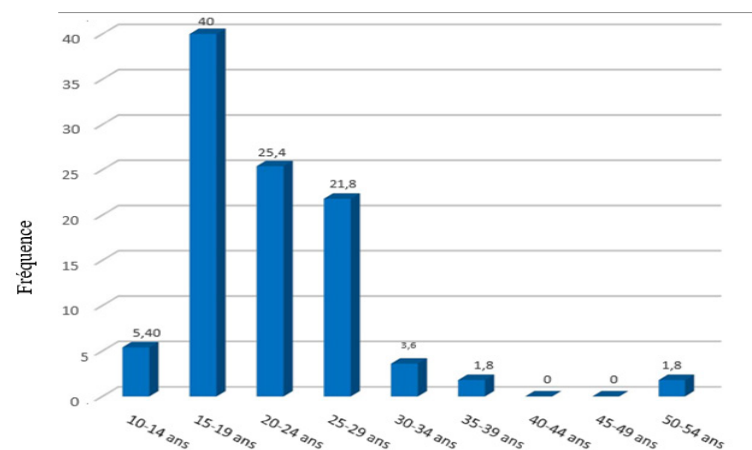


Figure 1 : Répartition des patients selon la tranche d'âge.

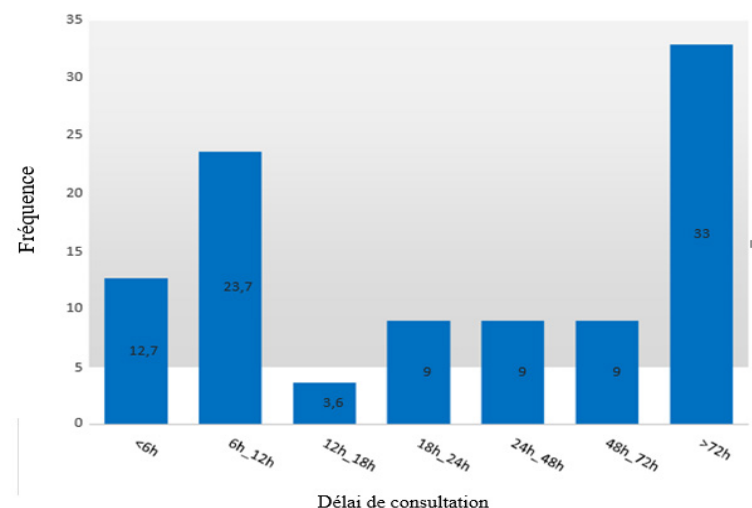


Figure 2 : Répartition des patients selon le délai de consultation

Discussion

La TCS présente classiquement deux pics de fréquence chez l'enfant : la période néonatale et l'adolescence [2]. Cependant, notre série confirme que la TCS n'est pas exceptionnelle chez l'adulte [1] [4]. Toutefois il existe un biais de sélection lié au fait que l'essentiel des enfants qui viennent consulter en urgence, pour une grosse bourse douloureuse aiguë, sont pris en charge au niveau du service de chirurgie pédiatrique. L'âge moyen des patients dans notre étude était de $21,6 \pm 6$ ans (15 - 50 ans). Ce résultat est superposable à celui de la série de Sarr A et al [5] qui avait rapporté un âge médian de 21 ans.

Le DMC est très variable selon les auteurs, mais il est en général supérieur à six heures. Sarr et al [5] avaient rapporté un DMC de 102 heures. Ce long délai serait lié à l'insuffisance des structures spécialisées et au manque de moyens financiers. Dans notre contexte également, pour certaines croyances culturelles, parler de pathologies des organes génitaux est perçu comme un tabou.

L'échographie doppler était contributive dans 50% des cas. Elle montre toute son importance dans le tri des patients qui consultent pour une douleur testiculaire [6]. Cependant, il s'agit donc d'un examen paraclinique opérateur-dépendant et ne doit en aucun cas retarder la prise en charge.

L'anesthésie locale était utilisée chez 29,1% des patients. Dans nos contextes, ce type d'anesthésie permet de réduire considérablement le délai entre le diagnostic et la scrototomie exploratrice de même que la durée de l'hospitalisation [7].

La scrototomie exploratrice avait permis la confirmation de la TCS chez 89% des patients. Les auteurs Hodonou et al [8] et Sarr et al [5] rapportaient des valeurs inférieures, respectivement à 75% et 74,3%. Ceci traduit une concordance assez élevée entre le diagnostic clinique et les données de l'exploration chirurgicale. C'est ainsi que le dogme de l'exploration chirurgicale systématique de toute GBA suspecte de TCS est toujours d'actualité dans notre institution. Le taux d'orchidectomie était de 47%. Diabaté

et al [9] et Sarr et al [5] rapportaient des taux plus élevés, respectivement à 50 et 52%, contrairement à Hodonou et al [8], Diallo et al [10] et Zini et al [11] qui rapportaient des taux relativement plus faibles (15, 16,3 et 18 %). Ces taux élevés sont expliqués par un retard de consultation. La vitalité du bloc épидидymo-testiculaire dépend du délai de prise en charge. En effet, le taux global de conservation testiculaire après torsion est de 40 à 70 % mais nous avons une conservation de 100 % avant trois heures, 90 % avant six heures et moins d'une sur deux après dix heures [4]. Un effort de plus devrait être fait dans la formation, afin de poser le diagnostic et d'entamer le traitement dans les plus brefs délais [6].

La durée moyenne d'hospitalisation était de 1,7 jour, et pourrait être réduite à quelques heures avec l'utilisation de l'anesthésie locale.

Conclusion

La TCS est urgence andrologique fréquente chez les adultes jeunes. La prise en charge doit être rapide afin de préserver la valeur fonctionnelle du testicule. En cas de doute, une scrototomie exploratrice est toujours recommandée.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit

*Correspondance

El Hadji Malick Diaw

el12diaw@gmail.com

Disponible en ligne : 9 Octobre 2020

1 : Service d'Urologie-Andrologie, Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Pour citer cet article :

EM Diaw, A Ndiath, B Sine, O Sow, M Ndiaye, A Sarr et al.
Torsion du cordon spermatique : Aspects épidémiologiques,
cliniques et thérapeutiques au Centre hospitalier universitaire
Aristide Le Dantec. Jaccr Africa 2020; 4(4): 56-60

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Della-Negra E, Martin M, Bernadini S, Bittard H. Les torsions du cordon spermatique chez l'adulte. Prog Urol 2000 ;10(2) :265-70
- [2] Aubert D, Valioulis L. Torsion du cordon spermatique : diagnostic, traitement d'urgence. Rev Prat (Paris) 1999; 3:327-331
- [3] Witherington R, Jarrell TS. Torsion of the spermatic cord in adults. J Urol 1990; 143:62–3
- [4] Cummings J.M, Boullier J.A, Sekhon D, Bose K. Adult Testicular Torsion. Journal of Urology, 2002; 167:2109-2110.
- [5] Sarr A, Fall B, Mouss B, Sow Y, Thiam A, Diao B, Fall P A et al. Aspects diagnostiques et thérapeutiques de la torsion du cordon spermatique au CHU Aristide-Le- Dantec de Dakar. Andrologie 2010 ;20 :203–8
- [6] Tadtayev S, Mazaris EM. Scrotal Exploration for Suspected Testicular Torsion: Can we Prevent Unnecessary Surgery? Med Surg Urol 2014 ;3 :126.
- [7] Galinier, P., Carfagna, L., Kern, D., Moscovici, J. and Moscovici, J. Pathological Emergencies of the External Genital Organs in the Newborn. Archives de Pédiatrie 2003 ;10 :174-178.
- [8] Hodonou R, Soumanou KR, Akpo C. La torsion du cordon spermatique : facteurs étiopathogéniques, diagnostiques et thérapeutiques à propos de 33 cas au CNHU de
- [9] Cotonou Méd Afr Noire 1999, 46 69–74
- [10] Diabaté, I, Ouédraogo, B, Thiam, M. Acute Scrotal Swelling at Louga Regional Hospital, Senegal: Epidemiologic, Etiologic and Therapeutic Aspects. Pan African Medical Journal 2016; 24:214.
- [11] Diallo Y, Alissoutin JLE, Kouka SC, N'diaye MD, Daher M, Ly R, Diop C et al. Torsion of the Spermatic Cord: Clinical and Therapeutic Aspects in the Region of Thies (Senegal). Advances in Reproductive Sciences 2019; 7:60-70.
- [12] Zini L, Mouton D, Leroy X, Valtille P, Villers A, Lemaitre L, Bisete J. Faut-il déconseiller l'échographie scrotale en cas de suspicion de torsion du cordon spermatique ? Prog Urol 2013 ; 13 :440–4



Cas clinique

La Cardiomyopathie de stress ou syndrome de tako-tsubo : complication postopératoire particulière

Stress Cardiomyopathy or tako-tsubo syndrome: special postoperative complication

T Elabbassi^{*1,2}, A Moufakkir¹, A Majd¹, MR Lefriyekh^{1,2}

Résumé

Le syndrome de tako-tsubo ou cardiomyopathie de stress est une lésion myocardique réversible mimant un syndrome coronarien aigu sans lésion coronaire significative. C'est une forme rapide et transitoire d'une défaillance cardiaque déclenchée par un événement stressant d'où l'appellation aussi le syndrome du cœur brisé. L'incidence est beaucoup plus élevée chez la femme en période post ménopausique sous stress intense. Cliniquement touche des patients présentant des douleurs thoraciques associées à une élévation initiale du segment ST à l'électrocardiogramme (ECG) ainsi qu'une augmentation des enzymes cardiaques compatibles avec un infarctus du myocarde, cependant on marque l'absence de la sténose coronarienne à l'angiographie. Le ballonnement apical du ventricule gauche au temps systolique reste l'aspect caractéristique à l'échocardiogramme.

Son évolution est généralement favorable mais des complications graves peuvent survenir.

Notre patiente est une femme ménopausée, multi opérée, qui a présenté le syndrome de tako-tsubo dans les suites post opératoires d'une chirurgie pour kyste hydatique du foie.

Mots-clés cardiomyopathie de stress, le syndrome de tako-tsubo, ballonnement apical du ventricule gauche, électrocardiogramme.

Abstract

Tako-tsubo syndrome or stress cardiomyopathy is a reversible myocardial lesion mimicking an acute coronary syndrome without significant coronary lesions. It is a fast and transient form of heart failure triggered by a stressful event, hence the name broken heart syndrome. The incidence is much higher in postmenopausal women under intense stress. Clinically affects patients with chest pain associated with an initial ST segment elevation on the electrocardiogram and an increase in cardiac enzymes consistent with a myocardial infarction. However, coronary stenosis is absent on an angiogram. Apical ballooning of the left ventricle at systolic time remains the characteristic aspect on the echocardiogram.

Its evolution is generally favourable but serious complications can occur. Our patient is a postmenopausal woman and multi operated, who presented the tako-tsubo syndrome in the postoperative follow-up of surgery for hydatid cyst of the liver.

Keywords stress cardiomyopathy, tako-tsubo syndrome, apical ballooning of the left ventricle, electrocardiogram.

Introduction

Le syndrome de tako-tsubo, également connu sous le nom de cardiomyopathie de stress, décrit comme une lésion myocardique aiguë réversible caractérisée par un dysfonctionnement ventriculaire gauche systolique régional transitoire.

Cette cardiomyopathie est rare mais non exceptionnel, sa prévalence est faible dans la population générale mais son incidence représente de 1,7 à 2,2 % des syndromes coronariens aigus (1). Le pronostic est souvent favorable sous traitement approprié en dehors des complications aiguës imprévisibles (2). Nous rapportons le cas d'une femme âgée de 53 ans, sans antécédent de cardiopathie connu, qui a présenté une cardiomyopathie de stress post opératoire suite à une chirurgie pour une hydatidose hépatique .

Cas clinique

Il s'agissait d'une femme âgée de 53 ans, ménopausée, sans antécédents de cardiopathie connus, opérée pour lithiase vésiculaire il y a 24 ans, opérée à 2 reprises pour kyste hydatique du foie(KHF) il y a 10 ans, opérée pour kyste hydatique pulmonaire il y a 6 mois, admettait pour une prise en charge d'une récurrence de KHF.

L'examen clinique trouvait une patiente en très bon état général normo tendue, eupnéique et apyrétique avec conjonctives normo colorées, l'auscultation cardiaque n'a pas montré d'anomalie et son ECG initial n'a pas objectivé de particularité.

L'échographie et la TDM abdominale ont montré un gros kyste hydatique à cheval entre le segment VII et VIII du foie. Son bilan biologique pré anesthésique était normal.

La patiente fut opérée par laparotomie sous costale droite, et une résection du dôme saillant du kyste avec drainage de la cavité résiduelle ont été réalisés.

Au premier jour post-opératoire, la patiente présentait une douleur thoracique retro sternale, une dyspnée, une tachycardie à 125-135 battements/min voire une tension artérielle à 90 /50 mmHg.

Le taux de troponine était élevé à 4612 ng/l, avec la valeur des D-Dimères élevée à 4.60 mg/L.

Un ECG trouvait une tachycardie sinusale avec un sus décalage du segment ST en apico-latéral avec onde T négatif (figure 1).

L'échocardiographie trans-thoracique objectivait une hypokinésie médio-apicale du ventricule gauche avec la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) diminuée à 55% (figure 2).

Une Coronarographie a été faite, ne révélait aucune obstruction significative (figure 3).

La patiente a été mise sous traitement médical à base de l'acide salicylique à une dose anti-agrégante, un bêtabloquant, et un inhibiteur d'enzyme de conversion.

L'évolution après 48h était favorable, avec régression des symptômes et décroissance des taux de troponines.

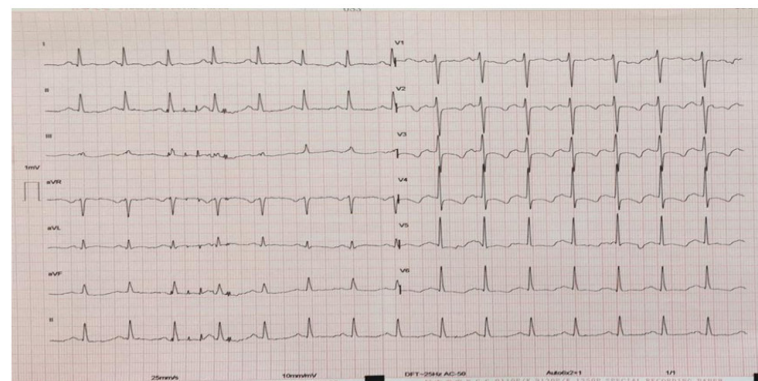


Figure 1 : ECG de la patiente à la phase aiguë montrait un sus décalage du segment ST avec onde T négatif.

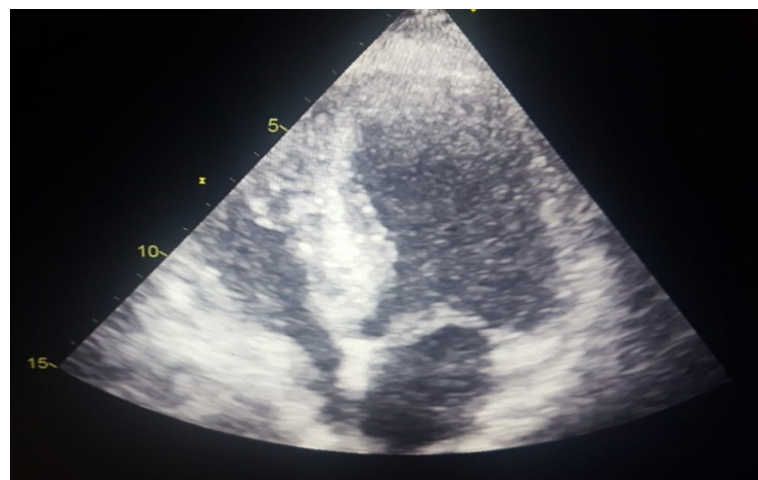


Figure 2 : Echocardiographie montrait une hypokinésie médio-apicale et hyperkinésie basale compensatrice du ventricule gauche

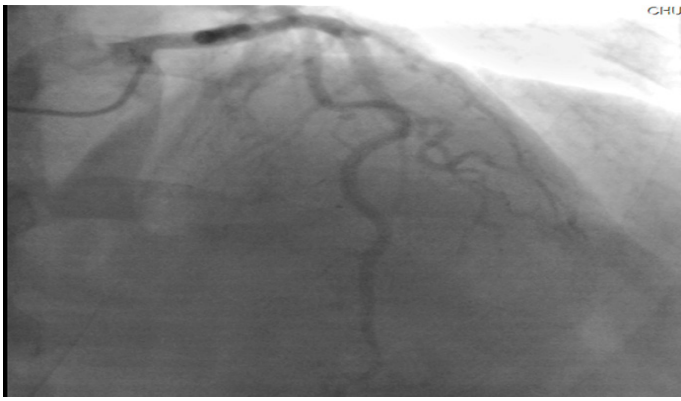


Figure 3 : Coronarographie d'aspect normal

Discussion

Le syndrome de tako-tsubo ou la cardiomyopathie de stress ou le syndrome de ballonnement apical du ventricule gauche est une forme rapide et transitoire d'un dysfonctionnement systolique souvent lié à un événement stressant émotionnel ou physique intense, le plus souvent identifié dans les jours précédents (2). Touche la femme en âge post-ménopausique à 90 %, avec Sexe ratio à 9/1 (3-8).

Cliniquement les symptômes sont semblables à ceux d'un syndrome coronarien aigu (SCA), type précordialgies constrictives, dyspnée, palpitation, hypotension voir même un état de choc cardiogénique (4). L'examen clinique est souvent sans spécificité.

Les marqueurs cardiaques, en particulier la troponine, sont élevés dans 90 à 93 % des cas mais dans des proportions moindres que celles observées dans le SCA (9).

L'Electrocardiogramme objective des troubles de repolarisation à type de sus-décalage du ST ou de négativation des ondes T dans les dérivation précordiales et un allongement significatif de l'intervalle QT, qui se développe généralement 24 à 48 heures après l'apparition des symptômes (6), parfois une onde Q de nécrose antéro-septale, d'apparition et régression précoce.

L'échocardiographie trans-thoracique avec doppler est l'examen de choix, elle permet d'évoquer le diagnostic en mettant en évidence une altération parfois profonde de la fraction d'éjection du

ventricule gauche associée à une akinésie médio apicale et une hyperkinésie basale compensatrice (5-7). La coronarographie est normale dans 80-90 % des cas, parfois elle objective des lésions coronaires non significatives mais absence de spasmes coronariens. La ventriculographie montre un aspect typique, en systole, avec ballonnement apical du VG (10).

L'IRM cardiaque avec injection de gadolinium permet de faire le diagnostic différentiel entre syndrome de tako-tsubo et une atteinte ischémique par l'étude des volumes cardiaques, la fonction ventriculaire, la détection des complications des thromboses intra cavitaires ainsi que les caractéristiques du myocarde, œdème et/ou nécrose (11).

Le syndrome de tako-tsubo est considéré bénin mais il peut avoir diverses complications, troubles du rythme supraventriculaires ou ventriculaires, formation de thrombus intraventriculaire, perforation du septum interventriculaire, œdème aigu pulmonaire, voire état de choc cardiogénique (2).

Aucun consensus concernant la prise en charge thérapeutique, le traitement initialement entrepris est similaire à celui du syndrome coronarien aigu à base d'antiagrégant plaquettaire, bêtabloquant associé ou non aux IEC et des anxiolytiques (13).

Le pronostic est bon avec un taux de guérison à 96%, la récupération complète des fonctions du ventricule gauche se fait en quelque jours à quelque semaines (12).

Conclusion

Le syndrome de tako-tsubo est une cardiopathie rare dont l'incidence ne cesse d'augmenter chez les patientes âgées ayant subi un stress intense. La symptomatologie clinique est semblable à un infarctus de myocarde mais les investigations paracliniques tranchent entre les deux, ce qui réduit le recours à des thérapeutiques cardiaques de longue durée. L'évolution est souvent favorable sauf complications imprévisibles.

Contributions des auteurs :

Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail. Ils déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

Taoufik Elabbassi

elabbassi.taoufik@gmail.com

Disponible en ligne : 9 Octobre 2020

1 : Service de Chirurgie Générale I, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc.

2 : Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Chazal HM de, Buono MGD, Keyser-Marcus L, Ma L, Moeller FG, Berrocal D, et al. Stress Cardiomyopathy Diagnosis and Treatment: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol. 16 oct 2018;72(16):1955-71.
- [2] VIJIIAC A, PLOSCARU V, VATASESCU R-G. The Great Myocardial Mimic – Takotsubo Syndrome. Mædica. Mars 2020; 15(1):111-21.
- [3] Templin C, Ghadri JR, Diekmann J, Napp LC, Bataiosu DR, Jaguszewski M, et al. Clinical Features and Outcomes of Takotsubo (Stress) Cardiomyopathy. N Engl J Med. 3 sept 2015; 373(10):929-38.
- [4] Akashi YJ, Goldstein DS, Barbaro G, Ueyama T. Takotsubo cardiomyopathy: a new form of acute, reversible heart failure. Circulation. 16 déc 2008; 118(25):2754-62
- [5] Kurisu S, Inoue I, Kawagoe T, Ishihara M, Shimatani Y, Nakamura S, et al. Time course of electrocardiographic changes in patients with tako-tsubo syndrome: comparison with acute myocardial infarction with minimal enzymatic release. Circ J off J Jpn Circ Soc. janv 2004; 68(1):77-81.
- [6] Lyon AR, Bossone E, Schneider B, Sechtem U, Citro R, Underwood SR, et al. Current state of knowledge on Takotsubo syndrome: a Position Statement from the Taskforce on Takotsubo Syndrome of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. Eur J Heart Fail. 2016; 18(1):8-27.
- [7] Bhojraj S, Sheth S, Pahlajani D. Postoperative Takotsubo cardiomyopathy. Ann Card Anaesth. 4 janv 2014; 17(2):157.
- [8] Irwin R, Mamas M, El-Omar M. Apical ballooning syndrome following exercise treadmill testing. Exp Clin Cardiol. 2011; 16(2):57-61.
- [9] Kurisu S, Kihara Y. Clinical management of takotsubo cardiomyopathy. Circ J off J Jpn Circ Soc. 2014; 78(7):1559-66.
- [10] Nakamori S, Matsuoka K, Onishi K, Kurita T, Ichikawa Y, Nakajima H, et al. Prevalence and signal characteristics of late gadolinium enhancement on contrast-enhanced magnetic resonance imaging in patients with takotsubo cardiomyopathy. Circ J off J Jpn Circ Soc. 2012; 76(4):914-21.
- [11] Amin HZ, Amin LZ, Pradipta A. Takotsubo Cardiomyopathy: A Brief Review. J Med Life. 2020; 13(1):3-7.
- [12] Sattar Y, Siew KSW, Connerney M, Ullah W, Alraies MC. Management of Takotsubo Syndrome: A Comprehensive Review. Cureus. 3 janv 2020;12(1):6556.

Pour citer cet article :

T Elabbassi, A Moufakkir, A Majd, MR Lefriyekh. La Cardiomyopathie de stress ou syndrome de tako-tsubo : complication postopératoire particulière. Jaccr Africa 2020; 4(4): 61-64



Cas clinique

Intérêt de l'IRM cardiaque dans le diagnostic étiologique des MINOCA: à propos d'un cas

Interest of cardiac MRI in the etiological diagnosis of MINOCA: a case report

N Loudiy*, A Boutakhrit¹, B Safar¹

Résumé

Introduction : Les infarctus à coronaires non obstructives (MINOCA) représenteraient environ 7 % de l'ensemble des syndromes coronariens aigus. Les étiologies sont dominées par les IDM vrais, les myocardites aiguës, et les cardiomyopathies de stress de TAKO Tsubo. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) joue un rôle crucial dans la caractérisation de ces entités.

Cas clinique : Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 62 ans, victime d'un arrêt cardio-respiratoire. Après réanimation cardiaque, l'Electrocardiogramme réalisé montre la reprise d'une activité cardiaque spontanée, avec des ondes T négatives en inférieure. La radiographie de thorax était sans anomalie. Les bilans biologiques étaient normaux ainsi que le dosage des toxiques, mais la troponine était augmentée à 7 ng/l. L'échocardiographie trans-thoracique (ETT) objectivait un ventricule gauche non dilaté, non hypertrophié de fonction systolique conservée (FEVG à 50 %) avec akinésie du segment inféro apical. La coronarographie a révélé un réseau coronaire angiographiquement sain dépourvu de plaques athéromateuses significatives. L'IRM cardiaque a objectivé sur les séquences de rehaussement tardif une séquelle de nécrose sous endocardique très limitée en inféro- apical 1/17 segment (50 % de transmuralité).

La coronarographie avec test à l'Acétylcholine avait mis en évidence un authentique spasme sur le segment moyen de l'artère coronaire droite qui sera levée par injection intra coronaire de Risordan (isosorbide dinitrate).

Discussion : L'IRM cardiaque, grâce à sa grande capacité d'analyse tissulaire, et sa très bonne résolution spatiale, constitue l'examen complémentaire de choix dans le cadre du bilan étiologique, capable de fournir des informations sur le mécanisme étiologique de la nécrose reflétée par l'élévation de la troponinémie en déterminant notamment son origine ischémique ou inflammatoire. Les trois principaux diagnostics étiologiques accessibles à l'IRM sont la myocardite aiguë, l'IDM et la cardiopathie de Tako-Tsubo.

Conclusion : Notre article suggère que l'imagerie par résonance magnétique joue un rôle primordial dans la caractérisation des Infarctus du myocarde à coronaires non obstructives avec élévation de la troponine, qui posent un véritable dilemme au clinicien permettant ainsi une recherche étiologique précoce et de poser un diagnostic précis et fiable, dans un but thérapeutique et pronostique.

Mots-clés : IRM, Tako Tsubo, Infarctus, étiologie.

Abstract

Introduction: Myocardial Infarction with No

obstructive coronary artery (MINOCA) represents approximately 7% of all acute coronary syndromes. The etiologies are dominated by true Myocardial Infarction, acute myocarditis, and stress cardiomyopathies of TAKO Tsubo. Magnetic resonance imaging (MRI) plays a crucial role in the characterization of these entities.

Clinical case: We report the case of a 62-year-old patient who suffered cardio-respiratory arrest. After cardiac reanimation, Electrocardiogram shows the resumption of spontaneous cardiac activity, with negative T waves on inferior territory. The chest x-ray was normal. The biological assessments were normal as well as the dosage of toxicants, but troponin was increased to 7 ng / l.

Trans-thoracic echocardiography (TTE) revealed an undilated, and non-hypertrophied left ventricle with preserved systolic function (50%) and akinesia of the infero apical segment.

Coronary angiography revealed an angiographically healthy coronary without significant atheromatous plaques. Cardiac MRI showed on the late sequences, a very limited sub-endocardial necrosis sequela in the inferoapical 1/17 segment (50% transmuralité)

Coronary angiography with Acetylcholine test revealed an authentic spasm in the middle segment of the right coronary artery which will be lifted by intracoronary injection of Risordan (isosorbide dinitrate)

Discussion: Cardiac MRI, with its capacity for tissue analysis, and very good spatial resolution, is the most complementary examination in the context of the etiologic assessment, capable of providing information on the etiologic mechanism of the necrosis reflected by the rise in troponinemia by determining in particular its ischemic or inflammatory origin. The three main etiologic diagnoses available on MRI are acute myocarditis, Myocardial infarction, and Tako-Tsubo heart disease.

Conclusion:

Our article suggests that magnetic resonance imaging plays a key role in the characterization of Myocardial Infarction with No obstructive coronary artery

(MINOCA) with elevation of troponin, which poses a real dilemma for the clinician, for early etiologic diagnosis, for therapeutic and prognostic purposes.

Keywords: MRI, Tako Tsubo, Infarct, etiology.

Introduction

Les infarctus à coronaires non obstructives (MINOCA) représenteraient environ 7 % de l'ensemble des syndromes coronariens aigus. [1]

Les étiologies sont dominées par les IDM vrais (rupture de plaque, dissection coronaire, vasospasme coronaire, recanalisation spontanée avant coronarographie, lésion thromboembolique), les myocardites aiguës, et les cardiomyopathies de stress de TAKO Tsubo.

Ces pathologies se retrouvent le plus souvent mal diagnostiquées et leur traitement est parfois inadapté. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) joue un rôle crucial dans la caractérisation de ces entités permettant ainsi de redresser le diagnostic et d'orienter vers une prise en charge thérapeutique spécifique et adaptée.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 62 ans, ayant comme facteurs de risque cardiovasculaire une dyslipidémie, un tabagisme sévère depuis 2015, et une surcharge pondérale, qui s'effondre dans son domicile victime d'un arrêt cardio-respiratoire.

Elle était immédiatement prise en charge par son petit fils qui débute la réanimation par massage cardiaque externe (MCE) et alerte le SAMU.

Arrivés sur place les sapeurs pompiers poursuivent la réanimation cardio-pulmonaire par MCE et ventilation au ballon ; trois chocs électriques externes (CEE) seront délivrés par le défibrillateur semi-automatique (DSA) des sapeurs pompiers.

L'électrocardiogramme réalisé par l'équipe pré hospitalière révélait une asystolie, la patiente était rapidement intubée et ventilée et avait reçu 1mg

d'adrénaline en IV toutes les 4 minutes puis passe en fibrillation ventriculaire permettant un CEE à 200 J et la reprise d'une activité cardiaque spontanée, avec des ondes T négatives en inférieure.

La radiographie de thorax était sans anomalie. Les bilans biologiques (ionogramme et numération formule sanguine) étaient normaux ainsi que le dosage des toxiques, mais la troponine était augmentée à 7 ng/l.

L'échocardiographie trans-thoracique (ETT) objectivait un ventricule gauche non dilaté, non hypertrophié de fonction systolique conservée (FEVG à 50 %) avec akinésie du segment inféro apical.

La coronarographie a révélé un réseau coronaire angiographiquement sain dépourvu de plaques athéromateuses significatives.

L'IRM cardiaque a objectivé un ventricule gauche non dilaté (VTD VG = 101 ml soit 66 ml/m²) avec akinésie du segment inféro- apical et une FEVG à 50% en Simpson [Figure 1], Absence d'hypertrophie cavitaire.

En cartographie T1 et T2 mapping, le signal T1 myocardique pré-injection était allongé au niveau inféro- apical environ 1216 ms [Figure 2], et le signal T2 mapping pré-injection également allongé en inféro- apical environ 63 ms [Figure 3].

Les séquences de perfusion au premier passage ne mettent pas en évidence des zones de perfusion anormales

Sur les séquences tardives, on notait une séquelle de nécrose sous endocardique très limitée en inféro-apical 1/17 segment (50 % de transmuralité). [Figure 4]

Aspect normal du VD.

Pas d'épanchement ou de rehaussement pathologique du péricarde.

La coronarographie avec test à l'Acétylcholine avait mis en évidence un authentique spasme sur le segment moyen de l'artère coronaire droite qui sera levée par injection intra coronaire de Risordan (isosorbide dinitrate).

Physiopathologie du rehaussement tardif :

Le chélate de gadolinium est un produit de contraste

paramagnétique qui raccourcit le temps de relaxation longitudinal T1. Ce produit administré par voie intraveineuse à une dose usuelle de 0,4ml/kg, est caractérisé par une diffusion extra cellulaire rapide. Dans le myocarde sain il donne à son passage une image grise fugace. Au contraire, dans le myocarde pathologique, où "le Wash out" est ralenti, il est responsable d'un hyper signal blanc du rehaussement tardif que l'on recherche en général 10 minutes après l'injection. Pour que le contraste entre zone saine et pathologique soit maximal, il faut que le myocarde soit le plus noir possible. Pour cela on réalise une première séquence, de détermination du temps d'inversion dite "TI-scout" où le myocarde apparaît le plus noir 9 minutes environ après injection du produit de contraste. Ce temps est alors programmé juste avant de réaliser la séquence recherchant le rehaussement tardif, dès la 10ème minute suivant l'injection. Les séquences PSIR permettent de s'affranchir de la détermination du TI, et offrent d'emblée un contraste important.

Technique IRM utilisée :

L'IRM cardiaque est généralement réalisée dans notre établissement sur un scanner 1,5T (Avanto Siemens Healthcare) en utilisant un protocole d'imagerie standard, avec des plans et des séquences supplémentaires en fonction du cas clinique en question.

Chez notre malade on a utilisé :

Des séquence Ciné-IRM SSFP de type écho de gradient équilibré en petit axe (avant injection) couvrant le ventricule de l'apex au plan valvulaire en utilisant des coupes contigües de 8mm d'épaisseur, puis en long axe vertical(2 cavités) , horizontal 4 cavités , et 3cavités (après injection).

T2 STIR Long axe dans les 3 plans.

Cartographie T1 et T2 mapping petit axe basal et médio ventriculaire, en 4 cavités et en 2 cavités avant injection.

Les séquences de rehaussement tardif 3D MDE et PSIR réalisées 10 min après injection périphérique de Gadolinium (Séquence T1 en inversion-récupération avec optimisation du temps d'inversion), à la dose de

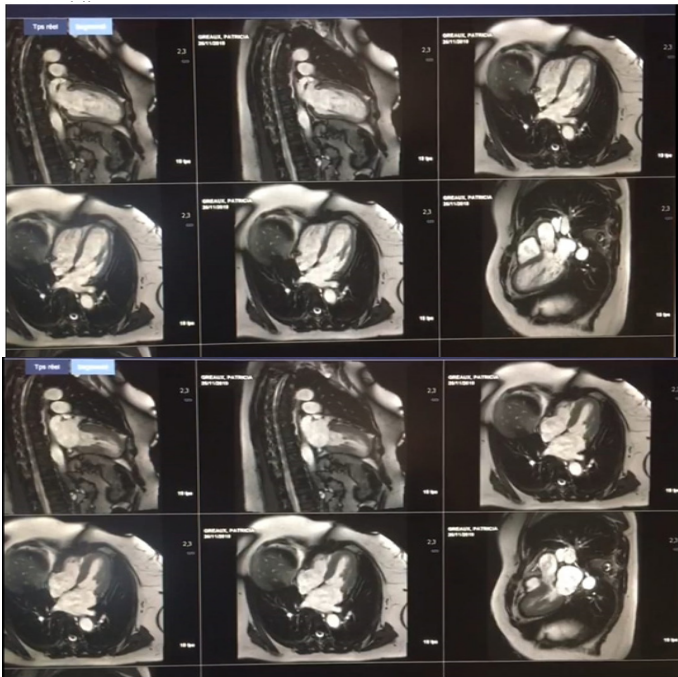


Figure 1 : Série d'images acquises dans les plans grand axe 4, 3, et 2 cavités en mode ciné-IRM en systole et en diastole montrant une akinésie du segment infero apical.

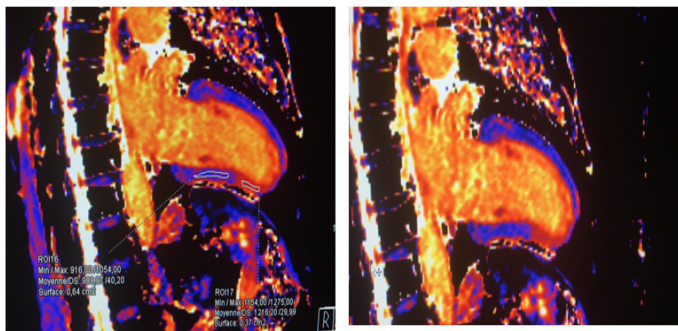


Figure 2 : Cartographie T1 mapping dans le long axe 2 cavités montrant un allongement du signal T1 mapping au niveau du segment infero apical à 1216 ms

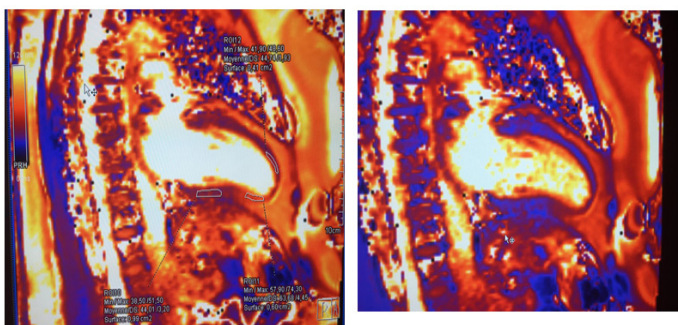


Figure 3 : Cartographie T2 mapping dans le long axe 2 cavités montrant un allongement du signal T2 mapping au niveau du segment infero apical à 63 ms



Figure 4 : Séquence tardive PSIR dans le plan long axe 2 cavités montrant une séquelle d'infarctus infero apical sous endocardique très limitée.

Discussion

Les étiologies de MINOCA sont habituellement classées en causes extracardiaques et cardiaques, lesquelles peuvent être d'origine coronaire ou non coronaire. [2;3]

L'IRM cardiaque, grâce à sa grande capacité d'analyse tissulaire, et sa très bonne résolution spatiale, constitue l'examen complémentaire de choix dans le cadre du bilan étiologique, capable de fournir des informations sur le mécanisme étiologique de la nécrose reflétée par l'élévation de la troponinémie en déterminant notamment son origine ischémique ou inflammatoire.[2]

Les trois principaux diagnostics étiologiques accessibles à l'IRM sont la myocardite aiguë, l'IDM et la cardiopathie de Tako-Tsubo.

La caractéristique IRM clé permettant de différencier les 3 étiologies principales est la présence ou non de plages myocardiques de rehaussement tardif avec le pattern de distribution « ischémique » ou « Non-ischémique » de ce rehaussement [4].

Un IDM « vrai » est la cause retrouvée dans près d'un quart des MINOCA [5].

En effet, la présence d'une zone de rehaussement tardif focal sous-endocardique ou transmural respectant la distribution coronaire est pathognomonique d'une

pathologie coronaire [1] (Pattern ischémique du rehaussement tardif) associée à la présence d'une réaction œdémateuse locale dans l'ischémie myocardique à la phase aiguë sur les séquences morphologiques en pondération T2.

Le mécanisme peut relever d'une lésion athérothrombotique détergée avant coronarographie, d'une origine embolique, d'une dissection d'une artère coronaire ou de vasospasme coronarien.

l'IRM cardiaque permet ainsi de guider la poursuite des examens complémentaires notamment les techniques d'imagerie intra-coronaire (échographie intra coronaire IVUS, tomographie de cohérence optique OCT) ainsi que le coroscaner pour mieux diagnostiquer les aspects de rupture et d'érosion de plaque ,les tests pharmacologiques de provocation qui permettent d'induire un vasospasme coronaire qui relève d'un traitement médical à base de dérivés nitrés et d'inhibiteurs calciques, l'échocardiographie transœsophagienne pour rechercher un mécanisme d'embolie à point de départ valvulaire gauche (endocardite, tumeurs) ou d'embolie paradoxale, et le bilan de thrombophilie.

Les myocardites aiguës (dans leur forme infarct-like et donc non diagnostiquées cliniquement en tant que telles à la phase initiale) représenteraient le tiers des causes de MINOCA. [5]

A l'IRM cardiaque, le rehaussement tardif est de distribution sous-épicaire ou méso-myocardique, localisée essentiellement au niveau des parois latérales ou inféro-latérales, plus rarement au niveau du septum inter-ventriculaire [6], ou disséminées (« patchy »), ne respectant pas la distribution coronaire ou de forme plutôt nodulaires. On parle de pattern « non-ischémique » du rehaussement tardif, en plus des critères d'hyper-rehaussement précoce (hyperhémie par fuite capillaire) et d'hypersignal en pondération T2 (œdème myocardique). [6]

Dans la cardiopathie de stress de Tako-Tsubo, on note une dysfonction ventriculaire aiguë et transitoire, spontanément résolutive en quelques jours ou semaines, en rapport avec une sidération myocardique en l'absence de coronaropathie obstructive sous-

jacente [6].

L'aspect en IRM cardiaque est caractérisé par l'absence de rehaussement tardif. [6]

Conclusion

Notre article suggère que l'imagerie par résonance magnétique joue un rôle primordial dans la caractérisation des Infarctus du myocarde à coronaires non obstructives avec élévation de la troponine, qui posent un véritable dilemme au clinicien permettant ainsi une recherche étiologique précoce et de poser un diagnostic précis et fiable, dans un but thérapeutique et pronostique.

*Correspondance

Nadia Loudiy

nadialoudiyi@gmail.com

Disponible en ligne : 17 Octobre 2020

1 : Service de cardiologie du Groupe Hospitalier Inter Communal
Le Raincy Montfermeil, France

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Patel et al. Am Heart J 2006 ; 152 : 6412-7.
- [2] Agewall S, Beltrame JF, Reynolds HR, Niessner A, Rosano G, Caforio ALP, et al. ESC working group position paper on myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries. Eur Heart J. 2016 Apr 28;ehw149.
- [3] Poku N, Noble S. Myocardial infarction with non obstructive coronary arteries (MINOCA): a whole new ball game. Expert Rev Cardiovasc Ther. 2017 Jan 2;15(1):7-14.

- [4]. Tornvall P, Brolin EB, Caidahl K, Cederlund K, Collste O, Daniel M, et al. The value of a new cardiac magnetic resonance imaging protocol in Myocardial Infarction with Non-obstructive Coronary Arteries (MINOCA) – a case-control study using historical controls from a previous study with similar inclusion criteria. BMC Cardiovasc Disord [Internet]. 2017 Dec [cited 2017 Aug 17];17(1). Available from: <http://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-017-0611-5>
- [5] Pasupathy S, Air T, Dreyer RP, Tavella R, Beltrame JF. Systematic Review of Patients Presenting With Suspected Myocardial Infarction and Nonobstructive Coronary Arteries. Circulation. 2015 Mar 10;131(10):861–70.
- [6] Pierre-François Lintings. Diagnostic étiologique de l'infarctus du myocarde à coronaires non- obstructives (MINOCA) : apport de l'imagerie par résonance magnétique de rehaussement tardif haute résolution en respiration libre. Médecine humaine et pathologie. 2017.

Pour citer cet article :

N Loudiy, A Boutakhrit, B Safar. Intérêt de l'IRM cardiaque dans le diagnostic étiologique des MINOCA: à propos d'un cas. Jaccr Africa 2020; 4(4): 65-70



Cas clinique

Planification prothétique et implantaire du passage de l'édentation partielle à l'édentation totale : Description d'un cas clinique et Revue de littérature

Prosthetic and implant planning for the passage from partial to total edentation:
Description of a clinical case and literature review

M Ouaalla^{*1}, K Mrhar¹, S Bellemkhannate¹, KH Kaoun¹

Résumé

Lorsque les dents antérieures sont à extraire et le patient est candidat à l'édentation totale, la transition de l'état denté à l'état édenté constitue un véritable défi aussi bien pour le patient que pour le praticien.

La réhabilitation prothétique par la prothèse complète immédiate d'usage est une thérapeutique de choix permettant, lorsqu'elle est bien menée, de gérer efficacement ce délicat passage. permettant un rétablissement immédiat de l'esthétique et des différentes fonctions orales et constitue un guide de cicatrisation post-extractionnel. sans négliger l'apport de l'implantologie dans l'amélioration du confort fonctionnel, en permettant une meilleure stabilité prothétique et un rétablissement optimal des capacités masticatoires.

Pour un plan de traitement réussi, il est indispensable de réaliser en amont une étude complète prenant en compte un grand nombre de critères, d'où l'intérêt d'une planification implantaire qui a comme objectif le choix du nombre, de la longueur, du diamètre et du positionnement des implants. Elle découle de l'analyse de l'ensemble des éléments collectés par le chirurgien-dentiste lors de l'interrogatoire, de l'examen clinique, de la réalisation du projet prothétique, de l'étude des

éléments radiographiques.

Mots-clés : prothèse immédiate, étude pré-implantaire, planification implantaire.

Abstract

When the anterior teeth are to be extracted and the patient is a candidate for total edentulism, the transition from the edentulous to the toothless state is a real challenge for both the patient and the practitioner. Prosthetic rehabilitation with the immediate complete prosthesis in use is a treatment of choice that, when properly carried out, allows for the effective management of this delicate transition. It aims to immediately restore esthetics and the various oral functions and constitutes a guide for post-extraction healing, without neglecting the contribution of implantology in improving functional comfort, providing better prosthetic stability and optimal restoration of masticatory capacities.

For a successful treatment plan, it is essential to carry out a complete study beforehand, taking into account a large number of criteria, hence the interest of implant planning which aims at choosing the number, length, diameter and positioning of the implants. It results from the analysis of all the elements collected

by the dentist during the interrogation, the clinical examination, the realization of the prosthetic project, the study of the radiographic elements.

Keywords : Immediate prosthesis, pre-implant assessment, implant planification

Introduction

Dans notre société actuelle, les patients acceptent de moins en moins d'exposer leur infirmité buccale (édentation totale); de ce fait une réhabilitation prothétique immédiate s'impose comme une nécessité fonctionnelle et psychologique.

Cette dernière permet de rétablir une bonne santé bucco-dentaire sans dévoiler l'infirmité. Elle est la meilleure condition du passage à l'édentement total et procure un confort psychosocial sans négliger l'apport de l'implantologie dans l'amélioration du confort fonctionnel, en permettant une meilleure stabilité prothétique et un rétablissement optimal des capacité masticatoires.

Pour un plan de traitement réussi, il est indispensable de réaliser en amont une étude complète prenant en compte un grand nombre de critères; dans un premier temps un examen clinique est tout d'abord réalisé, afin de déterminer d'emblée si le patient est un bon candidat à un traitement par implantation. Il doit être informer sommairement des options de traitements possibles.

Ensuite cet examen sera complété par un examen radiographique et un examen des moulages .

Le plan de traitement définitif est alors établi. Le patient et le praticien trouvent un accord sur l'option thérapeutique retenue, le planning des étapes chirurgicales et prothétiques et le coût du traitement. Le plan de traitement déterminera le nombre d'implants, leur taille, forme et position.

Cas clinique

Démarche diagnostique

La patiente âgée de 60 ans, présente une parodontite

chronique non suivi. Son bridge céramo-métallique antérieure maxillaire très mobile et elle souhaite une réhabilitation globale par une prothèse fixée.

Elle n'a pas d'antécédents médicaux particuliers.

La patiente est fumeuse.

Examen exo-buccal

Il comprend l'évaluation de : (1)

- Articulations temporo-mandibulaires.
- Parties molles.
- Symétrie faciale.
- Profil du visage.
- Harmonie des différents étages de la face.
- Dimension verticale.
- Morphologie des lèvres et du sourire.

Examen endo-buccal

Cet examen commencera par évaluer (Figure 2 a,b et c) : (1)

- l'éventuelle prothèse portée par le patient.
- la valeur des surfaces d'appui prothétiques :
- l'état de la fibro-muqueuse.
- L'étendue et le volume de la crête.
- la capacité neuromusculaire.
- l'espace prothétique résiduel et la phonation du patient.

Des modèles d'étude montés sur articulateur sont analysés (2).

Cette étude va permettre de déterminer si l'espace prothétique est suffisant pour la mise en place des implants et la prothèse.

Examen radiologique

Pour prendre une décision thérapeutique différents examens radiologiques sont nécessaires . La radiographie panoramique est indispensable (Figure 3), elle permet d'avoir une approche globale du cas. Par ailleurs le scanner et le cône beam restent aussi indispensables pour la décision thérapeutique implantaire (3). Les coupes sagittales du denta-scan mandibulaire présentant les sites éventuels à implanter (Figure 4a et 4b).

Examens biologiques

Sur le plan biologique , la patiente présente un bilan normal :

NFS* : bilan normal. * Numération Formule Sanguine

Glycémie: 1,01 g/l

Urée, créatinine: fonction rénale normale.

CRP*: 1,2 mg/l * Protéine C réactive

VS* : normale *Vitesse de sédimentation

Groupage: O positif.

Bilan d'hémostase: bilan normal.

TS* : 3mn *Temps de saignement

TP* : 100% *Taux de prothrombine

TCA* : 24 sec *Temps de céphaline activée

Plan de traitement pré-implantaire :

- Motivation à l'hygiène bucco-dentaire.
- Assainissement parodontal des dents restantes.
- Au niveau mandibulaire : extraction 37, 35, 34.
- Réalisation d'une PAT maxillaire et mandibulaire immédiate. (Figure 5)

La décision thérapeutique est de :

- Réaliser les extractions des dents maxillaires et pose d'une PAT immédiate.
- Au niveau mandibulaire : réaliser les extractions et pose de deux implants dans la région symphysaire pour la réalisation d'une PACSI.

Préparation pré-implantaire :

Le premier stade de la conception d'une prothèse immédiate débute par l'extraction des dents postérieures, s'elles sont présentes sur l'arcade. Il précède de 3 à 4 semaines la prise des empreintes primaires (Figure 6).

Les étapes suivantes qui concernent les empreintes secondaires, l'enregistrement de l'occlusion (Figure 7), et l'essai fonctionnel de la prothèse sont comparables à celles d'une prothèse complète conventionnelle (Figure 8).

Après le montage, l'essayage en bouche puis, grattage des dents restantes (antérieurs) sur les modèles maxillaire et mandibulaire + montage des dents + polymérisation = PAT immédiate maxillaire et mandibulaire (Figure 9).

Phase pré-implantaire :

- Extraction de toutes les racines maxillaires + curetage soigneux des alvéoles (Figure 10 (a, b et

c)).+ Pose de PAT immédiate maxillaire (Figure 11).

- Extraction des dents mandibulaires + Pose des implants :
- Site de la 44 + 34 : implant 3,7/ 13 (implants directs)
- Recouvrement de la face vestibulaire de cet implant par de l'os autologue récupéré lors des extractions des incisives mandibulaires et au niveau des alvéoles 33, 32 et 42.
- Fermeture hermétique du lambeau par des sutures en point séparés en o.

Réalisation d'un guide radiologique maxillaire :

L'examen pré-implantaire a abouti à la réalisation d'une prothèse amovible complète immédiate, qui préfigure le projet prothétique idéal.

Cette prothèse, une fois validée par le patient d'un point de vue esthétique, et par le praticien d'un point de vue esthétique et fonctionnel, peut être transformée en guide radiologique.

Le guide radiographique incorpore des repères radio-opaques, correspondants à des perforations de 1 à 1,5mm , répartis sur l'ensemble de la prothèse de manière homogène .

Ces repères contribuent à la lecture des examens radiographiques (4) (Figure 12).

Le but de cette analyse radiographique approfondie, associée à l'utilisation de guide radiologique, est de confronter les aspirations du patient aux réalités anatomiques et prothétiques. Les sites implantaires sont ainsi déterminés avec précision et se trouvent tous dans l'enveloppe prothétique définie par la prothèse (5).

Une radiographie cône-beam est alors demandée avec le guide radiologique en place. La planification implantaire est réalisée à l'aide du logiciel denta scan . Il a été choisi de poser 8 implants au maxillaire , grâce à un guide chirurgical à appui muqueux.

La planification du plan de traitement :

La planification implantaire est un élément central de la réflexion et donc de l'acte implantaire. Il s'agit de la fonction principale des logiciels de planification

qui facilite grandement l'interprétation des clichés .
Les implants sont superposés aux bases osseuses sur un mode tridimensionnel.

Reconnaissance du site de pose de l'implant

Les données issues de l'acquisition radiographique sont converties à l'aide du logiciel en un volume tridimensionnel.

Le logiciel affiche à l'écran simultanément différentes vues : panoramique, axiale, sagittale et une reconstruction 3D en relief.

La visualisation du maxillaire en 3D est un apport dans la réalisation du plan de traitement.

Une ligne panoramique doit être tracée (Figure 13); elle sert de référence aux coupes coronales obliques. On peut ensuite se déplacer dans chaque plan (Figure 14 (a, b et c)), (Figure 15 (a, b et c)).

Simulation de la pose d'implant :

Après la mise en place de la prothèse maxillaire le nombre d'implants prévus est de 6 implants (Figure 16).

Le guide radiographique permet de déterminer avec précision la zone idéale à implanter.

Le volume osseux à ce niveau guide l'inclinaison vestibulo-palatine de l'implant, qui doit ensuite être validée par le projet prothétique afin de s'assurer de la compatibilité de son émergence.

Il est possible de déterminer avec précision la position, la longueur et le diamètre des implants (Tableau 1).

Le logiciel permet donc de choisir l'implant le plus adapté au sein d'une bibliothèque préétablie parmi des piliers réalistes ou parmi des piliers sur-mesures : la dimension, la forme et l'angulation sont paramétrables (Figure 17 (a, b et c)), (Figure 18 (a, b et c)).

L'implant sera positionné à partir des coupes 2D puis validé sur la reconstruction 3D.

Le guide radiologique est transformé ensuite en guide chirurgical notamment par des systèmes de stéréolithographie. Ce guide chirurgical assiste la pose de l'implant et améliore la précision et la sécurité du geste opératoire.



Figure 1 : Examen de face et de profil

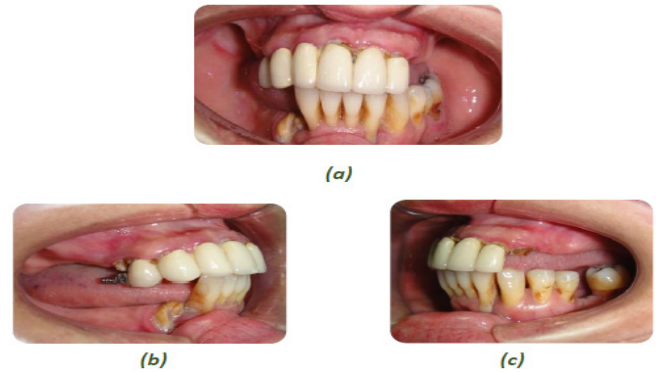


Figure 2 : Examen clinique endobuccal,
(a) :vue de face , (b) : vue endobuccale, côté droit et
(c) : côté gauche

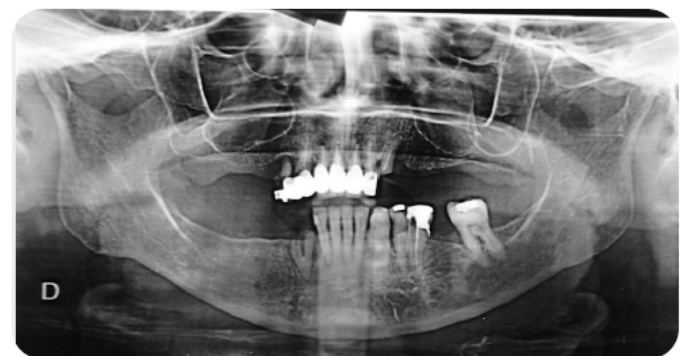


Figure 3 : Examen complémentaire : radiographie panoramique

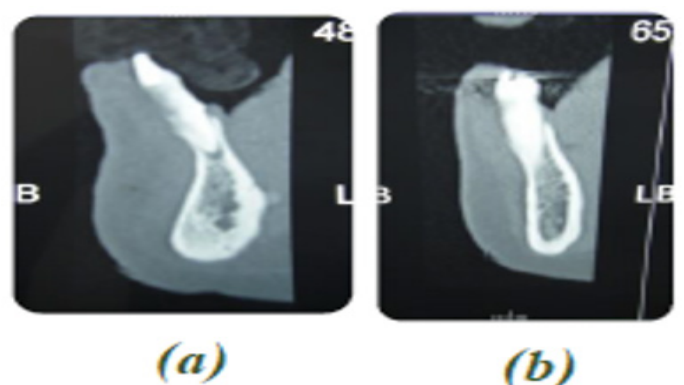


Figure 4 : Coupes sagittales du denta-scan mandibulaire, (a) Au niveau de la 42 (b) Au niveau de la 32

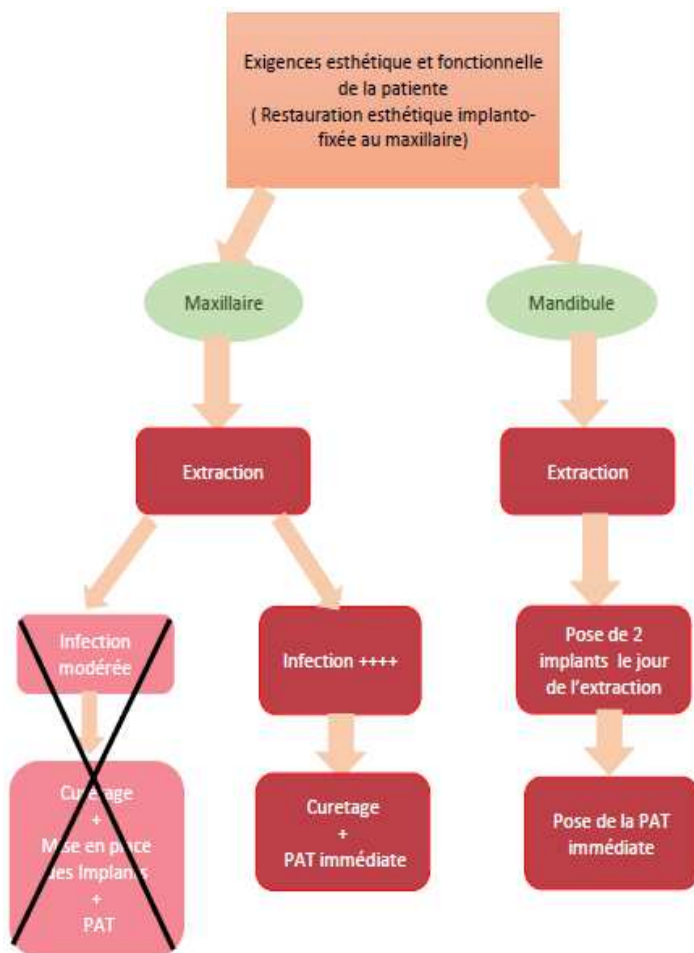


Figure 5: Schéma du plan de traitement pré-implantaire

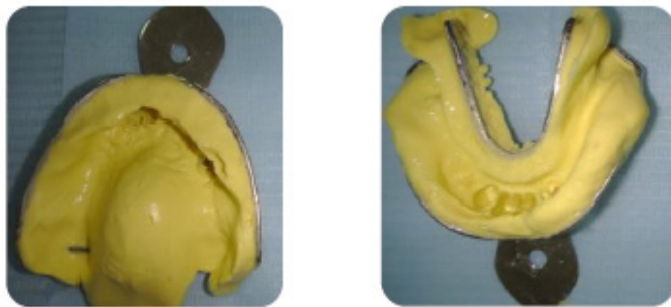


Figure 6: Empreintes primaires réalisées avec un alginate



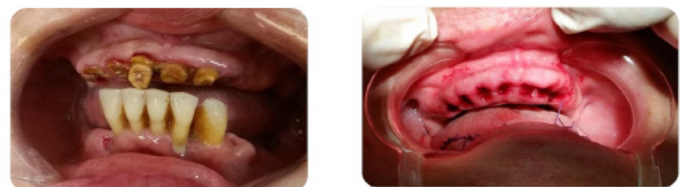
Figure 7 : Enregistrement de l'occlusion et choix de la teinte.



Figure 8 : Montage fonctionnel.



Figure 9 : PAT maxillaire et mandibulaire immédiates.



(a)

(b)



(c)

Figure 10 : Extraction des dents maxillaires et mandibulaires

(a) : État des dents avant les extractions.

(b) : Extraction de toutes les racines maxillaires.

(c) : Les racines maxillaires extraites

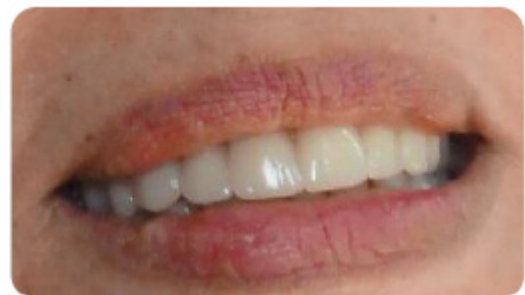


Figure 11 : PAT immédiates après mise en bouche montrant le rendu esthétique immédiat après la chirurgie.

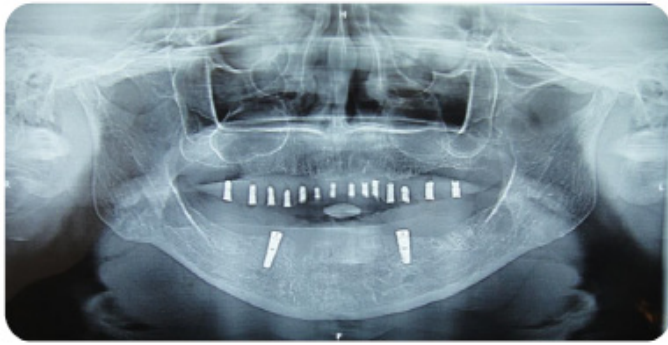


Figure 12 : Radiographie panoramique de contrôle montrant l'ostéointégration des implants mandibulaire et le guide radiologique maxillaire.

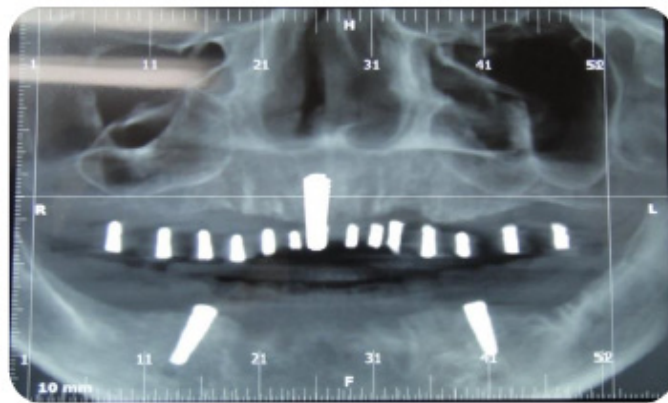


Figure 13 : Coupe pano curviligne

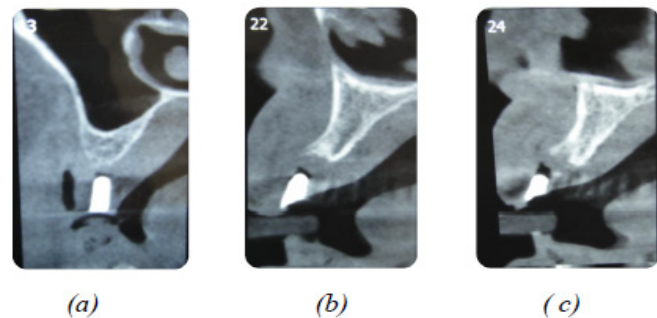


Figure 14 : Coupes sagittales du secteur supérieur droit au niveau de : (a) :coupe N° 13 ; (b) :coupe N° 22 ; (c) :coupe N° 24



Figure 15 : Coupes sagittales du secteur supérieur gauche au niveau de : (a) :coupe N° 27 ; (b) :coupe N° 33 ; (c) :coupe N° 45 ;

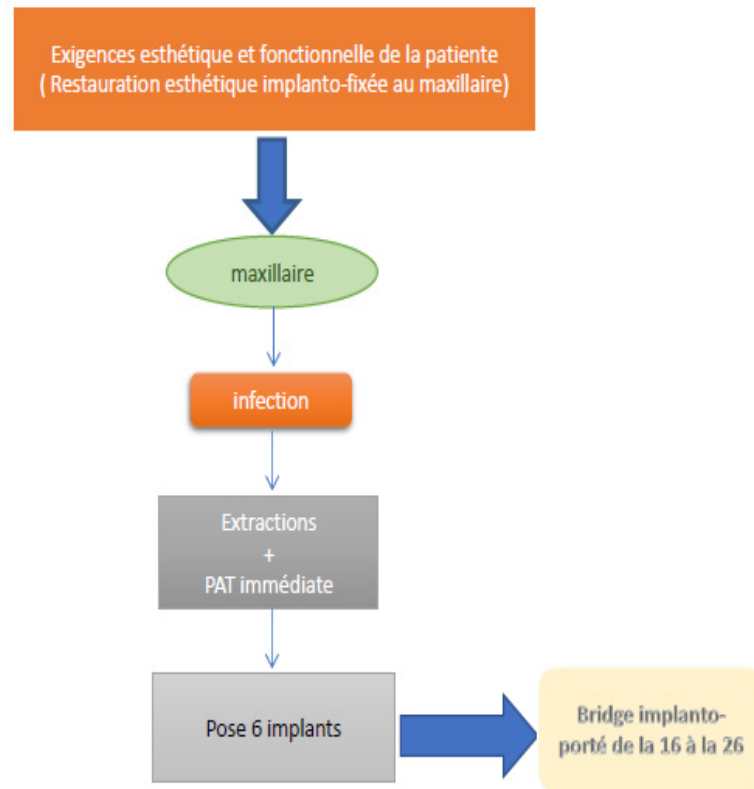


Figure 16 : Schéma du plan de traitement au niveau maxillaire.

Tableau I : Plan de traitement chirurgical

Implant n°	1	2	3	4	5	6
Site	16	13	11	21	23	26
coupe scanner n°	13	22	24	27	23	45
Épaisseur/ longueur os	8/6	6/16	6/18	7/15	7/14	6/6
épaisseur/longueur Implant	5/5	3.5/11	3.5/11	3.5/11	4/11	5/5

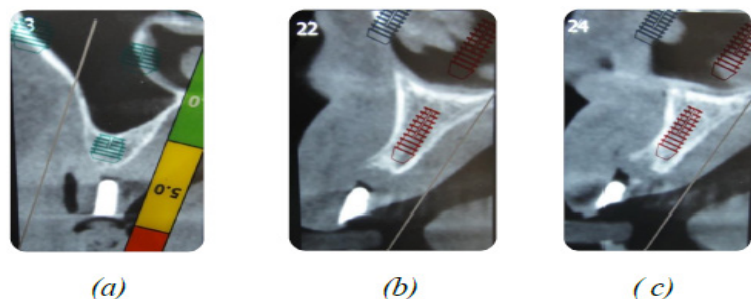


Fig.17 : Simulation de pose d'implant dans le secteur supérieur droit :

- (a) Au niveau de la 16
- (b) Au niveau de la 13
- (c) Au niveau de la 11

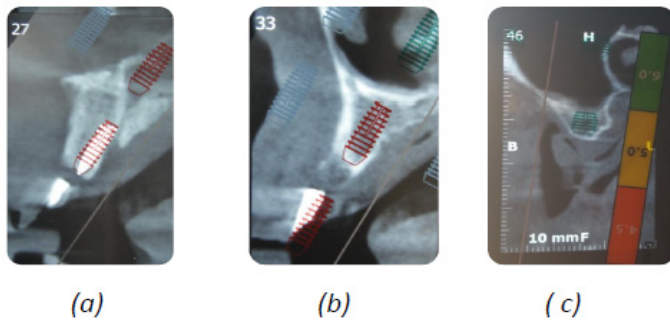


Fig.18 : Simulation de pose d'implant dans le secteur supérieur gauche :

- (a) Au niveau de la 21
- (b) Au niveau de la 23
- (c) Au niveau de la 26

Tableau II : Cahier des charges d'un guide radiologique

- Suffisamment radio-opaque
- Ne pas émettre de signaux parasites (bruits)
- Déterminer l'enveloppe de la réhabilitation prothétique
- Déterminer l'épaisseur des tissus mous
- Informer sur l'axe d'émergence idéal des implants
- Être stable et rétentif

Discussion

L'implantologie est une discipline, qui se démocratise. Toutefois, elle demande une planification très importante notamment dans les cas complexes tels que l'édenté complet maxillaire. Les protocoles chirurgicaux sont en évolution constante et la chirurgie implantaire devient simplifiée et moins « stressante » pour le patient et pour le chirurgien (6-7).

L'implantologie assistée par ordinateur (IAO) permet de transférer en bouche une planification implantaire réalisée sur ordinateur à partir des données d'un scanner, grâce à l'utilisation de guides radiologiques et chirurgicaux réalisés par stéréolithographie. Elle est opposée à la chirurgie traditionnelle, qui peut

utiliser des guides chirurgicaux conventionnels. Ces guides posent des problèmes de stabilité et indiquent de manière approximative l'émergence, la direction et la profondeur du forage, mais laissent une plus grande liberté d'intervention au chirurgien.

L'implantologie assistée par ordinateur (IAO) comporte de nombreuses étapes et chacune est une source d'erreurs, d'approximations potentielles ou de difficultés (8) :

- Le guide radiologique :

sa réalisation doit répondre à un cahier des charges très précis (tableau 1) (9), qui peut parfois ne pas être entièrement respecté. Le maintien du guide dans la même position est un impératif. L'utilisation de cales occlusales est une aide mais une déviation est toujours possible.

- La simulation informatique :

l'acquisition radiographique n'est pas toujours idéale et peut contenir de nombreux signaux parasites (bruits), qu'il convient de nettoyer. Dans la phase d'apprentissage, un positionnement inadéquat de l'implant par rapport à la prothèse est possible, même si l'utilisation de guides radiologiques réduit ce risque. Mais il faut surtout trouver un compromis entre l'axe dicté par la couronne prothétique et celui imposé par le volume osseux.

- Le guide chirurgical :

Sa réalisation en suivant un procédé stéréolithographique est très précise. Le taux d'erreur est de 0,1%, ce qui ne peut engendrer de déviation de l'implant (10).

Il doit être placé exactement dans la même position que le guide radiologique ayant servi de modèle.

La somme de ces erreurs peut aller jusqu'à 1 à 1,5 mm.

Malgré les difficultés de la méthode, l'IAO améliore la précision du positionnement des implants, permettant ainsi la mise en charge immédiate. Elle permet une chirurgie sans lambeau (11), qui réduit les suites post-opératoires. Mais elle constitue une méthode rigide ne laissant que peu de place au jugement du praticien face à la situation clinique observée lors de la chirurgie.

L'intérêt des guides radiologiques est prouvé. Ces guides peuvent être utilisés même en dehors de la chaîne de l'IAO, notamment dans les cas d'ouverture buccale réduite. La transformation de ce guide radiologique en guide chirurgical notamment par des systèmes de stéréolithographie permet d'assister la pose de l'implant et d'améliorer la précision et la sécurité du geste opératoire (12).

Conclusion

Le traitement d'un patient édenté complet surtout maxillaire n'est pas qu'un traitement chirurgical. La phase d'écoute du patient est primordiale afin de déterminer ses souhaits.

Le choix du traitement résulte d'un diagnostic correct, d'un consentement avisé et d'une bonne planification. L'élément majeur de cette planification est le projet prothétique qui est transféré sur le scanner via le guide radiologique. Sa réalisation facilite grandement l'interprétation des clichés et la réalisation de la planification.

Mais la grande difficulté reste le transfert de cette planification durant l'acte chirurgical.

Le seul moyen de transférer de manière précise et ergonomique la planification en bouche est l'utilisation de l'implantologie assistée par ordinateur via des logiciels. Ces techniques sont à recommander notamment dans les cas de grande étendue maxillaire. Dans tous les cas, la planification doit être menée avec sérieux et minutie, car comme toujours, la réflexion doit précéder l'action.

*Correspondance

Meriem Ouaalla

dr.ouaalla@hotmail.com

Disponible en ligne : 19 Octobre 2020

1 : Service de prothèse adjointe, Centre de Consultations et Traitements dentaires, Casablanca - Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Jardel V, Derrien G. Examen clinique de l'édenté partiel et indications thérapeutiques générales. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Odontologie, 23-265-A-10, 2002 : 9p.
- [2] Laplanche O, Sarlin JJ. Empreintes et moulages. In: Orthlieb JD, Brocard D, Schittly J, Manière-Ezvan A, editors. Occlusodontie pratique. Rueil-Malmaison: éditions CDP; 2000 (chap 11).
- [3] CAVÉZIAN R. ET PASQUET G. "Imagerie Cone Beam Et Implants." Revue de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale 113.4 (2012): 245–258
- [4] SEBAN A., BONNAUD P. ET SIXOU M. Le bilan préopératoire à visée implantaire. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson, 2009 : 314
- [5] DADA K., DAAS M. ET MALO P. Esthétique et implants pour l'édenté complet maxillaire. Paris: Quintessence international, 2011 : 224
- [6] Sarment DP, Surkovic P, Clinthorne N. Accuracy of implant placement with a stereolithographic surgical guide. Int J Oral Maxillofac Implants 2003;18:571–7.
- [7] Nickenig HJ, Wichmann M, Hamel J, Schlegel KA, Eitner S. Evaluation of the difference in accuracy between implant placement by virtual planning data and surgical guide templates versus the conventional free-hand method—a combined in vivo-in vitro technique using cone-beam CT (Part II). J Craniomaxillofac Surg 2010;38:488–93.
- [8] SZMUKLER-MONCLER S., DAVARPANAH K. ET DAVARPANAH M. Implantologie assistée par ordinateur. Rueil-Malmaison: Éd. CdP, 2010, Collection JPIO
- [9] Davarpanah K, Demurashvili G, Daas M, Rajzbaum P, Capelle-Ouadah N, Szmukler-Moncler S, et al. Implantologie assistée par ordinateur. Rev Stomatol Chir Maxillofac 113: 259–75, 2012
- [10] D'haese JI, Van De Velde T, Komiyama A, Hultin M, De

Bruyn H.. “Accuracy and Complications Using Computer-designed Stereolithographic Surgical Guides for Oral Rehabilitation by Means of Dental Implants: a Review of the Literature.” *Clinical implant dentistry and related research* 14.3 (2012): 321–335.

[11] Moraschini V, Velloso G, Luz D, Porto Barboza E. Implant survival rates, marginal bone level changes, and complications in full-mouth rehabilitation with flapless computer-guided surgery: a systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2015;44:892–901.

[12] D. Wismeijer, P. Casentini, G. Gallucci, M. Chiapasco “ITI Treatment Guide” Vol 4, Quintessence Publishing, 2010 : 234

Pour citer cet article :

M Ouaalla, K Mrhar, S Bellemkhannate, KH Kaoun. Planification prothétique et implantaire du passage de l’édentation partielle à l’édentation totale : Description d’un cas clinique et Revue de littérature. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 71-79



Cas clinique

Une cause rare de l'exophtalmie chez l'enfant. Le lymphangiome kystique orbitaire : à propos d'un cas et revue de la littérature

A rare cause of exophthalmia in children. Orbital Cystic Lymphangioma:
a case report and literature review

FZ Outtaleb^{*1}, L Kora¹, L El Maaloum¹, B Allali¹, A El kettani¹

Résumé

L'exophtalmie est définie par une augmentation de la protrusion du globe oculaire en avant du cadre osseux orbitaire.

Chez l'enfant, elle est souvent un signe clinique révélateur d'une masse orbitaire, par augmentation du contenu orbitaire lors d'inflammation, de tumeur, d'infection, à type de cellulite orbitaire liée à une éthmoldite chez le jeune adolescent, de traumatisme et plus rarement, les exophtalmies liées à une micro-orbitie.

Chez l'enfant, quatre tumeurs prédominent, ce sont : le rhabdomyosarcome, l'angiome capillaire, les lymphangiomes, et les métastases de neuroblastome. À travers ce case report, nous avons essayé d'analyser le profil clinique et paraclinique, thérapeutique et pronostique du lymphangiome kystique orbitaire de l'enfant.

Nous rapportons l'observation d'une patiente atteinte de lymphangiome kystique et suivie au niveau du service d'Ophtalmologie Pédiatrique du CHU Ibn Rochd de Casablanca, intéressant une patiente suivie depuis juillet 2018 à aujourd'hui.

C'est une patiente âgée de 5 ans, sans antécédents pathologiques particuliers. Admise au service d'Ophtalmologie Pédiatrique du CHU Ibn Rochd de

Casablanca, en juillet 2018, pour une exophtalmie non axile, unilatérale de l'œil droit, d'apparition récente 10 jours avant son hospitalisation, et d'évolution rapide.

La patiente a bénéficié d'un traitement symptomatique et d'un bilan radiologique, qui a mis en évidence un processus intra-orbitaire bénin multi kystique, avec niveau liquido-liquide à l'IRM orbitaire, pouvant être en rapport avec un lymphangiome kystique orbitaire droit remanié.

Ensuite, une biopsie chirurgicale a été réalisée, qui a permis une régression importante de l'exophtalmie, et une étude anatomopathologique du processus lésionnel, confirmant le diagnostic d'hémolymphangiome kystique, et l'absence de malignité.

Les lymphangiomes kystiques représentent une cause rare d'exophtalmie chez l'enfant. Ce sont des tumeurs vasculaires, représentant 2% des tumeurs orbitaires.

L'exophtalmie représente le principal signe clinique révélateur de cette tumeur. Elle peut être d'apparition brutale, associée à une baisse de l'acuité visuelle, en cas d'hémorragie intra-kystique compressive, souvent en cas d'infection de la sphère ORL.

L'IRM permet de visualiser les cloisons, les hémorragies intra-kystiques, et permet d'apprécier

l'étirement du nerf optique et l'extension en profondeur.

Le traitement chirurgical est indiqué en cas de neuropathie optique compressive ou d'important retentissement esthétique.

Malgré leur bénignité, ils peuvent entraîner plusieurs complications, notamment locales, et engager le pronostic visuel, esthétique, et aussi le risque de récurrence post-exérèse chirurgicale.

Mots-clés : exophtalmie unilatérale, masse intra-orbitaire, lymphangiome kystique.

Abstract

Exophthalmos is defined by an increase in the protrusion of the eyeball in front of the orbital boneframework.

In children, it is often a clinical sign revealing an orbital mass, by increase in orbital content during inflammation, tumor, infection, like orbital cellulitis related to ethmoiditis in young adolescents, trauma and more rarely, exophthalmos linked to a micro-orbital.

In children, four tumors predominate, they are: rhabdomyosarcoma, capillaryangioma, lymphangiomas, and neuroblastoma's metastasis. Through this case report, we tried to analyze the clinical and paraclinical, therapeutic and prognostic profile of orbital cystic lymphangioma in childhood.

We report the observation of a patient with cystic lymphangioma and followed at the level of the Pediatric ophthalmology department of the Ibn Rochd university hospital in Casablanca, involving a patient followed from July 2018 to today.

She is a 5-year-old patient with no particular pathological history. Admitted to the pediatric ophthalmology department of the Ibn Rochd university hospital in Casablanca, in July 2018, for a non-axile, unilateral proptosis of the right eye, of recent onset 10 days before hospitalization, and of quickly progressive.

The patient underwent symptomatic treatment and a radiological assessment, which revealed a benign multicystic intra-orbital process, with liquid-liquid

level on orbital MRI, which may be related to a right orbital cysticlymphangioma overhauled.

Then, a surgical biopsy was performed, which allowed a significant regression of the exophthalmos, and a pathologicalstudy of the lesion confirming the diagnosis of cystichemolymphangioma, and the absence of malignancy.

Cysticlymphangiomasaarearecauseofexophthalmos in childhood. These are vasculartumors, representing 2% of orbital tumors.

The main clinical sign of this tumor is exophthalmos. It can be sudden onset, associated with reduced visualacuity, in compressive intracystichemorrhage, often in cases of infection.

MRI can be used to visualize septa, intracystichemorrhages, and to appreciate the stretching of the optic nerve and the extension at depth.

Surgical treatment is indicated in cases of compressive optic neuropathy or significant esthetic repercussions. Despite their benignity, they can lead to several complications, in particular local ones, and engage the visual and esthetic prognosis, and also the risk of recurrence after surgical excision.

Keywords: unilateral exophthalmos, intra-orbital mass, cysticlymphangioma.

Introduction

L'exophtalmie est définie par une augmentation de la protrusion du globe oculaire en avant du cadre osseux orbitaire [1]. Chez l'enfant, elle est souvent un signe clinique révélateur d'une masse orbitaire, par augmentation du contenu orbitaire lors d'inflammation, de tumeur, d'infection, à type de cellulite orbitaire liée à une éthmoidite chez le jeune adolescent, de traumatisme et plus rarement, les exophtalmies liées à une micro-orbitie.

Chez l'enfant, quatre tumeurs prédominent, ce sont : le rhabdomyosarcome, l'angiome capillaire, les lymphangiomes, et les métastases de neuroblastome [1].

À travers ce cas clinique, nous avons essayé d'analyser

le profil clinique et paraclinique, thérapeutique et pronostique du lymphangiome kystique orbitaire de l'enfant.

Nous rapportons l'observation d'une patiente atteinte de lymphangiome kystique et suivie au niveau du service d'Ophtalmologie Pédiatrique du CHU Ibn Rochd de Casablanca, intéressant une patiente suivie depuis juillet 2018 à aujourd'hui.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente âgée de 5 ans, sans antécédents pathologiques particuliers. Admise au service d'Ophtalmologie Pédiatrique du CHU Ibn Rochd de Casablanca, en juillet 2018, pour une exophtalmie non axiale, unilatérale de l'œil droit, d'apparition récente 10 jours avant son hospitalisation, et d'évolution rapide, avec absence de notion de traumatisme crânio-facial récent, d'antécédent de dysthyroïdie, de pathologie néoplasique ou infectieuse.

L'examen ophtalmologique de l'œil droit a retrouvé une acuité visuelle difficile à chiffrer une exophtalmie non axiale avec œdème palpébral (Figure I), ptosis et ophtalmoplégie complète, un chémosis conjonctival avec une hyperhémie conjonctivale et sécrétions purulentes, une kératite d'exposition, une chambre antérieure normale et un cristallin clair. L'examen du fond d'œil a objectivé un œdème papillaire stade II. Sur le plan paraclinique, la TDM orbitaire a retrouvé un processus lésionnel intra-orbitaire, extra-oculaire, pré- et rétro-septal, hypodense, non rehaussé après injection de PDC mesurant 39x19x27 mm responsable d'une exophtalmie grade 2, englobant les muscles droit interne et inférieur et arrivant au contact du muscle droit supérieur et du nerf optique qui est refoulé sans visualisation d'une éventuelle atteinte du nerf optique.

L'IRM orbitaire (Figure II) a montré un processus intra-orbitaire bénin multi-kystique, avec niveau liquido-liquide, pouvant être en rapport avec un lymphangiome kystique orbitaire droit remanié.

L'électrorétinogramme et les potentiels évoqués

visuels ont mis en évidence un fonctionnement normal des voies visuelles.

L'échographie abdominale était normale, sans adénopathies profondes, ni de signes de neuroblastome, et l'hémogramme: normal, avec absence de blastes.

Sur le plan thérapeutique, la kératite d'exposition a été traitée par les larmes artificielles, l'antibiothérapie et l'occlusion. Ensuite, une biopsie chirurgicale a été effectuée permettant une régression importante de l'exophtalmie, et une étude anatomopathologique du processus lésionnel, confirmant le diagnostic d'hémolymphangiome kystique, et l'absence de malignité.

Sur le plan évolutif, après biopsie chirurgicale de la masse orbitaire, l'acuité visuelle de l'œil droit était de 1/10, avec un léger œdème palpébral, une forte régression de l'exophtalmie (Figure III). L'examen du fond d'œil retrouve une rétine à plat, une papille et une macula normales. L'acuité visuelle est remontée 10/10e avec un fond d'œil normal sans signes de récurrences lors de la surveillance de l'évolution clinique.

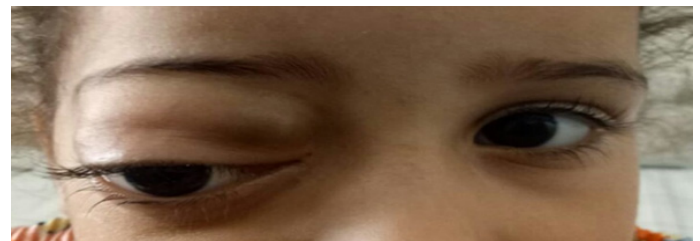


Figure 1 : Exophtalmie unilatérale non axiale de l'œil droit, après régression du chémosis conjonctival et de l'hyperémie conjonctivale, en rapport avec un lymphangiome kystique orbitaire droit.

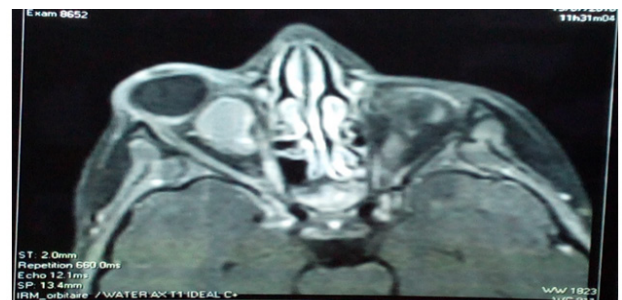


Figure 2 : L'IRM orbitaire montrant un processus intra-orbitaire bénin multi-kystique, avec niveau liquido-liquide, pouvant être en rapport avec un lymphangiome kystique orbitaire droit remanié.



Figure 3 : Aspect clinique après la biopsie chirurgicale de la masse orbitaire, montrant un léger œdème palpébral et une forte régression de l'exophtalmie droite.

Discussion

Les lymphangiomes kystiques représentent une cause rare d'exophtalmie chez l'enfant. Ce sont des tumeurs vasculaires, représentant 2% des tumeurs orbitaires [3]. On a aussi pensé à une tumeur mésenchymateuse comme le rhabdomyosarcome mais l'exophtalmie n'était pas inflammatoire et il n'y avait pas d'atteinte osseuse à la TDM.

L'exophtalmie représente le principal signe clinique révélateur du lymphangiome kystique. Elle peut être d'apparition brutale, associée à une baisse de l'acuité visuelle, en cas d'hémorragie intra-kystique compressive.

L'IRM permet de visualiser les cloisons, les hémorragies intra-kystiques, et permet d'apprécier l'étirement du nerf optique et l'extension en profondeur [4].

Le traitement chirurgical est indiqué en cas de neuropathie optique compressive ou d'important retentissement esthétique. Malgré leur bénignité, ils peuvent entraîner plusieurs complications, notamment locales, et engager le pronostic visuel, esthétiques, et aussi le risque de récurrence post-exérèse chirurgicale [5,6].

Conclusion

Le lymphangiome orbitaire kystique est une tumeur vasculaire rare. Il est classiquement révélé par une exophtalmie non axiale rapidement évolutive. L'IRM orbitaire est l'examen paraclinique clé et la prise en

charge repose soit sur une abstention thérapeutique soit sur une exérèse chirurgicale en cas de complications.

*Correspondance

Fatima Zahra Outtaleb

drkoralaxa@gmail.com

Disponible en ligne : 19 Octobre 2020

1 : Service d'ophtalmologie pédiatrique de l'hôpital 20 août 1953 du CHU Ibn Rochd de Casablanca, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Ducasse A. Conduite pratique à tenir devant une exophtalmie. J Fr Ophtalmo. 1 oct. 2009;32(8):581-8.
- [2] Mann F, Pournaras JA, Goldblum D, Diagnosis and management of enophtalmos. SurvOphtalmol 2007;52:457-73.
- [3] Rootman J. Vascular malformations of the orbit: hemodynamic concepts. Orbit 2003;22(2):103-20.
- [4] Mejdoubi M, Arne JL, Sevely A. Tumeurs orbitaires chez l'enfant : revue iconographique en TDM et IRM.
- [5] Les tumeurs d'orbite de l'enfant : examen clinique, paraclinique, diagnostic et particularités évolutives.
- [6] Jacomet PV. Lymphangiome intra orbitaire de l'enfant : diagnostic et traitement chirurgical. 2011;3.

Pour citer cet article :

FZ Outtaleb, L Kora, L El Maaloum, B Allali, A El kettani. Une cause rare de l'exophtalmie chez l'enfant. Le lymphangiome kystique orbitaire : à propos d'un cas et revue de la littérature. Jaccr Africa 2020; 4(4): 80-83



Cas clinique

Extension de vitiligo sous traitement par un anti-TNF α chez un patient ayant une spondyloarthrite

Extension of vitiligo under TNF antagonist treatment in a patient with spondyloarthritis

H Chitachen^{*1}, A Kherrab¹, M Ghazi¹, R Niamane¹

Résumé

Les anti-TNF α sont largement utilisés en rhumatologie pour traiter les rhumatismes inflammatoires chroniques. Nous rapportons l'observation d'un jeune patient de 27 ans, ayant un vitiligo limité au front et aux dos des mains depuis 2015. Il a été traité par des dermocorticoïdes depuis 2016. Par ailleurs, il présente depuis 2013 une spondyloarthrite ankylosante axiale, périphérique et enthésique. Celle-ci était en échec thérapeutique aux AINS et l'adalimumab a été alors prescrit en 2017. Après 18 mois du traitement, on a été noté une extension importante des lésions du vitiligo touchant 5 % de sa surface corporelle.

La survenue du vitiligo sous adalimumab est exceptionnelle. Il s'agit d'un effet paradoxal car l'adalimumab est sensé être l'un des traitements les plus efficaces du vitiligo.

Mots-clés : Vitiligo, anti-TNF α , effet paradoxal.

Abstract

TNF α antagonists are widely used in rheumatology to treat chronic inflammatory rheumatism. We report the observation of a 27-year-old patient with limited vitiligo on the forehead and back of his hands since 2015. He has been treated with topical corticosteroids since 2016. In addition, he has had peripheral enthesal and axial spondyloarthritis. This one was in

therapeutic failure to NSAIDs and adalimumab was then prescribed in 2017. After 18 months of treatment, there was a significant extension of vitiligo lesions affecting 5% of the body surface area. The occurrence of vitiligo under adalimumab is exceptional. This is a paradoxical effect because adalimumab is supposed to be one of the most effective treatments of vitiligo.

Keywords: Vitiligo, TNF antagonist, paradoxical effect.

Introduction

Les Anti-TNF α sont des bio-médicaments largement utilisés en rhumatologie comme traitement des rhumatismes inflammatoires chroniques. Leur efficacité est prouvée dans le contrôle de l'inflammation. Le vitiligo est une maladie complexe, multifactorielle et polygénique, sa survenue sous Anti-TNF α est exceptionnelle.

Cas clinique

Un homme âgé de 27 ans, suivi depuis 2013 pour une spondyloarthrite avec une atteinte axiale clinique et radiologique, une atteinte périphérique non érosive et une atteinte enthésique sans aucune atteinte

extra-articulaire. Le bilan radiologique a objectivé une sacro-iliite bilatérale stade 3 à la radiographie standard (figure 1) et à l'IRM. L'HLA B27 est positif. L'examen ophtalmologique n'avait pas montré d'uvéïte ni séquelles d'uvéïte. L'électrocardiogramme et l'échocardiographie étaient normaux.

Le patient avait par ailleurs, depuis 2015 un vitiligo, limité au front et en regard des articulations métacarpo-phalangiennes (0,01% de sa surface corporelle). Celui-ci était traité par des dermocorticoïdes depuis 2016 par un dermatologue en ville.

Sur le plan articulaire, devant le non réponse aux AINS, l'adalimumab a été initié en 2017 à la dose de 40 mg/15 jours en sous cutanée. Le patient est revu tous les trois mois, et 18 mois plus tard, l'examen clinique a été marqué par une extension importante des lésions du vitiligo couvrant 5 % de la surface corporelle. Les lésions siègent en regard de toutes les articulations, au front, au dos, au pubis, aux faces antérieures et postérieures des jambes, aux fesses et aux organes génitaux externes (figures 2 et 3).

Ce vitiligo est de type vulgaire et non segmentaire vu la présence d'un cas similaire dans la famille (grand père maternel), le caractère bilatéral plus ou moins symétrique et la prédominance en zone de friction et de pression continue.

Les examens biologiques ont montré un syndrome inflammatoire modéré (VS : 55 mm, CRP : 8,59 mg/l). L'hémogramme, la glycémie à jeun et le bilan thyroïdien ont été normaux.

Devant ce tableau clinique, l'adalimumab a été arrêté et un traitement par sécukinumab est envisagé chez ce patient. Pour le vitiligo, un immunosuppresseur local (le tacrolimus topique) a été associé aux dermocorticoïdes.



Figure 1 : Une sacroiliite bilatérale radiographique stade 3



Figure 2 : lésions de vitiligo aux dos des mains



Figure 3 : Lésions étendues au niveau des fesses.

Discussion

Les anti-TNF α sont des bio-médicaments, issus des anticorps monoclonaux. Ils ont démontré leur efficacité dans le contrôle de la réaction inflammatoire en diminuant le TNF α sérique ce qui a révolutionné la prise en charge des rhumatismes inflammatoires chroniques et en particulier la spondyloarthrite. Les anti-TNF α sont généralement bien tolérés mais ils ne sont pas sans effets indésirables. Leurs principaux effets secondaires sont les infections opportunistes, les hépatites, les tumeurs solides et les lymphomes [1].

De nombreuses complications dermatologiques ont été décrites sous traitement par l'anti-TNF α : les réactions au site d'injection, les dermatites eczématiformes, les lésions cutanées de type lupique, les vascularites, les toxidermies, le lichen plan, les infections cutanées virales, bactériennes et fongiques [2].

Les effets paradoxaux des anti-TNF α sont des événements rares. Il s'agit de l'uvéïte ou de la scléro-uvéïte survenant au cours des spondyloarthrites [3]. Les granulomatoses aseptiques comme la maladie

de Crohn, la sarcoïdose, la dermatose interstitielle granulomateuse et le granulome annulaire sont exceptionnels [4]. L'apparition des nodules rhumatoïdes est considérée pour certains auteurs comme un effet paradoxal [4]. Concernant les effets paradoxaux cutanés, le psoriasis est la lésion la plus décrite. Il survient à n'importe quel moment sous traitement par l'anti-TNF α et sans facteur prédisposant [2].

L'apparition de novo d'un vitiligo sous traitement par l'anti-TNF α a fait l'objet d'une étude publiée en 2014. Elle a décrit le lien entre l'anti-TNF α et le vitiligo chez 12 malades ayant reçu ce biologique pour diverses maladies inflammatoires chroniques et sur une durée moyenne de 15,9 mois (1 à 72 mois). Il s'agit de 9 hommes et 3 femmes. Leur âge moyen était de 42 ans $\pm$ 13,5. Il y'avait 5 cas de psoriasis, 3 cas de polyarthrite rhumatoïde, 3 cas de spondyloarthrite et un cas de recto-colite hémorragique. Pour la molécule en cause, 7 patients ont reçu l'adalimumab, 2 l'ustekinumab, 1 le sécukinumab, 1 de l'infliximab et 1 de l'abatacept. L'anti-TNF α a été maintenu dans 7 cas avec régression complète des lésions dans 3 cas et une repigmentation partielle dans 3 cas. Tous ces patients ont fait un vitiligo non segmentaire traité par les dermocorticoïdes ou le tacrolimus topique [5].

Chez notre patient, le vitiligo est de type non segmentaire vu le contexte familial, le caractère bilatéral plus ou moins symétrique et les zones de prédominance. Il couvre 5% de la surface corporelle et siège en regard de toutes les articulations, au front, au dos, au pubis, aux faces antérieures et postérieures des jambes, aux fesses et aux organes génitaux externes. Il est associé à une spondyloarthrite axiale radiographique. Il est antérieur au traitement par l'anti-TNF α mais l'extension des lésions n'est apparue qu'après 18 mois du traitement par l'agent biologique.

L'arrêt de l'adalimumab a été motivé d'une part par l'extension massive du vitiligo qui a inquiété énormément le patient et d'autre part par l'échappement thérapeutique vis-à-vis de la spondyloarthrite, le malade avait une poussée de sa maladie rhumatismale

malgré la bonne observance du traitement.

Le vitiligo est une maladie auto-immune caractérisée par une perte acquise des mélanocytes. Cette dermatose relativement fréquente touche 0,5 à 1 % de la population et entraîne une altération de la qualité de vie [6]. Le vitiligo est une maladie complexe, multifactorielle et polygénique. Les progrès dans la connaissance de la physiopathologie sont importants. Le lien significatif de la maladie avec de multiples gènes a été mis en évidence et l'hypothèse auto-immune est aujourd'hui indiscutable. Néanmoins, d'autres facteurs pourraient déclencher le processus immun comme les altérations intrinsèques des mélanocytes et le stress [6].

Conclusion

La survenue ou l'aggravation du vitiligo sous traitement par un anti-TNF α pourrait être considéré comme un effet paradoxal de cet agent biologique. Ainsi, la recherche d'un vitiligo dans le bilan pré-biothérapie doit être systématique et doit faire instaurer une surveillance adéquate sous cette thérapeutique.

*Correspondance

Hanane Chitachen

chitachenhanane@gmail.com

Disponible en ligne : 19 Octobre 2020

1 : Service de rhumatologie, hôpital militaire Avicenne, université Cadi Ayyad, centre hospitalier universitaire Mohammed VI, Marrakech, Maroc.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Mocci G, Marzo M, Papa A, Armuzzi A, Guidi L. Dermatological adverse reactions during anti-TNF treatments. Focus on inflammatory bowel disease. *Journal of Crohn's and Colitis* 2013;7:769–779.
- [2] Richez C. Survenue d'un psoriasis sous anti-TNF α . *Réflexions rhumatologiques* 2011;15:7-9.
- [3] Pavy S. Survenue d'une uvéite sous anti-TNF α . *Réflexions rhumatologiques* 2011;15:15-17.
- [4] Toussirot E. Granulomateuses aseptiques survenant sous agent anti-TNF α . *Réflexions rhumatologiques* 2011;15:10-14.
- [5] Mery Bossard L, Mathé E, Chaby G, Maccari F, Quilès N, Reguiat Z, Khemis A, Grasland A, Guerin M, Jullien D, Bagny K, Sibilia J, Toussirot E. Apparition de vitiligo sous biothérapie à propos de 12 cas. *Annales de dermatologie et de vénérologie* 2014;141:247.
- [6] Passeron T. Vitiligo. *Thérapeutique en dermatovénérologie* 2015;247:44.

Pour citer cet article :

H Chitachen, A Kherrab, M Ghazi, R Niamane. Extension de vitiligo sous traitement par un anti-TNF α chez un patient ayant une spondyloarthrite. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 84-87



Cas clinique

Acromégalie : A propos d'un cas dans le Service de Médecine/Endocrinologie de l'Hôpital du Mali

Acromegaly: About a case in Medicine/Endocrinology department of the Hospital in Mali

MB Diallo^{*1}, DS Sow¹, A Koné¹, AT Sidibé¹

Résumé

L'acromégalie est une pathologie rare due à une production excessive d'hormone de croissance liée le plus souvent à un adénome hypophysaire, très rarement, elle est due à une sécrétion ectopique de GHRH, responsable d'une hyperplasie hypophysaire. Elle est responsable d'un syndrome dysmorphique acquis, d'évolution progressive, prédominant à la face et aux extrémités. Les conséquences générales (métaboliques cardiovasculaires, rhumatologiques, respiratoires, et néoplasiques) font toute la gravité de la maladie. Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 42 ans, sans antécédents médicaux, chirurgicaux et familiaux qui a consulté pour un syndrome dysmorphique et céphalées frontales chez qui le diagnostic d'un macro adénome à GH sans insuffisance antéhypophysaire associé aux comorbidités (hypertension artérielle et dyslipidémie à type d'hyperLDLémie) a été retenu.

Pour la prise en charge du macro adénome à GH, un traitement médical pré chirurgical pour préparation à la chirurgie a été instauré à base d'analogues de la somatostatine, une exérèse chirurgicale de la tumeur par voie trans sphénoïdale a été prévue, ainsi qu'une radiothérapie complémentaire. Pour les comorbidités une bithérapie d'antihypertenseurs et une statine ont été mise respectivement pour l'hypertension artérielle

et la dyslipidémie.

Mots-clés : Acromégalie, Hôpital du Mali

Abstract

Acromegaly is a rare pathology due to an excessive production of growth hormone linked most often to a pituitary adenoma, very rarely, it is due to an ectopic secretion of GHRH, responsible for a pituitary hyperplasia.

It is responsible for an acquired dysmorphic syndrome, of progressive evolution, predominantly in face and extremities. The general consequences (metabolic, cardiovascular, rheumatological, respiratory and neoplastic) make all the seriousness of the disease. We report the case of a 42-year-old patient with no medical, surgical and family history who consulted for a dysmorphic syndrome and frontal headache, in whom the diagnosis of a GH macro adenoma without insufficiency associated with comorbidities (hypertension arterial blood pressure and hyper LDLemia type dyslipidemia) was selected.

For the management of GH macro adenoma, a pre-surgical medical treatment to prepare for surgery was instituted based on somatostatin analogues, surgical excision of the tumor by the trans-sphenoid route was planned, as well as complementary radiotherapy. For co-morbidities, a dual antihypertensive drug and a

statin were used respectively for arterial hypertension and dyslipidemia.

Keywords: Acromegaly, Mali Hospital.

Introduction

L'acromégalie est une pathologie rare due à la production excessive d'hormone de croissance liée le plus souvent à un adénome hypophysaire, très rarement, l'acromégalie est due à une sécrétion ectopique de GHRH, responsable d'une hyperplasie hypophysaire (1).

Elle est responsable d'un syndrome dysmorphique acquis, d'évolution progressive, prédominant à la face et aux extrémités. Les conséquences générales (rhumatologiques, cardiovasculaires, respiratoires, métaboliques et néoplasiques) font toute la gravité de la maladie [2,3]. En Europe, la prévalence annuelle de la maladie s'élève à 30–70 cas/1 million [4]. Nous rapportons ici les aspects diagnostiques et thérapeutiques d'un cas dans notre service.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 42 ans, sans antécédents médicaux, chirurgicaux et familiaux qui a consulté pour un syndrome dysmorphique et céphalées frontales.

Le début de la symptomatologie remonterait à une quinzaine d'années marqué par la constatation d'un syndrome dysmorphique fait d'un agrandissement des mains et pieds, du menton, des doigts boudinés, un nez élargi et épais, une voix grave et une macroglossie. Devant l'accentuation du syndrome dysmorphique et l'adjonction des céphalées frontales irradiant aux yeux, le patient décida de faire une consultation.

A l'examen physique nous avons retrouvé : un bon état général, un patient apyrétique, une hypertension artérielle (160/100 mm Hg), obésité grade I (Indice de Masse Corporel(IMC) : 30,69 Kg/m²

Nous avons retrouvé après l'anamnèse et examen clinique :

Un syndrome d'hypertension intracrânienne ou d'un éventuel processus expansif intracrânien qui était fait de céphalées frontales, trouble du champ visuel à type hémianopsie bitemporale.

Un syndrome dysmorphique était fait de : l'épaississement de la peau, mains et pieds agrandis et boudinés, traits du visage épaissis, le sillon nasogenien profond, élargissement du nez, front bombé, macroglossie, prognathie mandibulaire, macrognathie, écartement des dents, perte de l'articulé dentaire.

Les signes fonctionnels et généraux : Céphalées, fatigue, sueurs diurnes et nocturnes, hyperhydrose.

Le diagnostic d'acromégalie a été suspecté devant la présence de signes cliniques évocateurs (le syndrome dysmorphique, l'éventuel processus expansif intracrânien et les signes fonctionnels et généraux). Les dosages hormonaux effectués ont montré des taux élevés d'IGF1 (Somatomédine C=757 ng/ml (98 nmol/l)) soit plus de 3 fois la valeur de référence: 92-221 ng/ml et 12-29 nmol/l et de GH (Hormone de croissance) : > 100ng/ml (300 mUI/ml) élevée valeurs de référence : <6,70 ng/ml et <20,1 mUI/l.

L'Imagerie par résonance magnétique Hypophysaire (IRM) a objectivé un macro adénome hypophysaire hétérogène de 30x 22 mm avec envahissement du sinus caverneux droit.

Le diagnostic d'acromégalie a été posé devant la forte présomption clinique plus une concentration très élevée d'IGF 1.

Le bilan du retentissement de l'acromégalie a été complété par l'évaluation hormonale de la fonction hypophysaire et un champ visuel.

L'évaluation des axes hypophysaires a retrouvé des valeurs suffisantes pour les axes lactotrope, corticotrope, thyrotrope, gonadotrope et le champ visuel(CV) a objectivé une hémianopsie bitemporale. Le bilan de recherche des complications était normal à savoir (une glycémie veineuse à jeun, la colonoscopie, les échographies abdominopelvienne et cardiaque, électrocardiogramme)

Une dyslipidémie (hyperLDLémie), une hypertension artérielle ont été retrouvées comme comorbidités.

En résumé nous avons retenu le diagnostic d'un macro adénome à GH sans insuffisance antéhypophysaire associé aux comorbidités (hypertension artérielle et dyslipidémie à type d'hyperLDLémie).

Concernant la prise en charge du macro adénome à GH, un traitement médical pré chirurgical pour préparation à la chirurgie a été instauré à base d'analogues de la somatostatine : Lanréotide (SOMATULINE LP) en commençant par une(1) injection en intramusculaire(IM) de 30mg toutes les deux(2) semaines pendant trois (3) mois avec contrôle de l'IGF1 et GH au 3ème mois). Une exérèse chirurgicale de la tumeur par voie Transphénoïdale a été prévue, ainsi qu'à une radiothérapie complémentaire.

Une bithérapie à base de (Captopril + Hydrochlorothiazide 10/12,5) : 1 cp le matin a été instauré pour l'hypertension artérielle et une statine (Atorvastatine 20 mg= 1 cp /jour le soir) pour la dyslipidémie.

L'évolution fut marquée par un patient perdu de vue après les premières ordonnances.



Figure 3 : élargissement du pied

Discussion

L'acromégalie est rare avec une prévalence entre 40 et 70 cas par million d'habitants(4). La maladie est découverte en moyenne à l'âge de 40 ans, mais elle évolue souvent déjà depuis de nombreuses années (7 ans en moyenne) au moment du diagnostic(1).

L'acromégalie s'accompagne de nombreux signes cliniques parmi lesquels un syndrome dysmorphique acquis caractéristique (figure 1,2, 3). On observe, chez les patients acromégales, un élargissement des extrémités, mains et pieds, et un épaississement des tissus mous. Les modifications spécifiques du visage de l'acromégalie correspondent à un élargissement du nez, un épaississement des lèvres, l'apparition de rides cutanées profondes, un prognathisme, un écartement des dents (1). Le diagnostic suspecté devant la présence de signes cliniques évocateurs, repose sur le dosage de GH et d'IGF-1 (1,5).

L'IRM hypophysaire avec des coupes de 2 à 3 mm (coronales T1 et T2 avec injection de gadolinium) retrouve dans 72 à 86 % des cas de macro adénomes (6, 7,8).

Devant une forte présomption clinique, une concentration d'IGF-1 très élevée pose à elle seule le diagnostic d'acromégalie. Le dosage de la GH sous hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO 75 g) reste intéressante pour indiquer avant traitement le



Figure 1 : Traits du visage typiques de l'acromégalie, avec traits du visage épaissis, croissance osseuse appositionnelle au niveau du front et prognathie.

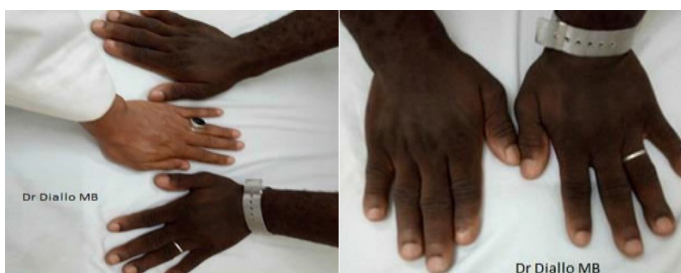


Figure 2 : Mains déformées et agrandies, avec doigts enflés, d'un patient atteint d'acromégalie (comparaison de la main du médecin).

niveau de GH et celui du nadir.

Lors du diagnostic de l'acromégalie, afin de dépister les complications, les examens suivants sont conseillés (9) :

L'évaluation du retentissement hypophysaire de la lésion tumorale et la recherche d'une hypersécrétion ou d'un déficit associé : cortisolemie plasmatique avec éventuel test de stimulation (Test au Synacthène), TSHus, FT4, Testostérone, FSH, LH, prolactinémie.

Le retentissement de l'acromégalie sur le plan métabolique par la recherche d'un diabète ou d'une intolérance au glucose (glycémie à jeun, HGPO, HBA1C), une dyslipidémie (évaluation d'une anomalie lipidique), sur le plan cardiopulmonaire des mesures tensionnelles répétées, ECG, échographie cardiaque avec mesure précise de la fonction diastolique (rapport E/A), de la FEVG, des épaisseurs du septum interventriculaire et de la paroi postérieure et une évaluation de l'état des valves. Un Holter ECG et Tensionnel sont prescrits en cas d'interrogatoire évocateur, de point d'appel clinique ou ECG. Dépistage systématique d'un syndrome d'apnée du sommeil(SAS) .la polysomnographie est l'examen de référence. Sur le plan digestif une colonoscopie est préconisée lors du diagnostic chez l'adulte y compris chez le sujet jeune, dès l'âge de 20 à 30 ans ,car les polypes peuvent être retrouvés même avant 40 ans(10) .Sur le plan thyroïdien une TSHus,FT4 à la recherche d'une hyperthyroïdie associée, l'échographie thyroïdienne en cas de goitre .Les autres examens recommandés : une échographie abdominale et rénale à la recherche de lithiases vésiculaires en cas de traitement par analogues de la somatostatine ou de calculs rénaux .les radiographies osseuses orientées en cas de problèmes rhumatologiques, bilan phosphocalcique sanguin et urinaire et dosage de la Parathormone(PTH) en cas d'hypercalcémie. L'ostéodensitométrie pour mesurer la densité minérale osseuse en cas d'hypogonadisme. La recherche d'un syndrome du canal carpien clinique documenté par l'électromyogramme(EMG), une évaluation stomatologique.

Pour la prise en charge, un traitement pré chirurgical par

analogues de la somatostatine a pour but d'améliorer les conditions anesthésiques, c'est à dire faciliter l'intubation et diminuer le risque de complications via l'amélioration des comorbidités(hypertension, diabète, dyslipidémie),rendre les tissus tumoraux plus souples ce qui rendrait l'exérèse de l'adénome hypophysaire plus simple, d'améliorer l'efficacité de la chirurgie en terme de rémission de la maladie(11).Les analogues de la somatostatine peuvent être données en première intention chez un patient acromegale non opéré présentant un macro adénome invasif sans atteinte chiasmatique, en cas de refus de la chirurgie ou de contre-indications. En seconde intention chez un patient non guéri par la chirurgie.

L'efficacité des analogues de la somatostatine(SA) sur le contrôle hormonal est de 64 à 75 % au cours des premiers mois(12), l'effet anti tumoral des SA est observé chez 50 à 70 % des patients(13,14). L'exérèse par voie trans-sphenoidale le plus souvent constitue le moyen le plus rapide de réduire les concentrations de GH et d'IGF1 chez les acromegales.

La radiothérapie hypophysaire doit comporter une irradiation de 45 grays pour être efficace.

Conclusion

L'acromégalie est une pathologie hypophysaire rare, que nous rencontrons dans nos structures de santé. Son diagnostic est posé par la clinique associée à des dosages hormonaux spécifiques (IGF1 et GH sous HGPO).Elle est pourvoyeuse de complications et associée à des comorbidités. Sa prise en charge est multidisciplinaire.

*Correspondance

Modibo Bouran Diallo

modibdiallo@yahoo.fr

Disponible en ligne : 21 Octobre 2020

1 : Service de Médecine/Endocrinologie -Hôpital du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Chanson P, et al. Acromegaly. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism 2009;23:555-74.
- [2] Melmed S. Medical progress: acromegaly. N Engl J Med 2006; 355(24):2558-73.
- [3] Chanson P, Salenave S. Acromegaly. Orphanet J Rare Dis 2008; 3:17.
- [4] Ribeiro-Oliveira A Jr, Barkan A. The changing face of acromegaly-advances in diagnosis and treatment. Nat Rev Endocrinol 2012; 8:605.
- [5] Chanson P, et al. French consensus on the management of acromegaly. Annales d'Endocrinologie 2009; 70:92-106.
- [6] Melmed S. Medical progress: acromegaly. N Engl J Med 2006; 91:85-92.
- [7] Colao A, Attanasio R, Pivonello R, Cappabianca P et al. Partial surgical removal of growth hormone secreting pituitary tumors enhances the response to somatostatin analogs in acromegaly. J Clin Endocrinol Metab 2006 ; 91 :85-92.
- [8] Cozzier R, Montini M, Attanasio R, Albizzin M et al. Primary treatment of acromegaly with octreotide LAR : a long-term (up to 9 years) prospective study of its efficacy in the control of disease activity and tumor shrinkage. J Clin Endocrinol Metab 2006 ; 91:1397-403.
- [9] Giusta A, Casanueva FF, Cavagnini F, Chanson P et al. .Diagnosis and treatment of acromegaly complications. J Endocrinol Invest 2003 ; 26 :1242-7.
- [10] Terzolo M, Reimondo G, Gasperi M, Cozzi R, et al. Colonoscopic screening and follow up in patients with acromegaly : a multicenter study in Italy. J Clin Endocrinol Metab 2005 ;90 :84-90.
- [11] Colao A, Ferone D, Cappabianca P et al. Effect of octreotide pretreatment on surgical outcome in acromegaly. J Clin Endocrinol Metab 1997 ; 82 :3308-14
- [12] Freda PU, Katznelson L, Van der Lely AJ et al. Long acting

somatostatin analog therapy of acromegaly : a meta-analysis. J Clin Endocrinol Metab 2005 ; 90 :4465-73

[13] Bevan JS. Clinical review: the anti tumoral effects of somatostatin analog therapy in acromegaly. J Clin Endocrinol Metab 2005; 90:1856-63.

[14] Melmed S, Sternberg R, Cook D et al. A critical analysis of pituitary tumors Shrinkage during primary medical therapy in acromegaly. J Clin Endocrinol Metab 2005 ; 90:4405-10.

Pour citer cet article :

MB Diallo, DS Sow, A Koné, AT Sidibé. Acromégalie : A propos d'un cas dans le Service de Médecine/Endocrinologie de l'Hôpital du Mali. Jaccr Africa 2020; 4(4): 88-92



Article original

La fracture de verge en milieu hospitalier sénégalais

The fracture of the penis in a Senegalese hospital

A Sarr^{*1}, M Allassianger¹, A Thiam¹, M Ndiaye¹, A Ndiath¹, O Sow¹, C Ze Ondo¹, B Sine¹, Y Sow¹,
B Diao¹, PA Fall², AK Ndoeye¹

Résumé

Buts : Etudier les aspects anatomo-cliniques et thérapeutiques de la fracture de verge et d'évaluer la qualité de l'érection à partir du score IIEF-5 dans le service d'urologie-andrologie du CHU Aristide Le Dantec.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive colligeant les dossiers de patients ayant une fracture de la verge prise en charge dans le service d'urologie de HALD entre janvier 2010 et décembre 2017. Les caractéristiques suivantes ont été étudiées : l'âge, les antécédents, les données cliniques, le type de traitement. La qualité de l'érection était évaluée par le score IIEF-5.

Résultats : En 7 ans, 21 cas de fractures de verge ont été répertoriés soit une fréquence de trois cas par an. L'âge moyen des patients était de 41,8 ans avec des extrêmes de 31 et 53 ans. Les mariés prédominaient (76,19%). Nous avons noté un cas (4,8%) de récurrence de fracture de la verge. Le délai moyen de consultation était de 13 h avec des extrêmes de 1h et 72h. Le faux pas du coït était la principale circonstance de survenue (52,4%). Le craquement (90,5%), la douleur (72,2%), la tuméfaction de la verge associée à une déviation controlatérale (100%) et la détumescence (100%) étaient les principaux signes cliniques. Le traitement était chirurgical et l'abord était circonférentiel sous

coronal chez tous les patients. La durée moyenne d'hospitalisation était de 27h. Les complications étaient dominées par les indurations des corps caverneux (14,5%), la prévalence de la dysfonction érectile était de 14,3% (IIEF-5).

Conclusion : La fracture de verge est une urgence traumatique rare en urologie. Le diagnostic est clinique. Une chirurgie précoce offre un bon résultat fonctionnel.

Mots-clés : rupture, albuginée, chirurgie, érection.

Abstract

Aims: To study the anatomo-clinical and therapeutic aspects of the penis fracture and to evaluate the quality of erection using the IIEF-5 score in the urology andrology department of the CHU Aristide Le Dantec.

Methodology: This was a retrospective, descriptive study, collecting the files of patients with a penis fracture treated in the HALD urology department between January 2010 and December 2017. The following characteristics were studied: age, history, clinical data, type of treatment. The quality of erection evaluated by the IIEF-5 score.

Results: In 7 years, 21 cases of rod fractures were recorded, either a frequency of three cases per year. The average age of the patients was 41.8 years

with extremes of 31 and 53 years. Married people predominated (76.19%). We noted one case (4.8%) of recurrence of a penis fracture. The average consultation time was 13 hours with extremes of 1 hour and 72 hours. The main circumstance in which this occurred was coitus (52.4%). Cracking (90.5%), pain (72.2%), swelling of the penis associated with contralateral deviation (100%) and detumescence (100%) were the main clinical signs. The treatment was surgical and the approach was circumferential and subcoronal in all patients. The average length of hospitalisation was 27 hours. Complications were dominated by corpus cavernosum indurations (14.5%), the prevalence of erectile dysfunction was 14.3% (IIEF-5).

Conclusion: penis fracture is a rare traumatic emergency in urology. The diagnosis is clinical. Early surgery offers a good functional result.

Keywords: break, albuginea, surgery, erection.

Introduction

La fracture de verge (FV) est une rupture traumatique de la tunique albuginée d'un ou des deux corps caverneux sur la verge en érection. Il s'agit d'une urgence traumatique rare en urologie qui affecte surtout l'adulte jeune [1]. Son incidence réelle n'est pas connue au Sénégal. Son traitement est essentiellement chirurgical et la dysfonction érectile (DE) est l'une des complications la plus fréquemment rapportée [1-3]. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects anatomo-cliniques et thérapeutiques de la FV dans notre structure et d'évaluer la qualité de l'érection à partir du score IIEF-5 (Index International de la Fonction Erectile).

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive colligeant les dossiers de patients opérés et suivis pour une fracture de verge et ayant accepté de remplir le questionnaire IIEF-5.

L'étude était menée entre le 1er janvier 2010 et le

31 décembre 2017 au service d'urologie de HALD. Ont été inclus dans cette étude, les patients opérés et suivis pour une FV

Les variables étudiées à partir de la fiche de collecte des données étaient : l'âge, les antécédents, les données anatomo-cliniques, le type de traitement et les résultats.

La qualité de la fonction érectile était évaluée par le score IIEF-5 avant et après la FV.

Le test d'érection par injection intra caverneuse de prostaglandines (Edex 10µg) était réalisé, après la chirurgie, pour apprécier le degré de courbure.

Le logiciel IBM SPSS Statistics 24 a permis le traitement et l'analyse des données.

Résultats

Sur une période de 7 ans, nous avons colligé 21 cas soit une fréquence de 3 cas par an.

Tous les patients étaient circoncis.

L'âge moyen des patients était de 41,8 ans avec des extrêmes de 31 et 53 ans.

Le délai moyen de consultation était de 13h avec des extrêmes de 1h et 72h ; 61,9 % de nos patients étaient référés d'une structure périphérique.

Un patient avait une récurrence de FV après 4 ans.

Le faux pas du coït était la principale circonstance de survenue (52,4%) suivi de la manipulation de la verge en érection 28,6%. (Figure 1)

Le diagnostic était clinique, aucun examen d'imagerie n'a été fait.

Sur le plan clinique, le craquement de la verge était noté dans 90,5%, la douleur pénienne dans 72,2%. La tuméfaction de la verge associée à une déviation contralatérale était présente chez tous les patients (Figure 2a).

Le traitement était chirurgical chez tous nos patients, l'abord a consisté à une incision circonférentielle sous coronale (suivant la cicatrice de la circoncision) chez tous les patients. La chirurgie était réalisée sous rachianesthésie chez 14 patients et sous anesthésie générale chez 7 patients. Le geste chirurgical consistait à une évacuation de l'hématome suivie

d'une albugeneorraphie au fil résorbable (2/0 ou 3/0) par des points en X ou des points simples.

Le trait de fracture était transversal chez 18 patients (85,71%), localisée à droite chez 12 patients (57,14%) et de siège proximal chez 14 patients (66,67%) (Figure 2b).

Il n'y avait pas de lésion urétrale associée.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 27h avec des extrêmes de 24h et 48h.

Après un suivi moyen de 6 mois, les complications post-opératoires étaient dominées par l'induration des corps caverneux (14,3%) suivie de la suppuration pariétale (4,8%) et de la douleur à l'érection (4,8%). Un degré de courbure d'environ à 15 degrés sans impact sur l'intromission a été noté chez un patient (4,8%).

Avant la FV aucun patient n'avait une DE. Après la chirurgie, le taux de DE (score IIEF-5) était de 14,3%. (Figure 3).

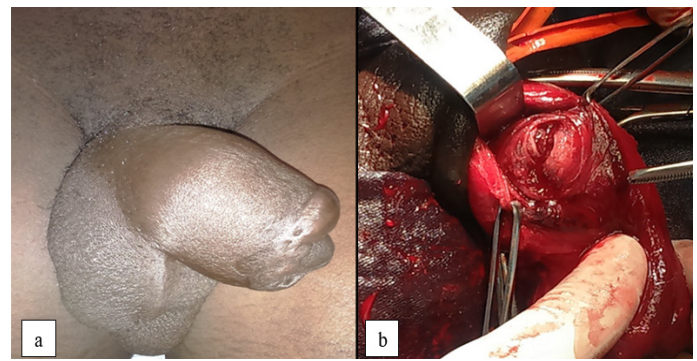


Figure 2 : a) Tuméfaction et déviation de la verge ;
b) Trait de fracture proximal et transversal

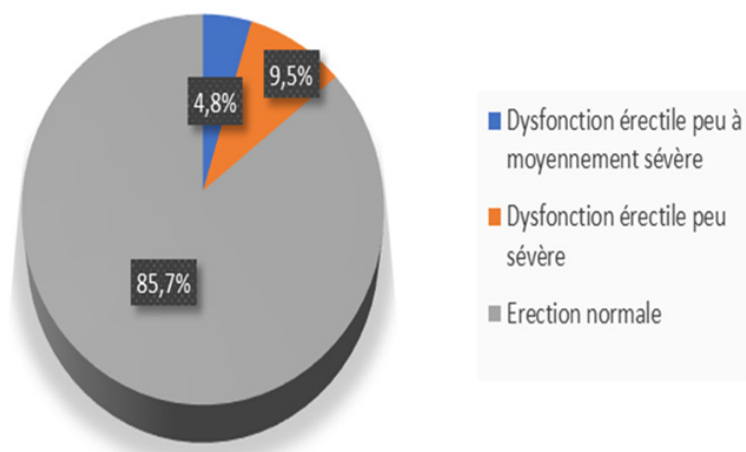


Figure 3 : Prévalence de la DE après une fracture de verge

Tableau I : Résumé des différentes séries de fracture de verge au CHU Aristide Le Dantec

Auteurs	Période	Fréquence	Délai de consultation	Age moyen
Sylla et al [1]	1983-1999	0,7	30,8 jours	31,6 ans
Sow et al [2]	2000-2007	2,7	39 heures	-
Notre série	2010-2017	3	13 heures	41,8 ans

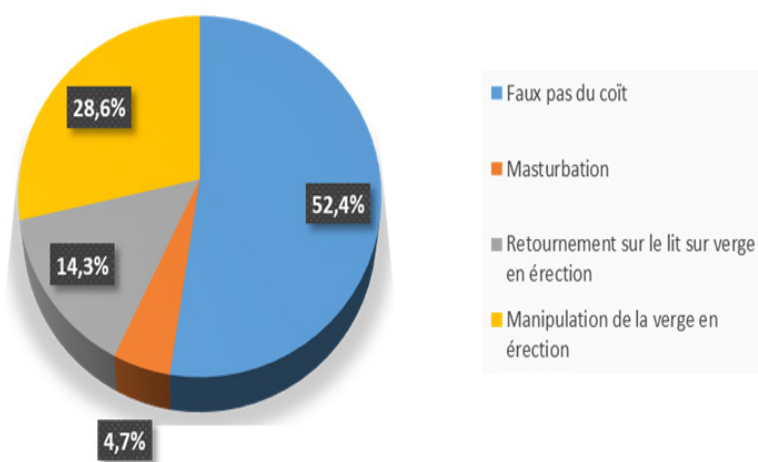


Figure 1 : Répartition des différents mécanismes de fracture de verge

Discussion

La FV est une pathologie de l'adulte jeune entre la troisième et la quatrième décennie. Elle est liée surtout à la vigueur et à la fréquence plus importante des rapports sexuels à ces âges [4]

L'âge moyen dans notre série (41,8 ans) est identique à celui noté par Rebai et al [5] et Kara et al [6]

Il existe une augmentation constante de la fréquence de la FV dans notre pratique

(Tableau I). Cette hausse de la fréquence a été également notée par [7] et est sans nul doute liée à une perte progressive de complexes des sociétés qui n'hésitent plus à consulter après un traumatisme des organes génitaux externes [8].

Au Sénégal, comme dans le reste de l'Afrique subsaharienne, il semble que le faux pays du coït soit la principale circonstance de survenue [1,2, 8-10].

Cette prédominance du faux pas du coït a été

également rapportée en Occident [11]. Par contre au Maghreb et au Moyen Orient, prédominent les manœuvres de manipulation forcée sur une verge en érection [12, 13]. Les réalités socioculturelles et religieuses peuvent à l'origine de cette disparité.

Padja et al au Maroc [14] avaient rapporté un délai moyen de consultation de 8H, plus court que le nôtre qui était de 13 H. Cet écart pourrait s'expliquer par le fait que 61,90 % de nos patients étaient référés d'une structure périphérique. Ces établissements n'ont ni le personnel, ni le plateau médical adéquat pour prendre en charge en urgence une FV ; à cela s'ajoute la pudeur de certains patients qui ont des scrupules à venir consulter pour une affection intéressant la verge [1].

Cependant l'analyse des différentes séries faites dans notre structure révèle une régression du délai de consultation [1,2] (Tableau I) ; ce qui fait croire que la FV est mieux connue par les populations et que son caractère tabou est en train de s'estomper.

La symptomatologie clinique de la FV est bien codifiée associant craquement, douleur, détumescence et déformation de la verge qui était initialement en érection, quelque soit le mécanisme. Ainsi un interrogatoire et un examen physique minutieux suffisent à poser le diagnostic de FV. Les examens d'imagerie comme la cavernographie, l'écho doppler de la verge ou l'IRM ne sont indiqués que dans les formes frustes ou vues tardivement [1,12]. Ces examens permettent de localiser la rupture ce qui faciliterait l'exploration chirurgicale [3]. Dans notre contexte ces examens d'imagerie ne sont pas toujours disponibles en urgence et ont un coût financier non négligeable, raison pour laquelle, pour tous nos patients, nous nous sommes contentés de l'examen clinique pour poser le diagnostic de FV.

L'option de ne pas recourir aux examens d'imagerie nous a motivé à réaliser, de façon systématique, une incision coronale suivie d'un déchaussement de la verge. L'incision coronale permet de faire un bilan lésionnel exhaustif. Elle est aussi esthétique puisque qu'elle suit la cicatrice de la circoncision. Cependant, cet abord est très délabrant comparé à l'incision

élective et peut favoriser une suppuration pariétale. Il a été même décrit des cas de nécrose cutanée après FV abordées par une incision coronale [15]. Dans notre série, un patient avait une suppuration de la verge qui a bien évolué avec des soins locaux et une antibiothérapie.

La chirurgie de la FV est relativement facile et ne nécessite pas une hospitalisation longue. Cette dernière varie entre 24 à 48 h selon les séries [9, 16]. Dans la série de Diallo la durée moyenne de l'hospitalisation était de 13h ce qui prouve que les FV peuvent être prises en charge en ambulatoire [3]. Une hospitalisation brève permet non seulement un retour précoce à domicile mais protège contre les infections nosocomiales.

Les complications de la FV sont multiples à type de courbure de la verge, d'induration des corps caverneux, de douleurs à l'érection ou encore de troubles de l'érection. Selon Sylla, une prise en charge chirurgicale précoce permet de diminuer l'incidence de ces complications [1].

Dans notre série, les principales complications étaient l'induration des corps caverneux (14,3%) et la DE (14,3%). Niang avait noté un taux respectif de ces complications de 16% et 12 % ce qui est proche de nos résultats [16].

La DE secondaire à la FV serait surtout d'origine vasculaire, notamment par insuffisance de l'occlusion veineuse et baisse d'apport sanguin par l'artère caverneuse [17]. Cette théorie a été confirmée par Rajkumar et al. qui avaient objectivé une insuffisance de l'artère dorsale de la verge à l'échodoppler chez un patient qui avait une DE après une FV [15].

Nous pensons que la DE observée après une FV pourrait être aussi d'origine psychogène. Ce blocage psychologique pourrait être induit par le caractère spectaculaire de la FV ; qui est un traumatisme survenant le plus souvent lors d'un rapport sexuel et qui entraîne un arrêt net de celui-ci dans un contexte de craquement, de douleur et de déformation de la verge. A cela s'ajoute la prise en charge chirurgicale qui est très anxiogène. Ainsi il serait judicieux de ne pas négliger l'impact psychologique de ce traumatisme

sur le fonctionnement ultérieur de la verge qui est l'organe de copulation mais aussi le symbole par essence de la virilité.

Conclusion

Notre série confirme la rareté de la FV. Elle survient dans notre contexte lors d'un faux pas du coït et reste l'apanage de l'adulte jeune. Sa prise en charge est bien codifiée et repose sur une chirurgie précoce permettant ainsi de réduire le risque de complications ultérieures. Cependant il reste à évaluer l'impact psychologique de ce traumatisme sur nos patients.

*Correspondance

Alioune Sarr

sarramoc@yahoo.fr

Disponible en ligne : 21 Octobre 2020

1 : Service d'urologie andrologie, Hôpital Aristide Le Dante (HALD), 30, Av Pasteur, BP 3001, Dakar, Sénégal

2 : Service d'urologie andrologie, Hôpital Dalal Jamm(HDJ), Golfe Sud Guédiawaye - BP 6548 - 6548, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Sylla C, Diallo AB, Fall PA, Guèye SM, Ndoye A, Thiam OB et al. Fracture de verge : à propos de 12 cas. Androl. 2000 ; 10 (4) :407-411.
- [2] Sow Y, Fall P A, Diao B, Fall B, Ndoye A K, Diagne B A. Les traumatismes de la verge : A propos de 23 cas. Andrologie 2008, 18 : 210-215.
- [3] Diallo Y, Soumah A S, Kouka S C N, Ba P A, Ngom A, Diamé A et al. Fracture de Verge : Résultats de la prise en charge au niveau de la région de Thiès. Journal Africain de Chirurgie. 2014 ;3(2) :80-84
- [4] Eke N. Fracture of the penis. Br J Surg .2002 May ;89(5) :555-65
- [5] Rebai M, Kerkeni W, Krarti M, Ayed H, Bouzouita A, Cherif M. Dysfonction érectile après traitement chirurgical de la fracture de la verge. Prog Urol. 2015 ; 25(13) :773.
- [6] Kara N, Morel J, Ruffion A, Terrier J E. Quand et comment opérer les fractures de verges. Progrès en Urologie-FMC. 2015; 25:73-7.
- [7] Mansi M K, Emran M, El-Mahrouky A, El-Mateet M S. Experience with penile fractures in Egypt: long-term results of immediate surgical repair. J Trauma.1993 Jul;35(1):67-70.
- [8] Kpatcha TM, Tengué K, Botcho G, Sikpa KH, Léloua E, Sewa EV et al. Notre expérience de la prise en charge de la fracture de verge au CHU de Lomé. Afr J Urol. 2017; 23(4):342-246
- [9] Barry M II, Kante D, Bah I, Diallo TMO, Bah MD, Diallo AB Et al. Fracture de verge: analyse rétrospective de 22 cas au service d'urologie de l'hôpital Ignace Deen, CHU de Conakry Guinée.Uro'Andro. Juillet 2016 ; 1(6) : 273-278.
- [10] Paré A K , Ouattara A ,Botcho G , Kirakoya B , Kaboré F A , Bako A et al. La fracture de verge : à propos de six observations au CHU Sanou Souro de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Pan Afr Med J. 2019; 33: 257.
- [11] Cortellini P , Ferretti S, Larosa M , Peracchia G, Arena F.Traumatic injury of the penis : surgical management. Scand J Urol Nephrol.1996 Dec;30(6):517-9.
- [12] Benjelloun M, Rabii R, Bennani S, Querfani B, Joual A, El Mrini MN.La fracture des
- [13] corps caverneux. A propos de 123 cas. Af J Urology. 2003; 9 (2): 48-52.
- [14] Zargooshi J. Penile fracture in Kermanshah, Iran: report of 172 cases. J Urol. 2000 Aug; 164 (2):364-6.
- [15] Padja E, Bahri A, Tayiri A, Chafiki J, Janane A, Ghadouane M et al. Traitement chirurgical des fractures de verge : Résultats fonctionnels et complications à propos de 24 cas. Uro'Andro. Janvier 2016; 1 (5): 251-255.
- [16] Rajkumar S M, Anup K K , Dilip K P . Penile fracture: our experience in a tertiary care hospital. World J Mens Health.

2015 Aug; 33(2): 95–102.

- [17] Niang L, Thiam I, Ndoeye M, Ouattara A, Magloire Y, Jalloh M et al. La fracture de verge à Dakar. A propos de 25 cas. Basic and Clinical Andrology . 2012; 22: 263–267
- [18] Penson D F , Seftel A D, Krane R J, Frohrib D, Goldstein I. The hemodynamic pathophysiology of impotence following blunt trauma to the erect penis. J Urol.1992 Oct;148 (4):1171-80.

Pour citer cet article :

A Sarr, M Allassianger, A Thiam, M Ndiaye, A Ndiath, O Sow et al. La fracture de verge en milieu hospitalier sénégalais. Jaccr Africa 2020; 4(4): 93-98

*Article original*

Anomalie de l'hémogramme chez les personnes vivant avec le VIH au service d'hématologie oncologie de l'Hôpital National de Donka

Anomaly of the hemogram in people living with HIV in the hematology oncology service of Donka National Hospital

AS Kante^{1,2}, M Diakite^{1,3}, D Kaba^{1,4}, Bah M Ly^{1,5}, DT Dembele², FB Sako^{1,6}

Résumé

Introduction: L'infection à VIH demeure un véritable problème de santé publique dans le monde. Les anomalies de l'hémogramme à type d'anémie, de leuco- neutropénie, de lymphopénie et thrombopénie sont fréquemment observées dans les structures sanitaires.

L'objectif de cette étude était de rechercher les anomalies de l'hémogramme.

Méthodologie: Il s'agissait d'une étude rétrospective étalée sur une période de 4 ans allant du 1 juin 2015 au 1 juin 2019.

Résultats : Nous avons colligé 916 dossiers dont 172 cas d'infections par le VIH avec anomalie de l'hémogramme soit une fréquence de 19%. Le sex-ratio était de 0,8. L'âge moyen était 49,5 ans avec des extrêmes de 17 ans et 70 ans. Les mariés représentaient 59,9% des cas. Les patients provenant de la zone de Conakry étaient les plus fréquents soit 80,23% des cas. Dans cette série, l'anémie était présente chez tous les patients. Les principales autres anomalies de l'hémogramme étaient la lymphopénie (50,58%), la leucopénie (43,60%), la neutropénie (36,05%) et la thrombopénie (32,5%). Les patients aux stades avancés de l'OMS (III et IV) étaient majoritaires avec

une proportion de 91,86%.

Conclusion : Chez les patients infectés par le VIH, les anomalies de l'hémogramme sont quasi constantes et l'anémie demeure la plus fréquente.

Mots-clés : VIH ; Anomalie ; Hémogramme, Donka.

Abstract

Introduction: HIV infection remains a real public health problem worldwide. Anomalies in the hemogram such as anemia, leuco-neutropenia, lymphopenia and thrombocytopenia are frequently observed in health facilities.

The objective of this study was to look for abnormalities in the hemogram.

Methodology: This was a retrospective study spread over a period of 4 years from June 1, 2015 to June 1, 2019.

Results: We collected 916 files including 172 cases of HIV infections with an abnormality in the hemogram, representing a frequency of 19%. The sex ratio was 0.8. The median age was 49.5 years with extremes of 17 and 70 years. Married couples represented 59.9% of cases. Patients from the Conakry area were the most frequent, accounting for 80.23% of the cases. In this series, anemia was present in all patients.

The main other abnormalities in the hemogram were lymphopenia (50.58%), leukopenia (43.60%), neutropenia (36.05%), and thrombocytopenia (32.5%). Patients with advanced WHO stages (III and IV) were in the majority with 91.86%.

Conclusion: In HIV-infected patients, blood flow abnormalities are almost constant and anemia remains the most common.

Keywords: HIV; Anomaly ; Hemogram, Donka.

Introduction

L'infection à VIH demeure un véritable problème de santé publique dans le monde, et l'Afrique subsaharienne reste le continent le plus touché avec 22,4 millions de personnes vivant avec le VIH en 2009 [1].

En fin de 2016, dans le monde entier et depuis le début de cette pandémie

76,1 millions de personnes ont été infectées par le VIH et 35,0 millions de personnes décédées suite à cette maladie [2].

Ce virus est à l'origine d'un grand nombre de manifestations biologiques qui peut être responsable de troubles hématologiques graves intéressant toutes les lignées sanguines [3, 4].

Ces troubles seront explorés par l'hémogramme. L'hémogramme est l'examen para-clinique le plus prescrit puisqu'il fait partie du bilan effectué devant tout symptôme clinique, toute altération de l'état général, toutes anomalies

Constatées à l'examen clinique [5, 6].

La lymphopénie est donc, autant un marqueur d'immunodépression qu'un marqueur du risque de survenue d'infections opportunistes et de mortalité [6].

Aux USA, Cosby de l'université of California rapporte que chez 146 patients infectés par le VIH, une prévalence de 85 % d'anémie, 53 % de neutropénie et 33 % de thrombopénie [7].

Au Zimbabwe, Malyangu rapporte qu'au cours de l'infection par le VIH, l'anémie est la cytopénie

la plus rencontrée touchant 95,2% des sujets et la thrombopénie, 46,3 % des sujets infectés par le VIH [8].

La fréquence élevée des perturbations de l'hémogramme au cours de l'infection par le VIH, les difficultés liées à la prise en charge ont motivé ce travail dont l'objectif était de rechercher les anomalies de l'hémogramme.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive étalée sur une période de quatre (4) ans allant du 1 juin 2015 au 1 juin 2019. Elle a été réalisée au Service d'Hématologie-Oncologie de l'hôpital national de Donka. Nous avons utilisé comme support : Les registres de consultation et d'hospitalisation, les dossiers individuels des malades et une fiche d'enquête.

Ont été inclus dans notre étude, tous les dossiers des patients de tout sexe, de toute provenance, atteints de VIH/SIDA hospitalisés au service d'Hématologie-Oncologie, pendant la période d'étude, dont l'hémogramme a montré au moins une anomalie quel qu'en soit la profondeur de l'anomalie.

Les variables de l'étude étaient épidémiologiques (l'âge, le sexe, la profession et la provenance), cliniques (stade l'OMS) et biologiques (données de l'hémogramme, sérologie et taux de CD4).

A l'hémogramme nous avons décrit l'aspect des cellules sanguines:

Taux d'hémoglobine : Il nous a permis de classer l'anémie en :

- Anémie très sévère : THb < 6g/dl ; Anémie sévère : THb = 6 - 8g/dl
- Anémie modérée : THb = 8,1 – 10g/dl ; Anémie légère : THb > 10g/dl
- Leucopénie (leucocytes < 4000/mm³), leucocytose (leucocytes > 10.000/mm³) Neutropénie (PNN < 1700/ mm³) , selon le nombre des polynucléaires neutrophiles, nous avons les grades suivant : < 500 = Grade IV ; 500-1000 = Grade III ; 1001-1500 = Grade II ; 1501-1669 = Grade I

Lymphopénie (lymphocytes totaux < 1000/mm³) ; Lymphocytose (lymphocytes totaux > 4000 / mm³) ; Thrombopénie (plaquettes < 150.000/mm³) ; la thrombopénie était dite très sévère quand les plaquettes < 20000/mm³ ; sévère avec plaquettes entre 20000/mm³ et 50000/mm³ ; modérée entre 50001/mm³ et 80000/mm³ ; légère quand les plaquettes sont supérieures à 80000/mm³.

Le diagnostic de l'infection par le VIH a été fait à la détermine et la SRV a permis de typer le VIH. CD4 : Pour apprécier le degré d'immunités, les patients ont été répartis : CD4 < 200 ; 200 < CD4 ≤ 500 ; CD4 > 500

Résultats

Pendant la période de l'étude, 916 dossiers étaient colligés dont 172 cas d'infection par le VIH avec

anomalie de l'hémogramme soit une prévalence de 18,78%. Nous avons noté une prédominance féminine soit 95 cas contre 77cas masculins avec un sex-ratio de 0,8. L'âge moyen était de 49,5 ans avec des extrêmes de 17ans et de 70 ans, la tranche d'âge 45 – 54 ans était la plus représentée soit 40 cas (23,27%). La majeure partie des patients provenait de la zone urbaine de Conakry soit 138 cas (80%).

Au niveau des couches socioprofessionnelles, les ménagères étaient les plus fréquentes soit 46 cas une proportion de 26,74%. Selon le taux d'hémoglobine, l'anémie sévère et très sévère étaient dominante soit 117 cas (68%). L'anomalie globale des leucocytes était : leucopénie 75 cas, neutropénie 62 cas, lymphopénie 87cas et hyperleucocytose 12 cas. Concernant la neutropénie, le grade II était dominant soit 23 cas (37,10%). La thrombopénie modérée dominait les autres degrés de thrombopénie soit 27 cas (15,70%)

Tableau I : Répartition des 172 dossiers selon les stades d'OMS et les cytopénies.

Stade OMS	Cytopénies				Effectif
	Anémie	Neutropénie	Lymphopénie	Thrombopénie	
Stade II	14	9	7	4	14
Stade III	76	21	42	23	76
Stade IV	82	32	38	29	82
Total	172	62	87	56	172

Tableau II : Répartition des 172 dossiers selon le taux de CD4 et les cytopénies

TCD4 /mm ³	Cytopénies				Effectif
	Anémie	Neutropénie	Lymphopénie	Thrombopénie	
< 200	57	31	39	16	57
200 – 500	26	15	22	13	26
indéterminé	89	16	26	27	89
Total	172	62	87	56	172

Discussion

Dans cette série, la prévalence des anomalies de l'hémogramme au cours de l'infection par le VIH était 18,78%. Ce résultat était inférieur à celui trouvé par K. Horo et coll. [9] qui ont rapporté une prévalence hospitalière de l'infection par le VIH de 48,2 %. Nous avons noté une prédominance féminine, ce résultat était comparable à celui rapporté par Diallo et coll [10] avec un sex-ratio de 0,78. L'âge moyen des patients était de 49,5 ans avec des extrêmes de 17 et 70 ans. La tranche 45–54 était la plus représentée.

La majorité de nos patients était au stade avancé (III et IV) de l'OMS. Nos résultats étaient similaires à ceux d'une étude réalisée au Gabon où 60,6% des patients étaient au stade avancé. Le taux élevé des patients à ce stade s'expliquerait par des dépistages tardifs.

Le dosage des lymphocytes T CD4 a été réalisé chez 83 dont 33,14% avaient un taux inférieur à 200/mm³. Ce résultat était inférieur à ceux de PATWARDHAN [11] et de FLAVIENNE [12] qui ont rapporté respectivement 50% et 60% des patients avec un taux de CD4<200/mm³.

Près de la moitié de nos patients avaient une anémie sévère soit 79 cas et l'anémie très sévère dans 38 cas. Dans la littérature, des cas similaires ont été rapportés (9 ; 13) où le taux d'hémoglobine au-dessous de 9g/dl était retrouvé respectivement chez 78,9% et 95,5% des patients.

Les anomalies retrouvées dans la lignée des globules blancs étaient dominées par une lymphopénie, leucopénie, et une neutropénie. Selon l'étude faite par André Loua [14] sur le profil hématologique des patients infectés par le VIH à Conakry, les leucopénies et les neutropénies étaient les plus fréquentes soit respectivement 21,7 et 15,2% des cas. Dans les observations de Sagna Y et de Diallo la neutropénie et la lymphopénie existaient dans les proportions respectives de 49,6 et 36,4% [15]. Nous avons noté une thrombopénie chez 32,56% des cas, ce résultat est proche de celui de Diakité M et coll [16] soit 34,29% des cas ayant développé la thrombopénie.

Conclusion

Dans l'étude, différentes anomalies hématologiques ont été observées. Au niveau de la lignée érythrocytaire, on note une prédominance des anémies. Concernant la lignée des globules blancs, la lymphopénie, la leucopénie et la neutropénie sont les anomalies majeures observées.

*Correspondance

Ansoumane Sayon Kante

ansoumanek@yahoo.fr

Disponible en ligne : 21 Octobre 2020

- 1 : Faculté des sciences et techniques de la santé
« Université de Conakry »
- 2 : Service Hématologie de DONKA ;
- 3 : Service Hématologie d'Ignace Deen
- 4 : Laboratoire central de Donka ;
- 5 : Service de médecine interne de DONKA;
- 6 : Service de maladie infectieuse et tropicale de Donka

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] OMS (2009) AIDS epidemic update: November 2009. UNAIDS/09.36E/JC1700E
- [2] Montagnier L. Sida et infection par le VIH. Paris: Flammarion, 1998:163
- [3] Haouach K, Zhlane K, Soraa N, Zougaghi L, Chabaa L. Anomalies hématologiques au cours de l'infection VIH. *Esperance médicale* 2010 ; 17:59-61
- [4] Idmoussa A, Anouar MR, Tali A, Addebous A, Chabaa L. Perturbations biochimiques au cours de l'infection par le

- VIH. *Esperance médicale* 2010 ; 17 :62-64.
- [5] Kohler C. Les cellules sanguines ; collèges universitaires et hospitaliers des histologistes, embryologistes, cytologistes et cytogénéticiens, paris 2010 – 2011;
- [6] Grignon G. cours d'histologie ; edellipses 1996
- [7] Cosby C, Holzemer WL, Henry SB, Portillo CJ. Haematological complications and quality of life in hospitalised AIDS patients. Department of community health system, school of nursing. University of California, San Francisco, USA. *AIDS patients care STD* 2000; 14 (5): 269-79.
- [8] Malyangu E, Abayomi EA, Adewuyi J and Coutts AM: AIDS is now the commonest clinical condition associated with multilineage blood cytopenia in a central referral hospital in Zimbabwe. *Cent Afr J Med*. 2000; 46(3): 5961.
- [9] HORO K, M.O. KOFFIA, H. DJE BIB, L.P. BEMBAC, K. D. N. ADANONA, et coll. Profil clinique, paraclinique et évolutif du sujet infecté par le VIH comparé à celui du sujet non infecté par le VIH en milieu pneumologique hospitalier à Abidjan. *Rev Pneumol Clin* (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.pneumo.2015.09.001>
- [10] Diallo DA, Baby M, Dembele M. Fréquence, facteurs de risque et valeur pronostic de l'anémie associée au VIH/Sida chez l'adulte au Mali. *Bull Soc Pathol Exot* 2003 ; 96 : 123-7.
- [11] DJOUHOU KAMDEM.F. Les cytopénies chez les sujets infectés par le VIH/SIDA au CHU du Point G. These Pharm : Bamako ; 2007 ; 53p ; n° 59. 12
- [12] PATWARDHAN MS, GOLWILKAN A S, ABHYANKAR et al. Haematological profil of HIV positives patients. *Indian J Pathol Microbiol* 2002; 45(2): 147 – 50.
- [13] CAPALDINI L, BOYLE B A. HIV and anemia: A danger overlooked. *Daily News Health, California –San Francisco*-2002.
- [14] Loua A, Dramou CD, Haba NY, Magassouba FB, Lamah M, Camara A, et al. « Profil hématologique des patients infectés par le VIH à Conakry ». *Hématologie* 2011 ; 17 (5) : 365-9 doi:10.1684/hma.2011.0630.
- [15] Sagna, Y., et al. , Profil biologique des patients nouvellement pris en charge pour une infection à VIH à Ouagadougou (Burkina Faso). *Médecine et Santé Tropicales*, 2014. 24(3): p. 307-311.
- [16] DIAKITE, M., KONE A, KANTE AS et al. , Anomalies quantitatives et morphologiques de l'hémogramme chez les clients reçus à l'unité de CDV du laboratoire central du CHU de Yopougon. *Mali Médical*, 2017. 32(3).

Pour citer cet article :

AS Kante, M Diakite, D Kaba, Bah M Ly, DT Dembele, FB Sako. Anomalie de l'hémogramme chez les personnes vivant avec le VIH au service d'hématologie oncologie de l'Hôpital National de Donka. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 99-103

*Article original*

Expérience d'une mission humanitaire Oto-Rhino-Laryngologique au Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya

Experience of a humanitarian Otorhinolaryngology mission at the Ouahigouya Regional
University Hospital Center

N Zaghre*¹, NI Lengane⁴, CL Bambara², KE Bakyono², E Goueta², EM Nao², M Kadyogo⁵, JC Pallerie³,
L Opitz³, J Mur³, E Paulin³, BP Ouedraogo¹, YMC Gyebre², M Sereme⁵, M Ouattara², K Ouoba²

Résumé

Objectif : Etudier l'expérience d'une mission humanitaire chirurgicale ORL "Enfants Du Monde" au CHUR de Ouahigouya

Methodologie : Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive avec collecte retrospective portant sur tous les dossiers des patients qui ont été opérés en ORL par la mission du 1er Janvier 2009 au 31 Décembre 2016. Toutes les interventions étaient réalisées sous anesthésie générale.

Résultats : Au total 227 patients ont été opérés. L'âge moyen des patients était de 11,15 ans. Le sexe masculin était prédominant (sex ratio de 1,03) et la majorité des patients provenait des autres villes, villages mais aussi des pays voisins soit 59%. Il s'agissait surtout d'élèves/étudiants soit 70,22%. Parmi les affections ORL ayant motivé la chirurgie, les plus fréquentes étaient les otite moyennes chronique avec une fréquence de 30,20%. L'évolution post-opératoire a été satisfaisante dans 89,87% des cas.

Conclusion : Ces missions humanitaires chirurgicales ont contribué à opérer beaucoup de patients soit plus de 227 patients. Les résultats étaient satisfaisants dans l'ensemble des cas mais, il s'avère nécessaire de

renforcer le suivi des patients en vue d'optimiser la prise en charge.

Mots-clés : Expérience, mission ORL, CHUR de Ouahigouya, Enfants Du Monde.

Abstract

Objective: To study the experience of a humanitarian ENT surgical mission «Enfants Du Monde» at the CHUR of Ouahigouya

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study with retrospective collection of all the files of patients who were operated on in ENT by the mission from January 1, 2009 to December 31, 2016. All operations were performed under anesthesia general.

Results: A total of 227 patients were operated on. The mean age of the patients was 11.15 years. The male sex was predominant (sex ratio of 1.03) and the majority of patients came from other towns, villages but also from neighboring countries, ie 59%. These were mostly pupils / students or 70.22%. Among the ENT disorders that prompted surgery, the most frequent were chronic otitis media with a frequency of 30.20%. The postoperative course was satisfactory in 89.87% of cases.

Conclusion: These humanitarian surgical missions have contributed to operating many patients, ie more than 227 patients. The results were satisfactory in all cases, but it is necessary to strengthen patient monitoring in order to optimize management.

Keywords: Experience, ENT mission, Ouahigouya CHUR, Children of the World.

Introduction

Le Burkina Faso pays en voie de développement est caractérisé par un déficit en structures sanitaires aussi bien sur le plan de la quantité que de l'accessibilité géographique et économique.

Ce déficit est sous-tendu par une insuffisance en ressources humaines qualifiées et du plateau technique et la pauvreté de la population.

Cette situation constitue de ce fait une limite réelle à l'accès aux soins spécialisés comme l'ORL.

Les pathologies ORL sont fréquentes et leur prise en charge peut nécessiter un recours à la chirurgie qui reste souvent la seule alternative [1].

Cependant cette chirurgie reste difficilement accessible dans notre contexte malgré les multiples actions menées par les pouvoirs publics à travers le ministère en charge de la santé [2].

C'est dans ce contexte que l'équipe chirurgicale ORL de l'ONG Enfants Du Monde, est arrivée en 2003 au Burkina Faso pour ses activités.

Le but de ce travail est de rapporter le bilan des activités chirurgicales de l'ONG de 2009 à 2016 au Centre Hospitalier Régional Universitaire de OUAHIGOUYA.

Méthodologie

Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive avec collecte retrospective allant du 1er Janvier 2009 au 31 décembre 2016, soit une période de 8 ans réalisée dans le service d'ORL du CHUR de Ouahigouya. Ont été inclus dans l'étude tous les patients opérés durant la période et ayant un dossier

clinique exploitable. Tous les patients ont été opérés sous anesthésie générale après un examen clinique, paraclinique et un bilan préopératoire.

Les dossiers cliniques des patients, les registres de consultation et le registre de compte rendu opératoire ont constitué nos sources d'informations. Nous avons recueilli certaines informations directement chez des patients revus. Le recueil des données a été fait à partir d'une fiche individuelle de collecte qui comporte les variables de l'étude, puis l'analyse a été faite sur un micro-ordinateur à l'aide du logiciel EPI info7.

Résultats

• Aspects épidémiologiques

Fréquence globale des interventions chirurgicales : du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2016, 384 patients ont été opérés mais 227 dossiers cliniques de patients étaient exploitables et retenus pour notre étude. En moyenne 32.43 patients ont été opérés par an.

Le tableau I indique la prévalence des patients opérés par an.

Age : l'âge moyen des patients opérés était de 11,15 ans avec des extrêmes de 1 mois et 81 ans. La tranche d'âge de [5-10[était la plus représentée, soit 29,52% des patients.

Le tableau II montre la répartition des patients par tranches d'âge.

Lieu de résidence : Plus de la moitié des patients soit 59% venaient d'autres villes, villages mais aussi des pays voisins et 41% résidaient à Ouahigouya.

Sexe : Parmi les 227 opérés, 115 soit 50,66% étaient de sexe masculin et 112 soit 49,34% de sexe féminin. Le sex-ratio était de 1,03.

Activité socio-professionnelle : Parmi les patients opérés les élèves et étudiants étaient les plus représentés soit 70,22%.

• Données thérapeutiques

Amygdalectomie et adénoïdectomie : elles ont représenté 47,31% des interventions chirurgicales. Les indications étaient dominées par l'amygdalite hypertrophique obstructive (22,35%) et les végétations adénoïdes (11,77%), responsable de syndrome

obstructive d'apnée du sommeil. L'amygdalite chronique était retrouvée chez 9,80% des patients.

Chirurgie otologique : Les tympanoplasties ont représenté 24,01% des interventions chirurgicales. Les indications étaient les otites moyennes chroniques à tympan ouvert. Les tympanoplasties étaient de type I dans 95,52%, type II dans 2,99%, et de types III dans 1,49%.

La pose d'aérateur transtympanique et la paracentèse ont été réalisées respectivement chez 1,42% et 3,23% des patients pour une otite séromuqueuse.

Les autres chirurgies otologiques ont été des extractions corps étrangers de l'oreille chez 5 patients et des cures de sténose du conduit acoustique externe chez 3 patients

Chirurgie nasosinusienne : une meatotomie moyenne a été réalisée chez 2 patients (0,72%) pour des polypes naso-sinusien.

Réparation des fentes faciales : La réparation de fentes faciales a représenté 5,02% des interventions

chirurgicales. Dans 92,96% elles ont été réparées selon la technique de Tenisson et dans 7,04% selon le procédé de Millard. Ces fentes étaient labiales chez 8 patients, vélo-palatines chez 4 patients, labio-palatine et labio-alvéolo-palatine chez 1 patient chacune.

Evolution : L'évolution était favorable chez 204 patients soit 89,87% de l'ensemble des patients, 22 cas de complications étaient enregistrés soit 9,69% et 1 cas de décès soit 0,44%.

Complications selon le type de chirurgie : La tympanoplastie a été la chirurgie qui a occasionné le plus de complications : 10 nécroses du greffon, 2 perforations résiduelles, 2 myringites, 1 décollement du greffon, 1 déplacement latéral du greffon, 1 rejet du greffon, 1 rejet du griffon, 2 suppurations.

Polypectomie : 1 hémorragie

Amygdalectomie : 1 hémorragie

Réparation de fente : 1 lâchage de fils

Décès : un (01) cas de décès a été enregistré lors d'une tumorectomie de la mandibule.

Tableau I : Prévalence des patients opérés selon l'année

Année	Effectif	Pourcentage (%)
2009	26	11,45
2010	20	8,81
2011	24	10,57
2013	20	8,81
2014	41	18,06
2015	47	20,70
2016	49	21,6
Total	227	100

Tableau II : Répartition des patients par tranches d'âges

Age	Effectif	Pourcentage(%)
[0-5[	44	19,38
[5-10[	67	29,52
[10-15[	61	26,87
[15-20[	25	11,01
[20-25[	19	8,37
≥ 25	11	4,85
Total	227	100

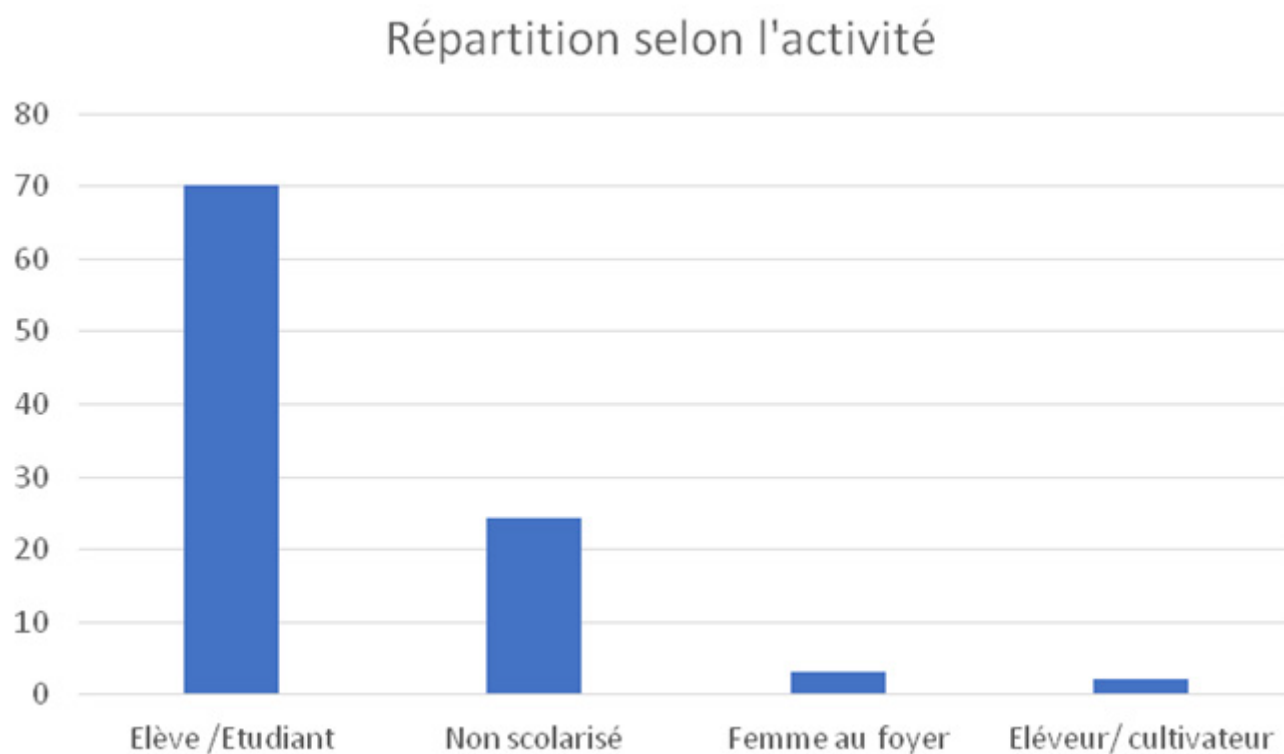


Figure 1 : Répartition des patients selon l'activité socio-professionnelle.

Tableau III : Activité chirurgicale au cours de la période d'étude

Types d'interventions chirurgicales	Effectif	Pourcentage (%)
Amydalectomie	82	29,39
Tympanoplastie	67	24,01
Adénoïdectomie	50	17,92
Tumorectomie	22	7,89
Reparation fentes	14	5,02
Exérèse fistule	10	3,58
Paracentèse	9	3,23
Kystectomie	6	2,15
Pose ATT	4	1,42
Resection sténose	3	1,07
Méatotomie moyenne	2	0,72
Mise à plat abscess	2	0,72
Cervicotomie	1	0,36
Thyroïdectomie totale	1	0,36
Total	279	100

NB : Il faut préciser qu'un même patient pouvait bénéficier de plusieurs interventions chirurgicales.

Discussion

• Aspects épidémiologiques

Fréquence globale : Deux cent vingt-sept (227) patients ont été opérés pour des pathologies diverses en 8 ans soit une moyenne de 32,43 patients par an et 2,7 patients par mois.

Cela constitue un apport important dans la prise en charge de ce type de patient qui provient d'une des couches sensibles de la population. En effet cette ONG assure une prise en charge gratuite en ciblant principalement les enfants et apporte ainsi leur contribution dans l'offre de soins au Burkina Faso.

Age des patients : La tranche d'âge de 5 à 10 ans était la plus représentée pour les patients opérés avec

29.52%. Les extrêmes d'âge étaient de 1 mois et 81 ans avec une moyenne d'âge de 11,15ans.

En effet cela est dû au fait que l'ONG prend en charge surtout les enfants démunis d'une part mais d'autre part aussi les pathologies opérées sont surtout l'apanage des enfants.

Sexe : Il y a une faible prédominance du sexe masculin parmi les patients opérés avec une fréquence de 50,66% et un sex-ratio de 1,03.

On pourrait dire qu'il s'agit d'un quasi équilibre des sexes, aucune explication ne pouvant justifier cette prédominance masculine. De plus la sensibilisation pour le recrutement n'avait aucune tendance en rapport avec le genre.

Activité socio-professionnelle : Dans notre série les élèves/étudiants étaient les plus représentés avec une

fréquence de 70.22%.

En effet il s'agit d'une catégorie de la population où le diagnostic est facile mais aussi où on est réceptif à la sensibilisation. Ce résultat pourrait être dû aussi à la population cible de l'ONG, âge idéal pour la scolarité. Lieu de résidence : La majorité des patients soit 59% venait d'autres localités que Ouahigouya. Effet cela s'expliquerait par le fait que les missions humanitaires attirent des malades de plusieurs localités favorisées par la gratuité de leurs prestations. En plus de cela l'ONG organise des consultations délocalisées en dehors de la ville de Ouahigouya, ce qui contribue à augmenter le recrutement.

- *Aspects diagnostiques*

Pathologies infectieuses : Les pathologies infectieuses étaient les plus fréquentes dans 41,34% des cas avec une prédominance des otites dans 73,34%.

Cette prédominance des affections infectieuses était relevée par HICHAM et coll en Guinée [3], NJIFOU au Cameroun [4], qui retrouvaient respectivement 54,51% et 50,92%.

Cette fréquence élevée des pathologies infectieuses pourrait s'expliquer par le fait que le système immunitaire de l'enfant soit encore en constitution donc plus enclin aux infections. De plus le niveau de sensibilisation de ces populations rurales sur les mesures d'hygiène pourrait être également un facteur favorisant.

Fentes faciales : Les fentes faciales représentaient 5,49% des pathologies rencontrées.

Les formes les plus fréquentes étaient les fentes labiales avec une fréquence de 57,15% par rapport à l'ensemble des fentes.

BERAIL D A [5] et coll retrouvaient dans leur étude 15,7% de formes labiales.

La prédominance de la forme labiale pourrait s'expliquer par son expression extérieure exposée et considérée en Afrique à tort comme une honte et une malédiction pour les parents. Cet handicap amène les patients à consulter lors de ces missions qui sont parfois le seul cadre pour leur prise en charge gratuite quand on sait qu'il s'agit le plus souvent des familles modestes.

Hypertrophie des amygdales palatines (HAP) et végétations adénoïdes (VG) : L'HAP et les VG étaient les pathologies les plus rencontrées avec une fréquence de 34,12%.

Pour CARBON [6] et BORILLON [7] en France, l'HAP et VG constituent les premières causes de consultation en pédiatrie. Elles représentent un enjeu de santé publique et affecteraient 25% des enfants âgés de 2 à 5 ans selon HAAPANIEMI [8].

A cet âge l'immaturité du système immunitaire constitue un facteur de même que les facteurs environnementaux (pollution atmosphérique, vent poussiéreux) et l'allergie.

- *Aspects thérapeutiques*

Traitement des otites avec perforations tympaniques : La tympanoplastie de type I était la plus fréquente avec une fréquence de 95.52%. Cela pourrait s'expliquer par la prédominance des otites moyennes chroniques simples avec des perforations non marginales accessibles à ce type de tympanoplastie.

Amygdalectomie et adénoïdectomie : Toutes les amygdalectomies et adénoïdectomies ont été réalisées respectivement par dissection extra capsulaire et à l'adénotome ou curette de Moure sous AG avec intubation.

En effet il s'agit d'interventions bien codifiées donnant de bons résultats sur le plan thérapeutique.

Traitement des fentes faciales : Le protocole thérapeutique des fentes faciales variait d'une équipe chirurgicale à une autre. Plusieurs techniques de fermetures ont été proposées comme celle de Tenisson. Dans notre étude, la technique de Tenisson a été la plus utilisée.

Selon la littérature par contre la technique de Millard est la plus utilisée [9].

Le choix de la technique doit être celui que l'équipe chirurgicale maîtrise le mieux.

- *Evolution*

Complications : Dans notre étude, nous avons noté 9,69% de complications toutes pathologies confondues. Les complications les plus rencontrées dans notre étude étaient celles des tympanoplasties. En effet plusieurs facteurs peuvent expliquer cela : la main

du chirurgien, les particularités anatomiques de l'oreille, l'indication motivées et surtout du suivi post-opératoire.

Les risques d'échecs sont en grande partie en rapport avec les infections pré, per ou post-opératoires.

Suivi post opératoire : Le suivi post opératoire n'était pas toujours effectif chez tous les patients. En effet la majorité des patients ayant bénéficié des interventions chirurgicales venaient de différentes localités vers Ouahigouya dans ce cadre. Ainsi, une fois les interventions réalisées, les patients rejoignaient leurs localités d'origine, ce qui complique le suivi post opératoire avec les autres structures de santé. Un programme de suivi par rendez-vous sur place ou des équipes mobiles en stratégie foraine pourraient améliorer leurs suivis.

Par contre, les patients résidents à Ouahigouya pouvaient bénéficier de ce suivi de la part de l'équipe du service ORL du CHUR.

Le suivi post-opératoire évite certains échecs et constitue un contrôle de la qualité des gestes chirurgicaux réalisés. Il permet de déceler à temps et de corriger les facteurs d'échecs des tympanoplasties.

- *Apport technique des missions humanitaires*

Cette mission humanitaire contribue, en dehors de la prise en charge gratuite des patients défavorisés à la formation du personnel local quand on sait que le problème posé dans les missions humanitaires en Afrique demeure le suivi des malades opérés après leur départ. En effet au cours des missions il ya la participation des chirurgiens locaux, d'étudiants en médecine, d'attachés de santé en ORL, chirurgie et d'infirmiers qui assure après la suite du suivi et qui seront une relève locale. De plus cette mission apporte régulièrement des équipements qui sont disponibles pour le service ORL local.

Conclusion

Ces missions humanitaires chirurgicales ont contribué à opérer beaucoup de patients soit plus de 227 patients. Les résultats étaient satisfaisants dans l'ensemble des

cas mais, il s'avère nécessaire de renforcer le suivi des patients en vue d'optimiser la prise en charge.

Au vu de l'austérité générale et dans la même vision que les responsables de cette ONG une relève locale s'avère nécessaire. De même l'effectivité de l'assurance maladie universelle pourrait être une solution à la prise en charge spécialisée des enfants et en particulier des enfants à Ouahigouya.

*Correspondance

Noé Zaghre

zagnoe@yahoo.fr

Disponible en ligne : 21 Octobre 2020

- 1 : Unité d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU de Tengandogo
- 2 : Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU Yalgado Ouédraogo
- 3 : Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU Lénval (Nice, France)
- 4 : Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHUR de Ouahigouya
- 5 : Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU de Bogodogo

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] BARRY B, GEHANNO P, TRAN BAHUY P. Pathologie infectieuse et inflammatoire de l'adulte ; ORL, ELLIPSES, 1999, p. 44
- [2] www.sante.gov.bf (consulté le 20 10 2017)
- [3] HICHAM A, MOUNIR H, ALI B, NABIL T, MOUNIR K, MOHAMMED Z, ABDELMJID M. Expérience oto-rhino-laryngologique de l'hôpital marocain de campagne en Guinée Conakry. Pan African Medical Journal. 2014 ; 19 :40

- [4] NJIFOU NA, NDJOCK R, ESSAMAL L, MOBY H, MOTAH M, FONYAM V, BITANG LJ, ZAMBO OJC, NDJOLO A, EBANA MC. Profil de la pathologie ORL à l'hôpital Laquinitinie de DAOULA. Médecine d'Afrique Noire. 2013 Oct ; 60(10): 416-18.
- [5] BERAILDEA, LAUWERS F, ECLASSANEN, BASSOLS W V, GARDINI B, GALINIER P. Epidémiologie des malformations associées aux fentes labiales et palatine à propos d'une étude retrospective de 324 cas. Archives de pédiatrie 2015. 22 : 816-821
- [6] CARBON C. Rhinopharyngites. REV Prat Méd Gen. 1999 ; 452 :407-410.
- [7] BOURILLON A, BENOIST G. Rhinopharyngites. Abrégés Pédiatrie. Paris : Masson ; 2009. P348-352.
- [8] HAAPONIEMI JJ. Adenoids in school aged children. Laryngol Otol. 1995 ; 109 : 196-202.
- [9] CHANDRE F, GARABEDIAN EN. Chirurgie des fentes labio-velo-palatine. Encycl. Med. Chir, Technique chirurgicale Tête et cou, 46-220; 2003, 12 pages

Pour citer cet article :

N Zaghre, NI Lengane, CL Bambara, KE Bakyono, E Goueta, EM Nao et al. Expérience d'une mission humanitaire Oto-Rhino-Laryngologique au Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 104-111



Article original

Connaissance, attitude et pratique des Mères (gardiennes d'enfant) sur l'utilisation des moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILD) dans la prévention contre le paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans la commune rurale de Sandaré, Mali

Knowledge, attitude and practice of mothers (babysitters) on the use of long-acting impregnated mosquito nets (LLINs) in the prevention of malaria in children under 5 years old in the rural commune of Sandaré, Mali

IB Bengaly*¹, A Konaté², A Sinayoko³, S Sidibé⁴, Kaya A Soukho⁵, DK Minta⁶, A Diaby⁷, S Diarra⁸,
MB Coulibaly⁹, AZ Sidibe¹⁰, F Oulale¹¹, A Berthe¹²

Résumé

Le paludisme est responsable de 44% des motifs de consultation dans les centres de santé au Mali (SLIS), il demeure un problème de santé publique majeur, en particulier dans les zones rurales

Objectif : était d'évaluer la connaissance, l'attitude et la pratique des Mères (gardiennes d'enfant) sur l'utilisation des moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILD) dans la prévention contre le paludisme chez les enfants de moins de 5 ans.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive d'une durée de quatre mois, qui s'est déroulée de juin à septembre 2018, les mères ou gardiennes d'enfants de moins de 5 ans ayant accepté de participer ont été incluses; Les données ont été collectées sur un questionnaire individuel et les analyses ont été effectuées sur EPI info7.2.2.6

Résultats : L'étude avait rapporté 87 enfants de moins de cinq ans dans les 50 foyers, dix (20%) des mères ou gardiennes d'enfant sur cinquante (50) n'utilisaient pas de MILD pour prévenir le paludisme et seulement 2% ne connaissaient pas le paludisme. 84% des enfants de moins de cinq ans de notre population d'étude

ont eu au moins un épisode de paludisme durant la période d'étude. Les tranches d'âge des mamans les plus représentées étaient de 15 à 20 ans et de 26 à 30 ans avec chacune 26%. Les mariées étaient de 98%. Les femmes non scolarisées représentaient 58%. Les femmes ne mettaient pas les enfants sous MILD au cours du sommeil pendant la journée dans 66% des cas. La MILD était utilisée durant toute l'année par 35% des mères contre 65% qui l'utilisaient pendant l'hivernage. Soixante-dix-huit pourcents (78%) des femmes mettaient tôt les enfants sous moustiquaire à partir de 20H contre 2% qui les mettaient tard à partir de 22H. 30% de notre population d'étude trouvaient gênante la MILD contre 70%. Et le type de gêne évoqué était : dyspnée (53%), allergie cutanée (20%), vertiges (26%).

Conclusion : Les changements de comportement et l'adoption de bonnes pratiques pour l'utilisation des MILD ne peuvent donc pas aller sans un système IEC (Information, Education, Communautaire) efficace.

Mots-clés : Connaissance, Attitude, Pratique, MILD, Prévention, Paludisme, Sandaré, Mali.

Abstract

Malaria is responsible for 44% of the reasons for consultation in health centers in Mali (SLIS), it remains a major public health problem, especially in rural areas

Objective: was to assess knowledge, attitude and practice of Mothers (babysitters) on the use of impregnated long-acting mosquito nets (LLINs) in the prevention of malaria in children under 5 years old.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study lasting four months, which took place from June to September 2018, mothers or caregivers of children under 5 who agreed to participate were included. ; The data were collected on an individual questionnaire and the analyzes were carried out on EPI info 7.2.2.6

Result: The study had reported 87 children under the age of five in the 50 households, ten (20%) mothers or caregivers of children in fifty (50) did not use LLINs to prevent malaria and only 2% did not know about malaria. 84% of children under five in our study population had at least one episode of malaria during the study period. The most represented mothers' age groups were 15 to 20 years old and 26 to 30 years old with 26% each. Brides were 98%. Out-of-school women represented 58%. Women did not put children on LLINs during daytime sleep in 66% of cases. The LLIN was used throughout the year by 35% of mothers versus 65% who used it during the winter. Seventy-eight percent (78%) of women put children on mosquito nets early from 8 p.m. compared to 2% who put them on late after 10 p.m. 30% of our study population found LLIN troublesome compared to 70%. And the type of discomfort mentioned was: dyspnea (53%), skin allergy (20%), dizziness (26%).

Conclusion: Behaviour changes and the adoption of good practices for the use of LLINs cannot therefore go without an effective IEC (Information, Education, Community) system. Keywords: Knowledge, Attitude, Practice, MILD, Prevention, Malaria, Sandaré, Mali.

Introduction

Le paludisme (du latin paludis, marais), appelé aussi malaria est une protozoose due à différentes espèces de parasites du genre plasmodium, transmise à l'homme par la piqure d'un moustique l'anophèle femelle infectée, provoquant des fièvres intermittentes [1].

Avec 300 à 500 millions de malades et 1,5 à 2,7 millions de décès par an, le paludisme demeure la parasitose tropicale la plus importante. 80 % des cas sont enregistrés en Afrique subsaharienne où ils concernent majoritairement les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes (OMS, 2005) [3]. Le paludisme tue plus d'un million d'enfants chaque année soit 3000 décès par jour (un enfant meurt du paludisme toutes les 30 secondes en Afrique) [3]. Près de 50% des décès chez les enfants de moins de cinq ans en Afrique sont causés par le paludisme [4]. Au Mali le paludisme constitue 44% des motifs de consultation. Il a été enregistré en 2012 dans les établissements de santé, 2.171.739 cas cliniques de paludisme (1.508.672 cas simples et 663.067 cas graves) dont 1.894 décès, soit un taux de létalité de 0,9‰ contre 1,08 ‰ en 2011 (Annuaire statistique, 2012)[5]. Les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes sont les couches les plus affectées par cette maladie. Selon les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-V, 2012- 2013), 8,6% des enfants de moins de 5 ans avaient eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête [6]. Le paludisme représente la première cause de décès des enfants de moins de 5 ans après la période néonatale et la première cause d'anémie chez les femmes enceintes [7]. Le Programme National de Lutte contre le Paludisme au Mali (PNLP) créé en 1993 et devenu direction le 30 novembre 2007, a pour but l'animation et la coordination des activités se rapportant à la lutte contre le paludisme.

Les stratégies du PNLPP sont issues de la stratégie globale recommandée par l'O.M.S. Cette stratégie a pour vision un Mali sans paludisme. Le PNLPP proposa différentes solutions dans la gestion du paludisme avec comme plan stratégique 2016-2020

la même ambition que celle du Sénégal. Celle d'aller à l'élimination du paludisme et à la réduction de la mortalité palustre à un niveau proche de zéro tout en adaptant les interventions de lutte aux différents faciès épidémiologiques, mais aussi en adoptant des interventions innovantes à haut impact. Parmi ces solutions nous distinguons :

- la prise en charge des cas (traitements gratuits des femmes enceintes et des enfants de moins de 5 ans),
- la prévention du paludisme « la lutte anti-vectorielle » (distribution gratuite ciblée des moustiquaires imprégnées (MII), la pulvérisation intra-domiciliaire (PID), la chimio-prévention du paludisme saisonnier (CPS)),
- la surveillance et la riposte,
- la coordination et la gestion du programme,
- la gestion des approvisionnements et des stocks,
- la promotion de la santé,
- le suivi-évaluation et la recherche.

La moustiquaire imprégnée d'insecticide se définit par l'usage de tulles, mousselines trempés dans des substances (insecticides : capable de tuer les insectes), qu'on dresse autour d'un lit pour se préserver des moustiques (Le Robert).

Le paludisme constitue ainsi donc un problème majeur de santé publique dans les pays en voie de développement, en particulier au Mali. Les taux élevés de morbidité et de mortalité peuvent être expliqués par plusieurs facteurs :

- insalubrité du milieu,
- constructions anarchiques,
- ignorance par la population des méthodes de prévention,
- faible participation de la population aux activités de lutte contre le paludisme,
- absence de la protection individuelle contre les moustiques,
- et la résistance croissante du plasmodium aux antipaludiques usuels [8]. Cependant la problématique liée à la couverture après les interventions de distribution gratuite des moustiquaires imprégnées d'insecticide ainsi que son utilisation chez les enfants de moins de 5 ans persiste [9] et beaucoup

d'auteurs l'ont abordée d'une manière ou d'une autre. L'utilisation de la MILD est associée à une réduction de 44% de mortalité. Ce niveau de protection correspond à environ sept décès évités pour 1000 moustiquaires distribuées. La combinaison de la sensibilisation de la population et de la distribution gratuite de masse de la MILD a eu un effet positif sur la survie des enfants de moins de 5 ans selon une étude menée au Kenya [10]. La réduction de la morbi-mortalité liée au paludisme chez les enfants de moins de 5 ans peut être obtenue en combinant l'usage de la MILD à l'insecticide aérosol d'usage domestique. Cette association est plus efficace que chacune de ces interventions utilisées séparément [11]. La possession et l'utilisation de la MILD permet aux mamans de contribuer à la prévention du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans. L'utilisation de la MILD est influencée par le niveau d'éducation de la mère. Le développement des stratégies de distribution et de l'utilisation des MILD est utile pour accroître le contrôle du paludisme [12]. Il existe un écart entre l'acquisition de la MILD et son utilisation ainsi que l'adhérence à leur utilisation dans les familles ayant des enfants de moins de 5 ans. Les aspects sociaux des familles doivent être explorés pour se faire une idée sur l'adhérence à l'usage de la MILD d'où l'intérêt de notre étude.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, qui s'est déroulée dans la commune rurale de Sandaré (cercle de Nioro, région de Kayes ; Mali) durant quatre mois du 1er juin au 31 septembre 2018 ; Les mamans ou gardiennes des enfants de moins de 5 ans ayant accepté de participer à l'étude ont été incluses; Les données ont été collectées à l'aide des questionnaires. La saisie et l'analyse ont été faites sur les logiciels Microsoft office et Epi-info 7.2.2.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques :

L'étude avait rapporté 87 enfants de moins de cinq ans dans les 50 foyers, le sexe masculin était le plus fréquent avec 62% contre 38% pour le féminin. Les tranches d'âge des mamans les plus représentées étaient de 15 à 20 ans et de 26 à 30 ans avec chacune 26%. Les mariées étaient de 98%. Les femmes non scolarisées représentaient 58%.

Connaissance générale :

Les mamans qui avaient connaissance de la MILD étaient de 92% et seulement 8 % ne savaient pas faire la différence entre la MILD et la moustiquaire classique (MC) (figure 1).

En matière de protection contre les moustiques 46,94% trouvaient que les deux moustiquaires (MILD et MC) étaient pareilles, 44,90% trouvaient bonne la MILD contre 8,16% qui la trouvaient mauvaise. La MILD était utilisée par 80% des mères contre 20%. Par rapport aux autres moyens de prévention 86% des mamans pensaient que la MILD était bonne. 82% des foyers bénéficiaient tous d'une MILD pour leurs enfants de moins de cinq ans et 52% de foyers avaient au moins deux moustiquaires. L'utilisation collective (par plusieurs enfants) de la MILD était prédominante avec 92,5%. Les femmes ne mettaient pas les enfants sous MILD au cours du sommeil pendant la journée dans 66% des cas. La MILD était utilisée durant toute l'année par 35% des mères contre 65% qui l'utilisaient pendant l'hivernage. 78% des femmes mettaient tôt les enfants sous moustiquaire à partir de 20H contre 2% qui les mettaient tard à partir de 22H.

Trente pourcents (30%) de notre population d'étude trouvaient gênante la MILD contre 70%. Et le type de gêne était : dyspnée (53%), allergie cutanée (20%), vertiges (26%). Seulement 2% (1) des femmes n'avait pas de connaissance sur le paludisme contre 98% (49) et 98% pensaient que la MILD pouvait prévenir leurs enfants contre le paludisme ; Cependant 84% (42) enfants avaient eu au moins un épisode de paludisme durant la période d'étude contre 16%. Parmi les enfants qui avaient eu le paludisme, 85%

avait été traité par les agents de santé contre 15% par les tradithérapeutes. Par rapport à la ré-imprégnation des moustiquaires, 92% des mamans n'imprégnaient plus leurs MII usagées et seulement 8% imprégnaient leurs MII usagées (dont 6% l'imprégnaient une fois par an et 2% deux fois par an). L'impact du paludisme sur le revenu familial a été rapporté par 96% des mères. La moitié de notre population d'étude pensait que la MILD a permis une diminution du paludisme soit 50%.

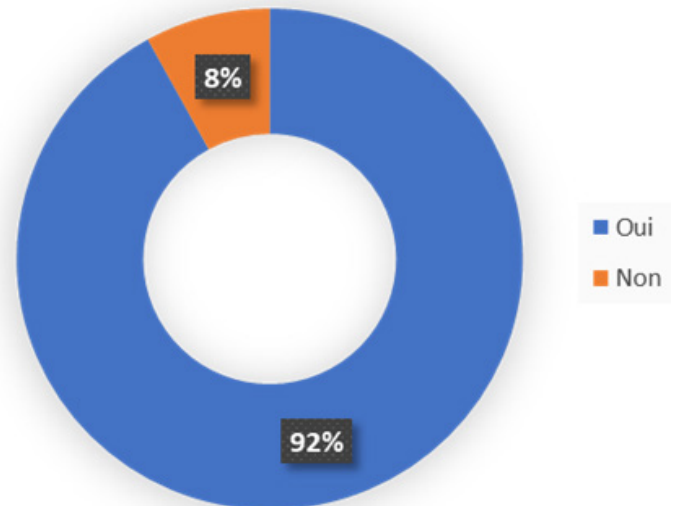


Figure 1 : Répartition des mamans en fonction de la connaissance de la MILD

Discussion

Données sociodémographiques :

Dans notre étude les mamans âgées de 15 à 20 ans et 26 à 30 ans ont représenté chacune 26%. Ce résultat est différent de celui de l'Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Mali (EIPM) 2015 qui avait trouvé 15 à 19 ans (20,2%) et 25 à 29 ans (17,3%) majoritaires [13]. Cela pourrait s'expliquer par la différence de méthodologie et d'échantillonnage utilisée notamment EIPM 2015 incluait plusieurs régions du Mali [13]. Les mamans étaient mariées dans 98% des cas et 58% étaient non scolarisées contre 69,9% dans l'EIPM 2015 [13], cette différence pourrait s'expliquer par les caractéristiques des différents lieux d'études contrairement à notre étude l'EIPM 2015 s'est déroulée dans plusieurs régions du pays tenant en compte des milieux urbains où l'éducation

est plus accessible aux filles.

Connaissance sur la MIILD et le paludisme :

La MIILD était connue par 92% des mamans. Ceci témoignerait de la bonne couverture des campagnes de sensibilisation sur les moyens de prévention contre le paludisme. Traoré [14] le confirme dans son étude en trouvant 85,9% de personnes qui connaissent la MIILD. Elle était utilisée par 80% des mamans enquêtées. Ce résultat est similaire à celui de Traoré [14], qui a obtenu 80,2%. L'équité dans la distribution des MII au cours des campagnes pourrait expliquer ces similitudes malgré les lieux d'étude différents. Dans notre série, près de 47% des mamans trouvaient que les deux moustiquaires étaient identiques.

Pendant notre enquête, certains obstacles liés à l'utilisation de la MII ont été rapportés par 30% des mamans. Ses obstacles étaient : la dyspnée, l'allergie et les vertiges. Elles représentaient respectivement 53,33% ; 20% et 26,67%.

L'utilisation de la moustiquaire était plus périodique (65%) que permanente (35%). Ce mode d'utilisation était le même chez Sangaré [15] avec 54% d'utilisation périodique. La croyance selon laquelle la transmission du paludisme se ferait de façon périodique surtout pendant l'hivernage soutiendrait ce mode d'utilisation de la MII. Par ailleurs, l'utilisation collective (par plusieurs enfants) de la MIILD était observée chez 92,5% des mamans contre 07,5% pour l'utilisation individuelle. Cilundika M P dans son étude a retrouvé 80,2 % d'utilisation collective. Celle trouvée dans l'EIPM 2015 était de 69,5% [16]. Ceci montrerait que tout le monde a besoin d'être protégé contre le paludisme. Selon les mamans 80% des enfants dormaient sous la MIILD. Le résultat est légèrement supérieur à celui de l'EIPM 2015, soit 71,2% et de L'EDS V, soit 69% [13 ; 6]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les mamans aient compris que la MII pouvait éviter le paludisme à leur enfant. Dans notre étude 66% des mères trouvaient inutile l'utilisation diurne de la MII. Ce même constat a été fait par Sangaré qui a trouvé 79,8%. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait que les mamans ont la connaissance que les moustiques ne piquent

que vers le petit soir en le prolongeant dans la nuit. Par rapport à la ré-imprégnation des moustiquaires, 92% des mamans n'imprégnaient plus leur MIILD usagées, résultat similaire à celui de Sangaré qui a obtenu 100%. Ces résultats pourraient s'expliquer par la bonne disponibilité des MIILD ; en effet il est plus facile de nos jours de se procurer une MII. Mais aussi le fait que la moustiquaire est ressentie comme offrant à elle-même une excellente garantie de protection, ceci par un effet mécanique évident pour tous. Parmi les 8% qui ré-imprégnaient (6% le faisait une fois par an et 2% deux fois par an).

Parmi les mamans enquêtées, 98% connaissaient le paludisme et savaient toutes que les moustiques jouaient un rôle dans sa survenue. Au Nigéria une enquête a montré que 74% des personnes interrogées avaient une connaissance sur le paludisme [16]. C'est aussi le cas des enquêtes du Soudan (Elfatih et al., 2006) et du Nigéria (Okafor et Obu, 2004)[17]. Ces résultats pourraient s'expliquer par le rôle bénéfique des campagnes de sensibilisation du gouvernement. Pendant notre étude, il a été rapporté que 84% des enfants avaient fait au moins un épisode de paludisme selon leurs mamans et que parmi eux 85% ont reçu un traitement antipaludique moderne contre 15% de traitement traditionnel. Cette fréquence du paludisme témoignerait de l'intérêt de combiner les méthodes de prévention.

Dans notre série, 96% des mamans pensaient que le paludisme est un facteur d'appauvrissement. Ce qui les a beaucoup motivés pour cette enquête ; ceci pourrait s'expliquer par le fait que les hommes font participer les femmes à la résolution des problèmes familiaux, un geste à encourager.

Sur l'impact de la MIILD sur la prévalence du paludisme, 50% des mamans enquêtées trouvaient que la MIILD avait permis une diminution du nombre d'épisodes de paludisme. Un chiffre encore trop bas pour une maladie qui est un problème de santé publique dans notre pays. Donc il serait nécessaire de renforcer les campagnes de sensibilisation pour une meilleure prévention de cette maladie.

Conclusion

Au terme de notre étude, il apparaît que les mamans ont une bonne connaissance du paludisme et de la MILD.

Cependant le paludisme constitue toujours un problème de santé publique au Mali, en particulier en milieu rural d'où l'intérêt de combiner les différentes méthodes de prévention contre le paludisme.

*Correspondance

Inhissa Ben Bengaly

inhissabengaly@gmail.com

Disponible en ligne : 21 Octobre 2020

- 1 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Koniakary, Mali (CSCOM U de Koniakary) ;
- 2 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Segue, Mali (CSCOM U de Segue) ;
- 3 : Centre de Santé de Référence de Kayes, Mali (CSREF de Kayes)
- 4 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Bankoni, Mali (CSCOM U de Bankoni) ;
- 5 : Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Bamako (CHU Point G) ;
- 6 : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie, Mali (FMOS) ;
- 7 : Cabinet Médical la Référence de Sandaré, Mali (CMRS Sandaré) ;
- 8 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Koniakary, Mali (CSCOM U de Koniakary) ;
- 9 : Centre de Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou, Mali (CSCOM U de Konobougou) ;
- 10 : Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Toure, Bamako (CHU GT) ;
- 11 : Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Toure, Bamako (CHU GT) ;
- 12 : Médecin sans Frontière Koro Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Sy O. Etude de quelques aspects épidémiologiques et environnementaux du paludisme au Sénégal. Mem : Médecine ; 2006. disponible sur https://www.memoireonline.com/05/09/2057/m_Etude-de-quelques-aspects-epidemiologique-environnementaux-paludisme-senegal1.html. Consulté le 20/08/2017 à 16H20mn.
- [2] Vulgaris Médicale. Anophèle. Vulgaris Médicale. Disponible sur <https://www.vulgaris-medical.com/encyclopedie-medecale/anophele>. 20/08/2017 à 16H30mn.
- [3] Organisation Mondiale de la Santé. Paludisme dans le monde. OMS. 2005. disponible sur <http://www.lozere.org/perso/malaria/SITUATIONMONDIALE%20.htm>. (Lien OMS) 21/08/2017 à 10H12mn.
- [4] 4. Snow RW, Craig M, Deichmann U, Marsh K. Estimating mortality, morbidity and disability due to malaria among Africa's non-pregnant population. Bull World Health Organ 77(8) : 624-40. Janvier 2010. 21/08/2017 à 12H17mn.
- [5] Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). PLAN STRATEGIQUE DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME 2013-2017 : Août 2013. Disponible sur <https://www.severemalaria.org/sites/mmvm-smo/files/content/attachments/2017-07-25/Mali>. 28/07/2020 à 22H52mn.
- [6] Enquête Démographique et de Santé (EDSM V) 2012-2013 Disponible sur <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR286/FR286.pdf>. Consulté le 28/07/2020 à 23H05mn.
- [7] Ministère de la santé / P. N.L. P. Politique Nationale de Lutte contre le Paludisme (PNLP) au Mali (disponible sur : P2. Consulté le 22/08/2017 à 21H15mn.
- [8] Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme. Guide technique de prévention et prise en charge du paludisme (Centre de santé). PNL P. 2012 ; édition 2010, révisé en décembre 2012 : disponibles sur : www.document.ministererdc.cd. 2/08/2017 à 22H06mn.
- [9] Macintyre K, Littrel M, Keating J, Hamainza B, Miller,

Eisele TP. Determinants of hanging and use of ITNs in the context of near universal coverage in Zambia. *Health Policy Plan.* 2012; 27(4): 316-25.2/08/2017 à 22H17mn.

E Djoumbe et Collaborateur - *Journal international*, 2017
ajol.info. Le 29/07/2020 à 11 :48

[10] Fegan GW, Noor AM, Akhwale WS, Cousens S, RW RW. Effect of expanded insecticide-treated bednet coverage on child survival in rural Kenya: a longitudinal study. *Lancet.* 2007; 370(9592): 1035-9.3/08/2017 à 09H08mn.

[11] Fullman N, Burstein R, Lim SS, Medlin C, Gakidou E. Nets, spray or both? The effectiveness of insecticide-treated nets and indoor residual spraying in reducing malaria morbidity and child mortality in sub-Saharan Africa. *Malar J.* 2013; 12: 62.3/08/2017 à 11H24mn.

[12] Idowu OA, Sam-Wobo SO, Oluwale AS, Adediran AS. Awareness, possession and use of insecticide-treated nets for prevention of malaria in children under five in Abeokuta, Nigeria. *J Paediatr Child Health.* 2011; 47(3): 117-21.3/08/2017 à 14H32mn.

[13] Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Mali (EIPM) 2015. Rockville, Maryland, USA : INSTAT, INFO-STAT et ICF International. Disponible sur <https://reliefweb.int/report/mali/r-publique-du-mali-enqu-te-sur-les-indicateurs-du-paludisme-eipm-2015#>. 28/07/2020 à 22h 57

[14] Traoré S D. Connaissances pratiques et utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticides par la population de l'aire de santé du CSCOM de Koulouba en commune III du district de Bamako au cours de l'année 2010. Thèse Med, Bamako 2013 N*13M89 p38 et p19 et p45

[15] Sangaré M. Stratégie de lutte contre le paludisme : Utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticides au sein des ménages de Samè en commune III du District de Bamako. Thèse Med, Bamako 2013 N*13M129, p47,55,62 et p64.

[16] Okafor HU, Obu HA. Caregivers's knowledge, attitude and practice on childhood malaria and treatment in urban and rural communities in Enugu, southeast Nigeria. *Public Health*, 119(5): 409 - 414. FH Yandaï, K Moundine, E Djoumbe et Collaborateur - *Journal international*, 2017 - ajol.info. Le 29/07/2020 à 11 :48

[17] Elfatih MM, Kamal H, Salah HA, Eldirdieri SA, Khalid AM. 2006. Treatment-seeking behaviour for malaria in children under five years of age: implication for home management in rural areas with high seasonal transmission in Sudan. *Malar. J.*, 5: 60-5. DOI: FH Yandaï, K Moundine,

Pour citer cet article :

IB Bengaly, A Konaté, A Sinayoko, S Sidibé, Kaya A Soukho, DK Minta et al. Connaissance, attitude et pratique des Mères (gardiennes d'enfant) sur l'utilisation des moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILD) dans la prévention contre le paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans la commune rurale de Sandaré, Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 112-118



Cas clinique

Plaie pénétrante insolite par un agent végétal intra orbitaire chez un enfant à propos d'un cas à Conakry

Penetrating wound unusual by an intra-orbital plant agent in a child relating to a case in Conakry

AI Balde*¹, F Camara², TM Bah⁴, A Kaba¹, R Balde³, S Diane⁴

Résumé

Les traumatismes oculaires par les corps étrangers d'origine végétale sont rares. Ils peuvent avoir des manifestations cliniques différentes et entraînent des complications neuro ophtalmologiques. Nous rapportons le cas d'un patient de 10 ans, qui était adressé en urgence pour traumatisme orbitaire gauche suite à une chute à hauteur d'un arbre (manguier) évoluant 48H. A l'examen ophtalmologique l'acuité visuelle de l'œil gauche était faible à cause de l'œdème palpébral coté à 5/10ème et bonne à l'œil droit 10/10ème à l'échelle Monoyer . L'examen retrouvait également une plaie pénétrante par un morceau de bois de longueur 10.5 cm en regard de la tête au niveau au niveau de la région temporale gauche. Une exploration orbitaire était réalisée en urgence (fig2) sous anesthésie générale au bloc opératoire. Une antibiothérapie à large spectre et antifongique ont été donnés à cause de difficulté de la culture pour l'identification du germe. A j4 post opératoire l'acuité visuelle de l'œil gauche était normale coté à 10/10ème.

Mots-clés : Plaie pénétrante, insolite, intra-orbitaire, Conakry.

Abstract

Ocular trauma from foreign bodies of plant origin is

rare. They can have different clinical manifestations and lead to neuro-ophthalmological complications. We report the case of a 10-year-old patient, who was urgently referred for left orbital trauma following a fall from a tree (mango tree) evolving 48 hours . On ophthalmologic examination, visual acuity in the left eye was poor due to eyelid edema rated at 5/10 and good in the right eye 10/10 on the Monoyer scale. The examination also found a penetrating wound by a piece of wood of length 09 cm opposite the head at the level of the left temporal region. Orbital exploration was performed urgently (fig2) under general anesthesia in the operating room. Broad-spectrum antibiotics and antifungals were given because of difficulty in culture for identification of the germ. At postoperative day 4, visual acuity in the left eye was normal, rated at 10/10.

Keywords: Penetrating wound, Unusual, Intra orbital, Conakry.

Introduction

Les traumatismes oculaires par les corps étrangers d'origine végétale sont rares. Ils peuvent avoir des manifestations cliniques différentes et entraînent des

complications neuro ophtalmologiques.

L'objectif est de mettre en évidence : A travers ce cas clinique, nous mettons en exergue le danger de ce type de corps étranger et de présenter une attitude thérapeutique.

Cas clinique

Il s'agissait un enfant âgé de 10 ans de sexe masculin, élève qui était adressé en urgence pour traumatisme orbitaire gauche suite à une chute à hauteur d'un arbre (manguier) évoluant 48H. A l'examen ophtalmologique l'acuité visuelle de l'œil gauche était faible à cause de l'œdème palpébral coté à 5/10ème et bonne à l'œil droit 10/10ème à l'échelle Monoyer. L'examen retrouvait également une plaie pénétrante par un morceau de bois de longueur 10.5 cm en regard de la tête au niveau de la région temporale gauche (figure 1).

La radiographie réalisée permettait de mettre en évidence la présence d'un corps étranger intraorbitaire de localisation temporale sans contact avec les muscles oculomoteurs et sans trait de fracture de l'os du crâne. Un bilan biologique pré opératoire avait mis en évidence un syndrome inflammatoire classique avec hyperleucocytose, vitesse de sédimentation élevée et CRP élevée. Une exploration orbitaire était réalisée en urgence (figure 2) sous anesthésie générale au bloc opératoire.

Une antibiothérapie à large spectre et antifongique ont été donnés à cause de difficulté de la culture pour l'identification du germe. A j4 post opératoire l'acuité visuelle de l'œil gauche était normale coté à 10/10ème. A j15 post opératoire le patient était perdu de vue et nous n'avions pas pris les images de la radiographie du crâne.



Figure 1 : vue de profil corps étranger intra-orbitaire



Figure 2 : Vue de face du corps étranger intra-orbitaire



Figure 3 : Corps étranger végétal



Figure 4 : vu de face après extraction du corps étranger intra-orbitaire

Discussion

Les corps étrangers végétaux de l'orbite sont rares et peuvent se présenter par des aspects cliniques différents. Le plus souvent méconnu, ils se manifestent surtout par leurs complications inflammatoires et infectieuses contrairement à notre observation. Plusieurs variétés de corps étrangers post-traumatiques peuvent être rencontrés dans l'orbite [4], pouvant menacer la vision [5], d'une part par leur volume et d'autre part par la formation d'un tissu fibro-inflammatoire à leur contact. Le diagnostic est souvent tardif, suspecté devant des complications infectieuses [3]. Chez notre patient le diagnostic était clinique et fut posé rapidement dès à l'inspection qui mettait en évidence le bout du morceau de bois. Selon la littérature le CEIO peut altérer l'oculomotricité et entraîner des lésions du nerf optique et du globe [5]. Il peut également traverser le sinus caverneux et atteindre l'endocrânien. Comme l'illustre cette observation la trajectoire du corps végétal respectait l'intégrité du globe oculaire et ses muscles oculomoteurs. Sur le plan chirurgical il est essentiel, pour pouvoir trouver et extraire un corps étranger orbitaire, de progresser peu à peu dans l'orbite en empruntant le même trajet que celui de pénétration du corps étranger. La voie d'abord était choisie selon la taille du corps étranger végétal, elle était au niveau de la plaie initiale qui donnait le meilleur accès.

Conclusion

Les corps étrangers végétaux de l'orbite sont rares et représentent une urgence en ophtalmologie. Cette observation est particulière par le degré d'extension du corps étranger mais sans conséquences neurologiques, fonctionnelle et visuel.

*Correspondance

Alpha Ibrahima Balde

alphaib2002@gmail.com

Disponible en ligne : 21 Octobre 2020

- 1 : Service d'ophtalmologie Centre Médico-Chirurgical InterArmées BQG Conakry-Guinée
- 2 : Service d'ophtalmologie de l'hôpital régional de Kankan
- 3 : Hôpital national Ignace Deen, Conakry
- 4 : CHU de Donka (CADESSO)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] D'HERMIES F., HALHAL M., MOREL X., MEYER A., RENARD G. : Corps étranger végétal intra orbitaire. J. Fr. Ophtalmol. 2001. 24. 5. 517-521.
- [2] DUCASSE. A. : Corps étranger intraorbitaire. J. Fr. Ophtalmol. 2001 ; 24, 7. 758-764. Masson Paris 2001.
- [3] KARIM. A. TAHA. I. TACHFOUTI. S. BENZAKOUR. H. BENCHERIF. Z. CHERKAOUI. MOHCINE. Z. DAOUDI. R. : Corps étranger intra orbitaire vegetal à propos d'un cas. J. Fr. Ophtalmol. 2006 ; 29. e29.
- [4] F. D'Hermies, M. Halhal, A. Meyer, and G. Renard, Corps étranger végétal intra-orbitaire, J Fr Ophtalmol, 24 (2001), 758-764.
- [5] A. Karim, I. Taha, S. Tachfouti, H. Benzakour, Z. Bencherif, O. Cherkaoui, et al., Corps étranger intra-orbitaire végétal : à propos d'un cas, J Fr Ophtalmol, 29 (2006), 1158.e11158.e4.

Pour citer cet article :

AI Balde, F Camara, TM Bah, A Kaba, R Balde, S Diane. Plaie pénétrante insolite par un agent végétal intra orbitaire chez un enfant à propos d'un cas à Conakry. Jaccr Africa 2020; 4(4): 119-121



Cas clinique

Schizencephalie bilatérale à large fente ouverte : à propos d'un cas

Bilateral giant open-lip schizencephaly: about a case

FG Niang^{*1,3}, I Drady¹, A Athia¹, I Niang², AR Ndong³, M Diedhiou³, AN Diop³

Résumé

La schizencéphalie est un désordre structural du développement du cortex cérébral d'étiopathogénie encore discutée. Il s'agit d'une malformation cérébrale rare responsable de troubles neurologiques sévères. Le diagnostic repose souvent sur l'IRM qui constitue l'examen de choix. Nous rapportons un cas de schizencéphalie bilatérale à fente large ouverte, de découverte scannographique tardive chez un nourrisson de deux mois.

Mots-clés : schizencéphalie, fente, tomodensitométrie.

hémisphères cérébraux, allant du ventricule latéral à la surface externe du cortex [1]. Il en existe deux types : la schizencéphalie à berges fermées (type 1) dans laquelle les berges sont bordées de substance grise, et la schizencéphalie à berges ouvertes (type 2) dans laquelle la substance grise est séparée par un espace rempli de LCR [2].

Elle peut être uni ou bilatérale. Nous rapportons un cas de schizencéphalie bilatérale chez un nourrisson de deux mois présentant d'une macrocranie, évoluant depuis la naissance.

Abstract

Schizencephaly is a structural disorder of the development of the cerebral cortex that is still debated etiopathogenesis. It is a rare brain defect responsible for severe neurological damage. Diagnosis is often based on MRI, which is the test of choice. We report a case of late CT discovery of bilateral schizencephaly in a two-month-old infant.

Keywords: schizencephaly, cleft, CT scanner.

Cas clinique

Il s'agissait d'un nourrisson âgé de deux mois de sexe masculin qui a été adressé par le service de pédiatrie pour l'exploration d'une macrocranie et d'une tétraplégie évoluant depuis la naissance. L'histoire prénatale s'est déroulée sans incident et les antécédents familiaux étaient sans particularité. Un scanner cérébral sans injection et après sédation a été réalisé et mettait en évidence une large fente cérébrale fronto-pariéto-temporale bilatérale à contenu liquidien communiquant les ventricules latéraux avec les espaces sous arachnoïdiens. On notait également une dilatation du V3 et du V4, une agénésie du septum pellucidum et du corps calleux.

Introduction

La schizencéphalie est une malformation cérébrale congénitale rare caractérisée par une fente au sein des

Le vermis et les structures ponto-cérébelleuses étaient en place (Figures 1). Le diagnostic de schizencéphalie fronto-pariéto-temporale bilatérale à fente large ouverte associé à une agénésie du septum pellucidum et du corps calleux était retenu.

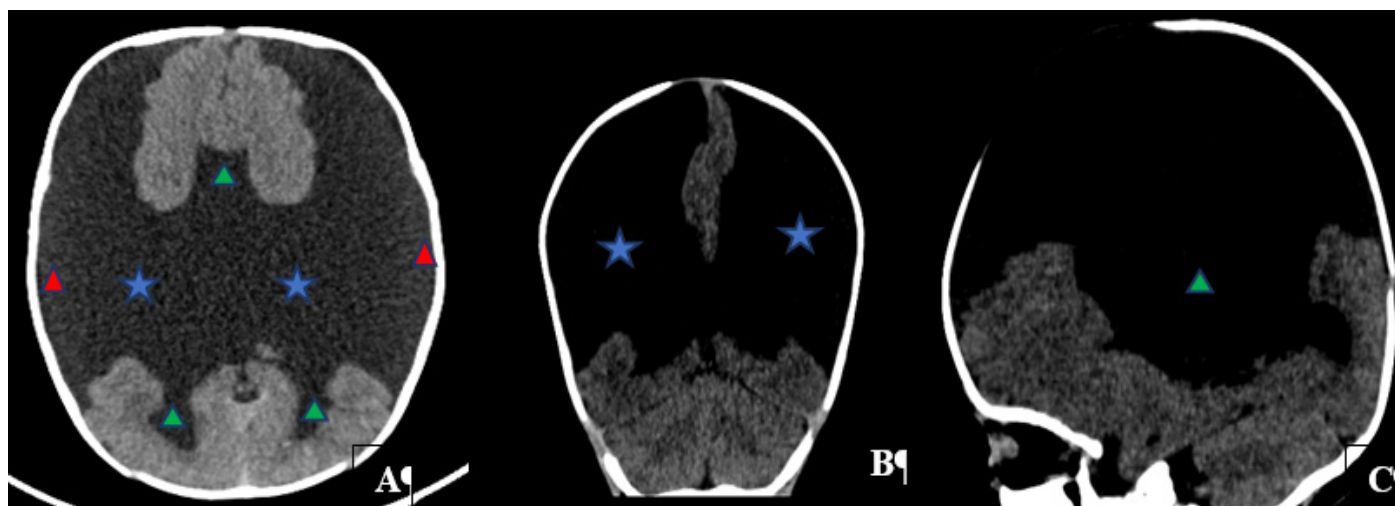


Figure 1 : Coupes axiale, coronale et sagittale d'un scanner cérébral sans injection de produit de contraste mettant en évidence une large fente cérébrale fronto-pariéto-temporale bilatérale (étoiles bleues) à contenu liquidien communiquant les ventricules latéraux (têtes de flèche vertes) avec les espaces sous arachnoïdiens associée à une agénésie du septum pellucidum et du corps calleux (A et B). Le vermis et structure ponto-cérébelleuse en place (B et C).

Discussion

La schizencéphalie est une malformation cérébrale congénitale rare correspond à une fente unilatérale ou bilatérale, étendue du ventricule latéral à la surface du cortex cérébral avec une continuité entre la pie mère et l'épendyme, cette fente est bordée par du cortex souvent micropolygyrique [3,4]. Elle peut être isolée ou associée à d'autres anomalies telles qu'une hypoplasie du corps calleux (la plus courante), une absence de septum pellucidum, une dysplasie septo-optique [5]. La pathogenèse exacte n'est pas connue, mais un épisode ischémique survenant à la 7e ou 8e semaine de gestation a été supposé comme un facteur étiologique, car il provoque une hypoxémie et un arrêt de la migration des neuroblastes [2]. D'autres facteurs tels que l'infection (CMV), les troubles métaboliques et les anomalies génétiques jouent également un rôle dans le développement de la schizencéphalie [6]. Sur le plan clinique, les symptômes ainsi que leur gravité dépendent de la taille et de la topographie des fentes. Ils incluent une épilepsie, un déficit moteur de degré

variable allant de l'hémi-parésie à la quadriplégie, un retard de développement psychomoteur et une macrocranie. Les patients atteints de schizencéphalie à lèvres fermées sont plus susceptibles d'avoir un déficit neurologique léger à modéré que ceux ayant un type à lèvres ouvertes [2]. De plus, les patients avec une forme bilatérale présentent souvent un déficit moteur et mental plus sévère [7], comme dans notre observation où on notait une quadriplégie.

L'imagerie par résonance magnétique est l'examen morphologique de choix, étant donné qu'elle offre une parfaite distinction de la matière grise, des détails sur l'anatomie corticale et une capacité multi-planaire. Elle est ainsi, la meilleure méthode et devrait être utilisée comme première investigation lorsque des troubles de la migration neuronale sont suspectés [8]. L'identification de la matière grise qui tapisse la fente est pathognomonique de la schizencéphalie et permet d'éliminer les diagnostics différentiels que sont l'holoprosencéphalie, l'hydranencéphalie, la porencéphalie et le kyste arachnoïdien [9]. Dans notre cas un scanner a été réalisé du fait de l'indisponibilité

de l'IRM. Il a été suffisant pour porter le diagnostic d'une schizencéphalie de type 2 associée à une agénésie du septum pellucidum ainsi que du corps calleux.

La prise en charge thérapeutique est conservatrice pour les deux types de schizencéphalie et consiste principalement en une rééducation des déficits moteurs et du retard mental. Ces patients ont également besoin d'un traitement pour l'épilepsie. Le traitement chirurgical n'est entrepris que dans certains cas avec une hydrocéphalie concomitante ou une hypertension intracrânienne [7].

Conclusion

La schizencéphalie est une malformation cérébrale congénitale rare, uni ou bilatérale, isolée ou associée à d'autres anomalies telles que l'absence du corps calleux et du septum pellucidum.

Bien que l'IRM soit l'examen de choix, le scanner garde sa place notamment dans le type 2 et dans notre contexte où l'IRM n'est pas toujours disponible et/ou accessible.

*Correspondance

Fallou Galass Niang

niang.fallou-galass@ugb.edu.sn

Disponible en ligne : 21 Octobre 2020

- 1 : Service d'imagerie médicale, Hôpital régional de Saint-Louis, Sénégal
- 2 : Service d'imagerie médicale, CHNU Fann, Sénégal
- 3 : Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Curry, C. J., Lammer, E. J., Nelson, V. & Shaw, G. M. Schizencephaly: heterogeneous etiologies in a population of 4 million California births. *Am. J. Med. Genet.* 2005;137:181-189
- [2] Rege, S. V. & Patil, H. Bilateral giant open-lip schizencephaly: A rare case report. *J Pediatr Neurosci* 2016;11:128-130.
- [3] Barkovich AJ, Kuzniecky RI, Jackson GD. Classification system for malformations of cortical development. *Neurology.* 2001;57:2168-2178
- [4] Bird, C. R. & Gilles, F. H. Type I schizencephaly: CT and neuropathologic findings. *AJNR Am J Neuroradiol* 1987;8:451-454
- [5] Griffiths, P. Schizencephaly revisited. *Neuroradiol* 2018;60:945-960.
- [6] Sellouti, M., Radi, A., Kmari, M., Agadr, O. Schizencéphaly : A Case Report. *Acta Scientific Paediatrics* 2019;2:53-54
- [7] Halabuda, A. et al. Schizencephaly-diagnostics and clinical dilemmas. *Childs Nerv Syst* 2015;31:551-556.
- [8] Denis D, Chateil JF, Brun M, et al. Schizencephaly: clinical and imaging features in 30 infantile cases. *Brain Dev.* 2000;22:475-483.
- [9] Kamble V, Lahoti AM, Dhok A, Taori A, Pajinigara N. A rare case of schizencephaly in an adult with late presentation. *J Family Med Prim Care.* 2017;6(2):450-452.

Pour citer cet article :

FG Niang, I Drady, A Athia, I Niang, AR Ndong, M Diedhiou et al. Schizencephalie bilatérale à large fente ouverte : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 122-124



Article original

Infertilité masculine secondaire à la varicocèle : évaluation de l'impact du traitement chirurgical sur les paramètres spermatiques

Male infertility induced by varicocele: evaluation of the impact of surgical treatment on sperm parameters

A Ndiath^{*1}, EM Diaw¹, O Sow¹, M Ndiaye¹, O Dabo¹, DA Diop¹, A Sarr¹, B Sine¹, CZ Ondo¹,
Y Sow, B Diao¹, AK Ndoeye¹

Résumé

Introduction : La varicocèle est la première cause d'infertilité masculine du sujet en âge de procréation. Elle entraîne une altération de paramètres spermatiques. Son traitement est chirurgical par la suppression de la dilatation variqueuse des veines du plexus pampiniforme antérieur du testicule. La pertinence du traitement de la varicocèle responsable d'infertilité est jusqu'à ce jour sujet à controverse. Le but de cette étude est d'évaluer l'impact de la chirurgie de la varicocèle dans la prise en charge de l'infertilité masculine.

Méthodologie : Etude rétrospective et descriptive colligeant 34 dossiers de patients suivis pour infertilité du couple entre le 01 janvier 2018 et le 31 décembre 2019 au service d'urologie de l'hôpital Aristide LeDantec. Les patients mariés, suivis pour une infertilité associée à une varicocèle étaient inclus. Les patients opérés dans un autre service ou ayant un dossier incomplet ou une autre cause d'infertilité du couple en dehors de la varicocèle étaient exclus. Les paramètres étudiés étaient l'âge, le délai de consultation, les données clinico-échographiques, le spermogramme avant et après le traitement, les suites opératoires et les résultats de la chirurgie. Les patients

étaient regroupés en 2 groupes (fécond et hypofertile) selon l'obtention ou pas de grossesse. Le résultat était jugé satisfaisant à l'obtention de grossesse ou à l'amélioration des paramètres spermatiques. L'exploitation de données était faite avec le logiciel Excel 2019.

Résultats : Trente-quatre patients étaient inclus. L'âge moyen était de $43,1 \pm 9$ ans (28 – 64 ans). Le délai moyen de consultation était de $9,3 + 5,7$ ans (1 – 15 ans). La varicocèle bilatérale de grade II était la plus fréquente. L'oligo-asthéo-nécrosoospermie légère était le profil spermiologique pré opératoire prédominant. Après un recul moyen de 7 mois, tous les paramètres spermatiques étaient améliorés de façon significative chez tous patients (tableau II). Une induction de la spermatogénèse ($C = 0,4$ million/ml) était notée chez 3 patients qui avaient une azoospermie ou une oligo-asthéo-nécrosoospermie sévère, une normalisation du spermogramme chez 5 patients qui présentaient une oligozoospermie modérée et une grossesse spontanée était enregistrée chez 7 patients (tableau III). Les résultats en termes d'amélioration des paramètres spermatiques globaux étaient meilleurs dans le groupe des patients féconds (tableau IV).

Conclusion : Les résultats de notre étude confirment le bénéfice d'une prise en charge chirurgicale de la varicocèle sur l'amélioration des paramètres spermatiques quel que soit la sévérité des troubles. Cette amélioration ouvre la porte vers une procréation médicale assistée qui est développée davantage dans notre contexte de pays émergent.

Mots-clés : infertilité du couple, spermogramme, varicocélectomie.

Abstract

Introduction: Varicocele is the primary cause of male infertility in people of childbearing age. It leads to an alteration of sperm parameters. Its treatment is surgical by suppressing varicose dilatation of the veins of the anterior pampiniform plexus of the testicle. The pertinence of varicocele's treatment responsible for infertility, has been controversial until now. The aim of this study is to evaluate the impact of varicocele surgery on the management of male infertility.

Methodology: Retrospective and descriptive study collecting 34 patient files followed for infertility of the couple between January 1, 2018 and December 31, 2019 in the urology department of the Aristide LeDantec hospital. Married patients followed for infertility associated with varicocele were included. Patients operated on in another department or with an incomplete record or another cause of infertility of the couple other than varicocele were excluded. The parameters studied were age, consultation time, clinical-echo data, spermogram before and after treatment, postoperative follow-up and surgery results. Patients were grouped into 2 groups (fertile and hypofertile) according to whether or not pregnancy was achieved. The result was considered satisfactory if pregnancy was achieved or if the sperm parameters improved. Data analysis was done with the Excel 2019 software.

Results: Thirty-four patients were included. The mean age was 43.1 ± 9 years (28 - 64 years). The mean time to visit was 9.3 ± 5.7 years (1 - 15 years). Grade II bilateral varicocele was the most common. Mild oligo-astheno-necrosoospermia was the predominant

preoperative spermiological profile. After a mean follow-up of 7 months, all spermatoc parameters were significantly improved in all patients (Table II). Induction of spermatogenesis ($C = 0.4$ million/ml) was noted in 3 patients with severe azoospermia or oligo-astheno-necrosoospermia, normalization of the spermogram in 5 patients with moderate oligozoospermia and spontaneous pregnancy was recorded in 7 patients (Table III). The results in terms of improvement of global sperm parameters were better in the group of fertile patients (table IV).

Conclusion: The results of our study confirm the benefit of surgical management of varicocele on the improvement of spermatoc parameters regardless of the severity of the disorders. This improvement opens the door to medically assisted procreation, which is being further developed in our context of emerging countries.

Keywords: infertility of the couple, spermogram, varicocelelectomy.

Introduction

L'hypofertilité masculine est l'incapacité d'un homme à féconder après au moins 12 mois de rapports sexuels réguliers, sans aucune contraception(1). La varicocèle en est la première cause chez l'homme(2). Il s'agit d'une dilatation variqueuse des veines du plexus pampiniforme antérieur du testicule. C'est une affection qui concerne 22% de la population masculine adulte et 15% des adolescents. Elle entraîne des retentissements sur la spermatogénèse par souffrance testiculaire et son traitement est chirurgical. Notre objectif est d'évaluer l'impact de la suppression chirurgicale de cette dilatation sur la fertilité.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive colligeant 34 dossiers de patients suivis pour infertilité du couple entre janvier 2018 et décembre 2019 au service d'urologie de l'hôpital Aristide LeDantec. Les patients mariés, suivis pour une infertilité associée

à une varicocèle étaient inclus. Les patients opérés dans un autre service ou ayant un dossier incomplet ou une autre cause d'infertilité du couple en dehors de la varicocèle (hormonale ou gynécologique) étaient exclus. Les paramètres étudiés étaient l'âge, le délai de consultation, le traitement médical, le spermogramme avant et après la cure, les suites opératoires et les résultats de la cure. Tous les patients étaient sous alpha tocosphénol et antioxydant avant et après l'intervention. Les normes de l'organisation mondiale de la santé établies en 2010 étaient utilisées pour l'interprétation des spermogrammes. Le résultat était jugé satisfaisant à l'obtention de grossesse ou à l'amélioration des paramètres spermatiques. Les patients étaient regroupés en 2 groupes (fécond et hypofertile) selon l'obtention ou pas de grossesse. L'exploitation de données était faite avec le logiciel Excel 2019.

Résultats

Trente-quatre patients étaient inclus. L'âge moyen était de $43,1 \pm 9$ ans (28 – 64 ans). La tranche d'âge prédominante était celle 36 – 45 ans (figure 1). Le délai moyen de consultation était de $9,3 \text{ ans} + 5,7$ (1 – +10 ans). L'infertilité était primaire chez 70,6% des patients. Le diagnostic était clinique chez 94,1% (n=32) des patients. La varicocèle bilatérale de grade II était la plus fréquente. Vingt-huit patients avaient une hypotrophie testiculaire. Les données clinico-échographiques sont illustrées au tableau I. L'oligo-asthéo-nécrozoospermie légère était le profil spermiologique pré opératoire prédominant. Le bilan hormonal était réalisé chez 14 patients et était normal à chaque fois. L'abord était inguinal chez 21 patients, sous inguinal chez 9 patients et par voie haute chez 4 patients. Les suites opératoires étaient simples chez tous les patients. Après un recul moyen de 7 mois, tous les paramètres spermatiques étaient améliorés de façon significative chez nos patients (tableau II). La densité moyenne post opératoire était normale (15,3 millions/ml). Une induction de la spermatogénèse ($C=0,4$ million/ml) était notée chez 3 patients qui avaient

une azoospermie ou une oligozoospermie sévère, une normalisation chez 5 patients qui présentaient une oligozoospermie modérée et une grossesse spontanée était enregistrée chez 7 patients (20,6%). L'effectif des patients qui avaient une nécrozoospermie était réduite de 11 en post opératoire (tableau III). Les résultats globaux en termes d'amélioration des paramètres spermatiques globaux étaient meilleurs dans le groupe fécond (tableau IV).

Tableau I : Effectif des patients (n=34) en fonction des caractéristiques clinico-échographiques de la varicocèle

Caractéristiques de la varicocèle	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Côté atteint		
- côté droit isolé	0	0
- côté gauche isolé	12	37,5
- forme bilatérale	20	62,5
Grade clinique		
Côté gauche		
- grade I	6	18,7
- grade II	18	56,3
- grade III	8	25
Côté droit		
- grade I	4	20
- grade II	8	40
- grade III	8	40
Grade échographique		
Côté gauche		
- grade I	4	12,5
- grade II	14	43,7
- grade III	14	43,7
Côté droit		
- grade I	4	20
- grade II	8	40
- grade III	8	40
Volume testiculaire		
A gauche		
- Hypotrophie	28	87,5
- Normal	4	12,5
A droite		
- Hypotrophie	27	84,4
- Normal	5	15,6

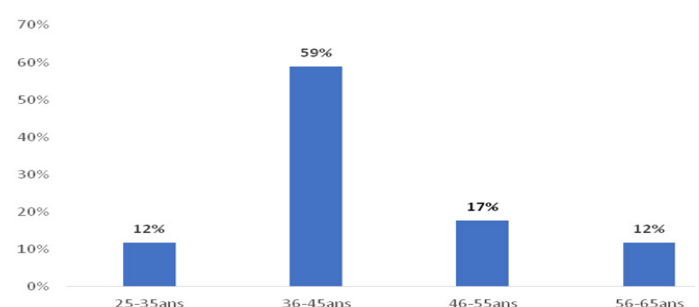


Figure 1 : Répartition des patients (n=34) par tranche d'âge

Tableau II : Caractéristiques des paramètres spermatiques des patients (n=34) en fonction en pré et en post opératoire

Paramètres spermatiques	Spermogramme pré opératoire	Spermogramme post opératoire de contrôle
Densité (M /ml)	11,6	15,3
Mobilité (%)	16,7	20,3
Vitalité (%)	22,9	35,2
Forme anormale (%)	82,8	82,5

Tableau III : Effectif des patients en fonction des paramètres spermatiques moyens avant et après le traitement chirurgical

Caractéristiques Spermiologiques	Nombre de patients en pré opératoire	Nombre de patients en post opératoire
Densité :		
Oligozoospermie légère	6	3
Oligozoospermie modérée	9	5
Oligozoospermie sévère	9	7
Azoospermie	4	3
Normal	6	9
Nécrozoospermie	28	17
Asthénozoospermie	25	21
Tératozoospermie	7	6

Tableau IV : caractéristiques des paramètres spermatiques des patients en fonction de la fécondité avant et après le traitement chirurgical

Paramètres spermatiques	Groupe fécond	Groupe hypofertile
Densité (millions/ml)		
Pré-op	7,1	12,7
Post-op	19,8	14,5
Mobilité (%)		
Pré-op	22,9	14,9
Post-op	15	20,6
Vitalité (%)		
Pré-op	24,1	22,6
Post-op	27	32,5
Morphologie (%)		
Pré-op	87	81,6
Post-op	92	82,1

Discussion

L'âge moyen élevé de 43,1 ans dans notre série et le délai de consultation de l'ordre de 9 ans traduit une méconnaissance de l'infertilité masculine. En effet, dans nos régions les femmes sont les premières à s'investir dans la recherche étiologique d'une infertilité du couple. Ainsi la plupart des hommes consultent qu'après avoir écarté toute cause chez la femme. C'est pourquoi l'essentiel des patients sont référés par des gynécologues ou infirmières sages-femmes. Diallo Y. (3) , au Sénégal, dans sa série multicentrique de 201 patients, a reporté un âge moyen de 38 ans et un délai moyen de 5ans. D'autres auteurs tels que Jallouli et al (4) en Tunisie et Bolonga et al au R. D. Congo (5) ont rapporté un âge moyen inférieur, respectivement 34,7 et 32,4 ans. Le délai moyen était moins important dans la littérature, sans dépasser 5 ans(6,7).

L'infertilité était majoritairement de type primaire dans notre série. Ces résultats sont superposables à ceux rapportés par Sakandé et al (75%)(8). La varicocèle bilatérale grade II était prédominante sur le plan clinico- échographique dans notre série et chez plusieurs auteurs. Ceci réconforte la considération selon laquelle la varicocèle est une affection bilatérale(9) . En plus, la varicoclectomie bilatérale est plus bénéfique que celle d'un seul coté en terme d'amélioration de la numération, de la vitalité et des forme atypique au niveau du spermogramme et aussi pour la survenue de grossesse spontanée (10). Par ailleurs, Il n'y a pas de corrélation entre le grade de la varicocèle et la sévérité des troubles spermatiques(2). L'altération des paramètres spermatiques dans l'infertilité imputée à la varicocèle, correspondent au « stress pattern » qui a été décrit par MacLeod (11). Il s'agit d'une association non pathognomonique d'anomalies notées en cas de varicocèle : une diminution de la mobilité, de la densité des spermatozoïdes et un nombre de spermatozoïdes de forme anormale supérieur à 15%. Le mécanisme a été décrit comme l'association de 3 éléments : Le stress oxydatif, l'hypoxie testiculaire et l'hyperthermie.

L'analyse du sperme retrouve le plus souvent une oligoasthénotéatozoospermie. Elle s'accompagne d'un volume d'éjaculat normal, voire d'une hyperspermie, parfois d'une augmentation du nombre de cellules rondes (peroxydases négatives), marquant la libération prématurée des cellules germinales. Dans notre étude ce même profil a été retrouvé majoritairement, de même que dans la celle de Benazzouz et al (12) et Yévi I et al (13).

Le bénéfice de la suppression de la varicocèle dans l'infertilité masculine reste toujours un débat. Les résultats sont appréciés sur plusieurs mois donnant des retentissements psychologiques non négligeables chez les patients (14). Pour une bonne adhésion au traitement, une prise en charge psycho-sociale est plus que nécessaire, d'autant plus que dans nos régions l'infertilité du couple est source de divorce ou de polygamie.

Une induction de la spermatogénèse après chirurgie chez les patients qui présentent une azoospermie ou une oligozoospermie sévère reste un gain important car ouvrant des portes à la FIV, avec ou sans ICSI (1). Selon Cayan et al (15), une induction de la spermatogénèse n'est possible chez les hommes ayant une azoospermie non obstructive que s'ils n'ont pas d'anomalies génétiques associées. Cinq de nos patients étaient dans cette situation et n'ont pas eu recours à ces méthodes de l'AMP du fait du cout élevé. Le même problème financier a été signalé chez les patients qui n'avaient pas d'induction et qui devrait bénéficier d'un examen cytogénétique. En effet, il est fréquemment associée à ces genres de patients des microdélétions sur le bras long du chromosome Y (Yq) et la présence d'un facteur d'infertilité (varicocèle, cryptorchidie) n'exclut pas la recherche d'une cause génétique(16).

La chirurgie de la varicocèle est en nette régression au profit de l'embolisation percutanée sans différence significative sur le résultat, comme le rapporte la plupart des auteurs la littérature(17) (18) (19). Tous nos patients étaient opérés par chirurgie ouverte du fait du développement timide de la radiologie interventionnelle dans nos pays. Le taux de grossesse

postopératoire a été de 20,6%. D'autres auteurs ont rapporté des taux plus élevés, notamment Bihazzaa (32%), Diallo (35,3%) et Kamal (48%). C'est ainsi que Abdel-Meguid (20) dans une étude randomisée contrôlée a rapporté, une meilleure fécondance dans le groupe de patients traités (n=75) par rapport au groupe non traité (n=75) et le taux de grossesse spontanée a été de 32,9% dans le groupe traité contre 13,9% dans le groupe non traité. Par ailleurs, le bénéfice concerne également l'amélioration de paramètres spermatiques comme le rapporte Jallouli (4) dans une étude rétrospective où 48,5 % des couples qui n'avaient pas obtenu de grossesse après traitement de la varicocèle avaient eu une augmentation du nombre total de spermatozoïdes mobiles. Ceci a permis une simplification de la technique de procréation.

Tous ces résultats semblent confirmer le bénéfice d'une prise en charge chirurgicale d'une varicocèle dans la prise en charge de l'infertilité masculine.

Conclusion

Les résultats de notre étude confirment le bénéfice d'une prise en charge chirurgicale de la varicocèle sur l'amélioration des paramètres spermatiques quel que soit la sévérité des troubles. Cette amélioration ouvre la porte vers une procréation médicale assistée qui est développée davantage dans notre contexte de pays émergent.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont participé à la réalisation de l'étude, ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

***Correspondance**

Abdoulaye Ndiath

ndiath.ndiath23@gmail.com

Disponible en ligne : 04 Novembre 2020

1 : Service d'urologie de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Fertil Steril. nov 1965;16(6):735-57.

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Wagner L, Tostain J. Varicocèle et infertilité masculine : Recommandations Comité Andrologie - AFU 2006. Prog En Urol. févr 2007;17(1):12-7.
- [2] Comhaire FH, Kunnen M. Factors affecting the probability of conception after treatment of subfertile men with varicocele by transcatheter embolization with Bucrylate*. Fertil Steril. mai 1985;43(5):781-6.
- [3] Diallo Y, N'diaye MD, Kouka SC, Diallo MS, Daher M, Diamé A, et al. Clinical and Therapeutic Management of Male Infertility in Thies, Senegal. Open J Urol. 2019;09(01):1-10.
- [4] Jallouli H, Hadj Slimen M, Sahnoun A, Kechou S, Ben Amar S, Bahloul A, et al. Le traitement chirurgical de la varicocèle améliore la fertilité et aide à la procréation médicalement assistée. Prog En Urol. sept 2008;18(8):543-9.
- [5] Br b, Ic Nb, lm M, Fp Bk, Ws Oa. Paramètres déterminants du spermogramme après une varicocélectomie. 2020;2:7.
- [6] Punab M, Poolamets O, Paju P, Vihlajev V, Pomm K, Ladva R, et al. Causes of male infertility: a 9-year prospective monocentre study on 1737 patients with reduced total sperm counts. Hum Reprod. 17 nov 2016;humrep;dew284v1.
- [7] Diao B, Sy MR, Fall B, Sow Y, Sarr A, Mohamed S, et al. Varicocèle et infertilité masculine. Basic Clin Androl. mars 2012;22(1):29-35.
- [8] Sakande J, Kabre E, Ekue-Ligan A, Ouedraogo H, Sawadogo M. Relation entre les anomalies du spermogramme et les constituants biochimiques du liquide séminal de sujets consultant pour hypofertilité masculine à Ouagadougou. Int J Biol Chem Sci. 7 sept 2012;6(3):1167-78.
- [9] Gat Y, Belenky A. Varicocele: a bilateral disease. 2004;81(2):6.
- [10] Sun X, Wang J, Peng Y, Gao Q, Song T, Yu W, et al. Bilateral is superior to unilateral varicocelectomy in infertile males with left clinical and right subclinical varicocele: a prospective randomized controlled study. Int Urol Nephrol. févr 2018;50(2):205-10.
- [11] Macleod J. Seminal Cytology in the Presence of Varicocele. Fertil Steril. nov 1965;16(6):735-57.
- [12] Benazzouz MH, Essatara Y, Sayegh HE, Iken A, Benslimane L, Nouini Y. Impact de la varicocèle sur le volume testiculaire et les paramètres spermatiques. Pan Afr Med J. 2014;19:334-42.
- [13] Yevi DMI, Fagbemi H, Sossa J, Agoukpe MM, Natchagande G, Avakoudjo JDG, et al. Spermiological Profile of Patients with Varicocele in Cotonou. Open J Urol. 2017;07(02):40-6.
- [14] Ketabchi AA, Ketabchi M. Psychological effects of infertility in clinical varicocele patients. Health (N Y). 2011;03(08):504-6.
- [15] Cayan S, Shavakhabov S, Kadioglu A. Treatment of Palpable Varicocele in Infertile Men: A Meta-analysis to Define the Best Technique. J Androl. 21 août 2008;30(1):33-40.
- [16] Vincent M-C, Daudin M, De Mas P, Massat G, Mieusset R, Pontonnier F, et al. Cytogenetic Investigations of Infertile Men With Low Sperm Counts: A 25-Year Experience. J Androl. 2 janv 2002;23(1):18-22.
- [17] Forzini T, Alezra E, Demailly M, Lewandowski E, Saint F. Évolution de la prise en charge thérapeutique des varicocèles : analyse des données nationales du codage CCAM (2006–2014). Prog En Urol. mars 2016;26(3):139-44.
- [18] Binhazaa M, Bounasr E, Perez G, Almont T, Soulie M, Faruch M, et al. Comparaison de la cure de varicocèle par ligature microchirurgicale subinguinale vs embolisation percutanée chez l'homme infertile. Prog En Urol. déc 2016;26(16):1178-84.
- [19] Kamal K. Microsurgical varicocelectomy in the era of assisted reproductive technology: influence of initial semen quality on pregnancy rates. Fertil Steril. mai 001;75(5):1013-6.
- [20] Abdel-Meguid TA, Al-Sayyad A, Tayib A, Farsi HM. Does Varicocele Repair Improve Male Infertility? An Evidence-Based Perspective From a Randomized, Controlled Trial. Eur Urol. mars 2011;59(3):455-61.

Pour citer cet article :

A Ndiath, EM Diaw, O Sow, M Ndiaye, O Dabo, DA Diop et al. Infertilité masculine secondaire à la varicocèle : évaluation de l'impact du traitement chirurgical sur les paramètres spermatiques. Jaccr Africa 2020; 4(4): 125-130

*Article original*

Etude comparative de l'efficacité du GeneXpert MTB/RIF versus la microscopie à fluorescence dans le diagnostic et le suivi de la tuberculose dans le district sanitaire de Ségou/Mali

Comparative study of the efficacy of the GeneXpert MTB/RIF versus fluorescence microscopy in the diagnosis and monitoring of tuberculosis in the health district of Ségou / Mali

MB Coulibaly^{*1}, O Sylla², L Diakit³, Z Keita⁴, K Traore¹, L Dianè⁵, I Tembiné¹,
I Benzacour⁵, F Dicko Traoré^{6,7}

Résumé

Introduction : Le GeneXpert est un outil de diagnostic rapide de la tuberculose, sensible et spécifique au *Mycobacterium tuberculosis*. L'objectif de ce travail était de réaliser une étude comparative entre la microscopie à fluorescence et le GeneXpert portant sur une année. L'étude consistait à décrire l'apport de GeneXpert dans le diagnostic/suivi de la tuberculose et aussi dans la recherche de la résistance à la rifampicine. **Méthodes et matériels :** Il s'agissait d'une étude descriptive et rétrospective allant de janvier à décembre 2019 portant sur tous les cas de tuberculose pulmonaire, extra pulmonaire dans le cadre de diagnostic ou du suivi ayant bénéficié à la fois de l'examen par la microscopie à fluorescence et le GeneXpert. Elle s'était déroulée dans le district sanitaire de Ségou/Mali. **Résultats :** Nous avons colligé 100 cas de tuberculose toute forme sur les 284 cas suspects soit 35,21%. Les échantillons fournis étaient le crachat à 98% (n=98) et le liquide pleural à 2% (n=2). Sur ces échantillons, le GeneXpert était positif à 90%, la microscopie à fluorescence positif à 53%. Le GeneXpert était positif à 88,24% sur 17 frottis négatif à la microscopie à fluorescence. Deux cas de résistance à la rifampicine au GeneXpert ont

été observés soit 2,2%. **Conclusion :** La microscopie à fluorescence est importante dans le diagnostic de la tuberculose, mais le GeneXpert jouerait un rôle capital dans la recherche de la tuberculose multi résistante au cours du suivi, le cas de rechute et parfois dans les cas de tuberculose à microscopie négative.

Mot clés : GeneXpert, microscopie à fluorescence, tuberculose, Ségou/Mali.

Abstract

Introduction: The GeneXpert is a rapid diagnostic tool for tuberculosis, sensitive and specific to *Mycobacterium tuberculosis*. The objective of this work was to carry out a comparative study between fluorescence microscopy and the GeneXpert over one year. The study consisted of describing the contribution of GeneXpert in the diagnosis / monitoring of tuberculosis and also in the detection of resistance to rifampicin. **Methods and materials:** This was a descriptive and retrospective study from January to December 2019 covering all cases of pulmonary, extra pulmonary tuberculosis in the context of diagnosis or follow-up having benefited from both the examination by fluorescence microscopy and the GeneXpert. It took place in the health district of Ségou / Mali. **Results:**

We collected 100 cases of all forms of tuberculosis out of the 284 suspected cases, or 35.21%. The samples provided were 98% (n=98) sputum and 2% (n=2) pleural fluid. On these samples, GeneXpert was 90% positive, fluorescence microscopy 53% positive. The GeneXpert was 88.24% positive on 17 smears negative at the fluorescence microscopy. Two cases of rifampicin resistance to GeneXpert were observed 2.2%. Conclusion: Fluorescence microscopy is important in the diagnosis of tuberculosis, but the GeneXpert will play a very crucial role in the search for multi-resistant tuberculosis during follow-up, the case of relapse and sometimes in the cases of tuberculosis with negative microscopy.

Keywords: GeneXpert, fluorescence microscopy, tuberculosis, Ségou / Mali.

Introduction

La tuberculose est une maladie infectieuse contagieuse provoquée par une mycobactérie du complexe tuberculosis principalement le *Mycobacterium tuberculosis* ou bacille de Koch (1). La tuberculose (TB) demeure un problème de santé publique dans le monde (2-5). Elle est une maladie encore largement répandue en Afrique subsaharienne où les mesures visant à freiner son expansion souffrent souvent du système de santé en place (6).

En effet, en 2014 selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), 9,6 millions de personnes auraient contractée la maladie avec 1,5 million de cas de décès dont 400 000 personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Parmi les 9,6 millions de cas de TB, 28% vivaient dans la région africaine avec le plus grand nombre de nouveaux cas détectés (7). En Afrique, le taux de décès estimé à 81 pour 100.000 habitants est le plus élevé au monde (1). Les méthodes bactériologiques classiques restent la référence pour la confirmation de la tuberculose. Les tests innovants utilisant la technique de biologie moléculaire ont permis d'améliorer le diagnostic de tuberculose en termes de sensibilité et surtout de rapidité. Ces techniques restent toutefois d'usage

limité (4). En décembre 2010, l'OMS a approuvé le GeneXpert MTB/RIF pour le diagnostic de première intention de la TB pulmonaire chez les patients vivants avec le VIH ou suspectés de développer une TB multi résistante (7). Le test GeneXpert a montré son utilité dans le diagnostic de la TB, surtout chez les sujets infectés par le virus de l'immunodéficience humaine (8). Il (GeneXpert) est un outil de diagnostic rapide de la tuberculose, sensible et spécifique au *Mycobacterium tuberculosis* (9). En Afrique subsaharienne, les méthodes de diagnostic de la tuberculose sont insuffisantes et reposent essentiellement sur la microscopie. Elles constituent un réel frein pour le contrôle de la tuberculose (10).

Le seul GeneXpert dans la région de Ségou est de plus en plus sollicité pour le diagnostic de cas suspect de tuberculose à microscopie négative et les cas positifs au cours du suivi de 2^{ième} et 5^{ième} mois. Aucune étude n'a été consacrée pour son rôle dans la prise en charge de la tuberculose dans cette région. Ainsi, nous avons décidé de mener une étude comparative entre la microscopie à fluorescence et le GeneXpert portant sur une année dans le district sanitaire Famory Doumbia de Ségou pour décrire l'apport de GeneXpert dans le diagnostic/suivi de la tuberculose surtout dans la recherche d'une résistance à la rifampicine.

Méthodologie

Cette étude a été réalisée dans le district sanitaire de Ségou (Mali). Il s'agissait d'une étude descriptive et rétrospective d'une année allant de janvier à décembre 2019 portant sur tous les cas de tuberculose pulmonaire, extra pulmonaire dans le cadre de diagnostic ou du suivi qui avaient bénéficié à la fois de l'examen de l'échantillon par la microscopie à fluorescence et le GeneXpert. N'ont pas été pris dans cette étude les cas de tuberculose positive seulement par la microscopie à fluorescence ou par le GeneXpert et les tuberculoses confirmées cliniquement.

Les données étaient recueillies sur une fiche d'enquête anonyme et numérotée à partir du registre d'examen d'expectoration au laboratoire. Elles ont été saisies et

traitées par Epi info 7 versions 3.5.3.

Les paramètres étudiés étaient : les données démographiques (sexe, âge), motif de demande d'examen, type d'échantillon, résultats de la microscopie à fluorescence et du GeneXpert MTB/RIF.

Toutes les règles de confidentialité et d'éthiques ont été respectées. Avant la collecte de données, les autorisations du Médecin chef du district sanitaire de Ségou et le responsable du laboratoire ont été obtenues.

Résultats

Caractéristiques des patients

Nous avons colligé 100 cas de tuberculose pulmonaire et extra pulmonaire qui avaient réalisé simultanément les tests par la microscopie à fluorescence et le GeneXpert pendant la période d'étude sur 284 cas suspects soit 35,21%.

La majorité des patients étaient des adultes, les enfants de moins de 15 ans n'étaient pas représentés ici. Treize pour cent de nos malades étaient VIH positif. La tranche d'âge 30-39 ans et 20-29 ans représentaient respectivement 26% et 22% (tableau I). Les échantillons fournis pour les examens étaient le crachat à 98% et le liquide pleural à 2%.

Les deux tiers (66%) des échantillons provenaient des hommes et 34% des femmes (avec un sexe ratio 1,9 en faveur des hommes) (tableau I).

Confirmation du diagnostic de la tuberculose

Le suivi de traitement de la tuberculose a été le plus dominant à 72%, le diagnostic du nouveau cas à 20% et en fin 8% pour le diagnostic de cas de rechute (figure 1).

Il en ressortait que parmi les 100 échantillons examinés, le geneXpert était positif chez 90 patients soit 90%, la microscopie à fluorescence positif dans 53 cas soit 53%.

Sur le résultat positif de GeneXpert, le Mycobacterium tuberculosis était élevé dans 11,11% des cas, moyen dans 38,89 %, bas dans 37,78 % et très bas dans 12,22 % (figure 2). Le résultat positif de GeneXpert

concernait 61 (67,8 %) des hommes contre 29 (32,2 %) femmes.

Comparaison des résultats du GeneXpert MTB/RIF à ceux de microscopie à fluorescence

Parmi les 90 patients positifs au GeneXpert MTB/RIF, seuls 43 patients (47,78%) avaient une microscopie à fluorescence positif versus 47 (52,22%) qui étaient négatifs à la microscopie à fluorescence (figure 3)

Parmi 53 patients positifs à la microscopie à fluorescence, 43 (81.13%) étaient également positifs au GeneXpert MTB / RIF contre 10 (18,87%) qui étaient négatifs au GeneXpert MTB / RIF.

Sur 17 frottis négatif à la microscopie à fluorescence, le GeneXpert était positif (88,24%) dans le cadre du diagnostic ; et positif dans 90,28% sur les frottis positifs à la microscopie à fluorescence pour les suivis.

La sensibilité du GeneXpert était de 90% versus 33% pour la microscopie à fluorescence et la spécificité du GeneXpert était de 83%.

Fréquence de la résistance à la rifampicine

Nous avons eu deux cas de résistance à la rifampicine sur les quatre-vingt-dix tuberculeux au GeneXpert soit 2,2%. Ces cas de résistance à la rifampicine ont été observés parmi les soixante-douze cas de suivi à la recherche de résistances (tableau II).

Tableau I : Caractéristique sociodémographique des patients

	Effectif	Pourcentage
Tranche d'âge		
15 à 20 ans	2	2
20 à 29 ans	22	22
30 à 39 ans	26	26
40 à 49 ans	22	22
50 à 59 ans	14	14
60 ans et plus	14	14
Sexe		
Féminin	34	34
Masculin	66	66

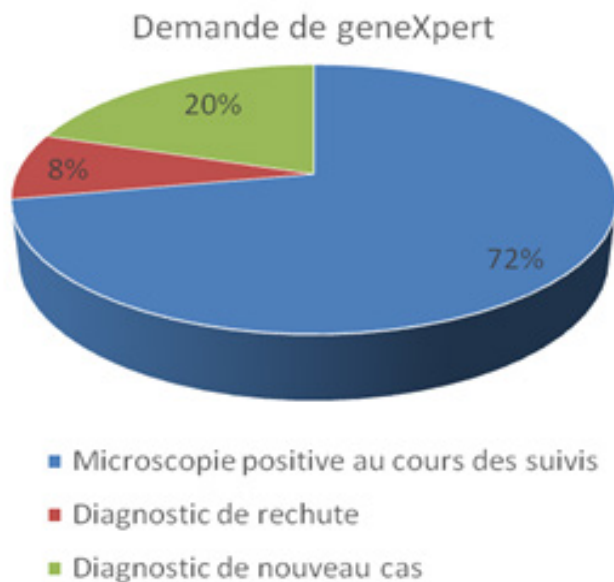


Figure 1 : Motif de demande de GeneXpert

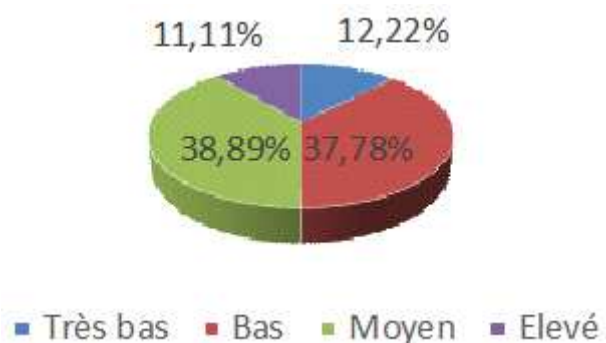


Figure 2 : Résultat de GeneXpert

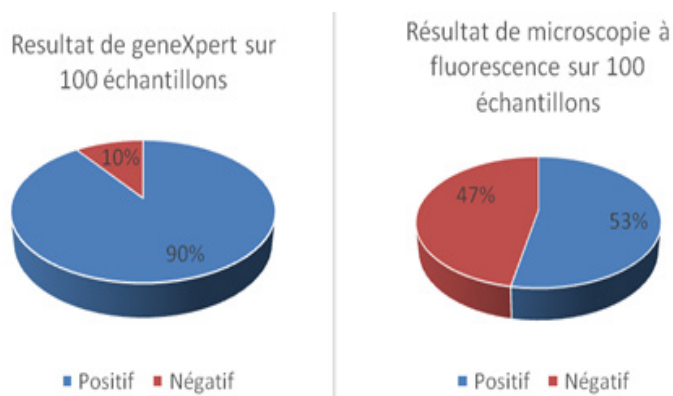


Figure 3 : Comparaison des résultats du GeneXpert à ceux de microscopie à fluorescence

Tableau II : Fréquence de la tuberculose multi-résistante

Multi résistance	Effectif	Pourcentage
Non	88	97,8
Oui (suivi 2 ^{ème} mois)	2	2,2
TOTAL	90	100

Discussion

Caractéristiques des patients

Les deux tiers (66%) des échantillons provenaient des hommes et 34% des femmes. Cette prédominance masculine a été observée chez Diallo A B et al à Dakar en 2016 et l'équipe de Fikal S à Marakech en 2015 (7,11).

Tous les patients étaient des adultes, les enfants de moins de 15 ans n'étaient pas représentés. La tranche d'âge 30-39 ans était la plus représentée 26%. Notre résultat était disparate de celui de Diallo A B et al qui avaient trouvé la majorité des cas dans le groupe d'âge 18-45 ans (7).

Les échantillons fournis pour les examens étaient le crachat à 98% et le liquide pleural à 2%. Tandis que le GeneXpert était effectué dans les expectorations à 73 % des cas, dans le liquide d'aspiration bronchique à 14,5 %, dans le lavage broncho-alvéolaire à 7 %, dans le liquide pleural à 3 % et dans le pus d'un abcès froid à 2,5 % dans l'étude de Maiouak S et al à Casablanca entre juin 2014 et mars 2015(12). Cependant notre résultat est proche de celui de Asri H où le GeneXpert était réalisé dans les expectorations chez tous les patients, dans le liquide d'aspiration bronchique chez deux patients et dans le liquide pleural chez un patient au Maroc en 2017 (13).

Confirmation du diagnostic de la tuberculose

Le suivi de traitement de la tuberculose a été le plus dominant à 72% dans l'examen avec le GeneXpert, le diagnostic du nouveau cas à 20% et en fin 8% pour le diagnostic de cas de rechute. Alors qu'il était réalisé dans un but diagnostique dans 63,25% et pour recherche de résistance à la rifampicine dans 36,75% selon Fikal S (11). Toute fois dans l'étude réalisée par Asri H et al le GeneXpert était effectué dans 44 % des rechutes et 20 % des abondants de traitement (13).

Il en ressortait que parmi les 100 échantillons examinés, le GeneXpert était positif chez 90 patients soit 90%, la microscopie à fluorescence positif dans 53 cas soit 53%. Cependant pour S A Diop et al, dans le cadre du dépistage de la tuberculose toute

localisation confondue, le GeneXpert avait été positif dans 62% des cas, ces résultats étaient inférieurs aux nôtres (14). De plus notre résultat était également supérieur à celui de Maïouak S et al qui avait trouvé 47,7% de cas positif avec le GeneXpert (12).

Par rapport au résultat positif de GeneXpert, le Mycobacterium tuberculosis était élevé dans 11,11% des cas, moyen dans 38,89 %, bas dans 37,78 % et très bas dans 12,22 %. Ce résultat était semblable à celui de Maïouak S et al où le Mycobacterium tuberculosis était élevé dans 8 % des cas, moyen dans 32 %, bas dans 44 % et très bas dans 16 % (12). Nous avons constaté que dans ces résultats bas et très bas, la microscopie à fluorescence revenait parfois négative. Le test positif GeneXpert, concernait 61 (67,8 %) des hommes contre 29 (32,2 %) de femmes. Alors que Asri H et al avaient trouvé respectivement 80 % et 20% (13).

Comparaison des résultats du GeneXpert MTB/RIF à ceux de microscopie à fluorescence

Parmi les 90 patients positifs au GeneXpert MTB/RIF, seuls 43 patients (47,78%) avaient une microscopie à fluorescence positive versus 47 (52,22%) qui étaient négatifs à la microscopie à fluorescence. Parmi 53 patients positifs à la microscopie à fluorescence, 43 (81.13%) étaient également positifs au GeneXpert MTB/RIF contre 10 (18,87%) qui étaient négatifs au GeneXpert MTB/RIF. Notre résultat était légèrement inférieur à celui de Diallo A B et al où la sensibilité de la microscopie était de 43,86% et pour le GeneXpert 94,74% (7).

Sur 17 frottis négatifs à la microscopie à fluorescence, le GeneXpert était positif dans (88,24%) des cas dans le diagnostic ; positif dans 90,28% sur les frottis positifs à la microscopie à fluorescence pour les suivis. Cela expliquerait la performance du geneXpert par rapport à la microscopie. Tandis que dans l'étude faite par Diop S A et al le GeneXpert a été positif sur les frottis négatifs dans 55% des cas à Fann au Sénégal en 2013 qui étaient inférieurs à notre résultat (14). Cependant Asri H et al avaient eu 20% de résultat négatif avec le GeneXpert pour les cas de tuberculose à microscopie négative qui était semblable au nôtre (13).

Fréquence de la résistance à la rifampicine

Nous avons eu deux cas résistance à la rifampicine sur les quatre-vingt-dix tuberculeux au geneXpert soit 2,2%. Ces cas de résistance à la rifampicine ont été observés parmi les soixante-douze cas de suivi à la recherche de résistances. Notre résultat était inférieur à celui de D Lupande et al qui avaient trouvé 20,8% de résistance à la rifampicine au GeneXpert MTB RIF (10), mais similaire à celui de Diop S A et al qui avaient eu deux cas de résistance à la rifampicine soit 2,13% ont été détectées (14). La résistance à la rifampicine a été détectée dans 8 cas soit 3,42% dans l'étude de Fikal S et al (11).

Conclusion

Le district sanitaire de Ségou est le seul district qui réalise l'examen des échantillons avec le GeneXpert pour toute la région dans le diagnostic et le suivi de la tuberculose à la recherche de la multi-résistance. La microscopie à fluorescence est importante dans le diagnostic de la tuberculose, mais le GeneXpert jouerait un rôle très capital dans la recherche de la tuberculose multi-résistante au cours du suivi, le cas de rechute et parfois dans les cas de tuberculose à microscopie négative.

***Correspondance**

Mamadou Bayo Coulibaly

bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne : 04 Novembre 2020

- 1 : Centre de santé communautaire et universitaire de Konobougou (Ségou-Mali)
- 2 : Direction générale de la santé de Bamako (Mali)
- 3 : Centre de santé communautaire de Pélengana Sud (Ségou-Mali)
- 4 : DER de santé publique de la FMOS (Bamako-Mali)

- 5 : Centre de santé de référence Famory Doumbia de Ségou (Mali)
- 6 : Service de pédiatrie au CHU de Gabriel Touré (Bamako-Mali)
- 7 : Département de médecine de famille/médecine communautaire ; FMOS (Bamako-Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] H Amadou M L, Abdoulaye O, Amadou O, Biraïma A, Kadri S, Amoussa A A K et al : Profil épidémiologique, clinique et évolutif des patients tuberculeux au Centre Hospitalier Régional (CHR) de Maradi, République du Niger. Pan Afr Med J. 2019 ; 33 : 120.
- [2] Ossalé Abacka K B, Koné A, Ekoya O A, Bopaka R G, Siri H L, K Horo. Tuberculose extra pulmonaire versus tuberculose pulmonaire : aspects épidémiologiques, diagnostiques et évolutifs. Revue de Pneumologie clinique 2018 ; 74 : P 452-457.
- [3] Larbani B, Terniche M, Taright S, Makhoulfi M T. La prise en charge de la tuberculose pulmonaire dans une unité de contrôle de la tuberculose d'Alger. Revue des Maladies Respiratoires 2017 ; 34 : A230.
- [4] Toujani S, Ben Salah N, Cherif J, Mjid M, Ouahchy Y, Zakhama H et al. La primo-infection et la tuberculose pulmonaire. Revue de Pneumologie clinique 2015 ; 71 : P 73-82.
- [5] Lellou S, Bouhadda M, Gueza N. Profil épidémiologique de la tuberculose pulmonaire compliquée d'embolie. À propos de 23 cas. Revue des Maladies Respiratoires Actualités 2020 ; 12 : 263.
- [6] Ngama C K, Muteya M M, Idi Lukusha Y I, Kapend S M, Tshamba H M, Makinko P I et al. Profil épidémiologique et clinique de la tuberculose dans la zone de santé de Lubumbashi (RD Congo). Pan Afr Med J. 2014 ; 17 : 70.
- [7] Diallo A B, Kollo A I, Camara M, Lo S, Ossoga G W, Mbow M et al. Performance du GeneXpert MTB/RIF® dans le diagnostic de la tuberculose extra-pulmonaire à Dakar : 2010-2015. Pan Afr Med J. 2016 ; 25 : 129.

- [8] Horo K, N'Guessan R, Koffi M O, Kouamé N N, Koné A, Samaké K. Test Xpert® MTB/RIF et dépistage des nouveaux cas de tuberculose pulmonaire en routine dans une zone de haute endémicité tuberculeuse. Revue des Maladies Respiratoires 2017 ; 34 : 749 – 757.
- [9] Moustarhfir Elidrissi A, Benjelloun H, Zaghba N, Yassine N. Apport du GeneXpert dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. Revue des Maladies Respiratoires 2017 ; 34 : A215.
- [10] Lupande D, Kaishusha D, Mihigo C, Itongwa M, Yenga G, Katchunga P. GeneXpert MTB/RIF dans le dépistage de la tuberculose pulmonaire à l'Hôpital Provincial Général de Référence de Bukavu, à l'Est de la République Démocratique du Congo : quelles leçons tirées après 10 mois d'utilisation ? Pan Afr Med J. 2017 ; 27 : 260.
- [11] Fikal S, Serhane H, Sajai H, Aitbatahar S, Rachid H, Moumen N et al. Apport du GeneXpert dans le diagnostic de la tuberculose. Revue des Maladies Respiratoires 2016 ; 33 : A142.
- [12] Maiouak S, Benjelloun H, Zaghba N, Aamal F, Belkhel N, Yassine N. Apport du GeneXpert dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. Revue des Maladies Respiratoires 2016 ; 33 : A155.
- [13] Asri H, Zegmout A, Bourkadi J E. Apport du GeneXpert dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire à microscopie négative. Revue des Maladies Respiratoires 2018 ; 35 : A167.
- [14] Diop SA, Massaly A, Ka D, Manga NM, Fortes-Déguénonvo L, Ndour C T et al. Utilisation du test GeneXpert pour le diagnostic de la tuberculose au service des maladies infectieuses du CHNU de Fann. The Pan African Medical Journal 2016 ; 23 : 244.

Pour citer cet article :

MB Coulibaly, O Sylla, L Diakitè, Z Keita, K Traore, L Dianè et al. Etude comparative de l'efficacité du GeneXpert MTB/RIF versus la microscopie à fluorescence dans le diagnostic et le suivi de la tuberculose dans le district sanitaire de Ségou/Mali. Jaccr Africa 2020; 4(4): 131-136

*Article original*

FRACTURES DE MEMBRES : Aspects épidémiologiques et Prise en charge à l'Hôpital Régional de Kankan (Guinée-Conakry)

FRACTURES OF LIMBS: Epidemiological aspects and care at the Kankan Regional Hospital (Guinea- Conakry)

MM Diallo*¹, L Lamah¹, MS Conde², NM Camara¹

Résumé

Introduction : Une fracture est une solution de la continuité d'un os. Cela peut aller d'une simple fissure osseuse, jusqu'à une fracture comminutive [1].

Objectif : Notre objectif était de déterminer la fréquence des fractures de membres à l'hôpital de Kankan.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 6 mois allant du 25 Mars au 25 Septembre 2017 inclusivement.

Elle a porté sur tous les patients admis pour fractures de membres pendant la période d'étude.

Résultats : Les fractures de membres ont représenté 45,37% des hospitalisations, la tranche d'âge de 15 à 30 ans (l'âge moyen était de 29,10 ans) a été la plus touchée soit 44,66% avec une prédominance masculine de 75,73% et sex-ratio de 3,12. Les AVP ont été la première cause dans 74,76% des cas et parmi eux les cultivateurs 27,18% étaient les principales victimes.

Les fractures des membres pelviens étaient les plus dominantes avec 70,87% des cas en particulier le segment jambier 45,45%. Les traumatismes crâniens ont été la lésion associée la plus fréquente 26,27%. La radiographie a été réalisée chez 97,09% des patients.

Le traitement orthopédique a été le plus dominant 73,19% et les complications étaient dominées par les déplacements secondaires et les cals vicieux de façon proportionnelle 3,09%.

Conclusion : Les fractures des membres constituent de nos jours un problème majeur de santé publique avec des impacts socio-économiques, fonctionnels et psychologiques dont les AVP constituent de loin la principale étiologie. Le pronostic dépend de l'ampleur du traumatisme, d'une bonne indication thérapeutique et du délai de prise en charge.

Mots-clés : fractures, membres, épidémiologie, prise en charge.

Abstract

Main objective: The objective of this study was to improve the management of limb fractures at the Kankan Regional Hospital.

Methodology: This was a prospective descriptive study lasting 6 months from March 25 to September 25, 2017 inclusively.

It focused on all patients admitted for limb fractures during the study period.

Results: Fractures of limbs accounted for 45.37% of

hospitalizations, the age group of 15 to 30 years (the average age was 29.10 years) was the most affected or 44.66% with a male predominance of 75.73% and sex ratio of 3.12. AVPs were the first cause in 74.76% of cases and among them farmers 27.18% were the main victims. Fractures of the pelvic limbs were the most dominant with 70.87% of cases especially the leg segment 45.45%. Head injuries were the most common associated injury 26.27%. Radiography was performed in 97.09% of patients. Orthopedic treatment was the most dominant 73.19% and complications were dominated by secondary displacements and vicious callus proportionally 3.09%.

Conclusion:

Fractures of limbs are nowadays a major public health problem with socio-economic, functional and psychological impacts of which AVP is by far the main etiology. The prognosis depends on the extent of the trauma, a good therapeutic indication and the time of care.

Keywords: fractures, limbs, epidemiology, management.

Introduction

Une fracture est une solution de la continuité d'un os. Cela peut aller d'une simple fissure osseuse, jusqu'à une fracture comminutive [1].

Les fractures sont fréquentes chez l'adulte jeune entre 18 et 48 ans, sauf celles du col du fémur qui s'observent généralement chez les personnes âgées [2].

Avant l'âge de 50ans, les fractures sont plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes et inversement à partir de l'âge de 55ans [3].

Les accidents de la voie publique sont la principale cause des fractures des membres avec une fréquence élevée chez le sexe masculin et une prédominance aux membres inférieurs [4, 5].

Le diagnostic est souvent facile et repose sur les données de l'examen clinique qui doit toujours rester au premier plan. Les radiographies viennent confirmer

le diagnostic et permettent ainsi d'évaluer toutes les caractéristiques de la fracture et les éléments de pronostic [6].

Le traitement adéquat des fractures comprend une prise en charge, chirurgicale ou non, dont le but est d'assurer dans les meilleurs délais une solidité osseuse qui mènera à une guérison durable et sans complication. Le délai attendu de la guérison dépend du site et du type de fracture, de l'âge et de l'état général du patient, ainsi que du mode de stabilisation choisi [7].

L'objectif de cette étude était de déterminer la fréquence des fractures de membres à l'hôpital de Kankan.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 6 mois allant du 25 Mars au 25 septembre 2017.

Nous avons inclus dans l'étude tous les patients reçus pour fractures de membres, traités et suivis dans le service durant la période d'étude et n'ont pas été inclus les patients admis pour autres types de fractures.

Les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives ont été analysées à l'aide des logiciels Epi-infos 7.2.

Résultats

Notre étude a porté sur 103 cas de fractures de membres sur 227 traumatismes reçus dans l'unité d'Orthopédie-Traumatologique de l'Hôpital Régional de Kankan soit 45,37%. L'âge moyen de nos patients était de 29,10 ans avec des extrêmes de 5 et 82ans. La tranche d'âge de 15 à 30 ans a été la plus représentée avec 46 cas soit 44,66%. Le sexe ratio (H/F) était de 3,12 (78/25). Les cultivateurs qui ont constitué la classe professionnelle la plus touchée avec 27,18%. La majorité de nos patients venait hors de la ville de Kankan soit 67,96%. Cinquante-cinq (55) patients soit 53,40% ont été reçus avant 6 heures des traumatismes. Les fractures du membre pelvien étaient les plus

représentées 73 cas soit 70,87% contre 22,33% pour le membre thoracique.

Les fractures ouvertes ont été les plus représentées avec 65 cas soit 53,72%, en particulier le type II de Gustilo-Anderson 42 cas soit 64,62%. Sur un total de 36 cas de lésions associées, les traumatismes crâniens en ont constitué la grande majorité avec 27 cas soit 26,27% dont 13,60% sans notion de perte de conscience. La biologie associée à la radiographie ont

été réalisé chez 100 patients soit 97,09%.

Les complications après prise en charge des fractures étaient dominées par les déplacements secondaires et les cals vicieux de façon proportionnelle avec 3 cas soient 3,09%. 42 patients soit 40,77% ont passé moins de 15 jours à l'hôpital. La durée moyenne d'hospitalisation était à 17,16 jours avec des extrêmes d'un jour et 135 jours. 13,59% des patients ont signé une décharge.

Tableau I : Répartition des patients selon les étiologies

Principales étiologies	Nombre	Pourcentage
AVP	77	74,76
Chute d'une hauteur	9	8,74
Accident de travail	6	5,83
Arme à feu	5	4,85
Coups et blessures	2	2,91
Volontaires		
Accident domestique	2	1,94
Sport	1	0,97
Total	103	100

Tableau II : Répartition des fractures en fonction des segments et de l'état cutané

Segment de membre	Etat cutané		Pourcentage (Cumulé)
	Fermée	Ouverte	
Clavicule	4	0	3,30
Humérus	6	2	6,61
2os de l'avant-bras	13	5	14,88
Main	2	1	2,50
Bassin	4	0	3,30
Fémur	16	7	19,00
2os de la jambe	11	44	45,45
Pied	0	6	4,96
Total	56	65	100

Tableau III : Répartition des patients selon le type de traitement reçu

Traitement		Nombre	Pourcentage
Fonctionnel	Mise au repos	2	2,06
	Parage + réduction + contention plâtrée	35	36,08
Orthopédique	Réduction et Contention plâtrée	29	29,89
	Strapping et bandage en 8	4	4,12
	Traction définitive	3	3,10
	Contention plâtrée		
	Fixateurs externes (Hoffmann)	9	9,30
	Plaque vissée	6	6,18
Chirurgical	Embrochage	4	4,12
	Vissage	2	2,06
	Amputation	2	2,06
	ECM	1	1,03
Total		97	100

Discussion

Dans notre étude, les fractures de membres ont représenté 45,37% des hospitalisations dont les AVP ont constitué l'étiologie prédominante soit 74,76%. Les AVP ont constitué 88% des causes de fractures ouvertes des os de la jambe selon Maïga. O [8] dans sa thèse de doctorat en médecine à Bamako. Cette fréquence élevée des AVP s'expliquerait par l'état défectueux des routes et des véhicules, l'augmentation du nombre d'engins à deux roues, la faible expérience des conducteurs et le non-respect des règles de la sécurité routière. La tranche d'âge de 15 à 30 ans a été la plus représentée soit 44,66% qui est inférieur à celui obtenu par Traoré M.B [9] et coll. au CHU Gabriel Touré de Bamako sur 154 cas colligés durant une année, avec la tranche d'âge de 20 à 40 ans prédominante soit 62,33%. Cette prédominance serait due au fait qu'il s'agit de la tranche d'âge la plus dynamique de la vie, facteur d'exposition majeure aux traumatismes.

Nous avons observé une prédominance masculine de 75,73% avec une sex-ratio de 3,12. Notre résultat est comparable à ceux rapportés par Bah M.A et Camara.O. J, avec 70,79% et 83,16%. Notre résultat

pourrait s'expliquer par le fait que les hommes sont plus exposés aux traumatismes en raison des activités qu'ils mènent. Les cultivateurs qui ont constitué la classe professionnelle la plus touchée avec 27,18%. Ce constat rejoint celui de Condé M dans son travail à la faculté de Médecine de Conakry avec un taux de 25%. Ce résultat s'expliquerait par l'absence de système de sécurité dans leurs activités socio-économiques leur exposant aux traumatismes. Dans notre étude, les fractures du membre pelvien étaient les plus représentées 73 cas soit 70,87% contre 22,33m% pour le membre thoracique. Cette prédominance lésionnelle du membre inférieur a été rapportée par ANOUMOU N. M [10] et coll. en Côte D'ivoire en 2006 avec 69,44%. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'exposition de cette région du corps aux moindres chocs lors des accidents.

Les 2 principales localisations des fractures se situaient au niveau de la jambe (55 cas, soit 45,45%) et le fémur (23 cas, soit 19%). IBRAHIMA. F [11] et coll. au Cameroun ont trouvé une prédominance nette du fémur (70 cas, soit 12,4%) et des 2 os de la jambe (52 cas, soit 9,2%). Cette fréquence élevée des fractures de la jambe s'explique par la situation sous cutanée antéro-interne du tuteur osseux de la jambe

qu'est le tibia qui l'expose très fréquemment aux traumatismes surtout chez les conducteurs d'engins à deux (2) roues et la hauteur de la jambe par rapport aux pare-chocs. Notre étude a montré que les fractures ouvertes ont été les plus représentées avec 65 cas soit 53,72%, en particulier le type II de Gustilo-Anderson 42 cas soit 64,62%. Au Cameroun, Ngaroua [5] et coll. dans leur étude en 2014, ont rapporté 74,57% de cas de fractures ouvertes chez 59 cas colligés. Cette prédominance des fractures ouvertes dans notre série s'explique par le fait que la plupart des patients porteurs de fractures fermées étaient orientés vers les tradipraticiens. Sur 103 dossiers colligés au cours de notre étude, 97 ont bénéficié d'une prise en charge. La méthode orthopédique a été le traitement de choix pour la plus part de nos patients en particulier celle du parage, réduction puis contention plâtrée avec 36,08% des cas. SYLLA A.C dans son étude établie à la faculté de médecine de l'université de conakry en 2004 a enregistré 94,12% de traitement orthopédique contre 5,88% pour la méthode chirurgicale. Le choix de cette méthode orthopédique dans notre étude s'expliquerait par l'insuffisance et le coût élevé des matériels d'ostéosynthèses.

Les complications après prise en charge des fractures étaient dominées par les déplacements secondaires et les cals vicieux de façon proportionnelle avec 3 cas soient 3,09%. Souna B.S. [12] et coll. ont rapporté que les cals vicieuses représentaient 33,71%. Ce résultat s'expliquerait par la violence des traumatismes et par le fait que les attelles postérieures cruro-pédieuses ont été utilisées comme moyen de contention chez la plupart des patients, facteur favorisant des instabilités osseuses. 42 patients soit 40,77% ont passé moins de 15 jours à l'hôpital. La durée moyenne d'hospitalisation était à 17,16 jours avec des extrêmes d'un jour et 135 jours. La courte durée de séjour à l'hôpital s'expliquerait par le nombre limité des lits d'hospitalisations d'une part et par le taux élevé de décharge. 13,59% des patients ont signé une décharge. L'ignorance et la pauvreté des patients expliqueraient ce taux élevé de décharges, qui poussaient les parents à consulter les tradipraticiens.

Conclusion

Les fractures des membres constituent de nos jours un problème majeur de santé publique avec des impacts socio-économiques, fonctionnels et psychologiques. Leur incidence marquée en traumatologie s'explique par la recrudescence des AVP qui ont constitué la principale étiologie. Le manque de personnel qualifié (radiologue), le sous équipement de l'unité, le bas niveau socio-économique de certains patients ont constitué les principales difficultés

*Correspondance

Mamadou Moustapha Diallo

mustodjinka85@yahoo.fr

Disponible en ligne : 04 Novembre 2020

- 1 : Service d'Orthopédie Traumatologie du CHU Donka
- 2 : Service de Chirurgie de l'hôpital Régional de Kankan

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Jean-Luc Lerat faculté de médecine Lyon-sud. Orthopédie. Fracture généralité : université Paris V(1). DCEM. 2004-2005. Mise à jour le 25 novembre 2004.
- [2] 2- Moulaye Camara. Etude épidémio-clinique et thérapeutique des fractures des membres inférieurs à l'hôpital de Sikasso. □Thèse Med□. □Bamako□ ; Université de Bamako. 2010 : 108
- [3] Cordey J, Schneider M, Bühler M. The epidemiology of fractures of the proximal femur. *Injury* 2000; 31(3):56-61.
- [4] Da S.C., Ouédraogo S., Diémé C., Kafando H., Zan A., Nacoulma S.I. et coll. Fractures des membres aux urgences

traumatologiques à Ouagadougou (burkina Faso). J. Sci. 2008 ; 8(3): 1-9.

- [5] Ngaroua D., Mbo A. Jérémie, Aidego A. M. Natacha, Djibrilla Yaouba, Eloundou N. Joseph. Les Fractures Dues aux Accidents de la Voie Publique à l'Hôpital Régional de Ngaoundere (Cameroun). Health Sci. Dis: 2016, 17 (3) : 1-5
- [6] BLANC JF. Techniques chirurgicales élémentaires pour médecins isolés ; 2ème édition ; 13006 Marseille 1985 : 5-6
- [7] 7- Christofilopoulos. P, Unno-Veith.F, Peter.R. Docteur, ma fracture est-elle solide ? Rev Med Suisse. 2008; 4 : 2718-22. Disponible en ligne : <https://www.revmed.ch/RMS/2008/RMS-184/Docteur-ma-fracture-est-elle-solide>. Consulté le 13 Novembre 2017.
- [8] Maiga Ousmane. Etude épidémiologique et clinique des fractures ouvertes des os de la jambe dans le service chirurgie orthopédique et traumatologique de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako. □Thèse Med□. □Bamako□ ; Université de Bamako. 2006(N175). 95p. □En ligne□. www.keneya.net. Consulté le 19 Septembre 2017
- [9] Traoré M.B, Djire A. S., Diallo A., Traoré S., Tambassi S.I., Diallo S. et Coll. Résultats du traitement initial des fractures ouvertes récentes des membres a propos de 154 cas au service de chirurgie orthopédique et traumatologique de l'hôpital Gabriel Touré. S.A.R.M.U-Mali. 2011: 38. Disponible en ligne: www.sante.gov.ml. Consulté le 13 Avril 2017.
- [10] Anoumou N.M, Konan K.E, Gogoua D.R, N'guessan N'dia D, Kouame M. Prise en charge des fractures associées des membres et de la face. Notre expérience au C.H.U de Treichville(ABIDJAN). Rev.Col.Odonto Stomatol.Afrique. Chirurgie. Maxillo-fac : 2006 ; 13(2) :21-27
- [11] Ibrahima F, Fokam P, Douala MS, Bahebeck J, Sosso M.A. Traumatismes de l'appareil locomoteur au Cameroun. A propos de 456 cas observés pendant 5 ans à l'hôpital général de douala. Health Sci. Dis: 2011, 12 (2) : 1-7
- [12] Souna BS, Djibo H, Danhaoua AM, Gbaguidi F. Les limites du traitement traditionnel des fractures des membres (JIBIRA). Médecine d'Afrique noire : 2009 ; 56(12) : 652 – 656.

Pour citer cet article :

MM Diallo, L Lamah, MS Conde, NM Camara. FRACTURES DE MEMBRES : Aspects épidémiologiques et Prise en charge à l'Hôpital Régional de Kankan (Guinée-Conakry). *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 137-142



Cas clinique

Péricardites en milieu tropical : au-delà d'une origine tuberculeuse

Pericarditis in tropical environments: beyond a tuberculosis origin

CP Akagha Konde*^{1,2}, F Ndoume Obiang^{1,2}, LC Ndjibah Alakoua¹, WG Tessa Bengou^{1,2},
J Mpori,^{1,2} JJ Ekwa Sima^{1,2}, C Allognon¹, F Moubamba¹, C Yekini¹, A Guindo Samba¹,
CS Mayaka¹, JB Mipinda^{1,2}, JE Ecke Nzengue^{1,2}, E Ayo Bivigou¹

Résumé

Les étiologies des péricardites varient en fonction du contexte épidémiologique. Dans les pays développés, les épanchements péricardiques sont souvent d'origine virale. Dans les pays en voie de développement, la tuberculose est l'étiologie la plus fréquemment rapportée. A cause des limitations diagnostiques, de nombreux patients sont traités de façon empirique soit pour péricardite virale ou tuberculeuse. Nous rapportons trois observations de patients hospitalisés en cardiologie pour épanchement péricardique présumé viral ou tuberculeux et dont l'évolution a plaidé en faveur d'une autre cause. Ces trois observations rappellent les limites de l'examen clinique dans le diagnostic étiologique des péricardites. Elles suggèrent l'approfondissement systématique du bilan étiologique, même en zone d'endémie tuberculeuse.

Mots-clés : péricardite, difficultés diagnostiques, étiologies, milieu tropical.

Abstract

The etiologies of pericarditis vary according to the epidemiological context. In developed countries, most pericarditis are viral. Tuberculosis is the most

frequently reported etiology in developing countries. Because of diagnostic limitations, many patients are treated empirically either for viral or tuberculosis pericarditis. We report three observations of patients hospitalized in cardiology for suspected viral or tuberculosis pericarditis whose evolution has argued for another cause. These three observations recall the limitations of clinical examination in the etiological diagnosis of pericarditis. They suggest deepening the etiological assesment, even in areas of tuberculosis endemicity.

Keywords : pericarditis, diagnostic difficulties, etiologies, tropical environment.

Introduction

Les péricardites sont des inflammations du péricarde avec ou sans épanchement [1]. Leur fréquence hospitalière est variable d'un pays à l'autre [2,3,4]. Le diagnostic positif des péricardites repose sur la présence d'au moins deux critères parmi les suivants : douleur thoracique typique, frottement péricardique, troubles diffus de la repolarisation à l'électrocardiogramme et épanchement péricardique à l'échographie cardiaque [1]. Le traitement est

fonction de l'étiologie.

Les étiologies des péricardites sont réparties en causes infectieuses et en causes non infectieuses [1]. Elles varient en fonction du contexte épidémiologique. Dans les pays développés, la plupart des épanchements péricardiques sont d'origine virale [2]. Dans les pays en voie de développement, notamment en Afrique sub-saharienne, l'étiologie tuberculeuse est la plus fréquemment rapportée [1,5]. Au Gabon, la prévalence hospitalière de la péricardite d'origine tuberculeuse était de 60% en 2017 [6]. Toutefois, les difficultés diagnostiques amènent souvent à traiter de nombreux patients de façon empirique pour péricardite virale ou tuberculeuse.

Nous rapportons trois observations de patients hospitalisés en cardiologie pour péricardite présumée virale ou tuberculeuse et dont l'évolution a plaidé en faveur d'une autre cause.

Cas cliniques

Cas n°1

Une patiente de 44 ans a été admise pour dyspnée d'aggravation progressive depuis un mois, sans notion de douleur thoracique ni autre symptôme associé. L'examen retrouvait une pression artérielle à 120/80 mmHg, une fréquence cardiaque à 80/min et des bruits du cœur assourdis. Sur le plan biologique, la numération et formule sanguine (NFS) montrait une bicytopénie avec une anémie normochrome normocytaire à 7,7 g/dL, des globules rouges à 2590000/mm³ et une thrombopénie à 81000/mm³. La C reactive protein (CRP) était à 72,8 mg/L et la vitesse de sédimentation (VS) était à 38 mm. Les fonctions rénale et hépatique étaient normales et la sérologie rétrovirale était négative. L'électrocardiogramme inscrivait une tachycardie sinusale à 108/min et des troubles diffus de la repolarisation à type d'ondes T négatives. La radiographie thoracique de face objectivait une cardiomégalie globale avec un rapport cardio-thoracique à 0,7. L'échographie cardiaque concluait à un épanchement péricardique de grande abondance (45 mm en regard des cavités gauches)

sans signes de compression. Dans l'hypothèse d'une péricardite aiguë d'origine virale, la patiente avait initialement été mise sous acide acétylsalicylique à dose anti-inflammatoire. Au bout de huit jours, l'évolution a été marquée par l'installation d'un pouls paradoxal, d'un collapsus avec des signes d'insuffisance cardiaque droite, faisant évoquer une tamponnade. La stabilité hémodynamique s'est rétablie après ponction évacuatrice. Le bilan immunologique arrivé ultérieurement a montré des anticorps antinucléaires et anti DNA natifs négatifs et un taux limite des anticorps anti-phospholipides. La thyroid stimulatig hormone (TSH) était à 52.28 uUI/L (norme : 0.27 – 4.70 umol/L) et la T4 libre était à 1.54pmol/L (norme : 9 – 25 pmol/L). Le diagnostic retenu était un hydropéricarde chez une patiente en hypothyroïdie. L'évolution a été favorable sous Lévothyroxine.

Cas n°2

Une patiente de 37 ans, avec une notion de contage tuberculeux, a été admise en cardiologie pour une douleur thoracique constrictive et une dyspnée d'aggravation progressive depuis trois semaines. L'examen retrouvait un état hémodynamique stable, des bruits du cœur assourdis et des adénopathies cervicales droites, inguinales et axillaires. Sur le plan biologique, la NFS montrait une bicytopénie avec une anémie hypochrome normocytaire à 8,1 g/dL, des globules rouges à 3250000/mm³ et une thrombopénie à 38000/mm³. La CRP était à 48 mg/L et la VS était à 87 mm. Les fonctions rénale et hépatique étaient normales et la sérologie rétrovirale était négative. La recherche de bacille acido-alcool résistants (BAAR) dans les crachats était négative, de même que le gène Xpert. L'électrocardiogramme inscrivait une tachycardie sinusale à 121/min. La radiographie thoracique de face objectivait une cardiomégalie globale avec un rapport cardio-thoracique à 0,72. L'échographie cardiaque montrait un épanchement péricardique de grande abondance (40 mm en regard des cavités gauches) sans signes de compression. L'examen cytologique du liquide de ponction ganglionnaire

concluait à un aspect évoquant une polyadénite granulomateuse de type caséo-folliculaire et exsudatif avec une absence de *Mycobacterium tuberculosis*. Nous avons conclu à une tuberculose péricardique. La patiente a été mise sous traitement antituberculeux sans corticothérapie. L'évolution a été marquée par une persistance de l'épanchement péricardique qui restait abondant après un mois de traitement. Le bilan immunologique arrivé ultérieurement a montré des anticorps antinucléaires et anti DNA natifs positifs et des anticorps anti-phospholipides normaux. La TSH était normale. Le diagnostic retenu était celui d'une péricardite lupique associée à une tuberculeuse ganglionnaire. L'évolution a été marquée par un assèchement de l'épanchement péricardique après 10 jours de corticothérapie.

Cas n°3

Un patient de 25 ans, tabagique à raison de trois paquets-année, sans notion de contact tuberculeux ni de contexte grippal les semaines précédentes, avec comme antécédent un pneumothorax spontané deux ans auparavant, a été hospitalisé pour douleur thoracique de survenue brutale depuis trois jours, associée à une orthopnée et à des nausées. L'examen retrouvait une fréquence cardiaque à 106/min, une pression artérielle à 80/60 mmHg sans signes de choc et des bruits du cœur assourdis. Sur le plan biologique, la NFS montrait une hyperleucocytose à 10190/mm³ à prédominance neutrophile, un taux d'hémoglobine à 16,1g/dL et des plaquettes à 180000/mm³ ; la CRP était à 96 mg/L et la vitesse de sédimentation était à 57 mm. La fonction rénale était normale et la sérologie rétrovirale était négative. L'électrocardiogramme inscrivait une tachycardie sinusale à 117/min et des troubles diffus de la repolarisation à type d'ondes T négatives. La radiographie thoracique de face objectivait une cardiomégalie globale avec rapport cardio-thoracique à 0,6. L'échographie cardiaque concluait à un épanchement péricardique de grande abondance (32 mm en regard des cavités gauches) sans signes de compression. Dans l'hypothèse d'une péricardite aiguë virale, le patient a été mis sous

acide acétylsalicylique à dose anti-inflammatoire. L'évolution a été marquée, à 11 jours du traitement, par la survenue d'une tamponnade pour laquelle une ponction évacuatrice a été faite. Le liquide de ponction était exsudatif avec une exclusivité lymphocytaire, ce qui a fait évoquer une étiologie tuberculeuse. En cours d'hospitalisation, deux excroissances de consistance molle se sont installées, l'une en regard du sein gauche et l'autre en regard du sein droit. L'échographie régionale objectivait des nodules mammaires du quadrant supéro-interne droit et péri-mamelonnaire gauche. La biopsie des nodules concluait à un aspect évoquant une métastase sous-cutanée d'un adénocarcinome mucineux à cellules indépendantes en 'bague à chaton' probablement d'origine digestive ou pulmonaire. Le scanner thoraco-abdomino-pelvien retrouvait un épanchement pleural bilatéral sans atteinte du parenchyme pulmonaire, un péricarde asséché, une hépatomégalie homogène et une absence de masse intra-abdominale ou pelvienne. Le diagnostic de néoplasie digestive probable avec métastases cutanées, pleurales et péricardiques a été évoqué. Le tableau s'est complété par l'installation d'une insuffisance cardiaque droite avec à l'échocardiographie une dysfonction ventriculaire droite sévère, probablement en rapport avec une infiltration néoplasique. L'évolution a été marquée par la dégradation rapide de l'état hémodynamique du patient aboutissant au décès malgré la mise sous amines vasoactives.

Discussion

Cette série de cas rappelle l'intérêt des examens complémentaires dans le diagnostic étiologique des épanchements péricardiques, même dans un contexte d'endémie tuberculeuse.

En effet, la présentation clinique des péricardites (douleur thoracique, dyspnée, toux, nausées, malaises) n'est pas spécifique d'une étiologie [7,8]. La tamponnade est l'aboutissement de toute péricardite non traitée. L'hypothyroïdie est l'une des causes d'épanchements péricardiques non

inflammatoires. Ces épanchements sont souvent d'installation progressive et sont souvent bien tolérés [9]. Mais de rares cas de tamponnade ont été mis en évidence au cours de cette affection [10]. La survenue d'une tamponnade au cours d'une hypothyroïdie peut par ailleurs s'expliquer par la surinfection virale d'un épanchement initialement non inflammatoire [10,11,12]. Ce qui pourrait justifier le syndrome inflammatoire biologique retrouvé dans la première observation.

L'atteinte péricardique est l'atteinte cardiaque la plus classique au cours de la maladie lupique [13]. Les polyadénopathies et les cytopénies font partie des signes d'orientation, mais ne sont pas spécifiques de cette pathologie. Elles peuvent se retrouver dans plusieurs affections, notamment dans la tuberculose [14]. Les données anamnétiques, cliniques et biologiques initiales de l'observation 2 orientaient vers un épanchement péricardique d'origine tuberculeuse. L'absence de réponse après un mois de traitement antituberculeux sans corticoïdes a fait rejeter l'origine tuberculeuse et a fait rechercher une autre cause d'épanchement péricardique, qui s'est révélée être un lupus. Au cours du lupus, des adénopathies peuvent survenir. Sur le plan histologique, elles se caractérisent par une lymphadénite folliculaire non spécifique. Cet aspect ne correspond pas à celui de l'observation 2 qui faisait bien évoquer une tuberculose ganglionnaire. L'association d'une péricardite d'origine lupique à une tuberculose ganglionnaire est possible [14], l'infection étant favorisée par l'immunodépression créée par le lupus. La prescription concomitante d'une corticothérapie à traitement antituberculeux [1,6,7,15] peut surestimer la fréquence des péricardites d'origine tuberculeuse, nombre d'entre elles pouvant être d'origine auto-immune. Ce cas suggère la nécessité d'approfondir le bilan étiologique dès l'admission des patients car plusieurs causes peuvent s'associer.

Mais les examens complémentaires ne sont pas toujours rapidement disponibles et sont parfois inaccessibles. Certains examens, à l'exemple du bilan immunologique, ne se font pas localement. Ils sont

réalisés à l'étranger et les résultats ne sont disponibles qu'après une dizaine de jours, voire un mois. Les frais de transport majoraient leur coût, les rendant inaccessibles à certains patients.

Conclusion

Les étiologies des épanchements péricardiques sont nombreuses. La prise en compte du contexte épidémiologique ne doit pas faire méconnaître d'autres causes, bien que rares, qui sont à l'origine de ces épanchements. Même lorsqu'un traitement empirique est initié, une recherche étiologique approfondie devrait être poursuivie systématiquement. Elle permettra, au besoin, d'ajuster le traitement et d'éviter l'errance diagnostique étiologique. Une collaboration étroite entre les services de cardiologie, de médecine interne et les laboratoires d'analyses médicales devrait être établie afin que soit exploré le plus rapidement possible tout épanchement péricardique. Cela aboutira à un diagnostic de certitude et à un traitement adapté, gage d'un bon pronostic.

*Correspondance

Christelle P Akagha Konde

akaghakonde@yahoo.fr

Disponible en ligne : 04 Novembre 2020

1 : Université des Sciences de la Santé de Libreville, Gabon.

2 : Service de Cardiologie, Centre Hospitalier Universitaire de Libreville, Gabon

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Adler Y, Charron P, Imazio M et al. ESC Guidelines for the

- diagnosis and management of pericardial diseases. *Euro Heart J* 2015 ; 36 : 2921-64.
- [2] LeWinter MM. Acute pericarditis. *N Engl J Med* 2014 ; 371 : 2410-6.
- [3] Pio M, Afassinou YM, Pessinaba S et al. Les péricardites liquidienues : aspects cliniques et étiologiques à Lomé. *Med Sante Trop* 2016 ; 26 : 92-6.
- [4] Kinga A, Mipinda JB, Allognon C, Mackanga JR, Ayo Bivigou E, Ecke Nzengue JE. Aspects cliniques, paracliniques et étiologiques de la péricardite aiguë à Libreville. *Health Sci Dis* 2020 ; 21 : 80-4.
- [5] Little WC, Oh JK. Pericardial disease. In : Goldman L, Schafer A, eds. *Cecil Medicine*. 24th Edition. New York : Saunders, 2012 ; 473-81.
- [6] Kombila UD, Ecke Nzengue E, Kinga A et al. Place de la tuberculose dans les péricardites aiguës en milieu hospitalier Gabonais. *RevPneumol Trop* 2017 ; 27 : 3-8.
- [7] Seferović PM, Ristić AD, Maksimović R et al. Pericardial syndromes : an update after the ESC guidelines 2004. *Heart Fail Rev* 2013 ; 18 : 255-66.
- [8] Loire R. Péricardites aiguës et épanchements non inflammatoires du péricarde. *EMC-Cardiologie*, 1(2), 1-21.
- [9] Arous S, Ettaoumi Y, Najih H Makani S, Alami AA, Habbal R. La tamponnade cardiaque: une manifestation rare de l'hypothyroïdie. *Pan African Medical Journal* 2015; 22:104.
- [10] Ikama MS, Kimbally-Kaky G, Dilou-Bassemouka L, Kibéké P, Ekoba J, Nkoua JL. Epanchement péricardique en pré-tamponnade révélant une hypothyroïdie : deux observations au Congo. *Med Trop* 2011;71:295-7.
- [11] Gupta R, Munyak J, Haydock T, Gernsheimer J. Hypothyroidism presenting as acute cardiac tamponade with viral pericarditis. *Am J Emerg Med* 1999;17:176-8.
- [12] Elikowski W, Malek M, Ziemnicka K, Kosciński A, Kalawski R. Cardiac tamponade in hypothyroidism. Probability of coexisting viral pericarditis - a case report. *Kardiologia Pol* 2005; 62:575-8.
- [13] Chappuis S, Vogt P, Petitpierre Stéphanie, Leimgruber A, Spertini F, Bart PA. Atteintes cardiaques dans les connectivites. *Rev Med Suisse* 2010;6:804-11.
- [14] Ondounda M, Gaudong L, Mounguengui D, Magne C, Nzenze JR. Profil étiologique des adénopathies en milieu tropical : soixante-dix-huit observations au Gabon. *Med Sante Trop* 2013 ;23:304-7.
- [15] Brondex A, Vanoye C, Gripari JL, Arlès F. La péricardite tuberculeuse : un diagnostic qui reste d'actualité. *Ann Cardiol Angéiol* 2010;59:234-7.

Pour citer cet article :

CP Akagha Konde, F Ndoume Obiang, LC Ndjibah Alakoua, WG Tessa Bengou, J Mpori, JJ Ekwa Sima et al. Péricardites en milieu tropical : au-delà d'une origine tuberculeuse. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 143-147



Cas clinique

Impact de la valve de l'urètre postérieur sur le haut appareil urinaire à propos d'une observation en milieu rural au Mali

Impact of the posterior urethral valve on the upper urinary tract based on a rural observation in Mali

D Sangaré^{1*}, HJG Berthé¹, I Sissoko¹, K Diarra¹, S Niaré¹, AS Diakité¹, MS Diallo¹, C Badiaga¹, ML Diakité¹

Résumé

La valve de l'urètre postérieur est l'uropathie obstructive la plus grave. En effet elle a un retentissement sur la fonction rénale, avec des formes d'emblée létales et des formes mineures bien tolérées.

Le diagnostic doit être anténatal, voir néonatal mais une grande majorité est de révélation tardive.

La prise en charge est multidisciplinaire pour la prévention de l'insuffisance rénale terminale avec en premier temps la destruction de la valve.

A travers un cas récent de valve de l'urètre postérieur colligé au centre de santé de référence de Banamba, une structure primaire de la pyramide sanitaire situé à 140 Km au Nord -Est de Bamako et en s'inspirant d'une revue de la littérature médicale, les auteurs élucident les différents aspects diagnostiques et thérapeutiques et son impact sur le haut appareil urinaire.

Mots-clés : Valve de l'urètre postérieur ; Uretrocystographie –Mictionnelle ; Sonde de Foley

Abstract

The valve of the posterior urethra is the most severe obstructive uropathy. Indeed it has a repercussion on the renal function, with immediately lethal forms and minor forms well tolerated.

The diagnosis must be antenatal or even neonatal but a large majority is late-onset. The management is multidisciplinary for the prevention of end-stage renal failure with first of all the destruction of the valve. Through a recent case of valve of the posterior urethra collected at the health center of reference of Banamba, a primary structure of the health pyramid located 140 km north-east of Bamako and inspired by a review of the Medical literature, the authors elucidate the different diagnostic and therapeutic aspects and its impact on the upper urinary tract.

Keywords: posterior urethral valve; Uretrocystography -Mictionnelle; Foley catheter.

Introduction

La valve de l'urètre postérieur représente l'obstruction infra-vésicale congénitale de loin la plus fréquente soit 63% [1]. On peut la rencontrer à tout âge même à l'âge adulte, mais elle est en majorité dépistée dans les premiers mois de la vie. Leur gravité varie en fonction du degré de l'obstruction urétrale, mais dans l'ensemble il s'agit d'une uropathie très sévère qui retentit sur le haut appareil urinaire dès la vie intra-utérine et aboutit parfois à des lésions irréversibles

avant la naissance [2]. Elle représente la principale cause d'insuffisance rénale terminale chez l'enfant [3].

Malgré ses complications désastreuses, elle reste méconnue pour la plupart des praticiens. Cette observation met en exergue l'effet néfaste de la valve de l'urètre sur le haut appareil et l'utilisation d'une sonde à Foley dans sa prise en charge.

Cas clinique

Il s'agissait d'un enfant, âgé de sept ans issu d'une grossesse à terme avec 04 consultations prénatales et zéro échographie anténatale réalisée. Les parents consultèrent au centre de santé de référence de Banamba pour rétention d'urine, distension abdominale et ureterohydronephrose bilatérale de constatation échographique et scanographique.

L'anamnèse a retrouvé une notion de dysurie chronique à type de faiblesse de jet, de miction goutte à goutte, sur un terrain de drépanocytose de forme AS.

L'examen clinique notait une Altération de l'état général, une température de 38,9°C, des conjonctives moyennement colorées, sans altération de la conscience, ni vomissement, ni douleur abdominale.

À l'inspection on constatait une distension abdominale importante avec une voussure hypogastrique.

La palpation mettait en évidence une Sensibilité avec un contact lombaire bilatéral et une douleur esquive abdominale et hypogastrique dans un contexte de globe vésical volumineux dépassant l'ombilic.

Le reste de l'examen était sans particularité.

À l'examen physique nous avons procédé à la mise place d'une voie veineuse avec un apport hydrique à base de sérum salé, un sondage vésical trans-urétral, ramenant plus de 1000 cc d'urine trouble.

L'examen et la culture bactériologique des urines ont conclu à une leucocyturie avec la présence d'E. coli sensible aux céphalosporines de troisième génération.

La NFS était en faveur d'une anémie normocytaire normochrome à 10,4g/dl associée hypercréatininémie à 333 µmol/l

Après dix jours d'hospitalisation avec perfusion,

antibiothérapie et drainage d'urine on a constaté une nette amélioration clinique avec une régression de la Créatininémie à 136µmol/l puis à 109 µmol/l et un ECBU stérile.

UCR-M (Uretrocystographie-Mictionnelle) mettait en évidence une dilatation de l'urètre postérieur avec un effilement de l'urètre antérieur en faveur d'une valve de l'urètre postérieur. On note également la présence d'une vessie de lutte et un important résidu post mictionnel.

Sous AG +IOT, nous avons procédé à la destruction de la valve à l'aide d'une sonde à Foley CH10 ballonnet gonflé à 3CC.

Ablation de la sonde le lendemain pour essai mictionnel qui fut favorable, sans incontinence ni dysurie avec une normalisation de la créatininémie à 80 µmol/l et Uretrocystographie-Mictionnelle et post-mictionnelle

Discussion

La fréquence des valves de l'urètre postérieur est difficile à préciser dans notre contexte pour des raisons liées à une insuffisance du suivi des grossesses, la méconnaissance de la pathologie et surtout la rareté de cette malformation urétrale.

Dans la littérature la fréquence globale des valves de l'urètre postérieur est estimée à 1/5000 à 1/12500 naissances [4]. Une étude réalisée au CHU de Brazzaville étendue sur 08 ans entre 1996-2003 a recensé 03 cas de valves de L'urètre postérieur [5].

L'âge de diagnostic de notre patient est de 07 ans. Ce retard diagnostique est courant dans notre contexte lié à la pratique inconstante des échographies anténatales et à la pratique courante de traitement symptomatique par certains agents de santé sans recherche étiologique. À noter qu'un nombre non négligeable de patient ne sont diagnostiqués que plus tard à l'âge pédiatrique voire adulte [6].

Le tableau clinique dépend assez étroitement de l'âge et apparaît d'autant plus grave que l'enfant est jeune au moment du diagnostic, cette gravité est aussi liée à la sévérité de l'obstruction. Dans notre cas au même

âge le tableau clinique est compatible avec ceux retrouvé dans la littérature, dominé par la rétention ou surtout une pseudo-incontinence (par pollakiurie ou par regorgement) et infection urinaire à répétition. La notion de dysurie est difficile à mettre en évidence chez un enfant qui n'a jamais uriné normalement [2]. Ceci ne va pas sans une hyperpression endo-vésicale très importante qui retentit gravement sur le haut appareil urinaire.

Le diagnostic a été posé sur la base d'urocystographie-mictionnelle caractéristique avec un urètre postérieur dilaté, ballonné et un urètre antérieur effilé. L'urocystographie-mictionnelle est la clé du diagnostic dans la plupart des cas [2, 4, 5, 7]. La grande majorité des cas sont diagnostiqués, ou suspectés sur la base de l'échographie antenatale.

La tomodensitométrie n'est nécessaire au diagnostic mais fut réalisée par les parents à la demande d'une tierce personne.

A l'admission la présence des signes d'insuffisance rénale obstructive, et d'infection urinaire ont motivé le drainage des urines par une sonde à demeure, une antibiothérapie et une perfusion compensatrice.

Le traitement est dominé par la suppression de l'obstacle, mais pose aussi le problème de l'infection urinaire et de l'insuffisance rénale. [2]

La destruction de la valve est réalisée par la résection endoscopique après la classification de la valve suivie ou non d'une sonde à demeure [1-4, 7]. Dans notre cas à défaut du matériel endoscopique pédiatrique nous avons procédé à la destruction de la valve par une sonde de Foley à ballonnet gonflé à 3CC.

Le résultat obtenu est satisfaisant, avec une miction normale et surtout pas d'incontinence.

Grace au développement du diagnostic anténatal et à l'amélioration de la prise en charge de ces enfants, la mortalité a chuté de 50 % dans les années 1960 [8] à moins de 5 % à l'heure actuelle [9].

Malgré ces constats notre patient a été adressé au service de la néphrologie du CHU du Point-G pour un suivi à long terme. Si le résultat urinaire est satisfaisant, celui de la fonction rénale peut être altéré et une évolution vers une insuffisance rénale terminale

est possible. Il a été noté que cette insuffisance rénale terminale survient habituellement entre l'âge de 11 à 15 ans [10].

Conclusion

Les valves de l'urètre postérieur représentent une pathologie rare et méconnue dans notre contexte. Elle a une répercussion sur la fonction rénale. La prise en charge est multidisciplinaire. La destruction des valves relève du domaine de la chirurgie endoscopique avec des résultats satisfaisants. Le suivi clinique et biologique jusqu'à la puberté doit être systématique.

***Correspondance**

Sangaré Daouda

daouda.sang@yahoo.fr

Disponible en ligne : 06 Novembre 2020

1 : Centre de santé de référence de Banamba (Mali)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Morris RK, Ruano R, Kilby MD. Effectiveness of fetal cystoscopy as a diagnostic and therapeutic intervention for lower urinary tract obstruction: a systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011 ;37: 629-37.
- [2] Mollard P. Précis d'urologie de l'enfant, Masson 1984 : 265-279.
- [3] Sanna CS, Ravanil P, Corbani V et al. Renal outcome in patients with congenital anomalies of the kidney and urinary tract. *Kidney int* 2009; 76:528-533.
- [4] AMEKRANE S. Valves de l'urètre postérieur chez l'enfant à propos de 39 cas. Thèse de Médecine - N°252 -1999, Rabat.
- [5] Makosso E, Bouya AP. Diagnostic et traitement de valve de

l'urètre postérieur à propos de 03 observations au CHU de Brazzaville. *Malimedical* 2005; 20(3):5-7.

- [6] Khurigara.N, Mc Guire.BB.Late presentation of posterior urethral valves.*Canj Urol* 2011; 18(3):5739-41.
- [7] Jacque. B, Christophe .G, Paloma.P.Valves de l'urètre postérieur. *Paediatrica* 2012;23(3):10-12.
- [8] D. G. Ellis, E. W. Fonkalsrud ,J. P. Smith. Congenital posterior urethral valves *J. Urol.* 95:549–554
- [9] Caione, P., Nappo, S.G. Posterior urethral valves: long-term outcome. *Pediatr Surg Int* 2011 ;27(10) :1027 -1035
- [10] Sarhan OM, El-Ghoneimi AA, Helmy TE, Dawaba MS, Ghali AM, Ibrahim el-HI: Posterior urethral valves: multivariate analysis of factors affecting the final renal outcome. *J Urol.* 2011; 185: 2491–5.

Pour citer cet article :

D Sangaré, HJG Berthé, I Sissoko, K Diarra, S Niaré, AS Diakité, et al. Impact de la valve de l'urètre postérieur sur le haut appareil urinaire à propos d'une observation en milieu rural au Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 148-151



Cas clinique

Carence en vitamine D chez un adulte jeune en milieu tropical tchadien : Une hypothèse rarement discutée

Vitamin D deficiency in a young adult in a tropical Chadian environment: A rarely discussed hypothesis

N Doune^{*1}, AA Ali^{1,4}, S Fandebnet^{2,4}, A Kabore¹, MA Bolti^{3,4}, N Madjirangar^{4,5},
TK Ngague³, H Mayanna^{4,6}

Résumé

La carence en vitamine D chez les sujets jeunes, considérée comme rare dans les pays ensoleillés, est pourtant une réalité. La présentation clinique souvent atypique est source parfois d'une errance diagnostique. Nous rapportons un cas de carence en vitamine D diagnostiquée dans le cadre d'un bilan de lipothymie au service de cardiologie du CHU la Renaissance de N'Djamena.

Cas clinique : il s'agissait d'une patiente de 46 ans femme de ménage dans une société de la place suivie pour hypertension artérielle, discopathie étagée et cervicarthrose qui a présenté trois (03) épisodes de chutes dans un intervalle de trois (03) mois. A l'examen clinique elle avait un bon état général, les muqueuses étaient bien colorées. Les constantes : TA : couché 139/80 mm Hg debout : 148/88mmHg, FC : 61bpm, T° : 36,5°C, SPO2 : 99% à l'air ambiant. L'examen cardiovasculaire était normal. Pas d'hypotension orthostatique.

Les explorations cardiovasculaires à savoir : l'électrocardiogramme (ECG), le holter ECG, le holter tensionnels et l'échocardiographie Doppler sont sans anomalies. C'est ainsi que nous avons pensé au dosage de la vitamine D qui a révélé cette

carence : vitamine D : 18,9µg/l (VN : 30 – 100 µg/l), Parathormone (PTH) : 100 ng/L (VN : 15 – 65 ng/l).
Mots clés : vitamine D, carence, N'Djamena.

Abstract

Vitamin D deficiency in young subjects, considered rare in sunny countries, is nevertheless a reality. The often atypical clinical presentation is sometimes a source of diagnostic error. We report a case of vitamin D deficiency diagnosed during a lipothymia check-up at the CHU la Renaissance in N'Djamena.

Clinical case: This was a 46 year old patient, a cleaning lady in a local society, followed for high blood pressure, staged discopathy and cervicarthrosis, who presented three (03) episodes of falls in an interval of three (03) months. On clinical examination she was in good general condition, the mucous membranes were well coloured. The constants: BP: lying 139/80 mm Hg standing: 148/88mmHg, CF: 61Bpm, T°: 36.5°C, SPO2: 99% in ambient air. Cardiovascular examination was normal. No orthostatic hypotension. Cardiovascular explorations namely: electrocardiogram (ECG), ECG holter, voltage holter and Doppler echocardiography are without abnormalities. This is how we thought about the

dosage of vitamin D which revealed this deficiency: vitamin D: 18.9µg/l (VN: 30 - 100 µg/l), Parathormone (PTH): 100 ng/L (VN: 15 - 65 ng/l).

Keywords: vitamin D, deficiency, N'Djamena.

Introduction

La vitamine D appartient au groupe des vitamines liposolubles. Elle a deux origines : endogène (synthèse cutanée) et exogène (alimentaire). La voie endogène de la synthèse de la vitamine D constitue la principale source, elle est plus importante que la voie alimentaire [1, 2]. La vitamine D est à la fois une vitamine et une hormone, et elle a un rôle central dans l'homéostasie phosphocalcique [1].

La carence en vitamine D devient de plus en plus un sujet d'actualité. Si la carence en vitamine D est plus fréquente chez les sujets de plus de 65 ans avec comme complications les fractures secondaires à l'ostéoporose, cela n'en est rien chez l'adulte jeune. L'on y pense plus vite chez l'adulte devant une chute ayant entraîné une fracture pathologique. Dans notre contexte, la carence en vitamine D chez l'adulte jeune n'est pas envisagée comme diagnostic de première intention du fait que nous vivons dans un pays très ensoleillé (Tchad) et de l'atypie des symptômes.

Au Tchad, en dehors du lait, du beurre et des œufs, les aliments qui contiennent de la vitamine D que sont essentiellement les poissons gras (thon, maquereaux, harengs, saumon), sont rares [2]. Ces aliments ne font pas partie des habitudes alimentaires des tchadiens. La mise en évidence de cette carence nécessite le dosage de la 25 Hydroxy vitamine D (25(OH) D). Ce dosage n'est pas de pratique courante dans les pays en voie de développement. Au Tchad ce dosage est réalisable au Centre Hospitalier Universitaire la Renaissance (CHU-R) de N'Djamena.

Cas clinique

Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 46 ans, femme de ménage dans une société privée de la place qui nous a été adressée de la consultation

traumatologie/orthopédie pour bilan d'une chute à répétition.

Dans ses antécédents, elle est hypertendue connue et suivie sous Atenolol 50mg + Amlodipine 5 mg (NOVATEM-AM 50/5 : 1cp par jour). Elle est suivie pour discopathie étagée L3L4, L4L5 et L5S1 et une cervicarthrose C3C4 et C5C6.

A l'interrogatoire, elle rapporte trois (03) épisodes(en 03 mois) de chute dont le dernier épisode date de Mai 2020, sans perte de connaissance.

A l'admission, l'état général était conservé, la conscience claire, les muqueuses étaient bien colorées. Constantes : Poids : 96 Kg, Taille : 169 Cm, IMC : 33,61 Kg/m², TA : couché 139/80 mm Hg debout : 148/88mmHg, FC : 61bpm, T° : 36,5°C, SPO2 : 99% à l'air ambiant.

L'examen cardiovasculaire a retrouvé : les bruits du cœur étaient bien audibles, réguliers, sans souffle ni bruits surajoutés. Pas de signes cliniques d'insuffisance cardiaque. Les pouls périphériques étaient bien perçus et synchrones aux bruits du cœur. Les mollets étaient souples et indolores. On ne notait pas d'hypotension orthostatique.

L'examen des autres appareils est sans particularité.

Le bilan réalisé :

L'électrocardiogramme (ECG) : rythme sinusal régulier à 71 cycles/mn. Axe électrique des QRS normal. PR normal ; repolarisation normale.

Le Holter ECG : normal

Le Holter tensionnel: persistance d'une hypertension artérielle systolo-diastolique permanente. Sujet non dipper.

L'échocardiographie Doppler: Cavités cardiaques de taille normale. Bonne fonction systolique des deux ventricules. Absence de fuite, absence d'hypertension artérielle pulmonaire.

La Biologie : NFS : GB : 4400/mm³ Hb : 13,1g/dl Glycémie:6mmol/l Sodium:143mmol/l, Potassium: 4 mmol/l Calcium : 2,25 mmol/l. Magnésium : 0,84 µg/l. TSU ultra-sensible : 2,38mUI/l Vitamine D : 18,9µg/l (VN : 30 – 100 µg/l), Parathormone (PTH) : 100 ng/L (VN : 15- 65ng/l).

Le diagnostic d'une carence en vit D fut posé et la

vitamine D a été prescrite.

L'évolution sous traitement était favorable marquée par une absence de chute depuis trois (03) mois et une hypertension artérielle contrôlée.

Discussion

Cette carence en vitamine D diagnostiquée chez cette patiente jeune suivie pour hypertension artérielle et cervicarthrose et discopathie étagée a été faite dans le cadre d'un bilan de chute sans perte de connaissance. Devant ce tableau, l'on est tout de suite amené à penser à une hypotension orthostatique, à un trouble conducteur ou trouble du rythme paroxystique. C'est ce qui nous a conduit tour à tour à réaliser un électrocardiogramme, une échocardiographie Doppler, un holter tensionnel et un holter ECG. Ces bilans n'ont pas été concluants. Au vue de cette présentation clinique, nous avons pensé au dosage de la vitamine D qui a objectivé cette carence. Ce cas clinique démontre le retard de diagnostic de la carence en vitamine D, car elle est souvent asymptomatique et son expression clinique n'est pas toujours spécifique [3]. La carence en vitamine D est observée chez les patients qui ont une moindre exposition au soleil et surtout dans les pays du nord. Elle est fréquente dans les populations portant des vêtements couvrant avec une moindre exposition aux rayons solaires [4]. En principe, une exposition au soleil d'environ 30 minutes par jour devrait suffire pour couvrir les besoins en vitamine D de l'adulte de peau blanche. Par contre chez les sujets à peau foncée, la mélanine agit comme un écran solaire diminuant l'absorption des UVB et réduisant la synthèse de vitamine D de 99% [5]. L'exposition solaire quotidienne devrait donc être plus prolongée, 3 à 5 fois plus chez les individus à peau foncée, pour combler les besoins en vitamine D [6].

Notre patiente étant femme de ménage dans une grande société de la place serait moins exposée au soleil dans le cadre de son travail. La carence en vitamine D dans nos pays ensoleillés est souvent retrouvée chez les personnes de classe moyenne, cadres dans leur profession, passant la majeure partie

de leur journée dans leur lieu de travail, véhiculées donc insuffisamment exposées au soleil [7].

Conclusion

Bien que suffisamment ensoleillé, la carence en vitamine D existe au Tchad. Ce cas clinique nous interpelle en tant que praticien à penser au dosage de la vitamine D devant certaines situations cliniques.

*Correspondance

Narcisse Doune

ndoune01@gmail.com

Disponible en ligne : 09 Novembre 2020

- 1 : Service de cardiologie CHU- Renaissance de N'Djamena, Tchad
- 2 : Service de traumatologie-orthopédie CHU- Renaissance
- 3 : Service de médecine interne CHU- Renaissance
- 4 : Faculté des sciences de la santé humaine (FASSH) de N'Djamena, Tchad
- 5 : Service de cardiologie CHU-Mère et Enfant de N'Djamena, Tchad
- 6 : Service d'hépatogastroentérologie CHU- Référence Nationale de N'Djamena, Tchad.

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Basdevant A, Laville M, Lerebours E. Traité de nutrition clinique de l'adulte.
- [2] Académie Nationale de Médecine. Groupe de travail sous la direction de Salle B, Duhamel JF. Statut vitaminique, rôle extra osseux et besoins quotidiens en Vitamine D. Rapport, conclusions et recommandations.
- [3] Belaid S, Martin A, Schott A-M, et al. La carence en

vitamine D chez la femme de 18 à 49 ans portant des vêtements couvrants, une réalité méconnue en médecine générale. *Presse Médicale* 2008; 37: 201–206.

- [4] Guzel R, Kozanoglu E, Guler-Uysal F, et al. Vitamin D status and bone mineral density of veiled and unveiled Turkish women. *J Womens Health Gend Based Med* 2001; 10: 765–770.
- [5] Holick MF. Vitamin D Deficiency. *N Engl J Med* 2007; 357: 266–281.
- [6] Mf H, Nc B, Ha B-F, et al. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*; 96. Epub ahead of print July 2011.
- [7] Ntyonga-Pono M-P. La carence en vitamine D chez l'adulte au Gabon: cas isolé ou problème méconnu? *Pan Afr Med J*; 19. Epub ahead of print 2014.

Pour citer cet article :

N Doune, AA Ali, S Fandebnet, A Kabore, MA Bolti, N Madjirangar et al. Carence en vitamine D chez un adulte jeune en milieu tropical tchadien : Une hypothèse rarement discutée. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 152-155

*Article original*

Coût de dépistage de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique dans le service de néphrologie de Befelatanana

Cost of screening anemia during chronic renal failure in Befelatanana's nephrology service

RM Rakotozafy¹, A Rakotonaivo*², B Ramilitiana¹, HHN Rakoarimanga³,
LN Randriamanantsoa³, HWF Randriamarotia¹

Résumé

L'anémie est incontournable au cours de la maladie rénale chronique. Les patients avec une anémie sont facilement explorés et pris en charge convenablement dans un pays économiquement avancé; ce qui n'est pas le cas pour l'Afrique subsaharienne. A Madagascar, peu des patients arrivent à faire une exploration convenable de son anémie. Ainsi, l'objectif principal de notre étude était de déterminer les coûts de dépistage de l'anémie au cours de la maladie rénale chronique au service de Néphrologie CHU Befelatanana Antananarivo. Il s'agissait d'une étude prospective descriptive, transversale et monocentrique, allant du mois de Juillet 2016 au mois de Septembre 2016, au service de Néphrologie de Befelatanana. Trente un malades rénaux chroniques anémiques ont été colligés. L'âge moyen était de 50 ans avec une prédominance masculine. Selon la profession, 83,87 % des patients étaient non fonctionnaires de la fonction publique. La majorité des patients, 48,39% touchaient en moyenne 250 000 Ariary par mois (75,17 Dollars). Le taux d'hémoglobine moyenne était de 7,6 g/dl pour l'homme et de 6 g/dl pour la femme. Le dépistage coûtait 28,27 % du salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG), et tournait autour

de 15,05 % à 41,80 % de revenu mensuel des patients à statut économique défavorable. Le prélèvement était à 3,43 % de SMIG. L'exploration de l'anémie chez les malades rénaux chroniques hospitalisés reste coûteuse, en se basant sur les revenus mensuels de nos patients. Elle n'est que la partie visible de l'iceberg de la prise en charge de la maladie rénale chronique dans un pays à faible revenu.

Mots-clés : Anémie, Antananarivo, Befelatanana, coût, insuffisance rénale chronique.

Abstract

Anemia is a must during chronic kidney disease. Patients with anemia are easily explored and managed appropriately in an economically advanced country; which is not the case for sub-Saharan Africa. In Madagascar, few patients manage to make a proper exploration of his anemia. Thus, the main objective of our study was to determine the costs of screening for anemia during chronic renal disease at the service of Nephrology CHU Befelatanana Antananarivo. It was a descriptive, transverse and monocentric prospective study, going from July 2016 to September 2016, in the Nephrology department of Befelatanana. Thirty one anemic chronic kidney patients were collected. The

mean age was 50, predominantly male. According to the profession, 83.87 % of the patients were not civil servants of the public service. The majority of patients, 48.39 % received an average of 250,000 Ariary per month (75.17 Dollars). Mean hemoglobin level was 7.6 g / dl for men and 6 g / dl for women. Screening anemia cost 28.27 % of National Minimum Wage (NMW), and hovered around 15.05 % to 41.80 % of monthly income for patients with unfavorable economic status. Biological samples turned around 3.43 % of National Minimum Wage (NMW). Exploring anemia in hospitalized chronic kidney patients is expensive, based on their monthly income. This is only the top of the iceberg when considering chronic kidney disease care cost in a low-income country like Madagascar.

Keywords: Anemia, Antananarivo, Befelatanana, Cost, Chronic kidney disease.

Introduction

La majorité des patients insuffisants rénaux chroniques souffrent d'anémie [1,2]. Cette dernière est difficile à explorer dans un pays à faible revenu [3,4] comme en Afrique subsaharienne. A Madagascar, les patients avec maladie rénale chronique assurent partiellement comme les fonctionnaires ou complètement les dépenses pour se faire soigner. Aucune étude n'est disponible concernant les dépenses des patients insuffisants rénaux chroniques anémiques à Madagascar. Ainsi, l'objectif principal de notre étude était de déterminer les coûts d'explorations de l'anémie au cours de la maladie rénale chronique à l'hôpital CHU Befelatanana Antananarivo. Les objectifs secondaires consistaient à déterminer le profil épidémiologique des malades rénaux chroniques anémiques.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude réalisée dans le service de Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana (CHUJRB),

Antananarivo. C'est une étude transversale, prospective, descriptive, monocentrique effectuée sur les patients avec maladies rénales chroniques présentant une anémie. La population d'étude était les patients recensés pendant une période de 3 mois allant du mois de Juillet au mois de Septembre 2016. Nous avons inclus dans l'étude les malades rénaux chroniques, dialysés ou non, présentant des signes clinico-biologiques d'anémie (selon KDIGO 2012) à savoir une hémoglobine inférieure à 130 g/L chez l'homme et une hémoglobine inférieure à 120 g/L chez la femme. Les malades rénaux chroniques ayant des dossiers non exploitables ou paramètres incomplets ont été exclus. Les paramètres de l'étude étaient des variables démographiques (âge, genre), niveau socio-économique (profession, revenus salariaux, lieu d'habitation, mode de déplacement pour être admis à l'hôpital), cliniques (débit de filtration glomérulaire, niveau de l'anémie et étiologie de l'anémie), coûts des explorations (dépistage, recherche étiologique, prélèvements). Les coûts des explorations étaient évalués selon 2 paramètres : le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) et les revenus salariaux de chaque patient. Le SMIG était égal à 133 000 Ariary (39,99 dollars) selon le décret d'application du 09 mai 2015 dans la rédaction Midi Madagascar. Un dollar était égal à 3325,70 Ariary selon le cours de change pris dans la période d'étude. Les données ont été directement recueillies sur une fiche de collecte établie à partir des examens clinique et paraclinique de chaque patient (gardées de façon anonyme durant les exploitations). Le traitement des données était effectué avec Microsoft Excel 2010 et le logiciel R2.0.

Résultats

Entre 01 juillet 2016 au 30 septembre 2016, nous avons recruté 31 malades rénaux chroniques, ayant présenté des signes d'anémie. L'âge moyen des patients était de 50 ans avec des extrêmes de 18 à 83 ans. Nous avons une prédominance masculine avec 17 hommes (54,84 %) et 14 femmes (45,16 %), un sex-ratio égal à

1,2. Nous avons une nette prédominance des patients non fonctionnaires de la fonction publique dans 83,9 % des cas. Les patients étaient classés arbitrairement en 5 groupes selon leurs revenus salariaux mensuels sans vérification de justificatif de sa déclaration. Le tableau I résume la classification des patients selon leurs revenus salariaux mensuels. « Patient groupe A » à très faible revenu mensuel, inférieur à 100000 Ar (30,06 dollars) dont le revenu moyen était de 90000 Ar (27,06 dollars). Ce groupe A (25,81 % de nos cas) contient une personne sans profession, un ouvrier d'entreprise ou commerce, un étudiant, une femme de ménage, un paysan non industriel ni exportant, un petit commerçant ambulant informel. « Patient groupe B » à faible revenu mensuel, dont le revenu mensuel se situait entre 100000 Ar (30,06 dollars) et 399999 Ar (120,27 dollars). Ce groupe de personnes (48,3 %) avait un revenu moyen de 250000 Ar (75,17 dollars). Ce groupe B contient une personne faisant le secrétariat, un agent de la fonction publique ou d'entreprise. « Patient groupe C » à revenu mensuel moyen, dont le revenu mensuel se situait entre 400000 Ar (120,27 dollars) et 799999 Ar (240,55 dollars). Ce groupe de personnes avait un revenu moyen de 600 000 Ar (180,41 dollars). Ce groupe C (3,22 % de nos patients) contient un commerçant formel avec local fixe, un propriétaire de petite entreprise, un paramédical, un enseignant non universitaire, un cadre d'entreprise de niveau maîtrise comme scolarisation. « Patient groupe D » à revenu mensuel élevé se situant entre 800000 Ariary (240,55 dollars) et 1200000 Ariary (360,82 dollars). Le revenu moyen de ce groupe de personnes était de 1000000 Ariary (300,68 dollars). Ce groupe D (12,9 % de nos patients) contient une personne cadre d'entreprise de niveau supérieur à la maîtrise comme scolarisation, un médecin, un propriétaire de moyenne entreprise, un enseignant universitaire non permanent. « Patient du groupe E » à revenu mensuel très élevé supérieur à 1200000 Ariary (360,82 dollars). Le revenu moyen était de 2 100 000 Ariary (631,44 dollars). Ce groupe E (9,68 % de nos cas) contient un paysan exportateur, un propriétaire de grande entreprise et de commerces

avec des employés, un enseignant permanent universitaire, un cadre supérieur d'entreprise. Le revenu salarial mensuel moyen des patients de notre population était de 808000 Ariary (242,95 dollars). Le revenu le plus bas était de 80000 Ariary (24,05 dollars) et le plus haut était à 3000000 Ariary (902,06 dollars). Cinquante-quatre virgule quatre-vingt-quatre pourcent (84 %) de notre population d'étude habitaient en dehors du centre-ville d'Antananarivo. Quatre-vingt virgule soixante-quatre pourcent (80,64 %) étaient venus à l'aide d'un taxi-ville, 9,68 % se déplaçaient par son propre véhicule et 9,68% par bus pour aller à l'hôpital. Les causes de l'anémie étaient retrouvées dans 67,74 % des cas et indéterminées dans 32,26 % des cas. Parmi les causes retrouvées, l'anémie liée exclusivement à l'insuffisance rénale était la plus fréquente retrouvée dans 41,94 % des cas. L'anémie ferriprive représentait 22,58 % des cas. L'anémie inflammatoire avait une proportion de 3,22%. Aucun cas d'anémie par carence en vitamine B12 et/ou en acide folique n'était retrouvé. En moyenne, le taux d'hémoglobine était de 7,6 g/dL pour l'homme (5,2 g/dL à 10g/dL) et égale à 6 g/dL pour la femme (2,01g/dL à 10 g/dL). L'anémie était sévère (<7g/dL) dans 23,53 % chez l'homme et 21,43 % chez les femmes. La créatininémie moyenne était de 1125 µmol/L (350 à 1900 µmol/L). Le débit de filtration glomérulaire (DFG), évalué à partir du formule MDRD, variait de 1,96 ml/min/1,73 m² à 19,73 ml/min/1,73 m², avec une moyenne de 10,84 ml/min/1,73 m². L'insuffisance rénale chronique terminale (DFG<15 ml/min/1,73 m²) était fréquente retrouvée dans 93,55 % des cas durant notre étude.

Le coût de dépistage de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique était évalué à 28,27 % du SMIG. Le tableau 2 représente le coût de dépistage de l'anémie par rapport au SMIG en utilisant les factures disponibles auprès des patients. Par rapport au revenu salarial moyen des patients (Figure 1), le coût total de dépistage incluant l'hémogramme, la créatininémie et l'azotémie était égal à 41,80 % du revenu mensuel très faible (patient A) et équivaut à 1,78 % du revenu salarial très élevé (patient E). Pour

la recherche étiologique, il était prescrit selon le profil biologique de l'anémie issu de l'hémogramme, la C Réactive Protéine, le fer sérique et la ferritine sérique ainsi que le coefficient de saturation de la transferrine, l'acide folique, la vitamine B12, la bandelette urinaire et l'examen cyto- bactériologique des urines, l'examen parasitologique des selles, l'endoscopie digestive, l'échographie abdomino-pelvienne. Le coût total de la recherche étiologique de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique était comparé au salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) (Tableau III). Le coût de la recherche étiologique en utilisant les factures disponibles auprès des patients était largement important par rapport au revenu salarial

moyen des patients à très faible revenu (patients A). Il coûtait quatre virgule dix (4,10) fois plus du revenu salarial moyen de ces patients (410,55 %). La figure 2 illustre le coût de la recherche étiologique par rapport au revenu salarial moyen des patients. Le dépistage biologique de l'anémie nécessitait un prélèvement de sang, la recherche étiologique un autre prélèvement, le groupage de sang si transfusion sanguine a besoin d'un prélèvement. Le coût d'un prélèvement était égal à 2,33 % de salaire minimum interprofessionnel garanti et avec un coût ne dépassant pas 3,43 % de revenu mensuel moyen le plus bas (patient A) (Tableau IV et Figure 3).

Tableau I : classification des patients selon leurs revenus salariaux mensuels

Groupe des patients	Revenu mensuel	Revenu mensuel moyen	Effectif (n)
« Groupe A » : très faible revenu mensuel	Inférieur à 100000 Ar (30,06 dollars)	90000 Ar (27,06 dollars)	25,81%
Patient groupe B » : faible revenu mensuel	Entre 100000 à 399999 Ar (30,06 dollars) et (120,27 dollars)	250000 Ar (75,17 dollars)	48,3%
« Groupe C » : revenu mensuel moyen	Entre 400000 Ar (120,27 dollars) et 799999 Ar (240,55 dollars)	600 000 Ar (180,41 dollars)	3,22%
« Groupe D » : revenu mensuel élevé	Entre 800000 Ariary (240,55 dollars) et 1200000 Ariary (360,82 dollars)	1000000 Ariary (300,68 dollars)	12,9%
« Groupe E » : revenu mensuel très élevé	Supérieur à 1200000 Ariary (360, 82 dollars)	2 100 000 Ariary (631,44 dollars)	9,68%

Tableau II : Coût de dépistage de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique par rapport au SMIG

Examens paraliniques	Coût unitaire réel*en Ariary	Coût par rapport au SMIG
Hémogramme	17 625 (5,29 dollars)	13,25%
Créatininémie	10 000 (3,00 dollars)	7,51%
Azotémie	10 000 (3,00 dollars)	7,51%
Total	37 625 (11,31 dollars)	28,27%

*Coût réel des examens paracliniques auprès de laboratoire d'hématologie et de biologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, pris arbitrairement comme référence.

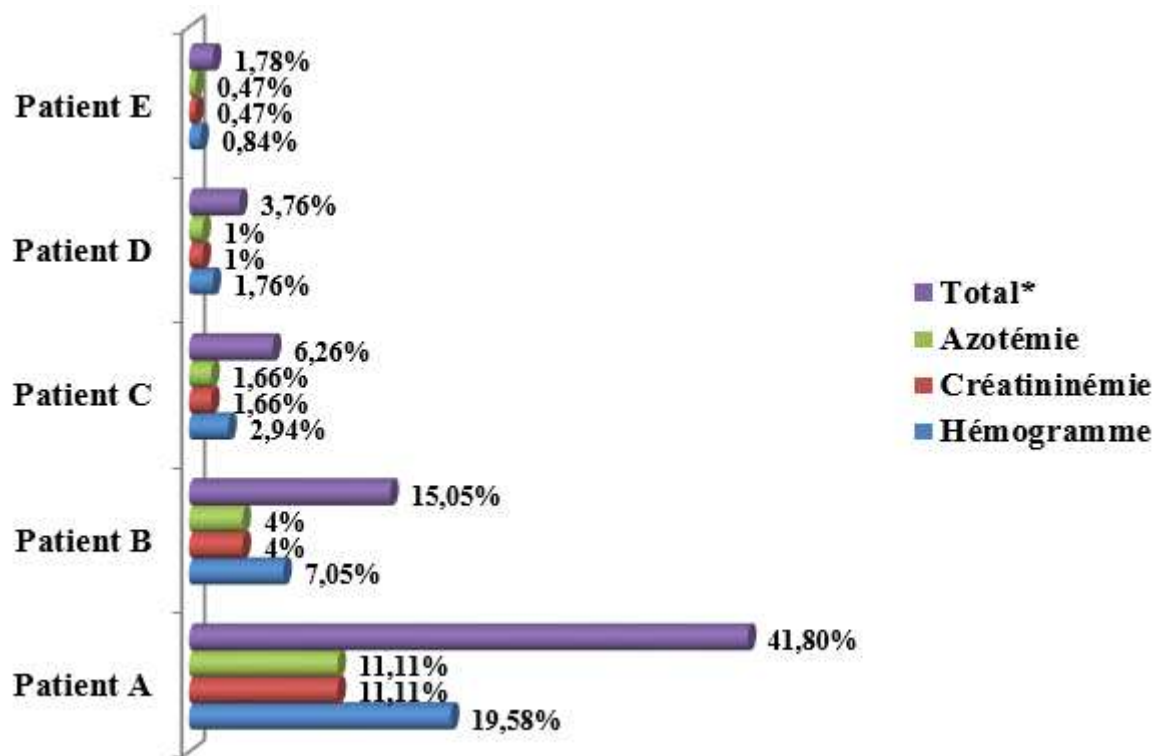


Figure 1 : Coût de dépistage de l'anémie par rapport au revenu salarial mensuel des patients.

*Coût total de dépistage de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique.

Tableau III : Coût de la recherche étiologique de l'anémie dans l'insuffisance rénale chronique par rapport au SMIG

Examens paracliniques	Coût unitaire réel en Ariary	Coût par rapport au SMIG
Taux de réticulocyte	3 600* (1,08 dollars)	2,70%
CRP	10 000* (3,00 dollars)	7,51%
Fer sérique et ferritinémie	40 500** (12,17 dollars)	30,45%
Acide folique	95 300** (28,65 dollars)	71,65%
Vitamine B ₁₂	95 300** (28,65 dollars)	71,65%
Bandelette urinaire	2 900* (0,87 dollars)	2,18%
ECBU	7 500* (2,25 dollars)	5,63%
Examen parasitologique des selles	3 000* (0,90 dollars)	2,25%
Endoscopie digestive	40 000*** (12,02 dollars)	30,07%
Echographie abdomino-pelvienne	75 000* (22,55 dollars)	56,39%
Totaux	373 100 (112,18 dollars)	280,52%

* Coût réel auprès de laboratoire de biochimie, de parasitologie et de l'imagerie médicale du Centre Hospitalier Universitaire Joseph RavoahangyAndrianavalona

**Coût réel auprès de laboratoire de biologie de l'Institut Pasteur de Madagascar

***Coût réel auprès du Centre Hospitalier Universitaire Joseph RasetaBefelatanana

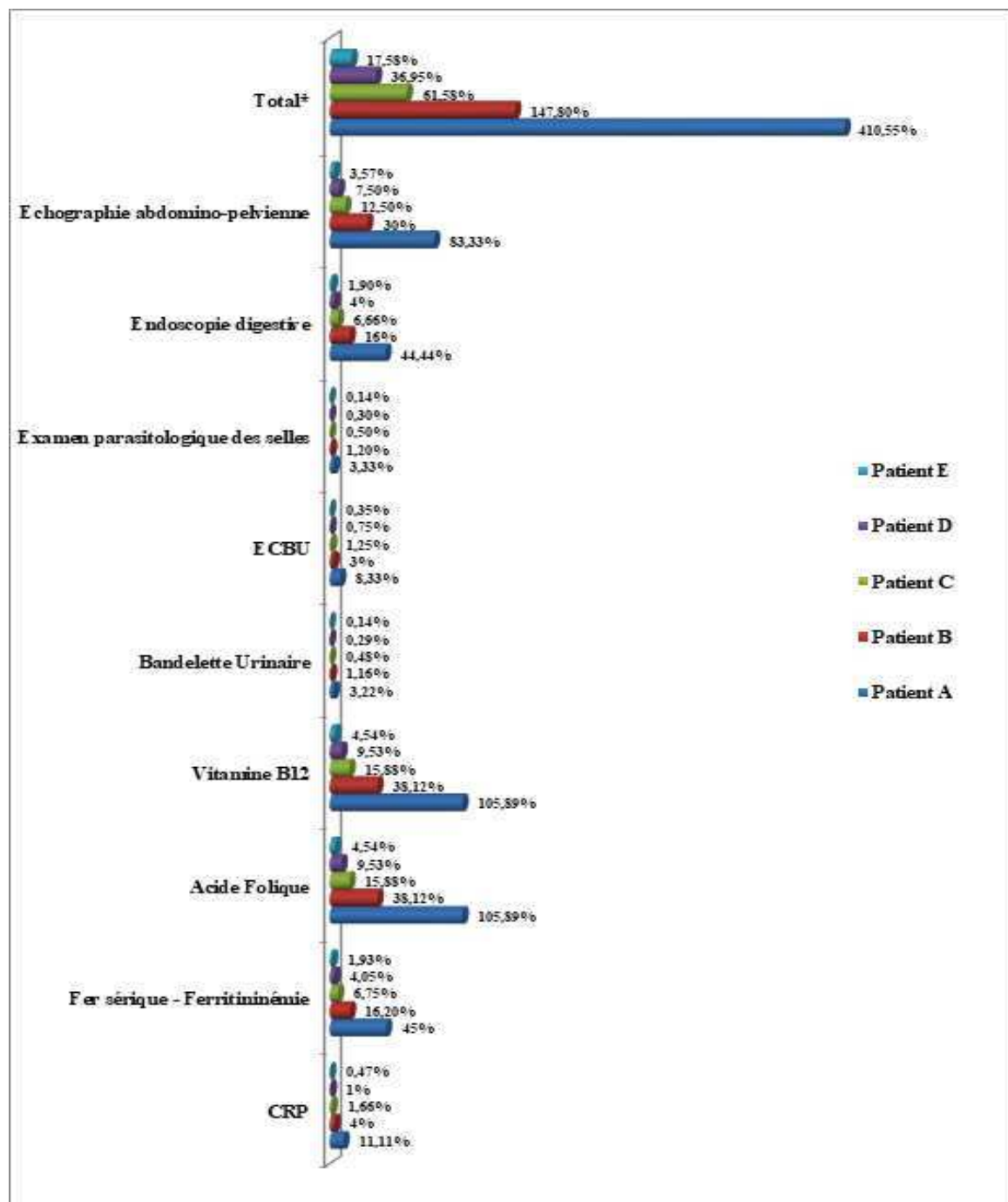


Figure 2 : Coûts des recherches étiologiques de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique selon le revenu salarial moyen des patients.

Tableau IV : Prélèvement et coût de consommables aux prélèvements pour examens paracliniques

Consommables	Nombre	Coût unitaire réel*(ariary)	Coût % au SMIG
Seringue 10 mL	3	1500 (0,45 dollars)	1,13%
Tampon hydrophile	1	500 (0,15 dollars)	0,37%
Alcool 90° 125 mL	1	1100 (0,33 dollars)	0,83%
Total		3100 (0,93 dollars)	2,33%

* Coût réel auprès de la pharmacie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Befelatanana, Antananarivo

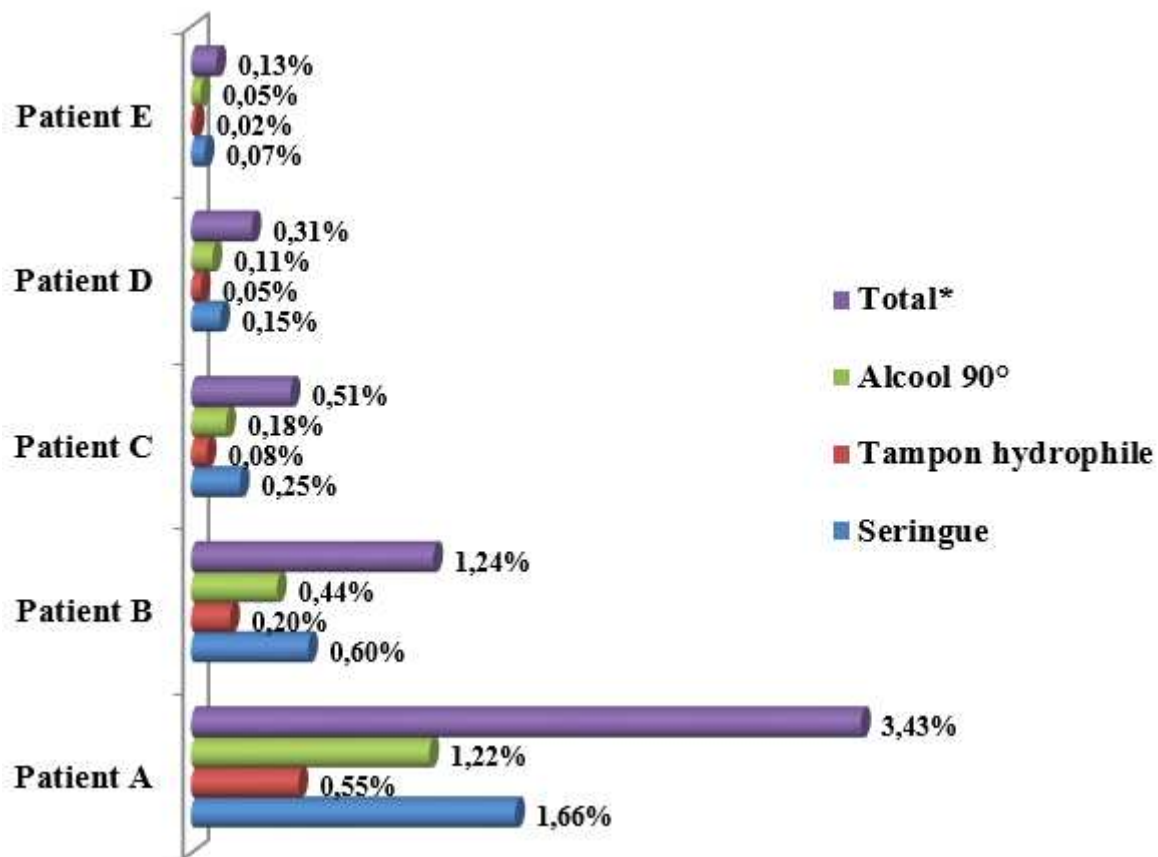


Figure 3 : Coût de consommables au prélèvement pour examens paracliniques selon le revenu salarial des patients.

*Coût total des consommables au prélèvement basé sur les consommables auprès de la pharmacie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana.

Discussion

Notre étude, dans le service de Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana Antananarivo, a permis d'avoir le profil des patients insuffisants rénaux chroniques présentant une anémie et d'avoir des données sur les coûts de dépistage de l'anémie chez ces patients.

Les limites étaient une étude monocentrique sur une période de 3 mois dans le service de Néphrologie de Befelatanana (CHU), ne relatant pas la dépense objectivée réellement dans l'année. La taille de notre échantillon n'est pas représentative de la réalité dans notre pays. Les dépenses du garde malade durant l'hospitalisation qui empêche les tâches quotidiennes et les dépenses indirectes comme les communications par téléphone étaient difficilement estimables dans notre étude. En effet, c'est la famille du malade qui s'occupait de lui durant l'hospitalisation. Néanmoins, il s'agissait de la première étude qui tente de

déterminer les dépenses en termes de dépistage de l'anémie chez les patients malades rénaux chroniques à Madagascar. L'âge dans notre échantillon variait de 18 ans à 83 ans avec une moyenne d'âge de 50 ans. Une étude antérieure réalisée dans le même service avait trouvé une tranche d'âge variant entre 16 ans à 82 ans avec une moyenne de 45,44 ans [5]. Ceci rejoint les données concernant les malades rénaux chroniques africains avec un âge moyen entre 45 à 50 ans [6, 7, 8]. Le jeune âge des cas africains est le reflet de la jeunesse de la population africaine. Le bas niveau socio-économique, l'insuffisance de la médecine préventive en Afrique influencent sur l'espérance de vie de la population. La prédominance masculine des populations touchées par l'insuffisance rénale chronique est classiquement rapportée dans les séries malgaches antérieures [5, 9, 10, 11] ainsi que les séries africaines [6, 12, 13] et occidentales [14, 15]. Cette tendance masculine pourrait s'expliquer en partie par la fréquence plus élevée des maladies

rénales chez l'homme [15].

La grande majorité de la population d'étude, 83,87 % était des non fonctionnaires de la fonction publique. Ces patients, s'ils ne sont pas affiliés à une mutuelle sanitaire d'entreprise, sont obligés à assurer tous les frais de soins. L'influence de la profession dans la capacité de se faire soigner convenablement sa maladie rénale chronique est majeure dans notre pays. En plus de l'insuffisance de la médecine préventive, il y a aussi, l'absence de la sécurité sociale qui rend difficile la prise en charge convenable de nos patients. D'où le retard diagnostique et thérapeutique. Il est indispensable de mettre en place une mutuelle à la santé et une assurance maladie à Madagascar. Dans notre série, l'insuffisance rénale chronique touchait majoritairement la population économiquement défavorisée : 48,39 % des patients avaient de faible revenu moyen mensuel égal à 250 000 Ariary soit 75,17 dollars (patients groupe B), 25,81% pour les patients à très faible revenu mensuel (< 100 000 Ar soit 30,06 dollars). Ce profil salarial est le reflet de celui de la population urbaine d'Antananarivo. Quatre ménages sur 10 touchaient moins de 100 000 Ar (30,06 dollars) par mois [16]. Notre étude était comparable à celle retrouvée par les auteurs africains. En effet, 92% des cas ivoiriens étaient de niveau socio-économique faible ou moyen [6], et 57,1% pour ceux du Togo [13]. Les revenus, la profession, l'éducation et les facteurs environnementaux affectent l'incidence et la prévalence de l'insuffisance rénale chronique [17, 18,19]. La population en dehors du centre-ville d'Antananarivo prédominait dans notre série retrouvée dans 54,84% des cas. La même constatation, 55,7 % était retrouvée dans la littérature [20]. L'existence du centre plus spécialisé dans le centre-ville d'Antananarivo pourrait expliquer cette tendance, le système sanitaire est plutôt de type communautaire en dehors de la ville.

L'anémie était sévère avec une moyenne de 7,6 g/dL pour l'homme et de 6 g/dL pour la femme. Ceci montre la sévérité de la maladie rénale chronique chez nos patients. En effet, dans notre série, il y a une fréquence élevée du débit de filtration glomérulaire

inférieur à 15 ml/min/1,75 m² retrouvé dans 93,55% des cas. Tout est le reflet du retard de prise en charge diagnostique et thérapeutique déjà rapporté dans des séries antérieures, ayant comme conséquence la sévérité des manifestations comme l'anémie [1, 5, 6, 8, 21, 22].

La recherche étiologique de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique est difficile dans notre pays: le bilan martial, le dosage de l'érythropoïétine endogène, le dosage de la vitamine B12 et l'acide folique devraient être acheminés dans un autre pays à l'étranger. Ainsi, l'anémie non classée ou cause indéterminée était fréquente à cause de l'absence des plateaux techniques locaux. Parmi les étiologies identifiées, l'anémie de cause rénale exclusive était importante retrouvée dans 41,94% des cas. Une carence martiale a été identifiée dans 22,58% des cas, l'anémie inflammatoire n'était qu'à 3,22% des cas. Le profil étiologique de l'anémie respecte l'ordre de fréquence rapportée dans la littérature : la carence en érythropoïétine est en première ligne [22, 23, 24].

Le coût total de dépistage était égal à 28,27% du salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) et était égal à 41,80% pour le patient à statut socio-économique défavorable (patient A) par rapport au revenu salarial moyen. Le coût de la recherche étiologique de l'anémie avec les examens localement disponibles dépassait 4,10 (410,55%) fois plus du revenu salarial moyen des patients à très faible revenu mensuel. Il coûtait 2,8 (280,52%) fois plus du SMIG. Dans les pays développés [25], les soins pour les maladies rénales chroniques sont associés à une dépense énorme. Environ 2 à 3% des dépenses de santé dans les pays développés sont utilisés pour fournir un traitement aux patients atteints d'insuffisance rénale terminale, même s'ils ne représentent que 0,1 à 0,2% de la population totale. En 2010 [25], les coûts de traitement représentaient 6,3% du budget de Medicare aux États-Unis, 4,1% du budget total des soins de santé au Japon en 1996 et 3,24% des dépenses nationales de santé en Corée du Sud en 2004. Notre coût est énorme par rapport aux autres. Le tout ne fait que diminuer le pouvoir d'achat des patients dans

sa vie quotidienne. Ceci provoque pour le patient et la famille une autre souffrance. Il s'agit ici du coût de dépistage seulement de l'anémie qui ne constitue qu'une des complications de l'insuffisance rénale chronique. Il est indispensable de mettre en place un programme de prise en charge des maladies non transmissibles dans notre pays. Il est temps que tous les secteurs socio-économiques agissent en synergie pour améliorer le pouvoir d'achat des populations de notre pays.

Conclusion

Cette étude a permis d'avoir le coût de dépistage de l'anémie et le profil des patients avec maladies rénales chroniques anémiques dans le service de Néphrologie de Befelatanana. Le stade avancé de l'atteinte rénale par l'insuffisance de la médecine préventive et de programme de santé pour les maladies non transmissibles entraîne un retard de prise en charge. Le coût de dépistage est très cher influençant la sévérité de l'anémie et secondairement le coût de la prise en charge. Nos résultats avec peu de patients inclus vont constituer des données préliminaires pour des projets de recherche et de politique de santé. Une étude de grande échelle comportant le coût de prise en charge globale de l'insuffisance rénale chronique sera indispensable pour savoir le coût de prise en charge de cette maladie à Madagascar. Il est indispensable de mettre en place une mutuelle à la santé et une assurance maladie à Madagascar.

*Correspondance

Rakotonaivo Andoniaina

rakotonaivoa@yahoo.fr

Disponible en ligne : 09 Novembre 2020

1 : Centre hospitalier Joseph Raseta Befelatanana (CHU- JRB), Antananarivo, service de Néphrologie

2 : Centre hospitalier universitaire Andohatapenaka (CHU-A), Antananarivo, service Polyclinique Médicale

3 : Centre hospitalier universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Antananarivo, service Réanimation néphrologique

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Haute Autorité de la Santé. Anémie chez l'insuffisant rénal: comment utiliser les agents stimulants de l'érythropoïèse. HAS; Juin 2013.
- [2] Macdougall IC. Anaemia and chronic renal failure. Médecine/Elsevier 2011; 39:425 - 8.
- [3] Coresh J, Selvin E, Stevens LA et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. JAMA 2007; 29: 2038-47.
- [4] Macron-Noguès F, Vernay M, Ekong E, Thiard B, Salanave B, Fender P, et al. The prevalence of ESRD treated with renal dialysis in France in 2003. Am J Kidney Dis. 2005;46: 309- 15.
- [5] Ramilitiana B, Ranivoharisoa EM, Dodo M, Razafimandimby E, Randriamarotia HWF. Étude rétrospective sur l'incidence de l'insuffisance rénale chronique dans le service de Médecine Interne et Néphrologie du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo. Pan Afr Med J 2016 ; 23: 141.
- [6] Diallo A, Niamkey E, Beda Y. L'insuffisance rénale chronique en Côte d'Ivoire: Etude de 800 cas hospitalisés. Bull Soc Pathol Exot. 1997; 90: 346- 8.
- [7] Diouf B, Niang A, Ka EHF, Badiane M, Moreira DT. Chronic renal failure in one Dakar Hospital Department. Dakar Med. 2003; 48: 185-8.
- [8] Sumaili EK, Krzesinski J, Cohen E, Nseka NM. Epidemiologie de la maladie rénale chronique en République démocratique du Congo: une revue synthétique des études de Kinshasa, la capitale. BMC Nephrol. 2009; 10: 10- 8.
- [9] Ramilitiana B, Rakotoarivony ST, Rabenjanahary T, Razafimahefa SH, Soaniainamampionona AA, Randriamarotia HWF. Profil épidémiologique et devenir des

- insuffisants rénaux chroniques bénéficiaires d'hémodialyse au CHU HJRB Antananarivo Madagascar. *RevAnesth-Réa MédUrg*. 2010; 2 : 11-14.
- [10] Rajerison LA. Epidémiologie de l'insuffisance rénale chronique au Service de Réanimation Néphrologique, HJRA CHUA [Thèse N°7427]. Médecine Humaine : Antananarivo ; 2006. 79p.
- [11] Harilalarisoa H. Aspects épidémiologiques de l'insuffisance rénale au CHD II Antsirabe. [Thèse N°7448]. Médecine Humaine : Antananarivo ; 2006. 75p.
- [12] Sabi KA, Gnionsahe DA, Amedegnato D. Insuffisance rénale chronique au Togo : aspects cliniques, paracliniques et étiologiques. *Med Trop*. 2011 ; 71 : 74-6.
- [13] Amekoudi EY, Sabi KA, Noto-Kadou-Kaza B, Combe C. Épidémiologie de la maladie rénale chronique en consultation de néphrologie au CHU Sylvanus-Olympio du Togo. *NéphrolThér*. 2016 ; 12: 398- 410.
- [14] Cruz IA, Hosten AO. An update of the end-stage renal disease program at howard university hospital. *Transplant Proc*. 1989; 21: 3892- 94.
- [15] Pouteil NC, Villar E. Epidémiologie et étiologie de l'insuffisance rénale chronique. *Rev Prat*. 2001; 51: 365-71.
- [16] Banque mondiale. L'urbanisation ou le nouveau défi malgache. Banque mondiale. Mars 2011. Disponible à l'URL <https://www.villes-developpement.org/rapport-de-la-banque-mondiale-sur-le-qdefi-urbain-a-madagascar/>.
- [17] Evans PD, Taal MW. Epidemiology and causes of chronic kidney disease. *Médecine*. Elsevier 2011; 39: 402-6.
- [18] Drey N, Roderick P, Mullee M, Rogerson M. A population-based study of the incidence and outcomes of diagnosed chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis*. 2003; 42: 677-84.
- [19] White SL, McGeechan K, Jones M, Cass A et al. Socioeconomic disadvantage and kidney disease in the United States, Australia, and Thailand. *Am J Public Health*. 2008; 98:1306-13.
- [20] Lengani A, Coulibaly G, Laville M, Zech P. Epidémiologie de l'insuffisance rénale chronique sévère au Burkina Faso. *Cahiers Santé*. 1997; 7: 379-83.
- [21] Erslev AJ. Erythropoietin. *N Engl J Med*. 1991; 324: 1339-44.
- [22] Cherkaoui A, Miftah M, El Badaoui G et al. Anémie en pré-dialyse: prévalence et facteurs de risque. *NéphrolThér*. 2013; 9: 320- 60.
- [23] Gianella P, Martin P-Y, Stucker F. Prise en charge de l'anémie rénale en 2013. *Rev Med Suisse*. 2013; 9: 462-7.
- [24] Kidney disease improving global outcomes (KDIGO). Clinical practice guideline for anemia in chronic kidney disease. *KidneyInt Suppl*. 2012; 2: 279–335.
- [25] Vivekanand Jha, Guillermo Garcia-Garcia, Kunitoshi Iseki et al. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet* 2013; 382: 260–72.

Pour citer cet article :

RM Rakotozafy, A Rakotonaivo, B Ramilitiana, HHN Rakoarimanga, LN Randriamanantsoa, HWF Randriamarotia. Coût de dépistage de l'anémie au cours de l'insuffisance rénale chronique dans le service de néphrologie de Befelatanana. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 156-165



Cas clinique

Porphyrie cutanée tardive : quand la peau dénonce le foie

Porphyria cutanea tarda : when skin reports liver !

F Benmediouni*^{1 2}, A Aouba²

Résumé

La porphyrie cutanée tardive (PCT) fait partie d'un groupe de maladie métabolique en rapport avec un trouble de la synthèse de l'hème. C'est une porphyrie hépato-cutanée chronique. M.G., 76 ans, sans antécédents particuliers hormis une consommation d'alcool et une histoire de néoplasie mammaire droite, diagnostiquée il y a 2 ans et traitée par chirurgie, quelques séances de radiothérapie et Anastrozole, un antioestrogène. Elle était adressée pour un tableau évoluant depuis six mois fait d'une installation progressive de lésions cutanées d'âge différent : phlycténulaires, bulleuses et quelques érosions sur les zones d'exposition solaire associées à une hypertrichose malaire. Le bilan biologique décelait une cholestase anictérique, une discrète cytolyse et une hyperferritinémie. L'échographie abdominale était normale. Le diagnostic de PCT était évoqué et le dosage des porphyrines plasmatique, urinaire et fécale a confirmé cela. Le dosage de l'activité enzymatique intra érythrocytaire de l'uroporphyrinogène décarboxylase UPGD était normal, en faveur d'une forme sporadique (sPCT). Après 3 mois de traitement par saignée et Chloroquine à faible dose, les lésions régressaient. sPCT est la forme la plus fréquente des porphyries dans le monde. Elle doit être évoquée

devant toute photodermatose bulleuse associée à une hypertrichose. L'atteinte hépatique peut être précipitée par des facteurs génétiques et/ou environnementaux et pourrait évoluer vers la cirrhose ou exposerait à un CHC. L'anastrozole, antioestrogène, aurait un effet thérapeutique mais un essai clinique est nécessaire pour infirmer ou confirmer cette hypothèse.

Mots-clés : Porphyrie cutanée tardive, hépato-cutanée, sporadique, photodermatose bulleuse, hypertrichose.

Abstract

Porphyria cutanea tarda (PCT) belongs to a group of metabolic diseases related to a heme synthesis disorder. It is a chronic hepato-cutaneous porphyria. M.G. a 76 years old woman with a history of alcoholism and a right breast cancer treated with surgery, radiotherapy and antiestrogen : Anastrozole. She was referred after a progressive onset, over six months, of blisters and some erosions on the sun exposed areas, with malar hypertrichosis. Blood tests revealed anicteric cholestasis, mild cytolysis and hyperferritinemia. Abdominal ultrasound was normal. The diagnosis of PCT was suspected and confirmed after plasmatic, urinary and fecal porphyrin level assessment. Red blood cells enzymatic activity of uroporphyrinogen decarboxylase (UPGD) was normal. Sporadic PCT

(sPCT) diagnosis was made. After three months of treatment: Alcohol withdrawal, sun avoidance, phlebotomy and low-dose Chloroquine, skin lesions improved. sPCT is the most common form of porphyria worldwide. Bullous photodermatosis associated with hypertrichosis should lead to diagnosis. Hepatic involvement may be precipitated by genetic and / or environmental factors and may progress to cirrhosis or expose to HCC. The antiestrogen anastrozole is believed to have a therapeutic effect, but a clinical trial is needed to refute or confirm this hypothesis.

Keywords: Porphyria cutanea tarda, hepato-cutaneous, sporadic, bullous photodermatosis, hypertrichosis.

Introduction

La porphyrie cutanée tardive (PCT) fait partie d'un groupe de maladies métaboliques en rapport avec un trouble de la synthèse de l'hème (figure 1) [1]. C'est une porphyrie hépato-cutanée chronique (figure 2) [1].

Cas clinique

M.G, 76 ans, notion de consommation d'alcool, suivie pour néoplasie mammaire droite, traitée par chirurgie,

radiothérapie et un antioestrogène : l'Anastrozole.

Elle était adressée après l'installation progressive, sur 6 mois, de phlyctènes, bulles et quelques érosions sur les zones découvertes associées à une hypertrichose malaire (Fig.3). La biologie décelait une cholestase anictérique, une discrète cytolyse et une hyperferritinémie. L'échographie abdominale était normale. Le diagnostic de PCT était évoqué et le dosage des porphyrines plasmatique, urinaire et fécale l'avait confirmé : l'étude du métabolisme des porphyrines (Centre Français des Porphyries CFP, Colombes, France) objectivait un pic plasmatique fluorimétrique à 615 – 620 nm, porphyrines totales urinaires à 2868 nmol / L (Normale < 20) ou à 610 nmol / mmol créatinine (Normale < 30). L'analyse des porphyrines fécales montrait une distribution anormale des différentes fractions avec un taux élevé de l'isocoproporphyrine : 27.7 %. Les taux du porphobilinogène et de l'acide delta-aminolevulinique étaient normaux. Le dosage de l'activité enzymatique intraérythrocytaire de l'uroporphyrinogène décarboxylase (UPGD) était normal, en faveur de la forme sporadique sPCT. Après 3 mois de traitement, toujours sous Anastrozole, éviction d'alcool et de soleil ; saignée, Chloroquine 200mg 2x/semaine, les lésions régressaient.

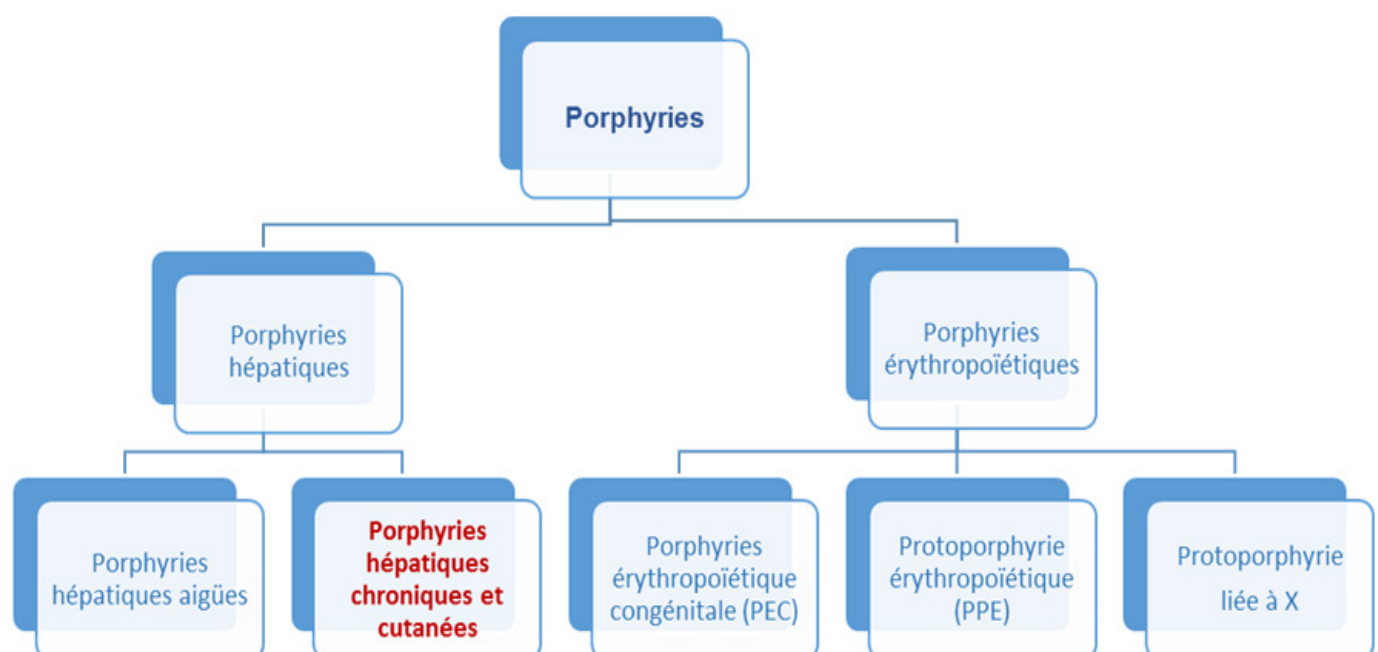


Figure 1 : Classification des porphyries

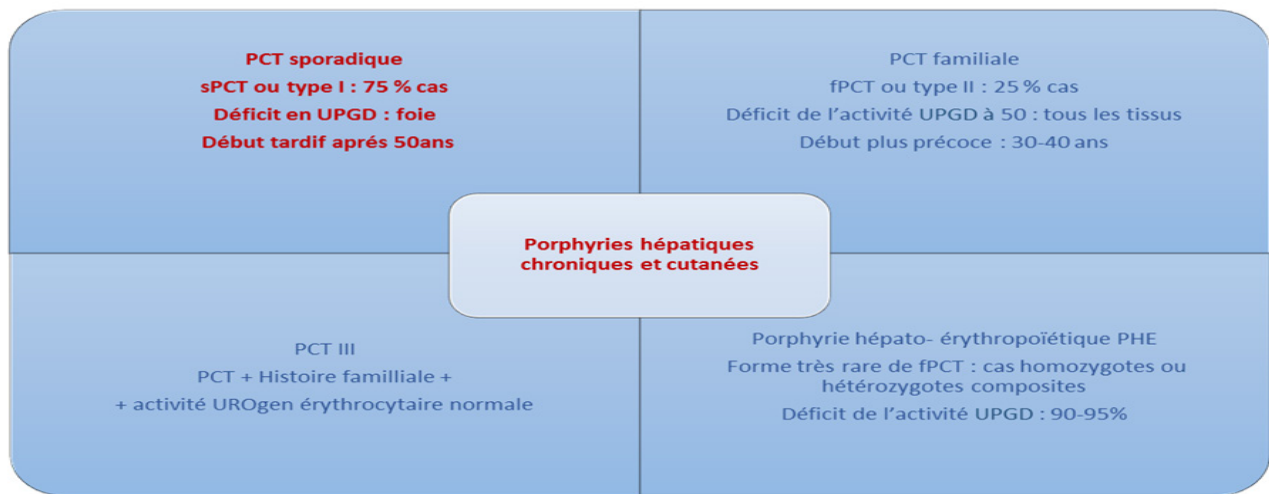


Figure 2 : Les types de Porphyrie cutanée tardive (PCT)

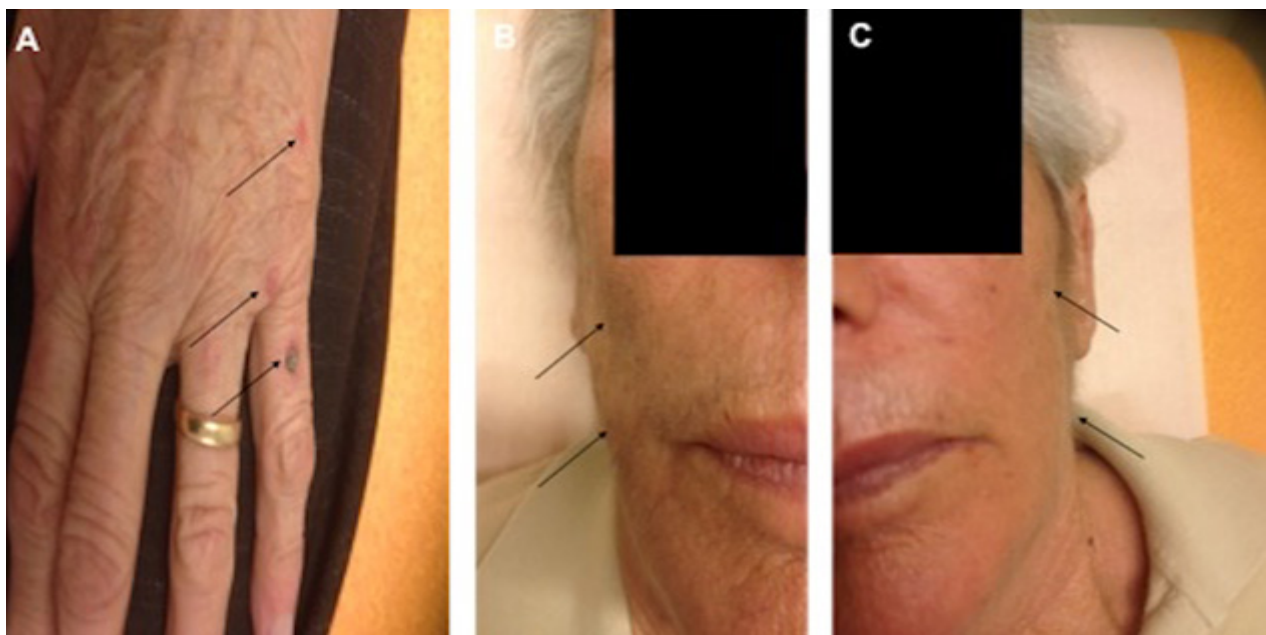


Figure 3 (A,B,C) : Les lésions cutanées de la patiente

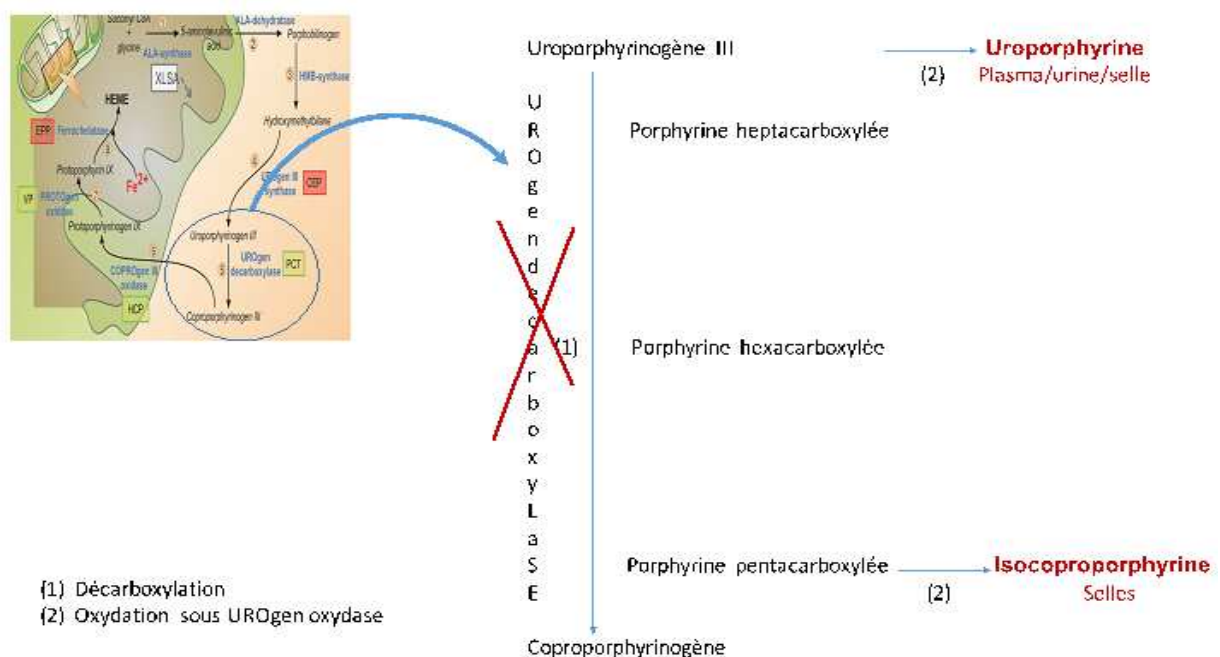


Figure 4 : Mécanisme physiopathologique de la Porphyrie cutanée tardive (PCT)

Tableau I : Signes cutanées, facteurs précipitants et traitement de Porphyrie cutanée tardive (PCT)

Signes cutanés	Facteurs précipitants	Traitement
☐ Fragilité cutanée : érosions superficielles.	- Majeurs :	- Eviction des facteurs précipitants.
☐ Éruption bulleuse : hémorragique ou séreuse.	Exposition solaire	- Saignée :
☐ Lésions séquellaires après rupture : érosions, cicatrices achromiques et hyperpigmentées et grains de milium.	Œstrogènes	- - 300 – 450 cc / 15 jours
	Hépatite C	- Ou
	Infection HIV	- Chloroquine :
	Fer	- - 200 mg 2x/semaine
☐ Lésions scléridermiformes : plus rares.	Mutation des gènes HFE de l'hémochromatose C282Y et H63D.	- - Indication : CI des saignées
☐ Hypertrichose :		Saignée + Chloroquine
Malaire +++	- Mineurs :	
Tronc et extrémités : cas sévères.	Tabac	- Indication : forme sévère ou accélération de la guérison.
	Solides :	- Déféroxamine : chélateur de fer
	hépatocellulaire +++	- Indication : CI Saignée et/ou Chloroquine.
	Bronchique, thymique, laryngée, ovarien et rectal	-
	Hémopathies malignes :	-
	myéloïde chronique	-
	lymphoïde chronique	-
	Maladie de Waldenström	S
	Autres médicaments : Androgènes, Carbamates	
	Amidopyridine, Hydantoïnes, Chloramphénicol, Isoniazide, Sulfamides	
	Tétrachlorodibenzo-p-dioxine	et
	Hexachlorobenzène	

Tableau II : Diagnostic différentiel : PCT et autres porphyries cutanées

	sPCT	fPCT	PV	CH	PEC	HEP (FL)
Acide delta aminolévulinique	-	-	+++	+++	-	-
Porphobilinogène	-	-	+++	+++	-	-
U-uroporphyrine	+++	+++	++	++	+++	+++
U-Coproporphyrine	+	+	+++	+++	+++	+
F-uroporphyrine	+	+	+	++	-	+
F-Coproporphyrine	++	++	++	+++	+++	++
F-Protoporphyrine	+/-	+/-	+++	+	-	+/-
Isocoproporphyrine	+++	+++	-	-	-	+++
Pic fluorimétrique plasma (nm)	615 - 620	615 - 620	624 - 627	615 - 620	615 - 620	615 - 620
Activité UPGD intra érythrocytaire	—	50%	—	—	—	90 -95 %

U- : urinaire ; F- : fécale ; UPGD : uroporphyrinogene décarboxylase ; PCT : porphyrie cutanée tardive, sPCT : sporadique, fPCT : familiale ; PV : porphyrie variègata ; CH : coproporphyrine héréditaire ; PEC : porphyrie érythropoïétique congénitale ; HEP (FL) : Porphyrie hépato- érythropoïétique (forme légère) ; - : taux normal ; + : élevé ; ++ : modérément élevé ; +++ : très élevé.

Discussion

PCT est la forme la plus fréquente des porphyries [1,2,3]. Elle résulte d'un déficit en activité de UPGD (Fig.4) [1,2]. La fragilité cutanée est le signe le plus constant. L'hypertrichose est inconstante, mais sa présence évoque fortement le diagnostic (Tableau1) [1]. Son diagnostic de certitude est biologique, c'est le dosage des porphyrines plasmatique, urinaire et fécale : Isocoproporphyrine (Tableau 2) [1,2]. Le diagnostic histologique n'a aucun intérêt et peut même retarder le diagnostic (similarités histologiques avec les autres dermatoses vésiculo-bulleuses comme l'épidermolyse bulleuse acquise [4] et la sclérodermie cutanée en cas de lésions sclérodermiformes [5]). Elle peut être précipitée par des facteurs divers (Tableau1) [1,2,3]. L'Anastrozole, utilisé chez notre patiente, n'a pas d'effet précipitant et pourrait même entraîner la guérison [6,7]. La différenciation entre sPCT et fPCT est essentielle pour le conseil génétique. Le dépistage des mutations de l'UPGDgene localisées sur le chromosome 1p34, permet de détecter les parents asymptomatiques. Ainsi, les patients atteints de fPCT doivent être identifiés avant qu'ils ne deviennent symptomatiques afin d'éviter leur exposition aux facteurs déclenchants [1,2].

Le diagnostic différentiel se pose, en premier lieu, avec les autres porphyries cutanées (Tableau2) [1,2]. Il n'existe pas de protocole particulier pour le TTT (Tableau 1). La rémission clinique (dans les 6 à 9 mois) précède la rémission biologique (à partir d'un an) [1,2]. Les porphyrines urinaires et la ferritine sont les meilleurs indicateurs qui permettent le suivi sous traitement [2]. PCT a un bon pronostic, mais non traitée, elle pourrait évoluer vers une cirrhose ou un carcinome hépatocellulaire (CHC) [1].

Conclusion

sPCT est la forme la plus fréquente des porphyries dans le monde. Elle doit être évoquée devant toute photodermatose bulleuse associée à une hypertrichose. L'atteinte hépatique peut être précipitée par des

facteurs génétiques et/ou environnementaux et pourrait évoluer vers la cirrhose ou exposerait à un CHC. L'anastrozole, antioestrogène, aurait un effet thérapeutique mais un essai clinique est nécessaire pour infirmer ou confirmer cette hypothèse.

*Correspondance

Farouk Benmediouni

fbenmediouni@yahoo.fr

Disponible en ligne : 09 Novembre 2020

- 1 : Service de médecine interne, Etablissement public hospitalier de Laghouat – Algérie
- 2 : Service de médecine interne, Centre hospitalier universitaire de Caen – France

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Frank J., Poblete-Gutiérrez P. Porphyria cutanea tarda – When skin meets liver. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2010; 24: 735–45.
- [2] Karima Z., Lyoumia S., Nicolasa G., Deybacha J-C., Gouyaa L., Puya H. Porphyrias: A 2015 update. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology* 2015; 39: 412—425.
- [3] Christiansen A. L., Aagaard L., Krag A., Rasmussen L. M., Bygum A. Cutaneous Porphyrias : Causes, Symptoms, Treatments and the Danish Incidence 1989–2013. *Acta Derm Venereol.* 2016; 96: 868–872.
- [4] Deen K., Wu J. Porphyria Cutanea Tarda Masquerading as Epidermolysis Bullosa Acquisita: A Report of Two Cases. *Case Rep Dermatol.* 2015;7:129–135.
- [5] Khayata R., Dupuyb A., Panséa I., Bagota M., Cordoliana F. Lésions sclérodermiformes dans la porphyrie cutanée tardive : six observations. *Ann Dermatol Venereol.* 2013

Oct; 140 (10): 589-97.

- [6] Bertoli LF, Barton JC. Remission of porphyria cutanea tarda after anastrozole treatment of breast cancer. Clin Breast Cancer. 2007 Aug; 7(9): 716-8.
- [7] Roche M., Daly P., Crowley V., Darby C., Barnes L. A case of porphyria cutanea tarda resulting in digital amputation and improved by anastrozole. Clin Exp Dermatol. 2007 May; 32(3): 327-8.

Pour citer cet article :

F Benmediouni, A Aouba. Porphyrie cutanée tardive : quand la peau dénonce le foie. Jaccr Africa 2020; 4(4): 166-172



Article original

Insuffisance cardiaque à l'Hôpital National Ignace Deen de Conakry

Porphyria cutanea tarda : when skin reports liver

M Beavogui*¹, MD Balde¹, EY Balde¹, MA Balde¹, D Koivogui¹, M Conde¹

Résumé

Introduction : L'insuffisance cardiaque (IC) est fréquente et invalidante dans notre pays. L'objectif de notre travail était de déterminer le profil clinique et étiologique de l'IC en milieu cardiologique en Guinée.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude prospective de type descriptif d'une durée de 06 mois allant du 1er décembre 2015 au 30 mai 2016. Etaient inclus dans l'étude tous les patients hospitalisés au service de Cardiologie de l'Hôpital National I.DEEN pour une insuffisance cardiaque.

Résultats Nous avons recensé 230 malades hospitalisés durant la période d'étude dont 152 étaient en IC soit 66%. L'âge moyen des patients était de 55 ans. Les hommes étaient les plus touchés avec 52%. Les valvulopathies étaient l'étiologie la plus fréquente, la mortalité était de 10% et la durée moyenne de séjour des patients était de 13 jours.

Mots-clés : Insuffisance cardiaque, clinique, étiologie.

Abstract

Introduction: Heart failure (CI) is common and disabling in our country. The objective of our work was to determine the clinical and etiological profile of IC in the cardiological environment in Guinea.

Methodology: We carried out a descriptive type prospective study lasting 06 months from December 1, 2015 to May 30, 2016. All patients hospitalized in the Cardiology department of the I.DEEN National Hospital were included in the study. for heart failure. **Results** We identified 230 patients hospitalized during the study period, of which 152 were in IC or 66%. The average age of the patients was 55 years. Men were the most affected with 52%. Valvular heart disease was the most common etiology, mortality was 10% and the average length of stay for patients was 13 days.

Keywords: Heart failure: clinical, etiology.

Introduction

L'insuffisance cardiaque (IC) est fréquente et invalidante dans notre pays. L'objectif de notre travail était de déterminer le profil clinique et étiologique de l'IC en milieu cardiologique guinéen. Cette pathologie est fréquente (2%) dans la population mondiale. Sa prévalence augmente avec l'âge 10% à partir de 80 ans [1]. Aux USA près de 5 millions de personnes sont atteintes d'IC avec une incidence annuelle de 500 000 [2]. Dans les pays occidentaux l'IC est un problème important de la santé publique de par sa fréquence et

ses conséquences en termes de morbidité et mortalité et par son impact sur le système de soin [3]. En France les dépenses engagées pour l'IC représentent 1% des dépenses de santé [4]. En Afrique les travaux portant sur l'IC sont rares, elle est considérée comme la complication majeure de l'hypertension artérielle et la première cause d'admission des patients hypertendus en milieu cardiologique [5, 6]. Au Mali, l'IC représentait le premier motif d'admission dans le service de cardiologie soit 41,3% de l'ensemble des atteintes cardiaques [7]. Le pronostic des patients est souvent plus grave que celui des patients atteints de cancer [8]. Dans l'étude de Framingham, la médiane de survie est de 1,66 an chez les hommes et de 3,2 ans

chez la femme, soit une survie à 5 ans de 25% chez l'homme et de 38% chez la femme [9].

Méthodologie

L'étude a porté sur 152 patients hospitalisés entre le 01/12/2015 et le

31/05/2016 dans le service de cardiologie de l'hôpital national IGNACE DEEN CHU de CONAKRY pour une insuffisance cardiaque.

Le diagnostic d'IC a été retenu devant la présence des signes cliniques et échographiques. Les étiologies de l'IC ont été recherchées chez tous les patients.

Résultats

Tableau I : Profil clinique des patients en insuffisance cardiaque

Paramètres	Effectif	%
ÂGE		
10-20	9	6
21-30	15	10
31-40	18	12
41-50	18	12
≥ 50	92	60
SEXE		
Hommes	79	52
Femmes	73	48
SIGNES FONCTIONNELS		
Dyspnée	150	99
Toux	97	64
Palpitations	70	46
Douleurs thoraciques	39	27
Asthénie physique	20	13
Céphalées	21	14
Hépatalgie	12	8
Anorexie	9	6
Vertiges	8	5
Hémoptysie	4	2
Fièvre	2	1
SIGNES PHYSIQUES		
Râles crépitant	106	69
Œdèmes aux membres inférieurs	103	68
Hépatomégalie	69	45
Souffles cardiaques	39	27
Ascite	34	22
Bruit de Galop	5	4
Roulement diastolique	3	2
Turgescence jugulaire	3	2
Cyanose	3	2

Frémissement cataire	1	1
Stade de l'IC (NYHA)		
III	111	73
IV	19	12
SIGNES ECG		
Tachycardie sinusale	45	30
Hypertrophie ventriculaire gauche	44	29
Fibrillation auriculaire	32	21
Extrasystolie ventriculaire	28	18
Hypertrophie auriculaire gauche	12	8
Bloc de branche droit	9	5
Bloc de branche gauche	8	5
Hypertrophie ventriculaire droite	4	3
Hypertrophie auriculaire droite	4	3
Flutter auriculaire	2	1
Bloc Auriculo-ventriculaire 3 ^{ème} degrés	1	1
SIGNES ECHOCARDIOGRAPHIQUES		
Fraction d'éjection du VG effondrée	111	81
Dilatation des cavités cardiaques gauches	74	62
Insuffisance mitrale	31	20
Elévation des pressions de remplissage du VG	24	16
HTA pulmonaire	23	15
Insuffisance aortique	23	15
Thrombus intra VG	20	13
Dysfonction systolique du VD	8	5
Maladie mitrale	6	4
Insuffisance tricuspidiennne	4	2
Rétrécissement mitral	3	2
Maladie aortique	1	1
Rétrécissement aortique	1	1

Tableau II : Répartition des patients selon les étiologies de l'IC.

Etiologies	Effectif	%
Valvulopathies	72	48
Cardiomyopathies dilatées	33	18
Cardiopathie hypertensive	28	16
Cardiopathie ischémique	20	14
Cœur pulmonaire chronique	12	5
Autres*	5	3
Endocardite	3	2

* : tétralogie de Fallot, communication inter ventriculaire.

Discussion

La prévalence de l'IC était de 66% dans notre série. L'âge moyen de nos patients était de 55 ans avec des extrêmes de 10 et 70 ans, la tranche d'âge la plus touchée était celle de 50-70 ans soit 60%

Le sexe masculin était le plus touché 52% avec un sexe ratio de 0,92.

Outre l'âge et le sexe, l'HTA était le FRCV le plus retrouvé avec une fréquence de 37% suivi du tabagisme 14%. Nanakan N'guissa [10] à Bamako en 2010 qui avait trouvé outre l'âge et le sexe une prédominance de l'HTA comme FRCV avec une fréquence de 37,8% suivi du tabagisme avec 32, 5%. On sait que l'hypertension artérielle surtout lorsqu'elle est associée à des signes électrocardiographiques d'hypertrophie du ventricule gauche multiplie le risque de développer une IC [11].

L'HTA était classée au premier rang des antécédents pathologiques avec une fréquence de 40% suivie des valvulopathies 21%. Traoré. Sékou [12] et Nanakan N'guissa [10] à Bamako en 2010 qui avaient trouvé une prédominance de l'HTA avec une fréquence respective de 37,8% et 45%.

La majorité des patients hospitalisés pour IC provenait de la zone urbaine de Conakry avec une fréquence de 69% contre 31% de la zone rurale. Ceci serait probablement dû au fait que cette étude a été réalisée au service de cardiologie de l'hôpital national Ignace Deen situé en milieu urbain.

Plus de la moitié des patients 89 soit 59% étaient admis pour une ré-hospitalisation parmi lesquels 47 patients soit 53% pour une première ré-hospitalisation et 21 patients soit 24% pour une deuxième ré-hospitalisation. La rupture thérapeutique a été la cause de ré-hospitalisation la plus retrouvée chez les patients dans 35% des cas, suivi du non-respect du régime hyposodé avec une fréquence de 26%. Ceci pourrait être lié au bas niveau économique des patients ne leur permettant pas d'assurer correctement leur prise en charge

La dyspnée constituait le premier signe fonctionnel retrouvé 99% des cas suivie de la toux avec une

fréquence de 97%.

Durant cette étude la majorité des patients ont été admis au stade III de la NYHA avec une fréquence de 73%. Sur les 16 patients hospitalisés pour IDM en IC, 13 patients soit 81% étaient au stade II de Killip.

Du point de vue radiologique la cardiomégalie était retrouvée 80% dans des cas avec ICT moyen de 0,59. Cette fréquence élevée des Cardiomégalies pourraient témoigner du caractère évolutif chronique de l'IC

A l'ECG La tachycardie sinusale était l'anomalie électrocardiographique la plus rencontrée avec une fréquence de 30% suivie de l'ACFA 21%. Il faut noter que Pio et coll [13] avaient trouvé à Lomé 39% de tachycardie sinusale et 19% d'ACFA.

La FEVG était effondrée chez 111 patients soit 81%, la dilatation des cavités cardiaques observée chez 74 des patients soit 62%.

Les valvulopathies ont été les pathologies sous-jacentes les plus représentées avec une fréquence de 48% suivies des cardiomyopathies dilatées à 18%.

Par contre M. Pio [13] dans son étude réalisée sur les IC au CHU Sylvanus Olympio de Lomé avait trouvé la cardiopathie hypertensive comme la pathologie sous-jacente la plus fréquente avec une fréquence de 64,6%. La prévalence des valvulopathies pourrait être due au fait que les cardiopathies rhumatismales restent encore fréquentes et d'évolution souvent grave dans de nombreux pays en voie de développement alors que leur prévention est facile, sûre et peu coûteuse [9].

Au point de vue thérapeutique les diurétiques de l'anse associés aux spironolactones ont été utilisés dans respectivement 100% et 93%. Nos résultats sont comparables à celui de Traoré. Sékou [12] à Bamako en 2011 qui avait noté l'utilisation de ces diurétiques dans 100% des cas.

La majorité de nos malades sont sortis améliorés 68%. La mortalité était de 10%.

S. Kingue et coll à Yaoundé [14] notait un taux de mortalité de 9,03 % et pour BA et coll au Sénégal [5] ce taux de mortalité était de 12,32% . L'insuffisance cardiaque reste la principale complication des pathologies cardio-vasculaires en Afrique et par

conséquent une des premières causes de décès [15].

La durée moyenne de séjour hospitalier des patients était de 13 jours avec des extrêmes de 5 à 25 jours.

Sur les 152 patients recrutés durant notre période d'étude seuls 2 ont pu réaliser le taux de BNP et NT-Bnp soit 1%. Il faut noter que le cout de cet examen reste très élevé dans notre contexte à un bas niveau économique des patients mais aussi par le sous équipement du plateau technique de l'hôpital.

Conclusion

L'insuffisance cardiaque est un véritable problème de santé publique et la première cause d'hospitalisation au service de cardiologie de l'hôpital national IGNACE DENN. Dans notre pays à ressources limitées, un accent particulier devrait être mis sur la prévention des pathologies cardiovasculaires à travers le programme national de lutte contre les maladies cardiovasculaires.

*Correspondance

Beavogui Mariama

beavoguimariama7@gmail.com

Disponible en ligne : 09 Novembre 2020

1 : Service de Cardiologie Hôpital National Ignace Deen de Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Swynghedauw B. L'insuffisance cardiaque chronique de l'adulte. 2e éd. Ellipses; 2004.
- [2] Delahaye F, de Gevigney G. Épidémiologie de l'insuffisance

cardiaque. *Ann Cardiol Angeiol* 2001;50(1):6–11.

- [3] Gillum RF. Epidemiology of heart failure in the United States. *Am Heart J* 2000 ; 126: 1042-1047
- [4] Delahaye F, Roth O, Aupetit JF, de Gevigney G, Epidemiology and prognosis of cardiac insufficiency, *Arch Mal cœur vaiss*, 2001; 94 :1393-1403.
- [5] Ba SA, Diop IB, Kane A, Barry F, Saar M, Diouf SM. Pathologie myocardique non rhumatismale au Sénégal. Aspects épidémiologiques. A propos de 152 observations. The fifth Congress of PASCAR. Preventive cardiology in Africa. 4-7/04/1993.
- [6] Keita M, Boitron TI, Dombouya N, Touré BM, Agbo-Panzo D, Magassouba DF, et al. L'insuffisance cardiaque d'origine hypertensive étude multicentrique comparative et pronostic à partir de 73 cas à Conakry. *Guinée Médicale* 2002; (N°35 janvier-février-mars).
- [7] Diallo B, Sanogo K, Diakité S, Diarra M.B, Touré M.K, l'insuffisance cardiaque au service du CHU POINT G, Mali Médical, 2004, 2, 15-17.
- [8] Delahaye F, Roth O, Aupetit JF, de Gevigney G, Epidemiology and prognosis of cardiac insufficiency, *Arch Mal cœur vaiss*, 2001; 94 :1393-1403.
- [9] Ho KK, Pinsky JL, Kannel WB, Levy D. The epidemiology of heart failure: the Framingham Study. *J Am Coll Cardiol* 1993; 22 (suppl A): 6A-13A
- [10] Nanakan N'Guissan: Insuffisance cardiaque et troubles du rythme chez le sujet âgé Université de Bamako 2012.
- [11] Mancini DM, Eisen H, Kussmaul W, Mull R, Edmunds LH Jr, Wilson JR. Value of peak exercise oxygen consumption for optimal timing of cardiac transplantation in ambulatory patients with heart failure. *Circulation* 1991; 83: 778-786
- [12] Sékou Traoré: Etude épidémiologique, étiologique, et thérapeutique des insuffisances cardiaques en milieu rural Université de Bamako 2012.
- [13] M.PIO, E.GOHE, Y.Afassinou et al. Insuffisance cardiaque du sujet jeune: Aspect Épidémiologique, Clinique, et thérapeutique au CHU Sylvanus Olympio de Lomé :*Ann. Cardiol. Angiol.* 2014 ;240-241
- [14] S, KINGUE, A.DZUDIE, A. MENAGA et al. Nouveau regard sur l'insuffisance cardiaque chronique de l'adulte en Afrique à l'ère de l'échocardiographie Doppler : Expérience de l'hôpital général de Yaoundé. *Ann. Cardiol et d'angiol.* 54.2005.276-283

- [15] Cohen-Solal A, Logeart D, Ennezat PV, Alonso C.
Insuffisance Cardiaque. In : Cohen A, Belmatoug N, editors.
Cœur et Médecine interne. Editions ESTEM ; 2002. P. 785-
803.

Pour citer cet article :

M Beavogui, MD Balde, EY Balde, MA Balde, D Koivogui, M
Conde. Insuffisance cardiaque à l'Hôpital National Ignace Deen
de Conakry. Jaccr Africa 2020; 4(4): 173-178



Article original

Les facteurs déterminants le déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu dans le service de néphrologie de l'hôpital national Donka

Factor worsening renal function in hypertension patient in nephrology department of national hospital Donka

MS Baldé^{*1}, F Diakité¹, AB Bah¹, M Traoré¹, AY Diallo¹, MD Baldé¹, ML Kaba¹, AO Bah¹

Résumé

La maladie rénale chronique (MRC) peut être une cause et/ou une conséquence de l'HTA (hypertension artérielle). L'HTA accélère la dégradation de la fonction rénale et inversement l'insuffisance rénale majeure l'HTA. L'objectif était d'identifier les facteurs impliqués dans le déclin de la fonction rénale chez le sujet hypertendu et suivi dans le service de néphrologie.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude prospective de type descriptif d'une durée de 7 mois allant du 1er Mars au 31 septembre 2017. Etaient inclus les patients hypertendus hospitalisés et/ou suivis ayant effectué un bilan de retentissement rénal chez qui un ou plusieurs facteurs étaient impliqués dans l'altération de la fonction rénale. Le déclin de la fonction rénale a été défini comme toute diminution de la fonction rénale de plus de 30% de la valeur antérieure. Les facteurs liés au déclin de la fonction rénale étaient : l'abus des médicaments, l'inobservance thérapeutique, le déséquilibre du diabète.

Résultats : Sur un nombre total de 102 patients, nous avons trouvé 85 (83,33%) patients hypertendus avec une atteinte rénale et 17 (16,66%) patients hypertendus sans atteinte rénale. L'âge moyen des patients était de $46,01 \pm 16,6$ ans. Les facteurs de déclin de la

fonction rénale étaient : une automédication à base d'aminoside 28 (32,9%), les anti-inflammatoires non stéroïdiens 44 (51,8%), le tabagisme 23 (27,7%), un manque de suivi de l'hypertension 68 (80%).

Conclusion : Les facteurs de déclin de la fonction rénale sont très fréquents chez les insuffisants rénaux chroniques et hypertendus.

Mots-clés : HTA, facteur de déclin, fonction rénale.

Abstract

Chronic kidney disease (CKD) can be a cause and / or a consequence of hypertension. Hypertension worsening the residual kidney function in renal failure patient, conversely, renal failure increase hypertension. The objective was to identify the factors involved in the decline of renal function in hypertensive patient in the nephrology department.

Methodology: We had conducted a descriptive and prospective study during 7 months from March 1 to September 31, 2017. We had included hypertensive patient hospitalized who has screened renal function in than one or more factors were implicated in impaired kidney function. Decline in kidney function has been defined as any decrease in kidney function by more than 30% of the previous value. Factors related to declining kidney function were: drug abuse,

non-compliance, diabetes imbalance.

Results: Out of a total number of 102 patients, we found 85 (83.33%) hypertensive patients with kidney disease and 17 (16.66%) hypertensive patients without renal impairment. The mean age of the patients was 46.01 ± 16.6 years. The factors worsening renal function were: self-medication with aminoglycoside 28 (32.9%), nonsteroidal anti-inflammatory drugs 44 (51.8%), smoking 23 (27.7%), lack of follow-up of hypertension 68 (80%).

Conclusion: The factors worsening renal function are very common in hypertensive patient with renal failure.

Keywords: hypertension, worsening, renal function.

Introduction

L'hypertension artérielle (HTA) est définie par l'organisation mondiale de la santé (OMS) et le Joint National Committee (JNC-7) comme une pression artérielle systolique (PAS) supérieure ou égale à 140 mm Hg et/ou une pression artérielle diastolique (PAD) supérieure ou égale à 90 mm Hg [1;2].

En dehors de l'HTA maligne, les complications rénales surviennent habituellement à un stade tardif de la maladie hypertensive ; il s'agit de la néphroangiosclérose bénigne, dont le diagnostic est histologique. Sa prévalence est inconnue, faute d'examen systématique du parenchyme rénal des patients souffrant d'HTA ; elle est importante mais très sous-estimée [3]. La maladie rénale chronique (MRC) peut être une cause et/ou une conséquence de l'HTA. Des chiffres tensionnels élevés contribuent à la détérioration de la fonction rénale [4]. L'HTA accélère la dégradation de la fonction rénale et, inversement l'insuffisance rénale majore l'HTA [5]. De nombreux facteurs jouent évidemment aussi un rôle important dans le déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu conduisant vers l'insuffisance rénale chronique (IRC): l'ethnie (afro-américaine et hispanique), la présence d'une protéinurie, d'un diabète, l'obésité, les médicaments néphrotoxiques, le régime trop riche en protéine, le tabagisme, l'anémie

et la dyslipidémie sont tous associés à une altération de la fonction rénale [6 ; 7].

L'interaction entre l'HTA et l'IRC est complexe. D'une part, l'HTA est une cause potentielle d'IRC dans la mesure où elle est responsable d'environ 30% des cas d'insuffisance rénale terminale. D'autre part, l'HTA est une conséquence fréquente de l'IRC [6].

Les néphropathies vasculaires représentent 15 à 20% des causes d'IRC et l'HTA est la deuxième cause d'IRCT (insuffisance rénale chronique terminal) après le diabète et avant les glomérulopathies [8].

Selon Laville et al. 10 à 25 % de nouveaux patients arrivant en dialyse sont classés comme ayant des néphropathies hypertensives et vasculaires [9].

En France, 37% des hommes et 29% des femmes de 50 à 60 ans sont hypertendus [10].

En Afrique sa fréquence varie de 23 à 27%, L'HTA est responsable de 34 à 44% des hospitalisations en cardiologie. Il existe une disparité entre les taux de prévalence dans les différentes villes : 41% à Libreville, 32,5% à Dakar et 21,5% Abidjan [10].

En Guinée une étude menée en 2005 par Kaba et al. avaient rapporté une fréquence de 55,56% d'HTA [11].

Notre objectif était d'identifier les facteurs impliqués dans le déclin de la fonction rénale chez le sujet hypertendu et suivi dans le service de néphrologie de l'hôpital national Donka.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude prospective de type descriptif d'une durée de 7 mois allant du 1er Mars au 31 Septembre 2017. Etaient inclus, les patients hypertendus hospitalisés et/ou suivis ayant effectué un bilan de retentissement rénal chez qui un ou plusieurs facteurs étaient impliqués dans l'altération de la fonction rénale. L'HTA était définie selon que le patient était connu hypertendu, suivi en ambulatoire dans le service ou bien à l'admission l'interrogatoire montre qu'il était hypertendu connu depuis des années, sous traitement. L'examen physique était centré sur la surveillance de la pression artérielle à l'aide d'un

appareil électronique de type OMRON 5 série model BP 7200. Nos variables d'étude étaient la fréquence, l'âge, le sexe, la profession, les variables liés aux facteurs de risques cardiovasculaires et rénales. La biologie : la créatinine sérique et le calcul du DFG (débit de filtration glomérulaire) par la formule de MDRD (modification of diet in renal disease). Le déclin de la fonction rénale a été défini comme toute diminution de la fonction rénale de plus de 30% de la valeur antérieure [12]. Les facteurs liés au déclin de la fonction rénale étaient : les troubles digestifs, l'abus des diurétiques, l'inobservance thérapeutique, le déséquilibre d'un diabète. La chaire de néphrologie à valider le protocole pour la réalisation de l'étude, les données avaient été recueillies confidentiellement. Les patients avaient été sensibilisés sur l'importance de l'étude, et nous avons obtenu leur consentement avant de les enrôler. Nos données avaient été analysées à l'aide du logiciel EPI info.

Résultats

Durant notre période d'étude, nous avons eu 123 patients dont : 102 cas d'hypertension artérielle et 21 patients non hypertendus (6 cas d'insuffisance rénale aigue, 12 cas d'IRC associés au VIH et 3 cas de troubles ioniques à type d'hyponatrémie).

Notre étude s'est focalisée sur 102 patients dont nous avons trouvés 85 (83,33%) patients hypertendus avec une atteinte rénale et 17 (16,66%) patients hypertendus sans atteinte rénale. L'âge moyen des patients était de $46,01 \pm 16,6$ ans avec des extrêmes (15 à 80 ans), on notait une prédominance masculine à 52 (61,2%). Les ménagères étaient les plus représentées 22 (26%), suivis des fonctionnaires 20 (23,5%) et des commerçants 17 (20%). Selon les antécédents 91,8% des patients étaient connus hypertendus et 8,2% avaient été diagnostiqués hypertendus pendant l'étude. La néphropathie vasculaire était la plus représentée 61 (71,7%), suivie de la néphropathie glomérulaire 21 (24,8%). Le suivi des patients hypertendus avant l'étude était : 80% des patients étaient mal suivi contre 11,8% qui étaient bien suivis.

Dans cette étude, le grade III de l'hypertension artérielle était le plus représenté 36 (42,4%). Tous les patients étaient en IRC répartis comme suit : stade III 9(10,6%) ; stade IV 9(10,6%) ; stade V 67(78,8%). Les facteurs de déclin de la fonction rénale étaient : une automédication à base d'aminoside 28 (32,9%), les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) chez 44 patients (51,8%), le tabagisme 23 (27,7%), un manque de suivis de l'hypertension 68 (80%) voir tableau I.

Tableau I : Répartition des patients selon les facteurs de déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu

Facteurs de déclin	Effectif	Pourcentage (%)
Automédication :		
Aminoside	28	32,9
AINS	44	51,8
Déshydratation	18	21,2
Déséquilibre du diabète	16	18,8
Dyslipidémie	5	6
Infection urinaire	17	20
Protéinurie	77	90,6
Tabac	23	27,7
HTA mal suivi	68	80

Discussion

L'hypertension artérielle est généralement associée à l'insuffisance rénale chronique. Arogundade a montré dans une étude multicentrique faite en Afrique subsaharienne dans la population noire, que la fréquence de l'HTA au cours de l'IRC était de 25% au Sénégal, 29,8% au Nigeria, 45,6% en Afrique du Sud, 48,7% au Ghana [13]. Dans notre étude, nous avons trouvé une fréquence de 83,3% sur un total de 102 patients, ce qui est faiblement représentatif rapporté aux 12 millions d'habitants en Guinée. Le manque dépistage précoce de l'hypertension artérielle dans la population générale, la pauvreté de la population et le manque de couverture médicale sont entre autres des explications qui montrent une découverte tardive de l'IRC chez les hypertendus. L'hypertension artérielle maligne est une importante cause de morbidité et de mortalité en Afrique, l'HTA représente 16% des hospitalisations en Afrique du Sud et 21% de causes d'IRCT chez les

hémodialisés [14]. Dans notre étude 80% des patients étaient hypertendus et mal suivis sur la prise en charge de l'HTA dont elle représentait la première cause d'IRCT. Ceci démontre qu'une action de dépistage et de sensibilisation doit être entamée afin de favoriser une bonne prise en charge de l'hypertension artérielle à l'échelle nationale. La néphropathie glomérulaire chronique (GNC) était rencontrée chez 21 patients (24,8%), dans notre contexte les patients étaient vus au stade tardif de l'IRC terminale associé avec l'HTA. La néphropathie glomérulaire est une cause significative d'IRC en Afrique du Nord et Afrique Subsaharienne [15, 16,17]. La fréquence des GNC en Afrique pourrait être en rapport avec la présence des maladies infectieuses dans le continent, il est estimé que chaque année, 100 jeunes par millions arrivent au stade d'IRC du aux glomérulonéphrites. Du Nord au Sud quelques séries de biopsie rénale ont montré des lésions d'origine infectieuse en rapport avec la bilharziose, 80% des enfants ont développé une néphropathie secondaire à l'hépatite B et C, le paludisme, le VIH et le plus fréquent est la glomérulonéphrite post-streptococcique dont le taux d'antistreptolysine était rencontré dans 54,4% qui correspond à un antécédent d'infection streptococcique [18, 19].

L'obésité, l'HTA, le diabète et la dyslipidémie représentent des facteurs de risques indépendants pour le développement et la progression de l'IRC [20, 21]. Les facteurs de déclin de la fonction rénale retrouvés dans cette étude, montrent une consommation au long court d'antibiotiques et d'anti inflammatoires sans prescription médicale, les doses n'étaient pas ajustées à la fonction rénale. L'hypertension mal suivie ou mal traitée pourrait avoir une influence assez importante sur la détérioration de la fonction rénale. L'utilisation au long court des diurétiques sans surveillance rapprochée de la fonction rénale pourrait entraîner une diminution du DFG. Le tabagisme est reconnu comme étant un facteur de risque de beaucoup de maladie chronique, tel que les maladies cardiovasculaires, les maladies pulmonaires et le cancer. Il a été démontré récemment que c'est un facteur de progression de la maladie rénale chronique

[22]. Notre étude présente une certaine faiblesse car l'étude est faite dans le service de néphrologie, une étude plus élargie à l'échelle nationale permettrait de cerner le problème. Cette étude montre que l'on peut agir sur des facteurs progressions pouvant permettre de ralentir la progression de l'IRC, si le dépistage est fait très tôt.

Conclusion

Les facteurs de déclin de la fonction rénale sont très fréquents chez les insuffisants rénaux chroniques et hypertendus. Cette étude montre que l'automédication à base d'aminoside, le manque de suivis régulier du patient hypertendu sont les principaux facteurs de risques qui peuvent expliquer le déclin de la fonction rénale. Une étude ultérieure basée sur la surveillance à la longue de la fonction rénale permettrait de mieux cerner le problème.

*Correspondance

Mamadou Saliou Baldé

ms2balde@yahoo.fr

Disponible en ligne : 16 Novembre 2020

1 : Service de Néphrologie-Hémodialyse Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] The seventh report of joint national committee on prevention detection, evaluation and treatment of high blood pressure. The JNC report JAMA 2003, 289: 2560-72
- [2] World Health Organisation International Society OF Hypertension. Guideline Subcommittee. J hypertension

- 1999 ; 17 :151-81.
- [3] MOUNIER-VEHIER C., DUQUENOY S., HAINAUT P, Choukroun G: l'atteinte rénale chez l'hypertendu : un risque stratégique à ne pas méconnaître, Mise au point. La lettre du cardiologue, N°371-janvier 2004, page 31-37
- [4] SEIDOWSKY A, ZIAD A. MASSY, MARIE METZGER et al. : Hypertension résistante et maladie rénale chronique : épidémiologie et pronostic .Néphrol ther. 2014, [http ; // dx.doi.org/10.1016/j.nephro.2013.12.006](http://dx.doi.org/10.1016/j.nephro.2013.12.006)
- [5] G.DERAY, PARIS : la prise en charge du patient hypertendu insuffisant rénale .Stratégie thérapeutique 05/07/02 ; La Lettre du Cardiologue - n° 334/335 septembre 2000 16 :08 page31
- [6] Menno T. Pruijm, Edourd Battegay, Michel Burnier: Hypertension artérielle et insuffisance rénale. Forum Med Suisse 2009; 9(28-29):497
- [7] DAVIDSON M .B, HIX J.K, et al: Association of impaired diurnal blood pressure variation with a subsequent decline in glomerular filtration rate. Arch Intern Med. 2006;166(8):846–52.
- [8] OLIVIER HANON, ANNE-SOPHIE RIGAUD, et al: Difficulté de l'évaluation de la fonction rénale chez l'hypertendu âgé. Presse méd. 2002 ; 31 :1071-80
- [9] LAVILLE M., MILLION H. (éditeur scientifique) : HTA et insuffisance rénale .Archives des maladies du cœur et des vaisseaux.2000, vol93, n°4 PP 1459-1468.
- [10] MENTA I, BAH O., DIALLO IB et coll. :l'insuffisance rénale chronique au stade infraclinique chez l'hypertendu dans le service de cardiologie du CHU Gabriel Toure. Mali Médical 2013 tome XXVIII N°4.
- [11] KABA M.L, BALDE ML, BAH AO et coll. : évaluation de l'atteinte rénale au cours de l'hypertension artérielle de l'adulte à Conakry. Mali Médical 2005 tome XX N
- [12] Levey AS, Inker LA, Coresh J. GFR estimation: from physiology to public health. Am J Kidney Dis. 2014 May; 63(5):820 – 834. Doi : 10.1053/J.ajkd.2013.12.006
- [13] Arogundade FA, Barsoum RS: CKD prevention in sub-Saharan Africa: a call for governmental, nongovernmental, and community support. Am J Kidney Dis 51:515–523, 2008.
- [14] In Du Toit ED, Pascoe M, Mac-Gregor K, et al, Combined report on maintenance dialysis and transplantation in the Republic of South Africa. South African Dialysis and Transplantation Registry Report, Cape Town, South Africa, 1994.
- [15] Barsoum RS: End-stage renal disease in North Africa. Kidney Int 83(Suppl):S111–S114, 2003.
- [16] Abboud OL, Osman EM, Musa AR: The etiology of chronic renal failure in adult Sudanese patients. Ann Trop Med Parasitol. 1989 Aug; 83 (4):411–414. Doi : 10.1080/00034983.1989.11812365.
- [17] Pakasa NM, Sumaili EK: The nephrotic syndrome in the Democratic Republic of Congo. N Engl J Med 354:1085–1086, 2006.
- [18] Verroust P, Ben-Maiz H, Morel-Maroger L, et al: A clinical and immunopathological study of 304 cases of glomerulonephritis in Tunisia. Eur J Clin Invest 9:75–79, 1979
- [19] Seedat YK: Glomerular disease in the tropics. Semin Nephrol. 2003 jan ; 23 (1) :12–20. Doi : 10.1053/snep.2003.50001
- [20] Hu W, Wu XJ, Ni YJ, et al. Metabolic syndrome is independently associated with a mildly reduced estimated glomerular filtration rate: a cross-sectional study. BMC Nephrol, 2017,18(1):192
- [21] Huh JH, Yadav D, Kim JS, et al. An association of metabolic syndrome and chronic kidney disease from a 10 year prospective cohort study. Metabolism : clinical and experimental, 67, 54-61. Doi : 10.1016/J.metabol.2016.11.003
- [22] Xia J, Wang L, Ma Z, et al. Cigarette smoking and chronic kidney disease in the general population: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. Nephrol Dial Transplant. 2017; 32(3):475–487.

Pour citer cet article :

MS Baldé, F Diakité, AB Bah, M Traoré, AY Diallo, MD Baldé et al. Les facteurs déterminants le déclin de la fonction rénale chez l'hypertendu dans le service de néphrologie de l'hôpital national Donka. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 179-183



Article original

La maladie associée aux IgG4 : une entité à plusieurs facettes !

IgG4-related disease: a multifaceted entity!

F Benmediouni^{*1,2}, S Yaméogo², G Maigne², A Aouba²

Résumé

La maladie associée aux immunoglobulines G4 (MA-IgG4) est une entité jeune ayant émergé depuis environ dix ans. C'est une affection caractérisée par un processus fibro-inflammatoire à médiation immunitaire. Nous rapportons 4 nouveaux cas de MA-IgG4 enrichissant le panel épidémio-clinique et reflétant parfaitement l'hétérogénéité de cette entité. Il s'agit d'une étude rétrospective, uni-centrique, conduite dans le service de Médecine Interne du CHU de Caen (France) via la base de données numérique du programme de médicalisation du système Informatique (PMSI), sur une période de 8 ans allant de Janvier 2010 à Janvier 2018. Au total, 4 patients, dont les caractéristiques cliniques, biologiques et histologiques, ont été retenus dans cette étude. Le Patient 1 (P1) présentait un tableau radio-clinique neuro-ophtalmique associant une baisse de l'acuité visuelle avec diplopie, une tuméfaction inflammatoire non douloureuse de la paupière supérieure et une exophtalmie unilatérale gauche. Le P2 présentait quant à lui un tableau radio-clinique endocrinologique et vasculaire fait d'un pan-hypopituitarisme clinique, une hypophysite hypertrophique et une aortite abdominale asymptomatique. Les troisième et quatrième patients (P3 et P4) se présentaient tous les deux avec un

tableau poly-glandulaire exocrine associant dans les deux cas une sécheresse buccale, une hypertrophie bilatérale des glandes sous maxillaires, correspondant à une sous-maxillite hypertrophique, une atteinte pancréatique asymptomatique pseudo tumorale chez le P3, associée à une thrombose de la veine splénique et symptomatique chez le P4, correspondant à un aspect évocateur d'une pancratite aigüe auto-immune (PAI). Le P3 présentait, en outre, une sinusite maxillaire bilatérale chronique, une rhinite croûteuse, une dysphonie et le P4, une atteinte pulmonaire asymptomatique retrouvée fortuitement lors du bilan d'extension, et une cholangite hypertrophique et sclérosante. L'immunohistochimie, à la recherche de lymphocytes IgG4+ sériques, a été réalisée chez tous nos patients. Elle a montré un ratio IgG4/IgG > 40% dans un cas et un infiltrat lymphoplasmocytaire riche en IgG4 (plus de 10 cellules IgG4 par champ à fort grossissement CFG) dans tous les cas. Le taux d'IgG4 sérique était augmenté seulement chez deux des quatre patients et la CRP était, en général, modérément élevée, chez trois patients. Les anticorps antinucléaires AAN étaient positifs dans deux cas, entre 1/80 – 1/320 mais les antigènes solubles et les Ac anti ADN étaient négatifs. Le reste du bilan immunologique (facteur rhumatoïde, cryoglobulinémie, Ac anti CCP, Ac anti

ECT, Ac anti TRAC, ANCA et ECA) était négatif chez tous les patients. Tous les patients bénéficiaient d'un traitement de 1ère ligne par corticoïdes à dose dégressive sur 12 à 14 mois. Une rechute était observée après une rémission complète dans un cas (P1) et une rémission partielle acquise dans deux cas (P2 et P3). N'ayant pas assez de recul, le traitement n'a pas pu être évalué chez le P4. La rechute chez P1 a été retraitée par du Rituximab (RTX), les rémissions partielles par RTX chez P2 et Azathioprine (AZA) puis RTX chez P3. Le suivi moyen était de 37 mois. Le traitement par RTX était associé à une rémission clinique et radiologique totale (P1) ou une très bonne rémission partielle dans les deux derniers cas (P2 et P3). La maladie liée aux IgG4 (MA-IgG4) est une pathologie de plus en plus reconnue et d'étiologie inconnue. Elle comprend un ensemble de manifestations cliniques, sérologiques et anatomopathologiques spécifiques. Son diagnostic est basé sur des éléments cliniques, histologiques caractéristiques quelque soit l'organe atteint, biologiques (taux sérique d'IgG4 élevé) et radiologiques. Le traitement se résume à des corticoïdes (CTC) +/- Immunosuppresseurs (IS) permettant l'induction d'une rémission et le sevrage cortisonique. Le Rituximab (RTX) est indiqué en cas de corticorésistance, de rechute sous des doses importantes de CTC (généralement > 5mg/j) ou de contre-indications majeures. La MA-IgG4 n'a pas encore révélé tous ses secrets. Des travaux sont donc nécessaires, tant au niveau sérique que tissulaire, afin de mieux comprendre ses mécanismes physiopathologiques et découvrir de nouvelles cibles thérapeutiques.

Mots-clés : Immunoglobulines G4, (MA-IgG4), Caen, France.

Abstract

IgG4-related disease (IgG4-RD) is a young entity that has emerged about ten years ago. It is characterized by an immune-mediated fibro-inflammatory process. we report 4 new cases of IgG4-RD enriching the epidemiological-clinical panel and reflecting perfectly the heterogeneity of this entity. This is a

retrospective, uni-centric study, conducted in the Internal Medicine department of the CHU de Caen (France) via the digital database of the computer system medicalization program (PMSI), over a period of 8 years from January 2010 to January 2018. A total of 4 patients, with clinical, biological and histological characteristics, were included in this study. Patient 1 (P1) presented a radioclinical neuro-ophthalmic picture associating a decrease in visual acuity with diplopia, painless inflammatory swelling of the upper eyelid and unilateral left proptosis. P2 presented an endocrinological and vascular radioclinical picture consisting of clinical pan-hypopituitarism, hypertrophic hypophysitis and asymptomatic abdominal aortitis.

The third and fourth patients (P3 and P4) both presented with an exocrine poly-glandular picture associating in both cases a dry mouth, a bilateral hypertrophy of the submaxillary glands, corresponding to a hypertrophic submaxillitis, asymptomatic pseudo-tumoral pancreatic involvement in P3, associated with splenic vein thrombosis and symptomatic in P4, corresponding to an aspect suggestive of acute autoimmune pancreatitis (AIP). The P3 also presented chronic bilateral maxillary sinusitis, crusty rhinitis and dysphonia and the P4 an asymptomatic pulmonary involvement found incidentally during the extension examination and a hypertrophic and sclerosing cholangitis. Immunohistochemistry, looking for plasma IgG4+ lymphocytes, was performed in all our patients. It showed an IgG4+ / IgG ratio > 40% in one case and a lymphoplasmacytic infiltrate IgG4+ (more than 10 IgG4+ cells / high-power field) in all cases. Serum IgG4 levels were increased in only two of four patients, and CRP was generally moderately elevated in three patients. Antinuclear antibodies (ANA) were positive in two cases, between 1/80 - 1/320, but soluble antigens and anti-DNA antibodies were negative. Rheumatoid factor, cryoglobulinemia, anti-CCP antibodies, anti-ENA antibodies, anti-TRAK antibodies, ANCA and ACE) were negative in all patients. All patients received first-line corticosteroid treatment at a decreasing dose over 12 to 14 months.

A relapse was observed after complete remission in one case (P1) and acquired partial remission in two cases (P2 and P3). Not having enough follow-up, the treatment could not be evaluated in P4. The relapse in P1 was treated with Rituximab (RTX), the partial remissions by RTX in P2 and Azathioprine (AZA) then RTX in P3. The mean follow-up was 37 months. RTX treatment was associated with total clinical and radiological remission (P1) or very good partial remission in the latter two cases (P2 and P3). IgG4-related disease (IgG4-RD) is an increasingly recognized condition, of unknown etiology. It includes specific clinical, serological and anatomopathological manifestations. Its diagnosis is based on clinical, histological characteristic, regardless of the organ affected, biological (high serum IgG4 level) and radiological elements. Treatment consists of corticosteroids (CTC) +/- Immunosuppressants (IS) allowing the induction of remission and corticosteroid withdrawal. Rituximab (RTX) is indicated in cases of corticosteroid resistance, relapse under large doses of CTC (Generally > 5 mg /day) or major contraindications. MA-IgG4 has yet to reveal all of its secrets. Work is therefore necessary, both at the plasma and tissue level, in order to better understand its physiopathological mechanisms and to discover new therapeutic targets.

Keywords: IgG4-related disease (IgG4-RD), Caen, France.

Introduction

La maladie associée aux immunoglobulines G4 (MA-IgG4) est une entité jeune ayant émergé depuis environ dix ans (1). C'est une affection caractérisée par un processus fibro-inflammatoire à médiation immunitaire. Elle a tendance à former des lésions pseudo-tumorales dans différents organes, de façon synchrone ou métchrone (2). La localisation la plus fréquente est le pancréas (1), organe éponyme de la dénomination ancienne et erronée « pancréatite auto-immune » PAI de la maladie, jusqu'à ce que l'on réalise que cette pathologie, concerne un nombre

progressivement croissant d'organes atteints. Ses associations d'atteintes organiques très variées en font un diagnostic difficile devant des tableaux cliniques très protéiformes mais ayant en commun des caractéristiques sérologiques et histologiques spécifiques qui en permettent le diagnostic (3). Nous rapportons 4 nouveaux cas de MA-IgG4 enrichissant le panel épidémio-clinique et reflétant parfaitement l'hétérogénéité de cette entité.

Méthodologie

Design de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, uni-centrique, conduite dans le service de Médecine Interne du CHU de Caen (France) via la base de données numérique du programme de médicalisation du système Informatique (PMSI), sur une période de 8 ans allant de Janvier 2010 à Janvier 2018.

Sélection des patients et critères diagnostiques

Tous les patients inclus dans cette étude devaient remplir les critères diagnostiques étendus de la MA-IgG4 (1) présentés dans le Tableau 1, ceux d'une maladie probable (présence concomitante d'une part d'une atteinte organique clinique et/ou iconographique et d'autre part de signes histologiques compatibles) ou certaine (présence concomitante surajoutée des manifestations biologiques). Ainsi, les patients avec une maladie seulement classée comme possible, i.e. sans preuve histologique (biopsie négative ou non faite), n'étaient pas retenus dans cette étude. Pour les atteintes organiques non biopsiées, et à condition qu'un autre organe ait montré une histologie diagnostique de MA-IgG4, un bilan d'exclusion d'une autre affection était conduit sur une confrontation clinico-biologique et anatomopathologique avec la réalisation des explorations immunologiques ou infectieuses suivantes selon l'organe concerné: facteur rhumatoïde, cryoglobulinémie, Ac anti-CCP, AAN, Ac anti-ECT, Ac anti-TRAC, ANCA et ECA) sérologies HIV et syphilitique.

Critères de réponse thérapeutique

La réponse au traitement a été évaluée sur des critères

cliniques, biologiques et radiologiques tout au long du suivi. Ainsi, une rémission complète a été définie par une réponse totale au traitement sur l'ensemble des critères, une rémission partielle par une amélioration incomplète, au moins sur l'un des critères et une non-réponse par une absence d'amélioration, voire l'aggravation d'au moins l'un d'eux.

Résultats

Au total, 4 patients, dont les caractéristiques cliniques, biologiques et histologiques sont indiquées dans le Tableau II, ont été retenus dans cette étude. Il s'agissait de 3 femmes et d'un homme dont l'âge moyen était de 60 ans (extrêmes : 51-66 ans). Il s'agissait dans ces quatre cas d'une MA-IgG4 qui répondait aux critères diagnostiques étendus (tableau I), dont deux correspondaient à une maladie certaine et deux autres à une maladie probable.

Trois des quatre patients n'avaient aucun antécédent médico-chirurgical, le quatrième présentait un diabète type II compliqué de micro et macro angiopathies.

Une altération de l'état général était notée chez seulement trois des quatre patients. Elle était non fébrile dans tous les cas, marquée par un amaigrissement et une asthénie dans deux cas, ou un amaigrissement isolé dans un cas. Le tableau clinique des 4 patients était très hétérogène, les organes atteints étant totalement différents hormis une atteinte glandulaire salivaire et une atteinte pancréatique respectivement chez deux d'entre eux (tableau II). L'étude histologique était réalisée sur biopsies et/ou pièces opératoires. Les sites biopsiques pour chaque patient sont rapportés dans le tableau II. Les biopsies des glandes salivaires accessoires intra-buccales, faites systématiquement à l'aveugle et sans signe d'appel chez deux patients et en dépit d'un syndrome sec buccal chez un troisième, ont toujours été non contributives chez l'ensemble des trois patients chez qui elles ont été proposées.

Le Patient 1(P1) présentait un tableau radio-clinique neuro-ophtalmique associant une baisse de l'acuité visuelle avec diplopie, une tuméfaction inflammatoire non douloureuse de la paupière supérieure et une

exophtalmie unilatérale gauche, chez qui l'IRM cérébrale objectivait une atteinte des muscles oculaires externes (Tableau II, figure 1), des glandes lacrymales et du nerf optique. Le P2 présentait quant à lui un tableau radio-clinique endocrinologique et vasculaire fait d'un pan-hypopituitarisme clinique, une hypophysite hypertrophique (figure 2) et une aortite abdominale asymptomatique (figure 3), objectivées respectivement à l'IRM cérébrale et au scanner thoraco-abdomino-pelvien (TAP), réalisés dans le cadre du bilan d'extension de la maladie. Les troisième et quatrième patients (P3 et P4) se présentaient tous les deux avec un tableau polyglandulaire exocrine associant dans les deux cas une sécheresse buccale, une hypertrophie bilatérale des glandes sous maxillaires, correspondant au scanner cervical à une sous-maxillite hypertrophique, une atteinte pancréatique asymptomatique pseudo tumorale chez le P3 (figure 4 a) : nodule de 5 cm du corps et de la queue du pancréas, prenant le produit de contraste, associé à une thrombose de la veine splénique objectivée au TAP et symptomatique (stéatorrhée avec douleurs abdominales chroniques) chez le P4, correspondant au TAP à un aspect évocateur d'une PAI (figure 4b) : tuméfaction en saucisse avec perte de lobulation de densité homogène associée à une minime dilatation caudale du Wirsung et un rehaussement tardif du parenchyme avec anneau hypodense périphérique. Le P3 présentait, en outre, une sinusite maxillaire bilatérale chronique, une rhinite croûteuse, une dysphonie, et sur les imageries échographiques et scannographiques, des lésions hypertrophiques et inflammatoires des cornets nasaux et des muqueuses maxillaires. Le P4 présentait, aussi, en plus, une atteinte pulmonaire asymptomatique retrouvée fortuitement lors du bilan d'extension au TAP : hypertrophie des muqueuses et septa bronchiques ainsi qu'un infiltrat pulmonaire focal (figure 5) et une cholangite hypertrophique et sclérosante découverte au scanner hépatique et à la bili-IRM. L'immunohistochimie, à la recherche de lymphocytes IgG4+ sériques, a été réalisée chez tous nos patients. Elle a montré un ratio IgG4/IgG > 40%

dans un cas et un infiltrat lymphoplasmocytaire riche en IgG4 (plus de 10 cellules IgG4 par champ à fort grossissement CFG) dans tous les cas.

Le taux d'IgG4 sérique était augmenté seulement chez deux des quatre patients (tableau II) et la CRP était, quant à elle, en général, modérément élevée, chez trois des quatre patients (Valeur moyenne : 24mg/l). Les anticorps antinucléaires AAN étaient positifs dans deux cas, entre 1/80 – 1/320 mais les antigènes solubles et les Ac anti ADN étaient négatifs. Le reste du bilan immunologique (facteur rhumatoïde, cryoglobulinémie, Ac anti CCP, AAN, Ac anti ECT, Ac anti TRAC, ANCA et ECA) était négatif chez tous les patients.

Tous les patients bénéficiaient d'un traitement de 1ère ligne par de la cortisone orale : (prednisone 0.6 à 1mg/kg/j) à dose dégressive sur 12 à 14 mois. Une rechute était observée après une rémission complète dans un cas (P1), au 12ème mois, sous faible dose de cortisone (5 mg/j) et une rémission partielle acquise

dans deux cas (P2 et P3). N'ayant pas assez de recul, le traitement n'a pas pu être évalué chez le P4. La rechute chez P1 a été retraitée par du Rituximab RTX (375mg/m2/semaine pendant 4 semaines), les rémissions partielles par RTX chez P2 et Azathioprine (AZA) 150 mg/j puis par RTX (1g IV à J1 et à J15) chez P3. Le suivi moyen était de 37 mois (extrême : 17 – 77 mois). Le traitement par RTX était associé à une rémission clinique et radiologique totale (P1) ou une très bonne rémission partielle dans les deux derniers cas (P2 et P3). La réponse biologique, à savoir la normalisation du taux sérique des IgG4 sous CTC, a été obtenue dans les deux cas où il était initialement élevé. Une réponse radiologique a été retrouvée chez tous les patients. Elle était complète dans un cas et considérée comme seulement partielle dans deux cas, sur l'évaluation difficile, notamment des lésions sinusales qui comportaient une part fibrotique séquellaire.

Tableau I : critères diagnostiques étendus de la MA-IgG4

1	Examen clinique (signes fonctionnels, examen physique et imagerie)	1+2 = MA-IgG4 possible
2	Bilan immunologique : Tx IgG4 > 1.35g/l ou un ratio IgG4+/IgG élevé Autres anomalies biologiques (optionnels) : IgE, γ -globuline ou complément	
3	Histologie + immunohistochimie : infiltrat lymphoplasmocytaire avec fibrose storiforme et phlébite oblitérative ; infiltration par des lymphocytes IgG4+ sériques (IgG4+/IgG > 40%)	1+2+3=MA-IgG4 certaine

MA-IgG4 : maladie associée aux immunoglobulines G4 ; Tx : taux ; Ig : immunoglobuline.

Tableau II : caractéristiques des patients

	Age (ans)	Sexe	Atteintes	IgG4 sériques	Imagerie	Sites biopsiques/ pièce OP	Histologie	TRT	Durée de suivi (mois)	Evolution
Cas N°1	66	Féminin	Ophthalmologique ¹	>1.35g/l	IRM cérébrale	Conjonctive + Glande lacrymale	Infiltrat lymphoplasmocytaire chronique	CTC Puis RTX	17	Rechute Puis Rémission Totale
Cas N°2	57	Masculin	Hypophysaire ² + Tige pituitaire ² + Aortique	Normaux	IRM cérébrale TDM-TAP TEP-TDM	Hypophyse	Infiltrat lymphoplasmocytaire chronique	CTC Puis RTX	18	Rémission partielle puis Rémission totale
Cas N°3	66	Féminin	Pancréatique + ORL ³	Normaux	TDM-TAP TDM du massif facial	Pancréas ⁶ + Glandes salivaires accessoire	Infiltrat lymphoplasmocytaire chronique + Phlébite	CTC Puis CTC-AZA Puis RTX	77	Rémission partielle
Cas N° 4	51	Féminin	Pancréatique + Glandes sous maxillaire ² + Voies biliaires ⁴ + Pulmonaire ⁵	>1.35g/l	TDM-TAP TDM cervicale IRM hépatobiliaire TEP-TDM	Glande sous maxillaire droite + Poumon	Infiltrat lymphoplasmocytaire chronique + Fibrose storiforme	CTC	1	/

TRT : traitement ; CTC : corticoïdes ; RTX : Rituximab ; AZA : Azathioprine ; TAP : thoraco-abdominopelvienne ; OP : opératoire.

1 : conjonctive + glande lacrymale + muscles oculaires externes (Droit inférieur et droit interne gauche) + nerf optique.

2 : atteinte pseudo-tumorale.

3 : fosses nasales + sinus + glandes salivaires (atteinte inflammatoire).

4 : cholangite sclérosante.

5 : épaissement des parois bronchiques, opacités parenchymateuses confluentes périphériques ventrales du lobe moyen, un micronodule du segment de fowler.

6 : spléno pancréatectomie avec anastomose termino-terminale du tronc porte

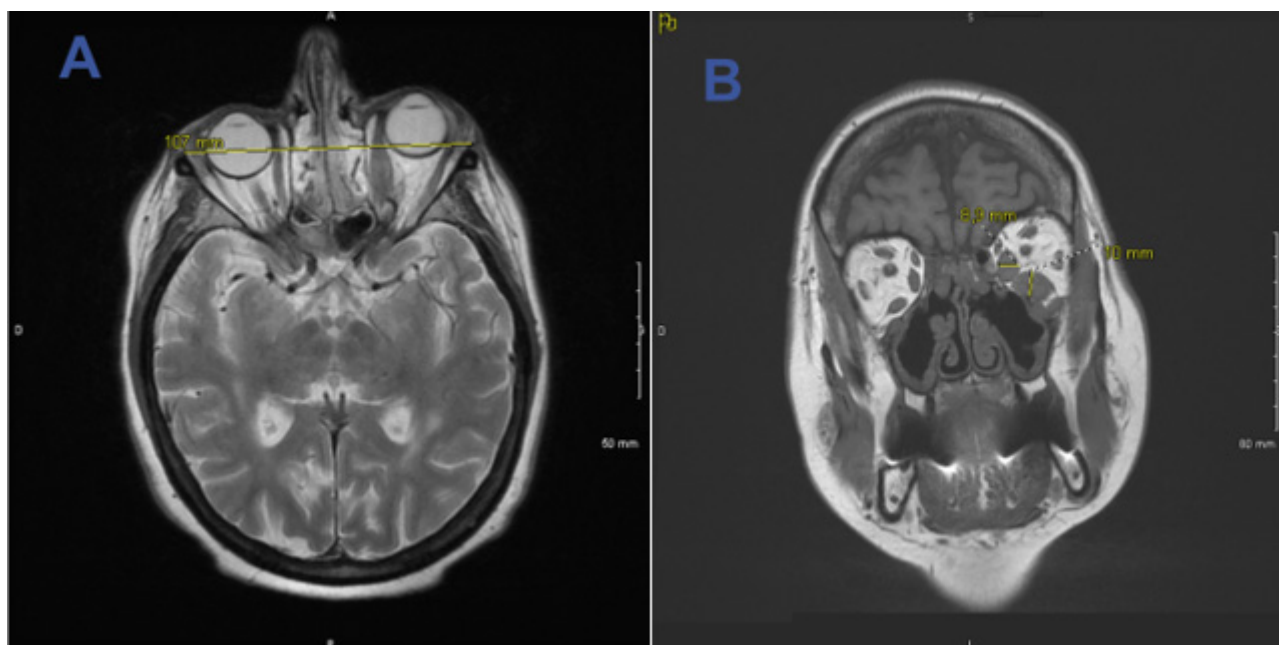


Figure 1 : IRM cérébrale objectivant :A) Une exophtalmie gauche stade 1. B) Hypertrophie du muscle droit inférieur et du droit interne gauche

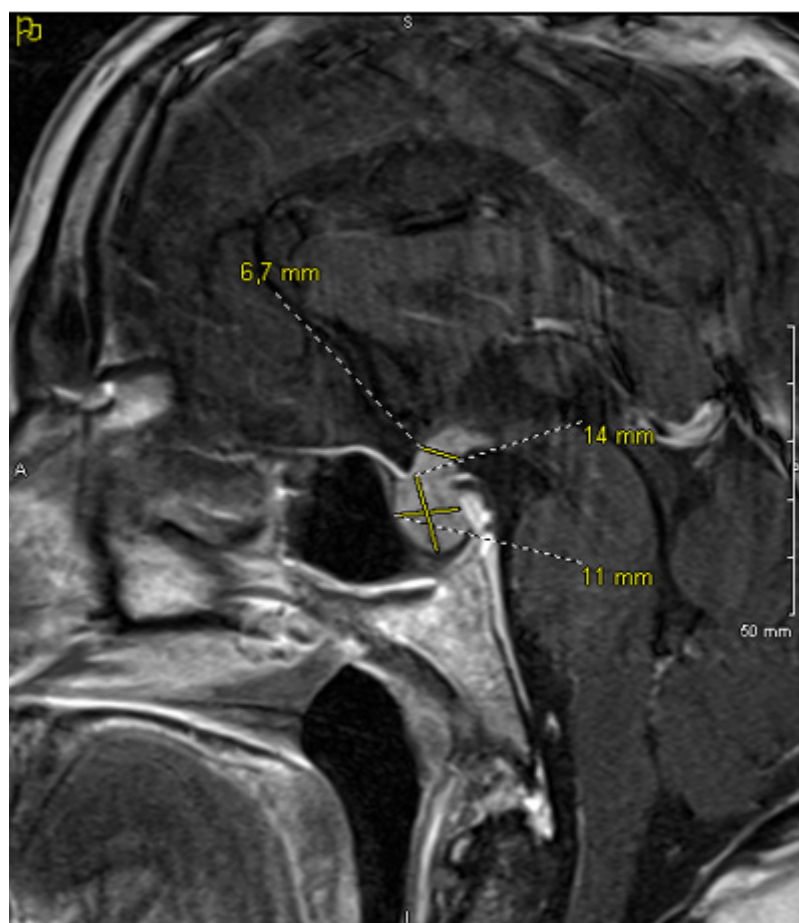


Figure 2 : IRM cérébrale montrant une augmentation de la taille de l'ensemble de la glande hypophysaire et de la tige pituitaire, se réhaussant après injection de GADOLINIUM

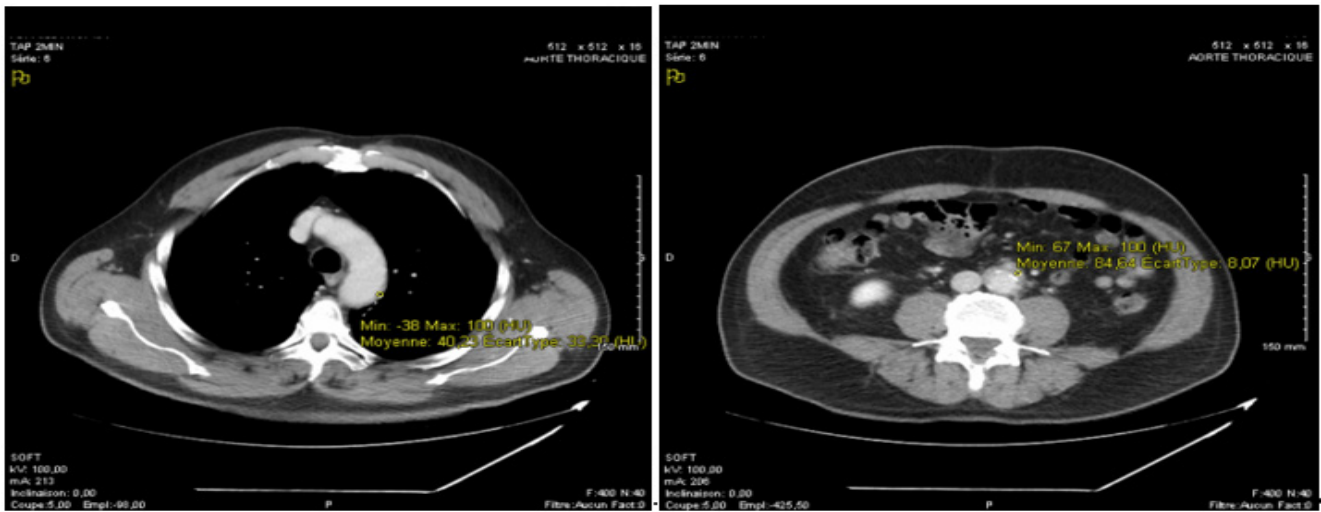


Figure 3 : épaississement de l'aorte isthmique et péri-aortique sous rénale et iliaque commun proximal à la TDM thoraco-abdomino-pelvienne



Figure 4 : TDM thoraco-abdomino-pelvienne :

- a) Nodule du corps et de la queue du pancréas prenant le produit de contraste associé à de multiples Infarctus rénaux à la
- b) Tuméfaction en saucisse du pancréas avec perte de lobulation de densité homogène

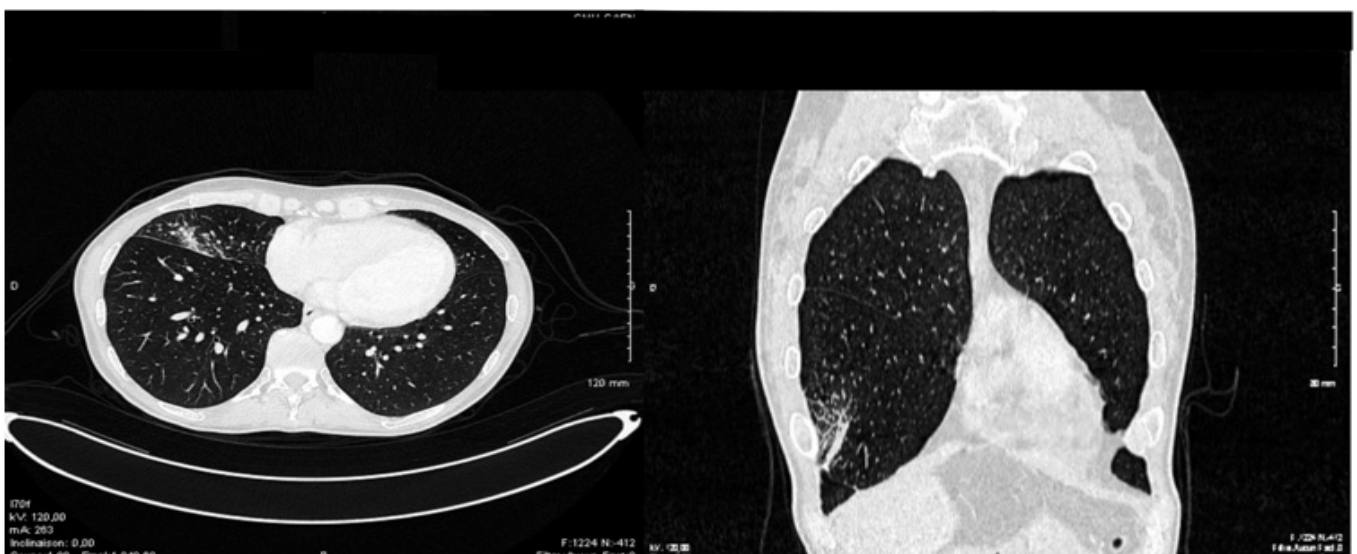


Figure 5 : épaississement pariétal bronchique avec des opacités parenchymateuses ventrales du lobe moyen à la TDM thoraco-abdomino-pelvienne.

Discussion

La maladie associée aux immunoglobulines G4 (MA-IgG4) est une pathologie rare. Elle est probablement sous diagnostiquée car reste à ce jour largement méconnue (4). Les données épidémiologiques actuelles dérivent principalement de cohortes japonaises. A titre indicatif, Uchida et al ont estimé l'incidence annuelle d'IgG4-RD à 0,28-1,08 /100 000 habitants (1). Tout comme nos cas, cette maladie survient généralement entre 50-70 ans avec un âge moyen de 60 ans (1,4). Rappelons, que de rares cas pédiatriques ont également été rapportés (5). Le sexe ratio est en faveur d'une prédominance masculine, nette dans la pancréatite auto-immune type I, la fibrose retro-péritonéale et la néphrite tubulo-interstitielle associée aux IgG4. Cependant cette différence de sexe disparaît en cas d'MA-IgG4 localisée au niveau du cou et de la tête comme au cours de la sialadénite et de l'atteinte lacrymale (1,6). Son étiopathogénie reste à ce jour non élucidée (1). Il semble que le rôle de l'immunité innée dans MA-IgG4 a été sous-estimé et doit être clarifié par de futures recherches, ainsi que la question de savoir si les anticorps IgG4 représentent un facteur causal ou simplement une conséquence de la maladie. Les autres cibles de recherches essentielles sont l'identification d'éventuels triggers antigéniques initiant les interactions MA-IgG4 - lymphocytes B et T, ainsi que les mécanismes conduisant à la fibrose (1).

La MA-IgG4 est caractérisée par l'atteinte d'un ou plusieurs organes chez un même patient comme constaté dans nos cas (tableau 2). L'atteinte pancréatique (figure 4) (pancréatite sclérosante lymphoplasmocytaire ou pancréatite auto-immune type I : PAI) est l'atteinte la plus fréquente et la plus documentée (1,4). Elle survient préférentiellement chez les hommes (4). Elle se présente le plus souvent sous forme d'une masse pancréatique simulant un cancer du pancréas associé dans plus des 3/4 des patients à un ictère cutanéomuqueux (4). Des critères diagnostiques ont été proposés, dans ce cas, afin d'éviter une chirurgie lourde, non nécessaire (4,7). La

présence d'une ou plusieurs atteintes extra pancréatiques concomitante est fréquente et peut être un élément d'orientation diagnostique (1,4). Les organes les plus souvent concernés sont les reins et les voies biliaires (Cas N°4, tableau II) (1). Radiologiquement, on retrouve au scanner un œdème diffus du pancréas dit en saucisse associé à une pseudocapsule hypodense péripancréatique (Cas N°4, figure 4b), il peut être également localisé et donc difficile à différencier d'une tumeur pancréatique (Cas N°3, figure 4a) (4). Des anomalies de la voie pancréatique principale avec la présence d'une sténose irrégulière et diffuse du canal de Wirsung sont également retrouvées (4). Une élévation du taux d'IgG4 sérique ($> 1.35\text{g/l}$) est un élément d'orientation important mais ne peut seul poser le diagnostic car ce taux peut être élevé dans certains cancers pancréatiques mais ne dépassant pas généralement le double de la limite supérieure de la normale (4,8). L'étude histologique du tissu pancréatique retrouve un infiltrat inflammatoire lymphoplasmocytaire avec prédominance de plasmocytes IgG4+ en immunohistochimie, associé à des lésions de fibrose dite storiforme (4). La maladie ophtalmique associée aux IgG4 (MOA-IgG4), retrouvée dans le cas N°1 (figure 1), a été récemment reconnue comme cause idiopathique de l'inflammation orbitaire (11,12). Elle représente 4 à 34% des MA-IgG4 selon la plus large série publiée à ce jour (9,11). La MOA-IgG4 est unilatérale, comme chez notre patiente, dans 42% des cas (9). Elle peut être isolée comme dans notre cas ou associée à d'autres atteintes extra-oculaires dans 70 à 100% des cas (10,11). L'atteinte lacrymale associée à celle des muscles extra-oculaires est la plus fréquente suivie de celles des autres tissus mous périorbitaires (12), du nerf trijumeau dont certains considèrent comme nécessaire pour différencier une MOA-IgG4 d'une autre maladie inflammatoire orbitaire (9,10), puis du nerf optique (9). L'atteinte de la glande lacrymale dans la MA-IgG4 est associée selon les données de la littérature à d'autres atteintes extra-oculaires dans 100 % des cas, ce qui n'était pas le cas de notre patiente (9). Cette donnée suggère que les

atteintes extra-oculaires devraient être recherchées systématiquement en cas de MOA-IgG4 (9). Dans notre cas, la MOA-IgG4 était unilatérale avec un taux d'IgG4 sérique > 1.35g/l, alors que ce taux a été préférentiellement associé aux formes bilatérales (9). L'étude histologique et immunohistochimique des biopsies lacrymales et des tissus mous, chez notre patiente rejoint parfaitement les données de la littérature, mais n'a pas trouvé l'aspect storiforme habituel dans cette localisation (9). La maladie pulmonaire associée aux IgG4 (figure 5) a été souvent rapportée (13). Elle peut être asymptomatique comme dans notre cas ou symptomatique : toux, dyspnée, hémoptysie ou douleur thoracique. Plusieurs sites d'atteintes pleuropulmonaires ont été décrits (14). L'atteinte parenchymateuse (opacités focales, nodules, pseudomasses, pneumopathie interstitielle diffuse) a été souvent associée à l'atteinte pancréatique (Cas N°4 tableau II) (15). Les autres sites sont les voies aériennes (pseudo-asthme, sténose trachéale ou bronchique) ; vaisseaux pulmonaires (à l'origine d'hypertension pulmonaire), médiastin (adénopathies, fibrose médiastinale) et la plèvre (masse pleurale, épanchement pleural) (14). L'étude histologique, du tissu atteint, associée à l'immunohistochimie retrouve un infiltrat lymphoplasmocytaire riche en lymphocytes IgG4+ sériques souvent entrecoupé par une fibrose storiforme abondante (Cas N°4) (13, 14). L'atteinte du système nerveux central associée aux IgG4 est très rare (16). L'atteinte de la glande hypophyse (figure 2), comme dans le cas N°2, est la plus fréquente (16). Elle se présente cliniquement par un tableau de panhypopituitarisme et/ou de diabète insipide et/ou d'hypertension intracrânienne (16). L'imagerie (IRM) suggère toujours un diagnostic de macro adénome, craniopharyngiome ou de néoplasie primaire ou secondaire (17). Le taux sérique des IgG4 est généralement élevé dans cette atteinte (16), mais des cas ayant un taux sérique d'IgG4 normal, comme chez notre patient, ont déjà été publiés (17) rendant le diagnostic difficile (17). Dans ces cas-là, l'étude anatomopathologique associée à l'immunohistochimie redresse souvent le diagnostic (16, 17). L'hypophysite

associée aux IgG4 est rarement isolée, elle est souvent associée à d'autres atteintes systémiques (16). Dans notre cas, l'hypophysite était associée à une atteinte aortique de découverte fortuite. A notre connaissance cette association n'a jamais été rapportée à ce jour. L'aortite ou la péri-aortite associée aux IgG4 (figure 3) a été décrite durant cette dernière décennie (18). Elle est souvent asymptomatique, et n'est diagnostiquée qu'après la survenue d'une urgence chirurgicale comme une dissection aortique ou un anévrisme (19). L'anatomopathologie associée à l'immunohistochimie du tissu aortique rejoint les autres MA-IgG4 (18,19). Son association à d'autres localisations accessibles à la biopsie ou à un taux d'IgG4 sérique > 1,35 g/l rend le diagnostic plus facile (19). En cas d'atteinte aortique isolée, avec un taux d'IgG4 sérique normal, le consensus est de surveiller ces cas en post opératoire, afin de dépister d'autres atteintes systémiques et les traiter à temps (19). Dans notre cas, le diagnostic a été facile vu l'association à l'atteinte hypophysaire. Le diagnostic de la MA-IgG4 est un diagnostic d'élimination (1,4). Il faut dans tous les cas éliminer les tumeurs malignes des organes atteints, ainsi que les maladies inflammatoires dont le tableau clinique est proche (1,4). La tomographie par émission de positons au fluorodésoxyglucose (FDG) PET / TDM a un intérêt diagnostique dans la MA-IgG4, car elle peut mettre en évidence les lésions inflammatoires actives au niveau des organes atteints et ainsi permettre d'estimer l'étendue de la maladie. Elle permet aussi le suivi de l'activité de la maladie, l'évaluation de la réponse au traitement, et de guider les biopsies (1). Cependant, pour le moment, sa disponibilité est limitée et son application large, dans la pratique clinique, nécessite des investigations plus approfondies (1). L'anatomopathologie associée à l'immunohistochimie est d'un grand apport diagnostique (1). Elle montre dans les cas typiques un infiltrat lymphoplasmocytaire IgG4 positif associé à une fibrose avec un aspect storiforme et des phlébites oblitératives et une discrète éosinophilie (1). Cependant l'infiltrat lymphoplasmocytaire IgG4+ peut être retrouvé dans les tumeurs malignes MA-

IgG4-like, la granulomatose avec polyangéite, la maladie de Castleman et bien d'autres (20). Les données histologiques et immunohistochimiques sont remarquablement identiques dans les différents tissus, quelque soit l'organe ou le tissu atteint, comme constatés dans nos cas. Le taux sérique d'IgG4 > 1.35 g/l n'est pas un élément de certitude diagnostique car non spécifique, mais son élévation dans un contexte clinique avec les données immunohistochimiques ne peut que réconforter le diagnostic (1, 21). Son élévation est corrélée au nombre d'organes atteints et à l'activité de la maladie, c'est donc un paramètre de suivi intéressant après traitement (22). Des critères diagnostiques étendus pour la MA-IgG4 ont été proposés par des chercheurs japonais, en 2012, selon lequel le diagnostic devrait être basé sur 3 piliers (tableau 1) (1). Puis, d'autres critères diagnostiques spécifiques à l'organe atteint ont été suggérés comme pour la pancréatite ou la maladie rénale ou pulmonaire associée aux IgG4 (1, 23). De nouveaux biomarqueurs sanguins : les plasmablastes peuvent améliorer la sensibilité et la spécificité par rapport aux taux sériques d'IgG4 en matière de diagnostic et de suivi de l'activité de la maladie (1, 24). Cependant, des études prospectives sont requises ayant pour objectif, l'étude des plasmablastes IgG4+, leur réponse au traitement et leur aptitude à prédire la rechute de la maladie.

Le traitement de la MA-IgG4 doit être instauré en urgence, en cas d'atteintes des organes vitaux tel que le pancréas et le rein, même si celle-ci est asymptomatique (1). Non traitée, la MA-IgG4 peut dans de rares cas avoir une évolution spontanément favorable ou rester stable, pendant de longues périodes, sans aggravation (1). Par conséquent, un suivi rapproché et vigilant peut être une option à envisager chez certains patients asymptomatiques ou présentant des symptômes légers, avec des localisations non susceptibles de provoquer des complications majeures (Ex : les adénites et les nodules pulmonaires asymptomatiques) et ne présentant pas de dysfonctionnement organique, afin de les traiter à temps et d'éviter l'installation de lésions irréversibles (1). Plusieurs options thérapeutiques

sont possibles. Selon le consensus international récemment publié (20), les CTC restent le traitement de première ligne. La rémission est induite entre des doses de 0.6 à 1mg/kg/j selon l'activité et l'urgence de la maladie. La réponse aux CTC peut être obtenue dans les jours ou semaines qui suivent le début du traitement, mais la rémission n'est atteinte qu'après quelques mois chez la majorité des patients (1). Un retraitement par CTC est indiqué chez les patients qui récidivent après un traitement de rémission réussie (20). La rechute survient généralement lors de la dégression des corticoïdes d'où l'intérêt d'introduire une immunosuppression afin de permettre l'épargne cortisonique (1, 20). Les mêmes experts qui ont établi ce consensus se divisent quant à l'intérêt d'une association corticoïdes-immunosuppresseur, dès le début du traitement, vu la forte probabilité d'échec thérapeutique sous monothérapie et la toxicité des CTC au long terme (20). Les mauvais répondeurs au traitement semblent avoir une maladie moins active avec des remaniements fibrotiques avancés. C'est pour cette raison qu'un indice de réponse des MA-IgG4 au traitement a été proposé et a été utilisé dans plusieurs études à ce jour (1, 25). Cet indice est corrélé directement au taux sérique d'IgG4, des plasmablastes totaux et des plasmablastes IgG4+ (1). En cas de résistance aux CTC, de rechute sous des doses importantes de celles-ci (généralement > 5mg/j) exposant à des effets secondaires néfastes ou de contre-indications majeures, le RTX est utilisé (1). Aucun consensus à ce jour n'a été établi concernant le schéma thérapeutique (1) : 1 dose d'induction : 1g IV à J1 et à J15 ou 375 mg/m²/semaine pendant 1 mois. Les quelques séries publiées suggèrent que la biothérapie anti-CD20 est un traitement efficace chez les patients présentant une IgG4-RD réfractaire aux CTC et aux autres médicaments (26). Cependant l'efficacité du RTX n'a jamais été évaluée dans un essai randomisé chez les patients présentant cette pathologie (1).

Le pronostic de la MA-IgG4 est lié directement aux causes de morbi-mortalité des patients non traités, incluant la cirrhose et le syndrome d'hypertension

portale, la fibrose rétro-péritonéale, les complications des anévrismes et la dissection aortique ainsi que le diabète sucré, les obstructions des voies biliaires et bien d'autres (26, 27). Chez les patients traités, une rémission durable peut être observée, mais les rechutes sont fréquentes après arrêt du traitement. Dans une étude rétrospective, une rechute a été constatée chez près d'un tiers des patients traités par RTX (28). Ainsi, de nouveaux organes et tissus peuvent être atteints au long cours, parfois même en dépit d'un traitement apparemment efficace. De plus, certaines études ont suggéré que la MA-IgG4 est associée à un risque accru de malignité et que ce risque peut être particulièrement accru dans l'année suivant le diagnostic. Cependant d'autres études n'ont pas trouvé un tel risque, et cette question reste controversée (1, 29). Le diabète et l'âge > 65 ans ont été identifiés comme des facteurs de risque de malignité (1). La PAI et le carcinome pancréatique pourraient soit coïncider, soit être associés les uns aux autres de manière causale (1). Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour clarifier cette question.

Conclusion

La maladie liée aux IgG4 (MA-IgG4) est une pathologie de plus en plus reconnue et d'étiologie inconnue. Elle survient le plus souvent chez des hommes entre 50 et 70 ans. Elle comprend un ensemble de manifestations cliniques, sérologiques et anatomopathologiques spécifiques. Une ou plusieurs atteintes d'organes peuvent être retrouvées chez un même patient.

Cette maladie est caractérisée par la présence d'un infiltrat lymphoplasmocytaire IgG4+ associé à une fibrose d'aspect storiforme et des phlébites oblitératives ainsi qu'un taux sérique d'IgG4 élevé chez la majorité des patients.

La MA-IgG4 se manifeste souvent sous forme d'une hypertrophie ou de masses pseudo-tumorales de l'organe atteint (adénopathies ou masses pancréatiques pseudo-tumorales...etc.).

Son diagnostic est un diagnostic d'élimination. Il est basé sur des éléments cliniques, histologiques caractéristiques quelque soit l'organe atteint, biologiques (taux sérique d'IgG4 élevé) et radiologiques permettant l'identification des autres atteintes associées, qu'elles soient symptomatiques ou non (Angioscanner, IRM, TEP/TDM).

Le traitement se résume à des corticoïdes (CTC) +/- Immunosuppresseurs (IS) permettant l'induction d'une rémission et le sevrage cortisonique. Le Rituximab (RTX) est indiqué en cas de corticorésistance, de rechute sous des doses importantes de CTC (généralement > 5mg/j) ou de contre-indications majeures.

L'histoire naturelle de la MA-IgG4 et son pronostic ne sont pas bien décrits. Une rémission spontanée peut être retrouvée chez certains patients, mais la rechute survient souvent sans traitement, exposant à une morbi-mortalité importante.

La plupart des patients répondent initialement à un traitement par CTC, mais les rechutes sont également fréquentes après son arrêt.

Un dysfonctionnement organique important peut être le résultat de remaniements inflammatoires et fibrotiques irréversibles, incontrôlés et progressifs dans les tissus affectés, ce qui les rend insensible au traitement.

Cette pathologie expose à un risque de malignité controversé, nécessitant une étude plus approfondie.

La MA-IgG4 n'a pas encore révélé tous ses secrets. Des travaux sont donc nécessaires, tant au niveau sérique que tissulaire, afin de mieux comprendre ses mécanismes physiopathologiques et découvrir de nouvelles cibles thérapeutiques.

***Correspondance**

Farouk Benmediouni

fbenmediouni@yahoo.fr

Disponible en ligne : 16 Novembre 2020

1 : Service de médecine interne, Etablissement public hospitalier de Laghouat, Algérie
2 : Service de médecine interne, CHU de Caen, France

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Lang D, Zwerina J, Pieringer H. IgG4-related disease: current challenges and future prospects. *Ther Clin Risk Manag* 2016;12:189–199.
- [2] Umehara H, Okazaki K, Masaki Y, et al. Research Program for Intractable Disease by Ministry of Health, Labor and Welfare (MHLW) Japan G4 team. A novel clinical entity, IgG4-related disease (IgG4RD): general concept and details. *Mod Rheumatol*. 2012;22(1):1–14.
- [3] Stone JH, Zen Y, Deshpande V. IgG4-related disease. *N Engl J Med* 2012; 366:539.
- [4] Ebbo M, Grados A, Daniel L, Vély F, Harlé JR, et al. Maladie systémique associée aux IgG4 : une pathologie émergente ? Mise au point et revue de la littérature. *Rev Med Int*. 2012;33:23-34.
- [5] GriepentrogGJ, VickersRW, KareshJW, AzariAA, AlbertDM, et al. A clinicopathologic case study of two patients with pediatric orbital IgG4-related disease. *Orbit*. 2013;32(6):389–391.
- [6] Khosroshahi A, Stone JH. A clinical overview of IgG4-related systemic disease. *Curr Opin Rheumatol* 2011; 23:57.
- [7] Hardacre JM, Iacobuzio-Donahu CA, Sohn TA, Abraham SC, Yeo CJ, et al. Results of pancreaticoduodenectomy for lymphoplasmacytic sclerosing pancreatitis. *Ann Surg* 2003;237 :853-8.
- [8] Ghazale A, Chari ST, Smyrk TC, et al. Value of serum IgG4 in the diagnosis of autoimmune pancreatitis and in distinguishing it from pancreatic cancer. *Am J Gastroenterol* 2007; 102:1646.
- [9] Ebbo M, Patient M, Grados A, Groh M, Desblaches J, et al. Ophthalmic manifestations in IgG4-related disease: Clinical presentation and response to treatment in a French case-series. *Medicine* 2017;96:10.
- [10] Wu A, Andrew NH, McNab AA, et al. IgG4-related ophthalmic disease: pooling of published cases and literature review. *Curr Allergy Asthma Rep* 2015;15:27.
- [11] Wallace ZS, Deshpande V, Stone JH. Ophthalmic manifestations of IgG4-related disease: single-center experience and literature review. *Semin Arthritis Rheum* 2014;43:806–17.
- [12] Shen S, Paridaens D, Chan A, Rose EG. Orbital Manifestations of Immunoglobulin G4-Related Disease: Current State of Knowledge. *Adv Ophthalmol Optom* 2016;1:147–163.
- [13] Zen Y, Inoue D, Kitao A, et al. IgG4-related lung and pleural disease: a clinicopathologic study of 21 cases. *Am J Surg Pathol* 2009; 33:1886.
- [14] Mal H. Maladies pulmonaires rares : maladies associées aux IgG4. *Rev mal respir actual* 2017; 9:475-76.
- [15] Taniguchi T, Ko M, Seko S, et al. Interstitial pneumonia associated with autoimmune pancreatitis. *Gut* 2004; 53:770; author reply 770.
- [16] Hsing MT, Hsu HT, Cheng CY, Chen CM. IgG4-related hypophysitis presenting as a pituitary adenoma with systemic disease. *Asian J Surg* 2013;36:93-97.
- [17] Yuen KCJ, Moloney KJ, Mercado JU, Rostad S, McCullough BJ, et al. A case series of atypical features of patients with biopsy-proven isolated IgG4-related hypophysitis and normal serum IgG4 levels. *Pituitary* 2017; 1-9.
- [18] Moore DW, Hansen NJ, DiMaio DJ, Harrison WL. The great imitator: IgG4 periaortitis masquerading as an acute aortic syndrome on computed tomographic angiography. *Radiol Case Rep J* 2016;11: 287-291.
- [19] Aguirre V, Connolly C, Stuklis R. IgG4-Aortopathy: An Underappreciated Cause of Non-Infectious Thoracic Aortitis. *Heart Lung Circ* 2017;26:79–81.
- [20] Khosroshahi A, Wallace ZS, Crowe JL, et al. International Consensus Guidance Statement on the Management and Treatment of IgG4-Related Disease. *Arthritis Rheumatol* 2015; 67:1688.
- [21] Zen Y, Nakanuma Y. IgG4-related disease: a cross-sectional study of 114 cases. *Am J Surg Pathol* 2010; 34:1812.
- [22] Kamisawa T, Okamoto A, Funata N. Clinicopathological features of autoimmune pancreatitis in relation to elevation of serum IgG4. *Pancreas* 2005; 31:28.
- [23] Matsui S, Yamamoto H, Minamoto S, Waseda Y, Mishima

M et al. Proposed diagnostic criteria for IgG4-related respiratory disease. *Respir Investig* 2016;54(2):130-2.

- [24] Wallace ZS, Mattoo H, Carruthers M, et al. Plasmablasts as a biomarker for IgG4-related disease, independent of serum IgG4 concentrations. *Ann Rheum Dis* 2015; 74:190.
- [25] Carruthers MN, Stone JH, Deshpande V, Khosroshahi A. Development of an IgG4-RD Responder Index. *Int J Rheumatol* 2012; 2012:259408.
- [26] Khosroshahi A, Stone JH. Treatment approaches to IgG4-related systemic disease. *Curr Opin Rheumatol* 2011; 23:67.
- [27] Stone JH, Khosroshahi A, Hilgenberg A, et al. IgG4-related systemic disease and lymphoplasmacytic aortitis. *Arthritis Rheum* 2009; 60:3139.
- [28] Wallace ZS, Mattoo H, Mahajan VS, et al. Predictors of disease relapse in IgG4-related disease following rituximab. *Rheumatology (Oxford)* 2016; 55:1000.
- [29] Hirano K, Tada M, Sasahira N, et al. Incidence of malignancies in patients with IgG4-related disease. *Intern Med* 2014; 53:171.

Pour citer cet article :

F Benmediouni, S Yaméogo, G Maigne, A Aouba. La maladie associée aux IgG4 : une entité à plusieurs facettes. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 184-197



Article original

Infections du site opératoire : aspects anatomocliniques, facteurs de risque et prise en charge à l'hôpital national Ignace Deen (CHU de Conakry)

Surgical site infections: anatomoclinical aspects, risk factors and treatment at the Ignace Deen National Hospital (Conakry University Hospital)

AB Conte^{*1,2}, LT Soumaoro¹, A Toure¹

Résumé

Malgré les progrès dans les pratiques en salle d'opération, les méthodes de stérilisation, l'avènement des instruments, l'amélioration des techniques chirurgicales et les efforts supplémentaires effectués dans la prévention des infections par les praticiens, les infections du site opératoire (ISO) sont toujours une cause importante d'infections nosocomiales avec une augmentation mondiale de leur taux. L'objectif de notre étude était d'analyser les ISO à l'hôpital national Ignace Deen (HNID).

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective descriptive et analytique couvrant une période de 03 mois dans laquelle nous avons inclus tous les patients qui ont été opérés et hospitalisés pendant plus de 24 h dans les services de chirurgie générale, gynéco-obstétrique et de traumatologie-orthopédie de l'HNID.

Résultats: Nous avons opéré et hospitalisé 386 patients parmi lesquels 75 patients soit 19,4 % ont développé une infection du site opératoire. L'âge moyen des patients qui ont développé une ISO était de 31,7 ans avec des extrêmes de 16 ans à 78 ans ; le sexe ratio H/F était de 0,38. Le diabète, l'hypertension artérielle, le score d'Alteimer, l'antibioprophylaxie et le rasage du champ opératoire ont été les principaux

facteurs de risque que nous avons identifiés. La peau et le tissu cellulaire sous cutanée étaient les structures anatomiques les plus touchées avec un taux de 54,6%. Staphylococcus aureus était le germe le plus identifié dans les prélèvements soit 56,3 %.

Conclusion : Les infections du site opératoire sont des complications graves qui peuvent remettre en cause la qualité des soins dans une structure sanitaire. Elles augmentent la durée du séjour hospitalier d'un patient. L'utilisation systématique d'antibiotiques en préopératoire ne met pas le patient à l'abri de la survenue d'une infection du site. Plus d'efforts doivent être consentis dans la prévention de ces infections dans notre hôpital.

Mots clés : Infection du site opératoire ; Aspects anatomocliniques ; facteurs de risque ; Prise en charge ; Ignace Deen.

Abstract

Despite advances in operating room practices, sterilization methods, the advent of instruments, improved surgical techniques and additional efforts made in preventing infections by practitioners, SSI are still a major cause of hospital-acquired infections with a global increase in their rate. The goal of our study

was to analyze the SSI at the Ignace Deen National Hospital

Methodology: This was a prospective, descriptive and analytical study covering a period of 03 months in which we included all patients who were operated and hospitalized for more than 24 hours in general surgical, gyneco -obstetrics and Traumatology-Orthopedics wards of IDNH.

Results: We operated and hospitalized 386 patients, of which 75 patients (19.4%) developed surgical site infections. The mean age of patients who developed an SSI was 31.7 years with extremes of 16 years to 78 years; the sex ratio H/F was 0.38. Diabetes, high blood pressure, Altemeir score, antibioprophyllaxis and shaving of the surgical field were the main risk factors that we identified. Skin and subcutaneous cellular tissue were the most affected anatomical structures with a rate of 54.6%. Staphylococcus aureus was the most identified germ in the samples collected (56.3%).

Conclusion: Surgical site infections are serious complications that may affect the quality of care in a health care centers. They increase the length of hospital stay. The systematic use of antibiotics in preoperative time does not protect patient from the occurrence of surgical site infections. More efforts must be done to prevent these infections in our hospital

Keywords: Surgical site infection; Anatomoclinic aspects; risk factors; Management; Ignace Deen Hospital.

Introduction

Malgré les progrès dans les pratiques en salle d'opération, les méthodes de stérilisation, l'avènement des instruments, l'amélioration des techniques chirurgicales et les efforts supplémentaires effectués dans la prévention des infections par les praticiens, les ISO sont toujours une cause importante d'infections nosocomiales avec une augmentation mondiale de leur taux [1]

Elles constituent des complications graves de l'acte chirurgical avec des fréquences variables d'un pays

à un autre.

Aux états unis d'Amérique, une étude faite dans 11 hôpitaux en 2005 estimait la fréquence de survenue des ISO à 1,2% sur l'ensemble des interventions chirurgicales réalisées dans ces hôpitaux. [2] En Iran Masoumi A. [3] en 2011 dans son étude sur les infections nosocomiales a rapporté un taux d'infection du site opératoire de 26,8%. Une étude réalisée au Maroc en 2007 par El Rhazi K. et Coll. [4] a révélé une prévalence des infections nosocomiales de 6,7 % avec 46 % d'infection du site opératoire. En 2013 Kitembo Sk et Chugulu Sg [5] ont trouvé dans leur étude sur les infections du site opératoire au Kilimandjaro Christian Medical Center une incidence de 7,6%. Staphylococcus aureus et Escherichia coli sont les germes les plus fréquemment rencontrés. Dans les pays en développement le traitement est le plus souvent basé sur une antibiothérapie probabiliste [6]

Les ISO engendrent un taux de létalité de 2,5 à 4% [7]. Elles prolongent en moyenne de 7 à 10 jours la durée d'hospitalisation allant de 3 jours supplémentaires en gynécologie, 9,9 jours en chirurgie générale, et 19,8 jours en chirurgie orthopédique [8]. L'objectif de notre étude était d'analyser les ISO à l'hôpital national Ignace Deen (HNID).

Méthodologie

Nous avons mené une étude prospective de type descriptive et analytique sur une période de 3 mois dans les services de Gynéco-obstétrique, Chirurgie générale et de Traumatologie- orthopédie de l'hôpital national Ignace Deen (CHU de Conakry).

Tous les patients qui ont été opérés et hospitalisés pendant plus de 24 h dans ces trois (03) services au cours de la période de l'étude ont été inclus dans notre étude et ont fait l'objet de recueil de données. Les données suivantes ont été recueillies pour chaque patient inclus : le service d'hospitalisation, l'âge et le sexe, l'usage d'une antibioprophyllaxie, le score de gravité ASA (American Society of Anesthesiology) et la classe de contamination d'Altemeier, la durée du

séjour préopératoire, le délai de survenue de l'ISO, la durée de l'ISO, les pathologies associées à l'état du malade, le rasage ou non du champ opératoire et les modalités d'admission du malade au bloc opératoire. Les patients opérés et non infectés ont été retenus pour des fins de comparaisons. Les ISO ont été définis selon les critères standards du CDC ; Les patients qui ont développé une ISO ont été suivis tout au long du séjour hospitalier et chaque patient inclus dans l'étude était revu au 30ème jour après l'intervention; Pour l'analyse nous avons utilisé le logiciel SPSS en sa version 17 ; les tests Khi 2 et Fischer ont servi pour vérifier la relation entre les variables avec un seuil de 5 %.

Résultats

Nous avons opéré et hospitalisé 386 patients parmi lesquels 75 patients soit 19,4 % ont développé une infection du site opératoire. Dans les trois (3) services, la traumatologie a occupé la première place avec 41,33% des cas suivis de la chirurgie générale (32%) et de la maternité (26,67%).

L'âge moyen des patients qui ont développé une ISO était de 31.7 ans avec des extrêmes de 16 ans à 78 ans ; le sex-ratio H/F était de 0,38. L'ISO était plus fréquente dans la tranche d'âge de 41 à 60 ans avec une proportion de 25,5%. La peau et le tissu cellulaire sous cutanée étaient les structures anatomiques les plus touchées avec un taux de 54,6%, suivis de l'aponévrose et des muscles dans 34,7% des cas et des cavités profondes dans 10,7% des cas. Les prélèvements bactériologiques ont été réalisés chez 32 sujets soit un taux de réalisation de l'ECB du pus de 42,70%. L'analyse de ces prélèvements bactériologiques nous a permis d'identifier 6 germes différents. 28 cas d'ISO étaient mono bactériennes et 4 cas d'ISO étaient bi bactériennes. *Staphylococcus aureus* était le germe le plus identifié et par conséquent la principale bactérie à la base des ISO dans notre hôpital suivi de *E.coli* et de *Pseudomonas aeruginosa*. Le diabète, l'hypertension artérielle, le score d'Alteir, l'antibioprophylaxie, le rasage du champ opératoire et l'hospitalisation en

traumato-orthopédie ont été les principaux facteurs de risque que nous avons identifiés.

L'ISO a prolongé la durée moyenne de séjour des patients de 19,77 jours avec des durées variantes d'un service à un autre ; 12,71 jours à la maternité, 17,97 jours en chirurgie générale et 21,1 jours en traumatologie – orthopédie.

Les aspects anatomocliniques, les principaux germes identifiés et les facteurs de risque sont dans les tableaux I, II et III.

Tableau I : Aspects anatomocliniques des ISO

Variables	Effectif (n=75)	%
Délai de survenue		
Inférieur à 7 jours	56	74.7
7 à 10 jours	18	24
Supérieur à 10 jours	1	1.3
Structures intéressées		
Peau et tissu sus aponévrotique	41	54.6
Aponévroses et muscles	26	34.7
Organes et cavités profondes	8	10.7
Liquide/sérosité dans la plaie		
Oui	72	96.0
Non	3	4.0
Signes locaux		
Douleur	14	18.7
Chaleur	4	5.3
Tuméfaction	14	18.7
Rougeur	1	1.3
Chaleur + tuméfaction	4	5.3
Douleur + chaleur	17	22.3
Douleur + rougeur	3	4.0
Tuméfaction + rougeur	1	1.3
Tuméfaction + douleur	10	13.3
Douleur + tuméfaction + chaleur	7	9.3
Déhiscence spontanée de la plaie		
Oui	27	36.0
Non	48	64.0

Tableau II : Identification des principaux germes

Germes isolés	Effectif (n=32)	Pourcentage
<i>Staphylococcus Aureus</i>	18	56.3
<i>E.coli</i>	5	15.7
<i>Enterobacter sp</i>	1	3.1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	9.4
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>E coli</i>	4	12
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	3.1

Tableau III : Analyse des facteurs de risque

Variables		ISO+	ISO-	Pvalue
Sexe	Masculin	21	73	0,47
	Féminin	54	238	
Age	1 à 20 ans	13	72	0,47
	21 à 40 ans	46	181	
	41 à 60 ans	12	35	
	>60 ans	4	23	
Antibioprophylaxie	Oui	65	167	0,00
	Non	10	144	
Rasage du champ	Oui	68	40	0,00
	Non	7	271	
Modalités d'admission	Urgence	47	173	0,27
	programmée	28	138	
Pathologies associées	HTA	26	6	0,00
	Diabète	9	1	
Classe d'Alteimeier	S1	6	47	0,00
	S2	37	206	
	S3	14	44	
	S4	18	14	
Classe ASA	ASA1	57	261	0,82
	ASA2	18	46	
	ASA3	3	1	
Durée du séjour préop	<24h	39	181	0,32
	24h	14	64	
	>24h	22	66	

Discussion

Notre étude a permis de déterminer la fréquence des ISO, de décrire les ISO et aussi d'identifier les germes responsables et les facteurs de risque de survenue des ISO à l'hôpital national Ignace Deen. Le facteur de risque lié à l'opérateur (chirurgien) et les données anthropométriques (poids, taille) n'ont pas été recueillis lors de la collecte des données, ce qui nous a aussi empêché de rechercher un lien entre la survenue de l'ISO et la qualification du chirurgien d'une part et d'autre part entre l'obésité et la survenue de l'ISO. Le score NNIS n'a pas été évalué car la composante durée de l'intervention ne faisait pas

parti de nos variables d'étude et son évaluation reste encore difficile dans notre hôpital où le calcul de cette durée n'est systématique qu'en gynéco-obstétrique. Notre étude a porté sur un nombre limité de sujet et s'est déroulée sur une période courte et bien limitée, il se pourrait qu'elle ne soit pas assez suffisante pour retenir tous les facteurs identifiés. Car ces facteurs peuvent considérablement varier dans d'autres études avec un échantillon plus grand.

Fréquence:

La fréquence globale des ISO a été considérable dans notre étude.

Dans les trois (3) services ayant servi de cadre à cette étude, la traumatologie a occupé la première place suivie de la chirurgie générale et de la maternité.

Cette fréquence élevée des ISO dans notre étude pourrait s'expliquer par l'absence d'une stratégie de prévention et de lutte contre les infections nosocomiales dans cet hôpital, par les contraintes liées au déficit infrastructurel, aux conditions de l'intervention, notamment une hygiène déficiente, le manque de consommables qui ne permettent pas le respect des règles de prévention des infections et surtout le contexte précaire de la pratique chirurgicale. Nos critères d'inclusion ont dû influencer sur notre taux d'ISO en réduisant le nombre de patients et par conséquent ont majoré ou diminué ce taux.

Ce taux global bien qu'élevé est identique à celui trouvé par Eriksen HM et coll. en Tanzanie [9] et comparable à celui rapporté dans une étude réalisée en République Centre Africaine [10] où les auteurs ont rapporté 18 % d'ISO.

Il est largement supérieur aux taux observés au Maroc [11], en Tanzanie [5] au Sénégal [12] et en Italie [13], cependant inférieur à ceux rapportés par El Rhazi K. et coll. [4], Masoumi A [3] qui ont respectivement trouvé 46%, 26,8%

Ces différentes fréquences varient d'une étude à une autre en raison des contextes de la pratique chirurgicale dans les différents pays d'étude mais aussi des différents critères d'inclusion des uns et des autres.

Aspects anatomocliniques :

La structure anatomique la plus touchée par l'ISO était la peau et le tissu cellulaire sous cutané. De nombreuses études [10, 5, 14] montrent que cette atteinte superficielle vient en premier lieu avec des proportions différentes dépassant de loin les infections profondes. Le taux d'atteinte de cette structure anatomique superficielle dans notre étude est moins élevé que les taux trouvés par des auteurs à Bangui 61% [10], en Tanzanie 61,1% [5] et en Tunisie 78,16% [14]

L'analyse des prélèvements bactériologiques nous a permis d'identifier 6 germes différents. 28 cas d'ISO étaient mono bactériennes et 4 cas d'ISO étaient bi bactériennes. *Staphylococcus aureus* était le germe le plus identifié et par conséquent la principale bactérie à la base des ISO dans notre hôpital suivi de *E.coli* et de *Pseudomonas aeruginosa*. Cette prédominance de *Staphylococcus aureus* est similaire aux résultats trouvés dans plusieurs études notamment celle de Zeroukia. A. et al. [15] qui ont retrouvé ce germe dans 30 échantillons prélevés sur une série de 63, celle de Bercion R et al. [10] et celle de Abalo A et al. [16] qui ont trouvé des proportions respectives de 35,18% et 49, 3%. Cette bactérie arrive également en tête dans deux études réalisées aux USA en 2000 et en 2005 avec des taux de 28,2% [17] et de 78% [2]. En 2012 une autre étude effectuée par Lafosse JM et coll. [18] dans plusieurs services de chirurgie orthopédique et traumatologique rapportait que le *staphylococcus aureus* est la première cause de survenue des ISO, car cette bactérie a été identifiée dans 42% des prélèvements. Bonneville P. et coll. [19] dans une étude prospective multicentrique ont trouvé une prédominance du *staphylococcus aureus*. Cette prédominance du *Staphylococcus aureus* dans notre étude témoigne à suffisance que les pratiques d'antisepsie sont défaillantes dans cet hôpital.

Facteurs de risque

Nous avons noté une prédominance du sexe féminin dans les cas d'ISO avec une différence non significative d'où l'absence de relation entre cette variable et la survenue de l'infection de l'ISO ;

Cette prédominance serait due au fait que dans notre échantillon, les femmes sont plus représentatives. Ce résultat corrobore celui de Bercion R et coll. [10] qui ont rapporté dans une étude réalisée à Bangui une prédominance du sexe féminin dans les cas d'ISO sans différence statistiquement significative ;

Dans notre étude nous n'avons pas trouvé de relation entre l'âge et la survenue de l'ISO. Ce qui est identique aux données d'Abalo A et coll. [16] Cependant dans certaines études [2,20] une relation entre l'âge et la survenue de l'ISO a été trouvée notamment les âges extrêmes à cause de la défaillance et de la vulnérabilité du système immunitaire.

Il a été constaté dans notre étude un lien entre certaines pathologies chroniques associées au diagnostic opératoire et la survenue de l'ISO notamment le diabète et l'hypertension artérielle avec une $p = 0.000$. Une relation entre l'HTA et L'ISO a été trouvée par Schneid- kofman N et coll. [21] en Israël. Ce qui s'explique par le fait que l'HTA entraîne une altération chronique de la distribution du sang vers la périphérie. La relation entre le diabète et la survenue de l'ISO s'expliquerait par le fait que le diabète entraîne une immunodépression modifiant les fonctions des polynucléaires neutrophiles en réduisant leur activité bactéricide [22,23]

Le rasage du champ opératoire constitue également un facteur de risque de la survenue de l'ISO. Cette relation pourrait exister d'autant plus que le délai entre le rasage et l'incision est long. Elle trouve son explication dans le fait que le rasage du champ opératoire entraîne des microlésions pouvant être colonisée par la flore du patient. Dans une étude réalisée en France par Bruyère F. et coll. [24] , il a été recommandé que pour réduire le risque d'ISO lié au rasage de ne pas pratiquer une dépilation (rasage mécanique, tonte ou dépilation chimique) en routine. Si la sdépilation est utile, il a été fortement recommandé de ne pas recourir au rasage mécanique tandis que dans notre hôpital le rasage mécanique est le recours privilégié ; Si la dépilation est jugée utile, celle-ci doit être réduite autant que possible à la zone d'incision, et/ou à la zone permettant d'avoir un

pansement (ou poche de colostomie. . .) occlusif.

Nous avons constaté que plus le score ASA augmente plus le taux d'ISO est élevé mais la relation n'était pas statistiquement significative. Ce qui n'est pas le cas dans la plupart des études [11,16, 25]. Plus le score d'Altemeier était élevé plus le taux d'ISO était important. Nous avons ainsi trouvé une association entre l'ISO et ce score. La même relation a été trouvée par les auteurs [11, 25, 26].

Le nombre d'ISO était important chez les patients ayant reçu une antibioprophylaxie avec une différence statistiquement significative. Cette antibioprophylaxie n'avait aucun impact sur la réduction du taux d'ISO. Contrairement à notre constat, Kaabachi O et coll. [14] ont trouvé une majoration du risque infectieux en l'absence d'antibioprophylaxie ; Cette différence constatée pourrait s'expliquer par le fait que nos protocoles d'antibioprophylaxie ne soient pas identiques. Cependant Lustig S et coll. ont aussi trouvé une association entre l'antibioprophylaxie non conforme et l'ISO. [27] Barrier R et coll. ont également incriminé l'antibioprophylaxie dans la survenue de l'ISO [28]. Cette association dans notre étude peut s'expliquer par le fait que l'antibioprophylaxie que nous utilisons dans notre contexte n'obéit à aucun critère et par conséquent n'est pas adapté. Une antibioprophylaxie non conforme est en générale inutile car elle provoque la sélection des souches résistantes et augmente ainsi le risque infectieux. L'antibioprophylaxie doit être réservée aux interventions associées à une fréquence élevée d'infection postopératoire ainsi qu'aux interventions dont les complications septiques, bien que rares, ont des conséquences vitales ou fonctionnelles graves. Il en ressort la problématique de l'utilisation d'un protocole adéquat d'antibioprophylaxie.

Contrairement à l'étude de Chadli M [11] qui a trouvé une relation entre l'ISO et la durée du séjour préopératoire avec une $p = 0.0036$, nous n'avons pas trouvé de relation entre la durée du séjour préopératoire et l'ISO. Cette différence peut s'expliquer par un séjour préopératoire trop court dans notre étude. En effet, pendant l'hospitalisation

préopératoire, les flores microbiennes cutanée et digestive subissent des modifications dès le 3ème et le 4ème jour d'hospitalisation [29].

Conclusion

Les infections du site opératoire sont des complications graves qui peuvent remettre en cause la qualité des soins dans une structure sanitaire. Plusieurs facteurs interviennent dans leurs survenues. Elles entraînent des conséquences énormes tant sur le plan financier que sur la durée de séjour hospitalier. L'utilisation systématique d'antibiotiques en préopératoire ne nous met pas à l'abri de la survenue d'une infection du site opératoire. Plus d'efforts doivent être consentis dans la prévention de ces infections dans notre hôpital.

*Correspondance

Alpha Boubacar Conte

abcconte33@yahoo.com

Disponible en ligne : 16 Novembre 2020

- 1 : Université Gamal Abdel Nasser, Service de chirurgie générale, Hôpital national Ignace deen de Conakry (Guinée)
- 2 : Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Service de gynécologie obstétrique 2, Centre hospitalier universitaire Hassan II de Fès (Maroc)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Alvaro CJ. The science of hand hygiene: a self-study monograph. University of Wisconsin medical school and sci-health communication. March 2000.
- [2] Kaye KS, Schmit K, Pieper C and al. The Effect of Increasing

- age on the Risk of Surgical Site Infection *J Infect Dis* 2005; 191:1056-62.
- [3] Masoumi ASL. The National Nosocomial Infections surveillance in Iran a 4 years report. *BMC Proceedings* 2011; 5:243.
- [4] El Rhazi K, Elfakir S, Berraho M et al. Prévalence et facteurs de risque des infections nosocomiales au CHU Hassan II de Fès (Maroc). *Revue Med orient* 2007;13(1):56-63.
- [5] Kitembo SK and Chugulu Sg. Incidence of Surgical Site Infections and Microbial Pattern at Kilimanjaro Christian Medical Centre. *Ann Afr surg* 2013; 10(1):26-31.
- [6] Ouedraogo AS, Somé DA, Dakouré PWH et al. Profil bactériologique des infections du site opératoire au centre hospitalier universitaire de Sourou Sanou de Bobo Dioulasso. *Med Trop* 2011;71:49-52.
- [7] Société française d'hygiène hospitalière. Surveiller et prévenir les infections liées aux soins, recommandation. *Revue hygiène* 2010;4(8).
- [8] Organisation mondiale de la santé. Prévention des infections nosocomiales. Guide pratique. 2ème ed. WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12.
- [9] Eriksen HM, Chugulu S, Kondo S and al. surgical site infections at Kilimandjaro Christian Medical Center. *J Hosp Infect* 2003; 55:14-20.
- [10] Bercion R, Gaueuille A, Mapouka PA et al. Infection du site opératoire dans le service de chirurgie orthopédique de l'hôpital communautaire de Bangui République Centrafricaine. *Bull Soc Pathol Exot* 2007;100(3):197-200.
- [11] Chadli M, Rtabi, Alkhandry S et al. Incidence des infections du site opératoire: Etude prospective à l'hôpital militaire d'instruction de Mohamed-V de Rabat, Maroc. *MedMal* 2005;35:218-22.
- [12] Farthouat PH, Ogougbemy M, Millon A, et al. Infections du site opératoire (ISO) en chirurgie viscérale Etude prospective à l'hôpital principal de Dakar. *Med Afr Noire* 2009;56(3):143-8.
- [13] Marchi M, Pan A, Gagliotti C and al. The Italian national surgical site infection surveillance programme and its positive impact from 2009 to 2011. *Euro Surveill* 2014;19(21):pii=20815.
- [14] Kaabachi O, Letaief I, Nessib M.N. and al. Prévalence et facteurs de risque de l'infection postopératoire en chirurgie orthopédique pédiatrique : À propos de 458 patients. *Revue de chirurgie orthopédique* 2005 ; 91 : 103-108
- [15] Zeroukia A, Abadab S, Tali-Maamar H et al. Caractérisation des infections du site opératoire à *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline en chirurgie orthopédique et traumatologique dans un hôpital algérien. *Rev chir orthop traumatol* 2015;101:176-80
- [16] Abalo A, Walla A, Ayoub G et al. Infection du site opératoire en chirurgie orthopédique dans un pays en voie de développement. *Rev chir orthop traumatol* 2010;96:112-7.
- [17] Giacometti A, Cirioni O, Schimizzi AM and al. Epidemiology and Microbiology of Surgical Wound Infections. *J Clin Microbiol* 2000;38(2):918-922.
- [18] Laffosse JM, Reina N, Gaudias J et al. Infection précoce du site opératoire en traumatologie de l'adulte. Résultats rétrospectifs et identification des facteurs de risque. *Rev chir orthop traumatol* 2012 ;98(6):612-9.
- [19] Bonneville P, Bonnomet F, Philippe Rand al. Early surgical site infection in adult appendicular skeleton trauma surgery: A multicenter prospective series. *Orthop Traumatol Surg Res* 2012; 98(6): 684-9.
- [20] Dia Nm, Kabr, Dieng C et al. Résultats de l'enquête de prévalence des infections nosocomiales au CHNU de Fann (Dakar, Sénégal). *Med Mal infect* 2008;38:270-4.
- [21] Schneid- kofman N, Scheiner E, Levy A and al. Risk factor for wound infection following cesarean deliveries. *Int J Gynecol obst* 2005; 90: 10-5.
- [22] Latham R, Lancaster AD, Covington JF and al. The association of diabetes and glucose control with surgical-site infections among cardiothoracic surgery patients. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2001; 22:607- 12.
- [23] Furnary AP, Zerr KJ, Grunkemeier GI and al. Continuous intravenous insulin infusion reduces the incidence of deep sternal wound infection in diabetic patients after cardiac surgical procedures. *Ann Thorac Surg* 1999; 67:352-60.
- [24] Bruyère F, Lefebvre A , Saliou P and al. Mise à jour 2013 de la conférence de consensus « Gestion préopératoire du risque infectieux » *Progrès en urologie* 2014;24:545—550
- [25] Minchella A, Alonso S, Cazaban M et al. Surveillance des infections du site opératoire en chirurgie digestive. *Med Mal infect* 2008;38:489-94.
- [26] Nguyen D, Macleod WB, Phung DC and al. Incidence and predictors of surgical-site infections in Vietnam. *Infect*

Control Hosp Epidemiol 2001; 22:485- 92

- [27] Lustig S, Ghenassia A, Solweig GC and al. Facteurs de risque d'infection du site opératoire: étude cas-témoins d'une population de 3095 interventions consécutives. Rev chir orthop traumatol 2014;100:211-324.
- [28] Barrier A, Breton P, Girard Rand al. Surgical site infections in orthognathic surgery and risk factors associated. Rev Stomatol Chir Maxillo fac 2009; 110: 127-34.
- [29] Tasseau F. Et Baron D. Infections nosocomiales. In: BRUKER Get FASSIN D, eds. Santé publique. Paris: Ellipses 1989;478-9..

Pour citer cet article :

AB Conte, LT Soumaoro, A Toure. Infections du site opératoire : aspects anatomocliniques, facteurs de risque et prise en charge à l'hôpital national Ignace Deen (CHU de Conakry). Jaccr Africa 2020; 4(4): 198-205



Cas clinique

Ostéophytes cervicaux – une cause rare de dysphagie

Cervical osteophytes – a rare cause of dysphagia

NI Lengane*¹, MJM Some², ZD Ouattara³, K Sanogo², BP Ouedraogo⁴

Résumé

Les ostéophytes cervicaux sont fréquents, mais une dysphagie liée à la compression pharyngo-œsophagienne par les ostéophytes est rare. Nous rapportons un cas de dysphagie cervicogénique liée à des ostéophytes vertébraux. La nasofibroskopie et l'imagerie médicale ont permis le diagnostic. Le patient a bénéficié d'un traitement conservateur.

Mots clés: dysphagie ; ostéophytes ; vertèbres cervicales ; compression œsophagienne.

Abstract

Cervical osteophytes are common, but dysphagia associated with pharyngo-oesophageal compression by osteophytes is rare. We report a case of cervicogenic dysphagia due to vertebral osteophytes. Flexible rhinolaryngoscopy and medical imaging enabled the diagnosis. The patient was managed by conservative treatment.

Keywords: dysphagia; osteophytes; cervical spine; oesophageal compression.

Introduction

La déglutition est un processus complexe qui permet

la progression du bol alimentaire de la bouche à l'estomac. La dysphagie désigne toutes anomalies qui entravent le processus de la déglutition [1]. Les pathologies dégénératives du rachis cervical peuvent produire des ostéophytes et des lésions hypertrophiques. Les ostéophytes cervicaux sont fréquents, mais une dysphagie liée à la compression pharyngo-œsophagienne par les ostéophytes est rare [2].

Nous rapportons un cas de dysphagie cervicogénique liée à des ostéophytes vertébraux.

Cas clinique

Un patient de 80 ans fut admis dans le service ORL pour une dysphagie haute progressive aux solides, évoluant depuis 5 mois. Le patient n'avait pas d'antécédent particulier. Il ne consommait ni alcool ni tabac. L'examen de la cavité buccale et de l'oropharynx était normal. L'examen nasofibroscopique retrouvait une voussure étagée de la paroi pharyngée postérieure, débutant à la hauteur du bord supérieur de l'épiglotte et s'étendant jusque dans la région hypopharyngée (fig 1). La mobilité du larynx était conservée. On ne notait aucune lésion suspecte d'un processus néoplasique.

La radiographie standard du rachis cervical de profil retrouvait des ostéophytes marginaux antérieurs de C4, C5, C6 et C7. Le transit œsogastroduodénal n'a pu être réalisé car indisponible dans notre hôpital (fig 2). Le patient a bénéficié d'une prise en charge conservatrice basée sur les mesures hygiéno-diététiques avec une alimentation mixée, amollie, complémentée. La symptomatologie est restée stable de même que la courbe pondérale du patient au cours du suivi.

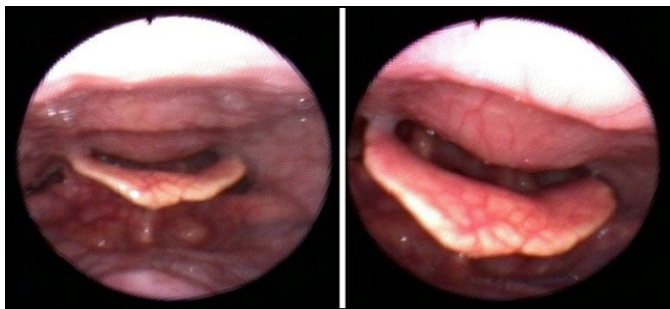


Figure 1 : Vue à la nasofibroscope mettant en évidence un bombement étagé de la paroi postérieure du pharynx



Figure 2 : Radiographie du rachis cervical de profil mettant en évidence des ostéophytes marginaux antérieurs de C4, C5, C6 et C7 avec une voussure de la paroi postérieure du pharynx (flèche)

Discussion

Les pathologies du rachis cervical qui peuvent entraîner des troubles de la déglutition (dysphagie

cervicogénique) regroupent le dysfonctionnement multiségmentaire chronique des articulations facettaires, les changements de courbure physiologique du rachis cervical, les pathologies dégénératives (ostéophytes antérieurs, hernie discale antérieure, cervicarthrose), les pathologies inflammatoires rhumatologiques, l'hyperostose vertébrale ankylosante, les traumatismes, les complications des chirurgies rachidiennes, les malformations et les tumeurs [3]. Les ostéophytes cervicaux sont fréquents, mais une dysphagie liée à la compression pharyngo-œsophagienne par les ostéophytes est rare [2]. Ils sont en général asymptomatiques. Des manifestations douloureuses non spécifiques à type de cervicalgies sont possibles. Les signes neurologiques (névralgies, syndrome pyramidal, syndrome cordonal postérieur) sont exceptionnels, sauf en cas d'association à une hyperostose à développement vertébral postérieur [4]. Les symptômes spécifiques ORL sont variés. Le mode de révélation le plus courant est une gêne à la déglutition, d'évolution progressive. Il convient d'éliminer les autres causes de dysphagie (processus expansifs néoplasiques, traumatismes, troubles neurologiques, diverticules, sténoses pharyngées ou œsophagiennes) avant de retenir l'imputabilité d'une compression d'origine ostéophytique. La dysphagie liée à des ostéophytes cervicaux est d'apparition progressive, initialement sur les solides puis les liquides. Elle peut s'aggraver et entraîner une aphagie, avec perte de poids et altération de l'état général. Les signes laryngés décrits dans la littérature sont la dysphonie, le stridor ; une dyspnée, avec exceptionnellement une détresse respiratoire aiguë, est possible. Une toux et des fausses routes sont également rapportées [4, 5, 6].

Les ostéophytes vertébraux peuvent entraîner une dysphagie par plusieurs mécanismes. Il peut s'agir de la compression de l'œsophage ou du pharynx, la réduction de la mobilité de l'épiglotte, d'une limitation de l'élévation du larynx, d'une réaction inflammatoire du tissu para-œsophagien, de spasmes crico-pharyngiens [2, 4]. Il n'existe pas de corrélation rapportée entre la taille de l'ostéophyte et les

symptômes mais plutôt entre l'âge du patient et ses symptômes. Cela met en avant l'importance de la presbyphagie sous-jacente comme facteur contribuant à rendre symptomatique les ostéophytes cervicaux antérieurs [4].

Les examens complémentaires principalement décrits sont la radiographie standard de profil du rachis cervical, le transit œsogastroduodénal, la TDM cervical. Certains auteurs effectuent une IRM à la recherche d'atteintes médullaires [4].

Le traitement peut être conservateur par une modification de la consistance des aliments, une rééducation de la déglutition. La chirurgie est indiquée en cas d'échec du traitement conservateur [2].

Conclusion

La pathologie dégénérative du rachis cervical est une pathologie non exceptionnelle, rencontrée électivement chez le sujet âgé. Elle est le plus souvent asymptomatique. Elle doit être discutée devant toute dysphagie haute surtout chez le sujet âgé. Le diagnostic repose sur la nasofibroskopie et l'imagerie médicale.

*Correspondance

Nogognan Ignace Lengane

ignace210@yahoo.fr

Disponible en ligne : 16 Novembre 2020

- 1 : Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale; CHU Régional de Ouahigouya ; Burkina Faso
- 2 : Service d'imagerie médicale ; CHU Régional de Ouahigouya ; Burkina Faso
- 3 : Service d'hépto-gastro-entérologie ; CHU Régional de Ouahigouya ; Burkina Faso
- 4 : Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale ; CHU Tingandogo ; Burkina Faso)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Candelario N, Bryan K, Naranjo M. Cervical diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) causing oropharyngeal dysphagia. BMJ Case rep. 2017.
- [2] Albayrak I, Bagcaci S, Salli A, Kucuksen S, Ugurlu H. A rare cause of dysphagia: compression of the esophagus by an anterior cervical osteophyte due to ankylosing spondylitis. Korean J Intern Med. 2013;28:614-8.
- [3] Chu ECP, Shum JSF, Lin AFC. Unusual Cause of Dysphagia in a Patient With Cervical Spondylosis. Clin Med Insights Case Rep. 2019; 12: 1 -3.
- [4] Lecerf P, Malard O. Comment diagnostiquer et traiter l'ostéophyse cervicale antérieure symptomatique. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac. 2010 ; 127 : 137 – 42.
- [5] Karaarslan N, Gurbuz MS, Caliskan T, Simsek AT. Forestier syndrome presenting with dysphagia: case report of a rare presentation. J Spine Surg. 2017; 3(4): 723 – 6.
- [6] Lee JJ, Hong JY, Jung JH, Yang JH, Sohn JY. Recurrent Aspiration Pneumonia due to Anterior Cervical Osteophyte. Korean J Crit Care Med. 2017; 31(1): 75 - 8.

Pour citer cet article :

NI Lengane, MJM Some, ZD Ouattara, K Sanogo, BP Ouedraogo. Ostéophytes cervicaux – une cause rare de dysphagie. Jaccr Africa 2020; 4(4): 206-208



Cas clinique

Arthrite septique à *Streptococcus pneumoniae* chez un adulte sain

Septic arthritis caused by *Streptococcus pneumoniae* in a healthy adult

K Es-sahli^{*1}, M Chadli¹, M Elouennass¹

Résumé

Les infections à *streptococcus pneumoniae* sont le plus souvent respiratoires, ORL et méningées. Les infections ostéoarticulaires surviennent dans moins de 20% des cas chez l'adulte sain. Un ou plusieurs facteurs favorisants sont habituellement retrouvés. Nous rapportons une observation d'arthrite septique à pneumocoque du coude chez un adulte sans facteurs prédisposant. Il s'agit d'une patiente de 57 ans admise, fin octobre 2018, pour une tuméfaction douloureuse du coude droit évoluant depuis 10 jours sans facteurs déclenchant avec une rougeur et une chaleur locale. La patiente a bénéficié d'une échographie qui était en faveur d'un hygroma olécranien probablement surinfecté sans anomalies de structures ostéo-tendineuses. Un examen clinique plus étendu a été réalisé à la recherche d'autres foyers infectieux n'a rien décelé. La ponction articulaire, effectuée avant toute antibiothérapie, a révélé un liquide très purulent avec un taux de leucocytes à 900000 par mm³ dont 95% des PNN. La coloration de Gram d'une goutte de ce liquide a mis en évidence des cocci à Gram positif en diplocoque. Le bilan inflammatoire a révélé une protéine C réactive significativement élevée (CRP= 50mg/l) et une vitesse de sédimentation à 140 à la première heure. D'autres examens biologiques ont

été réalisés, dont l'étude des sérologies virales étaient négatifs ce qui a exclu une immunodépression. L'ensemble de ces arguments a permis de nous orienter vers une arthrite septique à pneumocoque.

Mots-clés : arthrite septique- *streptococcus pneumoniae*- facteurs favorisants- adulte sain.

Abstract

Streptococcus pneumoniae infections are most often respiratory, ENT and meningeal. Osteoarticular infections occur in less than 20% of cases in healthy adults. One or more contributing factors are usually found.

We report a case of pneumococcal septic arthritis of the elbow in an adult without predisposing factors. This is a 57-year-old patient admitted at the end of October 2018 for painful swelling of the right elbow that has progressed for 10 days without triggering factors with local redness and warmth. The patient underwent an ultrasound which was in favor of an olecranon hygroma probably superinfected without abnormalities of the osteotendinous structures. A more extensive clinical examination was carried out looking for other infectious foci, but nothing was found.

The joint puncture, performed before any antibiotic

therapy, revealed a very purulent fluid with a leukocyte rate of 900,000 per mm³, 95% of which was PNN. Gram stain of this fluid showed Gram-positive cocci in diplococcus. The inflammatory assessment revealed a significantly elevated C reactive protein (CRP = 50 mg / l) and a sedimentation rate of 140 in the first hour. Other laboratory tests were carried out, including the study of viral serologies were negative, which ruled out immunosuppression. All of these arguments have led us to a pneumococcal septic arthritis.

Keywords: septic arthritis- streptococcus pneumoniae- favorable factors-healthy adult.

Introduction

Streptococcus pneumoniae est une bactérie pathogène habituellement responsable d'infections ORL, bronchopulmonaires ou méningées. Les localisations ostéoarticulaires sont moins classiques mais elles peuvent avoir des conséquences sérieuses. L'arthrite septique constitue une urgence médicale dont la prise en charge nécessite une hospitalisation rapide [1]. Dans la plupart des cas, l'arthrite septique à pneumocoque survient chez les enfants et les patients immunodéprimés mettant en jeu leur pronostic fonctionnel et vital avec risque de dissémination hémotogène [2]. Nous rapportons une observation d'arthrite septique à pneumocoque du coude droit chez une patiente sans facteurs prédisposants habituellement connus. L'objet de cette observation est de décrire les caractéristiques biologiques, cliniques et radiologiques de ces infections en précisant les acquis récents. La stratégie thérapeutique est également discutée, en particulier, du fait de l'augmentation du nombre de souches de pneumocoque de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP).

Cas clinique

Patiente âgée de 57 ans a été admise, fin octobre 2018, pour une tuméfaction douloureuse du coude droit évoluant depuis 10 jours sans facteurs déclenchant avec une rougeur et une chaleur locale, le tout

évoluant dans un contexte fébrile. Un examen clinique plus étendu a été réalisé à la recherche d'autres foyers infectieux n'a rien décelé. L'échographie du coude droit était en faveur d'un hygroma olécranien probablement surinfecté sans anomalies de structures ostéo-tendineuses. Une ponction articulaire, effectuée avant toute antibiothérapie, a révélé un liquide très purulent envoyé en urgence au laboratoire de bactériologie.

L'examen bactériologique du liquide articulaire du coude droit dont la numération à l'état frais sur la cellule cova-slide a énuméré 900000 leucocytes par mm³ dont 95% sont des polynucléaires neutrophiles. La coloration de Gram de ce liquide a mis en évidence des cocci Gram positif en diplocoque. La mise en culture d'une goutte du liquide sur un milieu gélose au sang frais avec un disque d'optochine et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques selon les recommandations de la société française de microbiologie, ainsi qu'une identification sur une galerie Api20 strep ont été réalisées et ont permis d'isoler une souche de *streptococcus pneumoniae* résistante à la pénicilline G. Les hémocultures incubées sur deux flacons aérobie et anaérobie sont négatives. La numération formule sanguine a montré une hyperleucocytose à 15700/mm³ dont 87% sont des polynucléaires neutrophiles et une discrète anémie (Hb = 11g/dl). L'étude des sérologies virales est négative ce qui a exclu une infection virale chronique notamment par le VIH. Le bilan inflammatoire a révélé une protéine C réactive significativement élevée (CRP= 50mg/l) et une vitesse de sédimentation à 140 à la première heure. Les autres examens biologiques et radiologiques sont sans particularité. La patiente a été mise sous antibiothérapie par amoxicilline/acide clavulanique 3g/jour et ciprofloxacine 500mg trois fois par jour pendant 6 semaines avec une bonne évolution clinique, biologique et radiologique.

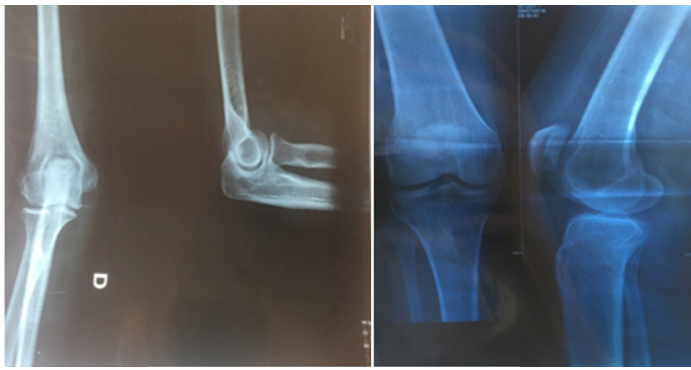


Figure 1 : Echographie du coude droit
Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V Rabat

Discussion

Streptococcus pneumoniae est un germe commensal de l'arbre respiratoire supérieur responsable préférentiellement d'infection respiratoire ou méningée, des infections de l'oreille moyenne, des voies aériennes supérieures et des poumons par extension locale directe à partir d'une colonisation nasopharyngée. La dissémination hématogène à d'autres organes, appelée infection systémique à pneumocoque (ISP), est moins habituelle mais était la principale cause de morbidité et de mortalité avant l'ère des antibiotiques [3]. Les infections ostéoarticulaires à pneumocoque ont la particularité de survenir dans moins de 20 % des cas chez des adultes sains. Habituellement, un ou plusieurs facteurs favorisants sont retrouvés [4,5]. Un déficit immunitaire primitif ou iatrogène (corticothérapie, immunosuppresseurs), une affection modifiant l'immunité (hémopathie, sida) ou un asplénisme anatomique ou fonctionnel (splénectomie, drépanocytose) peuvent être en cause. Une atteinte articulaire préalable, d'origine inflammatoire (polyarthrite rhumatoïde) ou la présence de matériel prothétique, peut favoriser une localisation septique. Ces facteurs de risque doivent être systématiquement recherchés, notamment en cas d'infection grave ou récidivante [6]. Ces infections sont fréquemment bactériémiques et associées à des hémocultures positives dans plus de 70% des cas. L'étude de la littérature montre que ce germe est responsable de 3 à 10 % des arthrites septiques [3,7,8,9,10]. Il est particulièrement fréquent dans les

arthrites périphériques de l'enfant, notamment dans les atteintes de la hanche. Il est également responsable d'infections rachidiennes (spondylodiscites, ostéomyélites vertébrales) [11]. La contamination se fait principalement par voie hématogène, justifiant la recherche d'un foyer infectieux primitif (pneumopathie, sinusite, endocardite), bien qu'une localisation extra-articulaire du germe ne soit objectivée que dans 40 à 60 % des cas [3-11]. L'atteinte est pluri-articulaire dans 30 % des cas [3,7]. Leur taux de mortalité est comparable à celui des autres agents pathogènes, variant de 20 à 30 % selon les études [3-11]. L'évolution dépend de la sévérité de l'atteinte, de sa chronicité et du terrain. Toutefois, notre observation illustre le fait que des sujets apparemment sans facteur prédisposant peuvent développer des infections ostéoarticulaires sévères à pneumocoque. D'autres facteurs de risque restent probablement à découvrir [12]. Currie et al. ont décrit l'observation originale d'un enfant de trois ans souffrant d'infections récidivantes à pneumocoque chez qui l'étude des monocytes a permis de détecter un défaut de production de cytokines dans la voie des TLR (toll-like-receptors).

La pénicilline par voie intraveineuse est le traitement de choix, mais les céphalosporines de troisième génération est une alternative raisonnable à cause de l'émergence de souches de PSDP qui pose le problème du traitement des infections ostéoarticulaires impliquant ce germe [13]. En effet, même si le nombre d'observations décrites est minime (2 à 3 % des cas) [14,7,8,15], le pourcentage de souches de PSDP isolés dans les hémocultures progresse partout dans le monde, atteignant 46 % en France [16]. L'amoxicilline peut se révéler en théorie insuffisante même si aucune corrélation n'a été démontrée à ce jour entre la résistance à la pénicilline *in vitro* et échec clinique et mortalité associés à ce traitement [17]. Le pneumocoque isolé chez notre patiente était résistant à la pénicilline G ce qui nous a poussé à réaliser la CMI pour tester la sensibilité de notre souche qui s'est avérée de sensibilité intermédiaire à la pénicilline (CMI de pénicilline G égale à 0,094).

La gravité potentielle des infections ostéoarticulaires à pneumocoque conduisent certains auteurs à utiliser les nouvelles fluoroquinolones à spectre élargi sur le pneumocoque (lévofloxacine, moxifloxacine)[20]. Elles possèdent en effet une bonne efficacité sur *S. pneumoniae* indépendamment de sa sensibilité aux bêtalactamines et une excellente diffusion osseuse et articulaire. L'antibiothérapie pourrait également être guidée par l'étude des facteurs de risque d'infection à PSDP [20] : un âge supérieur à 65 ans, une prise de bêtalactamines dans les trois mois précédents, un éthylisme, une immunodépression, des comorbidités multiples, une exposition à un enfant vivant en collectivité.

Conclusion

L'arthrite septique à *S. pneumoniae* doit être évoqué devant toute infection ostéo-articulaire, même dans un contexte clinique parfois difficile et en l'absence des facteurs de risques classiquement associés. Ceci constitue l'étape clé pour une prise en charge efficace comprenant la ponction articulaire avec analyse bactériologique du liquide synovial et l'instauration d'un traitement empirique. Ceci permet de limiter les complications parfois sérieuses dont une destruction du cartilage et la dissémination systémique. Le choix de l'antibiothérapie doit tenir compte des résultats microbiologiques, du terrain et des recommandations des sociétés savantes.

*Correspondance

Khadija Es-sahli

essahlikhadija9@gmail.com

Disponible en ligne : 2 Décembre 2020

1 : Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'instruction Mohamed V, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, Université Mohammed V-Souissi, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Watson DA, Musher DM, Jacobson JW, Verhoef J. A brief history of the pneumococcus in biomedical research: a panoply of scientific discovery. *Clin Infect Dis.* 1993;17(5):913-24.
- [2] Dubost JJ, Soubrier M, De Champs C, Ristori JM, Sauvezie B. Streptococcal septic arthritis in adults : a study of 55 cases with a literature review. *Joint Bone Spine.* 2004;71(4):303-11.
- [3] Ispahani P, Weston VC, Turner DPJ, Donald FE. Septic arthritis due to *Streptococcus pneumoniae* in Nottingham, United Kingdom, 1985–1998. *Clin Infect Dis* 1999;29:1450–4.
- [4] Ispahani P, Weston VC, Turner DPJ, Donald FE. Septic arthritis due to *Streptococcus pneumoniae* in Nottingham, United Kingdom, 1985–1998. *Clin Infect Dis* 1999;29:1450–4.
- [5] Dubost JJ, Soubrier M, De Champs C, Ristori JM, Sauvezie B. Streptococcal septic arthritis in adults. A study of 55 cases with a literature review. *Joint Bone Spine* 2004;71:303–11
- [6] Crewe-Brown HH, Karstaedt AS, Saunders GL, Khoosal M, Jones N, Wasas A et al. *Streptococcus pneumoniae* blood culture isolates from patients with and without human immunodeficiency virus infection: alterations in penicillin susceptibilities and in serogroups or sero- types. *Clin Infect Dis.* 1997;25(5):1165-72.
- [7] Raad J, Peacock JE. Septic arthritis in the adult caused by *Streptococcus pneumoniae*: a report of 4 cases and review of the literature. *Semin Arthritis Rheum* 2004;34:559–69.
- [8] Dubost JJ, Soubrier M, De Champs C, Ristori JM, Sauvezie B. Streptococcal septic arthritis in adults. A study of 55 cases with a literature review. *Joint Bone Spine* 2004;71:303–11.
- [9] Baker DG, Schumacher HR. Acute monoarthritis. *N Engl J Med* 1993; 329:1013–20.
- [10] Ryan MJ, Kavanaugh R, Wall PG, Hazelman BL. Bacterial joints infections in England and Wales: analysis of bacterial isolates over a four-year period. *Br J Rheumatol*

1997;36:370–3.

Pour citer cet article :

- [11] Turner D, Weston VC, Ispahani P. Streptococcus pneumoniae spinal infection in Nottingham, United Kingdom: not a rare event. Clin Infect Dis 1999;28:873–81.
- [12] Baraboutis I, Skoutelis A. Streptococcus pneumoniae septic arthritis in adults. Clin Microbiol Infect 2004;10:1037–9.
- [13] Currie A, Davidson D, Reid G, Bharya S, MacDonald K, Devon R, et al. Primary immunodeficiency to pneumococcal infection due to a defect in toll-like receptor signalling. J Pediatr 2004;144:512–8.
- [14] Ross J, Saltzman C, Carling P, Shapiro D. Pneumococcal septic arthritis: review of 190 cases. Clin Infect Dis 2003;36:319–27.
- [15] Sewlall NH, Tikly M. Invasive pneumococcal infection presenting as septic arthritis and Austrian-like syndrome involving the tricuspid valve in a patient with underlying HIV infection. Joint Bone Spine 2005;72: 86–8.
- [16] Decousser JW, Pina P, Viguier F, Picot F, Corvalin P, Allouch P. ColBVH Study group. Invasive Streptococcus pneumoniae in France: antimicrobial resistance, serotype and molecular epidemiology findings from a monthly national study in 2000 to 2002. Antimicrob Agent Chemother 2004;48:36369.
- [17] Yu VL, Chiou CC, Feldman C, Ortqvist A, Rello J, Morris AJ, et al., for the International Pneumococcal Study Group. An international prospective study of pneumococcal bacteremia: correlation with in vitro resistance, antibiotics administered, and clinical outcome. Clin Infect Dis 2003;37:230–7.
- [18] Jacobs MR, Felmingham D, Appelbaum PC, Grüneberg RN. The Alexander Project 1998–2000: susceptibility of pathogens isolated from community-acquired respiratory tract infection to commonly used antimicrobial agents. J Antimicrob Chemother 2003;52:229–46.
- [19] Whitney CG, Farley MM, Hadler J, Harrison LH, Lexau C, Reinold A, et al. Increasing prevalence of multidrug-resistant Streptococcus pneumoniae in the United States. N Engl J Med 2000;343:1917–24.
- [20] American Thoracic Society. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Am J Respir Crit Care Med 2001;163:1730–54.
- K Es-Sahli, M Chadli, M Elouennass. Arthrite septique à Streptococcus pneumoniae chez un adulte sain. Jaccr Africa 2020; 4(4): 209-213



Article original

Mortalité et morbidité de la césarienne en commune II du district de Bamako/Mali.

Mortality and morbidity of cesarean in the second municipality of Bamako/Mali

SZ Dao¹, K Sidibe^{*2}, BA Traore¹, M Korenzo¹, S Konaté¹, T Traore², B Traore², E Togo¹, B Diassana⁴,
SA Sow¹, Y Traore³, RX Perrin⁵, AI Dolo⁶

Résumé

La société traditionnelle Malienne considère la grossesse et l'accouchement comme « La guerre des femmes » pour souligner le risque mortel que courent la femme et/ou le fœtus pendant la grossesse et l'accouchement.

La césarienne réalise un accouchement artificiel dont les indications doivent avoir une base scientifique solide car elle n'est dénuée de mortalité et de morbidité maternofoetale.

But : Le but était d'étudier la fréquence de la césarienne, le profil des gestantes et d'établir le pronostic materno-fœtal des patientes dans le service.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive et analytique allant du 1er janvier 2012 au 31 décembre 2012. Ont été incluses toutes les gestantes ayant bénéficié de la césarienne (urgence ou programmée) au Centre de santé de référence de la CII du district de Bamako pendant la période d'étude.

Le test statistique utilisé a été le Chi 2 avec un seuil de significativité fixé à 5%.

Résultats : La fréquence de la césarienne durant la période d'étude était de 15,56%. Les femmes qui ont bénéficié de ces césariennes étaient analphabètes dans 53,8%. La césarienne était réalisée en urgence dans

78,51%. Les dystocies mécaniques ont représenté l'essentiel de nos indications de césarienne avec 34,67%. La majorité de nos césariennes a été réalisée sous rachi anesthésie soit 51,6%. La voie d'abord privilégiée était l'incision de type Pfannenstiel avec 93,5%. Le pronostic maternofoetal était marqué par 18 cas de complications infectieuses soit 3,21% et 2 cas de décès maternel soit 0,36% de nos patientes. La durée moyenne d'hospitalisation était de 3 jours.

Conclusion : La césarienne est devenue une intervention efficace pour sauver la vie du fœtus et de la mère en situation difficile raison pour laquelle sa fréquence ne cesse de croître. Mais elle ne doit pas être considérée comme une solution de facilité car elle n'est pas dénuée de complications maternelles morbides et pouvant même être mortel.

Mots-clés : Césarienne-Pronostic- Mortalité-Morbidité.

Abstract

Malian society considers pregnancy and childbirth as (the war of women) to underline the fatal risk that women and/or fetus run during pregnancy and childbirth.

Cesarean is producing an artificial delivery that indications must have a solid scientific basis because

it is devoid of mortality and morbidity of women and fetus in the second municipality of Bamako.

Objective: the objective was to study the frequency of cesarean section, the profile of pregnant women and to establish the maternofoetal prognosis in the service
Methodology: We carried out a retrospective, descriptive and analytique study from January 1st 2012 to December 31st 2012. Have been included all the pregnancy women who have from cesarean (emergency or programmed) at the reference center to second municipality of Bamako during the study period.

The statistical test used was Chi 2 with a fixedness of threaded 5%.

Results: the frequency of the cesarean during the study period was 15,56%. Women who benefited from these cesarean were illiterate in 53,8%. The cesarean was performed in emergency in 78,51%. Mechanical dystocia represented the bulk of our indications for cesarean section with 34,67%. The majority of our cesarean sections were performed under spinal anesthesia with 51,6%. The preferred approach was the incision type (Pfannenstiel) with 93,5%. The maternofoetal prognosis was marked by 18 cases of infectious complications 3,21% and 2 cases of maternal death 0,36% of our patients. The mean length of hospitalisation was 3 days.

Conclusion: cesarean section has become an effective intervention to save the life of the fetus and the mother in difficult situation which is why its frequency continues to increase. But it should not be seen as an easy way out it is not devoid of maternal complications morbid and possibly even death

Keywords: Cesarean –Prognosis- Mortality- Morbid

Introduction

La césarienne réalise un accouchement artificiel par extraction du fœtus par voie abdominale en générale ou rarement par voie vaginale chaque fois que l'accouchement par les voies naturelles comporte un risque maternel ou fœtal.

Elle permet d'améliorer le pronostic maternel et

fœtal. [1]

L'émergence des problèmes médico-légaux et surtout le souci constant pour l'obstétricien d'assister la naissance d'un nouveau-né sain avec une mère bien portante ont contribué à l'augmentation de la fréquence de la césarienne. Toutefois ses indications doivent avoir des bases scientifiques solides car la césarienne elle-même n'est pas dénuée de risque même dans les pays développés. Beaucoup de facteurs (cliniques, socio-économiques) interviennent dans le pronostic final de la césarienne comme le démontrent les travaux de Marchoux [2]

Les taux de césarienne rapportés par la littérature sont : 17- 23 % en France, 15,8% en Grande Bretagne, 35,43% aux Etats-Unis [3]

En Afrique la fréquence est de : 2,3% au Burkina Faso, 3,32% au Sénégal 2,1% au Benin [4] et 2,4% au Mali. [5]

Dans de nombreux pays africains particulièrement au Mali, la faible couverture sanitaire et le faible taux de surveillance prénatale n'améliorent guère le pronostic maternel et fœtal. La majorité des césariennes étant réalisées dans les situations d'urgence sont marquées par des complications per et post opératoire allant de l'hémorragie au décès maternel en passant par des complications infectieuses. Ce qui nous a amené à faire ce travail dont les objectifs étaient de déterminer la fréquence, d'identifier les indications de césarienne et de décrire le pronostic materno-fœtal.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive et analytique allant du 1er janvier 2012 au 31 décembre 2012 dans le service de gynécologie-obstétrique du Centre de Santé de référence de la commune II du district de Bamako qui reçoit dans le cadre de la référence-évacuation toutes les gestantes ayant une indication de césarienne.

La population d'étude était constituée par l'ensemble des gestantes reçues en salle de travail de notre service pendant la période d'étude.

Ont été incluses toutes les gestantes ayant bénéficié

de la césarienne (urgence ou programmée) dans notre service pendant la période d'étude.

Le recueil des données a été fait par l'interrogatoire direct des patientes. Garant du secret professionnel, La saisie des données a été faite à l'aide des logiciels Microsoft Word et Microsoft Excel 2007.

L'analyse des données a été faite à l'aide d'Epi-info version 6.1

Le test statistique utilisé a été le Chi 2 avec un seuil de significativité fixé à 5%.

Résultats

Du 1er Janvier au 31 Décembre 2012 ont été réalisées au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako 554 césariennes sur un nombre total de 3561 accouchements, soit une fréquence de 15,56%.

Tableau I : Répartition des patientes en fonction du nombre de consultation prénatale

Consultation prénatale	Effectif	Fréquence(%)
0	41	7,4
1-3	199	35,9
≥4	314	56,7
Total	554	100,0

Tableau II : Répartition des patientes en fonction du type de césarienne

Type de césarienne	Effectif	Fréquence(%)
Urgence	435	78,51
Programmée	119	21,49
Total	554	100,0

Tableau III : Répartition des nouveau-nés en fonction des complications néonatales

Complications néonatales	Effectif	Fréquence(%)
Aucune	419	73,6
Prématurité	5	0,9
Mort néonatale précoce	2	0,4
Souffrance néonatale	143	25,1
Total	569	100,0

Tableau IV : Répartition des patientes selon les complications post césariennes

Complications	Effectif	Fréquence(%)
Anémie	6	1,08
Suppuration pariétale	10	1,81
Endométrite	8	1,44
Décès maternel	2	0,36
Aucune	528	95,31
Total 554		100,00

Tableau V : Répartition des césarisées en fonction de la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation	Effectif	Fréquence(%)
3jours	529	95,5
>3jours	25	4,5
Total	554	100,0

Discussion

Du 1er Janvier au 31 Décembre 2012, nous avons effectué au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako, 554 césariennes sur un nombre total de 3561 accouchements, soit une fréquence de 15,56%. Ce taux global de césarienne élevé dans notre série, s'explique d'une part par le statut référentiel de notre service, recevant des patientes venant de divers horizons et d'autre part par l'augmentation du nombre de gynécologues-obstétriciens qui sont effectivement impliqués dans la prise en charge des grossesses à risque et qui ont établi une liste de grossesse à risque à adresser systématiquement au centre dès le 1er contact. La surveillance rigoureuse des parturientes en salle à l'aide du partogramme permettant de déceler précocement les anomalies du travail

Des fréquences ont été rapportées dans la littérature : 2,3% au Burkina Faso [6] ; 2,1% au Benin et 15,8% en Angleterre [7].

Des efforts doivent être consentis dans ce sens par le biais de la consultation prénatale recentrée afin

de promouvoir la qualité des soins obstétricaux et néonataux.

Profil

Dans notre étude, La tranche d'âge 20-34ans était la plus représentée avec une fréquence de 70,6%. Les extrêmes étaient de 15ans et de 45ans avec un âge moyen de 30 ans. Ce résultat est similaire à celui de Saad B et al [8] qui trouve un âge moyen de 30,5 avec les extrêmes de 16 et de 49 ans

La majeure partie de nos patientes avaient au moins un facteur de risque avec 31,8% de cas d'utérus cicatriciel (soit uni ou multi cicatriciel). Cette fréquence est supérieure à celle de Saad B [8] qui trouve 26% d'utérus cicatriciel.

Dans la plupart des cas, il s'agissait de césariennes itératives associées à un autre facteur de risque exposant la patiente au risque de désunion de la cicatrice utérine pendant le travail.

Les primipares étaient les plus représentées dans notre étude soit 39,9%. Cela s'explique par le fait qu'elle avait le plus souvent un facteur aggravant le pronostic d'accouchement par voie basse comme une pré éclampsie ou le rétrécissement du bassin (immaturité du bassin). Ce taux est supérieur à celui de Togora M. [9] avec 33,2% mais inférieur à celui de Saad B. [8] avec 42,7%.

Les dystocies mécaniques ont représenté l'essentiel de nos indications de césarienne avec 34,67%. La souffrance fœtale aigue représentait 21,66%.

L'indication pour utérus multi cicatriciel était de 18, 95%. Ce résultat est en accord avec ceux déjà rapportés par certains auteurs [10,11]

Pronostic

-La morbidité maternelle

Décrire avec précision et objectivité la morbidité induite par la césarienne reste très difficile. Dans notre échantillon, les suites opératoires ont été simples dans 95,13% et compliquées dans 4,87%.

Comparé aux données de la littérature, notre taux est inférieur à celui de Tissot et Coll. [12], Haddad H. [10] qui ont respectivement trouvé : 13% et 19,2% de complications post-césariennes.

Les complications infectieuses viennent au premier

plan avec 18 cas sur 27 soit 3,25% des césariennes et 66,67% de nos complications. Ce taux est inférieur à celui de Saad B [8] qui trouve que 10,4% des césariennes ont présenté des complications infectieuses. Ainsi, Jakobi et al cités par Mares [11] ont démontré dans une étude que l'utilisation de l'antibioprophylaxie permettait de réduire de moitié les problèmes infectieux post-césariennes qui passaient de 17,9% chez les femmes non traitées à 9% chez celles qui avaient une antibioprophylaxie.

Les principales complications infectieuses dans notre étude étaient la suppuration pariétale dans 1,81% et l'endométrite du post-partum dans 1,44% La suppuration pariétale occupait la première place avec 1,80% des complications post-césariennes. Cette tendance est retrouvée par Saad B [8]

Dans notre série, nous avons noté 2 cas de décès maternel soit 0,36% de nos patientes. Ces décès étaient survenus par suite d'hémorragie du post-partum immédiat dans un contexte de trouble de la coagulation. Ce taux de mortalité est supérieur à celui de Saad B. [8] Qui enregistre un taux de 0,16%.

Dans notre contexte au Mali, l'importance de la morbidité et de la mortalité se traduit d'une part par l'insuffisance dans le suivi des femmes en travail au niveau des CSCOM ; d'autre part par la pauvreté des patientes et de leurs partenaires.

Le pronostic fœtal

En considérant comme morbide tout nouveau-né ayant un score d'Apgar ≤ 7 , notre taux de morbidité s'élève à 25,1%. Ce taux est supérieur à ceux de Togora M. [9] avec 21,7% et de Téguté I. [13] avec 16,9%.

La souffrance néo-natale était la complication néonatale la plus représentée dans notre étude avec 25,1%. Cette même tendance est retrouvée chez Téguté I. [13]

La mortalité

Au cours de notre étude, nous avons recensé 2 cas de décès néonatal ce qui fait un taux de mortalité néonatale de 0,4%. Ce taux est inférieur à celui de Togora M. [9] qui a trouvé 9,8%. Cette diminution du taux de mortalité néonatale est due à des consultations

prénatales régulières, le dépistage et la prise en charge des grossesses à risque, une surveillance fœtale au cours du travail et une meilleure réanimation néonatale, la disponibilité constante des kits de césarienne et la stabilité du personnel qualifié

La durée d'hospitalisation post-césarienne

Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation après césarienne était de 3 jours comparables à celui de Togora M. [9] qui a trouvé une durée moyenne d'hospitalisation estimée à 4 jours au CSREF CV. Ce résultat est inférieur à celui de Téguté I. [13] qui a trouvé 9,3 jours comme durée moyenne d'hospitalisation post-césarienne. Cela pourrait s'expliquer par une insuffisance de place en hospitalisation imposant la sortie des patientes dont les suites de couches sont favorables dès le 3ème ou le 4ème jour du post-opératoire selon les critères suivants : reprise du transit ; apyrexie ; involution utérine normale ; mollets souples et indolores ; seins normaux. La disponibilité constante des produits (médicaments) en suite opératoire a écourté la durée d'hospitalisation tout en réduisant la morbidité infectieuse qui était la principale cause de prolongation du séjour hospitalier.

Conclusion

La césarienne est devenue une intervention efficace pour sauver la vie du fœtus et de la mère en situation difficile raison pour laquelle sa fréquence ne cesse de croître. Mais elle ne doit pas être considérée comme une solution de facilité car elle n'est pas dénuée de complications maternelles morbides et pouvant même être mortelle. Dans notre étude les primipares étaient plus exposées à la césarienne ; cela s'explique par le fait que cet accouchement est associé le plus souvent à un facteur de risque comme la pré éclampsie ou le rétrécissement du bassin (bassin immature).

La première indication était celle liée à l'état génital représentée principalement par les utérus multi cicatriciels et la dilatation stationnaire.

Il faut aussi noter que la majorité de nos césariennes ont été réalisées sous rachianesthésie à cause de

ses avantages par rapport à l'anesthésie générale. La césarienne reste malheureusement encore très mal perçue par la population générale. Cependant l'impression globale après l'intervention est positive.

***Correspondance**

Kassoum SIDIBE

sidibek15@gmail.com

Disponible en ligne : 2 Décembre 2020

- 1 : Centre de santé de référence de la commune II ; Bamako ; Mali
- 2 : Hôpital Nianankoro Fomba ; Ségou ; Mali
- 3 : Centre Hospitalo-universitaire du Gabriel Touré ; Bamako ; Mali
- 4 : Centre de santé de référence de la commune VI ; Bamako ; Mali
- 5 : Hôpital Mère-enfant de la Lagune ; Cotonou ; Bénin
- 6 : Clinique Pasteur ; Bamako ; Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Merger R., Levy J., Melchior J. Intervention par voie haute : césarienne et hystérectomie. Précis d'obstétrique. Masson 1979 : 618-27.
- [2] Marchoux S., Fabia J. Fréquence et indication des césariennes dans la région du Québec Canada, en 1973 et 1979. Rev Epidém Santé Publ 1983 ; 31 :459-68
- [3] Traoré A I. Césariennes prophylactiques au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako. Thèse Med Mali 2010 M-44.
- [4] Traoré L. La césarienne : pronostic materno-fœtal au CSRéf de San. Thèse Méd. Mali 2008 M-304.
- [5] Traoré A B. Césariennes prophylactiques au centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako.

Thèse Med Mali 2012 M-44.

- [6] Coulibaly I.G. La césarienne dans le service de gynéco-obstétrique de l'HGT de Bamako de 1992 à 1996 à propos de 3314 césariennes. Thèse méd Bamako, 1999-78 p-78p-85.
- [7] Fagnisse A. S. L'opération césarienne à la maternité Lagune de Cotonou étude rétrospective de 1995 à 1999 et prospective d'Avril à Juin 2000 à propos de 5702 cas. Thèse Méd. Bamako, 2001, N° 53.
- [8] Saad B ; Hanane S ; Ahmed M. Le profil épidémiologique des complications maternelles de la césarienne au CHR EL Farabi Oudja. Rev The Pan African medical journal 2017 27 :108
- [9] Togora M. Etude qualitative de la césarienne au CSRéf CV du district de Bamako de 2000 à 2002 à propos de 2883 cas. Thèse méd. Bamako, Mali 2004 M-40.
- [10] Haddad H., Lundy L. "Changing indications for caesarean section" Gynecol. Obst. 1978 ; 51 :133-137. Deuxième journée d'obstétrique de Bordeaux. collège de Gynécol de bordeaux et du sud-ouest. 18 Novembre 1995
- [11] Mares P. « Mortalité et morbidité de la césarienne ». Dixième journée d'obstétrique du collège de Gynécologie de Bordeaux et du Sud-ouest. 18 Novembre 1995 Bordeaux.
- [12] Tissot GF, Mouy L, Aagniel F, Andre A, Reverdy ME, Mielliet CC, Udra P, Putet C, Sepetjan M, Dargent D. « Infection hospitalière en maternité : trois années de surveillance portant sur 9204 accouchements dont 1333 césariennes. » J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod., 1990 ; 19, (1) : 19-24.
- [13] Tégouété I. Étude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'Hôpital National du Point « G » de 1991 à 1993 : à propos d'une étude de cas témoins de 1544 cas. Thèse med, Bamako 1996, No 17, 133P.

Pour citer cet article :

SZ Dao, K Sidibe, BA Traore, M Korenzo, S Konaté, T Traore et al. Mortalité et morbidité de la césarienne en commune II du district de Bamako/Mali. Jaccr Africa 2020; 4(4): 214-219



Article original

Coût de la négativation de la cétose diabétique aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey

Cost of the negatvation of the diabetic ketosis in the medical emergency department
of the Niamey national hospital

AN Garba^{*1}, H Bako^{2,3}, R Bawa¹, S Yarima¹, H Saley¹, F Boubé¹, R Mamoudou¹, R Djibo¹, M Mahaman¹,
A Souley¹, A Harouna¹, H Magawata¹, R Adamou¹, M Yacouba¹, A Tahirou¹, S Souley¹

Résumé

Contexte et objectif : La cétose est une complication aigue et un mode de révélation du diabète potentiellement mortel. L'absence de données sur le délai moyen de négativation au Niger et l'évaluation de l'exécution du protocole de prise en charge ont motivé la conduite de cette étude.

Méthodes : Il s'agit d'une étude prospective, analytique et longitudinale d'une durée de onze (11) mois allant de septembre 2019 à août 2020 aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Avait été inclus tous les patients d'au moins 15 ans consentant ayant au moins une cétonurie à deux croix.

Résultats : Au total 90 sujets avaient été inclus. Le sex-ratio était de 0,63. L'âge moyen était de $40,03 \pm 12,76$ ans. Seulement 14,4% des patients avaient été admis moins de 24 heures après le début des signes. Plus de la moitié (58,9%) des sujets avaient un niveau socio-économique moyen. La cétose a été le mode de révélation du diabète chez 53,3% des patients. La cétonurie moyenne à l'admission était de $2,83 \pm 0,76$ croix. La glycémie capillaire moyenne à l'admission était de $3,99 \pm 1,2$ g/l et de $2,35 \pm 0,86$ g/l à la négativation. La glycémie veineuse à l'admission

était de $23,84 \pm 8,54$ mmol/l. Le facteur déclenchant a été identifié dans 78,9% des cas. La quantité moyenne d'insuline administrée jusqu'à la négativation était de $198,94 \pm 183,86$ UI et de $7,67 \pm 8,53$ litres pour la quantité moyenne de soluté. Le protocole a été interrompu dans son exécution chez 76,7% des sujets avec une responsabilité du médecin engagé dans 71% des cas de rupture. Le délai moyen de négativation était de $29,13 \pm 21,72$ heures.

Le coût moyen de la négativation était de $57765,47 \pm 22738,46$ FCFA ($104,12 \pm 40,99$ \$) dont $16778,6 \pm 15083,01$ FCFA ($30,24 \pm 27,19$ \$) pour les examens et $42429,41 \pm 22171,97$ FCFA ($76,48 \pm 39,96$ \$) pour les produits.

L'évolution avait été jugée favorable dans 87,8% des cas.

Le prolongement du délai par la rupture de l'exécution du protocole par le médecin a contribué à augmenter le coût ($p=0,007$).

Conclusion : L'étude a permis de rapporter un coût environ trois fois supérieur au revenu mensuel moyen du Nigérien.

Mots-clés : cétose diabétique, coût, négativation, Niger.

Abstract

Context and Purpose: Ketosis is an acute complication and a way of revealing potentially fatal diabetes. The lack of data on the average negativation time in Niger and the evaluation of the performance of the treatment protocol motivated the conduct of this study.

Methods: This is a prospective, analytical and longitudinal study lasting eleven (11) months from September 2019 to August 2020 in the medical emergencies of the National Hospital of Niamey. Included were all consenting patients at least 15 years of age with at least two-cross ketonuria.

Results: A total of 90 subjects were included. The sex ratio was 0.63. The mean age was 40.03 ± 12.76 years. Only 14.4% of patients were admitted within 24 hours of onset of signs. More than half (58.9%) of the subjects had an average socioeconomic level. Ketosis was the revelation of diabetes in 53.3% of patients. The mean ketonuria on admission was 2.83 ± 0.76 cross. The mean capillary blood glucose at admission was 3.99 ± 1.2 g/L and 2.35 ± 0.86 g/L at negation. Admission venous blood glucose was 23.84 ± 8.54 mmol/L. The triggering factor was identified in 78.9% of cases. The mean amount of insulin administered up to negation was 198.94 ± 183.86 IU and $7.67.63 \pm 8.53$ ml for the mean amount of solute. The protocol was interrupted in its execution in 76.7% of the subjects with a responsibility of the doctor involved in 71% of the cases of rupture. The mean time to negativation was 29.13 ± 21.72 hours.

The average cost of negativation was $57,765.47 \pm 22,738.46$ FCFA (104.12 ± 40.99 \$) including $16,778.6 \pm 15,083.01$ FCFA (30.24 ± 27.19 \$) for examinations and $42,429.41 \pm 22,171.97$ FCFA (76.48 ± 39.96 \$) for products.

The outcome was considered favourable in 87.8% of cases.

The extension of the delay by the interruption of the execution of the protocol by the doctor to contribute to increase the cost ($p = 0.007$).

Conclusion: The study found a cost about three times higher than the average monthly income of the Nigerien.

Keywords: diabetic ketosis, cost, negativation, Niger.

Introduction

La céto-acidose diabétique qui est un des modes de révélation du diabète est caractérisée par une hyperglycémie, une hyperacétonémie et une acidose métabolique [1]. Elle est la conséquence d'une insulino-sensibilité trop faible en cas de diabète débutant ou mal compensé par un traitement [2]. En 2009, elle y a 140000 hospitalisations aux États-Unis d'Amérique avec un coût annuel supérieur à 2 milliards de dollars [3]. L'hyperglycémie est due à une absence de transport insulino-sensible du glucose dans le tissu adipeux et le muscle, la glycogénolyse hépatique (75 g/24h) et surtout la néoglucogenèse (125 g/24h) [4–7]. La présence de corps cétoniques est indispensable au diagnostic de la décompensation cétosique [4,8]. Le seuil de positivité généralement retenu est supérieur ou égal à 2 croix [4,9] mais la cétonurie peut être inférieure ou égale à une croix, avec des glycémies subnormales et sans glycosurie (cétose de jeûne). L'American Diabetes Association a pris $2,5$ g/l comme seuil d'hyperglycémie pour définir l'acidocétose, tout en précisant que la définition ne se résout pas à cette seule hyperglycémie [2]. Au Niger, il n'existe pas de données sur le coût de la négativation de la cétonurie diabétique.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude prospective, analytique et longitudinale d'une durée de onze (11) mois allant de septembre 2019 à août 2020 aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Avaient été inclus tous les patients d'au moins 15 ans consentant ayant au moins une cétonurie d'au moins deux croix. Le protocole de la prise en charge consistait en :

- Dosage de la cétonurie à la bandelette urinaire toutes les heures.
- Une glycémie capillaire toutes les heures
- Injection intraveineuse d'insuline (cétonurie positive) et en sous-cutanée (cétonurie négative)

- Une réhydratation de 500 ml de solutés (sérum salé 0,9% si la glycémie capillaire $\geq 2,5$ g/l, sérum glucosé 5% si la glycémie capillaire entre 0,8 et 2,49 g/l et du sérum glucosé 10 % ou bolus de 30 % en cas de glycémie $< 0,8$ g/l)
- Traitement du facteur de décompensation s'il est identifié.

Tous les patients décédés avant deux négativations consécutives avaient été exclus de l'étude.

Les paramètres étudiés étaient :

Les données anthropologiques : âge ; sexe ; provenance (urbaine ou rurale) ; niveau socio-économique qui dépend du revenu mensuel et une notion d'assistance sociale ; le niveau de scolarisation ; les antécédents médicaux personnels (HTA, diabète, cardiopathie, néphropathie...) ; le profil évolutif du diabète (type 1, type 2 et inaugural) ; le suivi médical et les décompensations antérieures pour les patients connus diabétiques, le délai d'admission.

Les données cliniques : les symptômes ; la pression artérielle ; la saturation en oxygène ; la température (fièvre) ; la glycémie capillaire et la cétonurie à l'admission et la seconde négativation.

Les données biologiques : la numération blanche ; la goutte épaisse/densité parasitaire ; la glycémie veineuse à l'admission ; le bilan rénal et l'ionogramme sanguin (natrémie et kaliémie).

Le facteur déclenchant : (compliance au traitement ; les infections...).

Le traitement (insuline : 10 UI/heure ; antibiotiques en fonction du foyer infectieux ; artémether injectable en cas de paludisme...).

L'évolution de l'état clinique à la seconde négativation par rapport aux signes à l'admission.

Le délai de la négativation.

Le coût de la négativation (produits et examens)

Le logiciel de statistique SPSS 26 a été utilisé pour l'analyse des données. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne avec l'écart-type lorsque la distribution était normale ou en médiane dans le cas contraire. Le test de Khi-carré a permis de croiser les variables qualitatives et les variables quantitatives à l'aide de ANOVA avec un degré de signification $<$

0,05.

Considérations éthiques

Pour effectuer cette enquête nous avons eu l'approbation de la direction de l'HNN. Un consentement a été obtenu de chaque patient avant le début des questionnaires. La confidentialité a été garantie et respectée pendant la présentation des résultats sur toutes les fiches d'enquête.

Résultats

Au décours de l'étude quatre-vingt-dix (90) patients avaient été retenus. Le sex ratio était de 0,63. L'âge moyen des sujets était de $40,03 \pm 12,76$ ans et les patients de moins 45 ans ont représenté 58,9% de l'échantillon. Les patients mariés représentaient 80% de l'échantillon. Les sujets provenant des zones urbaines étaient les plus représentés avec 86,7%. Les patients avec un niveau socio-économique moyen étaient majoritaire avec 58,9% et les non-instruits au niveau du niveau d'instruction représentaient 40% des patients. La profession la plus retrouvée était celle des femmes au foyer avec une fréquence de 51,1%. Au niveau du terrain, 46,67% des sujets étaient antérieurement diabétiques parmi ceux-ci, 35,7% étaient de type I et le reste (65,3%) de type II. Parmi ces derniers, 67,4% étaient suivis par un médecin et 47,6% avaient une notion antérieure d'hospitalisation pour cétose. L'ancienneté moyenne du diabète était de $3,66 \pm 3,65$ ans. Le délai entre les premiers signes cliniques et la prise en charge était de moins de vingt-quatre heures pour seulement 14,4% des sujets.

Les infections ont été les facteurs déclenchants les plus rapportés avec 66,7% et aucun facteur n'a été identifié dans 21,1% des cas.

Les vomissements sont les motifs d'hospitalisation les plus rapportés avec 43,41%.

A l'admission, 54,4% des sujets étaient fébriles. A l'évaluation de l'état d'hydratation, une déshydratation avait été objectivée chez 30% des patients.

Les tensions artérielles moyennes systolique et diastolique étaient respectivement de $121,08 \pm 31,05$ mmHg et $76,54 \pm 18,85$ mmHg. La saturation pulsée

moyenne en oxygène était de $94,43 \pm 7,1\%$ et le score de Glasgow a été en moyenne de $12,96 \pm 3,14$.

La glycémie capillaire à l'admission était de $3,99 \pm 1,2$ g/l et celle de la négativation de $2,35 \pm 0,86$ g/l. La moyenne de la cétonurie à l'admission était de $2,83 \pm 0,76$ croix.

La moyenne de la glycémie veineuse était de $23,84 \pm 8,54$ mmol/l. A la numération blanche, plus de la moitié des sujets (58,4%) avaient une hyperleucocytose avec une moyenne de $14613,75 \pm 8973,84/\mu\text{l}$. La goutte épaisse a mise en évidence le plasmodium chez 43,3% des sujets avec une densité parasitaire moyenne de $137,42 \pm 183,16$ parasites/ μl . La natrémie et la kaliémie moyennes étaient respectivement de $131,62 \pm 6,28$ mmol/l et $4,65 \pm 1,4$ mmol/l. La créatininémie était en moyenne de $121,47 \pm 57,7$ $\mu\text{mol/l}$.

Au niveau de la prise en charge, une oxygénothérapie a été nécessaire pour 16,7% des sujets. La quantité d'insuline administrée aux patients a été en moyenne $198,94 \pm 183,86$ UI et de $7,67 \pm 8,53$ litres pour les solutés. Pour la cure des infections bactériennes, 61,1% des sujets avaient bénéficié d'une administration d'antibiotique. Le potassium a été administré à 10% des patients et un anti-paludéen à 37,8% des sujets. Un antiémétique a été injecté à 36,7% des sujets.

Au cours de l'exécution du protocole de prise en charge, 76,7% des patients avaient connu des interruptions. Le médecin était incriminé dans 71% des cas d'interruptions de protocole, l'infirmier dans 82,6% et le patient 53,6%.

Le délai moyen négativation de la cétonurie était de $29,13 \pm 21,72$ heures. Le délai de négativation n'était en moyenne que de $13,42 \pm 8,54$ heures chez les patients n'ayant pas eu d'interruption dans l'exécution du protocole. Ce délai de négativation était de $38,88 \pm 23,8$ heures si le médecin était responsable d'interruption d'exécution du protocole. Ce délai était de $36,49 \pm 23,11$ heures en cas de responsabilité infirmière d'interruption et de $37,51 \pm 24,22$ heures si le patient était à l'origine de cette rupture dans l'exécution du protocole.

Le coût moyen de la négativation était de $57765,47 \pm 22738,46$ FCFA ($104,12 \pm 40,99$ \$) dont

$16778,6 \pm 15083,01$ FCFA ($30,24 \pm 27,19$ \$) pour les examens et $42429,41 \pm 22171,97$ FCFA ($76,48 \pm 39,96$ \$) pour les produits.

L'évolution de l'état clinique avait été jugée favorable à la négativation pour 87,8% des patients.

Les interruptions dans l'exécution du protocole ont contribué statistiquement à augmenter le coût de la négativation (tab I) ($p=0,004$).

Seule la responsabilité du médecin dans le prolongement de l'exécution du protocole de prise en charge a augmenté statistiquement le coût de la négativation de la cétonurie diabétique (tab II) ($p=0,007$).

Tableau I. Répartition des patients selon l'interruption de l'exécution du protocole et le coût de la négativation

Interruption	Coût (FCFA)	p
Oui	$61\ 644 \pm 23\ 729,33$	0,004
Non	$45\ 160,25 \pm 13\ 055,26$	

Tableau II. Répartition des patients selon l'interruption de l'exécution du protocole et le responsable

Responsable	Interruption	Coût (FCFA)	p
Médecin	Oui	$66\ 651,84 \pm 25\ 425,74$	0,007
	Non	$49\ 519,73 \pm 12\ 908,9$	
Infirmière	Oui	$63\ 528,01 \pm 25\ 138,3$	0,181
	Non	$53\ 322,91 \pm 14\ 005,14$	
Patient	Oui	$63\ 756,32 \pm 25\ 202 \pm 56$	0,457
	Non	$59\ 327,25 \pm 22\ 179,96$	

Discussion

Dans cette étude, la moyenne d'âge était de $40,03 \pm 12,76$ ans, ce qui concorde avec les données de la littérature internationale où l'âge moyen variait entre 31 ans et 45 ans [3,4,10–19]. Les sujets de sexe féminin étaient majoritaire (61,1%) dans cette étude, il en était de même dans les études de Garba AN (63,6%) [4], Lkousse MA avec 56% [8] et Sola E qui

avait 56,6% [17]. Dans les études de Hara J, Bull SV, Goyal N et Shen T, la prédominance était masculine avec respectivement, 62,8% [3], 63% [14], 52,6% [15] et 53,1%. Le diabète était de type II chez 65,3% de nos sujets, une taux inférieur à celui de Garba AN qui a 90,9% [4] mais supérieur à ceux de Hara JS (44,2%) [3], Goyal N qui avait 42,9% [15], et Sola E (18,9%) [17]. L'acidocétose survient plus chez les diabétiques de type I car insulino-dépendant.

Les infections étaient le facteur déclenchant le plus incriminé dans notre étude avec un taux de 66,7%, il en était de même dans plusieurs études [4,8,17,20,21]. Dans l'étude de Hara J, la non-compliance au traitement était au premier rang des facteurs déclenchants (45,1%) puis les infections avec 14,2% [3].

La pression artérielle systolique moyenne dans notre étude était de 121,08±31,05 mmHg, elle était légèrement supérieure à celle de Bull SV 105±17 mmHg [14].

La glycémie capillaire à l'admission était de 3,99±1,2 g/l dans notre étude contre 6,02±2,73 g/l pour Hara J [3], 4,25 g/l pour Garba AN [4], 5,88±2,45 g/l pour Bull SV [14], 6,44±2,81 g/l pour Goyal N [15], 5,96±2,69 g/l pour Randall L [16].

La moyenne de la glycémie capillaire à la négativation était de 2,35±0,86 g/l dans notre étude. Elle était de 3,19±2,17 g/l dans l'étude de Goyal N [15].

À l'admission, la cétonurie moyenne était de 2,83±0,76 croix. Elle était proche de celle de Garba AN qui avait 2,54 croix [4]. Tous les patients de l'étude ont une cétonurie à l'admission d'au moins 2 croix, il en était de même dans l'étude de Lkousse MA [8].

La glycémie veineuse moyenne dans notre étude était de 23,84±8,54 mmol/l. Elle est de presque similaire à celle de Garba AN (20,8±7,05 mmol/l) [4] et inférieure à celles de Sola E avec 30,72±12,61 mmol/l [17] et Shen T qui avait 34,5±19,6 mmol/l [19]. La natrémie moyenne était de 131,62±6,28 mmol/l dans notre étude. Elle était quasi-identique à celles de Garba AN (136,35±7,02 mmol/l) [4], Lkousse MA (135,34±6,13 mmol/l) [8]. La kaliémie était en moyenne au cours de travail 4,65±1,4 mmol/l, donnée concordant aux

données de la littérature internationale allant de 4,24 à 5,19 mmol/l [4,17,22,23].

Des antibiotiques avaient été administrés à 61,1% des sujets de notre étude. Ce taux est inférieur à ceux de Garba AN (72,7%) [4] et Lkousse MA (70%) [8].

Le délai moyen de négativation de la cétonurie dans notre travail était de 29.13±21.72 heures. Il était de 12,44±7,42 heures dans l'étude de Hara J [3] et de 37,3±36,1 heures dans celle de Bull SV [14].

Le coût total de la négativation de la cétonurie dans notre étude était de 104,12±40,99 \$. Il était de 10509,15±11107 \$ dans les hôpitaux publics aux Etats-Unis [24] et de 10876±11024 \$ dans l'étude de Maldonado MR [24]. Ces résultats sont environ cent fois supérieurs au nôtre. Notre moyenne est environ trois fois supérieure au revenu moyen mensuel du Nigérien (34 \$) [25].

Conclusion

L'étude a permis de déterminer le coût de la négativation de la cétonurie et d'évaluer l'exécution du protocole en pratique courante. Elle a permis également d'identifier des facteurs ayant influencé ce coût et également le délai de cette négativation.

*Correspondance

Abdoul Nasser Garba Baoua

nassergarba1954@yahoo.com

Disponible en ligne : 2 Décembre 2020

- 1 : Urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey, Niger
- 2 : Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger
- 3 : Pôle de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Erika F B. Acidocétose diabétique 2017. [Internet]. Le manuel MSD. [cité 16 oct 2020]. Disponible sur: <http://www.msdmanuals.com/fr/professional/troublesendocriniens-et-m%C3%A9taboliques/diab%C3%A8tesucr%C3%A9-et-troubles-du-m%C3%A9tabolismeglucidique/acidoc%C3%A9tose-diab%C3%A9tique>
- [2] Kitabchi AE, Umpierrez GE, Miles JM, Fisher JN. Hyperglycemic Crises in Adult Patients With Diabetes. *Diabetes Care*. 1 juill 2009;32(7):1335-43.
- [3] Hara J, Rahbar A, Jeffres M, Izuora K. Impact of a Hyperglycemic Crises Protocol. *Endocrine Practice*. nov 2013;19(6):953-62.
- [4] Garba AN, Bako H. Cinétique de la cétonurie dans les six premières heures du suivi d'une cétose diabétique aux urgences de l'hôpital national de Niamey. *Jaccr Africa*. 2020;4(2):95-101.
- [5] Chiasson J-L, Aris-Jilwan N, Bélanger R, Bertrand S, Beauregard H, Ekoé J-M, Fournier H, Havrankova J. Diagnosis and treatment of diabetic ketoacidosis and the hyperglycemic hyperosmolar state. *CMAJ*. 1 avr 2003;168(7):859-66.
- [6] Grimaldi A. Acidocétose diabétique : physiopathologie, étiologie, diagnostic, traitement. In : *Diabétologie, Questions d'internat 1999-2000*. 1999. 74 p.
- [7] Harbi A. L'acidocétose chez l'enfant et l'adolescent. *Septième Journée de l'Aide Médicale Urgente « JAMU 2002 »*. 2002;115-20.
- [8] Lkousse MA. L'acidocétose diabétique en milieu de réanimation [Thèse médicale]. [Marrakech]: Cadi Ayyad; 2015.
- [9] Sélam J. Complications métaboliques aiguës du diabète sucré (acidocétose, hypoglycémie, hyperosmolarité, acidose lactique). *Etiologie, physiopathologie, diagnostic, traitement d'urgence de l'acidocétose avec la posologie médicamenteuse*. *Rev Prat*. 2000;50(4):443-50.
- [10] 10. Jouda F. L'Acidocétose Diabétique (à propos de 389 cas) [Thèse médicale]. [Casablanca]: Casablanca; 1990.
- [11] 11. Lokrou A, Zohou-gueye C. L'acidocétose diabétique en Côte d'Ivoire. *Rev Fr Endocrinol Clin, Nutr Metab*. 1995;36:6.
- [12] Rheeder P. Ethnic differences in C-peptide levels and anti-GAD antibodies in South African patients with diabetic ketoacidosis. *QJM*. 1 janv 2001;94(1):39-43.
- [13] Polonsky WH, Anderson BJ, Lohrer PA, Aponte JE, Jacobson AM, Cole CF. Insulin omission in women with IDDM. *Diabetes Care*. oct 1994;17(10):1178-85.
- [14] Bull SV, Douglas IS, Foster M, Albert RK. Mandatory protocol for treating adult patients with diabetic ketoacidosis decreases intensive care unit and hospital lengths of stay: Results of a nonrandomized trial*. *Critical Care Medicine*. janv 2007;35(1):41-6.
- [15] Goyal N, Miller JB, Sankey SS, Mossallam U. Utility of Initial Bolus Insulin in the Treatment of Diabetic Ketoacidosis. *The Journal of Emergency Medicine*. mai 2010;38(4):422-7.
- [16] Randall L, Begovic J, Hudson M, Smiley D, Peng L, Pitre N, Umpierrez D, Umpierrez G. Recurrent Diabetic Ketoacidosis in Inner-City Minority Patients: Behavioral, socioeconomic, and psychosocial factors. *Dia Care*. sept 2011;34(9):1891-6.
- [17] Solá E, Garzón S, García-Torres S, Cubells P, Morillas C, Hernández-Mijares A. Management of diabetic ketoacidosis in a teaching hospital. *Acta Diabetol*. déc 2006;43(4):127-30.
- [18] Mae S-A, Brad S K, Ananda B, Yogish C K, Lisa AM, Jia X, W Frederick S, John M M. Can Serum beta-Hydroxybutyrate Be Used to diagnose diabetic ketoacidosis? *Diabetes Care*. 20008;31(4):643-7.
- [19] Shen T, Braude S. Changes in serum phosphate during treatment of diabetic ketoacidosis: predictive significance of severity of acidosis on presentation: Brief Communication. *Intern Med J*. déc 2012;42(12):1347-50.
- [20] Jabbar A, Farooqui K, Habib A, Islam N, Haque N, Akhter J. Clinical characteristics and outcomes of diabetic ketoacidosis in Pakistani adults with Type 2 diabetes mellitus. *Diabet Med*. août 2004;21(8):920-3.
- [21] Kakoma PK, Kadibwe DM, Kayembe AM, Kashindi PM, Bugeme M, Mukuku O. Acidocétose diabétique chez l'adulte à l'Hôpital Sendwe de Lubumbashi: à propos de 51 cas. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2014 [cité 17 oct 2020];17. Disponible sur: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/17/324/full/>
- [22] Jouiri R. Prise en charge du diabétique en décompensation : Aux Urgences de l'Hôpital Hassan II de khouribga [Thèse médicale]. [Casablanca]: Casablanca; 2001.

- [23] Benmami Benmiled F, Dakhli S, Mejri K, Blouza S, Achour A. Cétose et Cétoacidose diabétiques. *Tunis Med.* 1999;77(5):281-6.
- [24] Maldonado MR, Chong ER, Oehl MA, Balasubramanyam A. Economic impact of diabetic ketoacidosis in a multiethnic indigent population: analysis of costs based on the precipitating cause. *Diabetes Care.* avr 2003;26(4):1265-9.
- [25] Salaire moyen au Niger [Internet]. [cité 21 oct 2020]. Disponible sur: <http://www.journaldunet.com/business/salaire/niger/pays-ner>

Pour citer cet article :

AN Garba, H Bako, R Bawa, S Yarima, H Saley, F Boubé et al. Coût de la négativation de la cétose diabétique aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 220-226



Article original

Abdomen sans préparation et occlusion intestinale aigüe en milieu rural Sénégalais

Abdominal X-Ray and acute intestinal occlusion in the rural Senegal environment

FG Niang^{1,4*}, EN Regine¹, A Ndong², JN Tendeng², M Diedhiou³, AN Diop⁴

Résumé

Introduction : L'occlusion intestinale est une urgence médico-chirurgicale représentant le deuxième motif d'hospitalisation en urgence en chirurgie. Ses conséquences varient en fonction de la topographie, du mécanisme, de la gravité et du délai de prise en charge. Ainsi, devant une suspicion d'occlusion, il est nécessaire de recourir aux examens d'imagerie médicale.

Objectif : Déterminer le rôle de l'ASP dans la prise en charge de l'occlusion intestinale

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, menée sur 12 mois, au centre hospitalier régional de Saint-Louis. Elle avait concerné un total de 40 patients adressés pour syndrome occlusif et qui avaient bénéficié d'un ASP avec présence de niveau hydro-aérique. Nous avons effectué des analyses de sensibilité et de spécificité pour comparer les diagnostics suspectés à l'ASP et les diagnostics retenus après la chirurgie. Les logiciels Excel 2013 et SPSS 19.0 ont été utilisés pour réaliser cette étude.

Résultats : L'âge moyen de la population d'étude était de 41,80 ans avec des extrêmes allant de 26 et 70 ans. L'ASP a été réalisée chez 40 patients sur un total de 58 patients présentant un syndrome occlusif soit 69% des cas. Les niveaux hydro aériques étaient présents

chez tous nos patients. Ils étaient grêliques chez 10 patients (25%), coliques chez 24 patients (60%) et mixtes chez 6 patients. L'aspect en U renversé était observé chez 17 (43%) patients présentant des NHA de type colique. Le pneumopéritoine était absent chez tous nos patients. La confrontation entre signes ASP et conclusions per opératoires pour les volvulus avait montré une sensibilité et une spécificité de 100%.

Conclusion : L'ASP présente une sensibilité et une spécificité élevées pour les volvulus du colon. Il reste un outil diagnostique d'une grande utilité surtout lorsque le scanner n'est pas disponible.

Mots-clés : Occlusion intestinale. ASP. Volvulus. Saint-Louis. Sénégal.

Abstract

Objective: to determine the role of abdominal x-ray in the management of intestinal obstruction

Methodology: it was a descriptive cross-sectional study, carried out over 12 months, at the Saint-Louis regional hospital. It concerned a total of 40 patients referred for symptoms of bowel obstruction and who had abdominal x-ray showed air fluid levels. We had performed sensitivity and specificity analyzes to compare the diagnoses suspected on AXR and the diagnoses made after surgery. Excel 2013 and SPSS

19.0 software were used to carry out this study.

Results: The mean age of the study population was 41.80 years with extremes ranging from 26 to 70 years. AXR was performed in 40 patients out of a total of 58 patients (69% of cases) with symptoms of bowel obstruction. Air-fluid levels were present in all of our patients. They concerned the small bowel in 10 patients (25%), the colon in 24 patients (60%) and were mixed in 6 patients. The inverted U-shaped appearance was observed in 17 (43%) patients with colic-type air-fluid levels. Pneumoperitoneum was absent in all of our patients. The comparison between AXR signs and operative conclusions for volvulus had shown a sensitivity and specificity of 100%.

Conclusion: AXR has high sensitivity and specificity for colon volvuli. It remains a very useful diagnostic tool especially when the scanner is not available

Keywords: bowel obstruction, AXR, Volvulus. Saint-Louis. Senegal.

Introduction

Véritable urgence médico-chirurgicale, l'occlusion intestinale représente 10% des douleurs abdominales aiguës de l'adulte et constitue le deuxième motif d'hospitalisation en urgence en chirurgie après l'appendicite aiguë [1]. Ses conséquences varient en fonction de la topographie, du mécanisme, de la gravité et du délai de prise en charge. C'est pourquoi devant une suspicion d'occlusion, il est nécessaire de recourir à l'imagerie. Depuis plusieurs années, le scanner est considéré comme l'examen de référence devant une occlusion [2,3]. Dans notre contexte de milieu rural, le scanner n'est pas toujours disponible et l'ASP est souvent réalisé en première intention devant un syndrome occlusif. Le but de ce travail était de déterminer la place de l'ASP dans la prise en charge de ces patients grâce à des corrélations entre les données de l'imagerie et les constatations peropératoires.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive, menée sur une période de 12 mois (juillet 2018 à juillet 2019), au Centre Hospitalier Régional de Saint-Louis du Sénégal. Elle avait concerné un total de 40 patients (28 hommes et 12 femmes), adressés pour syndrome occlusif et qui avaient bénéficié d'un ASP.

Les signes en faveur d'une occlusion grêlique étaient la présence de niveaux hydro aériques (NHA) nombreux, centraux et plus larges que hauts et ceux en faveur d'une occlusion colique étaient périphériques peu nombreux, plus hauts que larges. Le volvulus du colon était évoqué devant la visualisation d'une volumineuse image gazeuse réalisant un aspect en U renversé ou en grain de café. La sensibilité et la spécificité de l'ASP ont été évaluées grâce à des corrélations entre les données radiologiques et les résultats de la chirurgie. Les logiciels Excel 2013 et SPSS 19 ont été utilisés pour réaliser cette étude.

Résultats

L'âge moyen de la population d'étude était de 41,80 ans avec des extrêmes allant de 26 et 70 ans. L'ASP a été réalisée chez 40 patients sur un total de 58 patients présentant un syndrome occlusif soit 69% des cas. Les niveaux hydro aériques étaient présents chez tous nos patients. Ils étaient grêliques chez 10 patients (25%), coliques chez 24 patients (60%) et mixtes chez 6 patients. L'aspect en U renversé était observé chez 17 (43%) patients présentant des NHA de type colique (Figure 1). Le pneumopéritoine était absent chez tous nos patients.

Chez les 40 patients ayant eu un ASP, 32 ont été opérés. La confrontation entre les signes ASP et les conclusions per opératoires pour les volvulus avait montré une sensibilité et une spécificité de 100% (Tableau I).

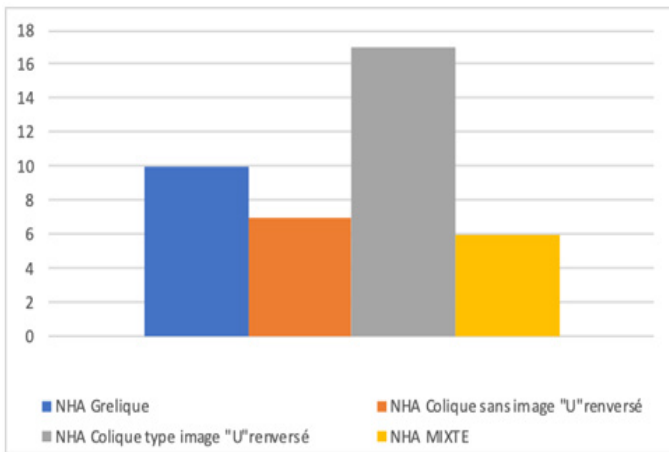


Figure 1 : Répartition des NHA selon la topographie

Tableau I : confrontation entre signes ASP et conclusions per opératoires pour les volvulus.

Diagnostic ASP (NHA)	Diagnostic opératoire		Total
	Oui (Volvulus du colon)	Non (Autre que volvulus du colon)	
Oui (U renversé)	17	0	17
Non (sans U renversé)	0	15	15
Total	17	15	32

Volvulus : Sensibilité = 100% ; Spécificité = 100%
VPP= 100% ; VPN = 100%



Figure 2 : Patient de 32 ans, sans antécédent chirurgical : (a) l'ASP de face en position debout montre une image aérienne en U renversé (image en arceau) ; (b): image per opératoire de volvulus du sigmoïde.

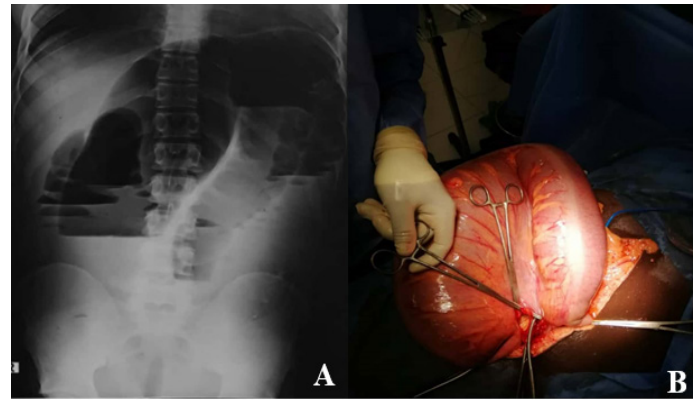


Figure 3 : Patient de 65 ans, sans antécédent chirurgical chez qui l'ASP de face en position debout montre une image aérienne en U renversé (image en arceau) et des NHA grêliques (A); image per opératoire de volvulus du sigmoïde (B)

Discussion

L'ASP dans notre étude a été réalisée en première intention pour la quasi-totalité de nos patients car étant plus accessible en termes de coût pour nos patients. Cette attitude va à l'encontre des recommandations actuelles car l'ASP ne permet pas d'évaluer de façon optimale les signes de gravité en l'occurrence, les signes pariétaux d'ischémie digestive et devrait être supplanté par le scanner qui permet non seulement confirmer le diagnostic mais aussi de rechercher des signes de gravité et d'autres pathologies associées. Cependant, sa séméiologie reste d'actualité et est intéressante surtout dans des zones ne disposant pas de scanner [4].

Dans notre série, 69% des patients (40) ont bénéficié d'un examen ASP qui, dans 100% des cas retrouvait des NHA hautement synonymes d'occlusion. Nos résultats sont superposables à ceux de Kouadio et al. [5] (91,8 %), Sacko et al. [6] 87,20%, et Harouna et al. [7] (80%).

Dix-sept (17) patients présentaient une image caractéristique du volvulus réalisant un arceau avec double jambage (U renversé). Ces résultats sont inférieurs à ceux d'Aachari et al.[8] au Maroc qui présentaient dans leur étude 56% (28 patients) de NHA en U renversé. Ceci s'expliquerait par le fait que leur étude portait uniquement sur les volvulus du

sigmoïde. Le diagnostic de volvulus du colon sigmoïde posé à l'ASP avait été confirmé en per opératoire chez tous les patients. L'ASP avait une forte sensibilité (100%) et une spécificité (100 %) pour les volvulus du colon pelvien. Des auteurs comme Chapman et al retrouvaient une sensibilité de 84 % et une spécificité de 72 % [9], Ballantyne et al une valeur diagnostique de 57% pour le volvulus du sigmoïde [10].

Mis à part le fait de montrer une image typique de volvulus et distinguer les NHA de type colique et grêlique, l'ASP ne permet pas d'avoir une orientation diagnostique étiologique. Pour les NHA coliques sans image «U» renversé, il s'agissait en per opératoire d'une occlusion mécanique sur tumeur colique et d'une occlusion fonctionnelle sur tumeur ovarienne associée à une péritonite par perforation iléale. Pour les NHA de type grêlique, l'exploration chirurgicale avait montré une occlusion grêlique sur brides, sur volvulus grêlo-mésentérique, sur tumeur du grêle, sur volvulus par mal rotation et une occlusion fonctionnelle sur péritonite par rupture d'abcès hépatique. L'ASP n'était pas contributif pour 6 patients chez qui l'exploration chirurgicale avait retrouvé une occlusion mécanique sur tumeur colique, une occlusion fonctionnelle sur péritonite appendiculaire et occlusion fonctionnelle sur probable tuberculose péritonéale. En effet aucune de ces étiologies ne pouvaient être évoquées à partir des données de l'ASP. Ce qui montre les limites de cette modalité d'imagerie.

La majeure partie des patients dont le diagnostic probable de volvulus du colon avait été évoqué à l'ASP ont subi une intervention chirurgicale en urgence sur la seule base de cette dernière. La technique opératoire était soit une colectomie associée à une colostomie selon Bouilly-Volkman ou selon Hartmann. La détorsion endoscopique n'était pas réalisée dans notre étude. Aucune complication post-opératoire n'a été notée. Ce qui montre l'apport non négligeable de l'ASP qui suffit souvent pour la prise en charge du volvulus, lorsque le scanner n'est pas disponible.

Conclusion

L'ASP présente une sensibilité et une spécificité élevées pour les volvulus du colon. Bien qu'il ait des limites, car ne permettant pas d'évaluer de façon optimale les signes de gravité d'une occlusion intestinale, il reste cependant un outil diagnostique d'une grande utilité surtout lorsque le scanner n'est pas disponible ou inaccessible au patient.

*Correspondance

Fallou Galass Niang

niang.fallou-galass@ugb.edu.sn

Disponible en ligne : 2 Décembre 2020

- 1 : Service d'imagerie médicale, Hôpital Régional de Saint-Louis, Sénégal
- 2 : Service de chirurgie générale, Hôpital Régional de Saint-Louis, Sénégal
- 3 : Service d'anesthésie, Hôpital Régional de Saint-Louis, Sénégal
- 4 : Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Alaoui A, Akammar A, Haloua M, Alami B, Boubbou M, Maaroufi M. Atlas d'imagerie des occlusions intestinales aigues mécaniques de cause inhabituelle et commune. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences.2019;18:76-100.
- [2] Megibow AJ, Balthazar EJ, Cho KC, Medwid SW, Birnbaum BA, Noz ME. Bowel obstruction: evaluation with CT. Radiology 1991; 180: 313-8.
- [3] Megibow AJ. Bowel obstruction. Radio Clin North Am 1994;32: 861-70
- [4] Mbengue A, Ndiaye A, Maher S, Schmutz G, Ranchoup Y, Blum A, Régent D. Imagerie des occlusions intestinales

hautes de l'adulte. science direct. 2016;56:265-296.

- [5] Kouadio Gk , Turquin TH (2003). Cancer coliques gauche en occlusion en COTE D'IVOIRE. Thèse de médecine. 2003 ; 128 :364-7
- [6] Sacko M. Occlusions intestinales aiguës dans le service de chirurgie A au CHU du point G. Thèse de médecine. 2010 ; pp 95
- [7] Harouna Y. ; H. Yaya ; H. Abarchi, J. Rakoto Malala, M. Gazi, A. Seibou, I. Abdou, M. Moussa, L. Bazira. Les occlusions intestinales : principales causes et morbi-mortalité à L'hôpital de Niamey Niger. Médecine d'Afrique Noire ; 2001, vol. 48, no2, pp. 49-54
- [8] Aachari I. Volvulus du sigmoïde à propos de 50 cas. Thèse de médecine. Université Mohammed v-Rabat Faculté de médecine et de pharmacie –rabat ; 2016 ; 061. P 15.
- [9] Chapman A, McNamara M, Porter G10The acute contrast enema in suspected large bowel obstruction : value and technique. Clin Radiol 1992;46:273-8.
- [10] Ballantyne G, Brandner M, Beart RJ, Ilstrup D. Volvulus of the colon : incidence and mortality. Ann Surg 1985;202:82-92.

Pour citer cet article :

FG Niang, EN Regine, A Ndong, JN Tendeng, M Diedhiou, AN Diop. Abdomen sans préparation et occlusion intestinale aiguë en milieu rural Sénégalais. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 227-231



Clinical case

Neutrophil-associated Tuberculous Meningitis diagnosed after CSF examination: two case studies

Méningite tuberculeuse à polynucléaires neutrophiles à l'examen du LCR : à propos de deux cas

YK Boussaga¹, F Ihibane¹, N Soraa², N Tassi¹

Abstract

Tuberculous meningitis is a diagnostic and therapeutic emergency. It is classically lymphocytic meningitis. But it can also be in the form of purulent meningitis with a level of neutrophils more or less important in the cerebrospinal fluid. The difficulty of diagnosing atypical forms of this pathology can lead to delayed treatment. We report the clinical cases of two predominantly polynuclear neutrophilic meningoencephalitis in immunocompetent patients. Molecular biology techniques have become unavoidable because they allow rapid diagnosis of *Mycobacterium tuberculosis* infection and early management of patients, thus improving their life-threatening prognosis, and also decreasing the risk of complications occurring.

Keywords: meningitis, tuberculosis, polynuclear neutrophils.

Résumé

La méningite tuberculeuse est une urgence diagnostic et thérapeutique. Classiquement elle se présente sous la forme d'une méningite lymphocytaire. Cependant, elle peut se présenter sous la forme d'une méningite purulente comportant un nombre plus ou moins important d'éléments à prédominance polynucléaires

neutrophiles. La difficulté du diagnostic des formes atypiques de cette pathologie peut conduire à un retard de prise en charge. Nous rapportons l'observation de deux patientes immunocompétentes traitées pour une méningo-encéphalite tuberculeuse à prédominance polynucléaires neutrophiles. Les techniques de biologies moléculaires sont devenues incontournables car elles permettent un diagnostic rapide de l'infection à *Mycobacterium tuberculosis* et une prise en charge précoce des patients améliorant ainsi leur pronostic vital.

Mots-clés: méningite, tuberculose, polynucléaires neutrophiles.

Introduction

Tuberculous meningitis is a *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) infection of the meninges. It is directly life-threatening. Although rare in developed countries, it remains a common disease in developing countries where TB remains a major public health problem. In Morocco, tuberculosis is endemic. The incidence of tuberculosis was 30,000 cases in 2018 [1] and tuberculous meningitis accounts for about 10% of all localizations [2]. Classically, it is described as a clear fluid meningitis with a high number of

predominantly lymphocytic elements, a low glucose level and a high protein level in the cerebrospinal fluid (CSF) [3,4]. Nevertheless, the etiological diagnosis remains a challenge as it can be an often unknown and poorly described aspect, especially in Africa. We report case studies of two immunocompetent patients treated for tuberculous meningoencephalitis with predominantly polynuclear neutrophil (PNN) cells in the CSF, with the aim of drawing attention to this nosological form which can mislead and delay the diagnosis.

Clinical case

Case 1

Mrs. S M, aged 44, who had been monitored for goitre for 5 years, BCG vaccinated and without any notion of tuberculosis contagion, had been admitted at the infectious diseases department of the Mohammed VI Teaching Hospital in Marrakech for a meningeal syndrome evolving in a context of fever over 15 days. On admission, the patient presented tension-type headache, vomiting, drowsiness, nervousness, photophobia and fever. The clinical examination found a patient with a Glasgow score of 13/15, a frank meningeal stiffness with no focal signs. She was febrile at 38°C, polypneic at 26 cycles per minute, tachycardic at 100 beats per minute, blood pressure was normal at 110/90 mmHg and pulmonary auscultation was normal as was the rest of the clinical examination. Bacterial meningoencephalitis had been suggested as well as severe pneumopathy or severe sepsis with pulmonary onset. The cerebral computed tomography (CT) scan and chest X-ray returned normal. The CSF study found a clear fluid with 1152 elements with predominantly PNN (70%). There was no germ on direct examination or culture on standard media after 24 hours and the multiplex CSF PCR was also negative. Glycorrhachia was reduced to 0.38g/L with a concomitant blood glucose level of 1.20g/L. Proteinorrachia was elevated to 2.75g/L. The rest of the bioassay showed essentially a slight hyperleukocytosis at 11200/mm³, a negative

CRP at 4.91 mg/l, and a lowered natremia at 124 mEq/l. In the face of a probable subacute bacterial meningoencephalitis, the patient had benefited from treatment with Ceftriaxone at an initial meningeal dose (70mg/kg/day) but the clinical evolution was stationary after 24 hours. Also, in the context of tuberculosis endemicity, a PCR DNA search for MTB in the CSF had been requested with results coming out positive. An antituberculosis treatment was then started according to a 2-month quadritherapy regimen (Rifampicin 10mg/kg/day, Isoniazid 5mg/kg/day, Pyrazinamide 25mg/kg/day and Ethambutol 15mg/kg/day) followed by 7 months of dual therapy (Rifampicin 10mg/kg/day and Isoniazid 5mg/kg/day) combined with corticosteroid therapy: Prednisolone 1mg/kg/d for 3 weeks followed by a gradual decrease over 2 months. CSF culture on Lowenstein solid medium also allowed the isolation and identification of *Mycobacterium tuberculosis* 21 days after admission. The clinical course was favourable from 48 hours of the start of treatment, as well as throughout the follow-up, without sequelae.

Case 2

Mrs. HL, aged 50, had been admitted at the Mohammed VI Teaching Hospital in Marrakech for mental fog in a febrile context over 14 days. The patient had no significant medical history or notion of tuberculosis contagion. She presented tension-type headache, vomiting and drowsiness. Clinical examination revealed a patient with a Glasgow score of 14/15 with meningeal stiffness and no focal signs. She had a fever of 38.8°C, polypnoea at 30 cycles per minute, tachycardia at 96 beats per minute. Blood pressure was 130/70 mmHg and pulmonary auscultation was normal, as was the rest of the clinical examination. As in Case 1, bacterial meningoencephalitis had been suggested, as well as severe pneumopathy or severe sepsis with pulmonary onset. The initial brain CT scan was normal. Chest X-ray revealed diffuse micronodular interstitial opacities in both lung fields suggestive of a miliary appearance (Iconography 1). Lumbar puncture had revealed a cloudy liquid with

320 elements/mm³ with predominantly PNN (70%), a glycorrhachia lowered to 0.19g/l with a correlating blood glucose level of 1.38g/l, a proteinorrachia raised to 3.23g/l. Direct examination was negative and the culture on standard medium was sterile after 48 hours. The rest of the workup consisted mainly of lymphopenia at 660/mm³ on FBC, low CRP at 33.82 mg/l, and low natremia at 132 mEq/l. Given this picture of subacute meningoencephalitis with miliary opacities in radiology, a PCR on the CSF was requested in search of MTB DNA and the results came back positive. The patient had been treated for TB with corticotherapy in the same manner as the previous patient. The CSF culture on Leowestein solid media was also positive for MTB 14 days after admission. The progression was rapidly favorable at the start of treatment, but an intracranial hypertension syndrome had appeared after one month of correctly followed treatment. Brain CT scan revealed contiguous ring-shaped micro lesions in the sellar region suggestive of tuberculomas (Figure 2). Tuberculosis treatment was maintained and full-dose corticotherapy was continued for 2 months prior to degression. The treatment had been correctly taken without side effects and the outcome was favorable, with no clinical or radiological sequels.



Figure 1: Chest X-ray showing miliary image (Patient 2)

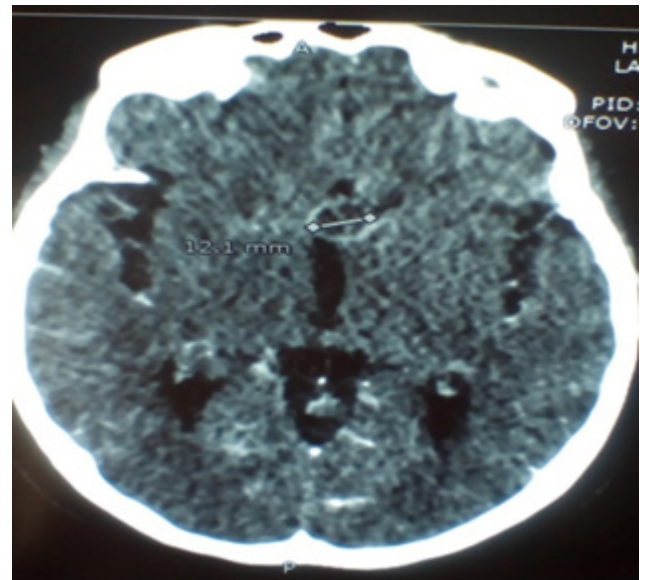


Figure 2: Cerebral CT scan showing a tuberculoma (Patient 2)

Table: Clinical, Biological and Radiological Characteristics of Patients

Characteristics	Patient 1	Patient 2
Development period before admission	14 days	15 days
Biology		
CSF Aspect	Transparent	Cloudy
Glycorrhachia	0,38g/l	0,19g/l
Proteinorrachia	2,75g/l	3,23g/l
Total number of elements CSF	1152/mm ³	320/mm ³
Percentage of polynuclear cells CSF	70%	70%
Direct Examination CSF	Negative	Negative
CSF Culture in unspecified medium	Negative	Negative
Test Xpert CSF	Positive	Positive
Culture/Loewenstein CSF	Positive	Positive
Natremia	124 mEq/l	132 mEq/l
FBC: White Blood Cells	11200/mm ³	8000/mm ³
Lymphocytes	1110/mm ³	660/mm ³
CRP	4,91 mg/l	33,82 mg/l
HIV Serology	Negative	Negative
Radiology		
Initial Cerebral CT Scan	Normal	Normal
Chest X-Ray	Normal	Miliary

Discussion

In both patients, meningoencephalitis with pus cells was observed. Having the appropriate technical platform, we were able to carry out PCR in search of MTB DNA, which allowed us to make the diagnosis very quickly thereafter. The multiplex PCR also allowed us to clear up the ambiguity of a possible infection with common germs. Tuberculosis treatment could be started as soon as the diagnosis was confirmed.

Nevertheless, whereas for the second case diagnosis was easy and quick to make in the face of miliary opacities discovered on chest X-ray, for the first patient the hypothesis of meningoencephalitis was only raised in the face of the unfavorable evolution after 24 hours of correctly conducted antibiotic treatment, which delayed diagnosis. In this case, the initiation of antibiotic therapy targeting both common germs and MTB could have been justified. However, in Morocco, national recommendations on the use of antituberculosis treatments require microbiological evidence in order to slow down the emergence of resistance to these molecules. In addition, no new analysis of the CSF was performed to determine the kinetics of PNN. Indeed, neither case warranted another lumbar puncture.

We mentioned tuberculous meningoencephalitis in the context of tuberculosis endemicity in Morocco, the progressive appearance of symptoms and their subacute evolution, the moderate inflammatory syndrome in the blood work, the absence of germ on direct examination after Gram staining and CSF culture and the presence of a radiological miliary opacities for the second patient.

The appearance of cerebral tuberculomas in one of the patients after one month, despite a well-conducted treatment, shows a paradoxical evolution of this pathology. It involves the appearance of new symptoms or a transient, clinical and/or radiological increase in pre-existing tuberculous lesions, even though the treatment was adapted and correctly taken. This phenomenon corresponds to an immune

reconstitution syndrome [5-7].

The predominance of PNN in the CSF during tuberculous meningitis is rare and the kinetics of their occurrence varies from patient to patient. A few authors report the discovery of PNN-dominant pleocytosis at the time of diagnosis. This is the case of VL Pinto et al in 2008 in Brazil who described 3 cases occurring between 2000 and 2005; and SM Dimitriu et al who described 14 cases occurring over 20 years (from 1958 to 1972) in Romania [3,8]. Indeed, these PNN can appear at the beginning of the infection with a progressive evolution towards a reversal of the formula in favor of polynuclear lymphocyte cells with disappearance of the PNN [3]. This form simulates the appearance of purulent meningitis decapitated by antibiotic therapy that is often badly conducted. Sometimes, the appearance of PNN is seen during the course of evolution, as described by Hutin et al 2016, with a lymphocyte pattern at the beginning of the infection, which gradually becomes PNN predominant followed by a new inversion of the pattern in the CSF in favor of lymphocytes [9]. A third form is distinguished by the predominance of PNN in the CSF which is observed at the time of diagnosis of tuberculous meningitis and their persistence throughout the follow-up of the patient until the total disappearance of nucleated cells in the CSF without inversion of the formula thus simulating purulent meningitis [8]. The conditions of appearance and evolution of these cells remain unknown for the moment.

The effective management of tuberculous meningitis relies primarily on the capacity of biological diagnosis. Microscopy, a simple and easy to perform technique, although not very sensitive, is still recommended because it allows rapid diagnosis of tuberculosis. However, its sensitivity is correlated with a high bacterial load [10]. MTB culture remains the reference technique for the diagnosis of tuberculosis. Its specificity is absolute and its sensitivity better than that of microscopy and molecular methods [11-12]. It allows confirmation of cases, negative microscopic diagnosis of tuberculosis, detection of false negatives

by molecular methods, and determination of antibiotic sensitivity of isolated strains. However, this technique is of little contribution to the urgency of neuromeningeal tuberculosis because it requires between 10 and 60 for its realization [12,13].

Molecular methods are recommended as a first-line treatment because they allow rapid (within 2 hours) and reliable detection of the DNA of the MTB complex with a sensitivity and specificity that varies between 70 and 95%, depending on the authors, with a high negative predictive value [10,14]. However, the performance of these techniques would not completely cover the diagnosis of tuberculosis with negative microscopy and extra pulmonary forms [12,15]. Thus, there is still a risk of false negatives. Moreover, these methods do not distinguish between living and dead microorganisms [11,12]. In any case, the presence of MBT DNA in the CSF requires immediate initiation of tuberculosis treatment because of the life-threatening nature of the disease and the risk of brain sequelae.

In addition to these techniques aimed at directly identifying the bacillus or its genome, complementary techniques are currently available to support the suspicion of TB. For example, adenosine deaminase (ADA) activity can be measured in the CSF after eliminating purulent or opportunistic meningitis (cryptococcosis, toxoplasmosis), which are also causes of increased ADA [11]. Similarly, gamma interferon (IFN γ), which is produced by the patient's T cells in the presence of MTB-specific antigens, can be tested in the blood. A negative serum assay for IFN γ corresponds to the absence of patient contact with the bacterium [15]. Finally, the etiologic investigation should systematically include chest imaging for lung lesions, eye fundus examination and HIV serology [11].

Conclusion

Tuberculous meningitis or meningoencephalitis can have a purulent appearance. It must be discussed in the face of any subacute meningitis, particularly in

endemic areas. It is a rare form and little described in literature, thus likely to mislead clinicians. It should be investigated because, like lymphocytic tuberculous meningitis, it is associated with significant morbidity and lethality in the event of error or delay in diagnosis. The etiological investigation involves careful questioning, physical examination, and targeted and directed paraclinical assessment to confirm the diagnosis and refute other hypotheses. The management and the evolution are identical to that of lymphocytic tuberculous meningitis.

Contributions of authors

Fatima Ihibbane: Reading and correction of manuscript.

Nabila Soraa: Reading and correction of manuscript

Noura Tassi: Reading and correction of manuscript.

Appreciation

Tsoumbou Bakana Gladys: for manuscript review

Samuel Opoku Gyamfi : for translation

*Correspondence

Yvonne Komba Boussaga

kbyvonne@gmail.com

Available online : December 2, 2020

1 : Service des Maladies Infectieuses – CHU Mohammed VI –
Université Caddy Ayad – Marrakech

2 : Service de microbiologie – CHU Mohammed VI –
Université Caddy Ayad – Marrakech

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflicts of interest: None

References

- [1] AProgramme national de lutte contre la tuberculose. Plan stratégique national pour la prévention et le contrôle de la tuberculose au Maroc 2018-2021. Consulté le 15/08/20 Disponible sur : <https://www.smmg.ma/publications/documents/1-programme-national-de-lutte-contre-la-tuberculose/file.html>
- [2] Dollo I, El Fane M, Es-Sebbani M, Chakib A, Sodqi M, Marih L, et al. Méningite tuberculeuse confirmée : à propos de 52 cas. *Prat Neurol - FMC* 2017;8(3):168-73.
- [3] Dimitriu StM, Miftode E, Turcu T, Luca V, Scurtu C, Prisecaru L, et al. Méningite tuberculeuse à liquide céphalorachidien puriforme. *Médecine Mal Infect* 1994;24(10):915-6.
- [4] Mazodier K, Bernit E, Faure V, Rovey C, Gayet S, Seux V, et al. Tuberculose cérébro-méningée chez l'adulte séronégatif pour le VIH : à propos de 7 cas. *Rev Médecine Interne* 2003;24(2):78-85.
- [5] Bentaleb A, Tagu P, Vascaut L. Adénopathie paradoxale à la fin du traitement d'une tuberculose pulmonaire. *Rev Mal Respir* 2007;24(5):625-9.
- [6] Rakotoson JL, Rakotomizao JR, Andrianasolo RL, Rakotoharivelo H, Andrianarisoa ACF. Adénopathie paradoxale au cours du traitement d'une tuberculose cavitaires chez un malade immunocompétent. *Rev Pneumol Clin* 2011;67(5):318-21.
- [7] Martinez V, Bricaire F. Réactions paradoxales. *Presse Médicale* 2006;35(11, Part 2):1747-50.
- [8] Pinto VL, Lima MA, Boia MN. Persistent neutrophilic meningitis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009;80(6):697-8.
- [9] Hutin P, Oger E, Jouquan J, Bercy J, Garre M. Pléiocytose tardive à polynucléaires neutrophiles au cours du traitement d'une tuberculose neuroméningée. A propos d'un cas. *Médecine Mal Infect* 1996;26(2):139-41.
- [10] Lawn SD, Nicol MP. Xpert® MTB/RIF assay: development, evaluation and implementation of a new rapid molecular diagnostic for tuberculosis and rifampicin resistance. *Future Microbiol* 2011;6(9):1067-82.
- [11] Janvier F, Mérens A, Fabre M, Delacour H, Pelletier C, Soler C, et al. Méningites tuberculeuses: difficultés diagnostiques et thérapeutiques. *Ann Biol Clin (Paris)* 2010;68(3):355-61.
- [12] Slim-Saidi L, Mehiri-Zeghal E, Ghariani A, Tritar F. Nouvelles méthodes de diagnostic de la tuberculose. *Rev Pneumol Clin* 2015;71(2):110-21.
- [13] Boehme CC, Nicol MP, Nabeta P, Michael JS, Gotuzzo E, Tahirli R, et al. Feasibility, diagnostic accuracy, and effectiveness of decentralised use of the Xpert MTB/RIF test for diagnosis of tuberculosis and multidrug resistance: a multicentre implementation study. *The Lancet* 2011;377(9776):1495-505.
- [14] Helb D, Jones M, Story E, Boehme C, Wallace E, Ho K, et al. Rapid Detection of Mycobacterium tuberculosis and Rifampin Resistance by Use of On-Demand, Near-Patient Technology. *J Clin Microbiol* 2010;48(1):229-37.
- [15] Samimi S, Renaud-Rougier M-B, Delyfer M-N, Korobelnik J-F. Dosage plasmatique de l'interféron gamma comme moyen diagnostique en cas de tuberculose oculaire isolée. *J Fr Ophtalmol* 2009;32(6):411-4.

To cite this article :

YK Boussaga, F Ihibane, N Soraa, N Tassi. Neutrophil-associated Tuberculous Meningitis diagnosed after CSF examination: two case studies. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 232-237



Article original

Limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET) : Aspects épidémiologiques et cliniques au CMCIA Conakry

The epidemiological and clinical aspects of endemic limboconjunctivitis in the tropics. CMCIA Conakry

AI Balde^{*1}, F Camara², TM Bah⁴, R Balde³

Résumé

Objectif : Déterminer les aspects épidémiologiques et cliniques de limbo-conjonctivites endémique des tropiques.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude transversale descriptive allant du 03 Janvier 2019 au 30 Décembre 2019 chez les patients âgés de moins de 15ans vus en consultation ophtalmologique et ayant pour diagnostic la LCET. Le diagnostic a été basé sur un interrogatoire et un examen ophtalmologique complet.

Résultats : Nous avons enregistré 123 patients âgés de 0 à 15 ans, constitués 92 garçons (74,79%) et 31 filles (25,20%) soit un sex ratio de 2,9 en faveur des garçons sur une période de 12 mois et ayant pour diagnostic la LCET. L'âge moyen était de 5,58. La tranche d'âge la plus représentée était celle des patients âgés de 0 à 5 ans avec 53,65 %. Dans notre étude la fréquence du prurit comme signe fonctionnel majeur a été de 65,04%. L'atopie est l'antécédent le plus fréquemment retrouvé chez les patients présentant une LCET. Ceci a été retrouvé dans 71,54%

Conclusion : La limbo-conjonctivite endémique des tropiques est une pathologie de l'enfant, rarement de l'adolescent et exceptionnellement de l'adulte. La tranche d'âge la plus représentée était celle des patients âgés de 0 à 5 ans. La prise en charge doit être

pluridisciplinaire entre le pédiatre, l'allergologue et l'ophtalmologiste.

Mots-clés : Limbo-conjonctivite endémique des tropiques-Enfant-Conakry.

Abstract

Objective: To determine the epidemiological and clinical aspects of endemic limboconjunctivitis in the tropics.

Methodology: This is a descriptive cross-sectional study from January 03, 2019 to December 30, 2019 in patients under the age of 15 seen in an ophthalmologic consultation and diagnosed with LCET. The diagnosis was based on an interview and a complete ophthalmologic examination.

Results: We recorded 123 patients aged 0 to 15 years old, consisting of 92 boys (74.79%) and 31 girls (25.20%), i.e. a sex ratio of 2.9 in favor of boys over a period of 12 months. and diagnosed with LCET. The average age was 5.58. The most represented age group was that of patients aged 0 to 5 years with 53.65%. In our study the frequency of pruritus as a major functional sign was 65.04%. Atopy is the most common antecedent in patients with LCET. This was found in 71.54%

Conclusion: It is a pathology of children, rarely of

adolescents and exceptionally of adults. The most represented age group was that of patients aged 0 to 5 years. The management must be multidisciplinary between the pediatrician, the allergist and the ophthalmologist.

Keywords: Limboconjunctivitis in the tropics.-child-Conakry.

Introduction

La limbo-conjonctivite endémique des tropiques est le terme proposé par DIALLO pour désigner une kerato-conjonctivite vernale survenant chez l'enfant en milieu tropical. (1) Elle se caractérise par une coloration brunâtre de la conjonctive bulbaire dans l'aire de la fente palpébrale précédant une phase de rougeur de la même zone, une limbite avec des grains de transtas et un pannus cornéen circulaire, de petites papilles serrées évoluant vers les papilles géantes sur la conjonctive palpébrale. Elle régresse souvent spontanément à la puberté. Longtemps considéré comme la conjonctivite printanière des pays tempérés, DIALLO au Sénégal en a fait une entité particulière à cause de son évolution chronique per annuelle avec des poussées aiguës générales en saison sèches et des complications pouvant évoluer vers la cécité cornéenne. Des nombreuses études ont porté sur les aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques de cette affection. C'est la forme africaine de conjonctivite Son étiologie reste mal connue. Toutefois le caractère allergique de l'affection a été décrit avec de nombreux facteurs déclenchant notamment, le climat chaud, la photo-sensibilisation et la participation des parasitoses intestinales (2,3). Nous avons classé la LCET en fonction du stade évolutif de la maladie selon Diallo [1] à savoir : le stade I, qui associe une atteinte bilatérale avec des sécrétions filantes au niveau du canthus médial, une hyperhémie de la conjonctive bulbaire, une conjonctive tarsale succulente et pâle parsemée de papilles ; le stade II caractérisé par un prurit intense, une pigmentation brunâtre et un épaissement de la conjonctive bulbaire dans l'aire de la fente palpébrale

et au niveau du limbe, un pavage papillaire au niveau de la conjonctive tarsale. Le stade III qui associe une photophobie importante, un larmolement permanent, un épaissement conjonctival gris marron limbique sur 360, des grains de Trantas, un pannus cornéen ou pannus Vernalis de Pascheff, une kératite ponctuée superficielle, des papilles exubérantes, rugueuses en « choux fleurs » au niveau de la conjonctive tarsale supérieure, le stade IV caractérisé par la présence d'un voile fibro-vasculaire pigmenté progressant de façon centripète du limbe à la zone optique de la cornée avec atteinte visuelle. Selon DIALLO, elle représente au Sénégal environ 6% de toutes les affections oculaires. Dans une clinique des soins tertiaires d'ophtalmologie pédiatrique en Afrique orientale plus d'un quart des 2250 enfants examinés présentaient une LCET (4). Un plus grand nombre encore dans les consultations de cliniques de dépistages, se plaint de démangeaisons oculaires ainsi, en zone sahélienne et tropicale sèche où vivent environ 54 millions d'individus, on peut estimer qu'il y a 1 million des personnes atteintes de LCET, dont 100 000 sont sévèrement handicapés (5). C'est donc un véritable problème de santé publique, d'autant que seule une minorité de ces malades reçoit un traitement : 10 % à Djibouti ville (alors que la médicalisation y est très importante), 0,4% seulement au Tchad en 1986 (3). Avec une prévalence de 3,7% au Cameroun la LCET vient en première position des motifs de consultation chez l'enfant de moins de 5 ans et en troisième position chez le grand enfant selon BELLA H (6). Plusieurs études en Afrique ont été consacrées à la LCET mais en Guinée nous n'avons pas retrouvé d'étude sur la question d'où l'intérêt de notre travail.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude transversale descriptive allant du 03 Janvier 2019 au 30 Décembre 2019 chez les patients âgés de moins de 15ans vus en consultation au service d'ophtalmologie du centre médicochirurgical interarmées/BQG et ayant pour diagnostic la LCET. Le diagnostic a été basé sur un interrogatoire et un

examen ophtalmologique complet. L'interrogatoire a consisté en une anamnèse déterminant les plaintes et symptômes, les antécédents médicaux et familiaux (notamment allergiques). L'examen ophtalmologique a consisté en une prise de l'acuité visuelle de chaque œil, une inspection, un examen à la lampe à fente (LAF) qui a permis de déterminer la forme clinique et le stade évolutif selon les critères de Diallo. Ensuite le diagnostic fut posé et un traitement médical prescrit à base des antiallergiques et des antibiotiques associés aux corticoïdes ensuite des conseils fut prodigués. Le test d'allergologie n'a pas été recherché. L'analyse statistique a été effectuée sous forme de moyennes et de pourcentages.

Résultats

Nous avons enregistré 123 patients âgés de 0 à 15 ans, constitués 92 garçons (74,79%) et 31 filles (25,20%) soit un sex ratio de 2,9 en faveur des garçons sur une période de 12 mois allant du 03 Janvier 2019 au 30 Décembre 2019 et ayant pour diagnostic la LCET. L'âge moyen était de 5,58. La tranche d'âge la plus représentée était celle des patients âgés de 0 à 5 ans avec 53,65 %.

Discussion

Age, sexe

La notion du jeune âge des patients atteints de la LCET est classique dans la littérature ; c'est une pathologie de l'enfant, rarement de l'adolescent et exceptionnellement de l'adulte (1).

La tranche d'âge la plus représentée était celle des patients de 0 à 4 ans avec 53,65%. La majorité de nos patients avait moins de 15 ans. L'âge moyen de nos patients était de 5,39 à prédominance masculine nos résultats sont comparables avec des nombreux auteurs qui sont unanimes sur le fait que la LCET est surtout une maladie du petit garçon (1,7,8,9).

Les garçons seraient peut-être plus exposés aux allergènes environnementaux que les filles, par leur plus grande fréquentation des terrains poussiéreux

servant d'espace de jeux.

Les motifs de consultations

Dans notre étude la fréquence du prurit comme signe fonctionnel majeur a été de 65,04%. La prédominance du prurit oculaire comme motif de consultation pourrait s'expliquer par la gêne fonctionnelle qu'il cause et l'inconfort dans lequel il met le patient et ses parents face à l'entourage. Lorsque l'on considère les trois symptômes les plus fréquents, leur prédominance est variable selon les études. Dans notre étude, après le prurit suivaient l'hyperhémie conjonctivale (26,82%) et larmoiement (20,32%). Le changement de coloration des yeux est aussi embarrassant et préoccupant pour les patients et leurs parents qui espèrent désespérément un retour à la normal à l'issue des traitements. Nos résultats sont superposables à ceux de Chenge (10) mais différents de ceux de Coulibaly au Mali (11).

La faible fréquence de la photophobie (2,43%) serait liée à la forme palpébrale de la maladie trouvée dans notre étude.

Les Antécédents d'atopies

L'atopie est l'antécédent le plus fréquemment retrouvé chez les patients présentant une LCET. Ceci a été retrouvé dans 71,54% des cas dans notre étude. Doumbia au Mali (11) et Epée (12) au Cameroun retrouvaient dans leurs séries respectivement 28,3% et 62% d'antécédents d'allergie chez les patients souffrant de LCET. Dans la présente étude, bien que n'ayant pas été pris en compte de façon spécifique, de cas d'antécédents de rhinite et d'asthme étaient prédominants chez certains patients avec respectivement 38,21% et 21,13% chacun. La rhinite allergique était également l'atopie la plus fréquente selon Epée (12) avec 37,7 % de cas suivis de l'allergie alimentaire avec 12,7 %. Dans la même étude il retrouvait une notion d'allergie familiale chez 16 % de ses patients. Resnikoff (7) a constaté une étroite relation entre asthme et LCET : 19 % d'asthmatiques chez les porteurs de la LCET contre 4% d'asthmatiques chez les enfants indemnes de la LCET. Cette association permet d'évoquer l'existence de déterminants génétiques dans la LCET tout comme

dans les maladies atopiques. L'allergène est fonction des pays, des saisons climatiques, de l'habitat, des pratiques alimentaires, etc. L'identification des allergènes et le processus de désensibilisation font partis des moyens essentiels dans la prise en charge de la LCET. Les tests allergologiques sont donc d'une grande importance chez les porteurs de LCET. 4-Stade clinique : la répartition des patients en fonction du stade a montré la rareté relative du stade IV chez nos patients comme cela a été également trouvé au Bénin par Everaerts et Doutetien (4) avec 0.7%, alors que d'autres études, comme celle de Resnikoff (7), ont trouvé 10% de stade IV. La répartition des stades dans notre étude est la même que celle décrite par Diallo (1). Le stade II était le plus fréquent dans notre série (63,41%), corroborant les résultats de certains auteurs en milieux hospitaliers (4,13), contrairement à Ayena et al. au Togo (14), Moukouri et al. au Cameroun (15), Chenge et al. En République Démocratique du Congo (16) pour lesquels le stade I est le plus fréquemment rencontré. Le stade I étant un stade de début, les parents auraient tendance à négliger l'affection, qui lorsque le prurit perdure et ne cède pas aux multiples approches ils s'inquiètent.

Conclusion

Notre étude a permis d'étudier les caractéristiques épidémiologiques et cliniques de la limbo-conjonctivite endémique des tropiques ; c'est une pathologie de l'enfant, rarement de l'adolescent et exceptionnellement de l'adulte. La tranche d'âge la plus représentée était celle des patients âgés de 0 à 4 ans. L'atopie est l'antécédent le plus fréquemment retrouvé chez les patients présentant une LCET. La prise en charge doit être pluridisciplinaire entre le pédiatre, l'allergologue et l'ophtalmologiste.

*Correspondance

Alpha Ibrahima Balde
alphaib2002@gmail.com

Disponible en ligne : 2 Décembre 2020

- 1 : Service d'ophtalmologie Centre Médico-Chirurgical InterArmées Conakry-Guinée
- 2 : Service d'ophtalmologie de l'hôpital régional de Kankan
- 3 : Hôpital national Ignace Deen, Conakry
- 4 : CHU de Donka (CADESSO)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] DIALLO J.S. – La limbo-conjonctivite endémique des tropiques. Rév Int Trach Pathol Ocul. Trop Subtrop 1976 ; n° 3-4:71-80
- [2] Vedy J, Queguiner P, Gravelines J, Auzemry A. La limboconjonctivite endémique des tropiques. Précis d'ophtalmologie tropicale. 1st ed. Marseille : Diffusion générale de librairie ;1988
- [3] Ajaiyeoba A. Vernal kerato-conjunctivitis and intestinal para-sitic infestations in black children. J Natl Med Assoc 2005 ;97 :1529—32.
- [4] EVAREST M. C et DOUTETIEN. La LCET dans le sud du Bénin, données météorologiques et épidémiologique. Rev. Int trach pathol ocul trop. Santé publique 1993 ; 70: 199-214
- [5] RESNIKOFF S ET CORNAND G. la limbo conjonctivite tropicale. Rev int trach path Ocul. Sub. Trop 1988 ; 65: 21-72
- [6] BELLA HIAG AL; EBANA MVOGOC; ASONGWE.M Manifestation palpébrale de la LCET Rev int trach pathol ocul. Trop. Sub trop sté blic 1999 ; 76 : 51-55.6
- [7] Resnikoff S, Cornand G, Filliard G, Hugard L. Limbal vernal conjunctivitis in the tropics. Rev Int Trach 1988 ;3 :53—71
- [8] Pithon F, Rasaonaivor RR, Maisongrosse G, -Heliot P. La limbo-conjonctivite endémique des tropiques. Bull Soc Ophtalmol Fr 1978;77:873—7.
- [9] Lemrini F, Daffrallah L, Sebbahi F, Rafi M. Traitement de la conjonctivite printanière par l'aspirine. Rev Int Trach Pathol Ocul Trop Subtrop 1989 ;3:119-25.

- [10]Chenge B, Makumyamviri AM, Kaimbo WA, Kaimbo D. La limbo-conjonctivite endémique des tropiques à Lubumbashi. République Démocratique du Congo. Bull Soc Belge Ophtalmol.2003 ; 290 :9-16.
- [11]Doumbia. Aspects épidémiologiques et cliniques de la limbo-conjonctivite endémique des tropiques à Koulikoro [Thèse]. Bamako : Université de Bamako ; 2009.
- [12]Epée E, Koki G, Dohvoma VA, Kenne C, Biangoup NP, Tocke O, et al. Aspects épidémiologiques et cliniques de la limbo-conjonctivite endémique des tropiques en milieu scolaire à Yaoundé. J Fr Ophtalmol. 2016 ; 39: 744-749.
- [13]Maneh N, Batomaguella K, Nonon S, Ayena KD, Vonor K, BanlaM, et al. La limbo-conjonctivite endémique des tropiques et influence saisonnière. Research Fr 2015 ;2 :1293. 4(12)
- [14]Ayena KD, Manny RE, Agbo ADR. Aspects épidémiologiques et cliniques de la limboconjonctivite endémique des tropiques en milieu rural au Togo. Med Afr Noire 2008 ;6 :319—2
- [15]Moukouri NE, Nyolo D, Mc Moli T. Limboconjonctivite endémique des tropiques chez des camerounais à propos de 819 cas à Yaoundé. Bull Soc Pathol Exot 1993 ;86 :120-4
- [16]Chenge B, Makumyamviri AM, Kaimbo WK. La limbo-conjonctivite endémique des tropiques à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. Bull Soc Belge Ophtalmol 2003 ;290 :9-16.

Pour citer cet article :

AI Balde, F Camara, TM Bah, R Balde. Limbo-conjonctivite endémique des tropiques (LCET) : Aspects épidémiologiques et cliniques au CMCIA Conakry. Jaccr Africa 2020; 4(4): 238-242



Article original

Procidence du cordon : Facteurs de risque et pronostic fœtal à propos de 33 cas colligés en commune II du district de Bamako

Cord procidence: risk factors and fetal prognosis in 33 cases collected in the second municipality of Bamako

K Sidibe*¹, SZ Dao², BA Traore², O Traore², S Konaté², T Traore¹, B Traore¹, DC Coulibaly¹, E Togo², N Sylla³, B Diassana⁴, A Samake⁴, M Keita⁴, A Traore⁵, K Ouattara², C Sylla⁶, Y Traore⁶, A Coulibaly⁷, I Kanté⁷, RX Perrin⁸, AI Dolo⁹

Résumé

Les anomalies funiculaires par leur sévérité pronostique confèrent souvent à la naissance de l'enfant un caractère critique. Ces pathologies funiculaires constituent une inquiétude dans la pratique obstétricale. Parmi elle on distingue la procidence du cordon qui est une tragédie redoutable pour le fœtus nécessitant donc une extrême urgence obstétricale où seules, la rapidité des décisions thérapeutiques et leur réalisation permettent de sauver le fœtus [2, 5,8].

But : Le but de l'étude était de déterminer la fréquence de la procidence du cordon, de préciser les facteurs de risque, de décrire la prise en charge et de déterminer le pronostic fœtal et maternel.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude descriptive avec une collecte prospective des données du 3 mars au 31 décembre 2014.

Ont été incluses dans notre étude toutes les parturientes dont l'âge gestationnel était au moins supérieur ou égal à 28 semaines d'aménorrhée avec l'existence d'une procidence du cordon. Le test statistique utilisé a été le Khi deux avec un seuil de significativité fixé à 5%.

Résultats : C'est une étude descriptive et prospective

qui s'est étendue sur une période de 10 mois, allant du 03 Mars 2014 au 31 Décembre 2014. Nous avons obtenu 1885 accouchements dont 33 cas de procidence du cordon soit une fréquence de 0,84%. Nous avons eu recours à la césarienne dans 84,8%. Durant les 15 minutes qui ont suivies le diagnostic, 69,7% des parturientes ont été césarisées. La majorité des parturientes sont arrivées en phase active du travail soit 78,8% des cas. Nous avons noté 3,3 % cas de mort-nés. Tous les nouveau-nés adressés à la Pédiatrie étaient vivants trois mois après leurs naissances.

Conclusion : La procidence du cordon ombilical constitue une urgence obstétrico-chirurgicale malgré sa fréquence relativement élevée. C'est une complication obstétricale grave qui compromet fortement le pronostic fœtal. Nous avons trouvé une fréquence de 0,84% ; un taux proche de celle de la plupart des auteurs.

Mots-clés : Procidence – Cordon – Mortalité – Fœtus

Abstract

Funicular anomalies by their prognostic severity often make the birth of child critical. These funicular pathologies are a concern in obstetric practice. Among

them we can distinguish the cord procidence which is a dreadful tragedy for the fetus therefore requiring an extreme obstetric emergency where only the speed of therapeutic decisions and their realization allow to save the fetus [2, 5, 8].

Aim: the objective of the study was to determine the frequency of the cord procidence, to specify the risk factors, to describe the management and to determine the fetal and maternal prognosis.

Methodology : we carried out a descriptive study with prospective data collection from March 3 to December 31st 2014.

Were included all pregnant women whose pregnancy age was at least greater than or equal to 28 with the existence of cord procidence.

The statistical test used was Khi2 with a fixedness of threaded 5%.

Results: It is a descriptive and prospective study which extended over a period of 10 months. We obtained 1885 child birth of which 33 cases, a frequency of 0.84%. We had cesarean section in 84.8%. During the 15 minutes after diagnosis, 69.7% of pregnant women were cesarized. The majority of women have entered the active phase of work with 78.8% of cases. We rated 3.3% of deaths born. All new born to pediatrics were lived three months after their childbirth.

Conclusion: The cord procidence constitutes a obstetric surgical emergency despite its relatively high frequency. It is a serious obstetric complication that strongly compromises the fetal prognosis. We found a 0.84% frequency near that of most other

Keyword : Procidence ; Cord ; Mortality ; Fetus.

Introduction

Les anomalies funiculaires par leur sévérité pronostique confèrent souvent à la naissance de l'enfant un caractère critique. Ces pathologies funiculaires constituent une inquiétude dans la pratique obstétricale. Parmi elles, on distingue la procidence du cordon qui est une tragédie redoutable pour le fœtus nécessitant donc une extrême urgence obstétricale où seules la rapidité des décisions

thérapeutiques et leur réalisation permettent de sauver le fœtus [1, 2,3]. Cependant, il faut distinguer la procidence du procubitus et de la laterocidence. Malgré le caractère tragique de la procidence du cordon, beaucoup d'auteurs ne se sont pas intéressés au problème de façon spécifique. La procidence du cordon ombilical est un phénomène obstétrical rare, sa fréquence dans la littérature varie entre 0,21 et 1,87 %. Dufour [4] a trouvé une fréquence de 0,21%, Traoré Y [5] : 0,28%. La plus importante évolution numérique ancienne a été observée en 1821 par Marie Louise La Chapelle qui sur 15380 accouchements en a recensé 28 cas avec une mortalité fœtale de 25% [4] citer par Dufour.

Sa survenue peut être prévue et la prévention souvent possible, ceux-ci obligent : La connaissance de tous les facteurs étiologiques (Présentations du siège, transversale, hydramnios, multiparité, rétrécissement du bassin, amniotomie, la prématurité). Le respect strict des conditions effectives de la rupture artificielle des membranes (RAM). Avec la maîtrise de ces données, on pourrait réduire la procidence du cordon ombilical de façon objective et améliorer le pronostic fœtal par une prise en charge rapide, adéquate et coordonnées. Cette anomalie obstétricale est déjà rare mais surtout au pronostic fœtal sévère. C'est ce qui nous a mené à faire ce travail sur la procidence du cordon ombilical dont les objectifs étaient de déterminer la fréquence, de déterminer les facteurs de risque et évaluer le pronostic fœto-maternel en commune II du district de Bamako.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude descriptive avec une collecte prospective des données du 3 mars au 31 décembre 2014 dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II qui reçoit dans le cadre de la référence-évacuation, tous les cas de procidence du cordon.

La population d'étude était constituée de toutes les femmes qui ont accouché dans le service durant la période d'étude.

Ont été incluses toutes les parturientes dont l'âge gestationnel était au moins supérieur ou égal à 28 semaines d'aménorrhée avec l'existence d'une procidence du cordon. Le recueil des données a été fait par l'interrogatoire direct des patientes. Garant du secret professionnel, l'identité d'aucune patiente n'a été mentionnée sur nos supports de collecte. Les données ont été saisies sur SPSS version 22. Le test statistique utilisé a été le Chi 2 avec un seuil de significativité fixé à 5%.

Résultats

Du 03 Mars au 31 Décembre 2014, nous avons trouvé 33 cas de procidence du cordon sur 1885 accouchements soit une fréquence de 0,84%.

Tableau I : répartition des patientes selon la tranche d'âge

Age	Effectif	Pourcentage
13 à 19 ans	9	27,3
20 à 35 ans	21	63,6
sup 35 ans	3	9,1
Total	33	100,0

Tableau II : Répartitions des patientes selon la durée entre le diagnostic et le début de la césarienne en minute

Durée entre le diagnostic et le début de la césarienne	Effectif	Pourcentage
15 minutes	23	69,7
30 minutes	6	18,2
Plus	4	12,1
Total	33	100,0

TABLEAU III : Répartitions des patientes selon l'Apgar à la 1ère minute

1 ^{ère} minute	Effectif	Pourcentage
0	3	9,1
4 à 7	24	72,2
Supérieur à 8	6	12,2
Total	33	100,0

Tableau IV : Répartitions des patientes selon l'Apgar à la 5ème minute

5 ^{ème} minute	Effectif	Pourcentage
0	4	12,1
4 – 7	26	78,8
> 8	3	9,1
Total	33	100

Tableau V : Répartition des patientes selon la hauteur de la présentation

Hauteur de la présentation	Effectif	Pourcentage
Engagée	7	21,2
Non engagée	26	78,8
Total	33	100,0

Discussion

Fréquence

Au terme de notre étude nous avons enregistré 33 cas de procidence du cordon sur 1885 accouchements soit une fréquence de 1,75%. Notre résultat est supérieur à celui de Berthe B [6] à Bamako qui a trouvé 0,43%, mais inférieur à celui de Tounkara. S [7] qui a trouvé 0,81%.

Profil socio démographique

Près de 63,6% des patientes avaient un âge compris entre 20 à 35 ans, avec un âge extrême à 13 et 35 ans inférieur à celui Touré Coulibaly. K [8] qui a trouvé 61,5% L'âge ne joue pas un rôle dans la survenue de la procidence du cordon ombilical. La survenue de la procidence du cordon pourrait s'expliquer par un relâchement excessif de la paroi utérine chez la multipare.

Les multigestes ont été les plus fréquentes avec un taux de 51,7% des cas, avec une différence statistiquement non significative $P=0,439$

Les nullipares avec 27,3% ont été les plus représentées. La parité, dans notre série était un facteur qui influence la survenue de la procidence du cordon. Il en est de même chez Tounkara S [8].

Les facteurs de risque

Le niveau d'engagement de la présentation fœtale : Les patientes avec une présentation non engagée ont

couru 9 fois plus de risque de faire une procidence du cordon ombilical avec une relation statistiquement significative $p=0,0001$

Cela s'explique par le fait que l'absence d'oblitération par la présentation non engagée laissait passer le cordon en avant de celle-ci. C'est le principe de l'accommodation.

Les autres facteurs de risque tels que la prématurité, la gémellité, l'hydramnios, le placenta prævia, les fibromes sur grossesse rendent l'accommodation imparfaite.

Prise en charge :

La procidence du cordon est une urgence obstétrico-chirurgicale ; l'extraction fœtale doit se faire le plus rapidement. La césarienne a été le mode d'extraction fœtale le plus représenté avec 84,8% des cas. Seules 15,2% des patientes avaient accouché par voie basse soit parce que celle-ci était imminente, soit parce que le fœtus était mort en l'absence de toute contre-indication de la voie basse.

Nos résultats étaient similaires à ceux d'une étude menée par Coulibaly Y F et KAKOU C [9], où la césarienne a été le mode d'extraction dans 87,9% des cas pour procidence du cordon battant.

La majorité de nos patientes soit 69,7% avait été césarisée dans les 15 minutes qui ont suivi le diagnostic. Ce qui est un élément primordial améliorant le pronostic néonatal.

Pronostic fœtal :

L'interruption de la circulation au niveau du cordon est une condition défavorable au maintien de l'oxygénation fœtale normale.

Le fœtus est, en cas de procidence du cordon, exposé à l'hypoxie et à la mort [10, 11]. Nous avons noté 3,3 % cas de mort-nés. Il s'agit de patientes qui avaient une procidence du cordon non battant à l'admission dans le service avec un fœtus déjà mort. Traoré Y. [5] a trouvé un taux de 32 % Notre taux faible pourrait s'expliquer par :

- les conditions d'évacuation favorables des patientes ;
- le délai court entre le diagnostic et l'accouchement ;

- La gratuité de la césarienne.

Le mode d'accouchement est un facteur déterminant du pronostic fœtal ; Tous les nouveau-nés accouchés par césarienne dans notre série étaient vivants cinq minutes après la naissance. Deux nouveau-nés issus de l'accouchement par voie basse étaient vivants. Nous pensons comme beaucoup d'auteurs que l'accouchement par voie basse altère le pronostic fœtal [12] comparativement à la césarienne. La procidence du cordon constitue une étiologie imprévisible de mortinatalité [1,5]. Tous les nouveau-nés adressés à la Pédiatrie étaient vivants trois mois après leur accouchement.

Conclusion

La procidence du cordon ombilical constitue une urgence obstétrico-chirurgicale malgré sa fréquence relativement élevée. C'est une complication obstétricale grave qui compromet fortement le pronostic fœtal. Nous avons trouvé une fréquence de 0,84% proche de celle de la plupart des auteurs.

La prématurité ; Les grossesses multiples ; Les présentations anormales ; Les ruptures artificielles et les ruptures spontanées des membranes ; Les longueurs excessives du cordon. La multiparité et L'hydramnios sont autant les facteurs de risque de la procidence du cordon. Nous avons eu recours à la césarienne dans 84,8% des cas. La procidence du cordon a été fœticide dans notre étude avec 12,1% environ de décès (3 cas). Le pronostic fœtal est fonction de la qualité de la surveillance au cours de la parturition, corollaire d'un diagnostic rapide mais surtout de la rapidité et de la pertinence de la prise en charge thérapeutique.

*Correspondance

Kassoum Sidibe

sidibek15@gmail.com

Disponible en ligne : 2 Décembre 2020

- 1 : Hôpital Nianankoro Fomba ; Ségou ; Mali
- 2 : Centre de santé de référence de la commune II ; Bamako ; Mali
- 3 : Centre de santé de référence de la commune V ; Bamako ; Mali
- 4 : Centre de santé de référence de la commune VI ; Bamako ; Mali
- 5 : Hôpital du Mali ; Bamako ; Mali
- 6 : Centre hospitalo-universitaire du Gabriel Touré ; Bamako ; Mali
- 7 : Centre hospitalo-universitaire du Point G ; Bamako ; Mali
- 8 : Hôpital Mère-enfant de la Lagune ; Cotonou ; Bénin
- 9 : Clinique Pasteur; Bamako ; Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] BertheB, Facteurs de risque et pronostic fœto-maternel de la procidence du cordon ombilical au Csref CV (Thèse de Médecine BAMAKO 2006 M220)
- [2] Duchatel F, HammpOury J. Histoire d'une chute. La procidence du cordon ombilical. Rev. Fr. Gynecolobstét., 1988, 83, 7-9, 561-567.
- [3] Guikovati JP, Dellembach P, Lewin D La procidence du cordon et des membres. Traité d'obstétrique, VOKAER, Tome 2, 1985, 473-476.
- [4] Dufour P, Vinatier D, Bennanis, Tordjeman N Procidence du cordon : Revue de la littérature à propos de 50 observations. J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod., 1996, 25, 841-845
- [5] Traoré Y Procidence du cordon ombilical : facteurs étiologiques et pronostic fœtal. Mémoire CES de Gynéco-obstétrique du CHU de Treichville en RCI 2000, 748
- [6] Berland M, Magnin G La rupture prématurée des membranes. Encycl. Méd. Chir., (Paris), obstétrique, 5072-B 10, 5-1982
- [7] Traoré Y, Teketé I, Dicko T F, Mulbah J K, Adjobi R, N'guessan E, Tegnani A, Kouyaté S, KOUAKOU f, Anongba S, Touré Coulibaly K. Procidence du cordon ombilical :

facteurs étiologiques et pronostic fœtal, à propos de 47 cas colligés dans un centre de santé de référence. Mali médical 2006 tome 21, N°1 : P. 25-29

- [8] Tounkara S. Procidence du cordon prise en charge, accouchement, pendant la présentation, Thèse de Médecine 2009, 79p.
- [9] Kakou C, Bokossa E, Ronan J, AngoiV, AbaulethR, Boni S Procidence du cordon ombilical battant à propos de 92 cas au CHU de Cocody Thèse de Médecine 2007, 82p
- [10] Beata S, Akapazza KS, Hodonou AKS, Idder AZ Etiologie des morts fœtales in utero : A propos de 308 cas observés de Janvier 1984 à Juin 1985. Publications médicales africaines n° 118, 1991, 14-22.
- [11] Guikovati JP, Dellembach P Les anomalies du cordon ombilical. Encycl. Méd. Chir., (Paris), obstétrique, 5073-A10, 6-1978
- [12] Mirguet G, Vaillant F, Guesmi A, Grosieux P La procidence du cordon : à propos de 74 observations. J. Gynécol. Obsté. Biol. Reprod, 1991, 20, N°1, 258.

Pour citer cet article :

K Sidibe, SZ Dao, BA Traore, O Traore, S Konaté, T Traore et al. Procidence du cordon : Facteurs de risque et pronostic fœtal à propos de 33 cas colligés en commune II du district de Bamako. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 243-247



Article original

Appendicite aiguë et grossesse au Centre Hospitalo-Universitaire Bocar Sidy Sall (CHU BSS) de Kati (Mali)

Acute appendicitis and pregnancy at the Bocar Sidy Sall Hospital-University Center (CHU BSS) in Kati (Mali)

A Diarra*¹, K Keita¹, A Koné¹, A Traore², I Tounkara², I Traoré¹, O Traoré¹, B Karembé², M Konaté², O Coulibaly³, A Doumbia², S Thiam⁴, M Togola³, F Tall³, SD Sanogo⁵, A Traoré², BT Dembélé², I Konaré¹, I Diakité², A Togo²

Résumé

Introduction : La femme enceinte peut poser des problèmes d'urgence chirurgicale digestive tout au long de la grossesse. Parmi ces urgences digestives, l'appendicite aiguë est la plus fréquente.

Objectifs : Déterminer la fréquence des appendicites aiguës sur grossesse, décrire les aspects diagnostiques et thérapeutiques, évaluer le pronostic materno-fœtal.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective allant de janvier 2007 à décembre 2019, réalisée en chirurgie générale du CHU BSS de Kati. Ont été inclus dans cette étude, les patientes opérées pour appendicite aiguë sur grossesse dans le service.

Résultats : Nous avons colligé 50 dossiers des patientes opérées pour appendicite aiguë sur grossesse sur un total de 2500 femmes enceintes soit 2% de prévalence hospitalière. Ce qui a représenté 62,5% des urgences chirurgicales digestives sur grossesse, 0,3% des abdomens aigus chirurgicaux, 0,1% de nos consultations et 0,6% des hospitalisations. L'âge moyen était de 26 ans avec des extrêmes de 15 et 40 ans. Le délai moyen de consultation était de 40 Heures avec des extrêmes de 6 et 68 Heures. La douleur abdominale était localisée dans la fosse iliaque droite (FID) dans 70% des cas (n=35), sous hépatique droite dans

20% des cas (n=10) et pelvienne dans 10% des cas (n=5). L'indice de Karnofski était supérieur à 80% chez toutes nos patientes. La défense dans la fosse iliaque droite était présente dans 60% des cas. En per opératoire, l'appendice était latéro-caecal dans 42 cas et rétro caecale dans 5 cas. Dans tous les cas nous avons fait l'appendicectomie à ciel ouvert. L'examen anatomopathologique a conclu à une appendicite catarrhale dans 30% (15) ; phlegmoneuse dans 50% (25) ; nécrosée dans 20% (10).

Les suites opératoires ont été simples dans 96% des cas (48 cas) et nous avons enregistré 2 cas de suppuration pariétale. La durée moyenne d'hospitalisation a été de 4 jours.

Conclusion : L'appendicite sur grossesse est rare et grave. Lorsqu'elle survient, elle nécessite un diagnostic et une prise en charge précoce afin d'améliorer le pronostic. Le diagnostic est souvent difficile car la sémiologie clinique est trompeuse.

Mots-clés : Appendicite, grossesse, chirurgie, Kati, Mali.

Abstract

Introduction: Pregnant women can have emergency digestive surgery problems throughout pregnancy. Of

these digestive emergencies, acute appendicitis is the most common.

Objectives: To determine the frequency of acute appendicitis in pregnancy, to describe the diagnostic and therapeutic aspects, to assess the maternal-fetal prognosis.

Methodology: This is a retrospective study from January 2007 to December 2019, carried out in general surgery at CHU BSS in Kati. Were included in this study, patients operated on for acute appendicitis on pregnancy in the ward.

Results: we collected 50 files of patients operated on for acute appendicitis in pregnancy out of a total of 2,500 pregnant women which represented 2% of hospital prevalence. This represented 62.5% of digestive surgical emergencies in pregnancy, 0.3% of acute surgical abdomens, 0.1% of our consultations and 0.6% of hospitalizations. The average age was 26 with extremes of 15 and 40. The average consultation time was 40 hours with extremes of 6 and 68 hours. Abdominal pain was localized in the right iliac fossa (FID) in 70% of cases (n = 35), under the right hepatic in 20% of cases (n = 10) and pelvic in 10% of cases (n = 5). The karnofski index was over 80% in all of our patients. Defense in the right iliac fossa was present in 60% of cases. Intraoperatively, the appendix was latero-cecal in 42 cases and retro-cecal in 5 cases. In all cases, we performed an open appendectomy. Pathologic examination found catarrhal appendicitis in 30% (15); phlegmonous in 50% (25); necrotic in 20% (10).

The operative consequences were simple in 96% of cases (48 cases) and we recorded 2 cases of parietal suppuration. The average length of hospital stay was 4 days.

Conclusion: Appendicitis in pregnancy is rare and serious. When it does occur, it requires early diagnosis and management to improve the prognosis. The diagnosis is often difficult because the clinical semiology is misleading.

Keywords: Appendicitis, pregnancy, surgery, Kati, Mali.

Introduction

La fréquence des interventions pour urgences chirurgicales sur grossesse est de 0,2 à 2% [1]. L'appendicite est la plus fréquente des urgences non obstétricales soit 25% au cours de la grossesse [2, 3]. Les signes d'appel sont polymorphes et trompeurs, source d'erreur diagnostique et de retard de prise en charge aboutissant à des complications [4].

L'échographie abdomino-pelvienne est très utile pour le diagnostic. Elle a une sensibilité et une spécificité respectivement de 90 et 100% [5]. La normalité de cette échographie abdominale ne doit pas retarder la chirurgie lorsque le diagnostic clinique de l'appendicite aiguë est évident. La coelioscopie diagnostique est un moyen qui en plus de pallier les insuffisances de l'échographie, permet de faire l'appendicectomie si celui-ci est pathologique [6]. Nous n'avons pas de données concernant la prise en charge de cette pathologie dans notre service, ce qui nous a motivé à initier ce travail avec pour objectifs de déterminer la fréquence des appendicites aiguës sur grossesse, d'en décrire les aspects diagnostiques et thérapeutiques et d'en évaluer le pronostic materno-fœtal.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective allant du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2019, soit une période de 12 ans, réalisée dans le service de chirurgie générale du CHU BSS de Kati (MALI). Ont été incluses dans cette étude, les patientes opérées pour appendicite aiguë sur grossesse dans le service. Les cas d'abcès appendiculaires et les péritonites généralisées d'origine appendiculaire n'ont pas été inclus. Notre support de travail était basé sur les dossiers médicaux des malades, l'ensemble des registres de consultations externes, de comptes rendus opératoires et d'hospitalisation. Les paramètres étudiés étaient les données socio démographiques, les données cliniques et paracliniques, thérapeutiques et l'évolution de la pathologie. L'analyse des données a été effectuée par les logiciels Excel, et Epi info 6. Le test statistique

utilisé a été le chi 2 avec un seuil de significativité $P < 0,05$.

Résultats

Nous avons colligé 50 dossiers des patientes opérées pour appendicite aiguë sur grossesse pour un total de 2500 femmes enceintes. Ce qui a représenté 62,5% des urgences chirurgicales digestives sur grossesse (le tableau I regroupe toutes les urgences chirurgicales digestives sur grossesse), 0,3% des abdomens aigus chirurgicaux, 0,10% de nos consultations et 0,6% des hospitalisations.

L'âge moyen était de 26 ans avec des extrêmes de 15 et 40 ans. Le délai moyen de consultation était de 40 heures avec des extrêmes de 6 et 68 heures. La période du 2^e trimestre de la grossesse a été la plus fréquente suivie de la période du 1^{er} trimestre et le 3^e trimestre.

La douleur abdominale était localisée dans la fosse iliaque droite dans 70% des cas ($n=35$), sous hépatique dans 20% des cas ($n=10$), et pelvienne dans 10% des cas ($n=5$ cas). Cette douleur était associée à des nausées et des vomissements dans 70% des cas. L'indice de karnofski était supérieur à 80% chez toutes nos patientes. La défense dans la fosse iliaque droite était présente dans 60% des cas ($n=30$), sous hépatique dans 6% des cas et le flanc droit dans 30% des cas ($n=15$), elle était généralisée dans 2 cas. Les autres signes physiques sont regroupés dans le tableau II. Lors du toucher vaginal le col utérin était fermé dans 80 % des cas. Le bilan préopératoire réalisé chez toutes nos malades a permis d'objectiver une anémie dans 15% des cas, une hyperleucocytose à polynucléaire neutrophile dans 20% des cas.

Toutes les patientes ont bénéficié de l'échographie abdominale. Elle a permis de poser le diagnostic dans 80% des cas. La tocolyse a été associée au traitement de toutes les patientes en collaboration avec les gynéco-obstétriciens. Toutes nos malades ont été opérées par laparotomie sous anesthésie générale. La voie d'abord la plus utilisée (80% des cas) était la voie de Mac Burney agrandie au besoin.

En per opératoire l'appendice était latéro-coecal dans 84% ($n=42$) et rétro caecal dans 10% ($n=5$). L'appendice était en position sous hépatique dans 10% et dans la fosse iliaque droite dans 80% des cas. L'examen anatomopathologique des pièces opératoires a conclu à une appendicite catarrhale dans 30% des cas, phlegmoneuse dans 50% des cas, nécrosée dans 10% des cas. Les suites opératoires ont été simples dans 96% des cas et nous avons enregistré deux cas de suppurations pariétales. Nous n'avons pas enregistré de décès materno-fœtal. La durée moyenne d'hospitalisation a été de 4 jours.

Tableau I: Urgences chirurgicales sur grossesse pendant la période d'étude

Pathologies	Effectifs	Pourcentage
Appendicite aiguë	50	52,5
Péritonites	7	8,75
Volvulus du sigmoïde	10	12,5
Occlusion sur bride	6	7,5
Hernie étranglée	5	6,25
Invagination iléo-colique	2	2,5
Total	80	100

Tableau II: Signes physiques

Signes physiques	Effectifs	Pourcentage
Tension mammaire	40	80
Utérus palpable	50	100
Défense généralisée	2	4
Défense de la FID	30	60
Tympanisme	3	6
Bruit du cœur fœtal (BDCF) audible	50	100
Col fermé	40	80

Discussion

L'appendicite aigue est l'urgence chirurgicale digestive la plus fréquente durant la grossesse, et représente 1/6600 à 1/4172 grossesses [7 ; 8].

Elle peut être grave pour la mère avec abcédation ou péritonite et pour le fœtus avec risque d'infection, de prématurité et de mort fœtale.

Dans notre étude, nous avons trouvé 50 cas d'appendicite aiguë sur grossesse pour un total de

2500 femmes enceintes soit une fréquence de 2%. Sanou au Burkina a eu une fréquence de 0,14% pour 1519 grossesses [9]. Mahamoud a eu une fréquence allant de 0,05 à 0,07% [10]. L'âge moyen dans notre étude était de 26 ans, Sanou [9] au Burkina avait eu une tranche d'âge comprise entre 20-30 ans, ce même constat a été fait par SOO en Corée [11] ; ceux-ci pourraient être dus à la fréquence élevée des appendicites aiguës dans cette tranche d'âge en général mais aussi par la fertilité féminine favorable à cet âge. La période du 2^e trimestre a été la plus pourvoyeuse d'appendicite aiguë dans notre étude suivie de la période du 1^{er} trimestre. Selon Chambon J.P le premier trimestre serait favorable à la survenue de l'appendicite [7].

L'état général est étroitement lié au pronostic materno-fœtal [12 ; 13]. L'indice de Karnofski était supérieur à 80% chez tous nos patients.

Le diagnostic clinique est souvent difficile et tardif car les signes habituels sont confondus avec les signes sympathiques de la grossesse, en plus le volume de l'utérus entraîne une modification de la topographie normale des organes intra-abdominaux au fur et à mesure que la grossesse évolue [14]. Cela est responsable de la localisation atypique de ces signes [14].

La douleur abdominale était présente chez toutes nos patientes. Cette douleur était localisée dans la FID dans 70 % des cas et en sous hépatique dans 20% des cas. Dans l'étude de Sanou au Burkina, elle était localisée dans l'hypochondre droit dans 2 cas (9%) et au flanc droit dans 8 cas (36%) [9]. Les nausées et les vomissements ont été retrouvés dans notre étude dans 70% des cas. Ses signes sont aussi retrouvés au cours d'une grossesse normale surtout au premier trimestre. Ils doivent pousser le praticien à faire un examen soigneux de l'abdomen [15]. Dans notre étude la défense abdominale retrouvée était généralisée dans 2 cas et localisée en sous hépatique dans 10 cas, cette défense est souvent difficile à apprécier à cause du volume utérin refoulant les muscles de l'abdomen [16].

Nous avons retrouvé l'hyperleucytose dans

20% des cas. La grossesse s'accompagne d'une hyperleucocytose variant entre 9000 à 12000 à cause de l'augmentation de l'activité corticosurrénale, peu fiable comme indication chez la femme enceinte [17]. L'échographie est largement utilisée comme modalité d'imagerie initiale dans l'évaluation abdominale pendant la grossesse en raison de sa disponibilité, de la rapidité et l'absence de rayonnements ionisants [18]. Elle a une sensibilité et une spécificité respectivement de 90 et 100% [5]. Cette échographie en plus de ses apports pour le diagnostic permet d'éliminer les pathologies utéro-annexielles, de donner l'âge gestationnel et la vitalité du fœtus. Sa normalité ne doit pas retarder la prise en charge si les signes cliniques de l'appendicite sont évidents. Elle est limitée par la dépendance à l'opérateur et un champ visuel restreint par l'anatomie gravidique et l'obésité. Elle a été réalisée chez toutes nos patientes et a permis de confirmer le diagnostic dans 80% des cas.

Le but de traitement de l'appendicite sur grossesse est de faire une appendicectomie et permettre à la grossesse d'évoluer jusqu'à terme. La prise en charge est pluridisciplinaire faisant appel au gynéco-obstétricien ; au chirurgien ; à l'anesthésiste réanimateur.

Le traitement chirurgical a consisté à l'appendicectomie et enfouissement du moignon appendiculaire dans 90% des cas. La même technique a été faite par Dufour [19].

Nous n'avons pas enregistré de décès materno-fœtal ni d'avortement. Ceci serait étroitement lié à une prise en charge précoce et pluridisciplinaire de qualité. L'appendicite non compliquée si, elle est bien traitée, a un bon pronostic même chez la femme enceinte.

Le séjour moyen était de 4 jours. Ceci pourrait être augmenté en cas de survenue des complications [20].

Conclusion

L'appendicite aiguë sur grossesse est rare et grave. Lorsqu'elle survient, elle nécessite un diagnostic et une prise en charge précoce afin d'améliorer le pronostic. Le diagnostic est souvent difficile car

la sémiologie clinique est trompeuse et attribuée à tort à la grossesse ou à une complication de celle-ci. La technique opératoire reste la même que celle pratiquée habituellement mais accompagnée de la prise en charge de la grossesse.

*Correspondance

Abdoulaye Diarra

abdoulayeg2004@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

- 1 : Service de Chirurgie Générale CHU de Kati
- 2 : Service de Chirurgie Générale CHU Gabriel Touré
- 3 : Service d'Anesthésie et de Réanimation CHU de Kati
- 4 : Service de Chirurgie générale de l'hôpital de Gao
- 5 : Service de Gastro-entérologie de Point G

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Lansac, Wallez J C. Urgences chirurgicales au cours de la grossesse et de l'accouchement. EMC Gynéco-Obstet. 2000;10 (5):13.
- [2] A. Germain, L. Brunaud. Chirurgie viscérale et grossesse. Journal de Chirurgie Viscérale 2010 ; 147 : 182-9.
- [3] Nouira M, Jerbi M, Saharaoui W, Mellouli R, Sakhri J, Bougnizane S et al. Appendicite aiguë chez la femme enceinte à propos de 18 cas. Rev Fr Gynecol Obstet 1999; 94: 486-91.
- [4] Shakina R, Stephen Kin Y C, EngKien T. Intestinal Obstruction in pregnancy: A case report. Hindawi publishing corporation. Case Rep Obstet Gynecol. 2013; (2): 127-9.
- [5] Visser BC, Glasgow RE, Mulvihill KK, Mulvihill SJ. Safety of non obstetric abdominal surgery in pregnancy. Dig Surg. 2001; 18: 409-417.
- [6] R Lebeau, B Diane, E Koffi, E Bohoussou, A Kouamé, Y Dombia . Appendicite aiguë et grossesse à propos de 21 cas. J Gynecol Obst et Biol Reprod 2005; 34 : 600-5.
- [7] Chambon J.P, Quandall E.P, Regnier C, Delecour M, Ribet M. Les urgences abdominales non gynécologiques durant la grossesse. Ann. Chir., 1986, 40(7): 455-461.
- [8] Israel GM, Malguria N, Mc Carthy S, Copel J, Weintreb J. MRI vs ultrasound for suspected appendicitis during pregnancy. J Magn Reson Imaging 2008; 28:428-33.
- [9] Sanou A, Bazongo M, Ouangré E, Bonkougou G.P, Kaboré M, Doamba R, Zida M, Zonko N, Traoré SS. Appendicite aiguë sur grossesse : Aspect épidémiologiques et diagnostiques au CHU-Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou. J AFR CHIR DIGEST 2015; 15 (2) : 1877 – 1881.
- [10] Mahmoudian, S. appendicitis complicating pregnancy. southemmedical J, 1997; 85: 19-23.
- [11] Soo J J, Do KL, Jun H K, Pil SK, Kyung HK, Sung WB. Appendicitis during Pregnancy: The Clinical Experience of a Secondary Hospital; J Korean Soc Coloproctol 2012; 28: 152-9.
- [12] Abbasi N, Patenaude V. Management and outcomes of acute appendicitis in pregnancy population based study of over 7000 cases. BJOG. 2014; 124(15): 09-14.
- [13] Barnes SL, Shane MD, Shoemann MB, Bernard AC, Boulanger BR. Laparoscopic appendectomy after 30 weeks pregnancy: report of two cases and description of technique. Am Surg. 2004;70(8):733-6.
- [14] Kalu E, Sherriff E, Alsibai MA, Haidar M. Gestational intestinal obstruction: a case report and review of literature. ArchGynecolObstet. 2006;274: 60-2.
- [15] Leroy JL. L'appendicite aiguë au cours de la gravidopuerpéralité. les difficultés du diagnostic et du traitement. Med ChirDig 1981; 10 : 143-7.
- [16] BARRON N.N.M. The pregnancy surgical patient : medical evaluation and mangement. Ann. Inter. Med. 1984, 101: 683-691.
- [17] Chang YT, Huang YS, Chan HM, Chan HM, Huang CJ, Hsieh JS, Huang TJ. Intestinal obstruction during pregnancy. Kaohsiung JMed Sci. 2006; 22(1):20-3.
- [18] Matthew M. Thompson, Alexei U. Kudla, MD, and Chris B. Chisholm, MD Appendicitis During Pregnancy with a Normal MRI West J Emergency Med. Sept 2014; 15(6):652-54.

- [19] Dufour P, Delebecq T, Vinatier D, Haentjens V, Tordjema M C. Appendicite et grossesse à propos de 7 observations. J GynecolObst et Biol Reprod. 1996;25: 411-5.
- [20] Nabil S, Bensaid F, El Hajaoui SC, Moussaou DR, Bennami, El FehriHS. Péritonite et grossesse. Maghreb Médical 1994 ; 281: 19-21.

Pour citer cet article :

A Diarra, K Keita, A Koné, A Traore, I Touunkara, I Traoré et al.
Appendicite aiguë et grossesse au Centre Hospitalo-Universitaire
Bocar Sidy Sall (CHU BSS) de Kati (Mali). Jaccr Africa 2020;
4(4): 248-253

*Article original*

Le coût de la prise en charge des complications aiguës de la drépanocytose au service d'Hématologie Oncologie de l'Hôpital National Donka

The cost of the management of acute complications of sickle cell disease at the Hematology Oncology Department of the Donka National Hospital

AS Kante*¹, M Diakite², M Bathily³, I Kamara⁴, J Kakou¹, A Dambakate¹, S Keita¹

Résumé

Introduction : La prise en charge des complications aiguës de la drépanocytose pose un problème de santé publique, l'objectif de ce travail était de déterminer le coût de la prise en charge des complications aiguës de la drépanocytose.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective d'une durée de six mois allant du 01 janvier au 30 juin 2020, elle a été réalisée dans le service d'Hématologie-Oncologie de l'Hôpital National Donka.

Résultats : Sur un total de 229 patients, 50 cas de complications aiguës de la drépanocytose soit 21,83%. La tranche d'âge 13 à 22 ans représentait 62%. L'âge moyen était de $21,48 \pm 7,44$ ans, le sex-ratio était 2,85.

Le coût de la prise en charge de la crise vaso occlusive était de 1246214 FG (77888 F CFA) (117,57 €). Le coût de la prise en charge des infections s'est élevé à 894820 FG (55926 F CFA) (84,42 €). Le coût global moyen a été de 3213134 FG (200.820,875 F CFA) (303,12 €).

Conclusion : Les complications aiguës de la drépanocytose sont fréquentes et le cout de leur prise en charge est élevé

Mots-clés : coût; complications aiguës; drépanocytose.

Abstract

Introduction: The management of acute complications of sickle cell disease poses a public health problem; the objective of this work was to determine the cost of the management of acute complications of sickle cell disease.

Methodology: This was a prospective study lasting six months from January 01 to June 30, 2020, and was performed in the Hematology-Oncology Department of the Donka National Hospital.

Results: Out of a total of 229 patients, 50 cases of acute complications of sickle cell disease: 21.83%. The 13 to 22 age group accounted for 62%. The mean age was 21.48 ± 7.44 years, the sex ratio was 2.85.

The cost of the management of the vaso-occlusive crisis was 1,246,214 FG (77,888 F CFA) (117.57 €). The cost of the management of infections amounted to 894,820 FG (55,926 F CFA) (84.42 €). The average overall cost was 3,213,134 FG (200,820.875 F CFA) (303.12 €).

Conclusion: Acute complications of sickle cell disease are frequent and the cost of their management is high

Keywords: cost; acute complications; sickle cell anemia.

Introduction

La Drépanocytose est une hémoglobinopathie héréditaire à transmission autosomique récessive. La prise en charge d'un adulte drépanocytaire repose sur le traitement rapide et efficace de la douleur aiguë lors des crises vaso-occlusives osseuses, le diagnostic et le traitement rapide des complications aiguës, l'information et l'éducation thérapeutique des patients. (1 ; 2 ; 3). La crise vaso-occlusive survient chez près de 42% des patients drépanocytaires adultes et 6% des enfants. (4). La prévalence des complications aiguës de la drépanocytose est de 16,69%. (5). En Guinée, la méconnaissance par la population, associée au fait que les frais de la prise en charge médicale incombent aux patients et à leurs familles en l'absence d'un système d'assurance médicale ainsi que le manque de données sur le coût financier des soins chez le drépanocytaire ont motivé cette étude qui a porté sur l'évaluation du coût de la prise en charge des complications aiguës de la drépanocytose.

Méthodologie

L'étude a été réalisée dans le service d'hématologie-Oncologie de l'Hôpital National Donka. Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 6 mois allant du 01 Janvier 2020 au 30 juin 2020. Etaient inclus dans notre étude, tous les patients drépanocytaires de découverte ancienne ou récente sur la base de l'électrophorèse de l'hémoglobine et hospitalisés pour une ou plusieurs complications aiguës de la drépanocytose dont les dépenses effectuées sont connues. Les coûts ont été obtenus à partir du prix de l'ensemble des examens complémentaires, du traitement médicamenteux et les frais d'hospitalisation.

Les frais de consultation initiale, les frais des autres spécialités, du déplacement, de restauration et de la communication n'ont pas été pris en compte car ces dépenses étaient difficiles à évaluer à cause de leur variabilité.

Les différents frais ont été calculés en Franc Guinéen

puis convertis en Franc CFA (80000 Francs guinéen= 5 000 F CFA) et en euro (530 000 FG = 50 euro). L'analyse et le traitement des données ont été faits à l'aide des logiciels Microsoft World, Excel du pack office2010 et Epi-Info 7.2.2.6

Résultats

Nous avons colligé 50 cas de complications aiguës de la drépanocytose sur un total de 229 patients hospitalisés pendant la période d'étude, soit une fréquence hospitalière de 21,83%. L'âge moyen des patients était de $21,48 \pm 7,44$ ans. Le sex-ratio (H/F) était de 2,85.

Le frais d'hospitalisation était fixé à 280000 FG (17500 F CFA) ou (26,42 €)

Les coûts moyens résultant des examens complémentaires et du traitement des différentes complications aiguës étaient respectivement de 778500 FG (48656,25 F CFA) ou (73,44 €) et 1314634 FG (82164,625 F CFA) ou (124,02 €).

Le coût global moyen a été de 3.213.134 FG (200.820,875 F CFA) (303,12 €).

Tableau I : Répartition des patients selon les types de complications aiguës

Complications aiguës	Effectif N=50	Pourcentage
Crise vaso occlusive	50	100
Infections	50	100
Aggravation aigue de l'anémie	49	98
Syndrome thoracique aigu	10	20

Tableau II : Les dépenses générées par les différents types de complications aiguës de la drépanocytose au service d'Hématologie –Oncologie de Donka

Coût moyen en Franc Guinéen et Franc CFA

Complications aiguës	Examens complémentaires	Traitement	Hospitalisation	Coût global
Crise vaso occlusive os-seuse	402.000 (25.125)	564.214 (35.263)	280.000 (17.500)	1.246.214 (77.888)
Coûts extrêmes	385.000 (24.063) 685.000 (42.813)	190.000 (11.875) 1.736.000 (108.500)		855.000 (53.438) 2.401.000 (150.063)
Infections	165.800 (10.362)	449.020 (28.063)	280.000 (17.500)	894.820 (55.926)
Coûts extrêmes	35.000 (2.188) 670.000 (41.875)	167.000 (10.438) 1.030.000 (64.375)		482.000 (30.125) 1.442.000 (90.125)
Aggravation aigue de l'anémie	189.600 (11.850)	229.970 (14.373)	280.000 (17.500)	699.570 (43.723)
Coûts extrêmes	700.000 (43.750)	408.500 (25.532)		1.230.500 (76.906)
Syndrome thoracique aigu	21.100 (1.318)	71.430 (4.464)	280.000 (17.500)	372.530 (23.283)
Coûts extrêmes	150.000 (9.375)	730.000 (45.625)		1.090.000 (68.125)

Discussion

Dans notre pays aucune mesure n'a été prise pour l'allègement des frais d'hospitalisation des patients drépanocytaires. Les frais d'hospitalisation étaient de 280000 FG pour tout le monde (17500 F CFA) ou (26,42€) qui est supérieur à celui de NGOLET L O au Congo Brazzaville qui avait trouvé 10.000 F CFA(15€) comme frais d'hospitalisation (5).

Aucun examen n'a été gratuit durant l'étude. Les coûts moyens résultant des examens complémentaires et du traitement des différentes complications aiguës étaient respectivement de 778500 FG (48.656,25 F CFA) ou (73,44 €) et 1314634 FG (82.164,625 F CFA) ou (124,02 €). Nos résultats sont supérieurs à ceux de NGOLET LO au Congo Brazzaville qui avait trouvé que les coûts moyens étaient de 14745 F CFA (22,52 €) et de 88365 F CFA (134,90 €) respectivement pour les examens paracliniques et pour le traitement (5). SO Ouédraogo-Yugbaré et al au Burkina-Faso avaient trouvé que les coûts moyens des médicaments et des examens complémentaires

ont coûté respectivement 45499,70 F CFA et 33500 F CFA (6). Le laboratoire de l'Hôpital National Donka n'étant pas suffisamment équipé, la pharmacie de l'hôpital n'ayant pas assez de produits, de nombreuses familles de patients achetaient les médicaments dans des pharmacies privées réalisaient les examens paracliniques dans des laboratoires privés où les coûts sont plus importants. Le coût global moyen a été de 3213134 FG (200820,875 F CFA) (303,12 €) qui est supérieur à celui de NGOLET L O au Congo Brazzaville qui avait trouvé que le coût global moyen était de 103110 F CFA (157,42 €) (5). AMENDAH et al au Kenya avaient trouvé que le coût annuel estimé des soins ambulatoires de routine par enfant avec SDM était de \$138 (7). Par contre, nos résultats sont inférieurs à ceux de TSCHILOLO et al en République Démocratique du Congo qui avaient retrouvé des dépenses annuelles de \$1000 pour la drépanocytose (8).

Ces dépenses par les complications aiguës de la drépanocytose en Guinée sont très difficiles à supporter par le grand nombre de la population dont le SMIG ne dépasse pas 500000 Francs guinéens.

Conclusion

Cette étude fournit le coût estimatif des soins d'hospitalisation pour les patients drépanocytaires ayant développé des complications aiguës. Il ressort de cette étude menée en milieu hospitalier que les complications aiguës de la drépanocytose sont fréquentes. Ainsi, la prise en charge des complications aiguës de la drépanocytose est élevée.

*Correspondance

Ansoumane Sayon Kante

ansoumanek@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

- 1 : Service d'Hématologie- Oncologie de l'hôpital national Donka, Conakry, Guinée
- 2 : Service d'Hématologie de l'hôpital national Ignace Deen, Conakry, Guinée
- 3 : Service d'Hématologie de CHU de pont G, Bamako, Mali
- 4 : Service d'Hématologie clinique du CHU de Yopougon, Côte d'ivoire

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Habibi A, Arlet J-B, Stankovic K et al. Recommandations françaises de prise en charge de la drépanocytose de l'adulte : actualisation 2015. Rev Médecine Interne 2015;36:5S3–84.
- [2] Sack FN, Seck M, Faye B, Diop S. Morbidité et Aspects Evolutifs de la Drépanocytose SC : Une étude de 129 Patients au Service d'Hématologie Clinique de Dakar. Health Sci Dis 2016;17
- [3] A. Santin et B.Renaud. Complications aigues et drépanocytose. Claessens Y-E, Mouthon L. Maladies rares en médecine d'urgence. Paris: Springer Paris; 2013.

- [4] Mehdi Khellaf. Crise vaso-occlusive chez le drépanocytaire. CHU Henri Mondor, SFMU Urgences 2015
- [5] Ngolet LO, Ntsiba H, Elira Dokekias A. Le coût de la prise en charge hospitalière des crises drépanocytaires. Service d'Hématologie clinique du CHU de Brazzaville 2013.
- [6] Ouédraogo/Yugbaré S.O, J.Tiendrebeogo, D. Belemsaga et al. Evaluation du coût médical direct de la prise en charge du syndrome drépanocytaire majeur de l'enfant à Ouagadougou 2013.
- [7] Amendah D.D, Mukamah G, Komba A, Ndila C, Williams T.N. Routine paediatric sickle cell disease (SCD) outpatient care in a rural Kenyan hospital: Utilization and costs 2013.
- [8] Tshilolo L, Kafando E, Sawadogo M. et al. 2008. Neonatal screening and clinical care programmes for sickle cell disorders in sub-Saharan Africa: lessons from pilot studies. Public Health, 122(9): 933-41.

Pour citer cet article :

AS Kante, M Diakite, M Bathily, I Kamara, J Kakou, A Dambakate et al. Le coût de la prise en charge des complications aiguës de la drépanocytose au service d'Hématologie Oncologie de l'Hôpital National Donka. Jaccr Africa 2020; 4(4): 254-257



Article original

Etat parodontal des élèves et enseignants du complexe scolaire BA Korotoumou de Kati Herèmakono, Mali

Periodontal status of students and teachers at the BA Korotoumou school complex in Kati Herèmakono, Mali

O Diawara^{*1,7}, B Ba^{2,7}, A Niang^{3,7}, M Ba^{2,7}, FC Koné¹, A Nimaga¹, EE Belinga Lawrence⁴, AST Kané⁵, ML Guirassy⁶, M Kone², TP Sidibé¹, M Diallo³, K Kayentao⁷, B Kamaté⁷, SI Diop⁷

Résumé

Objectif : L'objectif de cette étude était d'étudier l'état parodontal des élèves et enseignants du complexe scolaire BA Korotoumou de Kati Herèmakono.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude descriptive de type transversal basée sur l'observation de l'état parodontal des élèves et enseignants du complexe scolaire BA Korotoumou, sur une période de 09 mois allant du 04 Juin 2018 au 25 Février 2019. Les données ont été saisies à partir de Microsoft Word 2010 et analysées à partir du logiciel SPSS version 20. Le consentement libre et éclairé verbal de chaque participant était obtenu avec respect strict de l'anonymat.

Résultats : Notre étude a porté sur 350 élèves et enseignants du complexe scolaire BA Korotoumou. Le sexe masculin a été le plus représenté avec 51,40% des cas et un sex ratio de 1,05 ; la majorité des sujets se trouvait dans la tranche d'âge de 05-14 ans soit 65,10% des cas, avec des extrêmes allant de 5 ans à 44 ans et les élèves étaient les plus représentés avec 97,10%. Parmi les sujets 28,90% avaient une hygiène mauvaise et ils avaient une mauvaise technique de brossage dans 44,10%. Dans notre étude, 97,42%

de nos sujets n'ont jamais été consultés par un Chirurgien-dentiste. L'analyse de l'indice de plaque montrait que 89,40% de nos sujets avaient des plaques et une inflammation gingivale dans 84, 60% ; La majorité de nos sujets avait au moins une dent avec tartre soit 68,60% nécessitant un enseignement en hygiène buccodentaire et un détartrage. La fréquence de l'indice de plaque faible et de l'inflammation sévère était plus élevée chez le sexe masculin avec respectivement 60,52% et 77,77%. Il existe un lien statistiquement significatif entre l'indice de plaque, l'indice gingival et le sexe. L'indice de plaque faible était plus élevé dans la tranche d'âge de 5-14 ans (57,89%). Tandis que l'inflammation sévère était plus élevée dans la tranche d'âge de 15-24 ans (77,7%). Il existe également un lien statistiquement significatif entre l'indice de plaque, l'indice gingival et la tranche d'âge.

Conclusion : Cette étude a montré une fréquence élevée des affections parodontales. La majorité des enquêtés avait un besoin d'un traitement parodontal. Pour l'amélioration de la santé parodontale et la qualité de vie de nos sujets il est nécessaire d'instaurer des séances de dépistage, de prévention et de promotion

de l'hygiène bucco-dentaire en milieu scolaire.

Mots-clés Etat parodontal, hygiène bucco-dentaire, Besoin de traitement parodontal, Kati.

Abstract

Objective: The objective of this study was to study the periodontal condition of students and teachers at the BA Korotoumou school complex in Kati Herèmakono.

Methodology: We carried out a descriptive cross-sectional study based on the observation of the state of oral health and particularly periodontal health of students and teachers of the BA Korotoumou school complex, over a period of 09 months from 04 June 2018 to February 25, 2019. Data was entered from Microsoft Word 2010 and analyzed using SPSS version 20 software. The free and verbal informed consent of each participant was obtained with strict respect for anonymity

Results: Our study involved 350 students and teachers from the BA Korotoumou complex. The male sex was the most represented with 51.40% of cases and a sex ratio of 1.05; the majority of subjects were in the 05-14 age group, ie 65.10% of cases, with extremes ranging from 5 years to 44 years, and students were the most represented with 97.10%. Among the subjects 28.90% had poor hygiene and they had poor brushing technique in 44.10%. In our study, 97.42% of our subjects were never seen by a dental surgeon. The plaque index analysis showed that 89.40% of our subjects had plaque and gum inflammation in 84.60%. The majority of our subjects had at least one tooth with tartar, i.e. 68.60%, requiring oral hygiene education and scaling. The frequency of low plaque index and severe inflammation was higher in males at 60.52% and 77.77%, respectively. There is a statistically significant relationship between plaque index, gum index, and gender. The low plaque index was highest in the 5-14 years age group (57.89%). While severe inflammation was highest in the 15-24 age group (77.7%). There is also a statistically significant association between plaque index, gum index and age range.

Conclusion: This study showed a high frequency of periodontal diseases. The majority of those surveyed had a need for periodontal treatment. For the improvement of periodontal health and the quality of life of our subjects, it is necessary to set up screening sessions, prevention and promotion of oral hygiene in schools.

Keywords Periodontal state, oral hygiene, Need for periodontal treatment, Kati.

Introduction

La santé bucco-dentaire est, selon l'organisation mondiale de la santé, une composante essentielle et à part entière de la santé en général. Une altération de l'état de santé bucco-dentaire a des conséquences considérables : troubles de la mastication, de l'élocution, du sommeil et de la concentration, de l'esthétique et de l'image de soi. Parfois les conséquences sont insidieuses : les enfants avec poly caries ont un déficit de 25% ou plus par rapport au poids idéal des enfants de même âge [1]. Les maladies parodontales ou parodontopathies sont très répandues dans le monde. En Afrique leur prévalence est l'une des plus importantes : 33% au Ghana, 27,5% au Nigeria et 30% au Sénégal [2]. En général, les atteintes sévères sont rares chez les personnes jeunes, mais après 50 ans, la majorité de la population a été confrontée à la parodontite et 15 à 20 % présentent une maladie sévère [3]. La perte d'attache parodontale chez l'enfant, qui se manifeste par une mobilité dentaire ou une perte prématurée, peut être un symptôme de néoplasie, d'immunodéficience ou de malformations métaboliques [4].

Au Mali, elles constituent 41,5 % des motifs de consultation au CHU-OS [5]. Il est extrêmement important de noter que les maladies parodontales (maladies infectieuses multifactorielles) peuvent progresser sans signes ou symptômes tels que la douleur, c'est pourquoi les contrôles dentaires réguliers sont exceptionnellement importants. Les plus jeunes sont souvent plus préoccupés par d'autres taches et ont une préoccupation limitée pour leur

santé et moins pour leur santé buccodentaire. Nous nous sommes proposés cette étude, afin d'apporter notre modeste contribution, dans la promotion, la prévention et le dépistage des affections buccodentaires au sein de cette population péri-urbaine de Kati.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude descriptive de type transversal basée sur l'observation de l'état parodontal de 350 élèves et enseignants du complexe scolaire BA Korotoumou, dans le cercle de Kati, sur une période de 09 mois allant du 04 Juin 2018 au 25 Février 2019. Pour cette étude nous avons associé la liste des enseignants, le registre de classe et la fiche d'enquête. Notre échantillonnage était exhaustif. Les données ont été saisies à partir de Microsoft Word 2010 et analysées à partir du logiciel SPSS version 20. L'étude a eu l'approbation des autorités scolaires de la préfecture de Kati. Le consentement libre et éclairé verbal de chaque participant était obtenu avec respect stricte de l'anonymat.

Résultats

Notre étude a porté sur 350 élèves et enseignants du

significatif entre l'indice de plaque, l'indice gingival et la tranche d'âge.

complexe scolaire BA Korotoumou. Le sexe masculin a été le plus représenté avec 51,40% des cas et un sex ratio de 1,05 ; la majorité des sujets se trouvait dans la tranche d'âge de 05-14 ans soit 65,10% des cas, avec des extrêmes allant de 5 ans à 44 ans. Les élèves étaient les plus représentés avec 97,10%. Parmi les sujets 28,90% avaient une hygiène mauvaise avec une mauvaise technique de brossage dans 44,10% et 4,90% des enquêtés ne se brossaient jamais les dents tandis que 65,70% se brossaient insuffisamment les dents (score 3). Dans notre étude, 97,42% de nos sujets n'ont jamais été consultés par un Chirurgien-dentiste. L'analyse de l'indice de plaque montrait que 89,40% de nos sujets avaient des plaques et une inflammation gingivale dans 84, 60% ; La majorité de nos sujets avait au moins une dent avec tartre soit 68,60% nécessitant un enseignement en hygiène buccodentaire et un détartrage. La fréquence de l'indice de plaque faible et de l'inflammation sévère était plus élevée chez le sexe masculin avec respectivement 60,52% et 77,77%. Il existe un lien statistiquement significatif entre l'indice de plaque, l'indice gingival et le sexe. L'indice de plaque faible était plus élevé dans la tranche d'âge de 5-14 ans (57,89%). Tandis que l'inflammation sévère était plus élevée dans la tranche d'âge de 15-24 ans (77,7%). Il existe également un lien statistiquement

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques		N	%
Sexe	Féminin	170	48,60
	Masculin	180	51,40
Tranche d'âge (an)	05-14	228	65,10
	15-24	112	32,00
	25-34	3	0,90
	35-44	7	2,00
	Élèves	340	97,10
Profession	Enseignants	10	2,90

Tableau II : répartition des effectifs selon l'hygiène buccodentaire

Caractéristiques d'hygiène buccodentaire		N	%
Fréquence du brossage	Score 1	15	4,30
	Score 2	88	25,10
	Score 3	230	65,70
	Score 4	17	4,90
Matériel de brossage	Bâtonnet frotte dents	124	37,24
	Brosse à dents	209	62,76
Technique de brossage	Bonne	186	55,90
	Mauvaise	147	44,10
Appréciation de l'hygiène buccodentaire	Bonne	46	13,10
	Moyenne	203	58,00
	Mauvaise	101	28,90
Consultation chez le Chirurgien-dentiste	Oui	9	2,58
	Non	341	97,42

Tableau III : caractéristiques parodontales

Caractéristiques parodontales		N	%
Indice de plaque	Excellente (0)	37	10,60
	Bonne (0,1 - 0,9)	126	36,00
	Moyenne (1 - 1,9)	111	31,70
	Faible (2 - 3)	76	21,70
Indice gingival	Pas d'inflammation (0)	54	15,40
	Inflammation légère (0,1-0,9)	173	49,40
	Inflammation moyenne (1 -1,9)	114	32,60
	Inflammation sévère (2 -3)	9	2,60
Score CPITN	0 : parodonte sain	Aucun traitement	54 (15,40%)
	1 : Au moins une dent avec saignement	Enseignement en hygiène buccodentaire (EHBD)	36 (10,30%)
	2 : Au moins une dent avec tartre	EHBD et détartrage	240 (68,60%)
	3 : Au moins une dent avec une poche de 4 à 5 mm	EHBD,détartrage et curetage	15 (4,30%)
	4: au moins une dent avec une poche de 6mm	Traitement complexe	5 (1,40%)

Tableau IV : répartition de l'indice de plaque en fonction du sexe

Sexe	Indice plaque				Total (N %)
	Excellente (N %)	Bonne (N %)	Moyenne (N %)	Faible (N %)	
Féminin	24 64,86	72 57,14	44 39,63	30 39,47	170 48,57
Masculin	13 35,13	54 42,85	67 60,36	46 60,52	180 51,43
Total	37 100,00	126 100,00	111 100,00	76 100,00	350 100,00

 $X^2=13,701$ dl= 3 P=0,003

Tableau V : répartition de l'indice gingival en fonction du sexe

Sexe	Indice gingival				Total (N %)
	Parodonte sain (N %)	Infl légère (N %)	Infl moyenne (N %)	Infl sévère (N %)	
Féminin	20 37,03	122 70,52	26 22,80	2 22,23	170 48,57
Masculin	34 62,96	51 29,47	88 77,20	7 77,77	180 51,43
Total	54 100	173 100	114 100	9 100	350 100

$$X^2 = 69,036 \text{ dl}=3 \text{ P}=0,000$$

Tableau VI : répartition de l'indice de plaque en fonction de la tranche d'âge

Tranche d'âge	Indice plaque				Total (N %)
	Excellente (N %)	Bonne (N %)	Moyenne (N %)	Faible (N %)	
[5-14]	19 51,35	99 78,57	66 59,45	44 57,89	228 65,14
[15-24]	17 45,94	26 20,63	44 39,63	25 32,89	112 32,00
[25-34]	1 2,70	0 0	1 0,90	1 1,31	3 0,86
[35-44]	0 0	1 0,79	0 0	6 7,89	7 2,00
Total	37 100	126 100	111 100	76 100	350 100

$$X^2 = 34,930 \text{ dl}=9 \text{ P}=0,000$$

Tableau VII : répartition de l'indice gingival en fonction de la tranche d'âge

Tranche d'âge	Indice gingival				Total (N %)
	Parodonte sain (N %)	Infl Légère (N %)	Infl Moyenne (N %)	Infl sévère (N %)	
[5-14]	21 38,90	130 75,14	76 66,70	1 11,11	228 65,14
[15-24]	32 59,25	40 23,12	33 28,90	7 77,78	112 32,00
[25-34]	1 1,85	1 0,58	1 0,90	0 0	3 0,86
[35-44]	0 0	2 1,56	4 3,50	1 11,11	7 2,00
Total	54 100	173 100	114 100	9 100	350 100

$$X^2 = 43,059 \text{ dl}=9 \text{ P}=0,000$$

Discussion

Le sexe masculin était le plus représenté avec 51,40% avec un sex- ratio de 1,05.

Notre résultat est inférieur à celui obtenu dans l'étude faite par Diawara O. et al. à Banamba au Mali, le sexe masculin a représenté 95,60% des cas avec un sex-ratio de 21,78 [6]; de Sy A. et al. dans leur étude dans les facultés de médecine et d'odontostomatologie et

de pharmacie de Bamako au Mali sur 355 étudiants qui ont trouvé que le sexe masculin était le plus représenté avec 56,61% avec un sex-ratio de 1,30 [7]; et de Diawara O. et al. à Koutiala au Mali, qui dans leur travail rapportaient que sur 300 élèves le sexe masculin était représenté avec 57,7% avec un sex-ratio de 0,73 [8].

Et supérieur au résultat de Dipama Y.O au Burkina Faso, qui a rapporté dans son étude en 2007 47,5%

de garçons et 52,5% de filles [9]. Dans notre étude, la tranche d'âge la plus représentée était de 05-14 ans avec 65,10%. Notre résultat est supérieur à celui obtenu par Diawara O. et al. à Banamba au Mali, qui ont trouvé dans leur étude que la tranche d'âge de 07-12 ans était la plus représentée avec 49,29% [6]; et Diawara O. et al. à Koutiala au Mali, qui ont trouvé dans leur étude que la tranche d'âge la plus représentée était de 08-12 ans avec 52% [8]. Nos sujets avaient une mauvaise hygiène bucco-dentaire dans 28,90% des cas. Notre résultat est inférieur à celui de de Kellou M K. et al. en Algérie, qui dans leur étude trouvaient que 36,3% des enfants de la population avaient une mauvaise hygiène [10]. Nos sujets avaient une mauvaise technique de brossage dans 44,10% des cas, inférieur au résultat de Diawara O. et al. qui ont trouvé dans leur étude à Banamba, au Mali, que les talibés avaient une mauvaise technique de brossage dans 99,30% des cas [6] et ils n'avaient pas fait une consultation chez le chirurgien-dentiste dans 97,40% des cas.

Ce résultat est similaire à celui obtenu par Diawara O. et al. Qui trouvaient que 0,5% des talibés avaient fait une consultation chez un chirurgien-dentiste [6]; et supérieur à celui de Sy A. et al. qui ont trouvé que 66,48% des étudiants n'avaient pas fait de consultation chez un chirurgien-dentiste [7]. Mais inférieur aux résultats de Ling Zhu et al. qui ont rapporté que les sujets ayant consulté un dentiste au cours des 12 derniers mois ou des deux dernières années étaient respectivement de 31,3% et 35,3% pour les 12 ans et de 22,5% et 20,2% pour les 18 ans. Près du tiers (29%) des 12 ans et 40,5% des 18 ans se rendraient chez un dentiste en cas de signes de carie mais uniquement en cas de douleur. Près de la moitié des participants (47,2%) n'avaient jamais reçu d'instruction en matière de soins de santé bucco-dentaire [11].

Dans notre étude, 84,60% des sujets avaient besoin d'un traitement parodontal par contre 15,40% n'en avaient pas besoin. Ce résultat est similaire à celui de Diawara O et al. qui, dans leur étude rapportaient que 15,5% des talibés n'avaient pas besoin de traitement parodontal, par contre 84,5% en avaient besoin [6] ;

inférieur au résultat de Diawara O et al. qui ont rapporté que 96,80% des élèves avaient besoin de soins parodontaux [12].

L'enseignement en hygiène bucco-dentaire et le détartrage étaient l'indice de besoin en traitement CPITN le plus représenté avec 68,60% des cas et 1,40 % avait un traitement complexe. Notre résultat est comparable à celui de Diawara O. et al qui ont rapporté que 67,52 % avaient besoin d'un enseignement en hygiène bucco-dentaire et détartrage [12].

SOFOLA O.O. et coll à Lagos au Nigéria ont rapporté que la majorité des 1829 élèves avait besoin d'un détartrage et d'un polissage [13]. En Tanzanie ELIFURAH G.S.M en 2009 a notifié que les besoins en éducation de la santé buccodentaire et de détartrage étaient supérieur à 90%, détartrage plus curetage et surfaçage radiculaire supérieur 80%, tandis que le besoin en traitement parodontal complexe était inférieur à 1%. [14]

La fréquence de l'indice de plaque faible et de l'inflammation sévère était plus élevée chez le sexe masculin avec respectivement 60,52% et 77,77%. Il existe un lien statistiquement significatif entre l'indice de plaque, l'indice gingival et le sexe. L'indice de plaque faible était plus élevé dans la tranche d'âge de 5-14 ans (57,89%). Tandis que l'inflammation sévère était plus élevée dans la tranche d'âge de 15-24 ans (77,7%). Il existe également un lien statistiquement significatif entre l'indice de plaque, l'indice gingival et la tranche d'âge.

Conclusion

Cette étude a montré une fréquence élevée des affections parodontales. Nos enquêtés avaient une hygiène moyenne et se brossaient insuffisamment les dents. Ils ne faisaient pas de consultation systématique d'où la nécessité d'instaurer des séances de dépistage, de prévention et de promotion de l'hygiène bucco-dentaire en milieu scolaire car la majorité de nos sujets avaient besoin d'un traitement parodontal.

*Correspondance

Ousseynou Diawara

ousseynu@gmail.com

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

- 1 : Service de Parodontologie CHU-CNOS
- 2 : Service de chirurgie buccale CHU-CNOS
- 3 : Service de Pédiodontie CHU-CNOS
- 4 : Service de stomatologie de l'hôpital général de Douala
- 5 : Infirmerie Hôpital Militaire de Bamako
- 6 : Service de parodontologie de l'UCAD de Dakar
- 7 : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. *B Dent J* 2006; 201(10):625.
- [2] Loe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity. *Act. Odontol Scandinavica*, 1963; 21(6): 533-551.
- [3] Paul Mattout Épidémiologie des maladies parodontales en Europe JPIO Octobre 2015
- [4] Laskaris G, Scully C. Manifestations parodontales des maladies locales et systémiques, Springer, Berlin 2003.
- [5] Ba M, Diawara O. Ba B Niang A, Koita H, Touré A et al. Contribution à l'étude des maladies parodontales en omni pratique : à propos de 153 cas. *Afr J. Dent. Implantol* N°11,2018
- [6] Diawara O, Ba B, Kane AST, Niang A, Guirassy ML, Ba M et al. State of periodontal health of children talibes of the prefecture of Banamba in Mali: 205 observations. *Int J Med Sci and Health Research*. 2018; 2(2):17-25.
- [7] Sy A, Diawara O, Ba B, Diarra A, Diop S. Knowledge, Attitudes and Practices Related to Dental and Oral Health among Medical, Pharmacy and Dentistry Students in Mali (West Africa). *J Dent Oral Health*. 2017; 3(4): 1-4.
- [8] Diawara O, Ba B, Ba M, Niang A, Kane AST. Oral Hygiene: Knowledge and Practices of Students in Three Quranic Schools in Koutiala, Mali. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clinica Integrada* 2018, 18(1):1-6.
- [9] Dipama Y.O. Etat parodontal et besoins de traitement dans une population d'élèves Burkinabè. Thèse : Chir Dent]. Dakar : UCAD ; 2007.N°009.
- [10] Kellou MK, Hamouda D., Amiche A, Chaker G. Etat de Santé Bucco-dentaire de l'Enfant Algérien 6 ans, 12 ans et 15 ans. Algérie. Institut National de Santé Publique. Enquête nationale de santé bucco-dentaire.2013
- [11] Zhu L, Petersen PE, Wang HY, Bian JY, Zhang BX. Oral health knowledge, attitudes and behaviour of children and adolescents in China. *Int Dent J*. 2003. Oct; 53(5): 289-98.
- [12] Diawara O, Niang A, Ba M, Ba B, Sidibé T. et al. L'infection parodontale en milieu scolaire du district de Bamako : 625 observations. *Afr J Dent Implantol*. 2016 ; 8 : 51-60.
- [13] SOFOLA O.O.et coll. Hygiène buccale et besoins en traitement parodontal des élèves urbains comparés à ceux des élèves ruraux dans l'état de Lagos au Nigeria. *Odonto Stomatologie Tropicale*. Mars 2003, 26 : 2529.
- [14] ELIFURAH G.S. M. periodontal diseases in tanzania Annales Universitatis Turkuensis. Sarja-Ser D, Medica-Odontologica. Painosalama Oy, Turku, Finland 2009

Pour citer cet article :

O Diawara, B Ba, A Niang, M Ba, FC Koné, A Nimaga et al. Etat parodontal des élèves et enseignants du complexe scolaire BA Korotoumou de Kati Herèmakono, Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 258-264



Cas clinique

Eversion congénitale de la paupière supérieure gauche : prise en charge d'un cas par traitement conservateur au Centre Hospitalier Universitaire Donka Conakry, Guinée

Congenital eversion of the upper left eyelid: management of a case by conservative approach at Donka Teaching Hospital, Conakry, Guinea

B Nameywa^{*1}, AK Ibrahim Mamadou², Y Abba Kaka³, K Tohoede⁴, K Garba⁵, AK Baldé⁶, A Amza⁷

Résumé

Nous rapportons une observation clinique d'un nouveau-né de sexe féminin de douze heures de vie, dont la naissance était sans particularité. Dernière d'une fratrie de quatre enfants, elle nous a été référée de néonatalogie pour prise en charge d'une malformation palpébrale supérieure gauche. L'examen ophtalmologique notait une éversion totale de la paupière supérieure gauche, une tuméfaction des conjonctives palpébrales tarsales avec une transillumination positive et un chémosis. Le diagnostic de l'éversion congénitale unilatérale de la paupière supérieure gauche était évoqué entre autres diagnostics probables (ectropion congénital de la paupière supérieure gauche, hémangiome de la paupière supérieure) puis retenu sur la base d'arguments cliniques ophtalmologiques. La prise en charge a fait essentiellement appel au traitement conservateur qui a permis d'avoir un très bon résultat au bout de sept jours.

Mots-clés : Eversion palpébrale, congénitale, nouveau-né, traitement conservateur, Conakry, Guinée

Abstract

We report a clinical observation of a twelve-hour old new born whose birth was unremarkable. The last of four siblings, she was referred to us from neonatology for management of an upper left palpebral malformation. The ophthalmological examination noted total eversion of the left upper eyelid, swelling of the tarsal palpebral conjunctiva with positive transillumination and chemosis. The diagnosis of unilateral congenital eversion of the left upper eyelid was mentioned among other probable diagnoses (congenital ectropion of the upper eyelid, hemangioma of the upper eyelid) and then retained on the basis of clinical ophthalmological arguments. The management relied mainly on conservative treatment which allowed to have a very good result after seven days.

Keywords : palpebral eversion, congenital, new born, conservative treatment, Conakry, Guinea.

Introduction

L'éversion congénitale de la paupière correspond à l'extériorisation de la conjonctive palpébrale

associée à un chémosis, c'est une maladie rare. Elle est généralement présente à la naissance et est souvent bilatérale. Toutefois, des cas unilatéraux et des cas d'apparition tardive au-delà de la première semaine de vie ont également été rapportés [1,2]. Cet état a été décrit pour la première fois comme une «double éversion des paupières» par Adams en 1896. Elle est également connue sous le nom de syndrome d'imbrication congénitale des paupières [2]. L'incidence est plus élevée chez les bébés noirs, les nourrissons atteints du syndrome de Down et les bébés collodion [3]. Son incidence mondiale n'est pas connue. Quelques cas ont été rapportés en Europe et en Afrique [4]. Cette anomalie palpébrale constitue un risque élevé d'amblyopie et de perforation de la cornée si elle est prise en charge tardivement [5]. Plusieurs modalités thérapeutiques, à la fois conservatrices et chirurgicales, ont été proposées pour la prise en charge de l'éversion congénitale des paupières [6]. L'approche conservatrice de son traitement est possible et offre de meilleurs résultats [4]. Nous rapportons un cas d'éversion congénitale unilatérale de la paupière supérieure gauche diagnostiquée et traitée par approche conservatrice au niveau du service d'ophtalmologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Donka Conakry, Guinée.

Cas clinique

Nouveau-né de sexe féminin référé de néonatalogie 12 heures de temps après sa naissance pour une malformation palpébrale. Elle est la dernière d'une fratrie de quatre enfants.

Sa mère âgée de 27 ans, a eu une grossesse bien suivie, les sérologies de la syphilis et du VIH réalisées au 2ème trimestre de la grossesse étaient négatives, les sérologies, toxoplasmose et rubéole faites au 3ème trimestre de grossesse étaient aussi négatives. L'interrogatoire ne décelait pas de pathologies congénitales similaires dans la famille.

À l'examen ophtalmologique du nouveau-né, on notait une éversion totale de la paupière supérieure gauche. Il y avait également une tuméfaction des conjonctives

palpébrales tarsales avec une transillumination positive et un chémosis. (Figure 1)

Le reste de l'examen clinique somatique effectué par le pédiatre était sans particularité.

Sur le plan anthropométrique, le nouveau-né était normal, le poids à 3500 g, la taille à 50 cm, le périmètre crânien à 32 cm.

Elle était hémodynamiquement stable et avait une température de 37,3°C.

Le diagnostic retenu était celui d'une éversion congénitale unilatérale isolée de la paupière supérieure gauche en ayant au préalable éliminé les pathologies oculaires suivantes : ectropion congénital de la paupière supérieure, hémangiome de la paupière supérieure qui présentent tous les deux une extériorisation de la paupière comme l'éversion congénitale, mais ne présentant pas à la différence de celle-ci un chémosis. (Tableau I)

Nous n'avons pas jugé utile de demander un bilan biologique car l'examen clinique de la patiente était sans particularité en dehors de l'éversion congénitale de la paupière supérieure gauche mise en évidence. Des examens radiologiques telle que l'échographie oculo-palpébrale en mode B et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) peuvent être demandé en cas de doute diagnostique. Il est donc impératif de savoir reconnaître l'éversion congénitale dans le seul but d'éviter des explorations complémentaires très onéreuses et le plus souvent inutile.



Figure 1 : éversion de la paupière supérieure gauche à la naissance

Tableau I : diagnostics différentiels

Hypothèses diagnostiques	Arguments en faveur	Arguments contre
Ectropion congénital de la paupière supérieure gauche	Eversion de la paupière supérieure gauche	Absence de dermatoses sévères (bébé collodion), anomalies chromosomiques en particulier, comme la trisomie 21, Présence d'un chémosis
Hémangiome de la paupière supérieure gauche	Masse de la paupière supérieure gauche	Age de survenue, Eversion de la paupière supérieure gauche, Absence de lésion sur la peau palpébrale supérieure gauche
Eversion congénitale de la paupière supérieure gauche	Age de survenue, Eversion de la paupière supérieure gauche, Chémosis	

Conduite tenue :

- Une ponction aspiration du chémosis à l'aide d'une aiguille 23G à l'admission
- Réduction de l'éversion par manœuvre tendant à inverser la paupière, pose d'une compresse stérile sur la paupière inversée et maintien sans compression par du ruban adhésif. Le pansement a été renouvelé à J3. (Figure 2)
- Lubrifiants cornéens : larmes artificielles 1,4% (chlorure de sodium à 1,4g/ 100ml de solution ophtalmique) instillée à l'admission et à J3.
- Antibioprophylaxie locale : ciprofloxacine collyre 0,3% 5ml 1 goutte 4 fois par jour pendant 7 jours.

Evolution :

- Au 3ème jour d'évolution, nous avons assisté à une inversion incomplète de la paupière supérieure gauche, une résorption quasi complète du chémosis et la cornée est restée intègre, sans notion de récurrence de l'éversion de la paupière supérieure gauche.
- Au 7ème jour d'évolution, la réduction était satisfaisante avec inversion complète sans notion de récurrence. (Figure 3)



Figure 2 : pansement non compressif après réduction.



Figure 3 : résorption du chémosis et inversion complète à J7.

Discussion

L'éversion totale congénitale de la paupière est toujours bilatérale selon Duke Elder [5]. Des cas d'éversion de la paupière congénitale unilatérale ont été décrits dans la littérature c'est-à-dire que la possibilité, que cette présentation rare se produise de manière inattendue, existe [1,2,4,5]. Nous rapportons dans notre observation la forme unilatérale qui est moins décrite au vu des quelques cas d'éversion congénitale globalement publiés. Nous n'avons pas recensé des cas guinéens d'éversion congénitale de la paupière publiés en Guinée ou ailleurs, nous pensons être les premiers à le faire. Par contre plusieurs publications subsahariennes ont fait cas de cette pathologie, entre autres pays nous pouvons citer le Nigeria, le Cameroun, le Benin, le Mali. [4,5,6]. Plusieurs mécanismes physiopathologiques possibles ont été proposés, tels que le raccourcissement vertical de la lamelle antérieure ou l'allongement vertical de la lamelle postérieure de la paupière et l'échec de la fusion du septum orbitaire avec l'aponévrose de l'élévateur de la paupière (avec interposition de tissu adipeux) [7]. De plus, lorsqu'il est présent, le spasme du muscle orbiculaire pourrait aggraver davantage le chémosis à travers un cercle vicieux d'étranglement conjonctival et de chémosis secondaire à la stase veineuse [8].

De nombreuses modalités thérapeutiques ont été décrites dans la littérature. Les méthodes conservatrices comprennent le repositionnement des paupières, les larmes artificielles, les collyres antibiotiques et le pansement régulier des paupières. La récupération spontanée est observée dans la plupart des cas avec une prise en charge conservatrice dès le troisième jour [2]. Dans les cas où la prise en charge conservatrice n'a pas réussi, des interventions chirurgicales telles que la tarsorrhaphie, les sutures de fixation du fornix, l'injection sous-conjonctivale d'acide hyaluronique, les sutures de matelas pour comprimer les tissus des paupières ou des greffes cutanées d'épaisseur complète des paupières supérieures ont été rapportées. Cependant, la plupart

des patients répondent pleinement à une prise en charge conservatrice appropriée ; la chirurgie doit être réservée aux cas véritablement réfractaires [9]. Pour ce qui est de notre patiente nous avons opté pour une approche conservatrice qui a donné des résultats satisfaisants au bout de sept jours.

Conclusion

L'éversion congénitale de la paupière est une pathologie palpébrale rare, peu décrite dans la littérature. La forme unilatérale que nous avons rapportée est beaucoup plus rare. Une prise en charge rapide évite la survenue des complications oculaires telles que l'amblyopie et la perforation de la cornée. Il y'a plusieurs possibilités thérapeutiques dont entre autres le traitement conservateur qui nous a permis de traiter la patiente avec succès.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

Boubacar Nameywa

bonaha2008@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

- 1 : Service d'ophtalmologie, CHR de Dosso, Niger
- 2 : Service de Médecine et Spécialités Médicales, CHR de Dosso, Niger
- 3 : Service d'ophtalmologie, Hôpital National de Niamey, Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger
- 4 : Service d'ophtalmologie du CHR Dapaong au Togo
- 5 : Service de pédiatrie, Centre de Santé Mère-Enfant, Tahoua, Niger
- 6 : Service d'ophtalmologie, faculté de Médecine-Pharmacie-

Odontostomatologie à l'Université Gamal Abdel Nasser de
Conakry, Guinée

7 : Service d'ophtalmologie, Hôpital Amirou Boubacar Diallo,
Coordonnateur National de la Santé Oculaire du Niger,
Faculté des Sciences de la Santé de l'Université Abdou
Moumouni de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Blanc J, Virlovet A-L, Bui-Quoc E, Bourrat E. Ni tumeur, ni ectropion : l'éversion congénitale palpébrale, un piège diagnostique pour le dermatopédiatre. J. annder.2018.09.272
- [2] Chinmayee J. T., Nagaraju G, Samhitha H. R., Kailash P. Chhabria." Congenital Eyelid Eversion- A Case Report with Review of Literature". Journal of Evidence based Medicine and Healthcare ; 2015 ;10(2) : 1534-40
- [3] Devika P, Veena B, Divakar DR, Sudhir HK, and Vasanthi BK, Case Report of Bilateral Congenital Upper Eyelid Eversion in a Newborn., RRJMHS 2014 ;3(1) : 22-24
- [4] M Sissoko, N Guirou, S Bakayoko, GY Rodrigue Romuald Elien, Y Ballo, F Sylla. Eversion congénitale des paupières : expérience de la prise en charge de deux cas par le traitement conservateur au Centre Hospitalier Universitaire de l'IOTA à Bamako. Jaccr Africa 2020 ; 4(2) : 426-429
- [5] Amadou AB, Abel ACR, Salimath M, Falilatou A, Chakiratou A, Soulé A et al, Management of Four (4) Cases of Congenital Total Eversion of the Upper Lids using a Noninvasive Method in Northern Benin. Clin Res Ophthalmol 2019 ;2(1) :1-3
- [6] Awoyesuku EA, Pedro-Egbe CN, Sibeudu OA. Congenital upper lid eversion and severe chemosis in a new born. Niger J Clin Pract 2014 ;17 :248-50
- [7] Dohvoma VA, Nchifor A, Ngwanou AN, Attha E, Ngounou F, Bella AF et al. Conservative management in congenital bilateral upper eyelid eversion. Case Rep Ophthalmol Med 2015 ;2015 :389289
- [8] Ibraheem WA. Bilateral congenital upper eyelid eversion: the clinical course and outcome of conservative management. Pan Afr Med J 2014 ;17 :215

- [9] Daniel P, Cogen M. Conservative management of congenital upper eyelid eversion. J AAPOS 2020 ;24 :46-48

Pour citer cet article :

B Nameywa, AK Ibrahim Mamadou, Y Abba Kaka³, K Tohoede, K Garba, AK Baldé et al. Eversion congénitale de la paupière supérieure gauche : prise en charge d'un cas par traitement conservateur au Centre Hospitalier Universitaire Donka Conakry, Guinée. Jaccr Africa 2020; 4(4): 265-269



Article original

Le traitement par embrochage centromédullaire élastique stable (ECMES) des fractures de l'avant-bras chez l'enfant en milieu chirurgical pédiatrique africain

Treatment by stable elastic centromedullary plugging in of forearm fractures in children in African pediatric surgical settings

MA Touré^{*1}, EN Moh²

Résumé

Introduction : l'objectif de cette étude était de rapporter notre expérience dans la prise en charge des fractures des 2 os de l'avant-bras traitées par la technique d'ECMES.

Méthodologie : il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive multicentrique de 7 ans, concernant 25 dossiers colligés dans les services de chirurgie pédiatrique de 2 CHU et dans une unité privée chirurgie pédiatrique. Les variables étudiées étaient épidémiologique, radiologique, thérapeutique et évolutif. Les résultats fonctionnels à long terme ont été appréciés selon les critères de PRICE avec un recul moyen de 3,4 ans.

Résultat : l'âge moyen était de 9,4 ans avec un ratio de 3,2. L'étiologie était dominée par les accidents de jeu (72%) et la fracture siégeait le plus souvent sur le tiers proximal de l'avant-bras (44%). Le chevauchement était le déplacement le plus observé (76%). L'ECMES a été pratiqué d'emblée (60%) et le délai moyen de réalisation était de 3,16 jours. La procédure d'embrochage par un muni abord a été la plus pratiquée (60%). L'immobilisation était réalisée par attelle plâtrée postérieure (100%). Les conflits

cutanés ont constitué la principale complication (8%).

Le délai moyen d'ablation du matériel était de 5 mois. Nos résultats ont été jugés excellent (96%).

Conclusion : l'ECMES des 2 os de l'avant-bras est une technique réalisable dans notre contexte même à l'absence d'amplificateur de brillance. C'est une méthode efficace à promouvoir par une formation adéquate des chirurgiens pédiatres et par l'amélioration du plateau technique.

Mots-clés : Fracture diaphysaire – avant-bras – ECMES – foyer ouvert.

Abstract

Introduction: the objective of this study was to report our experience in the management of fractures of the two bones of the forearm treated with the ECMES technique.

Methodology: it was a retrospective descriptive multicenter study of 7 years, concerning 25 files collected in the pediatric surgery departments of two teaching hospitals and in a private pediatric surgery unit. The variables studied were epidemiological, radiological, therapeutic and progressive. Long-term functional results were assessed according to PRICE

criteria with an average follow-up of 3.4 years.

Result: the average age was 9.4 years with a ratio of 3.2. The etiology was dominated by gambling accidents (72%) and the fracture most often occurred on the proximal third of the forearm (44%). Overlap was the most observed displacement (76%). ECMES was performed immediately (60%) and the average completion time was 3.16 days. The procedure of racking by a muni board was the most practiced (60%). Immobilization was performed by posterior plaster splint (100%). Skin conflicts were the main complication (8%). The average time to remove the material was 5 months. Our results were rated excellent (96%).

Conclusion: the ECMES of the 2 bones of the forearm is a technique achievable in our context even in the absence of image intensifier. It is an effective method to promote by adequate training of pediatric surgeons and by improving the technical platform.

Keywords: Diaphyseal fracture - forearm - ECMES - open hearth.

Introduction

L'embrochage centromédullaire élastique stable (ECMES) est une méthode d'ostéosynthèse à foyer fermé qui privilégie le principe de la consolidation osseuse telle qu'elle est assurée lors d'un traitement orthopédique [1]. Elle consiste à introduire dans le canal médullaire par une corticale située à distance du foyer de fracture deux broches cintrées de façon à stabiliser la fracture ; les courbures des deux broches sont en opposition en regard du foyer de fracture selon le principe de deux arcs séquentiels. Tandis-que le diamètre doit être au moins égal à 40% de celui du canal médullaire [2].

Cette méthode n'offre ses avantages que si elle est réalisée dans les règles de l'art ; la qualité de la technique chirurgicale est gage de succès, reflet de la compétence du chirurgien. Elle impose donc à celui-ci une réflexion stratégique dans la décision de l'approche chirurgicale. Cette ostéosynthèse dynamique et tridimensionnelle doit être parfaitement

comprise avant d'être employée. [2,3,4].

Si en Europe notamment en France, l'ECMES constitue le Gold standard du traitement des fractures de l'avant-bras [2,3], en Afrique peu de travaux ont été consacrés à cette méthode.

Sebti S. au Maroc en 2010, a noté que, sur les 450 patients traités pour fracture des 2 os de l'avant-bras, 7% ont bénéficié d'un embrochage centromédullaire élastique stable [5].

En dépit des pratiques des rebouteux, de l'insuffisance de matériel ancillaire dans un environnement de quasi inexistence d'un amplificateur de brillance, quelle est la place que peut avoir l'ECMES dans la prise en charge des fractures déplacées de l'avant-bras dans notre contexte ?

C'est à cette interrogation que nous avons voulu répondre à travers ce travail dont l'objectif est de rapporter notre expérience dans la prise en charge, par cette méthode, des fractures diaphysaires de l'avant-bras chez l'enfant : identifier les aspects épidémiologiques, déterminer les aspects anatomopathologiques et thérapeutiques, préciser les indications et évaluer les résultats.

Méthodologie

Etude multicentrique, rétrospective, descriptive et transversale d'une durée de 7 ans allant du 1er Janvier 2008 au 31 Décembre 2014. Elle portait sur 05 patients recrutés au CHU de Yopougon, 07 patients au CHU de Cocody et 13 à la PISAM (polyclinique internationale de Sainte Anne Marie), soit un total de 25 patients présentant 25 fractures.

Ont été inclus tous les patients âgés de 2 à 15 ans, ayant présenté une fracture diaphysaire d'un ou des deux os de l'avant-bras, traités par ECMES.

Les données épidémiologiques, les paramètres cliniques et radiologiques, les aspects thérapeutiques et les paramètres évolutifs ont été étudiés

Le critère radiographique de réduction anatomique était apprécié sur la base d'un alignement parfait.

Le critère de réduction satisfaisante si le déplacement est modéré.

En l'absence temporaire d'amplificateur de brillance nous avons estimé la limite du cartilage de croissance distal du radius à environ 2 cm au-dessus de la styloïde radial et celle de la physe proximale de l'ulna à environ 2 cm en dessous du sommet de l'olécrane. La longueur de la broche a été prise sur la longueur de l'avant-bras, permettant d'estimer le cintrage.

Dans tous les cas nous avons utilisé l'immobilisation postopératoire par attelle plâtrée postérieure ou par bandage durant deux semaines et le relais fait par une écharpe.

Les résultats fonctionnels à long terme étaient jugés selon les critères de PRICE [4]

- Le résultat était considéré excellent s'il n'y avait pas de gêne lors des activités intenses et/ou un déficit de la pronosupination 11 à 20° ;
- Le résultat était moyen s'il y avait une gêne modérée lors des activités quotidiennes et/ou un déficit de la pronosupination de 30 à 90°.
- Tout autre résultat était considéré mauvais.

Le recul moyen était de 3,4 ans (extrêmes 9 mois et 9 ans).

A long terme, à l'ablation des broches, les résultats étaient satisfaisants dans 100% des cas.

Résultats

Aspects épidémiologique

Tableau I : Distribution des patients selon l'âge.

Age	Nombre de cas	%
[2-6 [	06	24
[6-10 [	08	32
[10-15]	11	44
Total	25	100

L'âge moyen est de 9 ans 4 mois (extrêmes 2 et 15 ans). La tranche d'âge 10-15 ans était la plus représentée

Tableau II : Distribution des patients selon le sexe.

Sexe	Nombre de cas	%
Masculin	19	76
Féminin	06	24
Total	25	100

Le sexe masculin a été nettement prédominant, Sex-ratio= 3,2.

Tableau III : Distribution selon les circonstances de survenu du traumatisme.

Circonstances	Nombre de cas	%
Accidents de jeu	18	72
Accidents domestiques	04	16
AVP	03	12
Total	25	100

Les accidents de jeux étaient les plus représentés, il s'agissait des activités ludiques et de pratique de sport (72%).

Aspects anatomopathologiques

Tableau IV : Distribution selon le siège de la fracture.

Siège	Nombre de cas	%
1/3 proximal	11	44
1/3 moyen	09	36
1/3 distal	05	20
Total	25	100

La fracture prédominait au tiers proximal suivi du tiers moyen (44%).

Tableau V : Distribution selon le déplacement et le trait de fracture (N=25).

		Nombre de cas
Trait de fracture	Transversal	19
	Oblique et Oblique court	06
	Chevauchement	19
Déplacements	Angulation	11
	Translation	07

Les déplacements par chevauchement et l'angulation étaient les plus représentés, tandis que le trait transversal dominait.

Plusieurs fractures avaient des déplacements associés.

Tableau VI : Distribution selon les lésions associées (N= 7).

Lésions associées	Nombre de cas	%
Contusion cervicale	01	14
*Ouverture cutanée	03	43
Atteinte nerf ulnaire	02	28
Coude flottant	01	14
Total	07	100

*Fracture ouverte type I et II

Tableau VII : Distribution selon les indications d'ECMES

Indication	ECMES d'emblée					ECMES secondaire			Total
	Pseudarthrose	Fracture itérative	Cal vicieux	F.O	Fractures très déplacée	F. instable	F. irréductible	Déplacement 2aire	
Nombre de cas	01	01	01	03	09	04	02	04	25
%	04	04	04	12	36	16	08	16	100

ECMES a été pratiqué d'emblée dans 60% des cas.

Aspects thérapeutiques

Tableau VIII : Distribution selon le délai de réalisation d'ECMES.

Délai	Nombre de cas	%
≤ 24 heures	12	48
>72 heures	13	52
Total	25	100

Plus de la moitié des patients ont bénéficié de l'ECMES après les 24 heures qui ont suivi l'accident avec une moyenne de 3,16 jours (extrêmes 1 et 16 jours)

Tableau IX : Distribution selon le diamètre de la broche utilisée.

Diamètre	Nombre de cas	%
15/10ème	07	28
18/10ème	07	28
20/10ème	05	20
25/10ème	06	24
Total	25	100

Le calibre des broches variaient de 15/10ème à 25/10ème

Selon la nature : toutes les broches étaient en acier (Kirschner).

Tableau X : Distribution selon la procédure d'embrochage.

Type d'embrochage	Nombre de cas	%
Foyer fermé	12	48
A foyer ouvert	13*	52
Total	25	100

La réduction à foyer ouvert a été la plus pratiquée (52%) :

Foyer fermé «pur» 12 cas

Foyer ouvert «pur» 13* cas, dont 3 après échec de l'embrochage à foyer fermé.

En cas de «conversion», les raisons de la conversion de la procédure concernaient l'irréductibilité (02 cas) et 01 cas portant sur des difficultés techniques.

Aspects évolutifs

Tableau XI : distribution selon les résultats radiologiques immédiats.

Résultats	Nombre de cas	%
Réduction anatomique	20	80
Angulation résiduelle modérée	05	20
Total	25	100

A court terme les résultats radiologiques chez 20 patients présentaient une réduction anatomique soit 80% des cas. Ils étaient satisfaisants chez 5 patients.

Tableau XII : Distribution selon la survenue de complications postopératoires, N= 25

Complications	Nombre de cas	%
Conflits cutanés	02	08
Infection superficielle	01	04
Absence de complication	22	88
Total	03	100

Les complications postopératoires étaient essentiellement représentées par les conflits cutanés (08%) et l'infection superficielle (04%).

Tableau XIII : Distribution selon le suivi radiologique.

Suivi radiologique	Nombre de cas	%
Consolidation acquise	24	96
Angulation résiduelle	01	04
Total	25	100

En dehors de la persistance d'une angulation résiduelle tolérable, tous nos patients ont acquis une bonne consolidation (96%).

Tableau XIV : Distribution selon le délai d'ablation du matériel.

Délai	Nombre de cas	%
1-6 mois	18	72
6-12 mois	07	28
Total	25	100

L'ablation de la broche a été effectuée pour la plupart des cas dans les six premiers mois (72%) avec un délai moyen de 5 mois (extrêmes 1mois et 12 mois).

Tableau XV : Distribution des résultats fonctionnels à long terme selon les critères de PRICE (N= 25)

Résultat fonctionnel	Nombre de cas	%
Reprise total des activités intenses	24	96
Très bonne amplitude des mouvements	24	96
Limitation modérée des amplitudes de la pronosupination	01	04



Figure 1 : Procédure d'embrochage à foyer ouvert d'une fracture du 1/3 proximal des 2 os de l'avant-bras droit chez une fille âgée de 8 ans.

A : ouverture du foyer radial ;

B : passage de la broche sous contrôle de la vue ;

C : ouverture du foyer ulnaire ;

D : radiographie de contrôle avec montage en «arc séquent» (Source : photothèque CHU Cocody)

Discussion

Les difficultés rencontrées au cours du déroulement de l'étude, ont porté sur l'archivage des dossiers des malades qui sont parfois incomplets donc inexploitable. Ensuite, la mesure systématique des angulations à la radiographie n'a pas pu être effectuée à cause de la rétrospectivité de l'étude.

L'âge moyen des patients est très variable 9,7 ans (1,7 et 16 ans) dans l'étude de Maltus et al [6], cette moyenne d'âge est portée à 10,8 ans (7 et 15 ans) et à 8 ans (8 et 16 ans) respectivement dans les études de Fernandez et al [7] et de Mann et al [8]. Cette variation pourrait s'expliquer par le fait que le choix du traitement des fractures de l'avant-bras est généralement âge dépendant et doit être individualisé [9].

Les accidents de jeu ont représenté l'étiologie la plus fréquente dans notre étude, Barsaoui et al [4] ont trouvé que les accidents domestiques ont été l'étiologie la plus fréquente (70%) avec un mécanisme indirect. Dans l'étude de Shirzad et al [10], le mécanisme était dominé par la chute d'une hauteur (55%), suivi des accidents de sport (25%) et des accidents de la voie publique (20%). Ces accidents s'expliquent par l'insouciance des enfants au cours du jeu.

Le siège le plus représenté de la fracture a été le tiers proximal dans l'étude de Barsaoui et al [4] al. Quant à Lascombes et al [11] les fractures du tiers moyen et du tiers proximal ont été plus représentées. Plusieurs auteurs ont trouvé que les fractures siègent fréquemment au tiers moyen de l'avant-bras [10, 12, 13, 14].

Les déplacements peuvent varier selon le mécanisme

et les circonstances de survenue de la fracture. Dans la série de Joulié et al [9], Huit patients avaient un chevauchement et 8 autres ont présenté une moyenne d'angulation mesurée à 25° (15° et 37°) sur le plan sagittal. Sur le plan frontal, 8 fractures étaient chevauchées, 4 avaient une moyenne d'angulation de 15° en valgus. Ces déplacements dénotent un mécanisme de haute énergie et justifient le choix d'ECMES chez ces grands enfants comme.

Les lésions associées peuvent aller de simples aux compliquées. Sinikumpu et al [15] ont noté une comorbidité de l'atteinte nerveuse. Le nerf ulnaire a été souvent plus affecté (N= 4). Un autre patient souffrait d'une lésion totale du nerf radial qui a nécessité un traitement chirurgical différé. Cette atteinte nerveuse a été transitoire dans notre étude.

Dans la série de Lascombes et al [16] sept patients ont présenté un poly traumatisme avec 6 lésions associées du crâne, 5 fractures des os longs, et un patient portait 4 fractures à la fois, toutes traitées par ECMES (Humérus droit, fémur droit, tibia droit et l'avant-bras gauche). Le faible taux de lésions associées enregistrées dans notre étude pourrait s'expliquer par la petite taille de l'échantillon et la prédominance des accidents de jeux.

Les indications de l'ECMES dans les fractures diaphysaires des deux os de l'avant-bras sont soumises chez chaque auteur à ses conceptions du cal vicieux et au potentiel de remodelage [5]. Prevot [17], recommande d'embrocher d'emblée les fractures déplacées chez les enfants âgés de plus de 10 ans et les enfants de moins de 10 ans chez qui le traitement orthopédique a échoué. Pour Yung [18], les fractures déplacées complètes d'un ou des deux os avec angulation de plus de 10° sont embrochées quel que soit l'âge. L'embrochage d'emblée des fractures déplacées réalisée dans notre étude, a été motivé non seulement par l'âge à partir de 6 ans mais par souci de réduction de durée d'éviction scolaire chez les enfants à partir d'âge scolaire. Les fractures irréductibles, les fractures instable constituent une indication secondaire d'embrochage chez la plupart des auteurs [12, 19, 20, 21].

Il semble qu'un délai de 10 minutes soit raisonnable pour transformer le traitement orthopédique initialement prévu en ECMES. Dans la série de Martus et al [6], la moyenne du temps écoulée entre l'accident et la réalisation d'ECMES était de 5,9 jours (extrêmes 0 et 25 jours). Cette moyenne élevée était dû au fait que 80% des indications étaient l'échec du traitement orthopédique. Dans notre étude ce retard était dû au manque de moyens financiers pour honorer le kit opératoire, à l'indisponibilité des broches à la pharmacie des hôpitaux, au retard de consultation et à l'absence d'un bloc opératoire dédié à la traumatologie infantile.

Une des causes importantes de défaut d'alignement osseux est le non-respect de la technique. Le respect du montage biomécanique et du ratio protège des complications de type instabilité responsable des déformations et des cals vicieux [2]. Tous les mauvais résultats sont dus à de mauvais montages et de mauvaises indications [22]. Le diamètre de la broche doit être adapté au diamètre du canal médullaire. Cette mesure peut être faite à la radiographie. Une broche comblant ce canal aura un diamètre lui conférant un rôle biomécanique certain lui permettant, toutefois un cheminement intra médullaire aisé.

La présence de deux os de volume sensiblement égal et la restauration de la pronosupination, impose une réduction anatomique [16]. Martus et al [18] ont réalisé 37% de réduction sanglante contre 26% de réduction à foyer fermé. Alors que Lascombes et al [22] ont réalisé une réduction orthopédique suivie d'un embrochage dans tous les cas (foyer fermé).

Dans notre cas les raisons de l'embrochage à foyer ouvert sont en grande partie dues à l'absence d'amplificateur de brillance durant la période (10 cas) et à l'échec d'embrochage à foyer fermé pour cause d'instabilité et de difficultés techniques (3 cas). En l'absence temporaire d'amplificateur de brillance nous avons estimé la limite du cartilage de croissance distal du radius à environ 2 cm au-dessus de la styloïde radial et celle de la physe proximale de l'ulna à environ 2 cm en dessous du sommet de l'olécrane. La longueur de la broche a été prise sur la longueur de

l'avant-bras, permettant d'estimer le cintrage.

Sur la question d'embrochage d'un ou des deux os de l'avant-bras, Du et al [23] ont réalisé l'embrochage des 2 os chez 24 patients et le radius seul chez 25 patients, alors qu'il s'agissait dans tous les cas d'une fracture des 2 os de l'avant-bras. Pour Colaris et al [24], lorsque les 2 os sont fracturés, le radius et l'ulna doivent tous deux être embrochés et les résultats de l'ostéosynthèse d'un seul os sont nettement moins favorables que ceux de l'embrochage des deux os. Haumont et al [19], ont établi un arbre décisionnel où, lorsque la réduction d'un seul os confère une certaine stabilité, le deuxième os n'est pas embroché et un plâtre est laissé en place 4 à 6 semaines. Dans ce débat, nous pensons de même que Lascombes et al [16] l'avant-bras est un cadre dont les deux montants principaux sont le radius et l'ulna, il n'est pas logique pour obtenir une stabilité complète, de ne restituer la stabilité que d'un seul des deux montants.

Garg et al [25], ont immobilisé l'avant-bras dans un plâtre brachio-palmaire pour une durée de deux semaines. L'usage des articulations radio-ulnaires et du coude a été entamé six semaines après la formation d'un bon cal sur le foyer de fracture. Pour Lascombes et al [16], l'immobilisation plâtrée n'est pas utile, mais une attelle peut être utilisée dans un but antalgique.

En pratique, l'immobilisation peut être utile dans notre contexte pour minimiser le risque de refracture par défaut de surveillance.

Au contrôle radiographique immédiat, notre résultat est proche de celui de Shirzad et al [10] qui ont démontré qu'un léger degré d'angulation et de déplacement de la fracture, pourrait être toléré chez l'enfant âgé. Toutefois dans d'autres séries, il y a une variation des critères d'acceptation de l'angulation et de la rotation pour les fractures de l'avant-bras chez l'enfant : Une déformation $> 10^\circ$, une rotation de 45° et un déplacement doivent être considérés [21, 26].

Les deux cas de conflit cutané par saillie de la broche enregistrés dans notre étude ont nécessité une ablation précoce de celle-ci à six semaines. Le cas d'infection cutanée superficielle a été traité par un parage local associé à une antibiothérapie adaptée.

Notre taux de complication est inférieur à ceux de Matus et al [6], de Kapoor et al [13], respectivement 17% et 21% ; très inférieur à celui d'autres séries qui mentionnent un taux pouvant atteindre Jusqu'à 50% [16]. Ceci pourrait être expliqué par la taille de notre échantillon et la maîtrise de la technique par les opérateurs qui sont en majorité des séniors. Pour éviter certaines complications, la portion restante des broches recoupées devrait être comprise entre 3 à 5mm [13]. Makki et al [27] ont trouvé que les fractures itératives surviennent après ablation des broches chez les patients traités par ECMES. Si ces broches sont retirées après six mois, le taux de fracture diminuerait de 6 à 0,3% [28]. Les 12 cas de complications enregistrées dans la série de FLyn et al [29] sont observés chez les jeunes opérateurs, confirmant l'existence d'une courbe d'apprentissage. Au plan évolutif, notre résultat est proche de celui rapporté par Shirzad et al [10], qui ont trouvé que toutes les fractures étaient radiologiquement consolidées avec une moyenne de 6,7 semaines (6 et 9 semaines) en postopératoire et n'ont enregistré aucune complication. Ce résultat est lié à la réduction anatomique des fractures. Il a été rapporté dans certaines séries un retard de consolidation et des cals vicieux qui étaient liés au non-respect du rapport DC/DCM (diamètre de la broche sur le diamètre du canal médullaire) et à l'insuffisance de réduction [30].

La question du délai d'ablation du matériel fait aujourd'hui débat entre une position opposée à l'ablation des broches en Amérique du nord [31] et celle de Lascombes et al [2], sachant que certaines broches sont difficiles à enlever comme les broches en titane du fait de leur ostéointégration. Dans les fractures des deux os de l'avant-bras, un délai minimum de 6 mois est impératif afin de diminuer le risque de fracture itérative [2]. L'ablation des broches dans notre étude dans les 6 premiers mois pourrait s'expliquer non seulement par la rapidité de consolidation du fait de la réduction anatomique chez les enfants de moins de 8 ans mais aussi à cause des conflits cutanés liés aux broches, ayant nécessité leur ablation précoce. Dans ce cas des consignes strictes

sont données aux parents pour éviter une refacture. Dans la série de Lascombes et al [16], la médiane de l'intervalle de temps entre la première intervention et le retrait du premier matériel était de 6,3 (1,5-14) mois, avec une moyenne de 6,6 mois. Le délai moyen d'ablation de 6 mois est proposé par la plupart des auteurs [2, 4, 8, 14].

Conclusion

Les fractures diaphysaires des deux os de l'avant-bras chez l'enfant qu'elles soient avec ou sans déplacement doivent bénéficier d'un traitement orthopédique, mais il ne faut pas hésiter à opérer en cas d'échec de réduction orthopédique ou en cas de grands déplacements. Que cette méthode soit réalisée à foyer fermé ou ouvert, le respect des principes fondamentaux est gage du succès. L'absence d'amplificateur de brillance dans notre contexte ne doit pas constituer une limite aux indications opératoire et la méthode à foyer ouvert reste une alternative obligatoire à l'échec de réduction à foyer fermé.

*Correspondance

Mamadou Alpha Touré

tourealpha034@gmail.com

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

1 : Service de Chirurgie pédiatrique hôpital national Donka

2 : Service de chirurgie pédiatrique CHU de Cocody

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Popkov D, Lascombes P. Etude expérimentale. In : Lascombes P. eds. Embrochage centromédullaire élastique stable. Paris,

Elsevier Masson, 2006:9-13.

- [2] Lascombes P, Steiger C, Gonzalez A, de Coulon G, Dayer R. Trente cinq années d'embrochage centromédullaire stable : une méthode toujours jeune. e-mémoires de l'académie nationale de Chirurgie 2015;14,(1):109-14.
- [3] Lascombes P, Métaizeau JD. Technique chirurgicale. In : Embrochage centromédullaire élastique stable. Paris, Elsevier Masson.2006:31-37.
- [4] Barsaoui M, Ouadhour A, Ben Slimane N, Sghairi K, Ben Ghachem S. Indications et complications de l'embrochage centromédullaire dans les fractures diaphysaires des deux os de l'avant-bras chez l'enfant. Tunisie orthopédique ; 2009;2,(2):183-187.
- [5] 5-Odéhouiri-Koudou TH, Gouli JC, Yaokreh JB, Tembely S, Ouattara O, Dick KR. Embrochage centromédullaire élastique stable service de Chirurgie pédiatrique traumatologique à l'hôpital universitaire de Yopougon (Abdjan). Afr. J. Pediatr Surg.2011;8:155-8.
- [6] 6- Martus JE, Preston KR, Schoenecker JG, Lovejoy SA, Green NE, Mencia GA. Complications and outcomes of diaphysal forearm fracture intramedullary nailing: a comparison of pediatric and adolescent age groups. J.pediatr orthop.2013; 33,(6):598-607.
- [7] Fernandez-Fernandez F, Langendörfer M, Wirth T, Eberhard O. Pseudoarthrosis following surgically treated forearm fracture in children and adolescents; Z orthop. Unfall. 2013;151,(4):364-70.
- [8] Man M, Schnabel D, Baack M, Gotzen L. Results of elastic stable intramedullary nailing (ESIN) in forearm fracture in childhood. Unfall chirurg.2003; 06,(2):102-9.
- [9] Joulie S, Laville JM, Salmeron F. Postero-medial elastic stable intramedullary nailing (ESIN) in volarly displaced metaphysodiaphyseal; orthopedics and traumatology: surgery and research.2011;97:330-334
- [10] Shirzad K, Sunil Bajaj S. Forearm fracture in children, single bone fixation with elastic stable intramedullary nailing in 20 case injury. Int. J. Care injured.2005;36:1421-1426.
- [11] Lascombes P : Embrochage centromédullaire élastique stable. EMC (Elsevier Masson, Paris), technique chirurgicale-orthop-Traumatol.2007;44,(18):2-5.
- [12] Weinberg AM, Amerstorfer F, Fischerauer EF, Pearce S, Smidt B. Pediatric diaphysal forearm refracture after greenstick fracture operative management with ESIN.

- Injury.int.J.care injured.2009;40:114-17.
- [13] Kapoor V, Theruvil B, Edwards SE, Taylor GR, Klark NMP, Uglow MG. Flexible intramedullary nailing displaced diaphyseal forearm in children. *Injury. int. J.care injured* 2005;36:1221-1225.
- [14] Fernandez FF, Langendörfer M, Wirth T, Eberhardt M. Failure and complications in intramedullary nailing of children's forearm fractures; *j.child orthop* 2010;4:159-67.
- [15] Sinikumpu JJ, Lautamo A, Pokka T, Serlo W. Complication and radiography outcome in children's both bone diaphyseal forearm fracture after invasive and non-invasive treatment; *Injury. Int. J. care injured*. 2013;44:431-436.
- [16] Lascombes P, Nespola A, Poircutte JM, Popkov D, de Ghelder A, Haumont T, Journeau P. Complication précoce lors de l'utilisation pour fracture chez l'enfant de l'ECMES à propos de 100 cas traitée par clou à extrémité et tiges pré courbées, *rev Chir orthop traum*.2012; 98:227-34.
- [17] Prevot J, Lascombes P, Guichet JM. Elastic stable intramedullary nailing of forearm fractures in children and adolescent. *Orthop Trans*.1995;20 :305.
- [18] Yung SH, Lam CY, Choi KY, Ng KW, Mffulli N, Cheng JCY. Percutaneous intramedullary Kirschner wiring for displaced diaphyseal forearm fractures in children. *J Bone Joint Surg Br*, 1998. 80(1):91-4.
- [19] Haumont T, Barbary S, Goffinet L, Métaizeau J-D. Le traitement chirurgical de la fracture de l'avant bras chez l'enfant : l'embrochage centromédullaire élastique table (ECMES), *Rev Chir Orthop*, 2008;74 (sup 2):137-192.
- [20] Maeda H, Yoshida K, Doi R, Omori O. Combined Monteggia and Galeazzi fracture in child a case report in review of the literature; *Orthop Trauma* 2003;17 (2): 128-31.
- [21] Mittal R, Hafez MA, Templeton PA. Failure of forearm intramedullary elastic nails; *Injury, int. J. care injured*.2004;35 :1319-1321.
- [22] Lascombes P. Embrochage centromédullaire élastique stable, Elsevier Masson, Paris 2006: 320p. Analyse: Anderson D J. *pediatr orthop* 2008;28: 391.
- [23] Du SH, Feng YZ, Huang YX, Guo XS, Xia DD. Comparison of pediatric forearm fixation between single and double-elastic stable intramedullary nailing. *Am J.ther*.2014;8(5):43-47
- [24] Colaris J, Reijman M, Allema JH, Kraun G, VanWinterswijk P. Single bone intramedullary fixation on unstable both-bone diaphyseal forearm fracture in children leads to increased redisplacement: a multicenter randomized controlled trial. *Arch Orto Trauma surg*.2013: 133:1079-87.
- [25] Garg NK, Ballal MS, Malek IA, Webster RA, Bruce CE. Use of elastic stable intramedullary nailing for treating unstable forearm fracture in children. *J.trauma*. 2008;65 (1): 109-15.
- [26] Houhsian S, Bajaj KB. Forearm fracture in children. Single-bone fixation with elastic stable intramedullary nailing in 20 cases. *Injury* 2005;36,(12):1421-6
- [27] Makki D, Kheiran a, Gadiyar R, Ricketts D. Refracture following removal of plates and elastic nails from pediatric forearm. *J. pediatr orthop B*. 2014; 23: 221-6;
- [28] Lascombes P. Fracture des deux os de l'avant-bras chez l'enfant et l'adolescent. Conférence d'enseignement 2008 de la SOFCOT, Elsevier Masson Paris.2008 :255-71.
- [29] Flynn JM, Luedtke L, Granley TG, Pill SG. Titanium elastic nails for pediatric femur fractures: lesson from the learning curve. *Am J. orthop* 2002;31:71-74.
- [30] Fernandez FF, Egenolf M, Carsten C, Holz F, Schneider S, Wentzensen A. Unstable diaphyseal fractures of both bones of the forearm in children: plate fixation versus intramedullary nailing; *Injury, int. J; care injured*.2005;36:1210-1216.
- [31] Levi JA, Podeszwa DA, Lebus GT, Ho CA, Wimberley RL. Acute complications associated with removal of flexible intramedullary femoral rods placed for pediatric femoral shaft fracture. *Pediatr orthop* 2013;33: 43-7.

Pour citer cet article :

MA Touré, EN Moh. Le traitement par embrochage centromédullaire élastique stable (ECMES) des fractures de l'avant-bras chez l'enfant en milieu chirurgical pédiatrique africain. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 270-279



Cas clinique

Un cas de leucémie aigüe myéloblastique révélée par une exophtalmie bilatérale

A case of acute myeloid leukemia revealed by bilateral exophthalmos

ZH Rakotoarivelo*¹, BT Dodoson¹, S Niry Manantsoa¹, AO Rakoto Alson¹

Résumé

La leucémie aigüe myéloïde LAM est une hémopathie maligne caractérisée par une prolifération monoclonale des cellules myéloïdes immatures. Un enfant de 11 ans est hospitalisé pour une exophtalmie bilatérale associée à une baisse de l'acuité visuelle évoluant depuis 4 mois rapidement progressive, sans antécédents pathologiques particuliers. L'hémogramme réalisé n'a révélé qu'une discrète anémie à 113g/l, les autres lignées étaient normales. L'examen du frottis sanguin a montré une blastose sanguine importante à 51%. Le myélogramme a montré une moelle très riche avec 60 % de blastes myéloïdes révélant un aspect cytologique en faveur d'une leucémie aigüe myéloblastique avec maturation granuleuse type LAM 2 selon la classification Franco-Américano-Britannique FAB. La coloration à la myéloperoxydase était également positive pour 90% des blastes. L'infiltration oculo-orbitaire par les cellules blastiques est assez rare mais peut constituer un facteur de mauvais pronostic nécessitant un diagnostic précoce afin d'orienter la thérapeutique.

Mots-clés : Exophtalmie, leucémie aigüe myéloïde, hémogramme, myélogramme.

Abstract

Acute myeloid leukemia AML is a malignant hemopathy characterized by a monoclonal proliferation of myeloid immature cells. An 11-year-old child with no particular antecedent is hospitalized for bilateral exophthalmos with rapid decrease of visual acuity over the past 4 months.

The complete blood count revealed only a slight anemia at 113 g / l, with no other count abnormality. Peripheral blood smear examination showed 51 % of blasts. Bone marrow aspiration showed a very rich marrow with 60% of myeloid blasts revealing a cytological appearance of acute myelogenous leukemia with granular maturation (LAM 2 according to the Franco-American-British FAB classification). Myeloperoxidase staining was also positive in 90% of the blasts. Oculo-orbital infiltration by blast cells is quite rare but can be a factor of poor prognosis requiring early diagnosis for therapeutic choice.

Keywords: Exophthalmos, acute myeloid leukemia, complete blood count, bone marrow aspiration

Introduction

Les leucémies aigües myéloïdes sont liées à un envahissement massif de la moelle osseuse par des

cellules hématopoïétiques immatures ou blastes de la lignée myéloïde avec arrêt de maturation dans la moelle osseuse, le sang périphérique ou les autres tissus. Les symptômes sont généralement en rapport avec les signes de défaillance médullaire et les signes de prolifération. Les blastes envahissent en principe la moelle osseuse mais peuvent également se localiser sur tous les tissus y compris l'orbite. L'atteinte oculaire est traitée comme une atteinte du système nerveux central, il est donc important d'en faire le diagnostic afin d'orienter la thérapeutique [1]. A travers la présente observation, le cas d'une leucémie aiguë myéloïde découverte à la suite d'une atteinte oculo-orbitaire chez un enfant est décrite.

Cas clinique

Un enfant de 11 ans, originaire de Madagascar, sans antécédents pathologiques particuliers, a été hospitalisé pour une exophtalmie bilatérale évoluant depuis 4 mois de façon progressive. L'examen ophtalmologique a objectivé une exophtalmie bilatérale, axile, douloureuse, non réductible, compliquée de kératite d'exposition de l'œil droit avec chemosis d'allure inflammatoire (figure 1). Une baisse d'acuité visuelle progressive s'est installée jusqu'à la disparition complète de la vue pour l'œil droit et une vision floue pour l'œil gauche. Une adénopathie sous-mandibulaire bilatérale a été constatée, sans autre organomégalie. Il n'a pas été noté de syndrome anémique, hémorragique ni infectieux. Le reste de l'examen clinique a été normal. L'état général de

l'enfant est conservé. En l'absence d'antécédents évocateurs de cause précise, des bilans biologiques ont été demandés comprenant un hémogramme, un bilan inflammatoire et un bilan thyroïdien. L'hémogramme n'a montré qu'une discrète anémie normocytaire normochrome à 113g/l, le taux des leucocytes et des plaquettes était normal. L'anomalie du graphe de l'automate d'hémogramme (figure 2) a incité le biologiste à réaliser un frottis sanguin.

L'examen du frottis sanguin a révélé une blastose sanguine (figure 3) estimée à 51% en faveur d'une leucémie aiguë. Un myélogramme a été effectué pour confirmer le diagnostic, et a montré une moelle de richesse augmentée envahie par des blastes de taille moyenne à grande, à cytoplasme basophile et granuleux, à noyau irrégulier contenant de chromatine fine et nucléol (figure 4A) estimés à 60% avec maturation granuleuse. La coloration cytochimique à la myéloperoxydase était positive (figure 4B).

Le diagnostic de leucémie aiguë myéloblastique type LAM2 selon la classification franco-américano-britannique FAB a été retenu [2].

La Tomodensimétrie TDM oculo-orbitaire a retrouvé une infiltration diffuse des muscles oculo-moteurs (figure 5).

Le patient a bénéficié d'une chimiothérapie avec une bonne réponse hématologique et une régression progressive de l'exophtalmie au bout de 6 mois de traitement.



Figure 1 : Exophtalmie bilatérale, axile, douloureuse chez un enfant de 11ans.

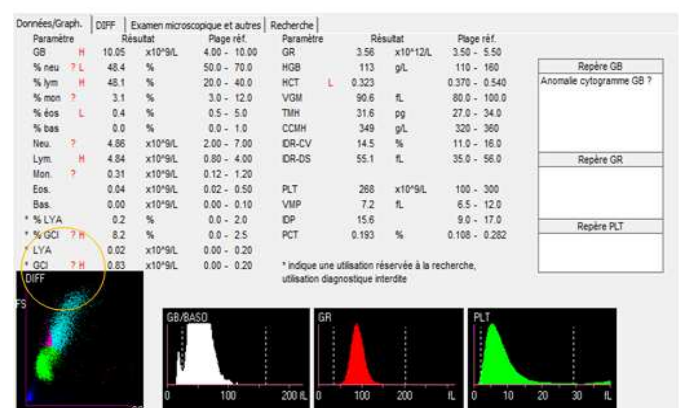


Figure 2 : Anomalie du graphe de la formule leucocytaire sur l'automate BC 5380 MINDRAY

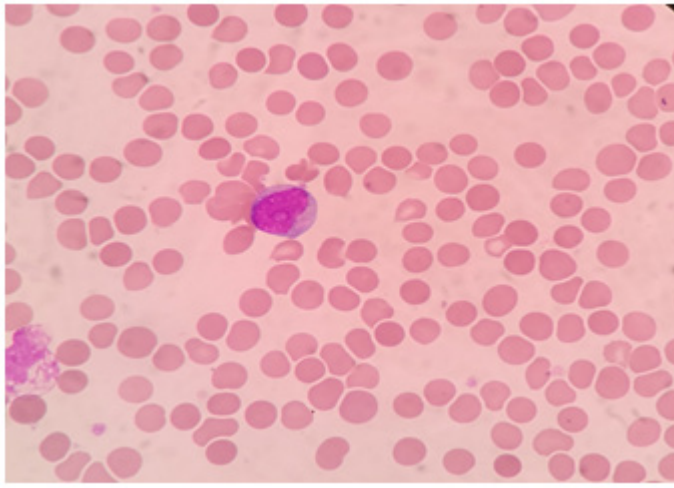


Figure 3 : Frottis sanguin après coloration MGG montrant un blaste de taille moyenne à grande, à cytoplasme basophile et granuleux, à noyau irrégulier contenant de chromatine fine et nucléolé (objectif x100)

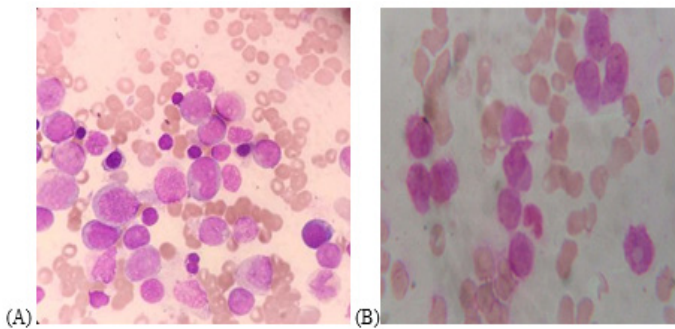


Figure 4 : Frottis médullaire après coloration MGG (A) et Myélopéroxydase positive (B) (Objectif x100) en faveur d'une leucémie aigue myéloblastique type LAM2 avec maturation granuleuse.



Figure 5 : Image tomodensitométrique orbitaire montrant une infiltration diffuse des muscles oculomoteurs.

Discussion

Les LAM sont des affections rares, atteignant 3 individus pour 100 000 habitants par an de tout âge et tout sexe. Chez l'enfant, les leucémies aiguës représentent 30 à 35% des cancers, et les LAM constituent 15 à 20% des cas [3,4]. Il n'existe pas de signe spécifique de LAM. En effet les signes cliniques sont très variables, en fonction du degré d'envahissement médullaire par les cellules blastiques, de leur nombre, et de leurs caractéristiques chimiques, et moléculaires. Les manifestations cliniques comprennent des signes d'insuffisance médullaire, des signes de prolifération tumorale, des complications métaboliques, et le syndrome de leucostase. Ce syndrome tumoral est le résultat de l'infiltration des différents organes hématopoïétiques ou même d'autres organes par des cellules blastiques, se traduisant cliniquement par l'hypertrophie des organes concernés. L'atteinte oculaire fait partie d'une des localisations extra médullaires des leucémies aiguës. Elle se situe au 3ème rang après les localisations méningées et testiculaires [5].

La prévalence de l'atteinte oculaire au cours des leucémies peut varier entre 9% à 90% selon les études [6,7]. Cette grande disparité peut être due aux différences dans les groupes d'âge des populations étudiées mais aussi en raison du caractère temporaire des signes ophtalmiques. Cette atteinte est due principalement à deux mécanismes ; soit liée à une infiltration directe dite primaire par les cellules néoplasiques ; soit liée à une atteinte secondaire par anomalies de la crase sanguine, par les traitements utilisés, ou par immunosuppression et infections opportunistes. Toutes les structures oculaires peuvent être touchées. Les localisations au niveau de l'œil sont en général associées à une localisation méningée [11]. Le taux d'atteinte oculaire au cours de LAM est variable en fonction des séries. Un taux faible est rapporté dans une série pakistanaise d'A. Naghmi et al (7.7 %) [8], et une série marocaine de Chefchaoui et al (6,1%) [1]. Le sarcome myéloïde extra médullaire est très fréquent chez l'enfant dans les séries africaines

et implique le plus souvent les yeux et/ou des tissus périorbitaires [9].

L'envahissement oculo-orbitaire par les cellules blastiques peut apparaître à différents stades de l'évolution de la maladie. Il peut être inaugural tel est le cas chez notre patient ou émailler l'évolution d'une leucémie aigüe connue au cours d'une rechute. Il concerne le plus souvent l'orbite se traduisant par une exophtalmie avec des signes inflammatoires et peut représenter la seule manifestation de la maladie avant les perturbations de l'hémogramme.

Pour la présente observation, la numération des cellules sanguines du patient n'a montré aucune anomalie faisant suspecter une hémopathie. La présence d'alarme qualitative signalée par l'automate a incité l'examen de frottis de sang au microscope. Une blastose sanguine importante a été détectée. Un myélogramme associé à la myélopéroxydase a été réalisé et a confirmé le diagnostic d'une leucémie aigüe myéloblastique. Effectivement, Tous les types de leucémies peuvent affecter l'orbite, mais la leucémie aigüe myéloblastique se révèle souvent par les symptômes ophtalmologiques comme en témoigne les cas rapportés dans la littérature [1, 6, 12]. Contrairement à la leucémie aigüe lymphoblastique, l'atteinte oculaire se voit plus souvent en cas de rechute médullaire ou atteinte du système nerveux central [13].

L'exophtalmie est observée souvent dans les LAM avec maturation granuleuse. Un cas de LAM2 avec exophtalmie a été décrit par des auteurs algériens chez un enfant de 26 mois [14], des auteurs marocains chez un patient de 30 ans [15]. Dans le cas présent, l'exophtalmie a également relevé une LAM2.

Les LAM constituent un facteur de risque si l'enfant a moins de 12 mois, si l'hyperleucocytose est supérieure à 50G /l, et s'il s'agit d'une LAM de type 4 ou 5 [6]. L'atteinte orbitaire constitue souvent un facteur de mauvais pronostic, même si dans notre cas, l'évolution a été favorable.

Conclusion

L'exophtalmie fait partie des manifestations initiales d'une leucémie aigüe dans leur localisation extra médullaire. L'indication systématique d'un hémogramme et d'un myélogramme s'avère essentielle devant une exophtalmie rapidement progressive, à la recherche d'une leucémie aigüe myéloïde. Ainsi, il permet de poser rapidement le diagnostic et d'instaurer un traitement précoce pouvant améliorer le pronostic de cette affection qui reste tout de même réservé.

*Correspondance

Zolalaina Huberthine Rakotoarivelo

zolalainarakotorivelo@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

1 : Laboratoire d'Hématologie de l'Hôpital universitaire de Joseph Ravoahangy – Andrianavalona (HU-JRA), Antananarivo Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Passweg JR, Eris P, Chalandon Y, Mathes T, et al. Les leucémies aigües. Rev Med Suisse. 2008 ; 4 :1272 - 8
- [2] M.Charif Chefchaoui, M. Belmekki, Z. Hajji, H. Tahiri, et al. Ophtalmic manifestations of acute leukemia. J Fr. Ophtalmol. 2002 ; 25 (1) : 62- 6.
- [3] LafonA, Belangeon T, Ahossi V, Larras P, et al. Leucémie Aigüe Myéloïde : Le tableau clinique est parfois trompeur. Med Buc Chir Buc, 2010 ; 16 :177- 81
- [4] Howard SC, Metzger ML, Wilimas JA, Quintana Y, et al. Childhood Cancer Epidemiology in LowIncome Countries. Cancer. 2008 Feb 1; 112(3) : 461-72

- [5] Rubnitz JE, Gibson B, Smith FO. Acute Myeloid Leukemia. *Pediatr Clin N Am* 55. 2008; 21–51.
- [6] Berthou C, Roncin SC, Abgrall J.F. Localisation oculaire des leucémies aiguës. *J Fr Ophtalmol*, 1996, 19: 470-478.
- [7] Silva JR Jr, Hayashi D, Yonenaga T, Fukuda K, et al. MRI of bone marrow abnormalities in hematological malignancies. *Diagn Interv Radiol*. 2013;19:393-99.
- [8] Orhan B, Malbora B, Akça Bayar S, et al. Ophthalmologic Findings in Children with Leukemia: A Single-Center Study. *Turk J Ophthalmol*. 2016; 46:62-7.
- [9] Gawai D, Jhavar S, Patil S. Orbital and ocular manifestations of acute and chronic leukemia. *Int J Health Sci Res*. 2016; 6:61-4.
- [10] Chaabani L, Doulami K. White-centred retinal hemorrhage revealing acute leukemia. *Tunis Med*. 2019; 97:822-5.
- [11] Nafil H, Tazi I, Mahmal L. Leucémie aigue myéloblastique révélée par une exophtalmie bilatérale. *J Pédiatrie Puériculture*. 2011 Oct;24(5):241–3.
- [12] Ducloyer JB, Ducloyer M, Tessoulin B, Lebranchu P, et al. Sarcome myéloïde aigue révélant une leucémie aigue myéloblastique. *J Fr Ophtalmol*. 2020 ; 43 : e15-e16.
- [13] Russo V, Scott IU, Querques G, Stella A, et al. Orbital and Ocular Manifestations of Acute Childhood Leukemia: Clinical and Statistical Analysis of 180 Patients. *European Journal of Ophthalmology*. 2008; 18(4):619–623.
- [14] Bouarfa A, Bouterfas N, Oussaid AM, Boukhal H, et al. Exophtalmie révélatrice d'une leucémie aiguë myéloïde chez un enfant. *J Fr. Ophtalmol* .2008 ; Vol. 31, Hors Série 1.
- [15] Regragui W, Madaidou N, Tahiri H, Elbelhadji M, et al. Exophtalmie et leucémie aiguë : à propos d'un cas. *J Fr. Ophtalmol*. 2007 ; Vol. 30, Hors Série 2.

Pour citer cet article :

ZH Rakotoarivelo, BT Dodoson, S Niry Manantsoa, AO Rakoto Alson. Un cas de leucémie aigue myéloblastique révélée par une exophtalmie bilatérale. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 280-284



Cas clinique

Psychotraumatisme et culture africaine : cas d'un agent de santé suivi au service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou

Psychotrauma and African culture: case of a health worker followed up in the psychiatry department of the Yalgado Ouédraogo University Hospital Centre in Ouagadougou

B Bagué^{*1}, OS Kambou¹, MM Salifou Abdou¹, BKCCD Sawadogo¹, D Nanema², K Karfo¹, A Ouédraogo¹

Résumé

L'état de stress post-traumatique est une réaction différée ou prolongée secondaire à l'exposition à un événement stressant exceptionnel. Il peut survenir après exposition à un événement stressant personnel, national ou mondial. Ces facteurs traumatiques peuvent être d'ordre culturel mais occultés le plus souvent par les cliniciens. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 48 ans présentant un état de stress post-traumatique secondaire à un conflit culturel ayant entraîné le décès de ses deux enfants par noyade dont elle était la première à découvrir les corps. Elle présentait des troubles de l'humeur, des reviviscences, des conduites d'évitement et une souffrance significative. L'évolution était favorable sous paroxétine, rispéridone, psychothérapie et psychoéducation mais avec persistance des reviviscences. L'état de stress post-traumatique est très fréquent et peut entraîner des graves retentissements socio-professionnels. La prise en charge multidisciplinaire associe traitement médicamenteux, psychothérapie et sociothérapie.

Mots-clés : Etat de Stress Post-Traumatique, Culture, Infirmière, CHU-YO.

Abstract

Post-traumatic stress disorder is a delayed or prolonged reaction secondary to exposure to an exceptional stressful event. It can occur after exposure to a personal, national or global stressful event. These traumatic factors may be cultural in nature but are most often overlooked by clinicians. We report the case of a 48-year-old patient with post-traumatic stress disorder secondary to a cultural conflict that led to the death of her two children by drowning, whose bodies she was the first to discover. She presented mood disorders, revivification, avoidance behaviours and significant suffering. The evolution was favourable under paroxetine, risperidone, psychotherapy and psychoeducation but with persistence of revivification. Post-traumatic stress disorder is very frequent and can lead to serious socio-professional repercussions. Multidisciplinary care combines drug treatment, psychotherapy and sociotherapy.

Keywords: Post-Traumatic Stress Disorder, Culture, Nurse, CHU-YO.

Introduction

L'état de stress post-traumatique (ESPT) est une réponse différée ou prolongée à une réaction ou événement stressant exceptionnellement menaçant ou catastrophique et qui provoquerait des symptômes évidents de détresse chez la plupart des individus. Il se caractérise par une constellation de symptômes de reviviscence, d'hyperactivation neurovégétative, d'évitement, ainsi que par des altérations négatives des cognitions et de l'humeur (1). Ainsi, parmi les causes plus habituelles, on cite les guerres, les accidents, ou les catastrophes naturelles. On peut avoir aussi des facteurs d'ordre culturels comme le rejet des traditions, avec des conséquences sur la vie de l'individu ou du groupe qui peuvent être non négligeables. Ces causes fréquentes sont le plus souvent occultées par les cliniciens. Il est pourtant important de prendre en compte l'individu dans sa globalité notamment en explorant les dimensions culturelle et psychosociale entrant en jeu dans le processus de traumatisation et d'émergence de l'état de stress post traumatique (10), pour une meilleure prise en charge des cas. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 48 ans admise pour des troubles de comportement à la suite de la découverte des corps de ses deux enfants dans le cadre d'un état de stress post-traumatique.

Cas clinique

Nous rapportons le cas de Mme S.S. âgée de 48 ans, infirmière et mère de quatre enfants dont deux décédés. Elle est issue d'une famille polygame d'ethnie Mossi. Elle a grandi en milieu rural jusqu'à l'âge de 17 ans avant de quitter le cadre familial pour rejoindre son oncle en ville pour poursuivre sa scolarité. Elle a fait un cursus scolaire et professionnel d'Infirmier Diplômé d'Etat. Après l'obtention de son diplôme, elle a été affectée dans plusieurs localités comme infirmière. La patiente était décrite par son entourage comme travailleuse, entreprenante, obstinée, psychorigide, ayant peu d'amis à cause de ses difficultés

relationnelles. La patiente était promise au chef de son village Pissila bien avant sa naissance selon leur tradition ainsi une alliance a été conclue entre sa famille et le chef disant que la première fille issue de la famille lui était destinée. Adulte, elle s'est opposée au mariage et a épousé son copain en 2011. Selon la tradition moaga, ce refus est source de « malheur » et de difficultés pour la promise. Elle a vécu avec ce dernier sans grande difficulté. Le couple a eu quatre enfants. En août 2018, pendant la saison pluvieuse, elle avait découvert le corps de son troisième enfant âgé de deux ans, noyé dans une fosse septique non protégée. Elle a développé à la suite de cette découverte une symptomatologie faite de tristesse de l'humeur, insomnie, désinvestissement socio-professionnel. Elle a été traitée au service de psychiatrie du CHU-YO par lorazepam CP 2,5mg en prise unique associé à une prise en charge psychologique, l'évolution était favorable. 35 jours après le décès du premier enfant, elle perd le quatrième enfant dans les mêmes circonstances. Ainsi, la symptomatologie s'est alors exacerbée. Elle a consulté au service de psychiatrie du CHU-YO où le diagnostic de dépression a été posé. Elle a été traitée en ambulatoire par fluoxétine 40 mg en 2 prises et bromazépam 6mg par jour, associée à une psychothérapie. L'évolution était marquée par une rémission partielle. En août 2019, à l'approche de l'anniversaire du décès de ses enfants, la symptomatologie s'était exacerbée. A cela s'était ajouté des idées suicidaires et tentative de suicide (elle avait pris une boîte de comprimé d'antiépileptique de nature inconnue), des reviviscences spontanées « elle parlait sans cesse de ses enfants décédés » et réactionnelles « la pluie la faisait revivre le décès de ses enfants décédés pendant la saison pluvieuse », des conduites d'évitement « elle n'avait plus envie de retourner à la maison, lieu du décès de ses enfants », un blanchiment des mèches de cheveux. En plus, elle avait un délire de persécution à mécanisme interprétatif et intuitif à l'égard de son entourage. La patiente consultait chez plusieurs tradipraticiens car attribuant la maladie à la malédiction des ancêtres avant de consulter en psychiatrie sur insistance

d'une amie. La patiente avait un score de 63 points au test Impact of Event Scale-Revised (IES-R) et le diagnostic d'état de stress post-traumatique était posé. La patiente a été traitée cette fois-ci par paroxétine 40mg en 2 prises par jour et rispéridone 4mg en 2 prises ainsi qu'une psychothérapie et une psychoéducation. L'évolution était favorable mais avec la persistance des reviviscences et l'attribution de la maladie au conflit avec la culture.

Discussion

Le cas que nous rapportons est celui d'une patiente de 48 ans présentant un état de stress post-traumatique. Selon les données de la littérature, les femmes sont deux fois plus atteintes que les hommes (3).

Notre patiente présentait des reviviscences, des pleurs, un évitement et des signes d'hyperactivations neurovégétatives. Les reviviscences conscientes retrouvées s'expliquent d'abord par le fait que le sujet veut comprendre ce qui s'était passé mais que les capacités cognitives ont été mises à mal pendant le traumatisme. Ensuite, elle essaye de donner un sens à ce qui lui arrive. Ces deux phénomènes s'associent pour entretenir les reviviscences. Les réactions neurovégétatives sont liées à l'empreinte perceptive du traumatisme. La crainte de le revivre conduit à retrouver automatiquement des mouvements réflexes d'évitement, de fuite ou de prostration (2). En plus de ces symptômes classiques elle présentait un désinvestissement socio-professionnel. Les symptômes de l'ESPT sont la cause d'un sentiment de détresse considérable entraînant des difficultés dans le fonctionnement de la vie quotidienne. Ils peuvent donc interférer dans les activités éducatives, sociales et professionnelles (3). L'événement traumatique chez notre patiente était un événement de sa propre histoire. Elle était en conflit avec la tradition en refusant d'épouser le mari qui lui avait été prédestiné : le chef du village. En effet dans la tradition africaine en général et la tradition Mossi en particulier le mariage est une cérémonie qui a pour finalité principale d'unir et d'élargir les familles. Ainsi le mariage est d'abord

une affaire collective et non individuelle, subordonnée à des stratégies d'alliance et à une finalité prioritaire : la perpétuation de groupes familiaux. Le consentement des futurs époux n'apparaît pas comme une condition nécessaire à la conclusion de l'union. Le mariage est décidé selon les critères d'opportunité pour la famille ou selon des règles d'appareillage entre les conjoints laissant peu de place aux préférences personnelles (11). Le refus entraîne la colère des ancêtres. Le futur couple est destiné à connaître des épreuves difficiles, et nulle paix ne règnera dans le foyer. En se rapportant au cas de notre patiente, la malédiction du refus en mariage s'est traduite selon la patiente et selon son entourage par le décès de ses 2 enfants tous par noyade et par la survenue des troubles du comportement. A la découverte du corps de son premier enfant décédé elle prenait conscience de la réalité de cette malédiction.

En Afrique, la recherche des soins chez plupart des patients présentant des troubles du comportement est d'abord orientée vers les tradipraticiens, les prêtres exorcistes et les marabouts (3) comme chez notre patiente. Cela s'explique par la conception culturelle qu'avait attribuée l'entourage de la patiente à son trouble.

Notre patiente était traitée par la paroxétine et la rispéridone. Les antidépresseurs inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine restent les traitements de première intention dans l'état de stress post-traumatique (4, 5). La rispéridone se justifiait par la présence du délire.

Cependant des approches thérapeutiques courantes doivent être recommandées pour faire disparaître les reviviscences. Il s'agit des thérapies cognitivo-comportementales et des thérapies psychodynamiques qui vont permettre au sujet une réappropriation de sa vie psychique. L'intégration neuro-émotionnelle par des mouvements oculaires (Eye Movement Desensitization and reprocessing ou EMDR), qui est une technique utilisant les mouvements oculaires en même temps que l'évocation des souvenirs dans le but de reprogrammer le cerveau et d'éviter les reviviscences et la réactivation du traumatisme peut

être pratiquée (4).

Conclusion

L'état de stress post-traumatique est une pathologie de plus en plus fréquente dans notre contexte. La particularité du cas que nous rapportons tient du fait qu'il s'agit d'un état de stress post-traumatique survenu dans un contexte de conflit avec la culture. Traité par antidépresseurs, neuroleptiques et psychothérapie, l'évolution était favorable.

*Correspondance

Boubacar Bagué

bage2006@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

- 1 : Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, service de psychiatrie, 03 BP 7022 Ouagadougou 03, Burkina Faso
2 : Centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya, service de psychiatrie, BP 36 Ouahigouya, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Jolly A. Événements traumatiques et états de stress post-traumatique. Une revue de la littérature épidémiologique. *Ann. Méd-Psychol*, 2000 ; 158 (5) : 370-379
[2] Treatment for Posttraumatic Stress Disorder in Military and Veteran Populations: Initial Assessment, Washington, 2012, p: 39
[3] National collaborating center for mental health (NCCMH). (2005). post-traumatic stress disorder: the management of PTSD in adults and children primary and secondary care. london: Royal College of Psychiatrists.
[4] Ferreri F, Agbokou C, Peretti C, S, Ferreri.M,

Psychotraumatismes majeurs : état de stress aigu et états de stress post-traumatiques. EMC (Elsevier Masson SAS), Psychiatrie, 37-329-A-11,2011.

- [5] Conséquences des maltraitances sexuelles. Les reconnaître, les soigner, les prévenir. In : 7^e conférence de consensus de la Fédération Française de Psychiatrie. ANAES. 6 et 7 novembre 2003.
[6] American Psychiatry Association. Desk reference to the diagnostic criteria from DSM-5, Washington DC, 2013, p.: 143.
[7] BihabwaMahano B. La souffrance aux confins de la coutume et de la science : le psycho-traumatisme chez un soignant, fils du roi en République Démocratique du Congo. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*. déc 2016;174(10):819-24.
[8] Bacqué M-F. Deuils et traumatismes. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*. juin 2006;164(4):357-63.
[9] Kadiri M, Belhachmi A, Gassim S, Mehssani J, Bichra MZ. Je ne suis pas inquiet, je ne suis pas content. *Maroc Médical*. 2012;4.
[10] Houllé WA, Silès J, Tarquinio P, Tarquinio C. Trauma et culture : influence des facteurs culturels dans la rencontre traumatique et perspectives psychothérapeutiques. *European Journal of Trauma & Dissociation*. avr 2017;1(2):121-9.
[11] Thiriat, M.-P. (1999). Les unions libres en Afrique subsaharienne. *Cahier québécois de démographie*, 28 (1-2), 81-115.

Pour citer cet article :

B Bagué, OS Kambou, MM Salifou Abdou, BKCCD Sawadogo, D Nanema, K Karfo et al. Psychotraumatisme et culture africaine : cas d'un agent de santé suivi au service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 285-288

*Article original*

Rétinopathie hypertensive : aspects épidémiologiques et cliniques au service de néphrologie de l'hôpital national Donka

Hypertensive retinopathy: epidemiological and clinical aspect in the nephrology department of national hospital Donka

MS Balde^{*1}, AI Balde², AB Bah¹, F Diakité¹, SP Agbodossindji¹, M Traoré¹, I Cherif¹, AO Bah¹, ML Kaba¹

Résumé

L'hypertension artérielle (HTA) est un facteur de risque d'infarctus du myocarde, d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance rénale et de mortalité. La rétinopathie hypertensive est une pathologie caractérisée par les signes d'anomalie au niveau des vaisseaux rétiens chez les hypertendus.

Méthodologie : Nous avons fait une étude descriptive d'une durée de six (06) mois allant du 1er janvier 2019 au 30 juin 2019 dans le service de Néphrologie. On avait inclus tous les patients insuffisants rénaux chroniques qui avaient une hypertension artérielle. Les paramètres étudiés étaient épidémiologiques (fréquence, l'âge, le sexe), la maladie rénale. Les facteurs de risques étaient : l'HTA familiale, la dyslipidémie, la sédentarité. Pour la réalisation du fond d'œil, les patients étaient avertis, un consentement éclairé a été obtenu avant toute orientation du patient en ophtalmologie. Un repos de 30 mn avec utilisation d'un collyre mydriatique pour dilater la pupille. Les effets secondaires du collyre avaient été expliqués au patient.

Résultats : Notre étude a porté sur 133 sujets hypertendus dont 72 patients présentaient une

rétinopathie hypertensive soit une fréquence de 54%. Les facteurs de risques étaient dominés par l'hypertension artérielle familiale 42 (58,33%), la sédentarité 31(43,05%), La dyslipidémie 28 (38,88%). Le stade de la rétinopathie hypertensive selon KIRKENDALL était : 13 patients (18,06%) étaient au stade 1 ; 43 patients (59,72 %) étaient au stade 2 ; 16 patients (22,22%) étaient au stade 3.

Conclusion : La rétinopathie hypertensive est très fréquente chez l'IRC hypertendu. Le contrôle optimal de l'HTA permettrait de limiter les lésions rétiennes rencontrées chez des patients dont l'état de santé est très fragile du à l'urémie.

Mots-clés : Rétinopathie hypertensive, insuffisance rénale chronique, Donka.

Abstract

High blood pressure (hypertension) is a risk factor for myocardial infarction, heart failure, kidney failure and mortality. Hypertensive retinopathy is a condition characterized by signs of abnormalities in the retinal vessels in hypertensive people.

Methodology: We did a descriptive study in six (06) months from January 1, 2019 to June 30, 2019 in the

Nephrology department. All patients with chronic renal failure who had high blood pressure were included. The parameters were epidemiological (frequency, age, sex), kidney disease. The risk factors were: familial hypertension, dyslipidemia, sedentary. For fundus exam, the patients were informed and consent was obtained before any orientation of the patient in ophthalmology. Rest for 30 minutes with the use of mydriatic eye drops to dilate the pupil. The side effects of the eye drops had been explained to the patient. Results: Our study involved 133 hypertensive subjects including 72 patients presented with hypertensive retinopathy, ie a frequency of 54%. The risk factors were dominated by familial arterial hypertension 42 (58.33%), sedentary lifestyle 31 (43.05%), dyslipidemia 28 (38.88%). The stage of hypertensive retinopathy according to KIRKENDALL was: 13 patients (18.06%) were at stage 1; 43 patients (59.72%) were in stage 2; 16 patients (22.22%) were at stage 3.

Conclusion: Hypertensive retinopathy is very common in hypertensive CKD. Optimal control of hypertension will limit the retinal damage encountered in patients whose state of health is very fragile due to uremia.

Keyword: Chronic kidney disease, Donka, retinopathy hypertensive.

Introduction

L'hypertension artérielle (HTA) est un facteur de risque d'infarctus du myocarde, d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance rénale et de mortalité [1]. L'organisation mondiale de la santé a défini l'HTA comme une élévation de la pression artérielle systolique au dessus de 140 mm Hg et la pression artérielle diastolique au dessus 90 mm Hg et estime que plus de 40% des adultes âgés de plus de 25 ans sont des hypertendus dans le monde [2].

Beaucoup d'études ont montré l'association hypertension artérielle et rétinopathie hypertensive [3,4]. La rétinopathie hypertensive est une pathologie caractérisée par les signes d'anomalie au niveau des vaisseaux rétinien chez les hypertendus [5].

Les signes de rétrécissement artériel, d'hémorragie rétinienne, de micro-anévrisme et de nodules cotonneux sont décrits dans l'HTA sévère [6].

L'hypertension peut endommager la fonction rétinienne, la choroïde, le nerf optique, entraînant une modification anatomique et physiologique de l'œil [7]. Dans la rétine où les vaisseaux sanguins sont directement visibles, tout changement associé avec l'HTA peut être classifié en grade. Des lésions de types micro- anévrismes rétinien, une occlusion de l'artère rétinienne, et des lésions de types ischémiques sont décrits dans la dégénérescence maculaire [8,9].

Méthodologie

Nous avons fait une étude descriptive d'une durée de six (06) mois allant du 1er janvier 2019 au 30 juin 2019 dans le service de Néphrologie de l'hôpital national Donka. On avait inclus tous les patients insuffisants rénaux chroniques qui avaient une hypertension artérielle. Les paramètres étudiés étaient épidémiologiques (fréquence, l'âge, le sexe). La maladie rénale chronique a été défini par l'existence d'une anomalie rénale fonctionnelle ou structurale évoluant depuis plus de 3 mois avec un débit de filtration glomérulaire (DFG) inférieure ou égale à 60 ml/mn/1,73 m². Le calcul de la clairance de la créatinine a été faite à l'aide de la formule de MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) et l'insuffisance rénale a été classée en stade (1, 2, 3, 4 et 5). Les facteurs de risques liés à l'HTA étaient : l'HTA familiale, la dyslipidémie, la sédentarité. L'HTA a été classée en grade : grade 1, grade 2 et grade 3.

Déroulement de l'examen au fond d'œil :

Les patients étaient avertis, un consentement éclairé a été obtenu avant toute orientation du patient en ophtalmologie. Un repos de 30 mn avec utilisation d'un collyre mydriatique pour dilater la pupille. Les effets secondaires du collyre avaient été expliqués au patient.

Nous avons soumis le protocole à la chaire de néphrologie qui a été validé puis nous avons obtenu l'autorisation de faire l'enquête. Les patients avaient

été sensibilisés sur l'importance de l'étude et leur accord a été obtenu.

Résultats

Notre étude a porté sur 133 sujets hypertendus dont 72 patients présentaient une rétinopathie hypertensive soit une fréquence de 54% voir figure 1.

L'âge moyen était 46 ± 7 ans avec des extrêmes allant de 15 à 75 ans. Les facteurs de risques étaient dominés par l'hypertension artérielle familiale 42 (58,33%), la sédentarité 31(43,05%), La dyslipidémie 28 (38,88%) voir tableau I.

L'examen au fond d'œil a montré : une acuité visuelle pour l'œil gauche ≤ 7 chez 15 patients (20,83%), une acuité visuel ≥ 8 chez 57 patients (79,17%) voir tableau II.

Le stade de la rétinopathie hypertensive selon KIRKENDALL était : 13 patients (18,06%) étaient au stade 1 ; 43 patients (59,72 %) étaient au stade 2 ; 16 patients (22,22%) étaient au stade 3. Les modifications observées sur la rétinopathie hypertensive étaient : 37 cas d'exsudats (51,40%), 20 cas d'hémorragie (27,77%), 3 cas de nodules cotonneux (16,67%), 16 cas d'œdèmes papillaires (22,22%). Selon le type d'exsudats rétinien observés au fond d'œil, nous avons constatés : Cotonneux 17 (45,94%), maculaires 10 (27,03%), non spécifiés 6 (16,22%), péri-maculaire 4(10,81%). Selon le type d'hémorragie rétinienne observée au fond d'œil : En flammèche 8(40%), non spécifié 4(20), Microhémorragies 3 (15%), Péri-papillaires 2(15%), en plaque 3(10%).

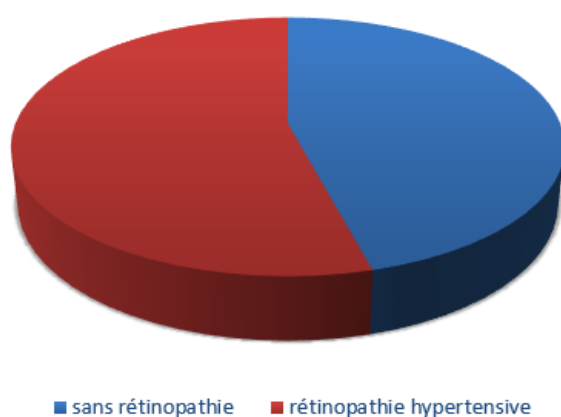


Figure 1 : Fréquence de la rétinopathie hypertensive.

Tableau I : Répartition des patients selon les facteurs de risque d'HTA

Facteur de risque	Effectifs	Proportion (%)
HTA familiale	42	58,33
Tabac	12	16,67
Alcool	7	9,72
Sédentarité	31	43,05
Obésité	12	16,66
Dyslipidémie	28	38,88

Tableau II : Répartition des patients selon l'acuité visuelle

Acuité visuelle	Œil droit	Œil gauche
	Effectifs Proportion (%)	Effectifs Proportion (%)
≤ 7	15 (20,83)	26 (36,11)
≥ 8	57 (79,17)	46 (63,89)
Total	72	100

Discussion

Nous avons conduit une étude sur les insuffisances rénales chroniques hypertendues à la recherche des pathologies d'atteintes ophtalmologiques liés à l'HTA. L'examen au fond d'œil nous a permis de trouver des atteintes rétiniennes sévères pouvant orienter sur des risques élevés d'atteintes cardiovasculaires, d'accident vasculaire cérébral, d'aggravation d'une insuffisance rénale ancienne.

L'association d'une rétinopathie hypertensive et d'IRC augmente le risque de mortalité cardiovasculaire indépendant des autres facteurs de risque préexistant tels que : le tabagisme, l'HTA, un antécédent de maladie cardiovasculaire. Ceci montre que la rétinopathie hypertensive nous donne des informations sur le risque cardiovasculaire. Dans notre étude nous avons trouvé une fréquence de 54% de cas de rétinopathie hypertensive chez les IRC, cette fréquence est supérieur par rapport à celle rapporté par Grunwald et al [10] dans une étude de cohorte chez les insuffisants rénaux chroniques. Cette différence s'explique par la petite taille de notre échantillon

et l'étude a été faite dans le service de néphrologie. D'autres études ont rapporté une association entre la rétinopathie hypertensive, l'incidence d'IRC et le facteur de progression de l'IRC [11,12].

Nous avons observé des lésions sévères de types hémorragiques, de présence de nodules cotonneux, d'œdèmes papillaires. Cette association chez les insuffisants rénaux pourrait s'expliquer par un mauvais contrôle de l'HTA, l'inobservance thérapeutique faisant une poussée hypertensive sévère et aussi la fragilité des vaisseaux sanguins du aux toxines urémiques. Il a été rapporté aussi que l'âge avancé, l'HTA, l'athérosclérose entraînent un changement endothéliale présent dans les vaisseaux rétinien, cérébraux, cardiaques et rénaux [13].

L'avantage de cette étude montre que le fond d'œil est un examen clé dans l'évaluation des risques de maladie cardiovasculaires chez les insuffisants rénaux hypertendus. Cette étude présente des faiblesses par la petite taille de l'échantillon et aussi la durée de l'étude. Il serait plus intéressant de faire un suivi au long court, d'élargir cette étude aux hémodialysés hypertendus qui présentent des facteurs élevés d'accidents vasculaires cérébraux et d'infarctus du myocarde.

Conclusion

La rétinopathie hypertensive est très fréquente chez l'IRC hypertendu. Le contrôle optimal de l'HTA permettrait de limiter les lésions rétinien rencontrées chez des patients dont l'état de santé est très fragile due à l'urémie. L'examen au fond d'œil doit être réalisé fréquemment chez les IRC pour pouvoir prédire les événements cardiovasculaires.

*Correspondance

Mamadou Saliou Balde

ms2balde@yahoo.fr

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

1 : Service de néphrologie-hémodialyse, Hôpital national Donka.

2 : CMCIA Camp Samory Touré Service d'ophtalmologie,

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Arguedas JA, Perez MI, Wright JM. Treatment blood pressure targets for hypertension. Cochrane Data base Syst Rev. 2009 Jul 8;CD004349. ok
- [2] TheWorldHealthOrganisation. Aglobalbriefonhypertension, silent killer, global public health crisis. Available at http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf?ua=1 Accessed February 2016.
- [3] Houben AJ, Canoy MC, Paling HA, Der-haag PJ, de Leeuw PW. Quantitative analysis of retinal vascular changes in essential and renovascular hypertension. *J Hypertens* 1995;13:1729-33
- [4] Wang JJ, Mitchell P, Leung H, Rochtchi-na E, Wong TY, Klein R. Hypertensive retinal vessel wall signs in a general older population: the Blue Mountains Eye Study. *Hypertension* 2003;42:534-41.
- [5] Walsh JB. Hypertensive retinopathy: description, classification, and prognosis. *Oph-thalmology* 1982;89:1127-31.
- [6] Klein R, Klein BE, Moss SE. The relation of systemic hypertension to changes in the retinal vasculature: the Beaver Dam Eye Study. *Trans Am Ophthal Soc.* 1997;95:329 – 348 .
- [7] Wong TY, Mitchell P. The eye in hypertension. *Lancet* 2007; 369: 425-435
- [8] Wong TY, Mitchell P. Hypertensive retinopathy. *N Engl J Med* 2004; 351: 2310-2317.
- [9] Grunwald JE, Alexander J, Maguire M, et al. Prevalence of ocular fundus pathology in patients with chronic kidney disease. *Clin J Am Soc Nephrol* . 2010;5:867-87 3
- [10] Edwards MS, Wilson DB, Craven TE, et al. Associations between retinal microvascular abnormalities and declining

renal function in the elderly population: the Cardiovascular Health Study. *Am J Kidney Dis.* 2005;46:214-224

[11] Wong TY, Coresh J, Klein R, et al. Retinal microvascular abnormalities and renal dysfunction: the atherosclerosis risk in communities study. *J Am Soc Nephrol.* 2004;15:2469-2476

[12] Grunwald JE, Ying GS, Maguire M, et al. Association between retinopathy and cardiovascular disease in patients with chronic kidney disease (from the Chronic Renal Insufficiency Cohort [CRIC] Study). *Am J Cardiol.* 2012;110:246-253

[13] Sharrett AR, Hubbard LD, Cooper LS, et al. Retinal arteriolar diameters and elevated blood pressure: the Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Am J Epidemiol.* 1999; 150:263-70.

Pour citer cet article :

MS Balde, AI Balde, AB Bah, F Diakité, SP Agbodossindji, M Traoré et al. Rétinopathie hypertensive : aspects épidémiologiques et cliniques au service de néphrologie de l'hôpital national Donka. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 289-293



Cas clinique

Complications endocrâniennes et orbitaires d'une pansinusite à propos d'un cas

Endocranial and orbital complications of pansinusitis. A case report

FG Niang^{*1,3}, I Niang², M Diedhiou³, NSIA Regine Emma¹, A Ndong³, AD Diop², AN Diop³

Résumé

Nous rapportons le cas d'une fille de 12 ans hospitalisée en ophtalmologie pour une cellulite orbitaire droite évoluant depuis 10 jours. L'apparition de crises convulsives avec altération de l'état de conscience avait motivé la réalisation d'une imagerie cérébrale. La tomodensimétrie avait objectivé une pansinusite avec cellulite orbitaire associée à une thrombophlébite cérébrale, un empyème extradural et à des signes de méningite. Ce cas clinique illustre l'association de plusieurs complications de sinusite négligée.

Mots-clés : Pansinusite, Abscès, Empyème, Thrombophlébite, Méningite

Abstract

We report the case of a 12-year-old girl hospitalized in ophthalmology for a right orbital cellulitis evolving for 10 days. The onset of seizures with altered state of consciousness motivated the realization of brain imaging. CT scan showed a pansinusitis associated with orbital cellulitis, cerebral venous thrombosis, extradural empyema, and signs of meningitis. This clinical case illustrates the association of several complications of neglected sinusitis.

Keywords: Pansinusitis, Abscess, Empyema, Thrombophlebitis, Meningitis,

Introduction

Les complications des sinusites sont rares, mais parfois graves. Elles sont ophtalmologiques ou neurologiques, avec une progression rapide pouvant mettre en jeu le pronostic fonctionnel ou vital [1]. Ces complications doivent être reconnues car elles nécessitent souvent une prise en charge en urgence d'où l'intérêt majeur de l'imagerie qui permet à la fois de préciser l'origine sinusienne et de faire le bilan complet. Nous rapportons le cas d'une pansinusite associant une cellulite orbitaire et 3 autres complications intracrâniennes chez un enfant.

Cas clinique

Il s'agissait d'une fille de 12 ans présentant une tuméfaction douloureuse orbitaire droite évoluant depuis 10 jours, ayant motivé la consultation et l'hospitalisation en ophtalmologie. L'examen clinique révélait une cellulite orbitaire droite, des troubles neurologiques focaux (hémiplégie droite) et un syndrome infectieux. Le reste de l'examen était sans particularité. L'apparition de crises convulsives avec altération de l'état de conscience avait motivé la réalisation d'une tomodensimétrie cérébrale.

La TDM cérébrale retrouvait :

1. Un épaissement des tissus mous péri-orbitaires droits avec prise de contraste des parois, compatible avec une cellulite orbitaire droite (figure 1).
2. Une collection para-falcarielle droite en lentille biconvexe rehaussée en périphérie mesurant 9 mm d'épaisseur maximale, se continuant en frontal droit mesurant 3 mm d'épaisseur en rapport avec un empyème extra dural inter-hémisphérique et frontal droit (figure 2)
3. Un rehaussement des parois dure-mériennes du sinus longitudinal supérieur contrastant avec l'absence de rehaussement de lumière, occupée par une hypodensité arrondie donnant le classique signe du « triangle vide » en rapport avec une thrombophlébite (figure 3).
4. Une accentuation de l'hypodensité de la substance blanche et un important rehaussement, diffus des leptoméninges; compatible avec une réaction inflammatoire des méninges (figure 4)
5. L'exploration des sinus montrait une pansinusite (figure 5) avec :
 - Un comblement muqueux total du sinus maxillaire droit avec une hyperdensité spontanée faisant évoquer une greffe aspergillaire.
 - Un comblement des cellules ethmoïdales (droites++), des sinus frontaux, sphénoïdal et maxillaire gauche

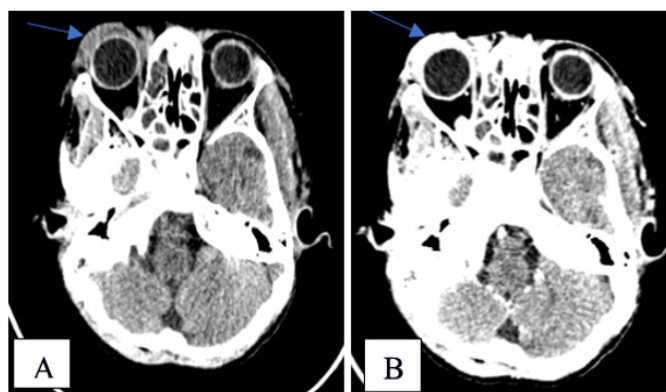


Figure 1 : TDM cérébrale sans (A) et avec injection de produit de contraste (B), montrant une cellulite orbitaire droite: épaissement des tissus mous péri orbitaires droits rehaussés par le PDC (flèches bleues)

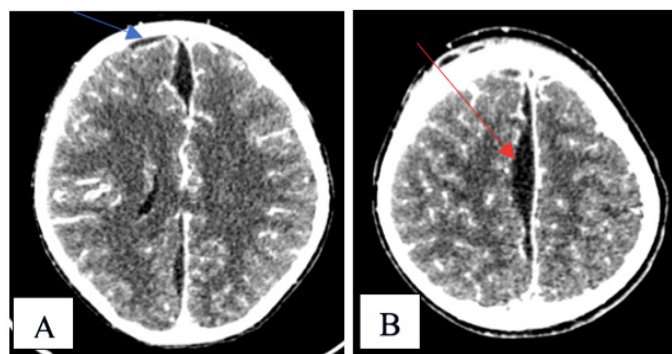


Figure 2 : TDM cérébrale avec injection de produit de contraste montrant un empyème extra dural inter-hémisphérique (flèche rouge) et frontal droit (flèche bleue) et une importante prise de contraste méningée compatible avec une méningite.

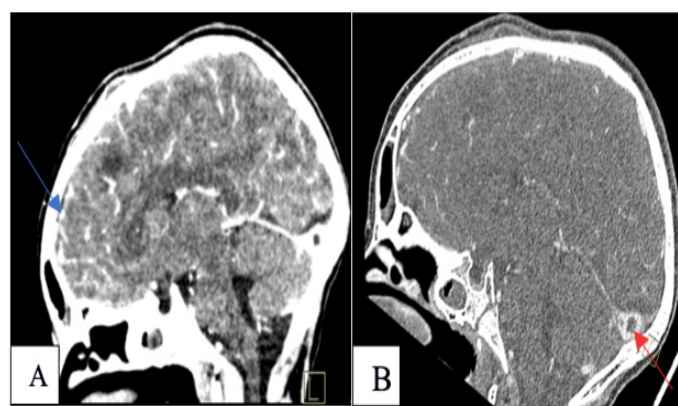


Figure 3 : TDM cérébrale avec injection de produit de contraste révélant une thrombophlébite étendue du sinus longitudinal supérieur en frontal antérieur (flèche bleue) et le classique signe du « triangle vide » au niveau du confluent des sinus (flèche rouge).

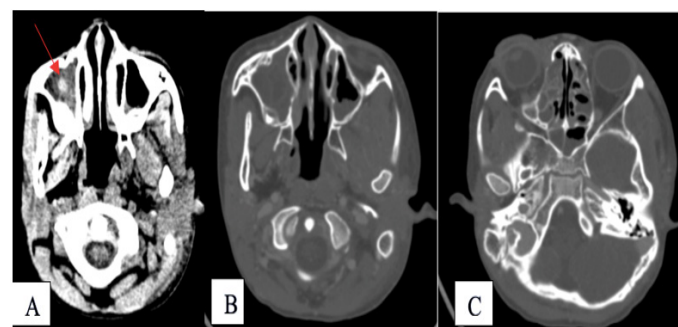


Figure 4 : coupes axiales de TDM cérébrale en fenêtre parenchymateuse (A) et osseuse (B,C) montrant une pansinusite avec hyperdensité spontanée arrondie au sein du sinus maxillaire droit faisant évoquer une probable greffe aspergillaire (flèche rouge)

Discussion

Ce cas clinique fait état de 4 complications graves d'une pansinusite aiguë chez une fille de 12 ans non immunodéprimée. La cellulite orbitaire, la thrombose veineuse cérébrale, l'empyème et la méningite sont des complications rares et graves des infections des voies aériennes supérieures. Ces complications peuvent être responsables d'une mortalité élevée entre 5 et 27 % [1,2]. Elles restent le plus souvent décrites chez les grands enfants, les adolescents et les jeunes adultes [3]. La gravité potentielle des sinusites est liée à leur localisation. En effet, les sinus jouxtent la cavité crânienne et des structures anatomiques importantes nerveuses ou vasculaires (nerf optique, artère carotide interne, sinus caverneux, nerfs crâniens III, IV et VI). Les rapports osseux de l'orbite expliquent que les complications orbitaires soient les plus fréquentes [4]. L'extension de l'infection aux organes intracrâniens est favorisée par un réseau de drainage veineux anastomotique particulier, intéressant à la fois la cavité nasale, l'orbite, les sinus, la dure-mère et la pie-mère. L'absence de valves au niveau de ces veines favorise l'extension rétrograde de l'infection des sinus vers la voute crânienne. Ce réseau non valvulé est plus important chez l'adolescent et l'adulte jeune, ce qui expliquerait qu'ils soient plus affectés par ces complications [5].

L'imagerie cérébrale est nécessaire dans les formes compliquées de sinusite et la tomodensitométrie avec injection de produit de contraste est l'examen de choix dans la recherche de complications, notamment en raison de sa disponibilité [6]. Elle peut être suffisante pour confirmer la plupart des complications comme dans notre contexte où elle constitue la seule modalité disponible en urgence.

Les complications orbitaires des sinusites sont plus fréquentes que les complications intracrâniennes et sont souvent secondaires à une ethmoïdite [7,8]. Les complications vasculaires notamment veineuses intéressent le plus souvent le sinus longitudinal supérieur en cas de sinusite frontale [9]. L'empyème est la plus rare des complications intracrâniennes, de

situation extra-méningée compliquant une sinusite frontale en regard de la convexité du lobe frontal ou sous la faux du cerveau [10]. Toute sinusite compliquée est une urgence thérapeutique. Ainsi, dès le diagnostic évoqué, une antibiothérapie à large spectre doit être mise en route [11]. Ce qui a été le cas dans notre contexte mais l'évolution a été marquée par la survenue d'un coma profond et le décès de la patiente à 3 jour après son admission, d'où l'importance de la prise en charge correcte et précoce des sinusites.

Conclusion

Ce cas regroupe plusieurs complications de sinusite négligée chez un enfant. La TDM peut être suffisante pour faire le bilan de la plupart des complications des sinusites.

*Correspondance

Fallou Galass Niang

faganing@gmail.com

Disponible en ligne : 17 Décembre 2020

- 1 : Service d'Imagerie Médicale du CHRSL (Saint-Louis - SENEGAL)
- 2 : Service d'Imagerie Médicale du CHU FANN (Dakar - SENEGAL)
- 3 : UFR 2S, Université Gaston Berger (Saint-Louis - SENEGAL)

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Cabrera CE, Deutsch E, Eppes S, et al. Increased incidence of head and neck abscesses in children. *Otolaryngol Head*

Neck Surg 2007;136:176–81

- [2] Amat F: Complications des rhino-sinusites bactériennes chez l'enfant: A propos d'un cas et revue de la littérature. *Archives de Pédiatrie* 2010;17:258-262
- [3] Stanislas BR, Maurin O, Crambert A, Genestier L, Bonfort G, Pons Y. Complications des sinusites. *Presse Med.* 2017 ;46:655-659
- [4] Cruz AV, Demarco RC, Valera FC et al. Orbital complications of acute rhinosinusitis: a new classification. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2007;73(5):684-8.
- [5] Rajhi H, Ayadi S, Felfel M, mnif N, Konan AV, Mlika N, Salem A, Hamza R. Imagerie des infections orbitaires. *Feuilles de Radiologie* 2004;44:104-112
- [6] Ferrié JC, Klossek JM. L'imagerie des sinus de la face et du massif facial: stratégies d'exploration. *J Radiol* 2003;84:963-967
- [7] Oxford LE, McClay JE. Complications of acute sinusitis in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;133:32-7
- [8] Ben Amor M, Khalifa Z, Romdhane N, Zribi S, Gamra OB, Mbarek C, Khédim AE. Les complications orbitaires des sinusites. *J Franç d'Ophtal* 2013;6:488-493
- [9] Riehm S, Veillon F. Complications méningo-encéphaliques des infections ORL. *J Radiol.* 2011;92:995-1014
- [10] Osborn MK, Steinberg JP. Subdural empyema and other suppurative complications of paranasal sinusitis. *Lancet Infect Dis.* 2007;7:62-7.
- [11] Klossek JM. Nosologie et prise en charge des sinusites infectieuses aiguës. *Med Mal Infect* 2001;31:605-60

Pour citer cet article :

FG Niang, I Niang, M Diedhiou, NSIA Regine Emma, A Ndong, AD Diop et al. Complications endocrâniennes et orbitaires d'une pansinusite à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 294-297



Article original

La thrombose veineuse profonde (TVP) des membres inférieurs : aspects épidémiologiques dans deux centres hospitaliers de Niamey

Deep vein thrombosis (DVT) of the lower limbs: epidemiological aspects in two hospitals in Niamey

AM Maliki^{*1}, H Idrissa¹, H Bako¹, A Bako Maazou², S Rabiou³, A Adoul Moumouni, H Harouna¹, R Sani³

Résumé

Introduction : La Thrombose Veineuse Profonde (TVP) des membres inférieurs (MI) est due à la constitution d'un thrombus dans le système veineux profond. Elle reste de nos jours une pathologie fréquente dont le pronostic vital peut être grave. L'objectif de cette étude prospective et descriptive était de déterminer les aspects épidémiologiques des TVP des membres inférieurs.

Méthodologie : Etude prospective et descriptive de Février 2017 à Janvier 2018 (12 mois) au Pôle de Cardiologie de l'HNN et au service de Néphrologie de l'Hôpital National de Lamordé au Niger. Inclusion de tous les patients des deux sexes et de tout âge hospitalisés pour thrombose veineuse profonde des membres inférieurs. Les variables étudiées étaient les aspects épidémiologiques. Les données ont été saisies et traitées par les logiciels Microsoft office Word 2010 et Microsoft office Excel 2010, EPI INFO 3.5.4. 2012.

Résultat : Durant la période de cette étude, 1144 patients hospitalisés, 51 TVP soit une prévalence hospitalière de 9,4%. L'âge moyen des patients était de 45, 31± 16,7 ans (extrêmes 15-85 ans). Le Sex ratio était de 0,77 (Hommes 41,1% Femme 52,9%). La tranche d'âge de 40-64 ans était la plus touchée dans 51,0%

des cas. Le contexte de survenue était médical dans 43,1% des cas. Les facteurs de risque prédominants étaient l'alitement prolongé et les cathéters de dialyse dans respectivement 45,1% et 35,3% des cas. La pathologie chronique la plus représentée était l'IRC (25,5%), suivie de l'HTA (23,5%) du diabète (15,7%), et des cardiopathies (9,8%). Les complications étaient l'embolie pulmonaire (9,8%) et de récurrence (3,9%). On a noté un taux de décès dans 15,7% des cas.

Mots-clés : TVP, HNN, HNL, Niger.

Abstract

Introduction: Deep Venous Thrombosis (DVT) of the lower limbs (MI) is due to the formation of a thrombus in the deep venous system. It remains a frequent pathology today, the prognosis of which can be serious. The objective of this prospective and descriptive study was to determine the epidemiological aspects of DVT of the lower limbs.

Methodology: Prospective and descriptive study from February 2017 to January 2018 (12 months) at the Cardiology Pole of the NHN and at the Nephrology department of the Lamordé National Hospital in Niger. Inclusion of all patients of both sexes and of all ages hospitalized for deep vein thrombosis of the lower limbs. The variables studied were the epidemiological

aspects. The data were entered and processed by Microsoft office Word 2010 and Microsoft office Excel 2010 software, EPI INFO 3.5.4. 2012.

Result: During the period of this study, 1144 hospitalized patients, 51 DVT, ie 9.4% hospital attentiveness. The mean age of the patients was 45.31 ± 16.7 years (range 15-85 years). The sex ratio was 0.77 (Male 41.1% Female 52.9%). The 40-64 age group was the most affected in 51.0% of cases. The context of onset was medical in 43.1% of cases. The predominant risk factors were prolonged bed rest and dialysis catheters in 45.1% and 35.3% of cases, respectively. The most common chronic pathology was CKD (25.5%), followed by hypertension (23.5%), diabetes (15.7%), and heart disease (9.8%). Complications were pulmonary embolism (9.8%) and recurrence (3.9%). There was a death rate in 15.7% of cases.

Keywords: TVP, HNN, HNL, Niger

Introduction

La thrombose veineuse profonde (TVP) est l'obstruction plus ou moins complète d'une veine profonde par un thrombus constitué in situ. Son histoire naturelle est indissociable de celle de l'embolie pulmonaire (EP) qui représente sa principale complication puisqu'elle met en jeu le pronostic vital immédiat justifiant ainsi le concept de maladie thromboembolique veineuse (MTEV) [1].

Elle reste de nos jours une pathologie fréquente. Au cours des dernières décennies, la prise en charge des patients présentant une suspicion de TVP a considérablement évolué [2].

L'incidence annuelle de la TVP est de l'ordre de 1 à 1,6 %. Dans les études autopsiques, la prévalence de la MTEV est de 20 à 40 % et serait stable dans le temps malgré la réduction des TVP postopératoires grâce aux mesures prophylactiques et en dépit de l'augmentation de l'espérance de vie [1]. Selon certaines études, généralement plus d'une MTEV sur deux survient au cours d'une hospitalisation et particulièrement la thrombose veineuse profonde est

nosocomiale une fois sur deux [3].

Méthodologie

Il s'agit d'une étude prospective et descriptive réalisée au pôle de cardiologie de l'hôpital national de Niamey et au service de néphrologie de l'hôpital national de Lamordé de Février 2017 à Janvier 2018 soit une période de 12 mois. Cette étude a concerné tous les patients des deux sexes et de tout âge, hospitalisés durant la période d'étude pour thrombose veineuse profonde des membres inférieurs diagnostiquées sur le plan clinique selon la probabilité basée sur le score de Wells et l'échographie Doppler veineuse des membres inférieurs.

Les variables étudiées étaient les aspects épidémiologiques portant sur l'âge, le genre, les antécédents, le contexte de survenue et les facteurs de risque de maladie veineuse thrombo-embolique. Les données ont été saisies et traitées par les logiciels Microsoft office Word 2010 et Microsoft office Excel 2010, EPI INFO 3.5.4. 2012.

Résultats

Durant la période de l'étude, 1144 patients hospitalisés, 51 cas de TVP ont été inclus soit une prévalence hospitalière de 9,4%. L'âge moyen des patients était de 45, $31 \pm 16,7$ ans (extrêmes 15-85 ans). Le Sex ratio était de 0,77 (Hommes 41,1% Femme 52,9%). La tranche d'âge de 40-64 ans était la plus touchée dans 51,0% des cas (figure 1).

Les femmes au foyer représentaient 27,5% des patients. Le contexte de survenue était médical dans 43,1% des cas, idiopathique dans 39,2% des cas, chirurgical dans 9,8% des cas et enfin obstétrical dans 7,9% des cas (tableau I).

Les antécédents (ATCD) de maladie thromboembolique veineuse (MTEV) représentaient 11,8%. Les facteurs de risque prédominants étaient l'alitement prolongé avec 45,1% et les cathéters de dialyse avec 35,3% (tableau II).

La pathologie chronique la plus représentée était

l'IRC avec 25,5%, suivie de l'HTA avec 23,5%, du diabète avec 15,7%, et des cardiopathies avec 9,8% (figure 2).

L'évolution était favorable dans 70,6% des cas, elle était marquée par la survenue de décès dans 15,7% des cas, d'embolies pulmonaires dans 9,8% des cas et enfin de récurrence dans 3,9% des cas.

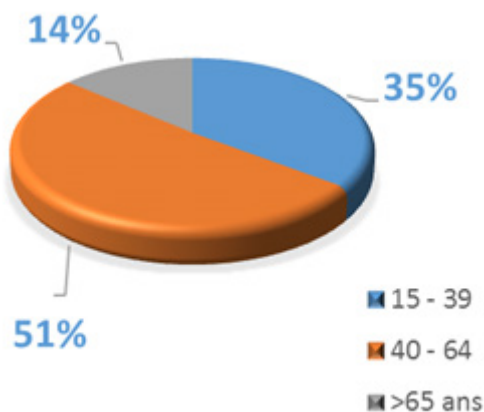


Figure 1 : Répartition des patients par tranche d'âge

Tableau I : Répartition des patients selon le contexte de survenue

Contexte survenue	Fréquence	Pourcentage
Idiopathique	20	39,2
Médical	22	43,1
Chirurgical	5	9,8
Obstétrical	4	7,9
Total	51	100

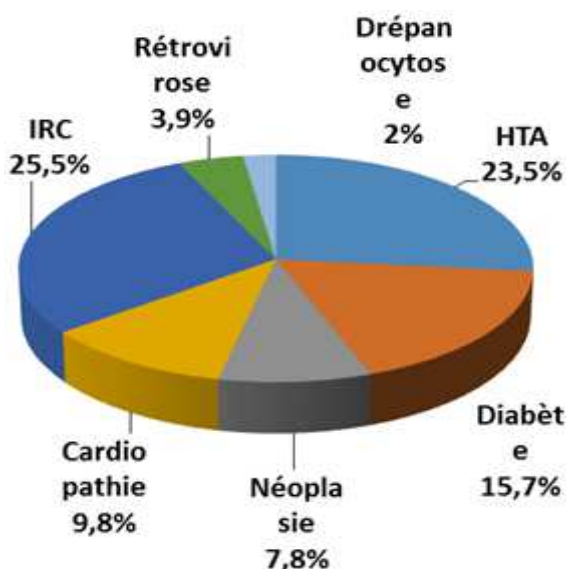


Figure 2 : Répartition des patients selon le type de pathologie chronique

Tableau II : Répartition des patients selon les facteurs de risques

Facteurs risques	Fréquence	Pourcentage
ATCD de MTEV	6	11,8
Néoplasie	4	7,8
Thrombophilie	0	0
Déficit moteur (AVC)	1	2
Cardiopathie	5	9,8
Chirurgie	8	15,7
Age supérieur à 60 ans	9	17,6
Syndrome néphrotique	2	3,9
Grossesse	2	3,9
Post-partum	1	3,9
Traitement œstroprogestatif oral	2	3,9
Varices	4	7,8
Tabagisme	4	7,8
Traumatisme	2	3,9
Alitement prolongé	23	45,1
Cathéter de dialyse	18	35,3
HTA	12	23,5
Diabète	8	15,7
Drépanocytose	1	2
Obésité	7	13,7

Discussion

Nous rapportons une prévalence hospitalière de la TVP de 9,4%. Notre taux est supérieur à celui de Boydell A. [4] en 2012 à Nouakchott qui a rapporté une prévalence de 4%. Par contre notre taux est inférieur à celui de Dedonougbo et al. [5] au Bénin en 2009 qui ont retrouvé une prévalence de 12,9%.

Cette différence de prévalence résulte certes des différentes méthodologies mais montre la réalité de la MTEV d'où la nécessité de réaliser des études multicentriques prospectives randomisées pour estimer la prévalence réelle en Afrique de la MTEV.

L'âge moyen de cette étude est de 45, 31 ± 16,7 ans avec des extrêmes de 15 et 85 ans). Ben Salah et al en 2013 [6] en Tunisie avaient retrouvé un âge moyen de 45,7 ans ; Cissé G. [7] en 2006 à Dakar a retrouvé un âge moyen de 45,35 ans tandis que M. Lopez et al en 2016 [8] en France ont rapporté un âge moyen de 59,6 ± 18,1 ans. L'âge est un facteur de risque

important de MVTE. L'incidence des TVP augmente avec l'âge, et après 40 ans, le risque double tous les dix ans. En effet certains mécanismes physiologiques et physiopathologiques peuvent l'expliquer comme la limitation de mobilité liée à l'âge, la stase sanguine, les comorbidités, l'augmentation de la fréquence des néoplasies avec l'âge [9]. La tranche d'âge la plus touchée de notre série était celle de 40-64 ans avec 51,0%. Boubekour C. en 2017 en Algérie a fait le même constat pour la même tranche d'âge avec une fréquence de 48,9% [10].

Une prédominance féminine a été retrouvée à 52,9%. Kefi A, et al. en 2015 en Tunisie [11] avaient retrouvé une prédominance féminine avec 54,5 % ; Boydiel A. [4] en 2012 en Mauritanie a retrouvé une prédominance féminine avec 78,7%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que chez les femmes en plus des FDR habituellement retrouvés chez l'homme, on retrouve d'autres FDR surajoutés en rapport avec leur statut hormonal liés à la grossesse, au post-partum et à la contraception ou la substitution hormonale, ces facteurs sont majorés en période de reproduction [10]. Le contexte de survenue était médical dans 43,1% des cas, idiopathique dans 39,2% des cas, chirurgical dans 9,8% des cas et enfin obstétrical dans 7,9% des cas. Sani R, et al. [12] en 2007 au Niger ont rapporté un contexte de survenue médical dans 29,1% des cas, idiopathique dans 27,8% des cas, chirurgical dans 25% des cas, et obstétrical dans 18,1% des cas. Konin C et al. [13] en 2004 en Côte d'ivoire ont retrouvé un contexte de survenue médical dans 45% des cas, chirurgical dans 9% des cas, obstétrical dans 26,6% des cas et aucun cas de survenue idiopathique. Ces données rejoignent celles de la littérature qui affirment que dans 0 à 50% des cas, la survenue est idiopathique [14].

Dans notre série, l'alitement prolongé était le facteur de risque prédominant avec 45,1%. Ben Salah R, et al. en 2013 en Tunisie [6] ont retrouvé que l'alitement prolongé était le facteur le plus fréquent avec 17,9%. Chalal N et al. en 2012 en ALGERIE [15] ont retrouvé que l'alitement prolongé était prédominant avec 26,7%. Ceci est largement expliqué par la triade

de Virchow. La position allongée, peut conduire à un dysfonctionnement musculaire et diaphragmatique, ce qui diminue le flux veineux dans les jambes et provoque la stase veineuse qui à son tour induit un état d'hypercoagulabilité en activant la voie extrinsèque de la coagulation [16].

Parmi les facteurs de risque retrouvés dans notre série, le cathéter de dialyse représentait 35,3%. Ce qui pourrait s'expliquer par de notre cadre d'étude qui a également concerné le service de Néphrologie, permettant aisément de constater le caractère non-négligeable de l'incidence des cathéters de dialyse dans la survenue des TVP.

Les antécédents de maladie thromboembolique veineuse (MTEV) représentaient 11,8% dans notre série. Boubekour C. en 2017 en Algérie [10] a retrouvé 16% d'antécédent de MTEV. La fréquence des antécédents de MTEV varie de 6 à 28% selon les séries [6], ce qui correspond à notre étude.

Les pathologies chroniques (HTA, IRC, diabète, néoplasie, cardiopathie, rétrovirose, drépanocytose) représentaient 56,9% dans cette série. Cette fréquence élevée pourrait s'expliquer par le fait que ces pathologies chroniques ont une incidence non négligeable dans la survenue des thromboses veineuses profondes (TVP).

L'évolution était favorable dans 70,6% des cas. La complication la plus fréquente était l'embolie pulmonaire dans 9,8% des cas. La mortalité hospitalière était de 15,7%. Dans la série de Sani R, et al. [12] en 2007 au NIGER, l'évolution était favorable à 82,0%, l'embolie pulmonaire était notée dans 4,1% et la mortalité intra hospitalière était de 8,3% des cas. Cette différence pourrait s'expliquer d'une part, par l'incidence accrue de certains facteurs de risque de la MTEV et d'autre part, la méconnaissance de cette maladie qui demeure au sein de notre population.

Conclusion

La thrombose veineuse profonde des membres inférieurs est une pathologie qui, non seulement existe au Niger, mais surtout connaît avec l'émergence des

nouvelles techniques diagnostiques, une croissance exponentielle ces dernières années.

Elle est l'apanage de l'adulte jeune avec une prédominance féminine.

La majorité des facteurs de risques étaient présents à des degrés variables.

Le taux de mortalité s'avère non négligeable.

*Correspondance

Maliki A Moctar

moctarmaliki@gmail.com

Disponible en ligne : 18 Décembre 2020

1 : Service de Cardiologie, Hôpital National de Niamey, Niger

2 : Service, Immunologie Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger

3 : Service de chirurgie, Hôpital National de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Collège des Enseignants de Cardiologie et Maladies Vasculaires. Item 135 : Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire. Université Médicale Virtuelle Francophone. 2011-2012;31.
- [2] Robert-Ebadi H, MahhouSennouni F, Righini M. Thrombose veineuse profonde des membres inférieurs. EMC - Angéiologie 2015; 11(1):1-14.
- [3] Casez P, Labarère J, Bosson J-L. La maladie thromboembolique veineuse, une pathologie nosocomiale? L'Hôpital facteur de risque de maladie thromboembolique veineuse. J Mal Vasc.2009; 34(2):92-2147.
- [4] Boydiel MA. Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques thérapeutique et évolutifs de la TVP : étude rétrospective à propos de 75cas colligés au Centre National de Cardiologie de Nouakchott. Thèse Méd n°191. Université

Cheikh Anta Diop. DAKAR. 2012.

- [5] Dedonougbo MH, Youssouf T, Rosemonde A, et al. Prevention Of Veinous Thrombolism Among In Patients AtCotonou Teaching Hospital. Benin. Arch Cardiovasc Dis. 2009;102:5-9.
- [6] Ben Salah R, Frikha F, Kaddour N. Profil étiologiques des thromboses veineuses profondes en milieu de médecine interne: une étude rétrospective de 318 cas. Ann CardiolAngéiol 2014;63:11-6.
- [7] Cissé G. La maladie thromboembolique veineuse: aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs à propos de 136 cas colligés à la clinique cardiologique du CHU Aristide Le Dantec de Dakar. Mémoire de spécialisation en cardiologie n° 86. Université Cheikh Anta Diop. DAKAR. 2005.
- [8] Lopez M, Desmurs H, Bouchet J, Ninet J, Dargaud Y. Facteurs de risque de récurrence clinico-biologique et échographique de la maladie thromboembolique veineuse après un premier épisode de thrombose veineuse profonde proximale: résultats d'une étude prospective sur 195 patients. Rev Med Interne. 2016;37:A27-A88.
- [9] Leger P, Barcat D, Boccalon C, Guilloux J, Boccalon H. Thromboses veineuses des membres inférieurs et de la veine cave inférieure. EMC. 2004;11-730- A-10.
- [10] Boubekeur C. Profil clinique et étiologique des thromboses veineuses en médecine interne. Thèse Méd. Université Abderrahmane Mirra de Bejaia. ALGERIE. 2017; n 145.
- [11] Kefi A, Daoud F, Toujani S, Hadj ali Z, Aydi Z, Baili L et al. Thrombose veineuse profonde en médecine interne : étude rétrospective de 268 cas. Service de médecine interne. Hôpital Habib-Thameur. Tunisie. J Mal Vasc. 2015; 40(5):322.
- [12] Sani R, Bako H, Sanoussi S, Adehossi E. La thrombose veineuse profonde dans le service de chirurgie de l'Hopital National de Niamey : à propos de 62 cas. RevAfrChir. 2008;002(004):20-24.
- [13] Konin C, Adoh M, Kramoh M, Anzouan-Koucou JB, N'Guette R, Harding D. Les TVP des MI en milieu tropical: aspect épidémiologiques et facteurs de risque. Méde d'Afrique noire. 2004;51(8/9):469-473.
- [14] Perrin M. Chirurgie de l'insuffisance veineuse profonde. Encycl Med Chir. Techniques chirurgicales-chirurgie vasculaire. 1995;43-163.22.
- [15] Chalal N, Demmouche A. Venous thromboembolic disease

in the region of SidiBel Abbes, Algeria: frequency and risk factors. Pan Afr Med J. 2013;16:45.

[16] Nordstrom M, Lindblad B, Bergqvist D, Kjellstrom T. A prospective study of the incidence of deep-vein thrombosis within a defined urban population. J Intern Med. 1992; 232(2):155-60.

Pour citer cet article :

AM Maliki, H Idrissa, H Bako, A Bako Maazou, S Rabiou, A Adoul Moumouni et al. La thrombose veineuse profonde (TVP) des membres inférieurs : aspects épidémiologiques dans deux centres hospitaliers de Niamey. Jaccr Africa 2020; 4(4): 298-303



Cas clinique

Isochromosome Xq et syndrome de Turner : à propos de deux cas et revue de littérature

Isochromosome Xq and Turner syndrome: about two cases and literature review

FZ Outtaleb¹, N Imelloul¹, R Errahli¹, H Dehbi^{1,2}

Résumé

Introduction : Le syndrome de Turner est une anomalie chromosomique, liée à l'absence totale ou partielle du chromosome X. Sa prévalence est de 1/2500 nouveau-nés de sexe féminin. Il associe de manière constante un retard statural et une insuffisance ovarienne, avec un risque accru de malformations diverses. Les objectifs de cette étude sont de montrer l'importance de la cytogénétique dans la prise en charge des patientes présentant un retard statural et/ou une aménorrhée primaire, et de rechercher une éventuelle corrélation entre les anomalies cytogénétiques et le phénotype.

Méthodologie : Nous rapportons les observations de deux patientes suivies au niveau du service de génétique médicale du CHU Ibn Rochd de Casablanca, pour un syndrome de Turner, avec un caryotype en mosaïque, portant une anomalie de structure et une monosomie du chromosome X.

Résultats et discussion : Le retard statural et l'aménorrhée primaire étaient les indications à la réalisation du caryotype constitutionnel. Ils existent d'autres circonstances de découverte du syndrome de Turner : en prénatal sur des signes échographiques, à la naissance en cas de lymphœdème, ou à l'âge adulte en cas d'infertilité.

En plus du retard statural, l'examen clinique peut

retrouver dans les 2/3 des cas une dysmorphie faciale non spécifique, ainsi que d'autres anomalies associées, essentiellement la coarctation de l'aorte, qui peut s'associer à une hypertension artérielle ou une insuffisance cardiaque gauche en période périnatale.

Le caryotype typique est caractérisé par une monosomie X homogène (45,X), mais ce type cytogénétique ne représente que 42 à 48% des anomalies chromosomiques décrites en cas de syndrome de Turner. Les anomalies de structure homogènes du chromosome X sont retrouvées dans 20 à 25 % des cas, et le caryotype en mosaïque est responsable de 25% des cas, et il est constitué d'une population cellulaire normale et une population cellulaire portant une monosomie du chromosome X. L'originalité de ces deux observations est que l'étude cytogénétique a mis en évidence un syndrome de Turner en mosaïque, constitué de dans les deux cas rapportés de deux populations cellulaires anormales, l'une porteuse d'une anomalie de nombre et l'autre une anomalie de structure de l'X.

Mots-clés : Syndrome de Turner, mosaïque, isochromosome, retard statural, aménorrhée primaire.

Abstract

Introduction: Turner syndrome is a chromosomal

abnormality linked to the total or partial absence of the X chromosome. Its prevalence is 1/2500 female newborns. It constantly associates a stature delay and ovarian failure, with an increased risk of various malformations. The objectives of this study are to show the importance of the cytogenetic study in the management of patients with delayed height and / or primary amenorrhea, and to search for a possible correlation between cytogenetic abnormalities and the clinical expression of Turner syndrome.

Methodology: We report the medical observations of two patients followed at the medical genetics department of the Ibn Rochd University Hospital in Casablanca for Turner syndrome, with a mosaic karyotype, carrying a structural anomaly and a monosomy of the X chromosome.

Results and discussion: Stature delay and primary amenorrhea were the indications for the achievement of the constitutional karyotype. There are other circumstances in which Turner syndrome is discovered: prenatal on ultrasound signs, at birth in cases of lymphedema, or in adulthood in case of infertility.

In addition to the delay in height, the clinical examination may find in 2/3 of cases a non-specific facial dysmorphism, as well as other associated anomalies, mainly coarctation of the aorta, which can be associated with arterial hypertension. or left heart failure in the perinatal period.

The typical karyotype is characterized by a homogeneous X monosomy (45, X), but this cytogenetic type accounts for only 42 to 48% of the chromosomal abnormalities described in Turner syndrome. The homogeneous structural abnormalities of the X chromosome are found in 20 to 25% of cases, and the mosaic karyotype is responsible for 25% of cases, and it consists of a normal cell population and a cell population carrying a monosomy of the chromosome X.

The originality of these two observations is that the cytogenetic study revealed a mosaic Turner syndrome, consisting of in the two reported cases of two abnormal cell populations, one carrying an

anomaly in number and the another an anomaly in the structure of the X.

Keywords: Turnersyndrome, mosaic, isochromosome, stature delay, primary amenorrhea.

Introduction

Le syndrome de Turner est une maladie chromosomique liée à l'absence totale ou partielle du chromosome X. Sa prévalence est de 1/2500 nouveau-nés de sexe féminin [1]. Le caryotype retrouve une monosomie (45, X) dans la moitié des cas, et les autres cas sont constitués soit par des formes en mosaïque, ou bien des anomalies de structure du chromosome X. Il associe de manière constante un retard statural et une insuffisance ovarienne, avec un risque accru de malformations diverses.

Intérêts de l'étude :

- Intérêt de l'étude cytogénétique dans la prise en charge des patientes présentant un retard statural chez la fille et/ou une aménorrhée primaire
- Rechercher une éventuelle corrélation entre les anomalies cytogénétiques et l'expression clinique du syndrome de Turner.

Méthodologie

Nous rapportons les observations médicales de deux patientes suivies au niveau du service de génétique médicale du CHU Ibn Rochd de Casablanca, pour un syndrome de Turner, avec un caryotype en mosaïque, portant une anomalie de structure et une monosomie du chromosome X.

L'analyse du caryotype constitutionnel en bandes Reverse (résolution 400 bandes par lot haploïde) a été réalisée sur les lymphocytes d'un prélèvement de sang veineux périphérique sur tube hépariné, après mise en culture durant 72 heures dans milieu composé de : RPMI 1640, sérum de veau fœtal, phyto-hémaglutinine, et antibiotiques (streptomycine et pénicilline). Par la suite, il a été réalisé un blocage de la culture cellulaire par la colchicine, puis un choc hypotonique par une solution hypotonique de

chlorure de potassium, permettant la libération des chromosomes métaphasiques. Enfin, l'examen sous microscope optique a été réalisé, après la fixation, l'étalement des lames, la dénaturation thermique, et la coloration au May Grunwald Giemsa.

Cas cliniques

Cas n°1

Il s'agissait de la patiente S.M, âgée de 22 ans, suivie depuis mai 2019 au service de génétique médicale du CHU Ibn Rochd pour un retard du développement statural et aménorrhée primaire.

L'interrogatoire ne retrouve pas de notion de consanguinité, de cas similaire dans la famille, ni de notion d'infertilité (figure 1). La grossesse a été bien suivie, menée à terme, sans notion d'hypotonie néonatale, avec un âge maternel à la naissance de 39 ans. Par ailleurs la patiente a présenté des infections ORL à répétition durant l'enfance, traitées par antibiothérapie, puis chirurgicalement : amygdalectomie, ablation des végétations adénoïdes, et mise en place d'aérateur trans-tympanique. Elle a présenté un retard du développement staturo-pondéral, sans retard du développement psychomoteur, ni de retard mental, et par la suite un retard du retard du développement des caractères sexuels secondaires et une aménorrhée primaire.

L'examen clinique retrouve une patiente consciente, en état général, un retard staturo-pondéral : poids=40 kg, taille=136 cm, périmètre crânien=54,5 cm, absence de dysmorphie faciale ou de syndrome malformatif. Retard du développement mammaire et de la pilosité pubienne, classées respectivement selon les stades de Tanner: S4 et P4. Le reste de l'examen somatique était sans particularité.

Sur le plan paraclinique, un bilan hormonal a été réalisé ; retrouvant un bilan thyroïdien normal, alors que les taux de FSH et de LH étaient élevés. L'échographie et l'IRM pelvienne ont mis en évidence un utérus impubère, atrophique, l'absence de visualisation des ovaires, ainsi que l'absence de masse surrénalienne. La radiographie du poignet a

retrouvé un âge osseux d'une fille de 15 ans.

L'étude cytogénétique (figure 2) a retrouvé un caryotype féminin, confirmant un syndrome de Turner, en mosaïque : 45,X[54]/46,X,i(X)(q10)[46]. Ainsi, sur 100 mitoses analysées :

- 54 mitoses avec monosomie X (54% des cellules étudiées).
- 46 mitoses avec isochromosome Xq(q10) (46% des cellules étudiées).

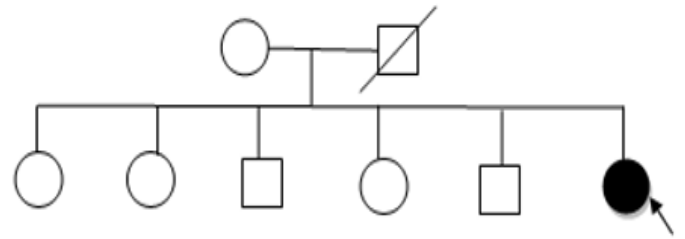


Figure 1: Arbre généalogique réalisé chez la famille du sujet index, atteint de syndrome Turner en mosaïque, montrant l'absence de consanguinité et de cas similaires dans la famille



Figure 2 : L'étude cytogénétique en bandes RHG, résolution 400 bandes, met en évidence un caryotype féminin, confirmant un syndrome de Turner, en mosaïque : 45,X[54]/46,X,i(X)(q10)[46].

Cas n°2

Il s'agissait de la patiente W.S, âgée de 18 ans, référée au service de génétique médicale du CHU Ibn Rochd par un médecin endocrinologue, pour étude du caryotype constitutionnel, devant la suspicion clinique d'un syndrome de Turner ; la patiente présentant un retard du développement staturo-pondéral et une aménorrhée primaire, sans notion de cas similaire dans la famille, de déficience intellectuelle, ni de syndrome malformatif.

L'étude cytogénétique (figure 3) a retrouvé un

caryotype féminin, confirmant un syndrome de Turner, en mosaïque : 45,X[66]/46,X,i(X)(q10)[34]. Ainsi, sur 100 mitoses analysées :

- 54 mitoses avec monosomie X (66% des cellules étudiées).
- 46 mitoses avec isochromosome Xq(q10) (34% des cellules étudiées).

Un conseil génétique, avec analyse du caryotype des parents, sont prévus.

La fréquence des anomalies associées, notamment endocriniennes, cardio-vasculaire et sensorielles chez la patiente W.S, n'ont pu être établies par manque de renseignements. En effet, cette patiente, référée pour étude du caryotype et conseil génétique, bénéficie actuellement d'un suivi médical et d'une exploration para-clinique en endocrinologie.

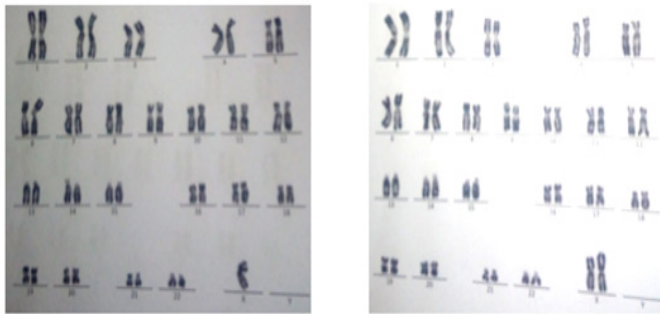


Figure 3 : L'étude cytogénétique en bandes RHG, résolution 400 bandes, met en évidence un caryotype féminin, confirmant un syndrome de Turner, en mosaïque : 45,X[66]/46,X,i(X)(q10)[34].

Discussion

La prévalence du syndrome de Turner est estimée à 1/2500 nouveau-nés de sexe féminin [1]. Le caryotype constitutionnel est l'élément de diagnostic de ce syndrome. Le caryotype typique est caractérisé par une monosomie X (45,X), mais ce caryotype homogène n'est cependant pas le plus fréquent ; il ne représente que 42 à 48% des anomalies chromosomiques décrites [2, 3, 4]. La fréquence des anomalies de structure retrouvées dans la littérature est de 20 à 25 %, alors que le caryotype en mosaïque est responsable de 25% des cas [3, 5, 6].

L'originalité des deux observations rapportées dans

cette étude est que l'étude cytogénétique a mis en évidence un syndrome de Turner en mosaïque, constitué de deux populations cellulaires ; l'une porteuse d'une monosomie X (45,X), et l'autre portant une anomalie de structure du chromosome X (isochromosome Xq).

Il est admis que les délétions distales du bras court de l'X entraînent une insuffisance staturale [5]. Ce retard statural semble lié à la perte du gène Short Stature Homeobox (SHOX) qui appartient à la région pseudo-autosomique du chromosome X. Ce gène échappe normalement à l'inactivation de l'X et ses deux allèles doivent donc s'exprimer [7, 8].

Ainsi, il est recommandé de pratiquer systématiquement un caryotype constitutionnel chez toute fille qui présente un retard statural ou pubertaire inexplicé [5, 9, 6]. Les patientes turnériennes ont généralement un impubérisme [3]. Aussi, 30% des filles qui font un caryotype pour aménorrhée ont un syndrome de Turner [6].

Dans les deux cas rapportés, le retard statural et l'aménorrhée primaire étaient les indications à la réalisation du caryotype constitutionnel.

Ils existent d'autres circonstances de découverte du syndrome de Turner : en prénatal sur des signes échographiques : hygroma colli, anasarque, à la naissance en cas de lymphœdème, ou à l'âge adulte en cas d'infertilité [10].

En plus du retard statural, l'examen clinique peut retrouver dans les 2/3 des cas [11] une dysmorphie faciale non spécifique : visage triangulaire, fentes palpébrales anti-mongoloïdes, commissures labiales abaissées, rétrognathisme, et oreilles bas implantées, décollées, mal ourlée, un pterygium colli, une implantation basse des cheveux sur la nuque. Le thorax peut être bombé en bouclier élargi, avec des mamelons hypoplasiques distancés l'un de l'autre de l'autre.

Le développement pubertaire est complet (développement mammaire stade 4-5 de TANNER) dans 20 à 25% des cas, mais seulement 16% des sujets atteindront la ménarche. En effet à la naissance, la morphologie ovarienne peut varier de la bandelette

résiduelle, par dysgénésie gonadique, à une gonade macroscopiquement normale (près de la moitié des cas) [14].

Les autres anomalies associées à ce syndrome génétique sont essentiellement la coarctation de l'aorte, qui peut s'associer à une hypertension artérielle ou une insuffisance cardiaque gauche en période périnatale [15]. Les anomalies rénales sont présentes dans presque la moitié des cas, mais le plus souvent sont asymptomatiques [11]. Enfin, on peut retrouver les anomalies ophtalmologiques, otologique, squelettiques, ainsi que les dysthyroïdies, le diabète et la maladie cœliaque [16].

7 à 12% des syndromes de Turner ont une mosaïque avec matériel Y, les patientes ayant une mosaïque comportant un chromosome Y sont à risque de gonadoblastome estimé entre 7 et 30% et la recherche de matériel Y est donc conseillée dans tous les cas de monosomie de l'X [17].

Conclusion

Les objectifs de cette étude sont de rappeler l'importance de l'étude cytogénétique dans la prise en charge des patientes présentant un retard statural isolé ou associé à d'autres anomalies, notamment une aménorrhée. Après confirmation cytogénétique du syndrome de Turner, un bilan malformatif doit être réalisé, à la recherche des malformations associées, essentiellement la coarctation de l'aorte. Le conseil génétique est également nécessaire.

*Correspondance

Fatima Zahra Outtaleb

drkoralaxa@gmail.com

Disponible en ligne : 18 Décembre 2020

1 : Laboratoire de Génétique Médicale. CHU Ibn Rochd de Casablanca

2 : Laboratoire de Pathologie cellulaire et Moléculaire. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca. Université Hassan II

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Abir R, Fisch B, Nahum R, Orvieto R, Nitke S, Ben Rafael Z. Turner syndrome and fertility: current status and possible putative prospects. *Hum Reprod Update* 2001;7:603–10.
- [2] Chaabouni H, Chaabouni M, Maazoul F, M'Rad R, Jemaa LB, Smaoui N, et al. Prenatal diagnosis of chromosome disorders in Tunisian population. *Ann Genet* Apr–Jun; 2001;44:99–104.
- [3] Gravholt CH. Epidemiological, endocrine and metabolic features in Turner syndrome. *Eur J Endocrinol* 2004;151:657–87.
- [4] Rosenfeld RG, Brasel JA, Burstein S, Chernauek SD, Johanson AJ. Growth hormone supplementation in Turner's syndrome. *J Pediatr* 1998;133:803–4.
- [5] Bondy C, Baena N, Bakalov VK, et al. Care of girls and women with Turner syndrome: A guideline of the Turner syndrome study group. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92:10–25.
- [6] Morgan T. Turner syndrome: diagnosis and management. *Am Fam Physician* 2007;76:405–10.
- [7] Blaschke RJ, Rappold G. The pseudoautosomal regions, SHOX and disease. *Curr Opin* !
- [8] Rappold GA, Fukami M, Niesler B, et al. Deletions of the homeobox gene SHOX are an important cause of growth failure in children with short stature. *J Clin Endocrinol Metab* 2002;87:1402–6.
- [9] Massa G, Verlinde F, De Schepper J, et al. Trends in age at diagnosis of Turner syndrome. *Arch Dis Child* 2005;90:267–8.
- [10] Gravholt CH. Epidemiological, endocrine and metabolic features in Turner syndrome. *Eur J Endocrinol* 2004;151:657–87.
- [11] Briard ML, Morichon Delvallez. N. Anomalies chromosomiques. *Encyclopédie med ch.* (elsevier-paris)

Pédiatrie 4-002-t-30 1997

- [12] Auda MP, Cintra ML, Puzzi MB, Vianna D, Vavalcati. Scalop lesions in turner syndrome: results of lymphodema? Clin dysmorph 2004 Jul 13; (3) : 165-168
- [13] Loweston EJ, K KH, Glick SA. Turner's syndrome in dermatology J Am acad dermatol 2004 may 50 ;(5) :767-776
- [14] Stanhope R, Massarano A, Brook CG. "The natural history of ovarian demise in Turner syndrome". In: I Hibi, K Takano eds. basic and clinical approach to Turner syndrome. Elsevier, Amsterdam, 1993 : pp 93-100
- [15] Carolyn A, Bakalov V. Investigation of cardiac status and bone mineral density in turner syndrome Growth hormone and IGF research 16 (2006): s103-s10 96
- [16] Carolyn A. Care of girls and women with Turner syndrome: A guideline of the Turner syndrome study group. JCEM 2007;92:10–25.
- [17] Gravholt CH, Fedder J, Naerra RW, Muller J, et al. Occurenc of gonadoblastoma in females with turner syndrome and Y chromosome material: a population study J Clin Endocrinol Metab 2000; 85: 3199-202

Pour citer cet article :

FZ Outtaleb, N Imelloul, R Errahli, H Dehbi. Isochromosome Xq et syndrome de Turner : à propos de deux cas et revue de littérature. Jaccr Africa 2020; 4(4): 304-309

*Article original*

**Bilan de 2 ans d'activités du service d'Orthopédie-Traumatologie
de l'Hôpital Anaim de Kamsar, (Guinée)**

Review of 2 years of activities of the Department of Orthopaedics and Traumatology
of the Anaim Hospital in Kamsar, (Guinea)

A Barry*¹, MM Diallo¹, IG Diallo¹, L Lamah¹, M Koulibaly², C Camara², C Diallo²

Résumé

Objectifs : Dresser le profil épidémiologique et thérapeutique des lésions traumatiques et orthopédiques prises en charge dans le service. Déterminer l'importance des interventions orthopédiques et traumatologiques.

Méthodologie : Cette étude avait été réalisée dans le service de traumatologie-orthopédie de l'Hôpital Anaim de Kamsar. Il s'agissait d'une étude prospective descriptive de 2ans du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2017. Etaient inclus dans l'étude, les patients admis dans le service et traités pour une affection orthopédique et/ou traumatologique. Etaient exclus les patients traités pour une autre affection.

Résultats : Au terme de notre étude, nous avons colligés 664 patients. Il s'agissait de 467 hommes (70,34%) et 197 femmes (29,66%) avec un sex ratio de 2,37. La pathologie traumatique était la plus fréquente et le membre inférieur le plus atteint avec 75 cas pour la jambe et 31 cas pour la hanche. Les infections viennent au 2ème rang avec 56 cas. (Jambe) et 24 cas (pied). Le traitement était chirurgical réparti comme suit : ostéosynthèses (212 cas), AMOS (114 cas), parage + Ostéosynthèse (59 cas), débridement (37 cas), Séquestrectomie + Curetage (35 cas),

pansement (32 cas).

Conclusion : Cette étude nous a permis de noter l'importante activité menée au sein de cette unité de soins. Un sex-ratio élevé est rencontré pour toutes les interventions. Les pathologies traumatiques sont les plus rencontrées.

Mots-clés : Activité chirurgicale, hôpital Anaim de Kamsar, Guinée.

Abstract

Objectives: To establish the epidemiological and therapeutic profile of traumatic and orthopaedic injuries treated in the department.-Determine the importance of orthopaedic and trauma interventions.

Methodology: This study was carried out in the traumatology-orthopedics department of Anaim Hospital in Kamsar. It was a 2-year descriptive prospective study from January 1, 2016 to December 31, 2017. Patients admitted to the department and treated for an orthopaedic and/or traumatological condition were included in the study. Patients treated for another condition were excluded.

Results: At the end of our study, we collected 664 patients. They were 467 men (70.34%) and 197 women (29.66%) with a sex ratio of 2.37. The

traumatic pathology was the most frequent and the lower limb the most affected with 75 cases for the leg and 31 cases for the hip. Infections ranked second with 56 cases. The treatment was surgical and was divided as follows: osteosynthesis (212 cases), amos (114 cases), trimming + osteosynthesis (59 cases), debridement (37 cases), sequestration + curettage (35 cases), dressing (32 cases).

Conclusion: This study allowed us to note the important activity carried out in this care unit. A high sex ratio was found for all interventions. Traumatic pathologies are the most encountered.

Keywords: Surgical activity, Anaim hospital of Kamsar, Guinea.

Introduction

La chirurgie traumatique et orthopédique est définie comme étant la chirurgie de l'appareil locomoteur. Traiter, prévenir les déformations et les affections traumatiques par des procédés externes et sanglants sont des gestes les plus couramment effectués aujourd'hui [1]. Dans les pays développés les fractures de l'appareil locomoteur sont un véritable problème de santé publique. Aux U.S.A, on a dénombré 280.000 cas en 1998. Les activités chirurgicales des lésions de l'appareil locomoteur sont donc prépondérantes. La différence économique entre les pays développés et, ceux des pays en voie de développement a conduit à une différence notable dans la prise en charge des lésions de l'appareil locomoteur [2]. A L'Hôpital Anaim de Kamsar, aucune étude n'avait encore été faite sur l'importance des activités opératoires en chirurgie orthopédique et traumatologique malgré le nombre sans cesse croissant des cas de fractures reçues dans les structures sanitaires. Nous avons entrepris ce travail dans le but de déterminer l'importance des interventions orthopédiques et traumatologiques et de répertorier les interventions les plus pratiquées en chirurgie osseuse et ostéo-articulaire.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective de 2 ans du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2017. Ont été inclus tous les patients admis dans le service et traités pour une affection orthopédique et/ou traumatologique. N'ont pas été inclus dans cette étude, les patients traités pour une autre affection. Pour chaque patient les paramètres suivants ont été étudiés : épidémiologiques, lésionnels et thérapeutiques. Le dépouillement a été manuel, la saisie et l'analyse à l'aide des logiciels Word et Excel de l'office 2007. Les résultats ont été présentés sous forme de tableau et figure.

Résultats

Épidémiologie

Il s'agissait de 467 hommes (70,34%) et 197 femmes (29,66%) avec un sex ratio de 2,37. (Figure 1). La tranche d'âge 16 -30 ans est la plus touchée avec un âge moyen de 31,79 ans avec des extrêmes de 10 jours et 90 ans. (Tableau I). La pathologie traumatique était la plus fréquente et le membre inférieur le plus atteint avec 75 cas pour la jambe et 31 cas pour la hanche. Les infections viennent au 2ème rang avec 56 cas. (Jambe) et 24 cas (pied). (figure 2)

Aspects lésionnels

Les lésions les plus fréquentes au niveau des membres supérieurs ont été le segment de l'avant bras avec 31 cas (10,29%). Au membre inférieur, les lésions osseuses les plus fréquentes ont été le segment jambier avec 75 cas avec 24,91% (tableau II).

Aspects thérapeutiques

Le traitement était chirurgical réparti comme suit : ostéosyntheses (212 cas), amos (114 cas), parage + Ostéosynthèse (59 cas), débridement (37 cas), Séquestrectomie + Curetage (35 cas), pansement (32 cas). (Tableau III) Durant notre étude, 114 AMOS avaient été réalisés soit 28,35% suivie par les embrochages soit 100 cas (24,87%) (Tableau IV). La durée moyenne de séjour avait été de 12,19 jours avec des extrêmes de 1 jour à 110 jours.

■ Masculin ■ féminin

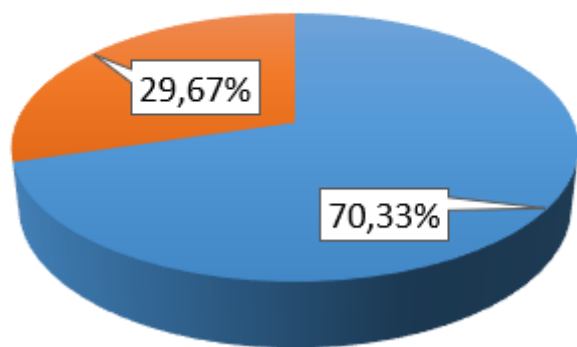


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

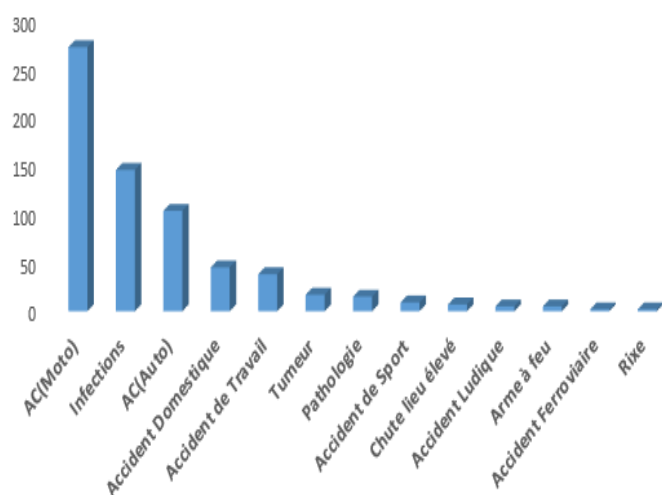


Figure 2 : Répartition des patients selon les étiologies

Tableau I : Répartition des patients selon l'âge

Age	Effectifs	Pourcentage
0-15 ans	137	20,64
16-30 ans	205	30,86
31-45 ans	143	21,54
46-60 ans	117	17,63
61 ans et plus	62	9,33
Total	664	100

Tableau II : Répartition des pathologies par segment ostéoarticulaire

	Traumatisme	Infection	Tumeur	Bru-lures	Path. Dégén ¹	Path. Sequel ²	Autres ³
Crane	15						
Rachis	1	2					
Epaule	19	1	1				
Bras	19	8				1	
Coude	10		1				
Avant-bras	31	11	2			8	
Poignet	6		2		1		
Main	12	6	2		2		
Bassin	5						
Hanche	31				19	2	
Cuisse	22	11	1			17	
Genou	19	3	3			1	5
Jambe	75	56	2			13	
Cheville	22	2	1				
Pied	14	24	1				7
Total	301	127	16	20	22	42	12

1. Arthroses (lombarthroses, coxarthroses, gonarthroses)
2. Séquelles et Complications post traumatiques (cals vicieux, pseudarthroses, raideurs articulaires)
3. Ongle incarné, pouce a ressaut

Tableau III : Répartition des patients selon le traitement

Traitement	Effectifs	Pourcentage
Ostéosynthèses	212	33,28
Amos	114	17,90
Parage+ Ostéosynthèse	59	9,27
Débridement	37	4,71
Séquestrectomie + Curetage	35	5,81
Pansement	32	5,51
Traitement Orthopédique	30	5,02
Amputation+ Désarticulation	28	4,40
Parage Chirurgical	24	3,77
Arthroplastie	18	2,84
Correction+ Réparation	18	2,84
Biopsie Exérèse	14	2,20
Parage + Traitement Orthopédique	6	0,94
Greffe de peau	5	0,78
Autres	3	0,42
Arthrodèse	2	0,31
Total	637	100

Tableau IV : Répartition des patients selon les types d'interventions

Type d'intervention	Effectifs	Pourcentage
Ablation Matériel Ostéosynthèse (Amos)	114	28,35
Embrochages	100	24,87
Enclouage centromédullaires	80	19,90
Amputations	28	6,97
Plaques vissées	23	5,73
Arthroplasties	18	4,47
DHS/DCS	14	3,48
Fixateurs Externes	13	3,23
Haubanage	6	1,50
Clou gamma	6	1,50
Total	402	100

Discussion

Choix du cadre d'étude

Nous avons choisi le service de traumatologie de L'Hôpital Anaim de Kamsar qui est un centre de référence en Guinée pour faire notre étude afin de montrer l'importance de l'activité de la chirurgie orthopédique et traumatologique ; ceci a consisté à faire un bilan prospectif sur les activités opératoires en chirurgie osseuse. A notre connaissance aucune étude de ce genre n'avait encore été faite dans ce service.

Limite de l'étude

Les tradithérapeutes ont une action directe sur la fréquence de l'activité en chirurgie traumatique et orthopédique car contribuent aux évactions, aux décharges médicales par les parents argumentant à tort ou à raison le manque de moyens financiers et se retrouvent chez ses derniers pour un traitement à moindre coût pour des résultats souvent médiocres. L'absence d'assurance maladie : Beaucoup de patients sont indigents à la recherche d'un emploi stable et suffisamment rémunéré, incitant ainsi les parents à signer des décharges car même s'ils arrivent à s'acquitter de l'achat de certains produits il faut reconnaître le coût exorbitant du traitement en traumatologie-orthopédie.

Les données générales

La fréquence des activités opératoires en chirurgie orthopédique et traumatologique était de 402 soit un taux de 60,54% durant ces deux ans. Ces activités sont très variables dans la littérature en Afrique subsaharienne. Ainsi pour Ndayi Saba et col [3] au CHU de Kamengué en 1990 au Burundi, la fréquence des activités opératoires était de 59% ; Eho Selme et col [4] en 1997 au C.H.N de Nouakchott ont trouvé une fréquence des activités opératoires était de 78,30%. Notre taux est bas pour la raison que notre étude était plus courte. Dans notre étude le sex ratio était de 2,37% en faveur du sexe masculin. Pour Ndayi Saba [3], il était de 3,63% et de 1,46% pour Eho Selme. Cette prédominance masculine montre que ce sexe est plus exposé, car ayant plus d'activités variés et à risques. Dans notre étude il ressortait que parmi les patients opérés le plus jeune avait 5 ans et le plus âgé avait 90 ans ; l'âge moyen était de 47,5 ans. Pour Ndayi Saba, il était de 29 ans ; 35 ans pour Eho Selme, et 24,5 ans pour R.M. Ouiminga [5]. Cet âge pourrait s'expliquer par le fait que c'est à cette période que toute personne cherche à s'affirmer sur le plan économique, sociale et qu'il soit beaucoup exposé aux risques d'accidents. Dans notre étude la durée moyenne de séjour de patients opérés a été de 12,19 jours ; Eho Selme [4] en 1994 avait retrouvé un séjour moyen de 10 jours, 67 jours pour Moyikoua [6] en 1991 au CHU de Brazzaville. Cette durée de séjour hospitalier des patients pouvaient être raccourcie si tous les patients disposaient d'un système de sécurité sociale permettant la prise en charge sans attendre que les patients aient les moyens pour payer leurs soins. Durant notre étude 114 AMOS avaient été réalisés soit 28,35% ; R.M.Ouiminga et col. [7] au CHNYO au Burkina en 1990, 72 AMO avaient été réalisés soit 13,4% en un an ; beaucoup de patients ayant été perdu de vue, car se faisant parfois suivre dans des cliniques privées. Nous avons réalisé 100 embrochages centromédullaires soit (24,87%) portant sur la traumatologie d'urgence. En dépit de la faible solidité de l'embrochage, il est préféré aux plaques à cause tout simplement du coût des broches qui est plus largement à la portée des blessés que celui des plaques

qui est plus onéreux. Dans notre étude, nous avons réalisés 80 enclouages centromédullaires (ECM) soit 19,90 %. Par contre Ndayi Saba et col [3] avaient privilégiés les plaques vissées. Eho Selme et col. [4] avaient réalisés 66 ECM soit 62,26%, l'enclouage centromédullaire à la préférence des opérateurs à cause de ses avantages classiques que sont le deperiostage à minima, l'effet bénéfique de l'alésage et surtout son moindre coût. Durant notre étude 28 amputations soit 6,97% avaient été réalisées dont 24 sur les membres inférieurs et 4 sur les membres supérieurs avec 6 cas pour des complications liées au diabète soit 21,42% et 22 cas soit 78,57% pour causes traumatiques. Mezghani-Masmoudi M. et col [8] en 2004 avaient réalisés 85% des amputations des membres inférieurs pour causes traumatiques. André J.M., Paysant J et col [9] en 2005 en Edinburg avaient réalisés 95% des cas d'amputations dues aux traumatismes des membres inférieurs. Dans notre étude 23 plaques vissées avaient été réalisées soit 5,73% ; Ndayi Saba et col [3] au CHU de Kamengué avaient réalisé 179 plaques vissées soit 49% ; Eho Selme et col. [4] à CHN de Nouakchott avaient réalisé 17 Plaques vissées soit 16,03%. Dans notre étude 13 fixateurs externes avaient été réalisées soit 3,23% ; Ndayi Saba et col [3] avaient réalisés 24 fixateurs externes soit 12% Eho Selme et col. [4] avaient réalisés 10 fixateurs externes soit 9,43% ; Moyikoua et col. [6] ont réalisés 16 fixateurs externes soit 10,06%. Nos chiffres sont en dessous à cause du coût de l'implant, et de la taille de notre échantillon. Nous avons réalisé 18 arthroplasties soit 4,47 %. K. EL Hachimi et col [10] au CHU Ibn Rochd de Casablanca en 2002 avaient réalisés 57 arthroplasties de hanche soit 80,28%. L'absence des moyens financiers avait été un facteur limitant, car tous les frais liés à l'achat de l'implant, aux soins sont à la charge des patients eux-mêmes souvent démunis. Nous avons réalisés 06 Haubanages soit 1,50%, des interventions chirurgicales. Mehdi et col [11] au CHU de Rennes en 1995 23 haubanages soit 100% sur une année. Notre échantillon d'étude avait été beaucoup plus restreint.

Conclusion

Au terme de notre étude, le service de traumatologie et d'orthopédie est le plus grand utilisateur du bloc opératoire de l'hôpital Anaim de Kamsar. Les lésions les plus fréquemment opérées sont au niveau des membres inférieurs avec 80,09%. Les types d'interventions chirurgicales les plus pratiquées sont l'Ablation de matériel d'ostéosynthèse avec 28,35 %; les embrochages avec 24,87% ; l'enclouage centromédullaire avec 19,90%.

Etat des connaissances actuelles sur le sujet

Les accidents de la circulation prennent le caractère d'une nouvelle épidémie d'un danger qu'il faut combattre et prévenir à tout prix dans l'intérêt de la santé publique.

En Afrique ces accidents de la circulation posent un sérieux problème de prise en charge à cause du faible niveau financier des patients.

Contribution de notre étude à la connaissance

Notre étude montre que le service de traumatologie et d'orthopédie est le plus grand utilisateur du bloc opératoire de l'hôpital Anaim de Kamsar.

Elle nous a permis de montrer que les lésions les plus fréquemment opérées sont au niveau des membres inférieurs avec 80,09%. Les types d'interventions chirurgicales les plus pratiquées sont l'ablation matériel d'ostéosynthèse avec 28,35 %; les embrochages avec 24,87% ; l'enclouage centromédullaire avec 19,90%.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la prise en charge des patients et à la rédaction du manuscrit.

*Correspondance

Alhassane Barry

barryalhasilindin67@gmail.com

Disponible en ligne : 23 Décembre 2020

- 1 : Service d'Orthopédie traumatologie Hôpital National Donka
- 2 : Service de chirurgie Hôpital Anaïm de Kamsar

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Alain Charles Masquelet : Historique de la Chirurgie-Orthopédique ; Principes et généralités du traitement des fractures. Edition Masson DL 2004, pages 3-9.
- [2] Jean Damascène D., 2008.Traitement des fractures de fémur. Thèse de doc. Méd., Univ. Du Kigali, pp. 1-2.
- [3] Ndayi Saba, Bazira L., Rurwanga E., 1992. Étude rétrospective de l'utilisation et des résultats de l'ostéosynthèse des fractures des membres au CHU de Kamengué. Médecine d'Afrique Noire, 8/9.
- [4] Selme., Soumeida A.S., Callec A., 1999.Traitement de fracture de jambes au CHN de Nouakchott : Revue Marocaine de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique, N°6 : 46-49.
- [5] R.M. Ouiminga, J. testa, A. Sanou, J. Yilboudo, A. Bou-Salah, J. Richard Activité chirurgicale du centre hospitalier national Yalgado OUEDRAOGO de Ouagadougou durant l'année 1990
- [6] Moyikoua A., Kaya J.M, Ondzoto, Pena Pitra B., 1993. Résultats du traitement de fracture par ostéosynthèse au CHU de Brazzaville. Médecine Afrique Noire, 12 : 722-725.
- [7] Ouiminga R.M., Testa J., Sanou A. Bilan des activités chirurgicales du service de traumatologie-orthopédie du CHU Tokoin de Lomé.45 J. Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo), 2011, Série D, 13(2) : 37-45
- [8] Mezghani-Masmoudi M. et coll., 2004. Facteurs liés à l'avenir fonctionnel des amputés des membres inférieurs appareillés. Annales de réadaptation et de médecine physiques, 47(3) : 114-118.
- [9] André J.M., Paysant J., 2005. Ampute Statistical Database, Annual Report, 2004-2005. Edinburgh: NASDAB.
- [10] El Hachimi K., Rhabka K., Ouabid A., Rahmi M., Garch

A., Largab A., 2007.Fracture du col du fémur service de traumatologie orthopédique CHU Ibn Rochd Casablanca Maroc.Rev. Maroc Chir. Orthop.-Traumato, 30 : 32-36.

- [11] Mehdi.M J.L., Husson J.L., Pollard A.,Ouamed J., Lombard R., Poncer, 1999.Traitement chirurgical des fractures. Revue Acta Pratica Belgica. 65(2) : 189-196.

Pour citer cet article :

A Barry, MM Diallo, IG Diallo, L Laham, M Koulibaly, C Camara et al. Bilan de 2 ans d'activités du service d'Orthopédie-Traumatologie de l'Hôpital Anaïm de Kamsar, (Guinée). Jaccr Africa 2020; 4(4): 310-315



Cas clinique

Les manifestations psychiatriques du Syndrome de Fahr : à propos d'un cas suivi au service de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou, Burkina Faso

Psychiatric manifestations of Fahr Syndrome: about a case followed up at the psychiatric ward of the Yalgado Ouédraogo University Hospital Center in Ouagadougou, Burkina Faso

B Bagué*¹, MM Salifou Abdou¹, BKCCD Sawadogo¹, D Nanema², OS Kambou¹, K Karfo¹, A Ouédraogo¹

Résumé

Le syndrome de Fahr est défini par la présence des calcifications bilatérales et symétriques localisées principalement dans les noyaux gris centraux, le cortex et les noyaux dentelés, et associées à des troubles du métabolisme phosphocalcique notamment une hypoparathyroïdisme. Il s'agit d'une entité pathologique rare, d'étiologie diverses : infectieuses, métaboliques, dégénératives et le plus souvent asymptomatique. Il est à distinguer de la maladie de Fahr qui est la forme génétique de calcifications des ganglions de la base qui n'est pas associée à des désordres endocriniens.

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 22 ans admis dans notre service pour insomnie, hallucinations auditives et visuelles et tentative de suicide chez qui le diagnostic du syndrome de Fahr était retenu après réalisation d'une tomodensitométrie cérébrale. L'évolution était favorable sous rispéridone.

Le syndrome de Fahr est une entité pathologique rare. Le plus souvent asymptomatique les manifestations sont le plus souvent neuropsychiatriques et le traitement est symptomatique.

Mots-clés : syndrome de Fahr, hallucination, calcification du pallidum, CHUYO, Burkina Faso.

Abstract

Fahr's syndrome is defined by the presence of bilateral and symmetrical calcifications located mainly in the basal ganglia, the cortex and the dentate nuclei, and associated with disorders of phosphocalcic metabolism including hypoparathyroidism. It is a rare pathological entity of various etiologies: infectious, metabolic, degenerative and most often asymptomatic. It should be distinguished from Fahr's disease which is the genetic form of basal ganglia calcifications that is associated with endocrine disorders.

We report the case of a 22-year-old patient admitted to our department for insomnia, auditory and visual hallucinations and suicide attempt who was diagnosed with Fahr's syndrome after undergoing a brain scan. The outcome was favourable on risperidone.

Fahr's syndrome is a rare disease entity. Most often asymptomatic, the manifestations are mostly neuropsychiatric and the treatment is symptomatic
Keyword: Fahr's syndrome, hallucination, pallidum calcifications, CHUYO, Burkina Faso.

Introduction

Le syndrome de Fahr a été défini par Theodor Fahr en 1930 par la présence de calcifications intracérébrales bilatérales et symétriques, non artériosclérotiques, localisées au niveau des noyaux gris centraux. Ainsi ces calcifications peuvent être localisées au niveau des ganglions de la base, du thalamus, du cortex cérébral, du noyau dentelé du cervelet(10). Ce syndrome est à distinguer de la maladie de Fahr qui correspond à des calcifications des noyaux gris centraux en l'absence des troubles du métabolisme phosphocalcique et qui peut être génétique(3). A travers la littérature, le terme de calcification des noyaux gris centraux est préférable à celui du syndrome de Fahr. La prévalence de la maladie est inconnue de nos jours. Elle était cependant estimée à 1% en population générale mais des études récentes suggèrent qu'elle serait de 15 à 20%. Ces calcifications sont beaucoup plus communes chez le sujet âgé(3). La physiopathologie du syndrome de Fahr reste non élucidée et il est associé le plus souvent à des troubles du métabolisme phosphocalcique et principalement une hypoparathyroïdie. Elle est le plus souvent asymptomatique mais peut se manifester par des troubles neuropsychiatriques. Les symptômes les plus fréquemment rencontrés sont les mouvements anormaux, le syndrome parkinsonien, les troubles psychiatriques, les troubles d'équilibres et le syndrome cérébelleux, la dysarthrie et les troubles cognitifs. Les troubles psychiatriques peuvent être une psychose avec symptômes positifs et ou négatifs ou une psychose schizophréniforme, des troubles de l'humeur, troubles obsessionnel compulsif et troubles de la personnalité(3). De nos jours, il n'existe pas de traitement spécifique. Cependant, un traitement symptomatique peut être proposé comme un traitement neuroleptique chez les patients avec hallucinations ou délire. Nous rapportons le cas d'un patient hospitalisé pour trouble de comportement dans le cadre du syndrome de Fahr.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient âgé de 22 ans étudiant, célibataire sans enfant, issu d'une famille monogame et d'une fratrie utérine de 2 enfants dont il est l'aîné, résident à Ouagadougou. Il est issu d'une grossesse monofoetale conduite à terme sans problèmes notables et avait eu un développement psychomoteur normal. Il était admis pour insomnie, hallucinations visuelles et auditives, tentative de suicide. L'anamnèse et l'examen clinique révélaient une irritabilité ; une insomnie de maintien ; un délire de persécution à mécanisme hallucinatoire auditif, visuel ; illusionnel associé à un sentiment de dépersonnalisation entraînant une réaction à type d'agression. Des tentatives de suicide à plusieurs reprises. Il tentait de se tuer avec un couteau disant trop souffrir à cause de ses illusions. Ailleurs l'examen était sans particularité.

L'étude des antécédents ne retrouvait pas d'antécédents personnels médicaux, chirurgicaux et ne retrouvait pas d'antécédent familial de troubles psychiatriques, de syndrome de Fahr. Cependant, on retrouvait une prise du cannabis après le début de la symptomatologie pendant 8 mois sans notion de tolérance ni de dépendance. Il consultait dans une clinique privée où le diagnostic de schizophrénie était retenu devant les hallucinations et les bizarreries de comportement. Il était hospitalisé pendant 3 mois et traité par plusieurs neuroleptiques. L'évolution était marquée par une régression partielle de la symptomatologie. Devant la persistance de la symptomatologie, le patient consultait dans plusieurs structures de soins sans évolution favorable.

Les résultats d'un bilan fait d'une calcémie, phosphoremie étaient respectivement de 2,58 mmol/l et 1,2 mmol/l, cependant, la PTH était à 1,7 pmol/l, la TSH à 15 pmol/l, et Electroencéphalogramme de veille était normal.

Une tomodensitométrie cérébrale avait retrouvé des calcifications bilatérales et symétriques du pallidum. Ainsi le diagnostic du syndrome de Fahr était retenu devant les manifestations psychiatriques, les images scannographiques et l'absence d'un autre diagnostic

évident. L'évolution était favorable sous rispéridone 2mg matin et soir avec disparition complète de la symptomatologie. Une psychothérapie de soutien ainsi qu'une psychoéducation étaient entreprises au cours de l'hospitalisation et des différentes visites de suivi pour renforcer l'accompagnement du patient et de sa famille.

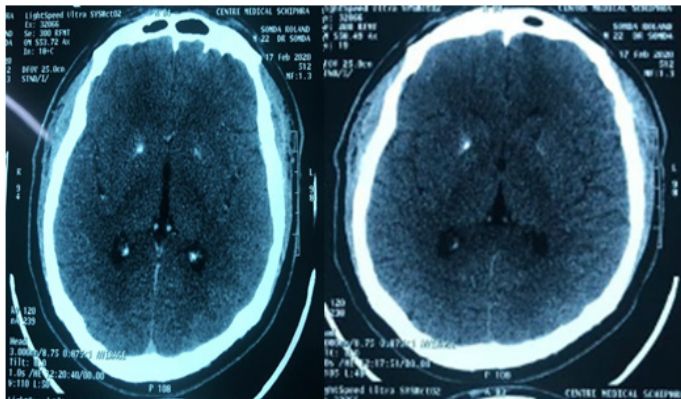


Figure 1 : Scanner cérébral : calcifications bilatérales et symétriques du pallidum.

Discussion

Le syndrome de Fahr est une entité pathologique rare. Son incidence est de l'ordre de 1 cas pour 1 million habitants selon les données de la littérature. Notre cas est le premier rapporté au Burkina Faso. Cela s'explique d'abord par le fait qu'aucune étude n'a été réalisée sur le sujet, ensuite le syndrome de Fahr est le plus souvent asymptomatique, très peu de patients ont accès au scanner qui constituent des moyens clés du diagnostic et enfin dans notre contexte, l'utilisation du service de psychiatrie du centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo est le plus souvent justifiée par la sévérité des troubles et après les échecs de prise en charge chez les tradipraticiens (14).

L'âge de notre patient était de 22 ans inférieur à l'âge moyen au moment du diagnostic du syndrome de Fahr qui était de 40 à 50 ans (12). Cet âge bas est compatible avec le diagnostic d'une schizophrénie justifiant en parti le diagnostic posé au début de la symptomatologie.

Le syndrome de Fahr est le plus souvent asymptomatique. Dans les cas symptomatiques, il existe un polymorphisme clinique rendant le

diagnostic difficile expliquant en partie le retard diagnostic (3) ce qui était le cas de notre patient. Ce retard était également rapporté par khammassi chez 2 patients dans le service de médecine interne à l'hôpital Razi en Tunisie (6).

La symptomatologie de notre patient était constituée des hallucinations auditives et visuelles et des troubles caractériels à type d'irritabilité (6). N Maaroufi a lui aussi rapporté un cas de syndrome de Fahr présentant des hallucinations visuelles en 2016 aux urgences à Bendouba en Tunisie (1). Chouaib et al ont rapporté en 2015 un syndrome de Fahr chez un patient de 57 ans présentant troubles du caractère au service des urgences médico-chirurgicales de l'hôpital Mohamed V au Maroc (7).

Le scanner cérébral était le moyen du diagnostic positif chez notre patient. Il avait permis de poser le diagnostic chez 5 cas rapportés par Somei et al à l'hôpital la Rabta en Tunisie en 2016 (8) et 5 autres patients rapportés par Imane Laamiri à l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès au Maroc (9). Cela s'explique par le fait que la symptomatologie est neuropsychiatrique le plus souvent au cours du syndrome de Fahr, et la réalisation de la tomодensitométrie cérébrale systématique devant ses signes. De plus il constitue l'examen de référence car l'IRM ne permet pas de distinguer les calcifications de certains dépôts ferriques, de la substance periventriculaire et / ou sous-cortical. Les hypersignaux retrouvés peuvent aussi varier d'un patient à un autre (3).

Le bilan phosphocalcique de notre patient était normal contrastant avec celui trouvé par Richy et al chez un patient de 62 ans à l'hôpital Saint-Antoine en 2017 (4). Ce bilan normal pourrait être en faveur d'une cause génétique. Cependant, notre patient était le premier cas diagnostiqué dans la famille donc en faveur d'un syndrome de Fahr. Mais dans notre contexte, le caractère génétique ne peut être exclu du fait que des études génétiques chez le patient ainsi que le scanner cérébral des parents n'avaient pas été réalisés. De plus, il s'agit d'une maladie à pénétrance variable et enfin des calcifications peuvent apparaître sans qu'il ne soit une maladie de Fahr (3).

Notre patient était traité par la rispéridone. Cela s'explique par la symptomatologie de notre patient, de même à travers la littérature les antipsychotiques sont recommandés lorsqu'une symptomatologie psychiatrique est au premier plan et invalidante (3). La psychothérapie de soutien ainsi qu'une psychoéducation nous ont permis de renforcer l'accompagnement de notre patient.

Conclusion

Le syndrome de Fahr est une entité pathologique rare d'étiologies diverses. La physiopathologie est mal élucidée. Le plus souvent asymptomatique, elle peut se manifester par des signes neuropsychiatriques. Le traitement est symptomatique, l'évolution est le plus souvent favorable.

*Correspondance

Boubacar Bagué

bage2006@yahoo.fr

Disponible en ligne : 23 Décembre 2020

- 1 : Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, service de psychiatrie,
- 2 : Centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya, service de psychiatrie,

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Rafai MA, Oumari S, Lytim S, Boulaajaj FZ, El Moutawakkil B, Slassi I. Le syndrome de Fahr : aspects cliniques, radiologiques et étiologiques. *Feuilles de Radiologie*. févr 2014;54(1):2-8.
- [2] Kechaou I, Boukhris I. Hypoparathyroïdie et démence d'installation rapide: penser au syndrome de Fahr. *Pan African Medical Journal* [Internet]. 2018 [cité 21 août 2019];30. Disponible sur: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/30/82/full/>
- [3] Nicolas G. Calcifications idiopathiques des noyaux gris centraux (IBGC) « Maladie de Fahr ». *Pratique Neurologique – FMC* 2013;4:143–150
- [4] Richy C, Foulon L, Thiebaud PC. Le syndrome de Fahr. *Annales françaises de médecine d'urgence*. oct 2017;7(5):330-1.
- [5] El Aoud S, Charfi N, Mnif F, Chaabène A, Abid M. Syndrome de Fahr : une complication rare de la radiothérapie cérébrale survenant chez un patient acromégale. *Annales d'Endocrinologie*. oct 2014;75(5-6):436.
- [6] Khammassi N, Chrifi J, Mohsen D, Abdelhedi H, Tougourt MN, Hamza M. Syndrome de Fahr : à propos de deux cas. *Revue Neurologique*. avr 2010;166(4):446-50.
- [7] Chouaib N, Rafai M, Belkouch A, Bakkali H, Belyamani L. Découverte fortuite d'un syndrome de Fahr suite à une crise convulsive. *Revue Neurologique*. déc 2015;171(12):894-5.
- [8] Somaï M, Chaker F, Belhadj L, Yazidi M, Chihaoui M, Rejeb O, et al. Syndrome de Fahr secondaire à l'hypoparathyroïdie : présentation clinique et radiologique. *La Revue de Médecine Interne*. déc 2016;37:A170.
- [9] Imane Laamiri. Syndrome de Fahr: Etude analytique à propos de 05 cas et revue de la littérature. 2015;M3122015
- [10] Chevalier D, Marie I, Tillon J, Levesque H (2005) A cause of cerebral calcifications not to be ignored: Fahr syndrome. *Rev Med Interne* 26:668–70
- [11] Saleem S, Aslam HM, Anwar M, et al (2013) Fahr's syndrome: literature review of current evidence. *Orphanet J Rare Dis* 8:156
- [12] Vanhaecke Collard C., Parra D., Dartiguepeyrou A. : "Maladie de Fahr association démence et mouvements choréiques : cas clinique Fahr's Disease with dementia and chorea: a case report ". *La Revue de Gériatrie*, 40,5 (2015) 293-296
- [13] Donzuso G, Mostile G., Nicoletti A., Zappia M. Basal ganglia calcifications (Fahr's syndrome): related conditions and clinical features. *Neurological Sciences*. Jui 2019;40:2251–2263.
- [14] Ouédraogo A. Caractéristiques de la population prise en charge au service de psychiatrie du centre hospitalier

Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou (Burkina Faso) de
1990 à 2000. L'encéphale. 2006;32(1):437-43.

Pour citer cet article :

B Bagué, MM Salifou Abdou, BKCCD Sawadogo, D Nanema,
OS Kambou, K Karfo et al. Les manifestations psychiatriques
du Syndrome de Fahr : à propos d'un cas suivi au service
de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado
Ouédraogo de Ouagadougou, Burkina Faso. Jaccr Africa 2020;
4(4): 316-320

*Article original*

**Les urgences chirurgicales digestives dans un centre de santé à moyens limités
au Mali (Centre de santé de référence de Banamba)**

Digestive surgical emergencies in a health center with limited resources
in Mali (Banamba Reference Health Center)

K Diarra^{*1}, D Sangare¹, L Diarra², S Niare¹, B Ballo¹, M Diallo¹, I Diarra¹, A Diallo¹, S Koumare³, ZZ Sanogo³

Résumé

Objectifs : Déterminer la fréquence des urgences digestives, identifier leurs étiologies, de décrire les aspects cliniques et thérapeutiques et les suites opératoires dans un centre de santé à moyens limités au Mali (Centre de santé de référence de Banamba). **Matériels et méthodes :** Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive de 3 ans allant de Janvier 2016 à Décembre 2018, réalisée dans le service de chirurgie du CSRéf de Banamba. Le Centre de santé de Référence de Banamba est une structure de 2ème référence dans la pyramide sanitaire du Mali. Il est situé à 80 Km de Koulikoro et 140 Km de Bamako. Il couvre une superficie de 7500 Km² avec une population estimée à 254 637 habitants. Pendant la période d'étude 7258 patients ont été admis en urgence au CS Réf, dont 1124 pour les urgences chirurgicales et parmi lesquels 124 ont été opérés pour urgence chirurgicale digestive. Les paramètres étudiés étaient : l'âge, le sexe, le délai de prise en charge chirurgicale, le motif de consultation, le diagnostic étiologique et les suites opératoires.

Résultat : Sur une période de 3ans, nous avons enregistré 124 cas d'urgence chirurgicale digestive, qui ont représenté 1,7 % des activités du service

d'urgence, L'âge moyen était 32,20 ±19,4 avec des extrêmes de 1 an à 96 ans. Il s'agit de 106 hommes et 18 femmes, le sex-ratio était de 5,88. L'appendicite aigüe a été la pathologie la plus rencontrée. Les complications post opératoires (n=6) soit 4,84%, ont été marquées par des suppurations pariétales (n=5), une péritonite post opératoire (n=1), Le nombre de décès a été de (n=3) soit un taux de 2,42%. La durée moyenne d'hospitalisation a été 9,10 jours, avec des extrêmes de 5 jours et 20 jours.

Conclusion : les urgences chirurgicales digestives occupent une place importante dans les activités chirurgicales dans nos structures à moyens limités. Le retard de diagnostic maintient le taux élevé de morbidité et de la mortalité

Mots-clés : urgences digestives, centre de santé à moyens limités, étiologies, suites opératoires.

Abstract

We conducted a study to determine the frequency of digestive emergencies, to identify their etiologies, to describe the clinical and therapeutic aspects and the follow-up in a health center with limited resources in Mali (Banamba Reference Health Center). **Materials and methods:** This was a prospective and descriptive

study of 3 years from January 2016 to December 2018, performed in the surgery department of CSRef Banamba. The Banamba Reference Health Center is a 2nd reference structure in Mali's health pyramid. It is located 80 km from Koulikoro and 140 km from Bamako. It covers an area of 7500 Km² with an estimated population of 254 637 inhabitants. During the study period 7258 patients were admitted emergency CS Ref, including 1124 for surgical emergencies and among which 124 were operated for gastrointestinal surgical emergency. The parameters studied were: age, sex, time of surgical management, reason for consultation, etiological diagnosis and operative follow-up. Over a period of 3 years, we recorded 124 cases of gastrointestinal surgical emergency, which accounted for 1.7% of emergency department activities. Mean age was 32.20 ± 19.4 with 1-year extremes at 96 years old. There were 106 men and 18 women, the sex ratio was 5.88. Acute appendicitis was the most common pathology. Postoperative complications (n = 6), 4.84%, were marked by parietal suppurations (n = 5), postoperative peritonitis (n = 1), the number of deaths was (n = 3). a rate of 2.42%. The average duration of hospitalization was 9.10 days. Keywords: digestive emergencies, health center with limited means, etiologies, post operative.

Introduction

En 1928 Mondor, a défini les abdomens aigues chirurgicaux comme étant des affections abdominales qui, pour la plupart, faute d'une intervention chirurgicale obtenue sans délai, font succomber les malades en quelques heures ou en peu de jours. [1]. Les pathologies chirurgicales digestives sont très fréquentes et préoccupantes par la gravité de leur pronostic [2]. L'urgence abdominale chirurgicale digestive est une situation parfois difficile en raison de la gravité potentielle et du manque de stratégie diagnostique systématisée. La morbidité de ces urgences, est comprise entre 15 et 37,5 % dans les hôpitaux des pays en développement en général dans ceux d'Afrique subsaharienne en particulier [3-4-5-6].

Dans ces pays, les urgences abdominales chirurgicales sont caractérisées par un retard de consultation et de prise en charge. Ces difficultés sont liées à la précarité de l'état clinique des patients lors de l'admission, et à l'insuffisance voire l'indisponibilité de certaines données d'examen biologiques et d'imagerie et à l'absence de personnel qualifié.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive de 3 ans allant de Janvier 2016 à Décembre 2018, réalisée dans le service de chirurgie de CS Réf de Banamba. Le CS Réf de Banamba est une structure de 2ème référence dans la pyramide sanitaire du Mali. Il est situé à 80 Km de Koulikoro et 140 Km de Bamako la capitale. Il couvre une superficie de 7500 Km² avec une population estimée à 254 637 habitants. Pendant la période d'étude 7258 patients ont été admis en urgence au CS Réf, dont 1124 pour les urgences chirurgicales et parmi lesquels 124 ont été opérés pour urgence chirurgicale digestive. Les paramètres étudiés étaient : l'âge, le sexe, le délai de prise en charge chirurgicale, le motif de consultation, le diagnostic étiologique et les suites opératoires.

Résultats

Aspect épidémiologique

Sur une période de 3 ans, nous avons enregistré 124 cas d'urgence chirurgicale digestive, qui ont représentés 1,7 % des activités du service d'urgence. L'âge moyen était de $32,20 \pm 19,4$ avec des extrêmes de 1 an à 96 ans. Il s'agit de 106 hommes et 18 femmes, le sex-ratio était de 5,88.

Aspects cliniques et diagnostiques

Dans notre série les malades ont été admis en urgence par référence/évacuation dans la majorité (n=117).

Le délai moyen de prise en charge a été de 42,77 H, avec des extrêmes d'une heure et 108 heures (tableau I).

La douleur abdominale était le motif de consultation de la majorité de nos malades (n=79), suivi de

vomissement avec fièvre (n=19), de ballonnement (n=18) et de traumatisme abdominal (n=8). Les pathologies les plus rencontrées ont été par ordre de fréquence l'appendicite aiguë (n=44), l'occlusion intestinale aiguë avec (n=41), de la péritonite (n=31), les traumatismes abdominaux (n=08) (tableau II).

La hernie étranglée a été la principale cause des occlusions intestinales. Et la péritonite appendiculaire a été la cause la plus fréquente des péritonites chez nos patients. Un bilan préopératoire comportant un examen biologique comprenant le taux d'hémoglobine, Hématocrite, le groupage-rhésus, la créatinémie, la glycémie, Temps de saignement et Temps de coagulation et une échographie réalisée chez tous les patients. Aucun abdomen sans préparation aucune tomodensitométrie n'a été réalisée puisque le centre ne disposant pas de ces examens.

Aspects thérapeutiques

Tous nos malades ont bénéficié d'une réanimation pré, per et postopératoire et l'antibiothérapie est toujours restée probabiliste du fait de difficultés d'obtention d'examens de bactériologie. Les indications opératoires ont été consignées dans le tableau III.

Les suites opératoires

Les complications post opératoires (n=6) soit 4,84%, ont été marquées par des suppurations pariétales (n=5), une péritonite post opératoire (n=1). Le nombre de décès a été de (n=3) soit un taux de 2,42%. La durée moyenne d'hospitalisation a été 9,10 jours, avec des extrêmes de 5 jours et 20 jours.

Tableau I : Le délai de la prise en charge

Délai de prise en charge	Nombre	Pourcentage
1-12H	8	6,5
13-24H	42	33,9
48H-72H	68	54,8
Supérieur à 72H	6	4,8
Total	124	100

Tableau II : Les pathologies rencontrées

Syndrome	Nombre	Pourcentage
Appendicite aiguë	44	35,5
Occlusion intestinale aiguë	41	33
Péritonite aiguë	31	25
Traumatismes Abdominaux	8	6,5
Total	124	100

Tableau III : Gestes chirurgicaux pratiqués en fonction de la pathologie

Pathologie	Gestes chirurgicaux
Appendicite (n=44)	Appendicectomie simple (n=26) Appendicectomie+ drainage (n=18)
Occlusion intestinale aiguë (n=41)	Cure herniaire selon Shouldice (n=26), cure la hernie selon Mayo (n=6), dévolvulation résection et anastomose colorectale (n=2), la résection des brides (n=2), la dévolvulation sans résection (n=2), desinvagination simple (n=1), cure de la hernie pariétale (n=2).
Péritonite aiguë (n=31)	Appendicectomie plus lavage et drainage (n=24), la suture des lésions puis lavage et drainage (n=6), lavage et drainage de la poche d'abcès et de la cavité péritonéale (n=1).
Traumatismes abdominaux (n=8)	Splénectomie totale (n=4), suture intestinale (n=3), résection anastomose intestinale (n=1).

Discussion

Pendant notre période d'étude de 3 ans, 124 malades ont été opérés pour urgence chirurgicale digestive. D'autres études africaines rapportent des chiffres plus importants sur une période plus courte [4,7]. Le nombre réduit de nos patients pourrait être expliqué par le taux faible de fréquentation des structures sanitaires des zones reculées de l'intérieur de notre pays. Dans notre série la chirurgie digestive a représenté 1,7% des activités du service d'urgence et 11,03% des urgences chirurgicales. Dans la littérature d'autres auteurs ont rapporté des fréquences élevées comme

au Niger Harouna Y et coll [5] ont trouvé 25,6% et 71,40% ont été rapporté au Pakistan par Mushtaph et col [8]. Ces données montrent l'importance des activités de la chirurgie digestive dans nos structures de santé aux moyens limités et surtout là où le plateau technique est pauvre avec un manque de personnel qualifié. Dans notre série les hommes sont majoritaires (106/18), avec un sex ratio de 5,88, et l'âge moyen était 32,20 ans avec comme extrême 1 à 96 ans. En Afrique, plusieurs auteurs trouvent que les urgences chirurgicales digestives concernent l'adulte jeune de sexe masculin [5,9]. Les examens complémentaires, tels que la sérologie typhique, la bactériologie, l'anatomie pathologique, l'abdomen sans préparation, le scanner, n'étaient pas disponibles dans notre structure de santé. Du fait des problèmes financiers et des difficultés d'accessibilité au service d'imagerie médicale, la prise en charge était fondée sur des présomptions cliniques, à l'instar d'autres études subsahariennes [9,11]. A l'issue de l'examen clinique les diagnostics majoritaires évoqués ont été les douleurs abdominales non spécifiques, les appendicites aiguës, les occlusions intestinales, les péritonites. Ces résultats ont été retrouvés chez d'autres auteurs africains [8, 10,11]. Le délai moyen de consultation a été de 42 heures. Ce délai est supérieur à celui d'autres auteurs africains [12,13]. Ce délai de prise en charge long est la résultante du temps nécessaire à la réalisation des examens paracliniques, du fait des problèmes financiers, le kit opératoire est à la charge du patient dans notre centre, et à l'instauration d'une réanimation préopératoire dont la durée est fonction de l'état clinique du patient. L'appendicite aiguë a été la première urgence dans notre étude, ainsi que dans d'autres études africaines [10, 11,14]. Le traitement de l'appendicite aiguë est chirurgical. Tous nos patients ont bénéficié d'une appendicectomie à ciel ouvert, la voie d'abord était l'incision au point de Marc Burney pour les appendicites simples, et suivi de drainage pour les appendicites compliquées. Le pronostic de l'appendicite a été bon. Cependant, on a enregistré une complication à type de lâchage de moignon qui a nécessité une reprise. Dans notre série nous avons noté

100% d'occlusion de type mécanique. L'occlusion mécanique est le type d'occlusion le plus fréquent dans la littérature Africaine [9,15]. Le traitement et le pronostic de l'occlusion intestinale aiguë dépendent fortement de la présence ou non de nécrose intestinale donc la durée de la prise en charge. Tous nos malades ont été opérés par la chirurgie à ciel ouvert. Nous avons enregistré 2 cas de suppuration pariétale dans les suites opératoires, un décès. La péritonite a été la 3ème pathologie rencontrée des urgences digestives chirurgicales dans notre série. Tous nos cas de péritonites ont été des cas de péritonites secondaires. Ceci pourrait s'expliquer par le retard dans la prise en charge, dans notre cas les malades ont consulté d'abord dans un CSCom puis secondairement au service des urgences. La 1ère cause des péritonites dans notre étude est d'origine appendiculaire suivi de péritonite postopératoire, au Niger Harouna Y et col [5] ont noté la perforation typhique comme la principale étiologie de la péritonite, suivi de péritonite appendiculaire. Le traitement de la péritonite est médico-chirurgical. Tous nos malades ont bénéficié d'une réanimation pré et postopératoire. Les suites opératoires ont été simples dans la majorité des cas, nous avons enregistré 3 cas de suppuration pariétale. Dans notre série nous avons enregistré deux cas de décès soit un taux de mortalité estimé à 6,4%. La mortalité des urgences chirurgicales est parfois importante dans les pays en développement confirmée par certaines études africaines [4,5, 7,]. La principale cause de décès est la péritonite post-opératoire. Cela peut être expliqué par le choix des méthodes thérapeutiques ou que les procédures thérapeutiques n'ont pas été rigoureusement exécutées [16].

Conclusion

Cette étude a permis de montrer que les urgences chirurgicales digestives occupent une place importante dans nos activités. L'amélioration du pronostic des urgences chirurgicales digestives constitue un véritable défi de santé publique dans nos structures à l'intérieur du pays, et nécessite le redéploiement des

spécialistes à l'intérieur du pays, l'amélioration du plateau technique, la sensibilisation de la population pour la consultation dans les structures de santé.

*Correspondance

Kalilou Diarra

kaliloukdn@gmail.com

Disponible en ligne : 23 Décembre 2020

- 1 : Service de chirurgie, centre de santé de référence de Banamba, Mali
- 2 : Centre National d'appui à la Lutte contre la Maladie (CNAM/CVB MALI), Bamako Mali
- 3 : Service de chirurgie "A" Centre hospitalo-universitaire du Point G, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Mondor H. *Diagnostics urgents* : (Paris) Masson 1965 ; 1119p
- [2] Marco C., Schoenefeld C., Keyl P.: Abdominal pain in geriatric patients: variables associated with adverse outcome. *Acad Emerg Med* 1998; 5: 1163-8.
- [3] N RASAMOELINA et al., Facteurs de mortalité par les urgences digestives dans le service de réanimation du CHU de Fianarantsoa Madagascar. *Revue d'anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence* 2010(Mars-Avril) ; 2(2) : 10-11.
- [4] Assouto P et al, Evolution post-opératoire précoce en chirurgie digestive en milieu tropical, *Médecine Tropicale* • 2009 • 69 • 5 477 P 1.
- [5] Harouna Y, Ali L, Seibou A, Abdou I, Gamatie Y, Rakotomalala J, et al. Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital national de Niamey (Niger) : Etude analytique et pronostique. *Med Afr Noire* 2001 ; 48 : 49-54.
- [6] Songne B, Kanassoua KK, Dosseh EDJ, Ayite' A. Urgences chirurgicales abdominales non traumatiques de l'adulte opérés à l'hôpital Saint Jean de Dieu d'Afagnan. *J Afr Chir Digest* 2008 ; 8 : 764-70.
- [7] Adamou Harissou et al, retard diagnostique et implication pronostique en milieu africain. Cas des urgences en chirurgie digestive à l'hôpital national de Zinder, Niger ; *European Scientific Journal* April 2015 édition vol.11, No.12
- [8] Mushtaph A, Mehbood Ali S, Stephen L, Philomena D J, Sifat W. Survey of surgical emergencies in a rural population in the Northern areas of Pakistan. *Trop Med & Int health* 1999; 12: 846.
- [9] Diop P S et al, Prise en charge diagnostique des abdomens aigus non traumatiques au service des urgences de l'hôpital général de Grand-Yoff : à propos de 504 cas, *Bull Med Owendo* 2011; 13(37): 42-46 P42
- [10] I.A. Magagi · H. Adamou · O. Habou · A. Magagi · M. Halidou · K. Ganiou, Urgences chirurgicales digestives en Afrique subsaharienne : étude prospective d'une série de 622 patients à l'Hôpital national de Zinder, Niger
- [11] Soumah SA, Ba PA, Diallo-Owono FK, Toure CT : Les abdomens aigus chirurgicaux en milieu africain: étude d'une série de 88 cas à l'hôpital Saint Jean de Dieu de Thiès. Sénégal, *Bull Med Owendo* 2011; 13(37): 13-16 P13
- [12] Adamu A, Maigatari M, Lawal K, Iliyasu M (2010) Waiting time for emergency abdominal surgery in Zaria, Nigeria. *Afr Health Sci* 10:46-53
- [13] Ahmed A, Dauda M, Garba S, Ukwanya Y (2010) Emergency abdominal surgery in Zaria, Nigeria. *S Afr J Surg* 48:59-62
- [14] K Attipou, K Kanassoua, D Sosseh, Urgences chirurgicales abdominales non traumatiques de l'adulte au Chu Todoin de Lomé (Bilan de 5 années) *african journals online (AJOL)* Vol 7, No 2 (2005)
- [15] Harouna Y, Yaya H, Abarchi H, Rakotomalala J, Gazi M, Seibou A et al. Les occlusions intestinales : principales causes et morbi-mortalité à l'hôpital national de Niamey, Niger. Etude prospective à propos de 124 cas. *Médecine d'Afrique Noire* 2000 ; 47, (4) : 204-7.
- [16] Ibrahima Gaye, Pape Alassane Leye, Mamadou Mour Traoré, Pape Ibrahima Ndiaye, El Hadji Boubacar Ba, Mamadou Diawo Bah, Mouhamed Lamine Fall, Elisabeth Diouf Prise en charge péri opératoire des urgences

chirurgicales abdominales chez l'adulte au CHU Aristide

Le Dantec :Pan Afr Med J. 2016; 24: 190.

Pour citer cet article :

K Diarra, D Sangare, L Diarra, S Niare, B Ballo, M Diallo
et al. Les urgences chirurgicales digestives dans un centre de
santé à moyens limités au Mali (Centre de santé de référence de
Banamba). Jaccr Africa 2020; 4(4): 321-326

*Article original*

Les lésions intestinales au cours des contusions abdominales dans le service de chirurgie digestive du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Brazzaville

Intestinal lesions during abdominal contusions in the digestive surgery department of the University Hospital Center (UHC) of Brazzaville

M Bhodeho-Medi^{*1}, M Service Yanguedet¹, DS Nzoulouto², M Ngoya³, KNC Moumpala-Bambela¹, GB Tsouassa Wa Ngono¹, P Mampouya³, LB Nguelongo³, N Kessara¹, J Gouga³, NH Motoula, EJ Note-Madzele¹, D Massamba Miabaou¹

Résumé

Les lésions intestinales au cours des contusions abdominales posent un problème de prise en charge en Afrique subsaharienne. Le but de ce travail est d'étudier les aspects épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif des lésions intestinales secondaires aux traumatismes fermés de l'abdomen. Méthodologie : Etude descriptive à recueil de données rétrospectif allant du 1er juin 2016 au 31 Mai 2020 et portant sur les patients présentant une lésion intestinale au cours des contusions abdominales.

Résultats : Les lésions intestinales représentaient 13,1% des lésions viscérales au cours des contusions abdominales durant la période d'étude. Il s'agissait de 8 hommes, l'âge moyen était de 32,5 ans (extrêmes 17 ans et 49 ans). Les principales étiologies étaient les accidents de la voie publique (75%) et les accidents du travail (25%) ; Le délai moyen de consultation était de 5 heures, tous les patients ont présenté un syndrome d'irritation péritonéale. Le pneumopéritoine était présent chez 6 patients (75%). Dans tous les cas, une laparotomie exploratrice a été réalisée, l'iléon était l'organe le plus lésé. Les perforations uniques ont

représenté 75% des lésions. Le geste a consisté en une excision suture (75%) et une résection anastomose (25%). La morbidité était de 25%, dominée par les suppurations pariétales.

Conclusion : Les lésions intestinales sont dominées par l'atteinte iléale. Le pronostic est fonction de la précocité de prise en charge.

Mot-clés : Lésion, intestin, Contusion, abdomen, Brazzaville.

Abstract

Intestinal lesions during abdominal contusions pose a problem of management in Sub-saharan Africa. The main of this work is to study the epidemiological, diagnostical, therapeutic and progressive aspects of intestinal lesions secondary to closed trauma to the abdomen.

Methodology: cross-sectional, descriptive study with collection of retrospective data from June 1, 2016 to May 31, 2020 and relating to patients with intestinal lesions during abdominal contusions.

Results: intestinal lesions accounted for 13,1% of visceral lesions during intestinal bruising during the

study period. These were 8 men, the average age was 32,5 years (extreme 17 and 49 years) ; the main etiologies were accidents on the public highway and work accident. The average consultation time was 5 hours, all patient had peritoneal irritation syndrome. Pneumoperitoneum was present in 6 patients. In all cases, an exploratory laparotomy was performed, the ileum was the most injured organ. Single perforation accounted for 75% of the injuries. The gesture consisted of suturing excision (75%) and anastomosis resection (25%). Morbidity was 25%, dominated by parietal suppurations.

Conclusion: intestinal lesions are dominated by ileal involvement. The prognosis depends on the earliness of treatment.

Keywords: Lésion, intestine, contusion, abdomen, Brazzaville.

Introduction

Les lésions intestinales sont rares dans les contusions abdominales [1]. Elles posent un problème de prise en charge en Afrique subsaharienne [2]. Le traitement est le plus souvent chirurgical [3]. Le but de ce travail est d'étudier les aspects épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif des lésions intestinales secondaires aux traumatismes fermés de l'abdomen dans le service de chirurgie digestive du centre hospitalier et universitaire de Brazzaville.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude transversale, descriptive à recueil de données rétrospectif sur une période de 5 ans, allant du 1^{er} juin 2016 au 31 mai 2020. Elle a été menée dans le service de chirurgie digestive du CHU de Brazzaville. Ont été inclus dans l'étude tous les patients présentant une lésion intestinale dans un contexte de contusion abdominale. Les variables étudiées étaient épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives. L'analyse des données s'est faite sur le logiciel Excel version 2010.

Résultats

Durant la période d'étude, 61 patients ont été opérés pour contusion abdominale. Les lésions intestinales ont été retrouvées chez 8 patients soit 13,1%. Tous les patients étaient de sexe masculin, d'âge moyen égal à 32,5 ans avec des extrêmes de 17 ans et 49 ans. Les étiologies étaient les accidents de la voie publique chez 6 patients (75%) et les accidents du travail chez 2 patients (25%). Dans tous les cas, le mécanisme était un choc direct. Le délai moyen de consultation était de 5 heures avec des extrêmes de 1 et 24 heures. Le transport n'était pas médicalisé chez tous les patients. La douleur abdominale était le principal motif de consultation, elle était isolée chez 6 patients (75%) et associée chez deux 2 patients (25%) à une hématurie et une hématomérose. Tous les patients ont présenté un syndrome d'irritation péritonéale qui est associée dans 3 cas à une instabilité hémodynamique (37,5%). La radiographie de l'abdomen sans préparation effectuée chez tous les patients a objectivé un pneumopéritoine dans six 6 cas (75%). Seul un patient a réalisé une échographie abdominale qui a révélé un hémopéritoine de moyenne abondance. La tomodensitométrie abdominale n'est pas réalisée chez nos patients. Tous les patients ont subi une laparotomie. Les lésions intestinales ont intéressé dans la majorité des cas l'iléon (tableau 1), et sont dominées par la perforation (tableau 2), qui a été unique dans tous les cas et associée dans 2 cas (25%) à une contusion et un hématome colique. Le geste chirurgical avait consisté en une excision-suture dans six 6 cas (75%), une résection intestinale suivie d'un rétablissement de la continuité dans deux 2 cas (75%). La durée moyenne d'hospitalisation a été de 11 jours avec des extrêmes de 7 et 20 jours. Les suites opératoires ont été simples pour 6 patients (75%) et compliquées d'une suppuration pariétale chez 2 patients (25%).



Figure 1 : Image d'une perforation jéjunale au cours d'une contusion abdominale, CHUB



Figure 2 : Image d'une anastomose jéuno-jéjunale, CHUB

Tableau I : répartition selon le siège de la lésion

Organe lésés	Effectifs	%
Iléon	6	60
Jéjunum	2	20
Sigmoïde	1	10
Colon descendant	1	10
Total	10	100

Tableau II : Répartition selon le type de lésion

Organe lésés	Effectifs	%
Perforation	8	80
Contusion	1	10
Hématome	1	10
Total	10	100

Discussion

La fréquence des lésions intestinales au cours des contusions abdominales varie d'une série à une autre selon la littérature [1, 4, 5]. Elle se situe entre 6 à 13% des laparotomies réalisées pour traumatismes fermés de l'abdomen [6, 7]. Dans notre série, elle représente 13,1% des contusions abdominales. Ces lésions sont le plus souvent constatées chez les sujets jeunes de sexe masculin, actifs avec un âge moyen de 32,5 ans. Nos résultats se rapprochent de ceux de Bâ et al au Sénégal [3] et Essomba et al [4] au Cameroun qui ont rapporté respectivement un âge moyen de 27 ans et 23,5 ans avec une prédominance masculine. L'accident de la voie publique est la principale cause de ces lésions dans notre série, cela corrobore avec les données de la littérature. En effet, ces lésions se constatent dans environ 75% des cas d'accidents de la voie publique entraînant une contusion abdominale [7, 8]. Plusieurs mécanismes peuvent expliquer la survenue des lésions intestinales au cours des contusions abdominales, ils peuvent être liés ou agir de façon isolée. Ces mécanismes sont les suivants : la décélération, l'écrasement ou l'éclatement. L'écrasement ou l'éclatement surviennent par choc direct [6, 7, 8]. Six (6) de nos patients ont consulté dans un délai inférieur à 6 heures, le délai moyen de consultation est de 5 heures. Le tableau clinique n'est pas très évocateur au début. Les manifestations cliniques sont le plus souvent d'installation progressive réalisant soit un tableau de péritonite ou d'hémopéritoine [8, 9]. L'exploration radiologique a une place importante dans le diagnostic des lésions intestinales secondaires à un traumatisme fermé de l'abdomen ; la radiographie de l'abdomen sans

préparation recherche un pneumopéritoine qui signe une perforation d'organe creux. Cependant l'absence de pneumopéritoine n'exclut pas le diagnostic de perforation intestinale [4]. Dans notre série, 6 cas de pneumopéritoine sont objectivés. L'échographie abdominale recherche un épanchement intra-péritonéal qui est un signe présomptif des lésions intestinales et vasculaires, elle ne permet pas de poser le diagnostic direct des lésions intestinales [10]. Elle est réalisée chez un seul patient et a mis en évidence un hémopéritoine de moyenne abondance. La tomodensitométrie abdominale reste l'examen de choix pour l'exploration des lésions du tube digestif dans les traumatismes fermés de l'abdomen, elle peut mettre en évidence les signes de rupture intestinale [11]. L'attitude chirurgicale dépend des constats peropératoires, et reste variée. Devant un abdomen jugé septique à l'exception de l'atteinte du jéjunum (figure 1), une stomie de protection en amont de la lésion après traitement de celle-ci est le plus souvent réalisée. Dans le cas contraire, on réalise soit une excision des berges suivie d'une suture immédiate ou une résection intestinale avec rétablissement de la continuité intestinale [4] (figure 2).

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre série est de 11 jours, avec des suites opératoires simples dans la majorité des cas. Cette faible morbidité peut s'expliquer par le délai moyen de consultation qui est inférieur à 24 heures ; en effet selon la littérature, la morbi-mortalité des lésions intestinales est corrélée au délai de consultation mais surtout de prise en charge thérapeutique [12].

Conclusion

Les lésions intestinales restent moins fréquentes au cours des contusions abdominales dans notre contexte. Elles sont dominées par l'atteinte iléale. La prise en charge chirurgicale doit être précoce car elle conditionne le pronostic.

*Correspondance

Service Yanguedet Moïse

serviceyangmose@gmail.com

Disponible en ligne : 28 Décembre 2020

- 1 : Service de chirurgie digestive, CHU de Brazzaville. Congo
- 2 : Service de chirurgie générale, CHU de l'amitié sino-centrafricaine de Bangui. RCA
- 3 : Service des urgences médico-chirurgicales, CHU de Brazzaville. Congo

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] A. C. MEFIRE, P.E. WELEDJI, V. S. VERLA et al. Diagnostic and therapeutic challenges of isolated small bowel perforations after blunt abdominal injury in low income settings: Analysis of twenty three new cases. *Injury, Int. J. Care Injured* 45 (2014) 141–145.
- [2] R. MASSENGO, G. BIKANDOU, S. MIANFOUTILA. Les ruptures traumatiques du jéjuno-iléon à propos de 25 cas. *Médecine d'Afrique Noire* : 1993, 40 (3)
- [3] P.A. Bâ, B. Diop, S.A. Soumah et al. Les lésions intestinales au cours des traumatismes fermés de l'abdomen : diagnostic et prise en charge en milieu défavorisé. *J. Afr. Hépatol. Gastroentérol.* (2013) 7 : 14-17.
- [4] A ESSOMBA, P. MASSO-MISSE, J.M. BOB'OYONO et al. LES RUPTURES TRAUMATIQUES JEJUNO-ILEALES : A PROPOS DE DIX-HUIT OBSERVATIONS A L'HOPITAL CENTRAL DE YAOUNDE. *Médecine d'Afrique Noire* : 2000, 47 (1)
- [5] OuchemiChoua, Kimassoum Rimtebaye, Ngueidjo Yamingue et al. Aspects des traumatismes fermés de l'abdomen opérés à l'Hôpital Général de Référence Nationale de N'Djaména

(HGRN), Tchad : à propos de 49 cas. Pan African Medical Journal. 2017 ; 26 :50

- [6] Geukens D, Danse E, Verschuren F, et al (2005) Perforation sigmoïdienne traumatique : intérêt du bilan tomodensitométrie. J Radiol 86 :663–5
- [7] Peycru T, Biance N, Avaro JP, et al (2006) Traumatismes entéro-mésentériques en situation précaire. Med Trop 66 :199–204
- [8] Salepcioglu H, Bertin C, Riou B (2011) Lésion non hémorragique au cours d'un traumatisme abdominal fermé. Ann Fr Med Urgence 1 :48–52
- [9] Xeropotamos NS, Nousias VE, Nousias HV et al (2001) Mesenteric Injury after Blunt Abdominal Trauma. Eur J Surg 167:106–9
- [10] Richards JR, Mc Gahan JP, Simpson JL et al (1999) Bowel and Mesenteric Injury: Evaluation with emergency abdominal US. Radiology 211:399–40
- [11] Atri M, Hanson JM, Grinblat L, et al (2008) Surgically Important Bowel and/or Mesenteric Injury in Blunt Trauma: Accuracy of Multidetector CT for Evaluation. Radiology 249:524–3
- [12] Fakhry SM, Watts DD, Luchette FA (2003) Current diagnostic approaches lack sensitivity in the diagnosis of perforated blunt small bowel injury: analysis from 275,557 trauma admissions from the EAST multi-institutional HUI trial. J Trauma 54:295–306.

Pour citer cet article :

M Bhodeho-Medi, M Service Yanguedet, DS Nzoulouto, M Ngoya, KNC Moumpala-Bambela, GB Tsouassa Wa Ngono et al. Les lésions intestinales au cours des contusions abdominales dans le service de chirurgie digestive du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Brazzaville. Jaccr Africa 2020; 4(4): 327-331

RÉSEAU DE PROMOTION DE LA RECHERCHE MÉDICALE EN AFRIQUE

REPREMAF



<https://repremaf.org>

REPREMAF a pour but d'aider à la production scientifique en médecine et sciences sanitaires apparentées.

Il s'agit d'un réseau ouvert à tous les prestataires du domaine de la santé.

REPREMAF se veut un cadre d'échange fructueux et de partage scientifique d'expérience entre les praticiens du continent africain et d'ailleurs.

En outre, REPREMAF constitue une vitrine et un canal de diffusion des parutions des articles de JACCR-AFRICA (Journal africain des cas cliniques et revues) en parution online.

En plus du Journal, le REPREMAF dispose d'une maison d'édition intitulée : " Les éditions du REPREMAF" qui permet d'éditer des livres du domaine de la médecine et sciences sanitaires apparentées afin de promouvoir la recherche médicale en Afrique à travers les écrivains scientifiques africains du continent et ceux de la diaspora.

Par ailleurs, REPREMAF œuvre dans la formation continue en matière de recherche médicale par la diffusion des outils de recherche, la divulgation des rencontres scientifiques et compte rendu de congrès mais aussi l'organisation de colloques REPREMAF autour de thèmes pertinents de la Recherche médicale en Afrique. Visitez régulièrement cette page pour être au courant de nos activités en cours.

Le REPREMAF se donne aussi une mission d'accompagner les doctorants et d'autres étudiants en santé pour la rédaction de leurs thèses, mémoires et rapports de stage.

REPREMAF dispose également d'un *Moteur de Recherche* à vocation *panafricain* sur Recherche Médicale contenant des données africaines en santé et cela dans l'intention de promouvoir la Recherche Médicale sur le continent dont les données sont très peu visibles et accessibles à la communauté scientifique. Trouvez ci-dessous le lien pour accéder au moteur en question.