

<https://www.jaccrafrica.com>

Journal of african clinical cases and reviews / Journal africain des cas cliniques et revues

Jaccr Africa

ISSN 1859-5138

<https://www.jaccrafrica.com>

Volume 2 complet



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)

Mission humanitaire de tympanoplastie à l'Hôpital National de Conakry: Résultats anatomo-cliniques et fonctionnels

A Keïta, A Do Santos Zounon, B N Fictim, M C Kaman, I Diallo; E Juliane, F Braum, M Fofana, MMR Diallo; G Camara

Quelle place pour l'imagerie médicale dans le bilan d'extension de la drépanocytose ?
Illustration à propos d'un cas à Niamey (Niger)

ID Bako, M Ousseini, AM Salia

Hamartome chondromesenchymateux nasal : À propos d'un cas rare diagnostiqué à Ouagadougou et Revue de la littérature

FAHA Ido, AS Ouédraogo, I Savadogo, WN Ramdé, S Ouattara, A Traoré, A Lamien-Sanou, OM Lompo, BR Soudré

Phlegmon periamygdalien et revue de la littérature : À propos de 28 cas à l'hôpital national Donka de Conakry, Guinée

A Keïta, M Fofana, I Diallo, A Camara, M A Diallo, M Keita, M M R Diallo, G Camara, S Sacko

A Benign Form of Multiple Sclerosis in a Native Ivoirian (West Africa)

Muriel Amon-Tanoh, Mariam Doumbia-Ouattara, Annabelle Kpi-Ndih , Raissa Kabas, Valéry Cédric Kadjo, Evelyne Aka-Diarra

Colobome bilatéral du cristallin : À propos d'un cas

HY Abba Kaka, N Guirou, M Boubacar, L Laminou, A Amza

Un cas de la maladie de Gaucher à Madagascar

M Andrianirina, TA Rafanomezantsoa, VF Ranaivomanana , ZA Randriamanantany, NS Randrianjafisamindrakotroka

Rhabdomyolyse suite à une explosion de grenade lacrymogène : Cas clinique au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville

M Elombila, GF Otiobanda, CD Nzaka Moukala, G Niengo Outsoutsu

Difficultés diagnostique et thérapeutique de la maladie de Thévenard en Afrique subsaharienne : Description d'un Cas

Y Kaba, N S Diagne, S Mourabit, M S Diop, A Sow, A Basse, M Ndiaye, A G Diop

Nodules sous cutanés et Syndrome de Leser-Trélat révélant un cancer pulmonaire

K Laamari, H Baybay, N Aqil, S Kadiri, Z Douhi, S Elloudi, FZ Mernissi

Aspects radiologiques d'une hyperglycémie non-cétosique révélée par une hémichorée : à propos d'un cas au CHU Hassan II de Fès (Maroc)

A Lahlou Mimi, K Janati Idrissi, A Jean Baptiste, B Alami, M Boubbou, M Maaroufi, Y Alaoui Lamrani

Insuffisance cardiaque de l'adulte : Une étude sur 130 cas à l'hôpital au Service de cardiologie de l'hôpital national de Niamey au Niger

M Maliki Abdoulaye, B Harouna, H Harouna, I Tahirou, E Adehossi Omar, AI Touré

Insuffisance rénale aiguë anurique sur agénésie rénale unilatérale : A propos d'un cas pédiatrique à l'hôpital national Lamordé de Niamey

AD Mamoudou, A Soumana, M Kamaye, MR Ahidan, S Aboubacar, M Garba

Une cellulite de la face compliquée d'ostéite mandibulaire et de perforation gastrique

A Kadre, S Illé, A Ibrahim, S Rabiou, A Salami, R Sani

Séquelles psychosociales et médicales chez les malades déclarés guéris de la Maladie à Virus Ebola (MVE) dans la préfecture de Guéckédou (Guinée)

AAS Diallo, MM Keita, Aboubacar I Sylla, SO Ifono, F Kourouma, AD Doumbouya, Abdourahamane Doumbouya, AA Soumah, H Sow, O Sow, AG Diallo, A Diallo

Le syndrome de Lutembacher : À propos d'un cas à Dakar

M Bodian, I Sory Sylla, MT Diouf, H Ravaoavy, F Aw, AA Ngaïdé, AS Guindo, M Ndiaye, MM Ka, SA Sarr, SM Bèye, M Dioum, MB Ndiaye MB, AD Kane, M Dia, SA Ba

Survie des enfants infectés par le VIH traités par trithérapie antirétrovirale à Ouagadougou, Burkina Faso

C Yonaba, A Kalmogho, DL Dahourou, A Nikiema, A Kabore, I Diallo, F Koueta, D Ye, C Ouattara, F Ouedraogo

Prise en charge anesthésique des patientes opérées en urgence à l'hôpital universitaire de Gynécologie obstétrique Befelatanana de Madagascar

TA Rafanomezantsoa, OJ Harioly Nirina, H Rabarisoa, R Hery Andrianampanalinarivo, T A Rajaonera, S Rabesalama

Accidents vasculaires cérébraux : aspects épidémiologiques et cliniques aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Étude prospective à propos de 223 cas

DA Arbi, ID Bako, AM Salia, E Adehossi

La Recherche épidémiologique en Afrique : Quel apport du continent ?

Hamidou Bello PhD

Leucémie aigue lymphoblastique néonatale : À propos d'un cas au CHU Hassan II de Fès au Maroc

I Jamaï, A Djibrilla, I Talmacani, SB Marou, M Garba, S Aboubacar, M Bathily, M Amrani

Thrombus vulvaire : Diagnostic et prise en charge à propos de 2 cas à la Maternité du Centre de Santé de Référence de la commune 6 du district de Bamako (Mali)

M Keita, A Samake, M Diallo, A Kayentao, D Haidara, M Diassana, M Konaté, IK Diakité, Y Traoré

Épidémiologie et prise en charge d'une tamponnade tuberculeuse vue au Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo, Madagascar

ZL Randimbirinina, T Rajaobelison, HF Randrianandrianina, MLA Ravalisoa, AJC Rakotoarisoa

Épidémiologie des anomalies du liquide amniotique au CHU du Point G à Bamako, Mali

T Théra, I Téguté, SN Doumbo, A Kouma, I Kanté, C Sidibé

Malformation artério-veineuse utérine acquise : à propos de trois cas diagnostiqués à l'Hôpital Militaire d'Antsiranana à Madagascar

HF Rabarikoto, TM Rakotomboahangy, TR Razafindrabia, S M Ravoavy, D M A Randriambololona

Premières données nigériennes à propos des étiologies de la Pancytopenie : Une étude sur 285 patients au service d'Onco-Hématologie de l'Hôpital National de Niamey

B Malam Abdou, O Amadou, S Brah, A Andia, M Chefou, F Abba Ousmane, E Adehossi

Dystrophie maculaire associée à une ataxie spino-cé rébelleuse : Cas d'une famille Nigérienne

HY Abba Kaka, N Guirou, H Sidibe, A Afansounoudji, A Amza

Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey

AM Salia, ID Bako, DA Arbi1, E Adehossi

Accidents vasculaires cérébraux : aspects épidémiologiques et cliniques aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Etude prospective à propos de 223 cas

DA. Arbi, ID Bako, AM Salia, E Adehossi

Aspects tomodensitométriques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'hôpital national de Niamey à propos de 223 patients

ID Bako, AM Salia, H Sidibe, DA Arbi, E Adehossi

Corps étranger oesophagien à migration thyroïdienne

A Keïta, M Fofana, I Diallo, M A Diallo, M M R Diallo, A Camara, M Keïta, G Camara

Prévalence et traitement chirurgical des prolapsus génitaux à la maternité du Centre de santé de Référence de la commune VI du district de Bamako

M Keita, A Samake, D Haidara, M Diallo, IK Diakité, M Diassana, B Diassana, M Diallo, A Bagayoko, S Tall, A Cissé, CB Traoré

Thrombophlébite cérébrale associée à un hématome intra-parenchymateux : Quelle attitude thérapeutique ? Description d'un cas chez une jeune femme

JG Lemahafaka, J Razafimahefa, N Zodaly, AD Tehindrazanarivelo

Aspects cliniques et thérapeutiques des corps étrangers des voies digestives chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès, Maroc

AD Mamoudou, A Soumana, M Kamaye, M. Garba, A Samaila, M. Ahidan, M Lakdhar Idrissi, M Hida

Début précoce d'une polyneuropathie longueur-dépendante induite par le métronidazole à propos d'un cas

JL Rakotomanana, RS Razafindrasata, J Razafimahefa, N Zodaly, AD Tehindrazanarivelo

Connaissances et attitudes des détenus face au VIH/SIDA en Moyenne Guinée

AA S Diallo, AI Sylla, H Sow, A Doumbouya, AA Soumah, AD Doumbouya, C Meliho, KDiallo, O Sow, A Diallo, AG Diallo

Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des lymphomes non Hodgkinens ganglionnaires à Dakar

AB Abani Bako, N Ndiaye Ba, G Woto Gaye, CMM Dial, Y Diop, A Dem, O Toure Fall, V Mendes

Névralgie du trijumeau par dolichoectasie du tronc basilaire une cause rare

RS Razafindrasata, AT Ranaivondrambola, LA Rajanarison, J Razafimahefa, AD Tehindrazanarivelo

La calcinose tumorale : À propos d'un cas et revue de la littérature

AB Abani Bako, CMM Dial, I Bako Daouda, Gisèle Woto Gaye

Analyse audiométrique des survivants de la maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest : Expérience de la Guinée Conakry

A Keïta, M Fofana, I Diallo, A Barry, MMR Diallo, M Keïta, MK Konde, G Camara

Prévalence des hystérectomies à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako, Mali

M Keita, A Samake, D Haidara, M Diallo, M Goro, IK Diakité, M Konaté, M Diassana, B Diassana, M Diallo, A Bgayoko, S Tall, A Cissé, M Sissoko, CB Traoré

Paralysie du plexus lombosacré en post partum : À propos d'un cas

N S Diagne, E Boudzounou, AM Basse, M S Diop, A Sow, M Ndiaye, A G Diop

Évolution de l'hypertension artérielle de J1 à J5 au cours d'un accident vasculaire cérébral au service de neurologie du CHU Befelatanana Madagascar

RS Razafindrasata, RO Randrianasolo, LA Rajaonarison, NF Rasaholiarison, J Razafimahefa, AD Tehindrazanarivelo

Étiologies cardio-emboliques des infarctus cérébraux à l'hôpital principal de Dakar

IM Diallo, AM Basse, M Ouedraogo, SD Barry, ML Mansaré, FA Cissé, N Japhari, MEY Ndong, MT, Diallo, AD Sow, MS Diop, LB Seck, K Touré, M Ndiaye, A Cissé, AG Diop

Syndrome démentiel révélant une drépanocytose SC chez une femme africaine

DD Maïga, B Malam Abdou, S Brah, A Andia, A Djibo, M Chefou, F Abba Ousmane, EO Adehossi

Prolapsus génital associé à une myélite : À propos d'un cas et revue de la littérature

NS Diagne, S Mourabit, MS Diop, A Basse, AS Sow, NM Gaye, M Fall, M Ndiaye, AG Diop

Cancer primitif du foie : Aspects épidémiologique, clinique et évolutif au Service de Médecine interne de l'hôpital national Donka (Guinée)

AAS Diallo, Y Guilavogui, AI Sylla, AG Diallo, A Barry, F Koulibaly, F Cherif, M Sylla, AD Doumbouya, H Sow, O Sow, A Diallo

Les cellulites cervico-faciales : facteurs favorisants, aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif au service d'Otorhinolaryngologie et de Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital Régional de Kankan, Guinée-Conakry

A Keïta, M Fofana, I Diallo, MMR Diallo, M Keita, F Konate

Otomycose : Fréquence, Aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs à l'hôpital Donka, Guinée-Conakry

M Fofana, MMR Diallo, A Keita, I Diallo, ML Sylla, MA Diallo, M Keita, A Cissé, G Camara, A Camara, MC Kaman

Lymphomes de Hodgkin ganglionnaires à Dakar : Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques

AB Abani Bako, N Ndiaye Ba, G Woto Gaye, CMM Dial, Y Diop, A Dem, O Toure Fall , V Mendes

Complications oculaires de la myopie dégénérative : Luxation antérieure spontanée du cristallin et subluxation controlatérale à propos de deux cas et revue de la littérature

HY Abba Kaka, G Nouhoum, R Berete, A Amza

Migration de la vis cervicale en intra-abdominal : complication rare du clou gamma

A El Marfi1, H Chafik, A Laribi, M Zaaf, G Saad, A El Mrini

Anévrysme de l'ampoule de Galien : point de vue du radiologue : à propos de deux cas au CHU Hassan II Fès, Maroc

J-B K Agaï, A. Lahlou-Mimi, D Mara, H Bettach, M Haloua, B Alami, Y Lamrani Alaoui, M Maaroufi, S Atmani, M Boubbou

Méga calcul vésical à propos d'un cas au CHU Hassan II Fès (Maroc)

J-B K Agaï, A Lahlou Mimi, S Tahirou, Y Lamrani, M Boubbou, M Maaroufi, B Alami

Indications et aspects histologiques des biopsies de l'endomètre au Bénin

W Akpo, F Seidou, M Aboubakar, C Ahomadegbe, A Flénon, LV Brun, MCP Balley, AMT Akpo

Place du traitement orthopédique d'une luxation convergente carpo-métacarpienne

À propos d'un cas

AM Abdoul Wahab, M Koini, AS Zirbin e, Aw Issa, BS Souna

Tethered Spinal Cord in Adults: ten years experience of CHU BEO Algiers

I Assoumane, N Lagha, N Touati, Bachir S, A Sidi Said

A surgical cure of a rare association parietal encephalocele with congenital aplasia cutis:

A Case Report from Algeria

I Assoumane, N Benmedakhene, N Lagha, D Daou , H Madjoudj , A Sidi Said, A Morsli

Apport de la tomodensitométrie dans le bilan d'extension locorégionale des cancers invasifs du col de l'utérus

DI Bako, AB Abani Bako, D Diouf, B Ndong, M Diallo, M Dia, EF Diouf

Étude tomodensitométrique de la prévalence des variantes anatomiques des cavités nasosinusiennes à risque de sinusite et leurs implications dans la survenue de l'affection

ID Bako, DB Abarchi, M Mbodj, A Fall, B Camara

Lymphome non hodgkinien diffus à grandes cellules de type B du corps utérin. À propos d'un cas à Marrakech et revue de la littérature

A Benmoussa, I Sebbane, I Tazi, L Mahmal

Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010

IM Diallo, SD Barry, FA Cissé, J Nyasside, LL Diallo, ML Mansare, MT Diallo, AK Diawara, A Cissé

Les systèmes de santé ouest africains à l'épreuve de la maladie à virus Ebola : Quelles stratégies pour y faire face ?

A Diaby, AS Mohamed, I Tall, D Boiro

Antibioprophylaxie en chirurgie urologique à l'hôpital régional Hangadoumbo

Moulaye Touré de Gao au Mali

M Diakité, Y Coulibaly, S Thiam, M Sissoko, H Guindo, K Dao, C Simpara, RI Mahamane, Y Coulibaly

Évaluation des activités anesthésiques en période de crise à l'hôpital régional Hangadoumbo
Moulaye Touré de Gao au Mali

M Diakité, S Thiam, K Traoré, M Sissoko, H Guindo, K Dao, C Simpara, MI Rabiou., Y Coulibaly

Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010

IM Diallo, SD Barry, FA Cissé, J Nyasside, LL Diallo, ML Mansare, MT Diallo, AK Diawara, A Cissé

Neuropathie douloureuse aiguë révélatrice d'une vascularite chez un sujet immunodéprimé à propos d'un cas à Bamako

SH Diallo, Y Cissoko, S Diallo, A Maiga, Z Traoré, M Saliou, B Keita, I Traoré, Y Maiga

Crises d'épilepsie et urgences au CHU Gabriel Touré de Bamako au Mali

SH Diallo, Y Cissoko, Y Sogoba, D Pango, M Albakaye, S Diallo, D Coulibaly, Z Traoré, D Diango, Y Maiga

Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010

IM Diallo, SD Barry, FA Cissé, J Nyasside, LL Diallo, ML Mansare, MT Diallo, AK Diawara, A Cissé

Strangulated umbilical hernia containing vermiform appendix: About a case report from Dakar

M Fall, L Cissé, FB Lo, AS Mohamed, S Camara, AL F Fall, O Ndour

L'épilepsie abdominale, une cause inhabituelle de douleur abdominale chez l'enfant :

A propos d'un cas clinique et revue de la littérature

M Fall, JBN Diouf, NM Gaye, AD Sow, M Ndiaye

L'intérêt d'un lambeau frontal pour la reconstitution d'une cavité orbitaire par exentération :

Description d'une observation en Guinée Conakry

M Fofana, A Keïta, MMR Diallo, I Diallo, A Cissé, A Camara, M A Diallo, M keïta, G Camara, S Sacko

Abcès rétropharyngé révélant un mal de Pott cervical : à propos d'un cas

M Fofana, A Keita, I Diallo, MMR Diallo, M Keita, MA Diallo, A Camara, G Camara, S Sacko

Les Urgences ORL : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique à l'Hôpital Régional de Kankan, Guinée - Conakry

M Fofana, A Keïta, M M R Diallo, A Loua, I Diallo, A Cissé, A Camara, MA Diallo, M Keïta, G Camara, M C Kaman

Une cellulite de la face après un accident d'évolution de dent de sagesse compliquée de pleuro-médiastinite et de Péricardite : à propos d'un cas

A Kadre, A Ibrahim, S Illé, ID Bako, S Rabiou, A Salami, R Sani

Constriction permanente des mâchoires congénitale extra-articulaire : À propos d'un cas

A Kadre, O Ali Ada, B Inoussa, H Moustapha, S Ille

Tumeurs congénitales de la cavité buccale : À propos de 2 cas

A Kadre, H. Moustapha, E Boubacar, MO Ali Ada, H Daddy Gaoh, S Ille

Un syndrome hyperéosinophilique idiopathique révélé par des précordialgies : problèmes diagnostique et thérapeutique, à propos d'un cas clinique au Niger

B Malam Abdou, A Andia A, Souleymane Brah, A Djibrilla, M Chefou, F Abba Ousmane, E. Adehossi

AVC ischémique révélant une myocardite associée à une glomérulonéphrite aigue chez un enfant de 3 ans

N Moussa Nanaito, M Maliki Abdoulaye, A Samaila, M Garba, M Kamaye, A Soumana, I Adehossi, M Toudou Daouda

Analyse des délais de la reperfusion myocardique dans le syndrome coronarien aigu avec sus décalage ST+ à Dakar

MA Moctar, A A Ngaidé, ND Gaye, F Aw, M Dioum , S Sarr, M Bodian, MB Ndiaye, Adama Kane, M Diao, Abdoul Kane, Sérigne Abdou Ba, A Mbaye

Prise en charge des épilepsies de l'enfant

Moustapha Ndiaye

Sirénomelie de type VI : premier cas documenté à Madagascar

HF Rabarikoto, MFV Rajaonarivony, LA Z Rabetsimanga, SM Ravoavy, JA Randriambelomanana

Un mal de pott associé à un tuberculome intramédullaire à propos d'un cas

DA Raharimaminjatovosoa, JL Rakotomanana, RS Razafindrasata, J Razafimahefa, N Zodaly, AD Tehindrazanarivelo

Particularités des AVC du tronc cérébral au Service de Neurologie de l'hôpital Befelatanana, Antananarivo (Madagascar)

JL Rakotomanana, NF Rasaholiarison , RO Randrianasolo, JG Lemahafaka, LA Rajaonarison, J Razafimahefa, AD Tehindrazanarivelo

Effet Chatterjee sur un syndrome de Wolff Parkinson White : à propos d'un cas à Madagascar

Ramiandrisoa Lahatriniavo Ritchy, Ranaivoson Holy Mihanta Sabrina, Rakotoniaina Masinarivo Daniella, Rabearivony Nirina, Rakotoarimanana Solofonirina

Résultats et survie des fistules artério-veineuses pour hémodialyses chroniques réalisées au Centre Hospitalier de Soavinandriana, Madagascar

ZL Randimbirina, T Rajaobelison, HF Randrianandrianina, MY Andriambariarijaona, MLA Ravalisoa, AJC Rakotoarisoa

État de mal épileptique sur thrombophlébite cérébrale révélant une maladie de Behçet

NF Rasaholiarison, J Razafimahefa, LA Rajaonarison, SR Razafindrasata, AD
Tehindrazanarivelo

Orages rythmiques chez un porteur de défibrillateur automatique implantable pour Syndrome
de Brugada : à propos d'un cas Malgache

RM Miandrisoa, NA Randriamihangy, MNO Andriamihary, S Rakotoarimanana, N
Rabearivony

Tumeur carcinoïde : une tumeur rare à propos de deux cas à Cotonou et revue de littérature

F Seidou, Y Imorou, A Gnangnon FRH, W Flénon, C Ahomadegbe, OAJ Bara, J-L Olory-
Togbe, M-T Akpo Akele

Cirrhose du foie : caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques et évolutives au service de
médecine de l'hôpital régional de Kindia (Guinée)

AAS Diallo, C Meliho, AI Sylla, K Diallo, A Doumbouya, H Sow, AD Doumbouya, AG
Diallo, A Diallo, O Sow

Pott's Puffy Tumor : à propos de deux cas en Tunisie

M Tbini, H Jaafoura, I Riahi, R Lahiani, M Ben Salah

Épidémiologie des plaies par balle et engins explosifs à Gao (Mali) : Série de 303 cas

S Thiam, M Diakité, M Malla, SA Soumah, AR Sidibé, AM Coulibaly, CT Keita, K Traoré,
D Traoré, D Diallo, S Keita, M Sissoko, C Simpara, K Dao, H Guindo, S Koné, F Béranger, L
Diabira, AB Maiga, ZZ Sanogo



Article original

Mission humanitaire de tympanoplastie à l'Hôpital National de Conakry: Résultats anatomo-cliniques et fonctionnels

Humanitarian mission of Tympanoplasty at Conakry National Hospital: anatomoclinical and functional result

A Keïta¹, A Do Santos Zounon², B N Fictim³, M C Kaman¹, I Diallo¹; E Juliane³,
F Braum³, M Fofana⁴, MMR Diallo¹; G Camara¹

Résumé

Introduction : La tympanoplastie est une intervention chirurgicale portant sur l'oreille moyenne et visant à reconstituer le mécanisme d'audition, avec ou sans greffage de la membrane tympanique.

L'objectif de cette étude : était de d'évaluer les résultats anatomo-cliniques et fonctionnels de la tympanoplastie.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective, analytique menée sur une période de six mois (20 janvier au 20 juin 2017) au service ORL de l'Hôpital National de Donka. Au cours de laquelle nous avons colligé 10 patients porteurs d'une otite moyenne chronique à tympan ouvert tous reçus dans le cadre de la mission humanitaire. Tous sélectionnés au cours des consultations ORL.

Résultats : L'âge moyen était de $36,60 \pm 10,34$ ans avec un sex-ratio de 1,5. L'otorrhée a été retrouvée chez 9 patients suivie de l'hypoacousie (5 patients). L'atteinte a été bilatérale (6 cas). La durée d'évolution était supérieure à 3 ans chez 7 patients. La perforation tympanique était subtotale dans sept

cas. La principale indication était l'otite moyenne chronique à tympan ouvert chez 9 patients. L'intensité de la perte auditive a été significativement améliorée par l'intervention. La tympanoplastie de type I et II ont été les plus utilisées. Le gain audiométrique moyen (audiométrie préopératoire versus audiométrie à trois mois post-opératoire) a été de 35dB ($p < 0,00005$).

Conclusion : L'otite moyenne chronique suppurative (OMCS) est un problème de santé publique se compliquant par la perforation de la membrane tympanique. Ainsi la greffe du tympan ou myringoplastie est l'intervention permettant la fermeture de cette perforation.

Mots clés : Otite moyenne chronique, Tympanoplastie, Otorhinolaryngologie

Abstract

Introduction: Tympanoplasty is a surgical procedure involving the middle ear to reconstruct the hearing mechanism, with or without grafting of the tympanic membrane.

The objective of this study was to evaluate the anatomic-clinical and functional results of tympanoplasty.

Methodology: This was a prospective, analytical study conducted over a six-month period (20 January to 20 June 2017) at the ENT department of the Donka National Hospital. During which we collected 10 patients with chronic otitis media with an open tympanum, all received during the humanitarian mission. All selected during ENT consultations.

Results: The mean age was 36.60 ± 10.34 years with a sex ratio of 1.5. Oorrhoea was found in 9 patients followed by hypoacusis (5 patients). The attack was bilateral (6 cases). The duration of evolution was greater than 3 years in 7 patients. The tympanic perforation was subtotal in seven cases. The main indication was chronic otitis media with open eardrum in 9 patients. The intensity of the hearing loss was significantly improved by the intervention. Tympanoplasty type I and II were the most used. The mean audiometric gain (preoperative audiometry versus audiometry at 3 months postoperatively) was 35 dB ($p < 0.00005$).

Conclusion: Chronic suppurative otitis media (OMCS) is a public health problem complicated by the perforation of the tympanic membrane. Thus the tympanic transplant or myringoplasty is the intervention allowing the closure of this perforation.

Keywords: Chronic otitis media, Tympanoplasty, Otorhinolaryngology

Introduction

La tympanoplastie est une opération d'éradication de la maladie dans l'oreille moyenne visant à reconstituer le mécanisme d'audition, avec ou sans greffage de la membrane tympanique [1]

La procédure chirurgicale tympanoplastie a atteint un état de l'art au fil des ans. Diverses techniques ont été tentées afin d'obtenir de meilleurs résultats avec une meilleure audition [2-4]. À ce jour, l'aponévrose temporale et le péricondre restent les matériaux les plus couramment utilisés pour la fermeture des perforations de la membrane tympanique (MT), et la reconstruction réussie est d'environ 90% dans les tympanoplasties de base [5]. C'est une intervention de pratique courante en chirurgie ORL du fait de l'incidence élevée de la pathologie otologique infectieuse dans la population [6].

L'otite moyenne chronique suppurative (OMCS) est un problème de santé publique largement répandue présentant une otalgie, l'inconfort, l'otorrhée, les traumatismes psychologiques et des perforations de la membrane tympanique [7]. Elle peut entraîner une perte d'audition conductrice jusqu'à 60 db, qui est considéré comme un handicap grave [8,9]. Il affecte 0,5 à 30% toutes les communautés et plus de 20 millions de personnes du monde entier sont touchés par la maladie [10,11].

Ainsi, le but de cette étude est d'évaluer les résultats anatomico-cliniques et fonctionnels de la tympanoplastie.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective, analytique menée sur une période de six mois allant du 20 janvier au 20 juin 2017 au service d'Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico – Faciale (ORL-CCF) de l'Hôpital National de Donka (HND). Ont été inclus tous les patients reçus dans le cadre de la mission humanitaire dont l'âge est supérieur à 8 ans et porteur d'une otite moyenne chronique à tympan ouvert. Ont été exclus ceux dont l'oreille moyenne est demeurée purulente malgré le traitement médical. Les

patients ont été sélectionnés lors des consultations ORL et en fonction de leur bas niveau socio-économique. Une fiche d'enquête a été élaborée et a permis le recueil des données sociodémographiques, cliniques, et thérapeutiques. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel Epi-Info 7.2.0. La corrélation entre les résultats pré et post tympanoplastie a été étudiée à l'aide du test de Chi-2. Le seuil de significativité "p" a été fixé à 0,05. Les enquêtés ont été informés sur l'utilisation des données et ont décidé librement de participer à l'étude. Les informations collectées ont été utilisées dans un but scientifique tout en respectant le code de déontologie.

Résultats

Au total 10 patients ont été inclus dans l'étude. Ils ont tous bénéficié d'une tympanoplastie effectuée dans la période d'étude.

Paramètres sociodémographiques

La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 46-60 ans 3 (30%). L'âge moyen était de $36,60 \pm 10,34$ ans avec des extrêmes de 08 et 72 ans. L'échantillon a été composé de six hommes (60%) et quatre femmes (40%) soit un sexe ratio de 1,5. Ils provenaient autant de la zone rurale que de la zone urbaine (n=5, 50%). Nous avons dénombré sept (07) sujets mariés, deux (02) célibataires et un (01) veuf. Les professions déclarées étaient "fonctionnaires" (03 cas), "ouvriers" (03 cas) mais aussi "élève" (02 cas) et "ménagère" (02 cas).

Paramètres cliniques

Les principaux symptômes cliniques étaient l'otorrhée (9 patients) suivie de l'hypoacousie (5 patients), et l'otalgie (4 patients). L'oreille pathologique était gauche chez six patients et droite chez quatre patients. L'atteinte a été surtout bilatérale (6 cas) mais aussi unilatérale gauche (2

cas) et droite (2 cas). La durée d'évolution était supérieure à 3 ans chez 7 patients et située entre 2 et 3 ans chez les 3 autres patients. Neuf patients sur 10 avaient un antécédent d'otite moyenne aiguë à répétition dans l'enfance. La perforation tympanique était subtotale dans sept cas et postéro-supérieure dans trois cas. Avec une atteinte unilatérale droite (4 cas) et gauche (4 cas). La principale indication était l'otite moyenne chronique à tympan ouvert chez neuf patients. Un seul patient était porteur de cholestéatome. L'intensité de la perte auditive a été significativement améliorée par l'intervention (Tableau II).

Tableau I : répartition des patients selon l'âge

Age	Effectifs	%
<15	2	20,00
16-30	2	20,00
31-45	2	20,00
46-60	3	30,00
>60	1	10,00
Total	10	100
Age moyen = 36,60 ans		Extrême d'Age= 08-62 ans

Tableau II : Répartition des patients selon le type de surdité et la latéralité.

Variables	Pré-Tympanoplastie		Post-Tympanoplastie		P-Value
	Eff (10)	%	Eff (7)	%	
Type de surdité					
Transmission	8	80	4	57,14	0,95
Mixte	2	20	0	00,00	
Perception	0	00	3	42,85	
Latéralité					
Oreille droite	02	20	03	75,00	0,05
Oreille gauche	02	20	01	25,00	
Bilatérale	06	60	00	00,00	

Tableau III : Répartition des patients selon l'intensité de la perte auditive

Classification Intensité surdité	Pré-Tympanoplastie		Post-Tympanoplastie		P- Value
	Eff	%	Eff	%	
Légère	00	00,00	03	42,85	0,05
Moyenne	08	80,80	01	14,28	
Sévère	02	20,20	00	00,00	
Normal	00	00,00	03	42,85	
Total	10	100	7	100	

Tableau IV : Répartition des patients selon les résultats Anatomiques et Fonctionnel post tympanoplastie

Evaluation des Résultats post op	R. Anatomique		R. Fonctionnel		P- Value
	Eff	%	Eff	%	
Normal	5	71,42	03	42,85	0,01
Pathologique	2	28,57	04	57,14	
Total	7	100	7	100	

Tableau V : Répartition des patients selon les résultats Anatomiques et Fonctionnel post tympanoplastie en fonction de la technique chirurgicale

Résultats Technique Chirurgicale	R. Anatomique		R. Fonctionnel		P- Value
	Normal	Pathologique	Normal	Pathologique	
Overlay	4	1	2	3	0,95
Underlay	1	1	1	1	
Total	5	2	3	4	

Paramètres thérapeutiques

L'intervention chirurgicale était une myringoplastie chez sept patients, une tympanoplastie de type II chez trois patients. Le patient atteint de cholestéatome diffus de l'oreille moyenne a bénéficié d'une mastoïdectomie avec ossiculoplastie.

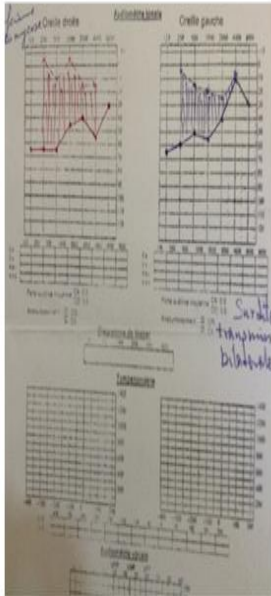
L'abord chirurgical a été la voie postéro-supérieure dans les dix cas. La durée d'hospitalisation a été une nuitée chez six patients et deux jours avec chez quatre patients.

Tous nos patients opérés ont bénéficié d'une association d'analgiques (paracétamol: 60mg/kg/jour pendant 2 jours), d'antibiotiques (Amoxicilline + Acide Clavulanique : 80 mg/kg/jour pendant 8 jours) et de gouttes auriculaires (Ofloxacin solution auriculaire : 4 gouttes x 2 / jour dans l'oreille pendant 15 jours).

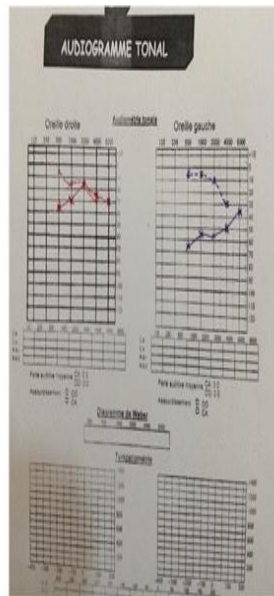
L'évolution a été favorable marquée chez tous les patients par l'arrêt des otorrhées, l'intégrité anatomique du tympan, et la restauration de l'audition confirmée à l'audiométrie post-opératoire réalisée à trois mois de la chirurgie. Le gain audiométrique moyen (audiométrie préopératoire versus audiométrie à trois mois post-opératoire) a été de 35dB ($p < 0,00005$).

1- Madame C

Avant tympanoplastie



Après tympanoplastie

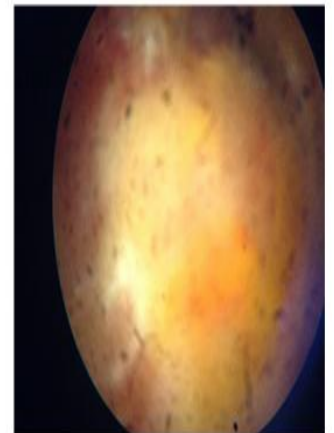


1- Madame C

Avant tympanoplastie

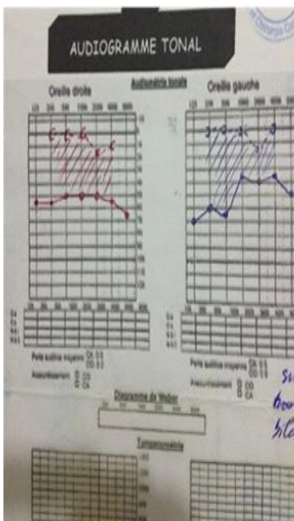


Après tympanoplastie

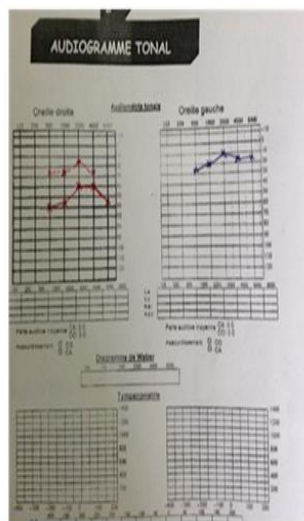


2- Monsieur D

Avant tympanoplastie

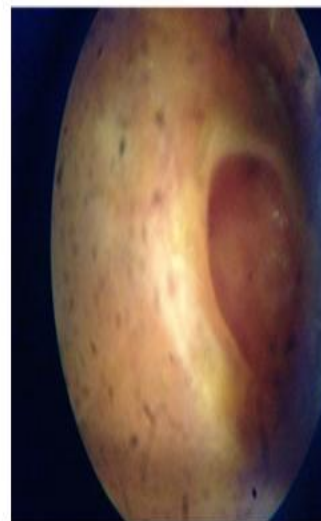


Après tympanoplastie

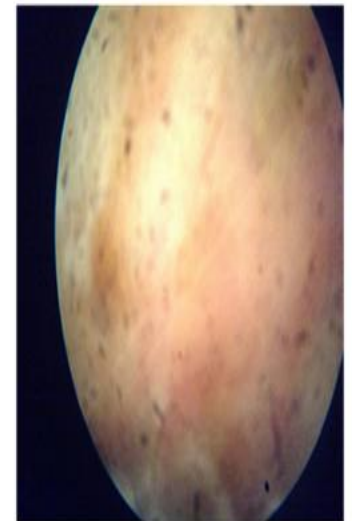


4. Monsieur D

Avant tympanoplastie



Après tympanoplastie



Discussion

Cette étude prospective analytique d'une durée de six mois a inclus dix patients reçus et suivis pour otite moyenne chronique dans le cadre d'une mission humanitaire au service D'ORL-CCF du CHU Donka à Conakry en Guinée.

La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 46-60 ans 3 (30%). L'âge moyen était de $36,60 \pm 10,34$ ans. Ce résultat est supérieur à ceux de Lima JCB et al. [12] en 2011 qui ont rapporté un âge moyen de 30,3 ans avec des extrêmes de 10 à 69 ans. Tandis que notre âge moyen est comparable à celui rapporté par Masoud N. et al. [8] en Iran en 2016 qui ont trouvé un âge moyen de 33,60. Ce résultat pourrait se justifier par la prédominance des otites moyennes chroniques à cet âge. Notre échantillon était constitué de six hommes et quatre femmes contrairement à celui de Lima JCB et coll. [12] en 2011 qui avaient trouvé une légère prédominance féminine (51%). La répartition des patients selon la provenance rurale ou urbaine a été équitable. Cela pourrait se justifier par le fait que le service d'ORL est le plus grand centre de référence des différentes structures sanitaires du pays et quelle se trouve en milieu urbain. Les Mariés étaient les plus représentés 7 (70%) suivi des célibataires 2 (20%).

Les principaux motifs de consultation ont été respectivement l'otorrhée, l'hypoacousie, et l'otalgie. Ce résultat est comparable aux données de la littérature [12]. La perturbation de la fonction auditive liée à la perforation tympanique et/ou infection de l'oreille moyenne expliquerait ce résultat. Selon les manifestations auditives l'atteinte bilatérale était la plus représentée avec 6 cas. A noter que l'atteinte unilatérale gauche et droite représentaient chacun (2 cas ; 20%). Notre

étude est différent de celui de Gaurav B. et Rashmi G. [13] en Inde en 2015 qui ont rapporté que l'atteinte bilatérale était la moins représentée (18%). Parmi nos enquêtes, 7 (70%) avait une durée d'évolution supérieure à 3 ans et 90% de nos patients avaient un ATCD d'otite moyenne à répétition. La méconnaissance de la population au sujet des mesures de prise en charge adéquate des pathologies infectieuses de l'oreille notamment les OMC pourrait expliquer ce constat. Plus de la moitié des perforations tympaniques était subtotale (7 cas; 70%), avec une atteinte unilatérale droite (4 cas) et gauche (4 cas). Notre résultat est contraire à celui de Masoud N. et al. [8] en Iran en 2016 qui ont rapporté une prédominance de la perforation centrale (56% ; n=34) suivi de la perforation subtotale (43% ; n=26). Le siège de la perforation dépendrait certainement du foyer initial du processus infectieux.

La tympanoplastie de type I a été la plus réalisée (70%) suivi de la tympanoplastie de type II (30%), l'ossiculoplastie et la mastoïdectomie représentait 2 (20%). Notre résultat est comparable à celui de Sharankumar S. [1] en Inde en 2012 qui avait trouvé une prédominance de tympanoplastie de type I (74%). Cette prédominance serait liée par le fait que la majeure partie de nos patients avaient un défaut de la membrane tympanique, alors que l'oreille moyenne était d'aspect normal. L'otite moyenne chronique à tympan ouvert (9 cas) a été la principale indication associée à 1 cas de cholestéatome. Notre résultat est différent de celui Dornhoffer J. [5] en 2003 qui a trouvé que le cholestéatome était l'indication première (35%). Le siège de la tympanoplastie était à prédominance gauche dans 6 cas (60%) et droite chez 4 (40%). La décision d'opérer une oreille était principalement basée sur le degré d'altération de la fonction auditive. Ce résultat confirme les données

de la littérature qui stipule qu'il faut toujours opéré en premier lieu l'oreille la plus affectée.

L'audiogramme a été réalisé chez tous nos patients par contre au cours de la surveillance post opératoire seulement 7 patients ont pu faire l'audiogramme qui a été réalisée au 3^{ème} mois. Les 3 autres ont été perdus de vue. Nous avons noté une prédominance de la surdité de transmission en pré-tympanoplastie 8 (80%) et 3 (30%) en post tympanoplastie. Nous avons constaté que 3 patients (30%) ont récupéré leur audition ($p= 0,95$) et le siège des surdités était quasiment équitable ($p=0,05$). Tous nos patients ont obtenu une amélioration significative sur l'intensité de leur surdité. Ils sont passés de la surdité moyenne et sévère à l'audition normal, à la surdité légère et moyenne ($p=0,05$). Ce qui signifie que le résultat fonctionnel dépendrait du résultat anatomique. Nous avons obtenu une récupération anatomique Chez 5 (71,42%) et fonctionnel chez 3 (42,85). Ce qui signifie que les 4 autres qui ont un audiogramme encore pathologique récupéreront leur audition au fur du temps ($p= 0,01$). Cela s'expliquerait par le fait que le résultat fonctionnel dépendrait du résultat anatomique. La technique Overlay a été la plus utilisé dans notre étude avec 6 cas (60%). Il ressort que les résultats anatomiques et fonctionnels ne dépendait pas de la technique chirurgicale ($p=0,95$).

Tous nos patients avaient bénéficié du cartilage du tragus associé à l'aponévrose temporale comme greffon 8 (80%) et le fascia 2 (20%). Notre résultat est comparable à celui de Dornhoffer J. en 2003 dans son étude, qui à rapporter que le cartilage a été le matériel de greffe le plus utilisé (100%) [5]. Cela pourrait s'expliquer par ses qualités physiques rendent son utilisation facile notamment après étalement et séchage.

Conclusion

L'otite moyenne chronique suppurative (OMCS) est un problème de santé publique largement répandue présentant une otalgie, l'inconfort, l'otorrhée, les traumatismes psychologiques et des perforations de la membrane tympanique. Ainsi la greffe du tympan ou myringoplastie est l'intervention la plus pratiquée en Otologie et constitue la touche finale de la plupart des interventions otologiques portant sur une otite moyenne chronique.

Le traitement adapté et bien conduit des otites moyennes aiguës constitue le moyen de prévention le plus adéquat aux perforations tympaniques d'origine infectieuse.

*Correspondance

Abdoulaye Keïta
(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 19 Mars, 2018 ; Accepté: 04 Avril, 2018; Publié: 11 Avril, 2018

¹Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²S Service ORL Hôpital d'Instruction des Armées - Centre Hospitalier Universitaire; 01 BP: 517 Cotonou, Bénin

³Clinique Médipôle Garonne, 270 Rue Léon Joulin, Toulouse, France

⁴Service ORL Hôpital Régional Kankan, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Shetty S. Pre-Operative and Post-Operative Assessment of Hearing following Tympanoplasty. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* déc 2012;64(4):377-81.
- [2] Singh NK, Nagpure PS, Yadav M, Chavan S. Comparative Study of Permeatal Sandwich Tympanoplasty and Postaural Underlay Technique. *J Clin Diagn Res JCDR.* avr 2016;10(4):MC01-MC04.
- [3] Wullstein H. Die Tympanoplastik als gehörverbessernde Operation bei Otitis media chronica und ihre Resultate. In: *Proc Fifth Internat Congress Oto-Rhino-Laryngol.* 1953.
- [4] Wullstein H. Theory and practice of tympanoplasty. *The Laryngoscope.* août 1956;66(8):1076-93.
- [5] Dornhoffer J. Cartilage tympanoplasty: indications, techniques, and outcomes in a 1,000-patient series. *The Laryngoscope.* nov 2003;113(11):1844-56.
- [6] 42-09.pdf [Internet]. [cité 18 nov 2017]. Disponible sur: http://scolarite.fmp-usmba.ac.ma/cdim/mediatheque/e_theses/42-09.pdf
- [7] Raghuwanshi SK, Asati DP. Outcome of Single-Sitting Bilateral Type 1 Tympanoplasty in Indian Patients. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* déc 2013;65(Suppl 3):622-6.
- [8] Naderpour M, Moghadam YJ, Ghanbarpour E, Shahidi N. Evaluation of Factors Affecting the Surgical Outcome in Tympanoplasty. *Iran J Otorhinolaryngol.* mars 2016;28(85):99.
- [9] Bhusal CL, Guragain RP, Shrivastav RP. Frequency dependence of hearing loss with perforations. *JNMA J Nepal Med Assoc.* déc 2007;46(168):180-4.
- [10] Kolo ES, Ramalingam R. Hearing Results Post Tympanoplasty: Our Experience with Adults at the KKR ENT Hospital, India. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* déc 2014;66(4):365-8.
- [11] Sade J, Berco E, Buyanover D. Ossicular damage in chronic middle ear inflammation, in J Sade. *Cholesteatoma and mastoid surgery.* 1982. 12 p. (Amsterdam kugler).
- [12] Lima JCB de, Marone SAM, Martucci O, Gonçalves F, Silva Neto JJ da, Ramos ACM. Evaluation of the organic and functional results of tympanoplasties through a retro-auricular approach at a medical residency unit. *Braz J Otorhinolaryngol.* avr 2011;77(2):229-36.
- [13] Batni G, Goyal R. Hearing Outcome After Type I Tympanoplasty: A Retrospective Study. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* mars 2015;67(1):39-42.

Pour citer cet article:

Keïta Abdoulaye Santos Zounon A Do, Fictim B N et al Mission humanitaire de tympanoplastie à l'Hôpital National de Conakry: Résultats anatomo-cliniques et fonctionnel. *Jaccr Africa.* 2018; 2(2): 209-216.



Cas clinique

Quelle place pour l'imagerie médicale dans le bilan d'extension de la drépanocytose ? Illustration à propos d'un cas à Niamey (Niger)

What role for medical imagery in the extension assessment of sickle cell disease ? Illustration about a case in Niamey (Niger)

ID Bako^{1*}, M Ousseini², AM Salia³

Résumé

La rate spontanément hyperdense est une des rare manifestations de la drépanocytose. Elle se caractérise en imagerie médicale par son importante atténuation des échos à l'échographie et son hyperdensité spontanée au scanner. Cette hyperdensité spontanée est due à l'accumulation de dépôts ferro calciques. Dans certains cas la rate est hétérogène en rapport avec la présence de zones d'exclusions focales. Les auteurs rapportent un cas chez un garçon de 14 ans reçu pour un bilan de douleur abdominale. La présentation de ce cas sera suivie d'une revue de la littérature sur ce sujet.

Mots clés : drépanocytose, rate, hyperdense, Scanner

Abstract

Spontaneously hyperdense spleen is one of the rare manifestations of sickle cell disease. It is characterized in medical imaging by its significant attenuation of echoes on ultrasound and its spontaneous hyperdensity on CT. This spontaneous hyperdensity is due to the accumulation of

ferrocalcic deposits. In some cases the spleen is heterogeneous in relation to the presence of focal exclusion zones. The authors report a case in a 14-year-old boy received for abdominal pain assessment. The presentation of this case will be followed by a review of the literature on this subject.

Keywords: sickle cell disease, spleen, hyperdense, CT Scanner

Introduction

La rate est l'organe lymphoïde le plus volumineux de l'organisme. La plupart de ses fonctions et de ses rapports anatomiques peuvent être étudiée in vivo avec les nouvelles méthodes d'imagerie médicale. L'échographie, la tomодensitométrie (TDM) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) sont les méthodes d'imageries non invasives d'évaluation diagnostique directe de la

rate [1]. Au scanner, la rate normale est homogène, et sa densité spontanée est de l'ordre de 40-50 unités Hounsfield (UH). Elle est discrètement inférieure à celle du foie (60-70 UH). Après injection de produit de contraste iodé, le rehaussement du parenchyme splénique est précoce et hétérogène, en « volutes » en raison de la captation préférentielle et précoce par les capillaires par rapport aux veines spléniques [2]. Deux minutes après l'injection du produit de contraste iodé, le rehaussement du parenchyme splénique devient homogène. Dans les situations pathologiques, la structure de la rate peut être hétérogène et sa densité spontanée peut varier autour de valeurs normales. Nous rapportons ici un cas de rate spontanément hyperdense.

Cas clinique

Il s'agit d'un patient de 14 ans drépanocytaire SS reçu dans notre service pour bilan échographique d'une douleur abdominale chronique. Le bilan biologique du 22 décembre 2016 a montré : à la numération formule sanguine : Hb= 06,9g/dl ; Fer sérique= 12 µmol/L ; Ferritine = 505,3µg/L.

Les examens d'imagerie médicale réalisés ont été : l'échographie abdominale et la tomodensitométrie. L'échographie a été réalisée avec un appareil de marque mindray DC-N6 mis en service pour la première fois le 01 février 2013. Une sonde abdominale multifréquence de 2.5- 4.5 Mhz a été utilisée. L'examen a été réalisé chez un patient à jeun, en décubitus dorsal. Des coupes axiales, coronales et sagittales ont systématiquement été réalisées. Au cours de cet examen nous avons retrouvé deux lithiases vésiculaires déclives et mobiles sous la forme de deux images hyperéchogènes arciformes avec ombres acoustiques postérieures. Les diamètres de ces lithiases ont été estimés à 6.2 mm et 9.3 mm. L'exploration échographique de la rate a permis de retrouver une

rate augmentée de taille avec un grand axe estimé à 135 mm d'échostructure hétérogène avec en superficie plusieurs micro structures hyperéchogènes avec forte atténuation des échos postérieurs ne permettant pas l'exploration de l'organe en profondeur. L'exploration des autres structures intra abdominales était normale.

Devant ces résultats échographiques particuliers nous avons proposé de poursuivre l'exploration en imagerie médicale par un examen tomodensitométrique.

L'examen tomodensitométrique a été réalisé avec un scanner de marque Hitachi® Supria 64 mis en service le 01décembre 2015. Les constantes utilisées étaient de 120KV et 300 mA et les coupes réalisées étaient de 5 mm jointives. L'examen a été réalisé chez un patient à jeun, en décubitus dorsal, tête en premier. Deux séries d'acquisition ont été effectuées dont l'une sans injection de produit de contraste (fig.1) et l'autre avec injection de produit de contraste.



Figure 1: Mode Rendu Volumique centré sur l'abdomen et le pelvis sans injection de produit de contraste. On note l'hyperdensité spontanée de la rate dans l'hypochondre gauche et les lithiases vésiculaires dans l'hypochondre droit.

Après l'acquisition des images centrées sur l'abdomen et le pelvis sans injection de produit de contraste, il a été mis en évidence au niveau de la vésicule biliaire deux formations arrondies de densité calcique (92 UH) dont les grands axes ont été mesurés 7.5 mm et 10.3 mm qui correspondent aux lithiases vésiculaires. Il n'a pas été mis en évidence de signe de cholécystite. Au niveau de la rate il a été mis en évidence une rate augmentée de taille et hétérogène. Les mensurations de la rate étaient estimées à 139*64*58 mm. La densité spontanée de l'organe était rehaussée et estimée à (122 UH). Cette hyperdensité spontanée était en rapport avec la présence de plusieurs micro nodules des densités calciques (fig.2) disséminés sur le parenchyme splénique à l'exception d'une douzaine de zones arrondies de densité tissulaire normale estimée à 60UH. Ces zones arrondies étaient de taille variable et le plus grand diamètre était estimé à 12,2 mm (fig.3).



Figure 2: coupe coronale TDM de l'abdomen et le pelvis sans injection de produit de contraste et à hauteur du hile de la rate. On note l'hyperdensité spontanée diffuse de la rate.

Ces zones arrondies présentent un aspect de parenchyme splénique normal et pouvant correspondre à des zones d'exclusion focales.

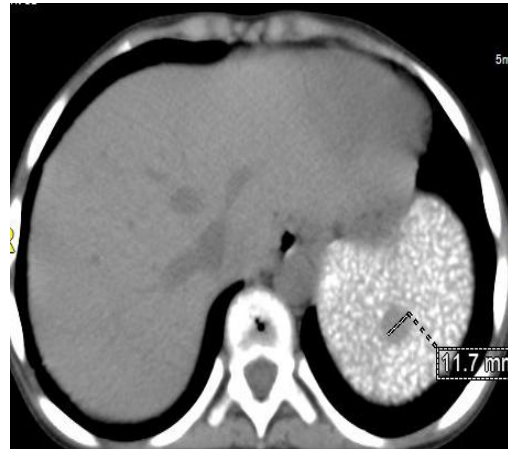


Figure 3: coupe axiale TDM de l'abdomen, sans injection de produit de contraste, à hauteur de la rate. on note l'hyperdensité spontanée de la rate et la présence d'un nodule hypodense en plein parenchyme splénique.

Une acquisition d'image tomодensitométrique a aussi été réalisée après injection intra veineuse de produit de contraste iodé. Les images acquises nous ont permis de mettre en évidence un rehaussement de la densité des organes intra abdominaux ainsi qu'un rehaussement proportionnel de la densité des zones arrondies non hyperdenses sur le parenchyme splénique (fig.4).

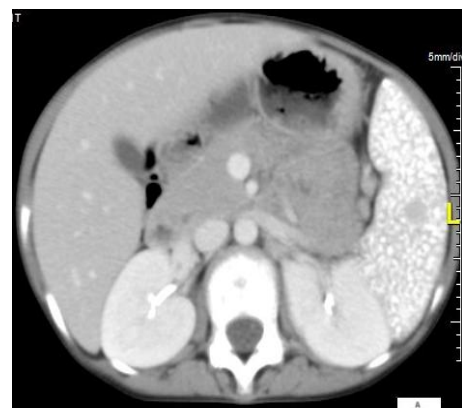


Figure 4: coupe axiale TDM de l'abdomen, avec injection de produit de contraste, à hauteur de la rate. on note l'hyperdensité spontanée de la rate et la présence d'un nodule non hyperdense avec rehaussement homogène et proportionnel par le produit de contraste iodé.

Discussion

Selon l'Organisation mondiale de la santé, chaque année 300 000 enfants naissent avec une anomalie majeure de l'hémoglobine et l'on recense plus de 200 000 cas en Afrique. Pour le continent africain, l'OMS indique une prévalence de 13%. Le Niger fait partie des pays où la drépanocytose constitue un problème majeur de santé publique du fait de sa prévalence estimée à 25% [3].

Au cours de son évolution, la maladie peut se manifester par une splénomégalie mais également des épisodes successifs d'infarctus splénique qui laissent place à de la fibrose et aux dépôts de matériaux ferro calciques [4-8]. Cette hyperdensité spontanée de la rate et/ou du foie est décrite comme étant due à l'hémolyse massive [9].

Il est fréquemment observé que la rate des drépanocytaires présente un aspect hétérogène en imagerie médicale. Toute lésion focale au sein d'une rate drépanocytaire doit faire rechercher un infarctus, un abcès voire même une tumeur [7].

Les rates spontanément hyperdenses sont fréquemment hétérogènes en raison de la présence de formations arrondies d'écho-structure et de densité identiques au parenchyme splénique normal. Ces formations iso denses au parenchyme splénique normal sont en fait des zones d'exclusions de dépôts ferro-calciques [10-11]. Sur le plan histologique, la rate drépanocytaire spontanément hyperdense apparaît scléreuse, calcifiée avec un contenu riche en fer à cause du dépôt d'hémosidérine dans les cellules du système reticulo endothélial [7,11]. Il existe toutefois d'autres étiologies aux rates spontanément hyperdenses notamment la silicose dans ses manifestations abdominales, dans l'intoxication au thorotrast. Le Thorotrast est une suspension

injectable contenant des particules radioactives, provenant d'un composé de dioxyde de thorium, utilisé comme produit de contraste en radiodiagnostic à partir de 1930 jusqu'en 1945 (son usage a continué dans certains pays, comme les États-Unis, jusque dans les années 1950). Ce produit était l'une des meilleures substances de contraste qui ait pu être introduite dans le domaine de la radiologie pour un but diagnostique. Cependant en raison des propriétés radioactives du thorium, des réserves formelles ont été mis pour son utilisation chez l'homme [12]. La captation de ce produit par le système reticulo endothélial de la rate fait apparaître cet organe très dense, voire métallique et de petite taille [1].

Conclusion

Les rates spontanément hyperdenses sont relativement rares. Leur principale étiologie en Afrique est la drépanocytose. Lorsqu'elles sont hétérogènes, accompagnées de nodules hypodenses, il faudrait alors penser aux zones d'exclusions de dépôt ferro calciques à côté des autres étiologies.

*Correspondance

Inoussa Daouda Bako

(inoussadaouda@outlook.fr)

Reçu: 03 Fév, 2018 ; **Accepté:** 05 Mars, 2018; **Publié:** 13 Mars, 2018

¹Service de radiologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

²Centre National de Référence de la Drépanocytose, Niamey, Niger

³Service de Médecine interne de l'hôpital national de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Schmutz G, Fournier L, hue S, Salamé E, Chiche L, Regent D. imagerie de la rate normale et pathologique. Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Radiodiagnostic – Appareil digestif, 33-605-A-10, 1999, 24 p.
- [2] Miles KA, McPherson SJ, Hayball MP. Transient splenic inhomogeneity with contrast enhanced CT: mechanism and effect of liver disease. *Radiology* 1995 ; 194 :91-95.
- [3] www. Reseaudrepano.com Guide prise en charge Niger – Atelier Drepano. Consultée le 03/02/2018 à 21h01.
- [4] Magid D, Fishman EK, Charache S, Siegelman S. abdominal pain insichle cell disease: the role of radiology 1978 ;163:325-8.
- [5] Gael J. Lonergan, Lt Col, USAF, MC David B. Cline, MAJ, MC, USA. Susan L. Abbondanzo, MD. Sickle Cell Anemia. *RadioGraphics* 2001; 21:971–994
- [6] Al-Awany BH. Sickle celanaemie : its clinical manifestations and their management . *saudiemed J* 1978 ; 8 ; 6 :553-62.
- [7] Levin TL Berdon ZE, Haller JO, Ruzal-Shapiro, Hurlet Henson. Intra-splenic masses of preserved functioning splenic tissue in sickle cell disease: correlation of imaging findings (CT, Ultrasound, MRI, and nuclear scintigraphy). *Pediatr Radiol* 1996 ;26 :646-9.
- [8] Alder DD, Glazer GM, Aisen AM. MRI of splenn: normal appearance and fondings in sickle cell anemia. *AJR* 1986 ; 147 :843-5.
- [9] Cissé R, Sano D, Traore A, Chateil JF, Sawadogo A, Sanou A, Ouiminga RM, Diard F. Apport de l'imagerie médicale dans les manifestations viscérales de la drépanocytose chez l'enfant. *Médecine d'Afrique Noire* : 1998 ; 45(4).
- [10] Jouini S, Sehili S, Mokrani A, Ayadi K, Fakunle Y, Daghfous MH, Ladeb MF. Nodules spléniques et drépanocytose. *J Radiol* 2001 ; 82 :1637-41.
- [11] Siegelman ES, Outxater E, Hanau C, Ballas Sk, Steiner RM, Rao VM, Mitchell DG, Abdominal iron distribution in sickle cell disease ; MR findings in transfusion and non transfusion dependent patients. *J Comp Assist Tomogr* 1994 ;18 ;1 :63-7.
- [12] Batzenschlager A. Dorner M. Weill-Bousson M. La pathologie tumorale du thorotrast chez l'homme. *Oncologia* 1963;16:28–63.

Pour citer cet article :

Daouda Bako Inoussa, Ousseini Marie, Salia Amadou Moussa et al. Quelle place pour l'imagerie médicale dans le bilan d'extension de la drépanocytose ? Illustration à propos d'un cas à Niamey (Niger). *Jaccr Africa* 2018 ; 2(1): 154-158.



Cas clinique

Hamartome chondromésenchymateux nasal : À propos d'un cas rare diagnostiqué à Ouagadougou et Revue de la littérature

Nasal chondromesenchymal Hamartoma: About a rare case diagnosed in Ouagadougou and review of literature

FAHA Ido^{1*}, AS Ouédraogo¹, I Savadogo², WN Ramdé¹, S Ouattara³, A Traoré⁴, A Lamien-Sanou⁴, OM Lompo⁴, BR Soudré⁵

Résumé

L'hamartome chondromésenchymateux nasal est une entité reconnue qui a été décrite pour la première fois en 1998 par McDermott et al. Ses caractéristiques morphologiques sont spécifiques et superposables à ceux de l'hamartome chondromésenchymateux de la paroi thoracique. Il s'agit d'une lésion très rare, seulement une quarantaine de cas a été publié dans la littérature. Cette lésion est l'apanage du jeune enfant, mais de rares cas chez l'adulte ont été décrits. Sa symptomatologie clinique est variée et son diagnostic est histologique. Nous rapportons ici un cas diagnostiqué chez un jeune garçon de 05 ans avec des antécédents de masse endonasale réséquée un an plus tôt, mais non documentée et qui a été reçu pour « récurrence » de la masse endonasale. L'examen anatomopathologique des fragments de résection complémentaire a conclu à un hamartome chondromésenchymateux nasal. Ce cas est le premier cas burkinabé documenté à notre connaissance. Bien que le pronostic de l'hamartome chondromésenchymateux nasal soit bon avec de

rares cas localement agressifs, il faut néanmoins garder à l'esprit la possibilité de transformation maligne.

Mots clés : Hamartome chondromésenchymateux, masse nasale, anatomie pathologique, Ouagadougou

Abstract

Chondromesenchymal nasal hamartoma is a recognized entity that was first described in 1998 by McDermott et al. Its morphological characteristics are specific and superimposable to those of mesenchymal hamartoma of the chest wall. It is a very rare lesion, only about forty cases have been published in the literature. This lesion is the prerogative of young children, but rare cases in adults have been described. His clinical symptomatology is varied and his diagnosis is histological. We report here a case diagnosed in a 05-year-old boy with a history of endonasal mass resected a year earlier, but not documented and who was received for "recurrence" of the endonasal mass. Pathologic examination of the complementary resection fragments concluded a

nasal chondromesenchymal hamartoma. This case is the first case in Burkina Faso documented to our knowledge. Although the prognosis of nasal chondromesenchymal hamartoma is good with locally aggressive rare cases, the possibility of malignant transformation must be kept in mind.

Keywords: chondromesenchymal hamartoma, nasal mass ,pathology., Ouagadougou

Introduction

Un hamartome est une formation tissulaire pseudotumorale définie comme un mélange anormal des cellules normalement présentes dans l'organe où elles se développent [1]. L'hamartome chondromésenchymateux nasal est une lésion très rare siégeant dans le tractus nasosinusal. Il a été décrit pour la première fois en 1998 par McDermott et al [1,2]. A ce jour seulement une quarantaine de cas a été publié dans la littérature [3]. Il est l'apanage du nourrisson et du jeune enfant, bien que de rares cas aient été décrits chez l'adulte [1,2,3,4]. Cette lésion présente une symptomatologie clinique variée mais son diagnostic est anatomopathologique [2]. Nous rapportons ici un cas d'hamartome chondromésenchymateux nasal diagnostiqué chez un jeune garçon de 05 ans avec des antécédents de masse endonasale réséquée un an plus tôt, mais non documentée et qui a été reçue pour « récurrence » de la masse endonasale. Ce cas est le premier cas burkinabé décrit dans la littérature à notre connaissance.

A travers ce cas et avec la revue de la littérature nous avons pour but de préciser les caractéristiques épidémiologiques, anatomopathologiques et évolutives de cette lésion rare à laquelle il faut savoir y penser pour une prise en charge efficiente des masses naso-sinusiennes qui sont relativement fréquentes dans notre contexte.

Cas clinique

Il s'agissait de ZR garçon de 05 ans avec comme antécédents une notion de masse endonasale gauche ayant fait l'objet d'une résection non documentée un an plus tôt, qui a été reçue en consultation pour récurrence de la masse avec obstruction nasale intermittente accompagnée d'épisodes d'épistaxis. L'examen clinique révèle la présence d'une volumineuse excroissance muqueuse de la fosse nasale gauche à cheval entre la cloison nasale antérieure et le cartilage antérieur du septum. La masse réséquée reçue au laboratoire d'anatomie pathologique était constituée macroscopiquement de 04 fragments blanchâtres mi fibreux mi translucides dont la taille variait de 0,3cm à 2cm de grands axes. Histologiquement il s'agissait d'un tissu fibreux lâche et chondromyxœide avec de nombreuses cellules d'allure myofibroblastique, tapissé en surface par un épithélium de type respiratoire (figure1). On observait au sein de ces éléments, des formations lobulaires cartilagineuses avec des îlots osseux et des zones de transition progressives entre ces 2 types de tissus (figures2). Le tissu cartilagineux est assez richement cellulaire et comporte de nombreuses cellules binucléées et des noyaux parfois un peu volumineux. En périphérie, il se continue avec un tissu mésenchymateux, par endroits richement cellulaire, constitué de cellules fusiformes qui se disposent en bandes (figure3). On observe également des secteurs richement vascularisés avec des amas d'érythrocytes ressemblant à des kystes osseux anévrysmaux (Figure 4). Il n'était pas retrouvé d'atypies cyto-nucléaires marquées ni de caractères de malignité. Devant ces éléments l'examen anatomopathologique a conclu à un hamartome chondromésenchymateux nasal.

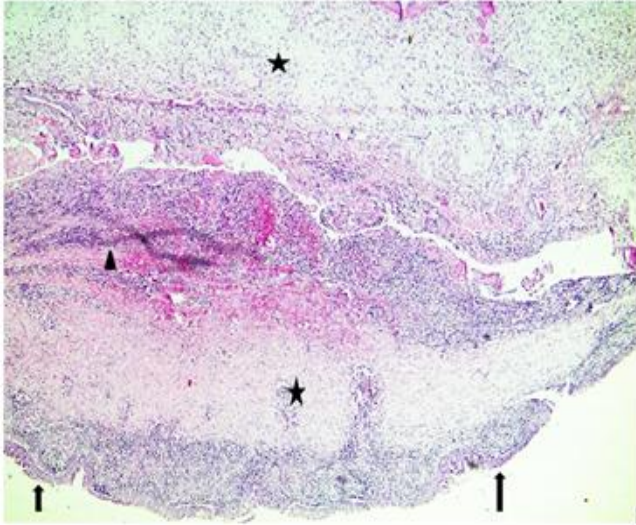


Fig. 1 Hématéine Eosine GX50 : Tissu fibreux chondromyxoïde (étoiles) avec des plages hémorragiques (triangle) surmonté en surface par un épithélium de type respiratoire (flèches)

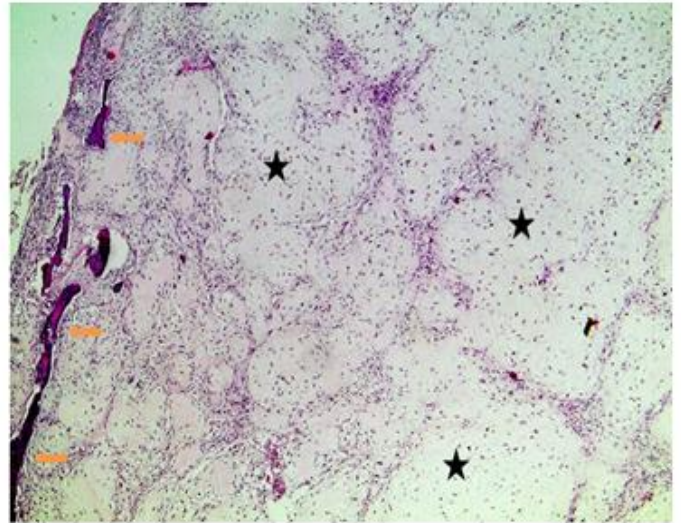


Fig. 3 Hématéine Eosine GX100 : Lobules cartilagineux entourés de tissu fibrocartilagineux (étoiles) et tissu osseux (flèches oranges).

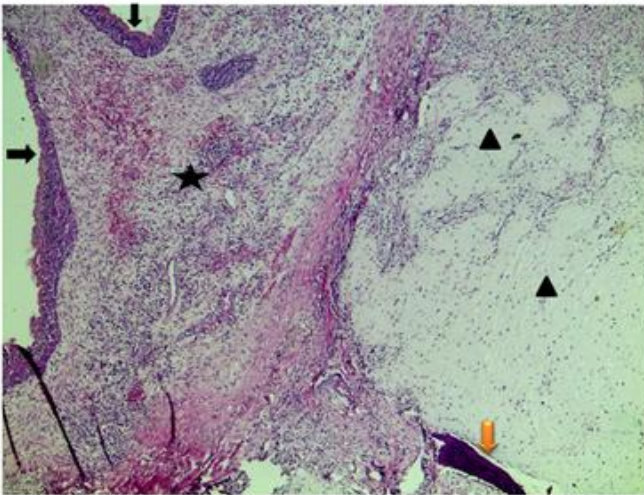


Fig. 2 Hématéine Eosine GX100 : lobules cartilagineux (triangles), tissu osseux (flèche orange) et zone fibrocartilagineuses (étoile) tapissés en surface par un épithélium de type respiratoire (flèches noires).

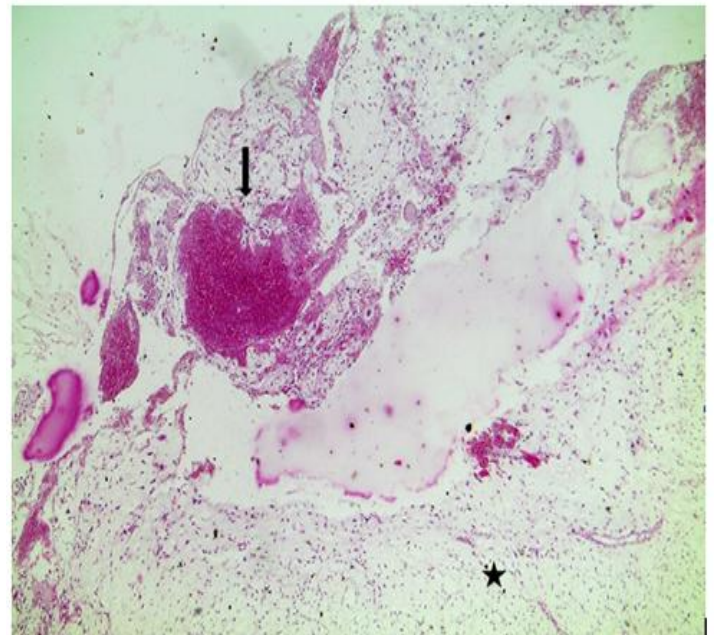


Fig. 4 Hématéine Eosine GX100 : Tissu fibro cartilagineux myxoïde (étoile) délimitant des espaces kystiques hémorragiques (flèche).

Discussion

L'hamartome chondromésenchymateux nasal est une lésion bénigne rare de la cavité nasale et des

sinus paranasaux décrite pour la première fois en 1998 par McDermott et al [1,2]. Il est l'apanage du nourrisson et du jeune enfant, la majorité des cas décrits dans la littérature à un âge inférieur à 7ans [2,3]. Il existe cependant des cas décrits chez l'adulte, le patient le plus âgé rapporté dans la littérature est âgé de 69 ans [2,3,4]. Cliniquement la symptomatologie est variable en fonction de la taille et du siège de la lésion. Les principaux symptômes décrits sont l'obstruction nasale, la rhinorrhée, l'épistaxis, la dyspnée, les difficultés d'alimentation et les symptômes ophtalmologiques [2, 5]. Du point de vue anatomopathologique, Cette lésion présente des similitudes morphologiques avec l'hamartome chondromésenchymateux de la paroi thoracique. Macroscopiquement, la taille de la masse est variable. Pour notre cas qui s'agit en fait d'une repousse secondaire à une résection antérieure incomplète. La résection complémentaire de la repousse a été reçue en 04 fragments dont la taille variait entre 2 cm et 0,3 cm. La taille moyenne dans la série par McDermott et al était de 3,6 cm; tandis que, Ozolek et al ont rapporté une masse qui atteignait 8 cm de grand axe [4,6]. Histologiquement la lésion est d'architecture lobulée faite d'ilots de cartilage hyalin mature et de fibrocartilage. Les nodules cartilagineux sont entourés de cellules fusiformes monomorphes. La composante mésenchymateuse peut être lâche myxoïde ou fibro-collagène dense. Il peut exister des microkystes dans les zones myxoïdes et plus rarement des zones kystiques hémorragiques rappelant un kyste osseux anévrysmal. Tous ces éléments sont retrouvés dans notre cas. On peut également parfois observer focalement des cellules géantes multinucléées ostéoclastes-like. Plus rarement on peut avoir des zones de calcification en grillage « chicken-wire », des zones fibro-osseuses faites d'os lamellaire immature rappelant une dysplasie fibreuse, une

hyalinisation périvasculaire et une activité mitotique. Certains lobules cartilagineux peuvent être bordés par un épithélium de type respiratoire [2].

À l'immunohistochimie les cellules fusiformes mésenchymateuses expriment l'actine musculaire lisse et les cellules chondroïdes expriment la protéine S-100 [2].

Le diagnostic différentiel de l'hamartome chondromésenchymateux nasal se fait avec les tumeurs cartilagineuses du tractus nasosinusal dont le principal est le chondrosarcome mésenchymateux. Mais comparativement l'hamartome chondromésenchymateux nasal, le chondrosarcome mésenchymateux est plus densément cellulaire avec des cellules plus petites munies de noyaux hyperchromatiques dont la chromatine est condensée en périphérie. En plus du point de vue architectural, le chondrosarcome mésenchymateux est caractérisé par un aspect bimorphe avec des zones de chondrosarcome bien différencié de bas grade alternant avec un stroma indifférencié, la limite entre les deux composantes étant souvent abrupte. En tout état de cause, l'âge souvent très jeune des patients et le caractère intimement mélangé des éléments non-cartilagineux avec les nodules cartilagineux sont en faveur de l'hamartome chondromésenchymateux [2, 7].

Le traitement de l'hamartome chondromésenchymateux nasal est chirurgical. Une exérèse complète entraîne la guérison sans récurrence. Cependant il faut préciser que la résection complète est souvent difficile à obtenir et nécessite parfois une approche neurochirurgicale. Lorsque la résection est incomplète on peut assister à une repousse de la masse résiduelle comme ça a été le cas pour notre patient et pour deux (02) des sept (07) patients de la série de McDermott et al. Dans ces cas des résections chirurgicales complémentaires plus larges sont indiquées [2, 6].

Le pronostic de l'hamartome chondromésenchymateux nasal est bon quoique, de rares cas localement agressifs notamment au niveau des sinus para nasaux et de l'ethmoïde aient été décrits [2, 7]. Un seul cas de transformation maligne a été décrit dans la littérature [8]. Aucune véritable récurrence ou décès dû à cette lésion n'a été rapporté à ce jour. Les cas de récurrence sont le fait d'exérèses incomplètes et non dues à de véritables récurrences [2].

Conclusion

L'hamartome chondromésenchymateux nasal est une lésion très rare du tractus nasosinusal. Il survient habituellement chez les nourrissons et les jeunes enfants avec une prépondérance masculine mais de rares cas ont été décrits chez l'adulte. A ce jour seulement une quarantaine de cas a été publié dans la littérature. La symptomatologie est variée, mais le diagnostic est anatomopathologique. Le traitement de choix est une exérèse chirurgicale complète qui est souvent difficile entraînant une forte récurrence par repousse des masses incomplètement excisées. Le pronostic est bon, l'hamartome chondromésenchymateux nasal est considéré comme une lésion bénigne malgré le fait qu'un cas de transformation maligne a été décrit dans la littérature.

*Correspondance

Franck Auguste Hermann Adémayali Ido
(idofranck@yahoo.fr)

Reçu: 06 Mars, 2018 ; Accepté: 05 Mai, 2018; Publié: 29 Mai, 2018

¹Service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques de l'Hôpital de District de Bogodogo (HDB), Ouagadougou, Burkina Faso

²Service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU régional de Ouahigouya, Burkina Faso

³Service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU Blaise Compaoré, Ouagadougou, Burkina Faso

⁴Service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

⁵Polyclinique Sandof, Ouagadougou, Burkina Faso

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Jun Kang, Young Ok Hong, Geung Hwan Ahn, Young Min Kim, Hee Jeong Cha, Hye-Jeong Choi. Nasal Chondromesenchymal Hamartoma- A Case Report. The Korean Journal of Pathology 2007; 41: 258-62.
- [2] Manju L. Prasad, Bayardo Perez-Ordóñez. Nonsquamous lesions of the nasal cavity, paranasal sinuses, and nasopharynx. In: Douglas R Gnepp, dir. Diagnostic Surgical Pathology of the Head and Neck. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2009, 2nd ed. P.120.
- [3] Mason A, Navaratnam A, Theodorakopoulou E, Chokkalingam P G. Nasal Chondromesenchymal Hamartoma (NCMH): a systematic review of the literature with a new case report. Journal of Otolaryngology - Head and Neck Surgery (2015) 44:28.
- [4] Ozolek JA, Carrau R, Barnes EL, Hunt JL. Nasal chondromesenchymal hamartoma in older children and adults: series and immunohistochemical analysis. Arch Pathol Lab Med 2005; 129: 1444-1450.
- [5] Adnan Ünal, Rauf Oğuzhan Kum, Yonca Avcı, Devrim Tuba Ünal. Nasal chondromesenchymal hamartoma, a rare pediatric tumor: Case report. The Turkish Journal of Pediatrics 2016; 58: 208-211.
- [6] McDermott MB, Ponder TB, Dehner LP. Nasal chondromesenchymal hamartoma: an upper respiratory tract analogue of the chest wall mesenchymal hamartoma. Am J Surg Pathol 1998; 22: 425-433.
- [7] Wang T, Li W, Wu X, Li Q, Cui Y, Chu C et al. Nasal chondromesenchymal hamartoma in young children: CT and MRI findings and review of the literature. World Journal of Surgical Oncology 2014, 12:257.
- [8] Yang Li, Qing-xu Yang, Xiao-ying Tian, Bin Li, Zhi Li. Malignant transformation of nasal chondromesenchymal hamartoma in adult: a case report and review of the literature. Histol Histopathol (2013) 28: 337-344.

Pour citer cet article:

Ido Franck Auguste Hermann Adémayali, Ouédraogo Aimé Sosthène, Savadogo Ibrahim et al. Hamartome chondromésenchymateux nasal : à propos d'un cas rare diagnostiqué à Ouagadougou et Revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2018 ; 2(2):223-227.



Article original

Phlegmon periamygdalien et revue de la littérature : À propos de 28 cas à l'hôpital national Donka de Conakry, Guinée

Peritonsillar phlegmon and literature review: About 28 cases at Donka National Hospital in Conakry, Guinea

A Keïta^{1*}, M Fofana², I Diallo¹, A Camara¹, M A Diallo¹, M Keita¹, M M R Diallo¹, G Camara¹, S Sacko¹

Résumé

Introduction : Le phlegmon périamygdalien est la suppuration « profonde » la plus fréquemment rencontrée dans la région cervicofaciale.

Objectifs : rapporter notre expérience dans la prise en charge des phlegmons périamygdaliens et comparer à la revue de la littérature.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude rétrospective allant de janvier 2014 à décembre 2017 (4 ans) au cours de laquelle nous avons colligé 28 patients hospitalisés et pris en charge pour phlegmon périamygdalien au service ORL de l'Hôpital National Donka. Les données ont été épidémiologique, clinique, bactériologique, thérapeutique et évolutive.

Résultats : Le phlegmon périamygdalien représentait 1,25% des hospitalisations en 4 ans. L'âge moyen était de 21 ans et une prédominance féminine (64,28%) avec un sex-ratio = 0,55. Les antécédents d'amygdalites chroniques représentaient 85,71%. Le trismus, l'odynophagie et la fièvre ont été les symptômes les plus fréquents. Le diagnostic positif était clinique dans 25 cas sur 28. La ponction diagnostique a ramené

du pus franc dans 25 cas. Tous les patients avaient bénéficié d'un traitement médical parentéral par une association amoxicilline-acide clavulanique. Vingt-trois patients ont bénéficié d'une corticothérapie. La durée moyenne d'hospitalisation était de 3 jours. Le prélèvement bactériologique était négatif chez 23 cas. Dix-huit de ces 23 patients ont bénéficié d'une antibiothérapie orale au préalable (78,26 % des cas). Les streptocoques ont été les plus représentés. L'amygdalectomie a été faite chez 5 patients. L'évolution a été favorable.

Conclusion : le phlegmon périamygdalien constitue une urgence dont le traitement commence par un geste local (ponction ou drainage) associé à une antibiothérapie et une corticothérapie. L'évolution est rapidement favorable en deux à trois jours. Les complications sont rares.

Mots clés : Phlegmon périamygdalien, Otorhinolaryngologie, Hôpital National Donka - Conakry

Abstract

Introduction: The peritonsillar phlegmon is

the "deep" suppuration most frequently encountered in the cervicofacial region.

Objectives: to report our experience in the management of peritonsillar phlegmons and to compare with the literature review.

Methodology: This is a retrospective study from January 2014 to December 2017 (4 years) during which we collected 28 patients hospitalized and treated for peritonsillar phlegmon at the ENT - CCF de l'Hôpital National Donka. The data were epidemiological, clinical, bacteriological, therapeutic and evolutionary.

Results: Peritonsillar phlegmon accounted for 1.25% of hospitalizations in 4 years. The average age was 21 years and female predominance (64.28%) with a sex ratio = 0.55. The history of chronic tonsillitis was 85.71%. Trismus, odynophagia and fever were the most common symptoms. The positive diagnosis was clinical in 25 out of 28 cases. The diagnostic puncture returned 25 cases of free pus. All patients received parenteral medical treatment with amoxicillin-clavulanic acid. Twenty-three patients received corticosteroid therapy. The average duration of hospitalization was 3 days. Bacteriological sampling was negative in 23 cases. Eighteen of these 23 patients received prior oral antibiotic therapy (78.26% of cases). Streptococci were the most represented. Tonsillectomy was performed in 5 patients. The evolution has been favorable.

Conclusion: Peritonsillar phlegmon is an emergency whose treatment begins with a local procedure (puncture or drainage) associated with antibiotic therapy and corticosteroid therapy. The evolution is quickly favorable in two to three days. Complications are rare.

Keywords: Peritonsillar phlegmon, Otolaryngology, Donka National Hospital-Conakry

Introduction

Le phlegmon périamygdalien "PP" est la suppuration « profonde » la plus fréquemment rencontrée dans la région cervicofaciale. Il s'agit, dans la majorité des cas, de la complication d'une angine [1-4]. Cependant, le diagnostic et, en particulier, la conduite à tenir thérapeutique ne sont pas univoques et prêtent toujours à discussion [1,5-7].

Nous rapportons dans cette étude notre expérience comparée à la revue de la littérature. C'est pourquoi, cette étude rétrospective menée sur une période de 4 ans a concerné 28 patients hospitalisés pour un PP, a été réalisée afin de décrire leurs aspects épidémiologique, clinique, bactériologique, thérapeutique et évolutive dans un contexte d'épidémie de la maladie à virus Ebola.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 4 ans (de janvier 2014 à décembre 2017) que nous avons colligé sur 28 patients hospitalisés et pris en charge pour PP au service ORL de l'Hôpital National Donka. Nous avons tenu compte des variables épidémiologique, clinique, biologique, thérapeutique et évolutive. Le diagnostic de PP était avant tout clinique. En cas de doute diagnostique, un scanner cervical avec injection de produit de contraste a pu être réalisé. Tous les patients ont bénéficié d'une ponction exploratrice de la collection purulente périamygdalienne, cette ponction était suivie d'un drainage en consultation sous-anesthésie locale par une ouverture large du phlegmon à la pince de Lubet Barbon. Aucun geste sous-anesthésie générale au bloc opératoire n'a été réalisé. Le pus obtenu avait fait objet d'un examen bactériologique avec culture.

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement antibiotique par voie parentérale, associé ou non à une courte corticothérapie. Le traitement de relais par voie orale comportait une antibiothérapie associée à des bains de bouche antiseptiques pendant sept jours. En cas de positivité de l'examen bactériologique (délai de 48 heures), l'antibiothérapie était adaptée au germe mis en évidence. Les données analysées sur SPSS 20 ont été protégées de toute indiscretion et utilisées dans un but exclusivement scientifique.

Résultats

Sur 2 234 pathologies amygdaliennes nous avons retrouvé 28 cas (1,25%) de PP soit une incidence annuelle de 7 cas. L'âge moyen des patients était de 21 ans avec une prédominance féminine (64,28% ; n=18) soit un sex-ratio = 0,55. La quasi-totalité a usé d'une automédication (92,85% ; n=26). Par contre 2 patients ont bénéficié d'un traitement médical à base d'anti-inflammatoire avant la formation de l'abcès. La majorité d'entre eux avait un antécédent d'amygdalite chronique (85,71% ; n=24).

Un trismus et l'odynophagie ont été présents chez tous les patients. La fièvre était présente chez 21 patients, à 38,5 °C ou plus chez 8 patients. Le diagnostic positif était clinique dans 25 cas sur 28. Il existait une voussure du voile du palais du côté atteint et une déviation de la luette du côté opposé au phlegmon dans 24 cas sur les 28.

Trois patients avaient bénéficié d'un scanner cervical avec injection de produit de contraste car la sémiologie oropharyngée n'était pas évidente (voussure modérée, peu ou pas d'asymétrie en ce qui concerne la position de la luette). La ponction diagnostique a ramené du pus franc dans 25 cas.

Une ponction improductive a été obtenue 3 fois. Il s'agissait d'un « état préphlegmoneux ». Vingt-cinq patients ont bénéficié d'une ponction suivie d'un drainage à la pince de Lubet-Barbon.

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement parentéral par une association amoxicilline-acide clavulanique (2 g/j pour les adultes, 100 mg/kg par jour en deux prise chez les enfants de moins de 15 ans). Vingt-trois patients ont bénéficié d'un traitement parentéral par méthylprednisolone 1 mg/kg par jour pendant 8 jours. Cinq patients n'ont pas eu de corticothérapie.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 3 jours avec des extrêmes de 1 jour et 6 jours. La guérison clinique a été constatée en consultation en moyenne au dixième jour après la prise en charge ORL, avec des extrêmes allant de 8 jours et 18 jours.

Dans 23 cas, des prélèvements à visée bactériologique étaient négatifs. Dix-huit de ces 23 patients avaient bénéficié d'une antibiothérapie orale au préalable (78,26 % des cas). Dans 7 cas, la mise en culture a mis en évidence une flore commensale oropharyngée. Les streptocoques (*Streptococcus pyogenes*, et *Streptococcus bêta-hémolytique*) et l'*Haemophilus influenzae*. Cinq (17,85%) patients ont ainsi bénéficié d'une amygdalectomie après récurrence de l'amygdalite ou au phlegmon sans complication hémorragique.

Discussion

Le PP, principale complication des angines constitue environ 2,4 % de nos consultations annuelles en urgence [8]. Dans cette étude que nous avons menée sur une période de 4 ans, la prévalence était de 1,25%. Tous nos patients ont été reçus en urgence. Cela est dû au retard de

consultation ou au refus de l'amygdalectomie préconisé par le médecin. C'est pourquoi il est beaucoup plus fréquent chez l'adolescent et l'adulte jeune. L'âge moyen de 21 ans est conforme à celle de la littérature. Bien qu'elle soit rare chez l'enfant de moins de dix ans [9]. Il n'existe pas de prédisposition masculine ou féminine et la pathologie se voit à tout âge. Malgré la prédominance féminine observée dans notre série.

Le diagnostic est essentiellement clinique [4,10]. Les signes d'appel sont variables : une dysphagie, une odynophagie, une voix couverte et un trismus, le tout dans un contexte infectieux général et local au décours d'une angine. Néanmoins bien que fréquente, la fièvre est inconstante. Sur le plan clinique, un bombement plus ou moins érythémateux du voile du palais refoulant l'amygdale palatine vers le dedans associé à une déviation de la luette vers le côté sain est quasi pathognomonique. Le PP est quasiment toujours unilatéral. Des formes bilatérales ont été décrites [11,12]. Elles concerneraient 5 % (215 patients) des cas de PP selon Giger et al. [13], 4 % (541 patients) pour Lehnerdt et al. [12], 1 % (185 patients) pour Ong et al. [11]. Dans notre série, aucun PP bilatéral n'a été observé et le même constat a été fait par Page et al. [1].

Aucune imagerie diagnostique n'est réellement utile, bien que certains utilisent l'échographie transorale [6,14]. Le scanner cervical ne doit pas être systématique [4] sauf chez l'enfant de moins de cinq ans selon Friedman et al. [1]. Il est uniquement indiqué en cas de doute diagnostique. Les diagnostics différentiels possibles étant : une angine « simple », un stade « préphlegmoneux » ou un phlegmon parapharyngé ou rétrotylien.

En ce qui nous concerne, seulement trois patients ont bénéficié d'un scanner cervical qui a confirmé l'existence d'un PP. Le développement d'un PP se fait à partir de la flore commensale oropharyngée. Les streptocoques sont principalement mis en évidence [1,2,9]. Des associations de germes, en particulier anaérobies, sont également fréquentes [2,15]. Néanmoins, les examens bactériologiques peuvent être également négatifs. Dans notre série, les streptocoques étaient effectivement le plus souvent mis en évidence. Il s'agissait de germes de phénotype «sauvage» sans résistance notable aux antibiotiques. Il est à noter que dans 82,14 % de nos cas, aucun germe n'a été mis en évidence. De plus, compte tenu de l'évolution rapidement favorable après le traitement médicochirurgical et la nature des germes impliqués, certains auteurs ne jugent pas utile d'effectuer une analyse microbiologique du pus [2].

Le PP est en général une pathologie bénigne bien que d'importantes complications infectieuses soient susceptibles de survenir comme : une fasciite nécrosante cervicale [16], le syndrome de Lemierre, une fistule infectieuse impliquant l'artère carotide externe, une médiastinite ou une septicémie pouvant aller jusqu'au choc septique [4]. Dans notre série, aucune complication infectieuse n'a été mise en évidence.

Bien qu'étant une pathologie fréquente, la prise en charge thérapeutique est loin d'être univoque [1,2,7]. Tous les auteurs s'accordent sur un point : la prise en charge initiale doit associer un geste chirurgical local à un traitement antibiotique initialement parentéral (plus ou moins associé à une corticothérapie parentérale).

L'amygdalectomie et ses modalités sont encore discutées [1].

Le geste chirurgical local initial peut comporter : une (ou plusieurs) ponction (s) évacuatrice (s) à l'aiguille fine, une incision–drainage de l'abcès ou encore une amygdalectomie « à chaud ».

L'incision–drainage est le traitement « classique » du PP. Il est efficace d'emblée dans 90 à 100 % des cas [10]. Dans notre série, 25 (89,28%) patients ont bénéficié d'emblée d'une incision–drainage du phlegmon. Trois patients ont bénéficié d'un traitement médical puis qu'ils développaient un état préphlegmoneux. La ponction à l'aiguille fine a l'avantage d'être réalisable dans tous les cas, d'être sans danger et a montré son efficacité. En cas d'échec ou de recollection précoce, le geste peut être réitéré, et de toutes les façons, n'interdit pas une incision–drainage « de rattrapage ». La ponction en première intention est efficace dans 82 à 92 % des cas [10]. Dans notre série, tous nos patients ont bénéficié d'une ponction exploratrice qui a été positive dans 25 cas sur 28 du fait de la collection purulente abondante et de l'accentuation de la symptomatologie.

Certains auteurs proposent systématiquement l'amygdalectomie d'emblée [4,17]. Selon Windfuhr et al. [4], l'amygdalectomie d'emblée est efficace à 100 % en ce qui concerne l'évacuation de la collection abcédée, elle ne présente pas de taux de complication (essentiellement hémorragique) plus important par rapport à une amygdalectomie « réglée ». Selon Lehnerdt et al. [7], il n'existe pas de risque hémorragique accru en postopératoire lors d'une amygdalectomie « à chaud » pour un PP, ce que confirment Johnson et al. [10] dans une méta-analyse de la littérature. Giger et al. [13] et suggèrent même l'amygdalectomie unilatérale afin de réduire le risque hémorragique en postopératoire.

Une amygdalectomie « à froid » est généralement indiquée à partir de deux épisodes de PP ou en cas

d'angines à répétition [11]. Ce qui fut fait chez 5 de nos patients après une récurrence d'amygdalite.

En fait, lors de la prise en charge initiale d'un patient présentant un PP, s'il existe une indication chirurgicale d'amygdalectomie, celle-ci devrait être réalisée d'emblée [5]. Dans notre service, cinq amygdalectomies ont été réalisées mais après récurrence. L'antibiothérapie doit être choisie en fonction du spectre d'activité antibactérienne, de la voie d'administration et du relais oral. En association avec le geste local, la pénicilline G serait suffisante selon Herzon [18] et Kieff et al. [2]. La pénicilline G est, dans la grande majorité des cas, bactéricide vis-à-vis des streptocoques, mais est potentiellement insuffisante en ce qui concerne les bactéries anaérobies, en particulier sécrétrices de pénicillinases (*Bacteroides* sp). Le mode d'administration parentéral de la pénicilline G est adapté initialement à la prise en charge d'un PP, et le relais oral peut se faire par une pénicilline V ou idéalement par l'amoxicilline, pour des raisons essentiellement de biodisponibilité et de diffusion. Néanmoins, en raison de la fréquence non négligeable d'infections à bactéries anaérobies sécrétrices de bêta-lactamases, l'utilisation de la pénicilline G (ou A) seule est insuffisante sur le plan bactériologique. Ozbek et al. ont également montré l'efficacité de la clindamycine comme de l'association ampicilline–sulbactam [19]. La clindamycine a un spectre d'activité antibactérienne intéressant en ce qui concerne les bactéries anaérobies, mais est d'efficacité plus inconstante vis-à-vis des streptocoques. De plus, elle est inactive contre *H. influenzae*.

Nous utilisons en première intention l'association amoxicilline–acide clavulanique, à la dose de 2 g/j en trois injections par voie intraveineuse chez l'adulte (100 mg/kg par jour en 2 prises chez l'enfant) durant l'hospitalisation, avec un relais

oral à la dose de 2 g/j en trois prises chez l'adulte et toujours 100 mg/kg par jour chez l'enfant. La durée totale de l'antibiothérapie est de dix jours. L'association d'une céphalosporine de troisième génération (céfotaxime ou ceftriaxone) 2g/j en 2 prises chez l'adulte ou 100 mg/Kg en 2 prises / jour chez l'enfant avec le métronidazole 1,5 g/j en 3 prises chez l'adulte en perfusions intraveineuses durant l'hospitalisation.

Néanmoins, dans notre série, à partir du moment où l'abcès a été drainé, aucun échec du traitement antibiotique n'a été constaté, même chez les patients n'ayant pas bénéficié d'un traitement par l'association amoxicilline-acide clavulanique. En fait, selon Page et al. [1] dès que l'abcès a été drainé, l'antibiothérapie ne pose pas réellement de problème sauf en ce qui concerne sa durée. Nous avons tenu compte de la proposition de Page et al. [1] concernant la durée totale de l'antibiothérapie qui est de dix jours.

Peu d'études dans la littérature ont mis en évidence une efficacité, ou une inefficacité, de la corticothérapie [10]. Néanmoins, la corticothérapie diminuerait sensiblement plus rapidement l'intensité des signes fonctionnels [3,10]. La corticothérapie, comme les anti-inflammatoires non stéroïdiens, ne doit en aucun cas être utilisée seule sans couverture antibiotique, en raison d'un risque probablement non négligeable d'aggravation et/ou de diffusion de l'infection. Une corticothérapie associée aurait essentiellement un impact fonctionnel avec une diminution plus rapide des signes fonctionnels (odynophagie, trismus). Dans notre contexte, elle a été utilisée chez 23 patients (82,14%) mais tous soumis à une antibiothérapie en association avec les imidazolés (métronidazole).

Par ailleurs, concernant l'amygdalectomie « à chaud », elle doit être systématique en cas de

notion d'angines à répétition, et en cas d'antécédent personnel de PP chez le patient concerné, et ce d'autant plus qu'il ne semble pas exister plus de complications hémorragiques par rapport à l'amygdalectomie « réglée ». Dans le cadre d'un PP isolé « de novo », un geste local est suffisant et l'amygdalectomie n'est pas obligatoire. En effet, le PP semble en fait, dans la majorité des cas, être une pathologie unique exposant peu à la récurrence [1]. Le traitement antibiotique concomitant au geste chirurgical local importe peu selon notre expérience. Il semblerait que ce soit le geste local qui favorise l'évolution rapide vers la guérison. Seule la durée totale optimale du traitement antibiotique après drainage de l'abcès reste à être étudiée.

Conclusion

Le PP constitue une urgence ORL quasiment rare en absence des facteurs favorisants. Les streptocoques sont les plus incriminés. La prise en charge du PP est toujours d'actualité. Une ponction évacuatrice (plus qu'une incision-drainage) sous anesthésie locale est indiquée, associée à une antibiothérapie et à une éventuelle corticothérapie pour une rémission rapide des symptômes. L'amygdalectomie est importante dans les cas d'angines à répétition ou de récurrence du PP.

*Correspondance

Abdoulaye Keïta
(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 16 Fév, 2018 ; Accepté: 09 Mars, 2018; Publié: 17 Mars, 2018

¹Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²Service ORL Hôpital Régional Kankan, Conakry, Guinée

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Page C, Peltier J, Medard C, Celebi Z, Schmit J-L, Strunski V. Phlegmons péritonsillaires. *Ann Otolaryngol Chir Cervico-Faciale*. 1 mars 2007;124(1):9-15.
- [2] Kieff DA, Bhattacharyya N, Siegel NS, Salman SD. Selection of antibiotics after incision and drainage of peritonsillar abscesses. *Otolaryngol Neck Surg*. 1999;120(1):57-61.
- [3] Ozbek C, Aygenc E, Tuna EU, Selcuk A, Ozdem C. Use of steroids in the treatment of peritonsillar abscess. *J Laryngol Otol*. 2004;118(6):439-442.
- [4] Windfuhr JP, Chen Y-S. Immediate abscess tonsillectomy—a safe procedure? *Auris Nasus Larynx*. 2001;28(4):323-327.
- [5] Brojerdian S, Bisschop P. Clinical advantage of abscess tonsillectomy in peritonsillar abscess. *Acta Otorhinolaryngol Belg*. 2000;54(4):459-464.
- [6] Johnson RF, Stewart MG. The contemporary approach to diagnosis and management of peritonsillar abscess. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2005;13(3):157-160.
- [7] Lehnerdt G, Senska K, Jahnke K, Fischer M. Post-tonsillectomy haemorrhage: a retrospective comparison of abscess-and elective tonsillectomy. *Acta Otolaryngol (Stockh)*. 2005;125(12):1312-1317.
- [8] Koffi-Aka V, Ehouo F, Azagoh KR, Adjoua RP, Kouassi B. Phlegmon péri-amygdalien à Abidjan. *Lett Otorhinolaryngol Chir Cervicofac*. 2007;311:26-28.
- [9] Friedman NR, Mitchell RB, Pereira KD, Younis RT, Lazar RH. Peritonsillar abscess in early childhood: presentation and management. *Arch Otolaryngol Neck Surg*. 1997;123(6):630-632.
- [10] Johnson RF, Stewart MG, Wright CC. An evidence-based review of the treatment of peritonsillar abscess. *Otolaryngol-Head Neck Surg*. 2003;128(3):332-343.
- [11] Ong YK, Goh YH, Lee YL. Peritonsillar infections: local experience. *Singapore Med J*. 2004;45(3):105-109.
- [12] Lehnerdt G, Senska K, Fischer M, Jahnke K. Bilateral peritonsillar abscesses. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol Head Neck*. 2005;262(7):573-575.
- [13] Giger R, Landis BN, Dulguerov P. Hemorrhage risk after quinsy tonsillectomy. *Otolaryngol-Head Neck Surg*. 2005;133(5):729-734.
- [14] Lyon M, Blaivas M. Intraoral ultrasound in the diagnosis and treatment of suspected peritonsillar abscess in the emergency department. *Acad Emerg Med*. 2005;12(1):85-88.
- [15] Brook I. The role of anaerobic bacteria in tonsillitis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2005;69(1):9-19.
- [16] Boninsegna M, Marioni G, Stramare R, Bottin R, Tesi J, de Filippis C, et al. Cervical necrotizing fasciitis: an unusual complication of genuine peritonsillar abscess. *J Otolaryngol*. 2005;34(4):258.
- [17] Knipping S, Passmann M, Schrom T, Berghaus A. Abscess tonsillectomy for acute peritonsillar abscess. *Rev Laryngol-Otol-Rhinol*. 2002;123(1):13-16.
- [18] Herzon FS. Peritonsillar abscess: incidence, current management practices, and a proposal for treatment guidelines. *The Laryngoscope*. 1995;105(S3):1-17.
- [19] Ozbek C, Aygenc E, Unsal E, Ozdem C. Peritonsillar abscess: a comparison of outpatient IM clindamycin and inpatient IV ampicillin/sulbactam following needle aspiration. *Ear Nose Throat J*. 2005;84(6):366.

Pour citer cet article:

Keita Abdoulaye, Fofana Mamady, Diallo Ibrahima et al. Phlegmon periamygdalien et revue de la littérature : À propos de 28 cas à l'hôpital national Donka de Conakry, Guinée. *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 159-165.



Clinical Case

A Benign Form of Multiple Sclerosis in a Native Ivoirian (West Africa)

Une forme bénigne autochtone de la sclérose en plaques chez un ivoirien (Afrique de l'Ouest)

Muriel Amon-Tanoh^{1*}, Mariam Doumbia-Ouattara³, Annabelle Kpi-Ndih¹, Raissa Kabas², Valéry Cédric Kadjo¹,
Evelyne Aka-Diarra¹

Abstract

Multiple sclerosis (MS) is an inflammatory demyelinating disease of the white matter of the central nervous system. It is part of chronic disabling diseases in young patients. MS is manifested clinically by encephalic tables and / or subacute spinal cord. It remains unique in black Africa. But in the Ivory Coast, the ethnic diversity of the population and geographical location with the existence of the north-south gradient may constitute predisposing genetic and environmental factors of MS. Thanks to advances in imaging, MRI remains an aid for the diagnosis of this condition. We report here a clinical case of a young Ivorian whose signs and symptoms were in favor of MS. We consulted a young male patient in the outpatient unit of the Neurology Department of the University Hospital of Cocody in Abidjan (Ivory Coast) in October 2015 (first consultation). After a physical examination, neurological examination and neuroimaging,

diagnostic hypotheses were discussed, selected and explored. The male patient was a young subjects aged 25, from the town of Dabou, in the south-east of Côte d'Ivoire. He presented three thrusts made of highly signs suggestive of MS with a description remitting form remissions. The cervical spinal cord and brain MRI results showed plaques of demyelination. Biopsy and histological examination of the salivary glands showed atrophy of salivary glands. The dosage of angiotensin converting enzyme (ACE) was normal. Analysis of the Cerebrospinal Fluid (CSF) allowed to objectify inflammation of the central nervous system and eliminate an infectious or neoplastic neurological process. Knowledge and improving accessibility additional tests certainly will improve the diagnosis and management of MS patients in Ivory Coast.

Keywords: benign form of multiple sclerosis, Ivory Coast, Native Ivory Coast , subject.

Résumé

La sclérose en plaques (SEP) est une pathologie inflammatoire démyélinisante de la substance blanche du système nerveux central. Elle fait partie des pathologies chroniques invalidantes du sujet jeune. La SEP se manifeste cliniquement par des tableaux encéphaliques et/ ou médullaires subaigus. Elle ne demeure pas moins exceptionnelle en Afrique noire. Cependant, en Côte d'Ivoire, la diversité ethnique de la population et la situation géographique avec l'existence du gradient nord-sud peuvent constituer des facteurs génétiques et environnementaux favorisant la SEP. Grâce au progrès de l'imagerie, l'IRM reste une aide pour le diagnostic de cette affection.

Nous rapportons ici le cas clinique d'un jeune ivoirien dont les manifestations cliniques et les explorations étaient en faveur d'une SEP.

Nous avons consulté un sujet jeune dans l'unité des consultations externes du Service de Neurologie du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody à Abidjan (Côte d'Ivoire) en octobre 2015 (première consultation). Après un interrogatoire, un examen neurologique et une neuro-imagerie cérébrale, des hypothèses diagnostiques ont été évoquées, sélectionnées et explorées.

Le patient de sexe masculin, était un sujet jeune âgé de 25 ans, originaire de la ville de Dabou, au sud-est de la Côte d'Ivoire. Il a présenté trois poussées faites de signes fortement évocateurs de SEP. Les résultats de l'IRM encéphalique et médullaire cervicale chez ce patient ont montré des plaques de démyélinisation. La biopsie avec examen anatomopathologique des glandes salivaires a mis en évidence une atrophie des glandes salivaires. Le dosage de l'enzyme de conversion (ACE) était normal. L'analyse du liquide cébrospinal (LCS) a permis d'objectiver une réaction inflammatoire du système nerveux central et d'éliminer un processus neurologique infectieux ou néoplasique.

La connaissance et l'amélioration de l'accessibilité des examens complémentaires permettront d'améliorer le diagnostic et la prise en charge des patients atteints de SEP en Côte d'Ivoire.

Mots clés : forme bénigne de sclérose en plaques, Côte d'Ivoire, ivoirien natif

Introduction

Is an immune-mediated inflammatory disease characterized by demyelination of the white matter of the central nervous system. It is clinically manifested by encephalic tables and / or subacute spinal cord. In black Africa, some cases of milder forms of MS have been published in Tunisia [1, 2] Morocco [3, 4] as well as in Algeria, Senegal [5], Kenya [6] and Côte d'Ivoire [7].

The diagnosis of MS is supported by complementary examinations in particular Magnetic Resonance Imaging (MRI), yet in sub-Saharan Africa the availability of this exploration is very recent. The aim of this work is to present a clinical case of a young Ivorian patient, born and known for having always lived in his country, in whom the clinical symptomatology and the brain imagery made it possible to retain the diagnosis of MS.

Clinical case

A 25-year-old Ivorian man from the town of Dabou, in the Lagunes region, was consulted on 16/09/2015 for a left hemiplegia of rapid and progressive onset. The clinical presentation began with a first episode of left-sided weakness, which occurred in August 2015. The clinical presentation was followed by a recurrence in September 2015. The patient would have felt a few days earlier dizzy sensations with instability at standing and walking.

These deep cerebellar and sensory disorders were followed by a quickly progressive left-sided hemiplegia. In addition, the patient reported a C3-C4 cervico-brachial neuralgia and major asthenia. The neurological examination carried out at the admission showed a pyramidal syndrome of proportional total left side rated at 4/5 and a bilateral kinetic cerebellar syndrome associated with a proprioceptive ataxia.

The cranial CT performed on 09/09/2015 showed a periventricular thalamic hypodensity (1) in the right lateral ventricle horn without contrast (**Image I**).

A month later, that is, in October 2015, the third outbreak occurred with left-sided hemiparesis and sphincter dysuria-like disorder associated with an increase in intensity of cervical neuralgia.

Cerebral Magnetic Resonance Imaging (MRI) was performed on 15/10/2015. It showed at the brain: several cortical and subcortical, supra and subtentorial hyper signals (2) flair without vascular systematization and suggesting MS type demyelination lesions (**Image II**). At the cervical spinal cord MRI (3) : intra medullary signals in EST2 and STIR, in isosignal EST1, localized in C2-C3 with an enhancement after injection of the contrast agent indicating the active and demyelinating character of cervical spinal compatible with an MS (**Image III**).

The performance of a lumbar puncture for tuberculosis and syphilis was negative. Cerebrospinal fluid (CSF) examination showed 12 lymphocytes cytology with hyperproteinorrachia at 0.54 g / l, a normogluco-rachia with sterile CSF. The search for an oligoclonal band for electrophoresis of proteins in the CSF could not be

carried out because of financial problems. Standard biology showed a biological inflammatory syndrome with a C reactive protein negative at 1mg / l. The sedimentation rate was 26 mm at the first hour and 40 mm at the second hour. The complete blood count was normal. Retroviral HIV serology was negative.

The search for rheumatoid factors and the biopsy of accessory salivary gland were negative. The diagnosis of MS-RR was mentioned on the basis of McDonald's diagnostic criteria dating from 2010 (**Table 1**) that are widely used in research and clinical practice.

The International Expert Panel on Multiple Sclerosis Diagnosis examined the 2010 McDonald criteria and recommended revisions. The 2017 McDonald's criteria (**Table 2**) continue to apply primarily to patients with a typical clinically isolated syndrome (CIS), define what is needed to ensure the spread of CNS lesions over time and space, and emphasize the need for best explanation of the presentation.

For the etiologic treatment of the flare-ups, the patient was given a therapeutic abstention. In-depth treatment was not indicated in quickly regressive flare-ups. The evolution was made towards fast recovery with an EDSS scale rated at 1.5.

He received a clinical monitoring on an outpatient basis after his 3 pauci-symptomatic flare-ups. The other clinical signs manifesting as sensory or sensorimotor manifestations have been resolved under symptomatic treatment

Table I: MacDonald diagnosis criteria [10]

Clinical presentation	Complementary elements needed for diagnosis
At least 2 flare-ups and at least 2 affected locations	none
At least 2 flare-ups and only 1 affected location	Dissemination of lesions in space on the MRI or subsequent clinical flare-up at a different location.
1 flare-up and at least 2 affected locations	Dissemination of lesions in space on the MRI or 2 nd flare-up.
Only one flare-up	Dissemination of lesions in space on the MRI or at least 2 suggestive lesions MRI and CSF + Dissemination on time on successive MRI or 2 nd clinical flare-up.
Insidious progression suggestive of MS	A year of prospective or retrospective disease progression and 2 of the following criteria: - CSF - Cerebral MRI + (9 T2 lesions or at least 4 T2 lesions with visual evoked potentials) + - Spinal RMI + (2 focal T2 lesions)

Image I: Brain CT Scan with Thalamic hypodensity without contrast agent

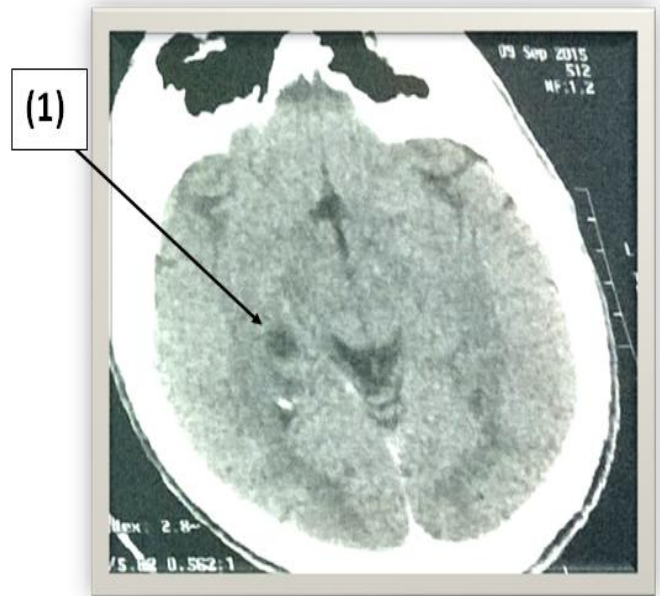


Image II: Brain RMI with multiple supra and subtentorial hypersignals

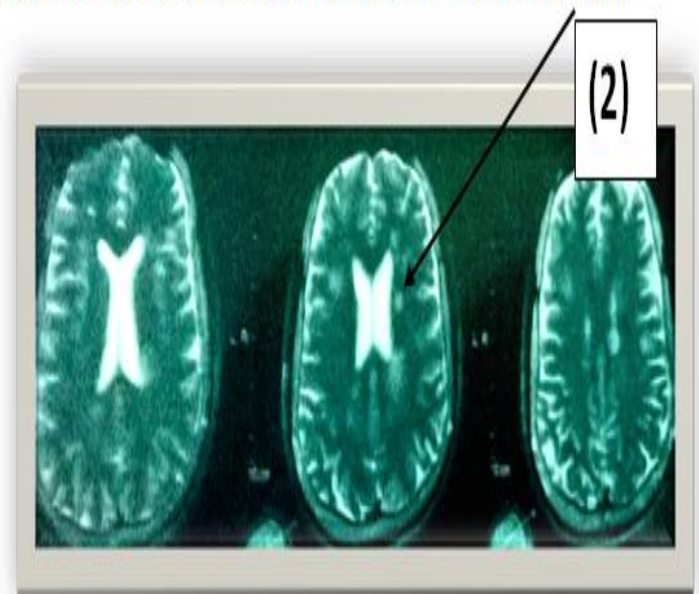


Table II: MacDonald diagnosis criteria 2017 [11]

Number of lesions with objective clinical evidence	Additional data needed for a diagnosis of multiple sclerosis	
≥2 clinical attacks	≥2	None*
≥2 clinical attacks	1 (as well as clear-cut historical evidence of a previous attack involving a lesion in a distinct anatomical location!)	None*
≥2 clinical attacks	1	Dissemination in space demonstrated by an additional clinical attack implicating a different CNS site or by MRI
1 clinical attack	≥2	Dissemination in time demonstrated by an additional clinical attack or by MRI OR demonstration of CSF-specific oligoclonal bands†
1 clinical attack	1	Dissemination in space demonstrated by an additional clinical attack implicating a different CNS site or by MRI AND Dissemination in time demonstrated by an additional clinical attack or by MRI OR demonstration of CSF-specific oligoclonal bands†

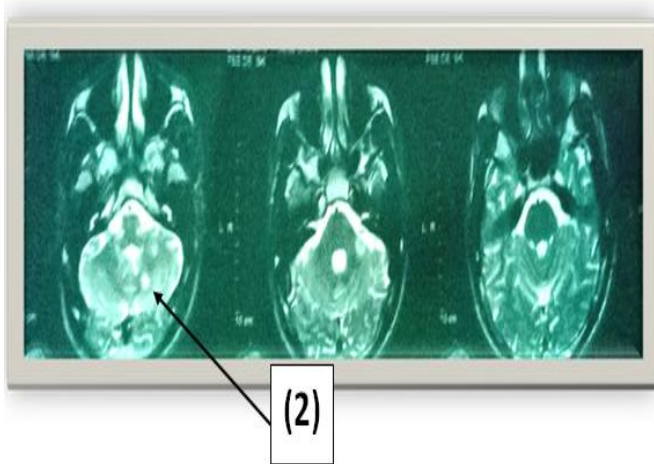
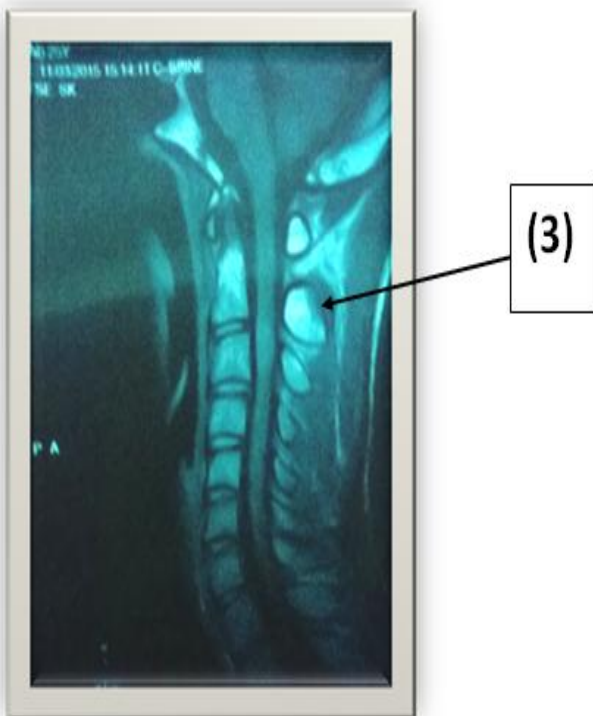


Image III: Cervical spinal MRI with intramedullary hyper signals at C2-C3 level



Discussion

The epidemiological component

MS is considered rare in Africa, particularly in West Africa. North Africa and South Africa remain areas of predilection. In North Africa, the incidence is 1.34 per 100,000 in the Tunis region between 1996 and 2000 [1]. The first confirmed case of MS in South African black was reported in 1987 by Bhigjee [12]. The probable existence of an infectious or environmental factor is reinforced by the increase in the incidence of MS between 1964-1970. This would be due to a massive population migration in areas of high prevalence (Europe and North America). to areas of low prevalence (South Africa and Japan) in the post-war period [13]. In West Africa. In 1973, Haddock [18] in Ghana and Osuntokun [14] in Nigeria reported no cases of MS in the review of neurological diseases in their respective countries. Rare, poorly documented cases have been reported in Cameroon and Congo Kinshasa. Collomb et al [15] reported in Senegal a single observation of SEPs over a period of 3 years in a population of 1,800 patients. Recently diagnosed patients in Niger [16] and Mauritania [17].

The Caucasian race seems more exposed to the disease than the blacks of African origin. Genetic and environmental factors [8] tend to explain the occurrence of this condition. This condition begins in young adults between 20 and 40 years of age in 70% of cases. Our patient is a young subject, aged under 30 years compatible with the classic age for relapsing forms of MS. He is native of The city of Dabou is located at the edge of the Ebrié lagoon 49 km west of Abidjan in the region of Lagunes. It has dense forest vegetation with a sub-equatorial climate of 2000 mm annual rainfall. The climate of

Dabou gives way to a dry season that precedes the rainy season. The first villages in the region were founded by people from the west. Later, with the migration of Akan peoples, families of Akan culture gradually joined these populations. They stayed a long time in the forest, then they crossed the Bandama to settle on the lagoon around the savannah. This movement dates back to around the end of the 15th century.

Indeed, the environmental factors play a major role in the onset of MS. The existence of a North-South gradient, genetic susceptibility [9], some viral infectious agents and exposure to ultraviolet B-type radiation, are implicated in the expression of MS.

The clinic component

MS is characterized by its clinical polymorphism. It manifests itself in subacute encephalic, spinal or encephalomedullary lesions tables. It is characterized by its evolutionary mode and the dissemination of clinical signs in time and space. In our observation, encephalic signs, in particular, pyramidal signs, were the most predominant central manifestations. It showed 3 regressive flare-ups after an interval of one month and the clinical signs that evoked a spatial dissemination of sclerosis lesions: pyramidal, cerebellar, proprioceptive and / or sensory hemi corporeal motor deficiencies, and spinal lesion with cervicobrachial neuralgia and sphincter disorders with dysuria.

The paraclinic component

MRI is the most sensitive and recommended complementary examination. It confirms this dissemination by revealing hemispherical and spinal brain lesions. According to the Macdonald criteria, our patient presented at least 2 flare-ups with 2 locations concerned and a

spatial dissemination of brain lesions in T2 supra and subtentorial associated with high cervical spinal cord lesions. It has been considered as a remittent and reversible form. Biologically, the biological reaction in the CSF may lead to an inflammatory reaction with hypercytosis and hyperproteinorachia. These observed inflammatory biological elements can be confirmed by carrying out electrophoresis of the proteins. Protein electrophoresis in search of an oligoclonal IgG band was not performed due to the high cost the patient could not afford.

The CSF study is not mandatory when dissemination is demonstrated in space and time. In Côte d'Ivoire, the improvement of our technical platform accessible to patients, could allow the realization of the evoked potentials with an early diagnosis even in sub-clinical.

The Therapeutic and Evolution Component

The short-term bolus of methylprednisone may allow a more or less rapid recovery of the signs. However, therapeutic abstention is also possible depending on the functional state of the patient.

The management of our patient had continued on an outpatient basis in the absence of residual disability. The benign evolution allowed us to conclude a benign form of MS. The arrival in 2014, of a new product derived from cannabis, the tetrahydrocannabinol (THC) and cannabidiol (CBD) belonging to the cannabinoid therapeutic class (Cannabis sativa plant extract) in spray is advised in the spasticity with severe contractures observed in the patients suffering from MS. The in-depth therapy based on Immunosuppressants and immunomodulators is useful despite its considerable adverse effects in preventing flare-ups.

Nevertheless, these are difficult to access in pharmacies here and are available at extremely high costs: 46 and 76 Euros.

Conclusion

Multiple sclerosis, although rare in West Africa, is evolving from its status of myth to become a reality with the advent of MRI in our medical practice. Côte d'Ivoire, due to the ethnic diversity of its population and its geographical location, can be an interesting area for studying this disease. Accessibility of interferon beta at lower cost will be the future major challenge of the management of MS in our country.

*Correspondance

Muriel Amon-Tanoh
(muriamon@gmail.com)

Reçu: 10 Jan, 2018 ; **Accepté:** 03 Mars, 2018; **Publié:** 13 Mars, 2018

¹Neurology Department, University Hospital Center (CHU) of Cocody - University Félix Houphouët Boigny of Abidjan, Ivory Coast

²Radiology Department, University Hospital Center (CHU) of Treichville - University Félix Houphouët Boigny of Abidjan, Ivory Coast

³Neurology Department, University Hospital Center (CHU) of Yopougon - University Félix Houphouët Boigny of Abidjan, Ivory Coast

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Ammar N, Hentati F. Paraclinical and Changing Characteristics of MS in Children In Tunisia. (Published in French). Rev Neurol 2006;2S:150.
- [2] Mrabet A, Mrabet H, Ben Ali N, Batti H. Benign Forms of MS: About a Hospital Series (Published in French). Rev Neurol 2007; 2S:186.
- [3] Boulaajaj FZ, Gami I, Moudden M, El Farouki Zz, Refai Ma Slassi I. The Status Epilepticus Complicating the Progression of Multiple Sclerosis. (Published in French). Rev Neurol. 2004; 160:968.
- [4] Boulaajaj FZ, Sibai M, Rafai Ma, Chourkani N, Sekkat Z, Elmoutawakil B, Slassi I. Evaluation of the Quality of Life of Multiple Sclerosis in a Moroccan Population. (Published in French). Rev Neurol 2006; 2S:52.
- [5] Collomb H, Dumas M, Lemercier G, Girard P. Multiple Sclerosis in Senegal. (Published in French) Afr J Med Sci. 1970; 1:257-66.
- [6] Boa Y, Kouassi B, Beral L, Piquemal M. Demyelination Disorders Observed in Blacks in Abidjan. Clinical Attitude, Studies of CSF Gammaglobulin Modifications. (Published in French). Rev Med Cote d'Ivoire 1981; 54:24-9.
- [7] Poser CM, Paty DW, Scheinberg L, McDonald WI, Davis FA, Ebers GC, Sibley WA
- [8] Caryle IP. Multiple Sclerosis: a Geographical Hypothesis. Med Hypotheses 1977; 49:477-86.
- [9] Clanet M, Fontaine B, Azais-Vuillemin C. The Genetic Susceptibility to MS. (Published in French). Rev Neurol 1996, 152:149-52.
- [10] McDonald WI, Compston A, Edan G and al. Recommended Diagnostic Criteria for Multiple Sclerosis: Guidelines from the International Panel on the Diagnosis of Multiple Sclerosis. Ann Neurol 2001; 50:127-7.
- [11] Thompson AJ, Banwell BL, Barkhof F and al. Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria. Lancet Neurol 2018;17:162-73.
- [12] Billingham JR. Neurological Disorders in Uganda. In Spillane. Tropical Neurology. London Oxford University Press. 1973; 190-206.
- [13] Caryle IP. Multiple sclerosis: a geographical hypothesis. Med Hypotheses 1997; 49(6):477-86.
- [14] Phillips PH, Newman NJ., Lynn MJ. Optic Neuritis in African Americans. Arch Neurol 1998;55 (2):186-92.
- [15] Collomb H, Dumas M, Lemercier G, Girard P. Multiple Sclerosis in Mauritania. Afr J Med Sci 1970;1:257-66.
- [16] Assadeck H, Moumouni H, Guida S, Adehossi E, Douma DM. Multiple Sclerosis in Niger About one case. Journal of Neurology- Neurochirurgie- Psychiatrie 2016;13(3).
- [17] Diagana M, N'Diaye M, Soumare Q, Aqad B, Ould Beddi M, Preux P-M. Multiple Sclerosis in Mauritania. African Journal of Neurological Sciences Vol. 27 (1) 2008: 26-30.
- [18] Hall P. Neurologic studies in Ethiopia. World Neurology 1961;2:731-39.

To cite this article:

Amon-Tanoh Muriel, Doumbia-Ouattara Mariam, Annabelle Kpi-Ndih et al. A Benign Form of Multiple Sclerosis in a Native Ivoirian (West Africa). *Jaccr Africa 2018; 2(1): 146-153.*



Cas clinique

Colobome bilatéral du cristallin : À propos d'un cas

Bilateral eye lens coloboma: A case report

HY Abba Kaka^{1*}, N Guirou², M Boubacar³, L Laminou⁴, A Amza³

Résumé

La fermeture de la fente fœtale présente parfois des anomalies qui peuvent être détectées au niveau du cristallin, le colobome du cristallin est rare et astigmatogène. Nous présentons ici le cas d'un jeune homme présentant un colobome bilatéral du cristallin dont la prise en charge s'est limitée à la réfraction puis à une surveillance.

Mots clés: Colobome, cristallin, Niger.

Abstract

The closure of the foetal fissure can some times present certain abnormalities detected in the eye lens, lens coloboma is a rare entity which is highly astigmating. Authors present here a case of bilateral lens coloboma in a young man of 22 years. Management was limited to close follow-up and correction of resulted amétropia.

Keywords: Coloboma, eye lens, Niger.

Introduction

Le colobome du cristallin se présente comme une

encoche de l'équateur cristallinien, c'est une anomalie rare de fermeture de la fissure fœtale [1]. Cette malformation peut être isolée ou associée dans un syndrome malformatif. Nous présentons un cas de colobome cristallinien bilatéral et isolé.

Cas clinique

Il s'agissait de Mr A B âgé de 22 ans qui a présenté une baisse de l'acuité visuelle non progressive des deux yeux depuis l'enfance, il n'y avait aucun antécédent oculaire ou général contributif. A l'examen ophtalmologique nous avons objectivé une acuité visuelle de 2/10 aux deux yeux améliorée au Trou sténopéique à 5/10. L'examen du segment antérieur a montré après dilatation une encoche inféro-nasale du cristallin de l'œil droit (figure 1) et une encoche inférieure du cristallin de l'œil gauche (figure 2). Les cristallins étaient transparents et les fibres zonulaires n'étaient pas visibles en regard de la déformation. L'examen du fond d'oeil et des autres structures oculaires était normal ainsi que l'examen général.

La prise en charge était limitée à la réfraction qui a retrouvé un astigmatisme myopique. L'acuité visuelle post réfractive était de 5/10 à l'œil droit et 5/10 faible à l'œil gauche avec une acuité binoculaire de 7/10 faible. Une surveillance régulière fut instaurée pour le suivi.

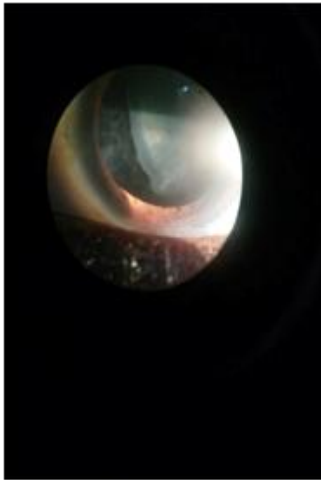


Figure 1: Colobome inféro-nasal du cristallin œil droit



Figure 2 : Colobome inférieur du cristallin œil gauche

Discussion

Bien que l'embryogenèse des yeux commence tôt dans la vie embryonnaire (troisième semaine), la différenciation continue jusqu'au neuvième mois de la vie intra-utérine [2].

Les colobomes sont les résultats d'une fermeture incomplète de la fissure fœtale qui a lieu entre la cinquième et la septième semaine de vie intra-utérine et peuvent être antérieurs, postérieurs ou antéro-postérieurs. Dans beaucoup de cas le défaut affecte toutes les structures le long de la ligne de fermeture de la fissure à savoir l'iris, le cristallin, la papille optique, la macula et de choroïde [3]. C'est une anomalie rare dont l'incidence est estimée à 1/100000 naissances [3], et les causes toxiques, inflammatoires ou génétiques y sont incriminés.

Toutefois la localisation uniquement cristallinienne reste extrêmement rare. Certains auteurs considèrent qu'il s'agit plutôt d'une anomalie (hypoplasie) zonnulaire vue que la substance du cristallin reste intact et complète [4, 5].

Cette pathologie isolée est une source importante d'astigmatisme [5, 6] vu la déformation sur le dioptre cristallinien; comme c'est le cas chez notre patient qui a présenté un astigmatisme myopique important limitant l'acuité visuelle corrigée à 5/10.

Conclusion

Les anomalies du cristallin tel que le colobome sont source de malvoyance, l'examen minutieux du cristallin sous dilatation permet de les détecter et de corriger l'amétropie.

***Correspondance**

Hadjia Yakoura Abba Kaka

(abbakakayakoura@yahoo.fr)

Reçu: 23 Jan, 2018 ; **Accepté:** 22 Fév, 2018; **Publié:** 27 Fév, 2018

¹Service d'ophtalmologie de l'hôpital National de Niamey,
Niger

²Centre Hospitalier Universitaire-Institut d'Ophtalmologie
Tropicale d'Afrique CHU-IOTA , Bamako, Mali

³Service d'ophtalmologie Hôpital National Lamorde Niamey,
Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Hanan Handor, Rajae Daoudi ; Colobome cristallinien unilatéral : à propos d'un cas ; Pan African Medical Journal. 2013;16.1.3150.
- [2] Slack J.M.W, Egg & Ego; An Almost True Story of Life in the Biology Lab. Springer Science & Business Media, 2012.
- [3] Denis .D, Girard .N, Levi .A, Brebis .J, Matonti .F; Colobome oculaire et résultats de l'IRM cérébral: résultats préliminaires; Journal français d'ophtalmologie. 2013; 36, 210-220.
- [4] Onwochei BC, Simon JW, Bateman JB, et al. Ocular Colobomata. Surv Ophthalmol 2000; 45: 175-94.
- [5] Agarwal.T, Saxena . R, Vajpayee .R.B ; Ultrasound biomicroscopy in lens "Coloboma" ; European Journal of Ophthalmology 2003, 13; 4, 390-391.
- [6] Jitendra Jethani, Vishal R. Sharma, Kenshuk Marwah ; Superior Lens Coloboma with Superior Rectus Palsy and Congenital Ptosis; J Optom 2009;2:67-69.

Pour citer cet article:

Abba Kaka Hadjia Yakoura, Guirou Nouhoum, Boubacar Mariama et al.. Colobome bilatéral du cristallin : À propos d'un cas. Jaccr Africa 2018; 2(1): 121-123.



Cas clinique

Un cas de la maladie de Gaucher à Madagascar

A Case report of Gaucher's Disease in Madagascar

M Andrianirina^{1*}, TA Rafanomezantsoa¹, VF Ranaivomanana², ZA Randriamanantany³,
NS Randrianjafisamindrakotroka²

Résumé

Affection familiale rare du métabolisme lipidique, la maladie de Gaucher est caractérisée par des dépôts de glucosylcéramide ou de glucocérébroside dans les cellules hépatiques, spléniques, nerveuse, pulmonaire et dans la moëlle osseuse. Il s'agit d'un cas de splénectomie suivi depuis l'année 2005. Le diagnostic a été orienté par l'examen anatomo-pathologique fait à l'Institut Pasteur Madagascar. Un dosage de bêta glucosidase par la méthode fluométrique est effectué au Consultorio de neurometabolismo- laboratorio Dr N.A Chamoles-Enfermadades neurometabolicas, Buenos Aires en janvier 2009 et dont la valeur est similaire à la description de la maladie de Gaucher qui est à interpréter selon le contexte clinique. Ce contexte clinique (suivi pendant 4 ans) est fait d'hépatomégalie, d'une atteinte de la tête fémorale, d'une fatigabilité chronique et d'un retard pubertaire. Le test de

confirmation du déficit de la glucocérébrosidase n'est pas faisable pour notre cas. Néanmoins, nous retenons le diagnostic de la maladie de Gaucher de type I.

Mots clés : Maladie de Gaucher, Splénectomie, Diagnostic-Madagascar

Abstract

Gaucher's disease is a rare family affection of the metabolism of the lipids characterized by the deposit of glucosylcéramide or glucocérébroside in the hepatocyte, in the splenic cells, in the nervous cells, in the pulmonary cells and in the bone marrow. We report a case of splenectomy that we followed since 2005. The diagnosis was directed by the anatomo-pathological examination done at the Pasteur Institute of Madagascar. A proportioning of beta glucosidase by the fluometric method is carried out with the Consultorio of neurometabolismo-

laboratorio Dr. N.A Chamoles- Enfermadades neurometabolicas, Buenos Aires in January 2009 and whose value is similar to the description of Gaucher's disease that has to be interpreted according to the clinical context. This clinical context (followed during 4 years) is made of hepatomegaly, of an attack of the femoral head, a chronic fatigability and a puberty delay. The test of confirmation of the deficit of the glucocérébrosidase is not feasible for our case. Nevertheless, we retain the diagnosis of the Gaucher's disease type I.

Keywords: Gaucher's disease, Splenectomy, Diagnosis, Madagascar

Introduction

Décrite pour la première fois en 1882, c'est une affection familiale du métabolisme des lipides caractérisée par des dépôts de glucosylcéramide ou de glucocérébrosidase dans les cellules hépatiques, spléniques, nerveuse, pulmonaire et dans la moelle osseuse [1].

La maladie de Gaucher est rare, la prévalence dans la population en générale est de 1/60.000 et de 1/1.000 dans la population juive ashkénaze [2]. La démarche diagnostique est bien codifiée. La démarche malgache a été laborieuse et la périopédie longue. Nous partageons ici notre expérience en rapportant ce cas unique suivi depuis l'année 2005.

Cas clinique

Fille, au collège, âgée de 11 ans admise dans le service de Chirurgie du CHD II Moramanga en

2005 pour anémie et splénomégalie douloureuse stade IV. Le début de la maladie remonte à 2004 par la découverte d'une splénomégalie. Les différents traitements prescrits n'apportaient aucune amélioration.

Dans ses antécédents, on note une notion d'épistaxis à répétition à l'âge de 8 ans, d'un accès de fatigabilité ainsi que de céphalées. On note également, une notion de fièvre à répétition avec une goutte épaisse et frottis mince positif à *Plasmodium falciparum* et une légère hépatomégalie. Elle est l'aînée d'une fratrie de deux enfants. Sans aucun cas similaire dans la famille.

Le bilan pré-opératoire montre une accélération de la vitesse de sédimentation des hématies à 62mm à la première heure et 105mm à la deuxième heure et une légère diminution du taux des hématies à $3,410^{12}/\text{mm}^3$. La radiographie du thorax montre un index cardio-thoracique à la limite de la normale et une discrète accentuation de la trame hilare. Elle est classée ASA I. La splénectomie a été réalisée sous anesthésie générale avec du thiopental, pancuronium, fentanyl, halothane. La transfusion n'a pas été nécessaire. La suite opératoire immédiate était simple et sans complication après une prise en charge classique de la splénectomie par une antibiothérapie et une vaccination anti pneumococcique.

Dans la période post opératoire à moyen terme on trouve: une sensation de fatigabilité chronique, une disparition de l'anémie, une raréfaction de l'épistaxis, une hépatomégalie et une

ostéochondrite fémorale hyper algique (figure 1) entraînant une difficulté à la marche, une limitation des mouvements, une claudication et un raccourcissement du membre inférieur droit (figure 2).

Aucun signe de retard de croissance staturo-pondérale n'est décelé par contre, aucun signe de puberté n'est pas encore trouvé alors qu'aucun cas de retard pubertaire n'a été signalé.



Figure 1: Radiographie du bassin à 6 mois post opératoire.



Figure 2: Radiographie du bassin à 15 mois post opératoire.

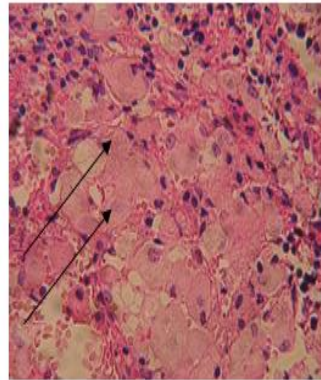


Figure 3 : Amas de cellules de Gaucher. Coloration HE. amas de cellules de Gaucher Agrandissement X 400

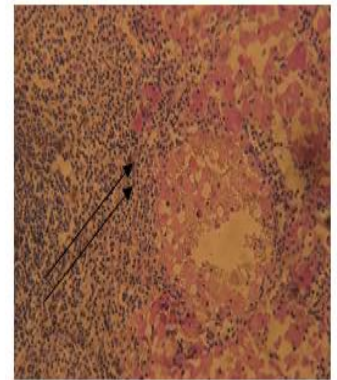


Figure 4 : Pulpe blanche résiduelle à gauche, PAS positives à droite. Coloration de PAS (Periodic Acid Schiff) Agrandissement x 200

Discussion

Cette maladie est rare. La notion de fatigabilité et d'asthénie font partie intégrante du tableau clinique de la maladie de Gaucher. La splénectomie a été le point de départ d'aggravation. L'ostéochondrite fémorale est aussi apparue dans la période post opératoire à moyen terme (> 6 mois). Nous pensons qu'elles sont dues à une infiltration des substrats.

Dans notre cas, aucune signe neurologique ni de déficience intellectuelle n'a été décelé par l'entourage. Devant ce contexte et la symptomatologie nous retenons la forme clinique de la maladie de type I. C'est la forme la plus fréquente qui touche aussi bien l'enfant que l'adulte, d'évolution chronique et sans atteinte neurologique. L'asthénie y est fréquente ainsi qu'un retard de croissance et/ou pubertaire. La splénomégalie est parfois très importante et elle est présente chez 95% des patients. L'hépatomégalie est notée chez plus de 80% des patients [2, 3]. Le diagnostic clinique de la maladie de Gaucher doit être évoqué devant une hépato-splénomégalie

inexpliquée associée ou non à des anomalies de l'hémogramme et/ou des signes osseux [2, 4].

Auparavant, la découverte de la cellule de Gaucher par la ponction sternale ou hépatique ou au décours d'une splénectomie suffisait à faire le diagnostic [2].

Actuellement, le diagnostic de certitude repose sur la mise en évidence d'une activité enzymatique déficitaire de la glucocérébrosidase (inférieure à 20-25 %) au niveau des tissus : leucocytes, fibroblastes de la peau, amniocytes et des villosités chorales (diagnostic anténatal). En cas de discordance clinico-biologique, il est nécessaire de réaliser une biopsie de peau pour culture de fibroblastes sur lesquels sera vérifiée l'activité de la glucocérébrosidase [1, 3, 5].

Dans notre observation, devant le tableau d'hépatosplénomégalie et des anomalies de la formule sanguine associées, les médecins antérieurement en charge du patient ont toujours rattaché ce tableau à une complication de paludisme. C'est en effet une région d'endémie stable au paludisme où plus de 50% des splénomégalies sont d'origine palustre et seule 10 % sont primitives ou idiopathiques [6].

La pièce de la biopsie envoyée pour examen anatomo-pathologique à l'Institut Pasteur montrait que: *«Le parenchyme splénique, très congestif, présente de nombreux nodules de macrophages à cytoplasme éosinophile coloré positivement par la coloration PAS (figure 3).*

Entre ces nodules, on observe un infiltrat lymphocytaire. Quelques pulpes blanches (figure 4) persistent par place au sein de cette population. L'aspect histologique de cette rate fera rechercher une maladie de Gaucher. »

Les cellules de Gaucher sont des histiocytes hypertrophiés atteignant jusqu'à 30µm de diamètre, à noyau excentré par un matériel cytoplasmique clair finement strié donnant un « aspect de papier froissé » [7].

Nous n'avons pas pu réaliser cette confirmation biologique à Madagascar. En décembre 2008 un autre laboratoire nous a mis en contact avec le Consultorio de neurometabolismo- laboratorio Dr N.A Chamoles- Enfermadades neurometabolicas Uriate 2383- (C14425FNG), Buenos Aires, Argentine. Un prélèvement de sang séché sur papier filtre leur a été envoyé pour dosage de bêta glucosidase par la méthode fluométrique et dont le résultat est le suivant :

Référence : (E20090002 du 06/01/2009)

Résultat : *Valor hallado : 1,2 µmol/h*
Valor de referencia : Normal : mayor a 3,0
Patológico : menor o igual a 2,5 *Valores enzimáticos similares a los descriptos en la enfermedad de Gaucher. Se sugiere interpretar en el contexto clínico y considerar estudios confirmatorios. Atentamente.*

[Valeur trouvée: 1,2 µmol / l / h *Valeur de référence: Normal: supérieur à 3.0*
Pathologique: inférieur ou égal à 2,5.

Valeurs enzymatiques similaires à celles décrites dans la maladie de Gaucher.

Il est suggéré d'interpréter dans le contexte clinique et d'envisager des études de confirmation. Cordialement]

La démarche rationnelle veut qu'on procède à cette mise en évidence d'une activité déficitaire de la glucocérébrosidase. Cependant, une amélioration du plateau technique malgache nous aurait permis d'approfondir notre investigation de cas. En dépit de cette limitation des ressources, notre faisceau d'arguments nous a permis de poser ce diagnostic, il s'agit notamment de la découverte de cellules de Gaucher, dosage de glucosidase et suivi clinique depuis 4 ans, nous pouvons dire que c'est une maladie de Gaucher de type I. La maladie de Gaucher est rare dans de nombreux pays [8].

La thérapie de remplacement enzymatique spécifique n'est pas encore à disposition dans notre contexte pourtant c'est la clé d'une bonne évolution et permettant d'améliorer la qualité de vie [9].

Conclusion

La maladie de Gaucher est une maladie rare, caractérisée par le déficit en glucocérébrosidase et dont la conséquence est l'accumulation de glucocérébroside dans les lysosomes des monocytes et des macrophages. Le diagnostic est d'abord clinique devant une hépato-splénomégalie inexplicée associée ou non à des anomalies de la formule sanguine et des signes osseux, une pigmentation jaune brune de la face et des membres inférieurs et des signes fonctionnels comme

l'asthénie et/ou la fatigabilité, un retard de la croissance et/ou pubertaire.

Ensuite, il est confirmé par la découverte de la cellule de Gaucher dans les examens anatomo-pathologiques et enfin par la mise en évidence du déficit enzymatique de la glucocérébrosidase au niveau des leucocytes et des fibroblastes de la peau. Ce dernier n'est pas réalisable à Madagascar.

Il faudrait s'efforcer à sensibiliser les prestataires de santé sur la maladie de Gaucher, les aider à diagnostiquer la maladie avec des techniques non invasives au stade précoce et de fournir des directives pratiques pour une bonne prise en charge.

***Correspondance**

Andrianirina Mamitiana
(andrianirinamamitiana@yahoo.fr)

Reçu: 30 Jan, 2018 ; **Accepté:** 21 Mars, 2018; **Publié:** 31 Mars , 2018

¹Maternité CHU Befelatanana Antananarivo, Madagascar

²Laboratoire Anatomie pathologique CHU Antananarivo, Madagascar

³Centre hospitalier Universitaire Fianarantsoa, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Brady RO, Kanfer JN, Shapiro D. «Metabolism of glucocerebrosides.ii. Evidence of an enzymatic deficiency in Gaucher's disease ». *Biochem Biophys Res Commun* 1965; 18:221-5.
- [2] Balicki D, Beutler E «Gaucher disease.» *Medicine* 1995; 74: 305–323.
- [3] Haute autorité de la Santé / Service de la communication : Maladie de Gaucher, Protocole National de diagnostic et de soin (2007).
- [4] Derrallynn Hugues and all: «Recommendations for the management of the haematological and onco-haematological aspects of Gaucher disease»; *British Journal of Haematology*, 138, 676-686.
- [5] Beutler E, Demina A, Laubscher K, Garver P, Gelbart T, et al. «The clinical course of treated and untreated Gaucher disease. A study of 45 patients. » *Blood Cells Mol 1995 Dis* 21: 86–108.
- [6] Ratefiarison Andry : «Maladie de Gaucher : problème diagnostic, évolution à court et à moyen terme chez un enfant splénectomisé», Thèse de médecine n° 7509 du 08/12/06.
- [7] Color Atlas of Pathology, Pathologic Principles · Associated Diseases · Sequela Ursus-Nikolaus Riede, M.D. Professor of Pathology, Martin Werner, M.D. Professor and Chairman. Department of Pathology University of Freiburg, Germany,Riede / Werner, Color Atlas of Pathology © 2004 Thieme
- [8] Murila F, Rajab JA, Ileri JM. Gaucher's disease at a national referral hospital. *East Afr Med J.* 2008 Sep; 85(9):455-8.
- [9] Caubel I, Billette de Villemeur T, Belmatoug N. Gaucher's disease in children: first clinical signs, natural course and benefits of enzyme replacement therapy. *Arch Pediatr.* 2003 Aug;10(8):681-8

Pour citer cet article:

Andrianirina Mamitiana, Rafanomezantsoa Toky Andriamahefa, Ranaivomanava Volahasina Francine et al. Un cas de la maladie de Gaucher à Madagascar .2018; 2(1): 197-202.



Cas clinique

Rhabdomyolyse suite à une explosion de grenade lacrymogène : Cas clinique au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville

Rhabdomyolysis following a pepper spray explosion: case report in University Hospital of Brazzaville

M Elombila^{1,3}, GF Otiobanda^{1,3}, CD Nzaka Moukala^{2,3}, G Niengo Outsoutsu¹

Résumé

La rhabdomyolyse est une urgence thérapeutique qui survient le plus souvent dans le cadre des accidents graves. Nous rapportons le cas d'un patient de 19 ans ayant présenté une perte de substance cutané-musculaire trochantéro-fessière gauche suite à une explosion de grenade lacrymogène lors de représailles des forces de l'ordre. L'évolution clinique était marquée par la survenue des urines foncées avec élévation de la créatinine kinase supérieure à 5 fois la normale et une hyperkaliémie. Le patient était pris en charge en milieu de réanimation après un parage chirurgical, et les suites ont été compliquées d'insuffisance rénale puis de décès. La rhabdomyolyse est une affection grave qui doit être recherchée systématiquement devant un délabrement musculaire massif post-traumatique.

Mots-clés : délabrement musculaire, grenade lacrymogène, rhabdomyolyse, Brazzaville

Abstract

The rhabdomyolysis is a therapeutic emergency that occurs most often in the context of serious accidents. We report a case of patient of 19 years who had loss of skin-muscle substance trochanter-gluteal left following a tear gas exploding during a law enforcement retaliation. The clinical course was marked by the appearance of dark-colored urine with elevated creatine kinase greater than 5 times normal and hyperkalemia. The patient was supported by intensive care unit after a surgical debridement, and the suites were complicated by kidney failure and followed by death. The rhabdomyolysis is a serious condition that should always be sought before a massive post-traumatic muscle decay.

Keywords: muscle decay, tear gas, rhabdomyolysis, Brazzaville

Introduction

La rhabdomyolyse est un syndrome clinique et biologique dû à la lyse des fibres musculaires striées squelettiques dont le contenu est libéré dans la circulation générale [1]. Plusieurs facteurs étiologiques sont incriminés dans sa survenue ; parmi lesquels les traumatismes ouverts ou fermés [2]. Lorsque la rhabdomyolyse survient dans un contexte traumatique on parle de « crush syndrome » [3]. Les principes de la prise en charge consistent en un remplissage vasculaire adéquat afin de prévenir l'hypovolémie et une insuffisance rénale aigue, lutter contre l'hyperkaliémie. Une hémodialyse peut être envisagée en cas d'anurie. Nous rapportons ici, l'observation d'un patient qui a présenté une rhabdomyolyse suite à une explosion de grenade lacrymogène avec une évolution défavorable.

Cas clinique

Patient de 19 ans, admis aux urgences chirurgicales du CHU de Brazzaville. Il a été reçu pour prise en charge d'un délabrement cutanéomusculaire trochantéro-fessier gauche suite à une explosion d'une grenade lacrymogène au cours de repréailles des forces de l'ordre. Le ramassage et le transport étaient non médicalisés. À l'admission, soit deux heures après le traumatisme, le patient était conscient avec une pâleur conjonctivale, sur le plan hémodynamique la tension artérielle (TA) était de 100/50 mmHg, la fréquence cardiaque (FC) était de 160 battements/minute, une polypnée à 24 cycles/minute, l'auscultation pulmonaire était normale.

L'examen notait une large plaie trochantéro-fessière gauche de 40cm x 30cm avec perte de substance cutanéomusculaire. Il n'y avait pas de déficit sensitivo-moteur. La prise en charge

initiale a consisté à un remplissage vasculaire de sérum isotonique et de gélamines, un sondage vésical et une transfusion sanguine de 02 culots érythrocytaires (CE). La prise en charge chirurgicale a été faite 12 h après l'admission, aucun bilan biologique n'a été réalisé. En per-opératoire, on notait une instabilité hémodynamique : TA 80-70/50-40 mmHg, pression artérielle moyenne (PAM) 60-50 mmHg, FC 150-170 bpm avec une diurèse 1,5 ml/kg/h. Il a bénéficié d'une transfusion massive de 04 CE et 04 plasma frais congelé (PFC). L'état hémodynamique s'était stabilisé sans avoir eu recours aux drogues vasoactives. Sur le plan chirurgical on notait une nécrose musculaire étendue imposant un parage emportant le muscle grand fessier (image 1). Admis en réanimation en post-opératoire. Le patient était conscient, bien coloré, stable sur le plan hémodynamique avec une diurèse à 1 ml/kg/h.

L'évolution à J₂ de son admission a été marquée par la survenue des troubles de la conscience (Glasgow à 10), l'extension de la nécrose musculaire en profondeur et des urines foncées. Sur le plan biologique on notait la créatine kinase (CK) à 10.900 UI/l, ASAT à 1165 UI/l. La fonction rénale était altérée avec une créatininémie à 29,7 mg/l (clearance à 40 ml/mn), la diurèse était <0,5 ml/kg/h. Il existait une hyperkaliémie à 6,3 mmol/l sans signes électriques à l'électrocardiogramme (ECG).

La réanimation a consisté en un remplissage vasculaire par des cristalloïdes, d'une alcalinisation, de diurétiques de l'anse et l'hyperkaliémie a été traitée par le protocole insuline-glucose (sérum glucosé à 10%-500ml +10 UI insuline toutes les 8 heures). Une antibiothérapie est faite à base d'amoxicilline-acide clavulanique pendant 4 jours. L'évolution a été défavorable à J₃ du postopératoire

marquée par la survenue d'une anurie. Le décès du patient est survenu à J₄ d'hospitalisation.



Image 1 : Aspect de la lésion lors du parage.

Discussion

La rhabdomyolyse post-traumatique ou crush syndrome a été décrit pour la première fois par Bywaters et Beall en 1941 [1]. La rhabdomyolyse se définit comme une désintégration des fibres musculaires striées squelettiques, dont le contenu est libéré dans la circulation générale. Dans les formes les plus sévères, le pronostic vital est mis en jeu avec apparition d'une hyperkaliémie, et d'une insuffisance rénale aiguë provoquée par la précipitation de la myoglobine dans les tubules. Sur le plan clinique, on trouve essentiellement des lésions musculaires délabrantes avec de l'œdème et des zones d'ischémie. De nombreuses circonstances sont capables d'induire un crush syndrome : un écrasement ou une compression musculaire, une interruption vasculaire prolongée, un effort important [2]. Dans notre cas, la rhabdomyolyse a été provoquée par une grenade

lacrymogène. Ces grenades sont des armes dites non létales ou incapacitantes lesquelles ont été conçues pour que la cible ne soit pas tuée ou blessée lourdement. En effet, ce type d'arme est principalement utilisé pour le maintien de l'ordre, dans la dispersion d'émeutes et l'autodéfense [4]. Toutefois, leur innocuité est source de débat. Si ces armes ne tuent pas de manière instantanée, elles peuvent jouer un rôle dans le décès de la cible d'une manière secondaire [4]. Les principaux facteurs de risque de l'insuffisance rénale aiguë (IRA) sont le délai de prise en charge, l'acidose métabolique sévère (bicarbonates <17 mmol/l), une myoglobinurie et des CK supérieures à 8500 U/l [1, 2,5]. Notre patient avait présenté, une hyperkaliémie, une élévation des CK et une insuffisance rénale. La CK est le marqueur biologique diagnostique de la rhabdomyolyse surtout lorsque sa concentration est supérieure à 5 fois la normale [5]. Son pic de concentration maximal apparaît, en général dans un intervalle de 24 à 36 heures après le traumatisme [3]. Dans notre observation le taux de CK était de 10.900 UI/l soit plus de 100 fois la normale. Des études suggèrent que la myoglobine plasmatique et urinaire serait un meilleur marqueur prédictif d'IRA au cours de la rhabdomyolyse compte tenu de sa cinétique plus précoce [6,7]. Cependant, dans notre contexte le dosage sanguin ou urinaire de la myoglobine n'a pu être réalisé par manque de réactif au laboratoire. L'insuffisance rénale est quasi constante, elle est caractérisée par une élévation importante de la créatininémie [1]. Dans notre observation la créatinine était de 29,7 mg/l avec une oligurie.

La prise en charge impose une surveillance étroite de la fréquence cardiaque et respiratoire, du rythme cardiaque, de la saturation en oxygène, de la pression de loges musculaires, du pH urinaire qui doit être supérieur à 6,5 et de la diurèse horaire,

avec comme objectif un débit urinaire horaire de 200 à 300ml (3 ml/kg/h). Le traitement du crush syndrome doit impérativement débiter sur les lieux de l'accident et poursuivi dans une unité de soins intensifs [1,3], cela conditionne le pronostic. Cette prise en charge initiale repose sur un remplissage vasculaire dont le but est de lutter contre l'hypotension artérielle et l'hypovolémie. Dans notre cas, la prise en charge était tardive (> 12h), ce qui peut justifier la survenue rapide de l'insuffisance rénale. Pour corriger l'hypovolémie majeure présente initialement, la perfusion de grand volume de solutés est indispensable en limitant en première intention les apports de solutions contenant des quantités importantes de potassium. Le choix de la solution de remplissage est préférentiellement porté sur les cristalloïdes. Il est recommandé de commencer par un débit de 10 à 15 ml/kg/h puis par 500 ml/h pendant les premières 24 heures. Les colloïdes sont surtout utilisés en cas d'état de choc [7,3]. Les patients doivent être réévalués toutes les 4-6 heures afin d'éviter un syndrome de détresse respiratoire du à un remplissage massif. L'une des complications engendrées par la rhabdomyolyse est l'hyperkaliémie. Dans notre cas, la kaliémie était de 6,3 mmol/l sans signe électrocardiographique et a été traitée par le protocole insuline-glucose [7]. L'alcalinisation des urines par du bicarbonate, visant un PH urinaire supérieur à 6,5, reste d'actualité et devra être maintenue pendant 3 jours en moyenne pour permettre l'élimination de la myoglobine [3]. Nous avons procédé à une alcalinisation systématique des urines, tout d'abord par manque de gazométrie et ainsi que les diurétiques de l'anse peuvent entraîner une acidification des urines. En cas d'anurie, tous les médicaments de l'hyperkaliémie sont inefficace d'où l'intérêt de l'hémodialyse en urgence [1]. Chez notre patient le recours à l'hémodialyse était impossible car le CHU de Brazzaville ne disposait

pas d'une unité de dialyse. Le traitement local en cas d'ouverture cutanée d'emblée s'impose car l'infection locale aggrave la mortalité en cas de rhabdomyolyse [1]. L'oxygénothérapie hyperbare est d'un grand intérêt dans l'amélioration de l'hypoxie tissulaire liée au crush syndrome [9]. Le plateau technique précaire dans notre contexte rend la prise en charge de ces patients difficile. L'utilisation de bombes lacrymogène doit être faite avec une grande précaution afin d'éviter ce genre de complications qui pourrait mettre en jeu le pronostic vital de l'individu.

Conclusion

La rhabdomyolyse est une affection grave qui doit être recherchée systématiquement devant un délabrement musculaire massif post-traumatique. Sa prise en charge doit débiter sur le lieu du traumatisme. Elle impose, en milieu hospitalier, une collaboration multidisciplinaire entre anesthésiste-réanimateur, chirurgien, laboratoire et service d'hémodialyse.

^a Correspondance

Marie Elombila
(elombila@gmail.com)

Reçu: 27 Fév, 2018 ; **Accepté:** 19 Avril, 2018; **Publié:** 24 Avril, 2018

¹Service de réanimation polyvalente, Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, Congo

²Service de chirurgie digestive, Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, Congo

³Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien N'gouabi, Brazzaville, Congo

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Hssaida R, Arji M. Les crush syndrome à propos de 3 cas. Médecine du Maghreb 2000; 83: 18.
- [2] Rocher L, Braham N, Miquel A, Petz W, Menu Y. Rhabdomyolyse postopératoire des muscles érecteurs du rachis. J Radiol 2010 ; 91 : 509-10.
- [3] Brahim Boukatta, Abderrahim El bouazzaoui, Nawfal Houari, Hamid Jiber, Hicham Sbai, Nabil Kanjaa. Syndrome de compression traumatique: à propos d'un cas. Pan Afr Med J 2014; 19: 242.
- [4] Touabi K, Casalino. Les traumatismes modernes : armes <<dites>> non létales. Rev SAMU 2013 ; 104 : 1-15.
- [5] Brown CV, Rhee P, Chan L, Evans K, Demetriades D, Velmahos GC. Preventing renal failure in patients with rhabdomyolysis: Do bicarbonate and mannitol make a difference? J Trauma 2004; 56: 1191-1196.
- [6] El-Abdellati E, Eyselbergs M, Sirimsi H, Hoof VV, Wouters K, Verbrugge W, Jorens PG. An observational study on rhabdomyolysis in the intensive care unit. Exploring its risk factors and main complication: Acute kidney injury. Ann Intensive Care 2013; 3: 8.
- [7] Sever MS, Vanholder R. Management of crush victims in mass disasters: Highlights from recently published recommendations. Clin J Am Soc Nephrol 2013; 8: 328-335.
- [8] Garcia-Covarrubias, Lisardo, Mcswain J, Norman E, Van Meter, Keith, et al. Adjuvant Hyperbaric Oxygen Therapy in the Management of Crush Injury and Traumatic Ischemia: An Evidence-Based Approach. Am Surg 2005; 71(2): 144.
- [9] Welsberg L.S. Management of severe hyperkalemia, Crit Care Med. 2008; 36: 3246-51.

Pour citer cet article:

Elombila Marie, Otiobanda Gilbert Fabrice, Nzaka Moukala Carmich Daimleret al. Rhabdomyolyse suite à une explosion de grenade lacrymogène : Cas clinique au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville. *Jaccr Africa* 2018; 2(2):235-246.



Cas Clinique

Difficultés diagnostique et thérapeutique de la maladie de Thévenard en Afrique subsaharienne :

Description d'un Cas

Diagnostic and therapeutic difficulties of Thevenard's disease in sub-Saharan Africa: Description of a Case

Y Kaba^{1*}, N S Diagne², S Mourabit¹, M S Diop¹, A Sow¹, A Basse¹, M Ndiaye¹, A G Diop¹

Résumé

La maladie de Thévenard est une acropathie ulcéromutilante familiale rare, responsable d'une neuropathie périphérique sensitive associée à un syndrome dysautonomique. Le retard diagnostique et les comorbidités importantes rendent cette affection invalidante. Nous rapportons ici un cas d'une patiente de 16 ans, aux antécédents de consanguinité parentale, reçue au service de Médecine Physique et Réadaptation Fonctionnelle pour prise en charge d'une polyneuropathie sensitive, associée à des ulcères aux points d'appui et d'arthropathies des pieds. Sur le plan fonctionnel, la marche était possible sans boiterie d'esquive. L'électroneuromyogramme était en faveur d'une polyneuropathie sensitive des quatre membres. Une chaussure artisanale de décharge du pied a été proposée, devant le retard de cicatrisation de la plaie, associée à des soins locaux et à une rééducation sensorimotrice. La Maladie de Thévenard est une entité nosologique rare, qui nécessite une prise en charge multidisciplinaire. En Afrique subsaharienne, la difficulté réside non seulement sur le diagnostic mais aussi sur les

moyens de décharges du pied.

Mots clés : Thévenard, acropathie, ulcéromutilante, Dakar.

Abstract

Thevenard's disease is a rare familial ulceromutilative acropathy, responsible for sensory peripheral neuropathy associated with dysautonomous syndrome. The delay in diagnosis and major comorbidities make this condition disabling. We report here a case of a 16-year-old patient, with a history of parental consanguinity, received in the Physiotherapy and Functional Rehabilitation Department for the management of a sensitive polyneuropathy, associated with pressure ulcers and ulcers. arthropathies of the feet. Functionally, walking was possible without dodging lameness. The electromyogram was in favor of a sensory polyneuropathy of the four limbs. An artisan shoe footfeeding shoe has been proposed, in the face of delayed healing of the wound, associated with local care and sensorimotor rehabilitation. Thevenard's Disease is a rare nosological entity that requires

multidisciplinary management. In sub-Saharan Africa, the difficulty lies not only in the diagnosis but also in the means of discharging the foot.

Keywords: Thévenard, acropathy, ulceromutilative, Dakar

Introduction

La maladie de Thévenard est une acropathie ulcéromutilante familiale rare, responsable d'une neuropathie périphérique sensitive associée à un syndrome dysautonomique [1]. Elle est caractérisée par un syndrome neurotrophique distal d'évolution progressive [2]. Son traitement est symptomatique [3]. Le retard diagnostique et les comorbidités importantes rendent cette affection invalidante [3, 4]. Nous rapportons ici, un cas de maladie de Thévenard chez une patiente de 16 ans.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente âgée de 16 ans, aux antécédents de consanguinité parentale, reçue au service de Médecine Physique et Réadaptation Fonctionnelle du Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, pour des difficultés de la marche et des plaies au niveau plantaire.

Le début des symptômes remonterait à environ une décennie, par la survenue progressive d'une insensibilité touchant d'abord la plante puis la paume, entraînant ainsi une perte fréquente des chaussures lors de la marche. Cette symptomatologie n'avait fait l'objet d'aucune prise en charge médicale.

L'évolution était marquée quatre ans plus tard par l'apparition de plaies au niveau des zones d'appui de la face plantaire à hauteur de la tête du 1^{er} métatarsien à droite, et du 1/3 externe du medio-pied. Ces troubles trophiques étaient

associés à une déformation des orteils. En 2012, la patiente avait bénéficié d'une amputation du gros orteil gauche au Centre Hospitalier de l'ordre de Malte, Fann, Dakar suite à une gangrène. Elle consulte au Centre National d'appareillage Orthopédique de Dakar du fait du retard de cicatrisation des plaies, où des chaussures de décharges de l'avant pied et des soins locaux ont été prescrits. La patiente était revue au service de Médecine Physique et Réadaptation Fonctionnelle du CHU Fann de Dakar quatre ans après devant l'absence de cicatrisation des maux perforants. Elle n'avait pas pu obtenir les chaussures de décharges de l'avant pied prescrit en 2012. A l'examen général, on notait une patiente avec un assez bon état général ; des muqueuses bien colorées.

L'examen neurologique retrouvait une hypoesthésie tactile en carte géographique des 4 membres, une anesthésie des plantes et des paumes. L'examen cutané notait une Plaie ulcéreuse des plantes, large d'environ 10cm de diamètre siégeant au niveau des zones d'appui des deux pieds ; à fond propre et au pourtour sclérosé. On notait aussi une tuméfaction des inter-phalangiens proximaux et adducteurs des orteils ; et une hypersudation des paumes. Le bilan fonctionnel avait objectivé une marche possible sans boiterie d'esquive. L'électromyogramme était en faveur d'une polyneuropathie sensitive des quatre membres.

Le diagnostic de la maladie de Thévenard avait été retenu devant les antécédents de consanguinité, le syndrome neurogène périphérique sensitif distal des quatre membres, l'hypersudation de la paume, l'acropathie ulcéro-mutilante des deux pieds et les résultats de l'électromyogramme.

Devant l'impossibilité d'obtenir une mise au repos complet de la patiente, en concertation avec les orthoprothésistes du Centre National

d'Appareillage Orthopédique de Dakar, nous avons proposé une chaussure artisanale de décharge du pied.



Figure 1 : Maux perforant plantaires à hauteur de la tête 1^{er} du MTP droit, et du 1/3 externe du médio-pied gauche avec une amputation du 1^{er} orteil.



Figure 2 : Tuméfaction des Interphalangiennes des pieds avec aductum des orteils.

*Correspondance

Yacouba Kaba
(yacoukaba12@gmail.com)

Reçu: 10 Jan, 2018 ; Accepté: 16 Mars, 2018; Publié: 24 Mars, 2018

¹Clinique de Neurosciences Ibrahima Pierre Ndiaye, CHNU Fann, Dakar, Sénégal

²Service Service de Médecine Physique et Réadaptation Fonctionnelle, CHNU Fann, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] K. Belhaj, S. Meftah, S. Lahrabli, F. Lmidmani, A. El Fatimi. Maladie de Thévenard : à propos d'une observation. Revue neurologique (2014) A146 – A155.
- [2] J.Cambier, M.Masson, C.Masson, H.Dehen. Abrégés Neurologie. 13^e édition ; Elsevier MASSON. P236-237.
- [3] H.Chabli, N. Akhdari, O. Hocar, S. Amal. Acropathies Ulcérémutilantes : à propos de 4 cas et revue de la littérature. Méd. Chir. Pied (2015)31 : 59-63.
- [4] S. Facca, H. Choughri, P. Liverneaux. Atteinte de la main dans la maladie de Thévenard. A propos d'une observation exceptionnelle sur une nouvelle forme phlegmoneuse. Chirurgie de la main 25(2006) 175-178.
- [5] G. Nicolas. Neuropathie sensitive : quels examens complémentaires à privilégier, quelles causes rechercher. Revue Neurologique 170(2014) A185- A186.
- [6] Berthelot JM, Pistorius MA. Osteo-arthropathies nerveuses (1999). EMC 14 : 1-10.
- [7] Sparsa A, Bonnetblanc JM. Mal Perforant plantaire non diabétique (2007). Ann Dermatol.Vennereol. 134 : 183-90.
- [8] K.H. Almar, J. Holder, H. Leu, G. Burg. Hereditary sensory and autonomic neuropathy type 1. Radiological clinic, Division of Diagnostic Radiology.
- [9] J. Cambier, M. Masson, C. Masson, H. Dehen. Abrégés Neurologie. 13^e édition. Elsevier Masson (2012) P236 – 237.
- [10] M.S. Dilhuydy et al. Acropathie ulcérémutilante de Bureau et Barrière. Revue Médecine interne 20(1999) 1126 – 31.

Pour citer cet article:

Kaba Yacouba, Diagne Side Ngor, Mourabit Salaheddine et al. Difficultés diagnostique et thérapeutique de la maladie de Thévenard en Afrique subsaharienne : Description d'un Cas. *Jaccr Africa* 2018 ; 2(1): 188-190.



Cas clinique

Nodules sous cutanés et Syndrome de Leser-Trélat révélant un cancer pulmonaire

Subcutaneous and Leser-trélat syndrome revealing lung cancer

K Laamari^{1,*}, H Baybay¹, N Aqil¹, S Kadiri¹, Z Douhi¹, S Elloudi¹, FZ Mernissi¹

Résumé

Nous rapportons le cas d'un cancer pulmonaire révélé par des nodules sous cutanés associés à un syndrome de Leser Trelat. Cette association, bien que rare, est fortement révélatrice d'une néoplasie sous jacente, d'où l'importance d'une bonne enquête étiologique avec comme point de départ : le poumon.

Mots clés : Nodules sous cutané, Syndrome de Leser Téler, Maroc

Abstract

We report the case of a lung cancer revealed by subcutaneous nodules associated with a Leser Trelat syndrome. This association, although rare, is strongly indicative of an underlying neoplasia, since the importance of a good etiological investigation with as a starting point: the lung.

Keywords: Subcutaneous nodules, Leser Trelat Syndrome, lung , Morocco

Introduction

Certaines manifestations cutanées peuvent être des indices importants pour le diagnostic de néoplasie,

et par conséquent prévenir la progression de la maladie. [1] e syndrome de léser trelat et les métastases cutanées en font partie.

Le signe Leser-Trélat est une dermatose paranéoplasique qui se caractérise par efflorescence éruptive aiguë de kératoses séborrhéiques multiples. Les métastases cutanées ont par contre plusieurs aspects et peuvent accompagner près de 3 à 10% de tous les cancers confondus [2,3] . Elles sont souvent décelées après le diagnostic du néoplasie primitif. Nous rapportons le cas d'un adénocarcinome pulmonaire révélé par des nodules cutanés métastatiques et un syndrome de Leser Trélat.

Cas clinique

Il s'agissait de Madame E .H âgée de 70ans, sans antécédents pathologiques particuliers, qui avait présenté, depuis 4 mois des lésions pigmentées dispersées sur tous le corps avec l'apparition il y a 2 mois de plusieurs lésions érythémateuses violacées douloureuses..

L'examen clinique objectivait plusieurs nodules érythémateux violacés finement squameux, bien limités, à contours réguliers au niveau de la partie supérieure du dos, en sous mammaire, au niveau

du flanc droit, lombaire et la cuisse droite, avec présence de multiples papules pigmentées dispersées sur tout le corps dont la dermoscopie était en faveur de kératoses séborrhéiques (Figure 1). Le patient a bénéficié d'une biopsie exérèse (Figure 4,5) d'un nodule siégeant au niveau du dos, dont l'histologie était en faveur d'une localisation secondaire d'un adénocarcinome d'origine pulmonaire (TTF1 positif). La radiographie thoracique de face montrait une opacité para-hilaire droite, la TDM thoracique objectivait un processus médiastino-pulmonaire supérieur droit en contact avec la trachée et la carène (Figure 2, Figure 3). Le bilan d'extension n'a pas montré d'autres localisations secondaires. La décision thérapeutique était de commencer une poly-chimiothérapie.



Figure 2: Radiographie Thoracique de Face : Opacité para-hilaire droite.



Figure 1: Nodule érythémateux violacé finement squameux, bien limité associé présence de multiples papules pigmentées dispersées sur tout le corps.



Figure 3: Tomodensitométrie Thoracique : Processus tumoral médiastino- pulmonaire.

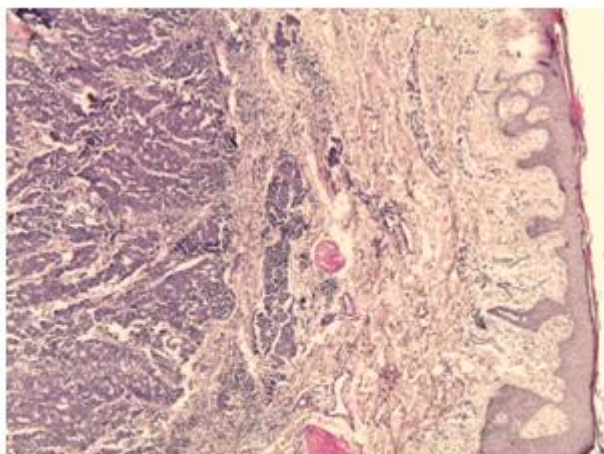


Figure 4 : Coloration HES G x 50 -> tumorale dermique.

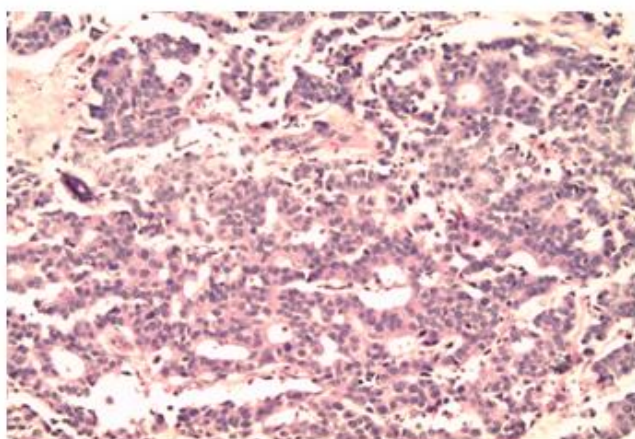


Figure 5 : Coloration HES G x 200 -> Prolifération adénocarcinomateuse sous forme de tubes anastomosés et de massifs cribriformes.

Discussion

Le signe ou syndrome de Leser-Trélat a été décrit pour la première fois vers 1890 par Edmund Leser et Ulysse Trélat. En réalité, la description princeps

concernait des taches rubis associées à des cancers. D'après Schwartz, le premier à avoir véritablement décrit l'apparition rapide de nombreuses kératoses séborrhéiques (KS) en tant que syndrome paranéoplasique serait plutôt Höllander [4]. Il est constitué par l'apparition rapide de nombreuses KS chez des sujets ayant une lésion tumorale [5]. Le prurit est associé au syndrome dans 43 % des cas, pourtant, le caractère prurigineux ne fait pas partie de la définition de ce syndrome. Il est généralement associé à un adénocarcinome digestif (un tiers des cas) ou à une pathologie lymphoproliférative (un cinquième des cas) rarement à un cancer pulmonaire [6]. La particularité de notre cas réside en l'association de ce syndrome avec des métastases cutanées. Ils ne sont pas rares puisque 3 à 10% des cancers en sont à l'origine.

Les présentations cliniques des métastases sont variées. Bien souvent, il y a une relation de proximité entre le cancer primitif et les localisations métastatiques cutanées. Les nodules métastatiques sont en général peu nombreux et ils peuvent adopter un regroupement régional variable selon la nature du cancer primitif. Ils sont fermes et habituellement non douloureux. Pouvant atteindre quelques centimètres de diamètre, ils apparaissent subitement. Leur croissance est habituellement rapide avant de se stabiliser dans leur expansion, sans cependant avoir tendance à la régression spontanée. Parfois, les métastases deviennent bulleuses ou érodées [7]. D'autres ont un aspect inflammatoire érysipéloïde [8], voire scléreux ou en cuirasse. Les métastases des néoplasies pulmonaires se localisent surtout sur le thorax [9]

Bien que toute néoplasie maligne puisse métastaser dans la peau, seul un petit groupe de cancers est régulièrement impliqué dont l'adénocarcinome

pulmonaire, tel est le cas de notre patiente. L'examen clinique notamment l'aspect, la topographie des lésions et le sexe du malade sont importants à considérer et peuvent être révélateur d'une pathologie silencieuse. L'examen histologique et son complément immunohistochimique apportent, bien souvent la clé du diagnostic.

Conclusion

Les métastases cutanées même si elles sont rares existent et surviennent au cours de l'évolution de la pathologie tumorale. Leur moment d'apparition pose problème, puisque chez un bon nombre de patients, les métastases cutanées sont le premier signe clinique qui révèle une tumeur primitive qui était jusque-là inconnue. La gravité de la situation est liée au fait que cette lésion est le plus souvent associée à d'autres métastases d'organes, et survient à un stade très évolué de la pathologie tumorale. L'éducation du patient sur l'importance de l'auto contrôle et la consultation devant l'apparition de toute lésion cutanée est nécessaire, ainsi qu'un bon rappel sur les différentes dermatoses paranéoplasiques notamment le syndrome de Leser Trélat est primordial pour pouvoir diagnostiquer à temps ces néoplasies.

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Ramos ESM, Carvalho JC, Carneiro SC. Cutaneous paraneoplasia. *Clin Dermatol* 2011; 29: 541–547.
- [2] Lookingbill DP, Spangler N, Helm KF. Cutaneous metastases in patients with metastatic carcinoma: a retrospective study of 4020 patients. *J Am Acad Dermatol*. 1993;29(2 Pt 1):228-236 .
- [3] Henry F, Piérard-Franchimont C, Arrese JE et al. Comment j'explore une métastase orpheline d'un mélanome. *Rev Med Liege*. 2002;57(6):405-407.
- [4] A.-C. Bursztejn, F. Doumat-Batch, F. Granel-Brocard, A. Perrin, J.-F. Cuny, A. Barbaud, J.-L. Schmutz. Syndrome de Sézary et syndrome de Leser-Trélat : association fortuite ? *Annales de dermatologie et de vénéréologie* (2008) 135, 287-290.
- [5] Barth JH, Dawber RP. Leser-Trélat sign associated with Sézary syndrome. *Cutis* 1986;38:42.
- [6] Wagner RF, Wagner KD. Malignant neoplasms and the Leser—Trélat sign. *Arch Dermatol* 1981;117:598-9.
- [7] Youssef Zemmez et al. Métastases Cutanée révélant un adénocarcinome bronchique. *Pan African Medical Journal*. 2016; 24:2.
- [8] Zangrilli A, Saraceno R, Sarmati L, Orlandi A, Bianchi L, Chimenti S. Erysipeloid cutaneous metastasis from bladder carcinoma. *Eur J Dermatol*. 2007;17(6):534-536
- [9] Zangrilli A, Saraceno R, Sarmati L, Orlandi A, Bianchi L, Chimenti S. Erysipeloid cutaneous metastasis from bladder carcinoma. *Eur J Dermatol*. 2007;17(6):534-536.

*Correspondance

Kaoutar Laamari
(kaoutarlaamari1@gmail.com)

Reçu: 22 Mars, 2018 ; **Accepté:** 25 Mai, 2018; **Publié:** 30 Mai, 2018

Service de Dermatologie, Centre Hospitalier Universitaire
Hassan II , Fès, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Pour citer cet article:

Laamari Kaoutar, Baybay Hanane, Aqil Niema et al. Nodules sous cutanés et Syndrome de Leser-Trélat révélant un cancer pulmonaire. *Jaccr Africa* .2018; 2(2): 228-231.



Cas clinique

Aspects radiologiques d'une hyperglycémie non-cétosique révélée par une hémichorée : à propos d'un cas au CHU Hassan II de Fès (Maroc)

Radiological spectrum of non-ketotic hyperglycemia revealed by hemichorea: a case report in CHU Hassan II of Fez (Morocco)

A Lahlou Mimi*, K Janati Idrissi, A Jean Baptiste, B Alami, M Boubbou, M Maaroufi, Y Alaoui Lamrani

Résumé

Les manifestations neurologiques de diabète sont diverses, dominées par les crises convulsives, parfois les troubles de conscience, les mouvements anormaux type hémichorée sont rarement décrits dans la littérature.

Nous rapportons un premier cas, dans notre institution universitaire, d'une patiente âgée de 56 ans, connue diabétique, suivie pour un pied diabétique, qui s'est présentée aux urgences pour hémichorée droite d'installation brutale depuis trois jours. Au bilan biologique, on a noté une hyperglycémie sans cétose. La TDM et IRM cérébrale ont montré des aspects pathognomoniques de cette affection à savoir une hyperdensité spontanée unilatérale des noyaux gris centraux à la TDM qui se présentent en hypersignal T1, isosignal T2 et flair, non restrictive en diffusion en ce qui concerne l'IRM.

Mots clés : Cerveau, glycémie, hémichorée, Tomodensitométrie.

Abstract

The neurological manifestations of diabetes are diverse, dominated by seizures, sometimes the disorders of consciousness; abnormal movements like hemichorea are rarely described in the literature.

We report a first case, in our university institution, of a 56-year-old patient, known as a diabetic, followed for a diabetic foot, who presented to the emergency department for hemichorea right of brutal installation for three days. In the biological assessment, hyperglycemia without ketosis was noted. MCT and cerebral MRI showed pathognomonic aspects of this condition, namely unilateral spontaneous hyperdensity of the basal ganglia on CT, presenting with T1-hypersignal, T2 and Flair-isosignal, non-restricted diffusion in MRI.

Keywords: brain, blood sugar, hemichorea, computed tomography

Introduction

Les manifestations neurologiques en cas de diabète mal équilibré sont variables et différentes dominées par les crises convulsives et les troubles de la conscience. L'hémichorée reste une manifestation rare et inhabituelle, qui résulte d'une variété de désordres d'origine vasculaire, dégénérative, métabolique ou toxique du système nerveux central [1]. Cette chorée compliquée, lorsqu'elle existe, une hyperglycémie sans cétose et elle en est rarement révélatrice. Son mécanisme reste non élucidé jusqu'à ce jour [1].

Nous rapportons le cas d'une femme âgée de 56 ans, diabétique type II qui s'est présentée dans le service des urgences du CHU Hassan II de Fès (Maroc) pour un tableau d'hémichorée droite. À l'imagerie, on a objectivé une atteinte des noyaux caudé et lenticulaire controlatéraux.

Cas clinique

Une femme âgée de 56 ans, droitnière, suivie pour un diabète de type II depuis dix ans, sous antidiabétiques oraux, avec la notion d'un pied diabétique depuis dix jours, a présenté de façon rapidement progressive depuis trois jours, des mouvements anormaux, spontanés et involontaires de l'hémicorps droit, de type choréique, brusques, de durée brève et rapide, s'aggravant la nuit au sommeil.

À l'admission, la patiente était consciente, apyrétique, bien orientée dans le temps et dans l'espace. L'examen neurologique objective des mouvements choréiques de l'hémicorps droit sans déficit moteur ou sensitif, ni syndrome parkinsonien, ni troubles cérébelleux ou d'atteinte des nerfs crâniennes, ni cognitive.

Devant l'installation rapidement progressive de cette hémichorée, une tomodensitométrie (TDM) cérébrale a été réalisée en urgence, objectivant une hyperdensité spontanée des noyaux caudé et lenticulaire gauches (Fig. 1 et 2)

Le bilan biologique a révélé par la suite une hyperglycémie (3,5 g/L), sans cétose associée à la bandelette urinaire (labstix^R). Le reste du bilan hydro-électrolytique, rénal et hépatique était sans particularité. En imagerie par résonance magnétique (IRM) cette lésion était en hypersignal T1 (fig.3a), isosignal T2 (Fig. 3b) et FLAIR (Fig. 3c), non restrictive sur la séquence de diffusion (Fig. 4a), non rehaussée après injection de gadolinium (Fig. 4b, 4c). La séquence en écho de gradient T2 n'a pas objectivé de saignement ni de calcification (Fig. 4d).

La patiente a été mise sous insulinothérapie intraveineuse puis relayée par voie sous-cutanée associée à une réhydratation et un neuroleptique de type halopéridol à petites doses (3mg/j) L'évolution a été marquée par une régression progressive des mouvements involontaires au bout de 72 heures ainsi qu'une correction de l'hyperglycémie.

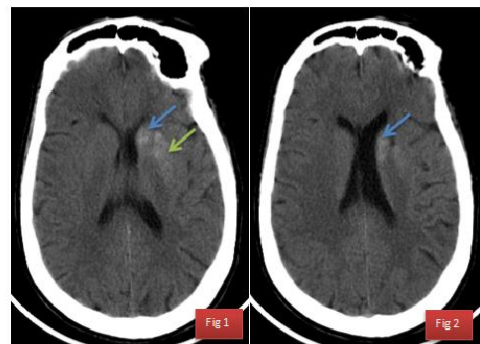


Figure 1 et 2 : TDM cérébrale sans injection de produit de contraste montrant une hyperdensité spontanée des noyaux caudé (Flèche bleue) et lenticulaire (Flèche verte) gauches

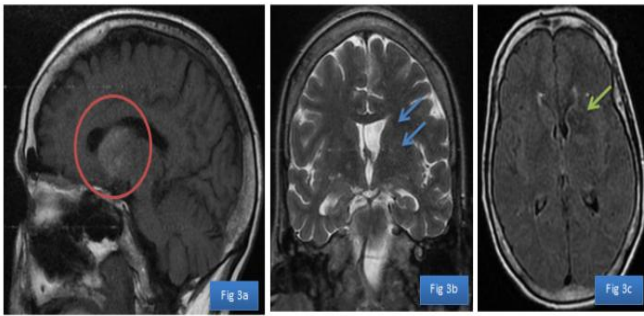


Figure 3 : IRM cérébrale, en coupes sagittal T1 (a), coronal T2 (b), et axial FLAIR (c) montrant que la lésion du complexe lenticulo-caudé gauche est décrite en hypersignal T1 (cercle rouge), isosignal T2 (flèche bleue) et isosignal FLAIR (flèche verte)

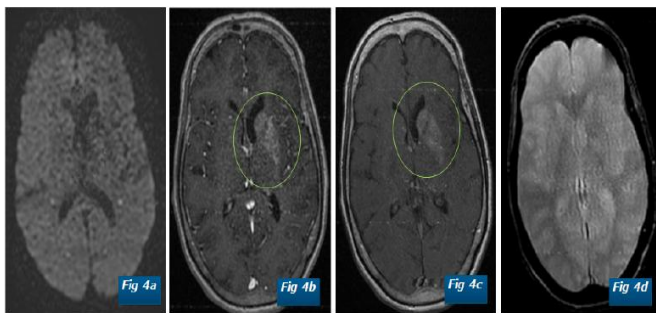


Figure 4 : IRM cérébrale, en coupes axial Diffusion (a), T1 C+ (b, c), et T2* (d) → l'atteinte de striatum gauche est non restrictive sur la séquence de diffusion, non rehaussée après injection de gadolinium, et sans saignement ni calcification sur la séquence T2*.

Discussion

L'hémichorée en association avec l'hyperglycémie sans cétose est une situation très rare, rapportée, pour la première fois par Bedwell en 1960 [2]. Elle correspond à des mouvements anormaux hyperkinétiques, spontanés, incontrôlables, brusques, irréguliers, de grande amplitude et de courte durée [3].

Cette association se voit habituellement chez des sujets âgés, diabétiques connus (comme notre cas), toutefois il peut être révélateur du diabète [4].

Le mécanisme physiopathologique de cette entité clinico-radiologique rare est mal connu [5]. Les structures cérébrales incriminées dans ces

mouvements choréiques sont représentées par les noyaux gris centraux, essentiellement le striatum et le noyau sous thalamique, rarement le cortex cérébral et le thalamus [6]. La nature neuropathologique de ces altérations pourrait être en rapport avec des lésions hémorragiques [7], une myélinolyse, des calcifications post-anoxiques [8] ou bien des dépôts d'hémossidérine suite à des suffusions pétéchiales [9]. Selon les données de la littérature, les deux théories les plus soutenues expliquant ces anomalies des noyaux gris au cours de l'hémichorée secondaire à l'hyperglycémie non cétonique, sont l'ischémie et les troubles métaboliques. Certaines équipes soutiennent la première théorie, d'autres la deuxième. Malgré beaucoup d'études avec biopsie stéréotaxique et autopsie, aucune théorie n'a pu être retenue de façon exclusive.

Au cours des mouvements anormaux, le putamen est toujours atteint, la tête du noyau caudé l'est dans la majorité des cas, alors que l'atteinte du pallidum reste plus rare. Les lésions sont souvent unilatérales; cependant, une atteinte bilatérale a été rapportée dans la littérature. Notre cas présente une atteinte unilatérale, ce qui rejoint la littérature. Sur le plan radiologique, cette pathologie se présente en scanner, souvent, par une hyperdensité putaminale et du noyau caudé, controlatérale au côté symptomatique sans modification de leurs morphologies.

En IRM, on retrouve un hypersignal du striatum sur la séquence T1, avec un signal variable sur la séquence T2 pouvant être hyper-, iso- voire hypo-intense. La séquence de diffusion ainsi que la cartographie ADC peuvent mettre en évidence une restriction de la diffusion [10]. Tandis que les séquences de spectroscopie montrent une baisse du pic du N-acétyl-aspartate (NAA) et de la créatine

(Cr), mais également du rapport NAA/Cr en rapport avec une perte ou un dysfonctionnement neuronal [11]. La tomographie par émission monophotonique montre la présence d'une hypoperfusion cérébrale intéressant les noyaux gris centraux de la base du côté controlatéral à l'hémichorée expliquant l'origine ischémique de ces lésions [4].

Le traitement de choix reste les neuroleptiques. Les benzodiazépines peuvent également être utilisées, sans oublier une bonne correction de la glycémie, qui joue un rôle essentiel dans le pronostic et l'évolution de la maladie.

L'hémichorée au cours d'une hyperglycémie sans cétose est généralement de bon pronostic. Les patients deviennent généralement asymptomatiques dès normalisation de leurs chiffres glycémiques, parfois sans recours aux neuroleptiques ou en recevant des doses très faibles [12]. Les anomalies radiologiques peuvent disparaître en quelques jours ou semaines après normalisation de la glycémie, mais peuvent persister plusieurs mois ou années [13].

Conclusion

La survenue d'une chorée au cours d'une hyperglycémie non cétonique, est une situation inhabituelle, qui peut se voir chez des patients diabétiques non équilibrés, avec une atteinte cérébrale, focalisée au niveau des noyaux gris centraux, le plus souvent unilatérale. Elle reste de bon pronostic, cependant la connaissance de cette association reste indispensable pour une prise en charge rapide des patients.

^a Correspondance

Anas Lahlou mimi
(doclahlou7@gmail.com)

Reçu: 16 Mars, 2018 ; Accepté: 14 Avril, 2018; Publié: 26 Avril, 2018

Service de Radiologie, CHU Hassan II, Fès, Maroc
Université Sidi Mohamed Ben Abdellah

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Yahikozawa H, Hanyu N, Yamamoto K, Hashimoto T, Shimozone K, Nakagawa SI, et al. Hemiballism with striatal hyperintensity on T1-weighted MRI in diabetic patients: a unique syndrome. *J Neurol Sci* 1994;124:208-14.
- [2] Bedwell SF. Some observations on hemiballismus. *Neurology* 1960;10:619-22
- [3] Mihai CM, Catrinoiu D, Stoicescu RM. Atypical onset of diabetes in a teenage girl: a case report. *Cases J* 2008;1:425.
- [4] Oh SH, Lee KY, Im JH, Lee MS. Chorea associated with non-ketotic hyperglycemia and hyperintensity basal ganglia lesion on T1-weighted brain MRI study: a meta-analysis of 53 cases including four present cases. *J Neurol Sci* 2002;200:57-62
- [5] Lin JJ, Lin GY, Shih C, Shen WC. Presentation of striatal hyperintensity on T1-weighted MRI in patients with hemiballism-hemichorea caused by nonketotic hyperglycemia: report of seven new cases and a review of literature. *J Neurol* 2001;248:750-5.
- [6] Felicio AC, Chang CV, Godeiro-Junior C, et al. Hemichorea-hemiballism as the first presentation of type 2 diabetes mellitus. *Arq Neuropsiquiatr* 2008;66(2-A): 249—50.
- [7] Lee BC, Hwang SH, Chang GY. Hemiballismus-hemichorea in older diabetic women: a clinical syndrome with MRI correlation. *Neurology* 1999;52:646-8.
- [8] Shimomura T, Nozaki Y, Tamura K, et al. Hemichorea-hemiballism associated with non-ketotic hyperglycemia and presenting with unilateral hyperintensity of the putamen on MRI T1 weighted images. *No To Shinkei* 1995;47(6): 557-61.
- [9] Oerlemans WGH, Moll LC. Non ketotic hyperglycemia in a young woman presenting as hemiballism- hemichorea. *Acta Neurol Scand* 1999;100:411-4
- [10] Battisti C, Forte F, Rubenni E, Dotti MT, Bartali A, Gennari P, et al. Two cases of hemichorea-hemiballism with nonketotic hyperglycemia: a new point of view. *Neurol Sci* 2009;30:179-83
- [11] Abe Y, Yamamoto T, Soeda T, Kumagai T, Tanno Y, Kubo J, et al. Diabetic striatal disease: clinical presentation, neuroimaging, and pathology. *Inter Med* 2009;48:1135—41.
- [12] Lin JJ, Chang MK. Hemiballism-hemichorea and non ketotic hyperglycemia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1994;57:748-50.
- [13] Pisani A, Diomedì M, Rum A. Acanthocytosis as a predisposing factor for non-ketotic hyperglycaemia induced chorea-ballism. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2005;76:1717-9.

Pour citer cet article:

Lahlou Mimi Anas, Janati Idrissi Karim, Jean Baptiste Agai et al..
Aspects radiologiques d'une hyperglycémie non-cétosique révélée
par une hémichorée : à propos d'un cas au CHU Hassan II de Fès
(Maroc) *Jaccr Africa 2018; 2(2):247-251*.



Article original

Insuffisance cardiaque de l'adulte : Une étude sur 130 cas à l'hôpital au Service de cardiologie de l'hôpital national de Niamey au Niger

Heart Failure in Adults: A Study of 130 Cases in the Cardiology Department at National Hospital of Niamey in Niger

M Maliki Abdoulaye^{1*}, B Harouna¹, H Harouna¹, I Tahirou¹, E Adehossi Omar², AI Touré³

Résumé

Nous rapportons dans cette étude les aspects épidémiologiques, diagnostiques, évolutifs et pronostiques de l'insuffisance cardiaque du sujet âgé de plus de 15 ans en milieu hospitalier nigérien. C'est une étude prospective menée en quatre (4) mois. Elle a concerné des sujets des deux sexes âgés de plus de 15 ans, admis dans un tableau d'insuffisance cardiaque. Nous avons inclus 103 cas soit 35,15% des 293 patients: 59 hommes (57,30%), 44 femmes (42,70%) (p =1,34) âgés en moyenne de 55,05 ans (extrêmes : 17 et 96 ans), la tranche d'âge la plus touchée était celle de plus de 65 ans (n= 36, soit 34,96%). Les facteurs de risque les plus fréquents étaient l'HTA (n=59, soit 49,50%), le tabac (n=13, soit 12,62%), le diabète (n=9, soit 8,73%). L'insuffisance cardiaque était globale (n = 79, soit 76,70%), gauche (n=21, soit 20,38%), et droite exclusive (n=3, soit 2,91%). Les cardiopathies en cause étaient, ischémiques (n=37, soit 35,92%), hypertensives (n = 32, soit 31,06%), les valvulopathies (n=12, soit 11,65%), CMPP

(n=8, soit 7,76%), un cœur pulmonaire chronique a été objectivé dans 4 cas (3,88%) de même qu'une péricardite dans 4 cas (3,88%), les cardiomyopathies hypertrophiques (n=3, soit 2,77%). Une endocardite dans 1 cas et une cardiomyopathie chez un seul patient. Le traitement a été exclusivement médical avec les diurétiques dans 94,17%, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) dans 94,20%, les bêtabloquants (BB) dans 52,42% et les dérivés nitrés dans 18,44%. La létalité a été de 5,82% (n=6). La prévention consiste à lutter contre l'ensemble des facteurs de risque notamment l'HTA dont la prévention primaire s'avère ainsi nécessaire.

Mots clés : Insuffisance cardiaque, épidémiologie, diagnostic, traitement, Niger

Abstract

We report in this study the epidemiological, diagnostic, evolutionary and prognostic aspects of the heart failure of the subject aged more than 15

years in a Nigerian hospital. This is a prospective study conducted in four (4) months. It involved subjects of both sexes over the age of 15 admitted to a chart of heart failure. We included 103 cases or 35.15% of the 293 patients: 59 men (57.30%), 44 women (42.70%) ($p = 1.34$) with an average age of 55.05 years (range: 17 and age 96), the most affected age group was over 65 ($n = 36$, or 34.96%). The most common risk factors were hypertension ($n = 59$, 49.50%), tobacco ($n = 13$, or 12.62%), diabetes ($n = 9$, or 8.73%). Heart failure was global ($n = 79$, 76.70%), left ($n = 21$, 20.38%), and exclusive right ($n = 3$, 2.91%). The cardiopathies involved were, ischemic ($n = 37$, 35.92%), hypertensive ($n = 32$, 31.06%), valvulopathies ($n = 12$, 11.65%), CMPP ($n = 32$, 8, 7.76%), a chronic pulmonary heart was objectivé in 4 cases (3,88%) as well as pericarditis in 4 cases (3,88%), the hypertrophic cardiomyopathies ($n = 3$, either 2.77%). Endocarditis in 1 case and cardiothyreosis in one patient. Treatment was exclusively medical with diuretics in 94.17%, ACE inhibitors in 94.20%, betablockers (BB) in 52.42% and nitrates in 18.44 %. The lethality was 5.82% ($n = 6$). Prevention is the fight against all risk factors, including hypertension, which is therefore essential for primary prevention.

Keywords: Cardiac insufficiency, epidemiology, diagnosis, treatment, Niger

Introduction

L'insuffisance cardiaque (IC) est le terme évolutif de la plupart des cardiopathies [1]. Dans les pays occidentaux, l'insuffisance cardiaque constitue un problème majeur de santé publique par sa fréquence et ses conséquences en termes de morbidité et de mortalité et par son impact sur le système de soins [2].

Le nombre de patients insuffisants cardiaques est en augmentation constante dans les pays industrialisés. Le vieillissement de la population et l'amélioration de la prise en charge des pathologies telles que la maladie coronaire et l'hypertension artérielle en sont les principales explications. La prévalence de l'insuffisance cardiaque dépend de la définition appliquée, mais représente environ 1-2% de la population adulte dans les pays développés, augmentant à $\geq 10\%$ chez les personnes de 70 ans [3].

En Afrique les maladies cardiovasculaires occupent une place importante en milieu hospitalier avec une prévalence de l'ordre de 15% et un taux de mortalité de 10 à 20% [4]. Au Niger peu de publications ont porté spécifiquement sur l'insuffisance cardiaque. Les objectifs de ce travail étaient de rapporter les aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de l'insuffisance cardiaque.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective concernant les patients hospitalisés dans un tableau d'insuffisance cardiaque d'après les arguments cliniques, radiologiques, électrocardiographiques, et de preuve de dysfonction ventriculaire à l'échocardiographie, du 1er juin au 30 septembre 2012 soit une période de 4 mois.

Notre étude a concerné tous les malades, des deux sexes, âgés de plus de 15 ans, hospitalisés dans un tableau d'insuffisance cardiaque durant la période de l'étude au service de cardiologie de l'hôpital national de Niamey.

Nous avons recueilli les données sociodémographiques et les antécédents personnels et familiaux. Le diagnostic et les causes d'insuffisance cardiaque ont été retenus sur la base

d'arguments cliniques, électrocardiographiques, et radiologiques, La dysfonction ventriculaire gauche systolique a été définie par une fraction d'éjection inférieure à 40%.

Le diagnostic de cardiopathie ischémique, en l'absence de coronarographie, a été retenu sur l'association d'une douleur angineuse, d'anomalies électrocardiographiques (onde T et segment ST), et des anomalies de la cinétique segmentaire échocardiographiques. Le diagnostic de cœur pulmonaire chronique a été affirmé sur la clinique et l'existence des anomalies fonctionnelles et structurales échocardiographiques d'insuffisance cardiaque droite exclusive. Les valvulopathies organiques sur la base de l'échocardiographie et de la clinique.

Les paramètres analysés ont été les suivants : Les renseignements sociodémographiques (sexe, âge, profession, provenance, ethnie, situation matrimoniale, les antécédents, et les facteurs de risque cardio-vasculaires), la présentation clinique de l'insuffisance cardiaque, les anomalies électrocardiographiques associées, les anomalies de la radiographie du thorax de face avec calcul de l'index cardio-thoracique et les anomalies du parenchyme pulmonaire, les anomalies échocardiographiques, la nature de la cardiopathie sous-jacente, l'évolution en cours d'hospitalisation.

Nos données ont été saisies et traitées par les logiciels Microsoft Office world 2010 et Microsoft Office Excel 2010, SPSS Statistics version 19.

Résultats

Sur les 293 malades hospitalisés durant la période d'étude dans le service de cardiologie de l'hôpital National de Niamey (HNN), 103 cas d'insuffisance cardiaques ont été enregistrés, ce qui représente 35,15% des patients hospitalisés.

Il s'agissait de 59 hommes (57,30%) et de 44 femmes (42,70%), sex ratio : 1,34, l'âge moyen dans les deux sexes était de 55,05 ans (extrêmes : 17 à 96 ans), la tranche d'âge la plus touchée était celle de plus de 65 ans (n= 36, soit 34,96%) avec une prédominance du sexe masculin.

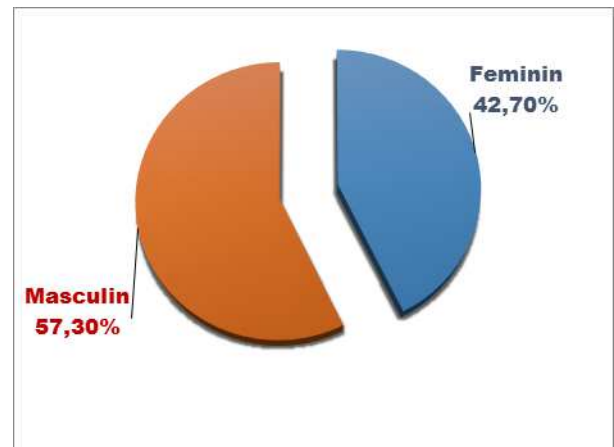


Figure 1: Répartition des patients selon le sexe.

Les facteurs de risque les plus retrouvés sont présentés dans le tableau I.

Tableau I: Répartition selon les facteurs de risques cardio-vasculaires et selon le sexe.

(M : masculin, F : féminin)

Tableau I : répartition des facteurs de risque cardio-vasculaires.

Facteurs De risque	Masculin	Féminin	Total	Pourcentage
HTA	34	25	59	57,28%
Diabète	6	3	9	8,73%
Tabac	13	-	13	12,62%
Alcool	3	-	3	2,91%
Obésité	3	3	6	5,82%

L'électrocardiogramme est en rythme sinusal dans 87,37%, une hypertrophie ventriculaire gauche était notée dans 52,42%, une ischémie dans 32 cas soit 31,06, l'arythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA) est retrouvée dans 12,62%, l'extrasystole ventriculaire (ESV) observée dans 1,94%, un bloc auriculo-ventriculaire premier degré (BAV1) et un bloc de branche gauche incomplet (BBGI) dans 2,81% chacun.

Les anomalies échocardiographiques sont dominées par les dilatations cavitaires dans 54,37%, les atteintes valvulaires (53,38%), une altération de la fonction systolique du ventricule gauche est observée dans 50,85%, une hypokinésie est retrouvée dans 42,71% et une HTAP dans 30,10%. La fonction rénale était altérée dans 33% de cas.

Tableau II: Répartition des cardiopathies et selon le sexe. M: masculin, F: féminin, %: pourcentage

Etiologies	M	F	Total	(%)
Cardiopathie ischémique	27	10	37	35,92
Cardiopathie hypertensive	22	10	32	31,06
Cardiopathie rhumatismale	3	9	12	11,65
CMH	2	1	3	2,91
CMPP	-	8	8	7,76
Cardiothyroïse	-	1	1	0,97
Cardiopathies rythmiques	-	1	1	0,97
CPC	2	2	4	3,88
Péricardites	2	2	4	3,88
Endocardite	1	-	1	0,97
Total	59	44	103	100

Le traitement a été exclusivement médical avec les diurétiques dans 94,17%, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) dans 94,20%, les bêtabloquants (BB) dans 52,42% et les dérivés nitrés dans 18,44%.

L'évolution sous traitement conventionnel de l'IC, sans traitement fibrinolytique à la phase aiguë

de l'infarctus du myocarde, était favorable chez 96 patients (92,21%) avec une durée moyenne d'hospitalisation de 11,95 jours avec des extrêmes allant de 1 et 40 jours. La létalité a été de 5,82% (n=6).

Discussion

Le nombre de patients insuffisants cardiaques est en augmentation constante dans les pays industrialisés. Le vieillissement de la population et l'amélioration de la prise en charge des pathologies telles que la maladie coronaire et l'hypertension artérielle en sont les principales explications. La prévalence de l'IC dépend de la définition appliquée, mais représente environ 1-2% de la population adulte dans les pays développés, augmentant à $\geq 10\%$ chez les personnes de 70 ans. [3]. La prévalence de l'insuffisance cardiaque augmente rapidement avec l'âge à partir de 45 ans. L'âge moyen est de 74 à 75 ans. [3] En Europe il y a au moins 15 millions de patients souffrant d'insuffisance cardiaque, sur une population de 900 millions d'habitants, soit une prévalence de 17‰. [3, 5, 6, 7, 8].

L'étude de Menta effectuée dans le service de cardiologie de l'hôpital du Point <<G>> a montré qu'il s'agissait d'une pathologie du sujet âgé à nette prédominance masculine. [9-10]

Les symptômes de l'insuffisance cardiaque surviennent parfois brutalement, mais le plus souvent l'évolution est progressive, les premières manifestations étant représentées par une limitation de la tolérance à l'effort, suivie de l'apparition de dyspnée pour des efforts de moins en moins importants et de fatigue. Dans notre étude de

nombreux patients sont en classe III ou IV de la

classification NYHA lorsqu'ils sont vus pour la première fois comme cela a été révélé dans la littérature [11].

L'insuffisance cardiaque globale est la présentation clinique la plus fréquente dans notre étude. Il s'agit là d'une forme habituelle comme l'ont montré la plupart des auteurs en Afrique Subsaharienne [12 et 13]. Le retard de consultation et l'insuffisance voire l'absence des moyens de prise en charge, expliquent cette évolution vers des formes particulièrement sévères attestées par l'importance de la cardiomégalie. [14]. L'hypertension artérielle et la maladie coronaire étaient les principales causes d'insuffisance cardiaque dans notre étude. Ces deux pathologies, qui souvent coexistent, sont fréquemment en cause dans l'insuffisance cardiaque du sujet âgé en Occident, avec une prédominance significative de la maladie coronaire [15, 16]. En Afrique Subsaharienne [17, 18], l'hypertension artérielle, constitue un véritable problème de santé publique et est la principale cause d'insuffisance cardiaque [19].

La pathologie valvulaire représentait 11,65% avec une prédominance du sexe féminin. Elle est la troisième cause d'insuffisance cardiaque dans notre étude, et de l'ordre de 9,4% dans des travaux antérieurs [12 14]. Elle était dominée par les atteintes mitrales. Si dans les pays développés leur étiologie est souvent dystrophique ou dégénératif, dans les pays en développement par contre il s'agit encore et souvent d'atteintes rhumatismales survenues pendant le jeune âge et évoluant spontanément en l'absence de possibilités de chirurgie cardiaque ou de cardiologie interventionnelle. [12 14]

Le cœur pulmonaire chronique est la conséquence de plusieurs facteurs, souvent associés de façon

variable, dominés par le tabagisme, l'asthme bronchique, mais aussi les séquelles de tuberculose pulmonaire ou la maladie veineuse thromboembolique négligée ou passée inaperçue. La létalité hospitalière rapportée dans notre étude (5,82%) reflète la gravité de la pathologie. Cette létalité est sous-estimée car elle n'inclut pas les décès survenus en période pré ou post-hospitalière comme cela a été rapporté dans la littérature. [12-14].

Conclusion

L'insuffisance cardiaque (IC) est une affection fréquente dans notre pays et en Afrique. Le diagnostic est posé au stade de l'insuffisance cardiaque globale avec des lésions sévères et évoluées. La population concernée était jeune. L'HTA, les coronaropathies, en étaient les principales étiologies. Du fait de l'absence de moyens thérapeutiques modernes et des difficultés inhérentes à la prise en charge au long cours de cette maladie, des mesures doivent être prises pour la prévention et la correction des facteurs de risque cardiovasculaire que sont l'HTA, le diabète, le tabagisme, la dyslipidémie, l'obésité, la sédentarité et le stress.

*Correspondance

Moctar Maliki Abdoulaye
(moctarmaliki@gmail.com)

Reçu: 24 Jan, 2018 ; **Accepté:** 22 Fév, 2018; **Publié:** 07 Mars, 2018

¹Service de cardiologie de l'hôpital national de Niamey, Niger

²Service de médecine interne de l'hôpital national de Niamey, Niger

³Service de cardiologie de l'hôpital de lamorde de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Delahaye F, Juillière Y. insuffisance cardiaque, Cardiologie pour le praticien, MASSON 3^e édition 2002 ; 540:133-152.
- [2] Pousset F, Isnard R, Komjda M. Insuffisance cardiaque : aspects épidémiologiques, cliniques et pronostiques. EMC. 2003- Editions Scientifiques et Médicales. Elsevier SAS, Paris. Cardiologie, 11-03G-20, 2003 ; 2875 : 1171-1186.
- [3] Ponikowski P, Adriaan AV, Stefan DA al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur. Heart J. 2016;128:10-85.
- [4] Ballarabé I M. Insuffisance cardiaque à HNN : aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques. Thèse de Médecine n°1350, année 2000; Niamey/Niger.
- [5] Cowie MR, Moster A, Wood DA et al. The epidemiology of heart failure. Eur. Heart J. 1997; 18(2): 208-25.
- [6] Dickstein K, Januzzi JL, Camargo CA et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Eur. Heart J. 2008; 29(19): 2388-442. 120.
- [7] Cullough PA, Phibin EF, Polanczyk CA et al. Confirmation of a heart failure epidemic: findings from the Resource Utilization Among Congestive Heart Failure (REACH) study. J. Am. Coll. Cardiol., 2002; 39(1):60-9.
- [8] Stewart S, MacIntyre K, Macleod MC et al. Trends in hospitalization for heart failure in Scotland, 1990-1996. An epidemic that has reached its peak? Eur. Heart J., 2001; 22(3):209-17.
- [9] Cowie MR, Wood DA, Coats AJ et al. Incidence and etiology of heart failure; a population-based study. Eur. Heart J., 1999; 20(6):421-8.
- [10] Menta IA. Pathologie cardio-vasculaire du sujet âgé : socio-démographie, épidémiologie, clinique, traitement, évolution (491 cas). Thèse Med. 1999 ; Bamako.
- [11] Delahaye F, G-de-Gevigney. Insuffisance cardiaque congestive de l'adulte : physiopathologie, formes physiopathologiques, diagnostiques et traitement ; Impact internat, cardiologie 2002 ; 230 :111-120.
- [12] Jamel K, Abdelilah B, Hicham B, et al. Epidémiologie et prise en charge de l'insuffisance cardiaque dans un centre marocain. Pan Afr Med J. 2016; 24: 85.
- [13] Machihudé P, Yaovi A, Soulemane P et al. Epidémiologie et étiologies des insuffisances cardiaques à Lomé. Pan Afr Med J. 2014; 18: 183.

- [14] Ikama MS, Kimbally-Kaky G, Gombet T et al. Insuffisance cardiaque du sujet âgé à Brazzaville: aspects cliniques, étiologiques et évolutifs, *Med. Trop.* 2008; 68 : 257-260.
- [15] Deedwania PC. The key to unraveling the mystery of mortality in heart failure: an integrated approach. *Circulation*, 2003; 107(13):1719-21.
- [16] Kannel WB. Incidence and epidemiology of heart failure. *Heart. Fail. Rev.* 2000; 5 : 167-73.
- [17] Van Der Sande MA. Cardiovascular disease in sub-Saharan Africa: a disaster waiting to happen. *Neth. J. Med.* 2003; 61: 32-6.
- [18] Cooper RS, Amoah AG, Mensah GA. High blood pressure: the foundation for epidemic cardiovascular disease in African populations. *Ethn. Dis.* 2003; 13: S48-52.
- [19] Fofana M, Toure S, Dadhi Balde M et al. Considérations étiologiques et nosologiques à propos de 574 cas de décompensation cardiaque à Conakry. *Ann. Cardiol. Angeiol.* 1988 ;37 : 419-2.

Pour citer cet article:

Maliki Abdoulaye Moctar, Harouna Bako, Harouna Habibou et al. Insuffisance cardiaque de l'adulte : Une étude sur 130 cas à l'hôpital au pôle de cardiologie de l'hôpital national de Niamey au Niger . *Jaccr Africa* 2018 ; 2(1): 139-145.



Cas clinique

Insuffisance rénale aiguë anurique sur agénésie rénale unilatérale : A propos d'un cas pédiatrique à l'hôpital national Lamordé de Niamey

Acute anuria renal failure on unilateral renal agenesis : About paediatric's case at lamordé national hospital of Niamey

AD Mamoudou¹, A Soumana², M Kamaye², MR Ahidan¹, S Aboubacar¹, M Garba¹.

Résumé

L'agénésie rénale unilatérale est une anomalie liée à la non formation ou à un défaut d'induction du metanephros. Il s'agit d'une malformation relativement fréquente (un cas sur 1000). L'insuffisance rénale obstructive est rare chez l'enfant et résulte le plus souvent de cause uro-malformative. Nous rapportons le cas d'un enfant de 7 ans admis aux urgences pédiatriques de l'hôpital national Lamordé pour un syndrome œdémato-ascitique associé à une anurie révélant une insuffisance rénale aiguë obstructive secondaire à une lithiase vésicale sur agénésie rénale unilatérale. L'agénésie rénale unilatérale est une malformation relativement fréquente.

Mots clés : Insuffisance rénale, agénésie rénale unilatérale, enfant.

Abstract

Unilateral renal agenesis is a malformation related to non-formation or lack of induction of metanephros. This is a relatively common malformation (one in 1000 cases). Obstructive renal failure is rare in children and most often results from urogenital malformation. Case. We report the case of a 7-year-old child admitted to pediatric emergencies

at Lamordé National Hospital for oedematous-ascitic syndrome associated with anuria revealing acute obstructive renal failure secondary to bladder stones on unilateral renal agenesis. Unilateral renal agenesis is a relatively common malformation.

Keywords : renal failure, renal agenesis, children

Introduction

L'agénésie rénale unilatérale est une malformation liée à la non formation ou à un défaut d'induction du metanephros. Il s'agit d'une malformation relativement fréquente (un cas sur 1000). Cliniquement insidieuse car le rein controlatéral en hypertrophie assure une fonction rénale normale, elle est le plus souvent découverte dans le cadre du bilan systématique ou lorsque survient une lésion du rein controlatéral [1]. L'insuffisance rénale aiguë est définie par l'arrêt brutal de la fonction rénale, traduite par une élévation de la créatinine plasmatique [2]. Chez l'enfant il s'agit d'une chute brutale de la fonction glomérulaire en dessous de 80ml/mn/1,73m²,

indépendamment du volume urinaire. L'insuffisance rénale peut être anurique, oligo-anurique ou à diurèse conservée [2]. L'insuffisance rénale aiguë obstructive s'applique à toutes les insuffisances rénales aiguës dues à une obstruction aiguë des voies urinaires à l'étage supravésical ou sous vésical. Elle est rare en pratique pédiatrique [3]. Les étiologies obstructives, relativement rares chez l'enfant sont dominées par les malformations de l'appareil uro-génital. Nous rapportons un cas d'insuffisance rénale aiguë obstructive sur agénésie rénale unilatérale chez un enfant admis aux urgences pédiatriques de l'hôpital national Lamordé.

Cas clinique

Il s'agissait d'un enfant de 7 ans, de sexe masculin, pesant 21kg, mesurant 114cm, avec un indice de masse corporelle à 16,27 kg/m² et sans antécédents pathologiques personnels ni d'éventuels cas similaire dans la famille. Il était admis aux urgences pédiatriques de l'hôpital national Lamordé pour un syndrome œdémato-ascitique associé à une anurie évoluant depuis trois jours. L'examen clinique à l'admission a trouvé un enfant conscient avec un bon état général, apyrétique avec une tension artérielle élevée (13/10 cm Hg), une fréquence cardiaque à 104 bats/mn et une fréquence respiratoire à 34 cycles/mn. Il présentait une bouffissure du visage et des œdèmes bilatéraux de membre inférieur associés une ascite de moyenne abondance. L'ombilic est déplié. Le signe de flot est positif, mais sans signe de glaçon. Le reste de l'examen était sans particularité.

Le sondage vésical à l'arrivée n'a rien ramené. Le bilan rénal a objectivé une insuffisance rénale avec une créatininémie à 1440 µmol/l, soit une clairance de la créatinine à 6,7 ml/mn/m², urémie à 2,07 g/l. L'ionogramme sanguin a révélé une hyperkaliémie à 7,35 mmol/l.

L'examen cyto bactériologique des urines est négatif. La radiographie de l'abdomen sans préparation a révélé une lithiase vésicale sous forme d'opacité vésicale droite.



Figure1 : ASP montrant la lithiase vésicale à droite

L'échographie rénale et l'urographie intraveineuse ont mis en évidence un gros rein droit avec hydronéphrose et l'absence du rein gauche. On ne note pas d'autres malformations.

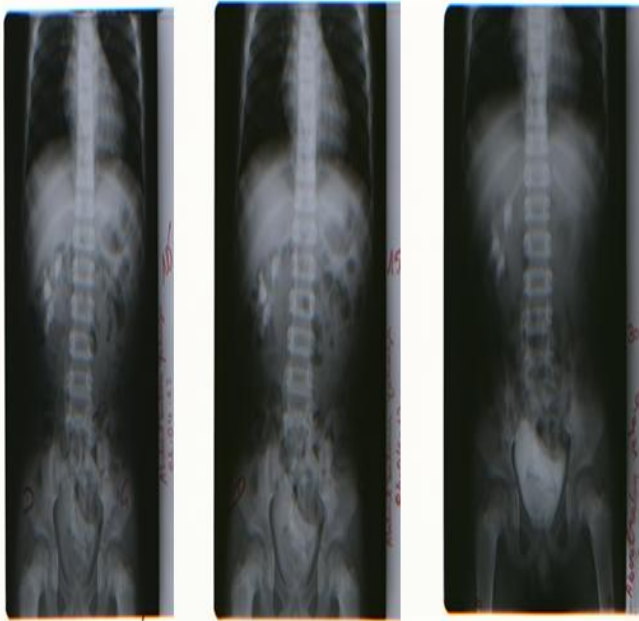


Figure 2 : UIV montrant l'absence du rein gauche

L'enfant a été mis sous furosémide 20 mg/8H, nifedifine 5 mg/12H, antikalium 1/2 sachet/24H.

L'évolution a été marquée la normalisation de la tension artérielle (11/7 cm Hg), la reprise de la diurèse au 2^{ème} jour d'hospitalisation avec une diurèse noté à 16 cc/H, la régression du syndrome œdémato-ascitique, l'amélioration progressive de la fonction rénale avec une clairance à 25 ml/mn à J8 puis 78 ml/mn à J13 d'hospitalisation, la normalisation de la kaliémie (K⁺ 3,85 mmol/l) à J8 et l'expulsion spontanée du calcul vésical à J17 d'hospitalisation. La sortie a été autorisée à J22 avec surveillance régulière de la fonction rénale.

Discussion

Nous avons rapporté un cas rare d'insuffisance rénale obstructive sur agénésie rénale unilatérale. Cliniquement insidieuse car le rein controlatéral en hypertrophie assure une fonction rénale normale, elle est le plus souvent découverte dans le cadre du bilan systématique ou lorsque survient une lésion du rein controlatéral

[1]. La fréquence de l'insuffisance rénale aiguë est mal connue chez l'enfant car peu d'études sont disponibles. Cependant, c'est une éventualité plus rare chez l'enfant que chez l'adulte, en dehors de la période néonatale. Un seul cas pédiatrique dans une série de 12 patients a été rapporté par Natchagande G et Tore Sanni R un seul cas d'insuffisance rénale obstructive dans une série de 90 adultes [4,5]. Pour être responsable d'une insuffisance rénale aiguë, l'obstruction doit être sous-vésicale ou bilatérale, ou bien survenir sur une agénésie rénale unilatérale. Il s'agissait dans notre cas d'une obstruction sous vésicale sur agénésie rénale unilatérale. Chautemps N avait rapporté un cas d'insuffisance rénale anurique sur cathéter sus pubien [6]. La symptomatologie clinique était dominée par le syndrome œdémato-ascitique et l'anurie. Le diagnostic et la prise en charge ne sont pas aisés dans notre contexte où les moyens d'explorations et thérapeutiques notamment la dialyse nécessitent beaucoup d'améliorations. Notre patient n'avait pas bénéficié de dialyse rénale par absence de matériels pédiatriques adaptés.

L'association de syndrome ascitique et d'anurie est rarement rapportée dans la littérature. Le plus souvent il s'agit d'une ascite isolée qui révèle l'atteinte rénale ; Mouko A a rapporté deux cas d'ascite urineuse chez des enfants porteurs d'une malformation uro-génitale [7]. L'hydronéphrose est le signe le plus constant comme rapportée par Natchagande G et Mouko A [4,7]. Dans notre contexte l'exploration radiologique est dominée par l'abdomen sans préparation, l'échographie rénale et surtout l'urographie intra-veineuse qui constituent les principaux outils d'exploration dans notre contexte de travail actuel.

Conclusion

Tout obstacle à l'écoulement des urines peut se compliquer d'insuffisance rénale aiguë. L'agénésie rénale unilatérale constitue une malformation relativement fréquente. Elle peut se compliquer d'insuffisance rénale dans un contexte de lithiase des voies urinaires. Nous avons rapporté un cas rare

d'insuffisance rénale aiguë obstructive sur agénésie rénale unilatérale chez un enfant de 7 ans admis aux urgences pédiatriques de l'hôpital national Lamordé.

***Correspondance**

Abdou Djafar Mamoudou
(mabdoudjafar@yahoo.com)

Reçu: 30 Mars, 2018 ; **Accepté:** 06 Avril, 2018; **Publié:** 10 Avril, 2018

¹Hôpital national Lamordé

²Faculté des Sciences de la Santé, Université Abdou moumouni, Niamey

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Galinier P, Lemasson F, Moscovici J. Agénésie rénale et malformations génitales associées. Archives de pédiatrie. 2003 ; 10 (Suppl.1) : S213-19.
- [2] Macher MA. Insuffisance rénale aiguë chez l'enfant. EMC-Pédiatrie1, 2004,73-8.
- [3] Ngaha A, Noubom M, Mbouche L. Insuffisance rénale aigue chez l'enfant à l'hôpital régional de Bafoussam, à propos d'un cas. Med Afr Noire. 2010 juin ; 57(6) : 311-12.
- [4] Natchagande G, Avakoudjo JDG, Hounnasso PP. Insuffisance rénale obstructive. Med Afr Noire. 2015 jan ; 62 (1) : 16-22.
- [5] Tore Sanni R, Niang L, Ndoye M. Aspects épidémiologique et diagnostique des calculs de l'uretère. Med Afr Noire. 2014 Déc ; 61(12) : 579-84.
- [6] Chautemps N, Milesi C, Forgues D. Insuffisance rénale aigue anurique après mise en place d'un cathéter sus-pubien. Archives de Pédiatrie. 2012 ; (19) : 422-24.
- [7] Mouko A, Nkoua JL, Bouya PA. Ascite urinaire, à propos de 2 cas. Med Afr Noire. 2008 Fév ; 55(2) : 79-81.

Pour citer cet article:

Mamoudou Abdou Djafar, Alido Soumana, Kamayé Moumouni et al. Insuffisance rénale aiguë anurique sur agénésie rénale unilatérale : A propos d'un cas pédiatrique à l'hôpital national Lamordé de Niamey. *Jaccr Africa* 2018; 2(2): 205-208.



Cas clinique

Une cellulite de la face compliquée d'ostéite mandibulaire et de perforation gastrique

Face cellulitis complicated with mandibular osteitis and gastric perforation

A Kadre¹, S Illé², A Ibrahim³, S Rabiou^{4*}, A Salami⁵, R Sani⁶

Résumé : Les cellulites cervico-faciales sont des affections graves pouvant mettre en jeu le pronostic vital des patients. Elles peuvent être circonscrites ou diffuses avec extension à d'autres régions anatomiques. L'automédication par les anti-inflammatoires aggrave d'avantage le pronostic par la perforation gastrique qu'elle engendre. Nous rapportons le cas d'un patient admis dans un tableau d'ulcération endo-buccale compliqué d'une péritonite suite à une prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens.

Mots clés : cellulite, ostéite, anti-inflammatoire, perforation, Niger

Abstract: Cervico-facial cellulitis is a serious condition that can be life-threatening. Self-medication by anti-inflammatories further aggravates this prognosis by the gastric perforation that it generates. They can be circumscribed or diffuse with extension to other anatomical regions. We reported the case of a patient admitted into a table of endo-buccal ulceration complicated by peritonitis following use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs.

Keywords: cellulitis, osteitis, anti-inflammatory, perforation, Niger

Introduction

Les cellulites cervico-faciales sont des affections poly microbiennes graves pouvant mettre en jeu le pronostic vital [1]. L'ostéite mandibulaire est une des complications osseuses des cellulites d'origine dentaire. Elle fait suite le plus souvent à une cellulite mal ou non traitée. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) en automédication et en monothérapie constituent un facteur aggravant et sont reconnus pour leur caractère agressif sur la muqueuse gastrique [2-5].

Les douleurs abdominales peuvent survenir au décours d'une cellulite cervico-faciale. Cependant le diagnostic d'une perforation gastrique n'est pas toujours aisé devant un tableau de cellulite diffuse ou d'ostéite dans un service de chirurgie maxillo-faciale.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient âgé de 55 ans, sans notion d'alcoolisme ni de tabagisme, qui était admis pour une ulcération endo-buccale évoluant depuis 28 jours. L'interrogatoire avait retrouvé une notion d'odontalgie avec une tuméfaction génienne basse gauche pour laquelle le patient avait fait une automédication à base d'anti-inflammatoire non stéroïdien par voie orale. L'évolution était marquée par une fistule cutanée latéro-mentonnière gauche et une issue de pus en bouche suivie d'une mobilité et de perte dentaire des dents 35-36. Une douleur abdominale à point de départ épigastrique était survenue 18 jours après le début de la prise d'anti-inflammatoire. L'examen clinique avait retrouvé un patient en mauvais état général avec un faciès terreux et une fièvre à 38,5°C, une fistule cutanée latéro-mentonnière gauche (figure 1A), une mauvaise hygiène bucco-dentaire avec halitose, une ulcération en bouche laissant objectiver un séquestre osseux et une carie de la dent 37 (figure 1B) associé à une douleur et une contracture abdominale avec une matité des flancs. Le bilan biologique avait objectivé une hyperleucytose à 19 000 globules blancs/mm³, une anémie à 5 g/dl d'hémoglobine. La radiographie de l'abdomen sans préparation avait objectivé un pneumopéritoine sous la forme d'un croissant gazeux sous phrénique gauche. L'orthopantomogramme avait objectivé un séquestre osseux du corpus mandibulaire gauche. Une réanimation hydro-électrolytique et calorique avait été instituée, associée à une transfusion sanguine ainsi qu'une bi-antibiothérapie (associant une céphalosporine et métronidazole). L'exploration chirurgicale par laparotomie avait permis d'objectiver une perforation d'environ 1cm de diamètre à la face antérieure de l'antrum gastrique.

Une ulcérectomie et une suture simple avaient été réalisées. Une séquestrectomie a été faite dans le même temps opératoire. Les suites post opératoires étaient marquées par la survenue du décès du patient à J2 dans un tableau de choc septique.

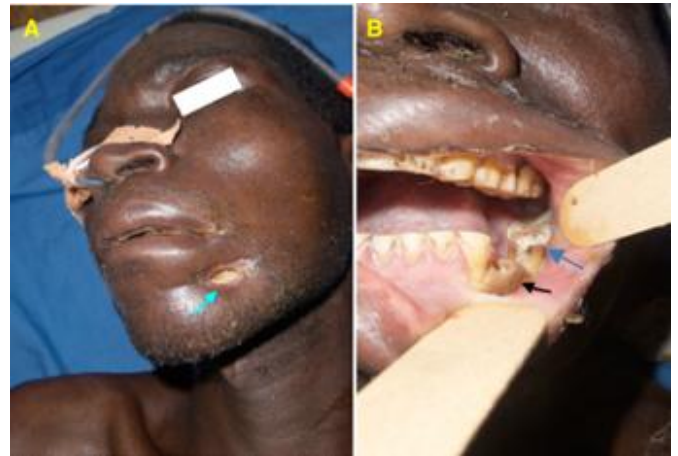


Figure 1: 1A : ulcération latéro-mentonnière gauche, 1B: séquestre osseux (flèche noire) et carie de la 37 (flèche bleue)



Figure 2: perforation gastrique (flèche noire)

Discussion

Les cellulites sont des affections graves et redoutables qui ont une tendance extensive et

rapide pouvant mettre en jeu le pronostic vital [1]. Les ostéites mandibulaires peuvent survenir d'emblée après une affection dentaire ou après une cellulite d'origine dentaire mal ou non traitée. Les cellulites cervico-faciales et les ostéites des os de la face sont encore fréquentes dans les pays en développement et singulièrement en Afrique, en raison de contraintes culturelles, et socio-économiques. Le délai qui sépare l'apparition des premiers signes de la maladie et la première consultation à l'hôpital reste encore long et le faible niveau économique des populations ne leur permet pas de hisser l'hygiène bucco-dentaire au premier rang de leurs priorités quotidiennes associées à un niveau d'instruction bas et le manque de sensibilisation. Les facteurs favorisant des cellulites cervico-faciales sont nombreux dont entre autres la mauvaise hygiène bucco-dentaire, le diabète, l'intoxication alcool-tabagique, l'immunodépression, la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens. Les anti-inflammatoires ne sont pas statistiquement corrélés avec la sévérité des cellulites d'origine dentaire. Ils pourraient théoriquement accroître la sévérité et la diffusion des cellulites dentaires, du fait de leurs mécanismes d'action [2]. Le mécanisme de cette aggravation est soit lié à une diminution majeure de la douleur, masquant ainsi les signes d'évolution, ou à un rôle favorisant de l'infection par diminution de l'immunité. Ils ont un effet dépressif sur les mécanismes humoraux de défense immunitaire contre l'infection. Ils réduisent de façon significative la synthèse des immunoglobulines G, inhibent l'adhérence des polynucléaires donc la phagocytose et la capacité phagocytaire des macrophages et augmentent la production des cytokines et leurs conséquences locales [3]. Les AINS induisent une gastropathie de deux façons, d'abord par irritation locale de la muqueuse gastrique et ensuite par inhibition de la

biosynthèse des prostaglandines constitutives protectrices de la muqueuse gastrique [4]. Les douleurs abdominales peuvent avoir plusieurs origines. En stomatologie, elles peuvent être liées à une pyrophagie associée à un trouble du transit intestinal, ou une gastrite médicamenteuse. Toute douleur abdominale avec des signes d'irritation péritonéale et notion de prise d'AINS au cours d'une cellulite d'origine dentaire doit faire rechercher systématiquement une perforation gastrique. L'ignorance, l'automédication, le bas niveau socio-économique sont des facteurs prédictifs d'un retard de consultation d'où la survenue de complication de certaines affections compromettant ainsi le pronostic vital [5].

Conclusion

La cellulite cervico-faciale constitue un problème de santé publique dans les pays en développement. L'usage des anti-inflammatoires par automédication aggrave le pronostic vital pouvant conduire au décès dans un tableau de péritonite. Toute douleur abdominale au cours d'une infection maxillo-faciale avec notion de prise d'AINS doit faire rechercher une perforation gastrique.

^a Correspondance

Rabiou Sani
(rabiou sani2@gmail.com)

Reçu: 22 Fév, 2018 ; **Accepté:** 13 Avril, 2018; **Publié:** 10 Mai, 2018

¹Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale, hôpital national de Niamey, Niger

²Service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, hôpital national de Niamey, Niger

³Service de chirurgie générale et viscérale A, hôpital national de Niamey, Niger

⁴Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale, CHU de Treichville, Abidjan, Côte d'Ivoire

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Rouadi S, Ouaiissi L, El Khiati R, Abada R, Mahtar M, Roubal M, et al. Les cellulites cervico-faciales à propos de 130 cas. Pan Afr Med J. 2013 ; 26(14) :88
- [2] Nicot R, Hippy C, Hochart C, Wissa A, Brygo A, Gautier S, et al. Les anti-inflammatoires aggravent-ils les cellulites faciales d'origine dentaire ? Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale. 2013 ; 114(6) : 304-309
- [3] Lakouichmi M, Tourabi K, Abir B.E, Zouhair S, Lahmiti S, Hattab N.M. Les cellulites cervico-faciales graves, facteurs et critères de gravité. Pan Afr Med J. 2014; 26(18): 57
- [4] Ravleen N, Yashoda D, Rakesh N, Sujatha S, Deepa J. Clinical implications of prescribing nonsteroidal anti-inflammatory drugs in oral health care. A review; Medic Manag Pharmacol. 2015; 119(3): 264-71
- [5] Kadre A, Assouan C, Salami A, Goho MK, Kouamé A, Anzouan K-E, N'Guessan N'D, Mayaou H, Beheton R, Konan E. Cellulite diffuse et perforation gastrique consécutives à la prise d'anti-inflammatoire. Annales de l'Université Abdou Moumouni, 2016 ; Tome XX-A, pp. 26-33,

Pour citer cet article:

Kadre Alio, Illé Salha Assoumane Ibrahim et al. Une cellulite de la face compliquée d'ostéite mandibulaire et de perforation gastrique. *Jaccr Africa* 2018; 2(2):178-181.



Article original

Séquelles psychosociales et médicales chez les malades déclarés guéris de la Maladie à Virus Ebola (MVE) dans la préfecture de Guéckédou (Guinée)

Psychosocial and medical sequelae in patients declared cured of Ebola Virus Disease (EVD) in Guéckédou prefecture (Guinea)

AAS Diallo¹, MM Keita², Aboubacar I Sylla^{1*}, SO Ifono¹, F Kourouma¹, AD Doumbouya¹, Abdourahamane Doumbouya¹, AA Soumah¹, H Sow¹, O Sow¹, AG Diallo¹, A Diallo¹

Résumé

Introduction : L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact psychosocial et médical de la MVE sur les personnes guéries.

Méthode : Il s'agissait d'une étude descriptive de type transversal, s'étendant sur une période de 3 mois allant du 1er Mai au 31 Juillet 2016. Elle a concerné les personnes déclarées guéries de la MVE recensées au compte de la préfecture de Guéckédou durant la période d'étude.

Résultats : Dans la préfecture de Guéckédou, 270 personnes ont été infectées par le virus Ebola soit 0,03% de la population générale, 62 patients soit 22,96% sont sortis guéris contre 208 soit 77,94% de décès. Parmi ces guéris 52 répondaient à nos critères de sélection. La tranche d'âge majoritaire était celle de 12-21 ans avec une fréquence de 26,92%. L'âge moyen était de 31,06 ans avec des extrêmes de 2-60 ans. On notait une prédominance

féminine avec un sex-ratio de 0,68. La majorité des guéris résidaient dans la commune urbaine (42,3%). Le paludisme était l'antécédent le plus rapporté soit dans 11,5% des cas. La tristesse (96,2) ; l'amnésie (92,3%) et l'anxiété (92,3%) étaient les signes psychiatriques les plus rapportés par les guéris d'Ebola. Les céphalées (73,1%), le bourdonnement d'oreille (59,6%) et les troubles de la vision (28,9%) ont été les symptômes médicaux les plus cités par les guéris. Plus de la moitié des guéris ont été victime de stigmatisation familiale et de auto-stigmatisation.

Conclusion : Malgré les progrès considérables réalisés dans la prise en charge des personnes déclarées guéries de la MVE, la gestion intégrée et harmonisée des problèmes psychosociaux et médicaux des personnes guéries de la préfecture de Guéckédou reste importante.

Mots clés : Impact psychosocial, Guérison, Ebola

Abstract

Introduction :The objective of this study was to evaluate the psychosocial and medical impact of EVD on healed individuals.

Method :This was a cross-sectional descriptive study, spanning a 3-month period from May 1 to July 31, 2016.

It concerned the persons declared healed of the EVD identified on the account of the Guéckédou prefecture during the study period.

Data collection was based on: a pre-established survey form; certificates of exit from the cured of EVD.

Results:In the prefecture of Guéckédou, 270 people were infected with the Ebola virus or 0.03% of the general population, 62 patients or 22.96% were cured against 208 or 77.94% of deaths. Of these cures 52 met our selection criteria. The majority age group was 12-21 years old with a frequency of 26.92%. The average age was 31.06 years with extremes of 2-60 years. There was a female predominance with a sex ratio of 0.68. The majority of the cured lived in the urban commune (42.3%). Malaria was the most reported antecedent in 11.5% of cases.

Sadness (96,2); Amnesia (92.3%) and anxiety (92.3%) were the most reported psychiatric signs by Ebola healers.

Headache (73.1%), ringing (59.6%) and vision problems (28.9%) were the most common medical symptoms reported by the cured.

More than half of those cured have experienced family stigma and self-stigmatization.

Conclusion:This work made it possible to highlight the post Ebola symptoms of the persons declared cured of the EVD.

Despite the considerable progress made in the care of people who have been cured of EVD, the integrated and harmonized management of the psychosocial and medical problems of the cured

people of Guéckédou prefecture remains important.

Keywords: Psychosocial impact, healing, Ebola

Introduction

La maladie à virus Ebola (MVE), anciennement dénommée fièvre hémorragique à virus Ebola, est une zoonose grave à très mauvais pronostic chez les primates. L'homme se contamine par le contact avec le sang ou les liquides biologiques de chauves-souris frugivores ou d'autres animaux de forêt tropicale (singes, antilopes des bois) porteurs du virus, vivants ou trouvés morts. La transmission est ensuite humaine par contact direct avec le sang et les liquides biologiques des malades ou des défunts, par contact indirect avec des surfaces et des matériaux (literie, vêtements) contaminés, par injection parentérale avec du matériel contaminé ou par voie maternelle. Les rites funéraires, pratiqués en Afrique, sont très favorables à la transmission du virus chez les parents et les amis par le contact étroit avec le défunt et ses effets personnels [1]. Le virus Ebola appartient à la famille des filoviridae, avec un taux de létalité de 25% à 90% [2]. Les victimes survivants sont victimes de stigmatisation sociale, pouvant aller jusqu'à l'exclusion de la communauté. Une étude menée par POSTEBOGUI à Conakry et à Macenta en Guinée, sur 301 patients déclarés guéris du Centre de Traitement Ebola a montré que 14 % des personnes ont dit avoir subi au moins une fois une discrimination, le plus souvent à travers des commérages ou insultes. L'auto-exclusion dans les manifestations sociales a été retrouvée chez 15 % des personnes, plus fréquemment au décours de la sortie du CTE. Certains patients guéris de la MVE présentent des symptômes, ou des séquelles après leurs sorties du centre de traitement Ebola (CTE) [2]. Selon les données de la revue de la

littérature les symptômes les plus fréquemment rencontrés, sont essentiellement, les troubles visuels avec quelques complications, notamment des uvéites, des douleurs musculaires, articulaires et abdominales, des céphalées, de l'asthénie physique, des troubles de la mémoire et de l'audition [3]. Plusieurs symptômes d'ordre psychiques ont été rapportés, allant de l'anxiété, des troubles du sommeil, à des manifestations neuropsychiatriques [3]. D'autres signes tels des troubles érectiles, de l'aménorrhée, une baisse de la libido ont également été rapportés [2]. La MVE est une pathologie infectieuse très mortelle constituant un problème de santé publique majeure et les séquelles psychosociale, économique et professionnelle sur les personnes guéries de la MVE ont motivé la réalisation de cette étude dont l'objectif est d'évaluer l'impact psychosocial et médical de la MVE sur les patients déclarés guéris dans la préfecture de Guéckédou en république de Guinée.

Méthodologie

Cadre d'étude :

La préfecture de Guéckédou a servi de cadre à notre étude.

Située au sud –Est de la Guinée, la préfecture de Guéckédou est l'une des six(6) que compte la région administrative de N'Zérékoré ; elle couvre une superficie de 4450 Km² pour une population totale estimée à 291823 habitants, soit une densité de 66 habitants au Km².La préfecture comprend 9 sous-préfectures et la commune urbaine composée de 16 quartiers ; au total, la préfecture regroupe en son sein 76 districts [4].

Matériel :

L'étude a porté sur les personnes guéries de la MVE recensées au compte de la préfecture de

Guéckédou, organisées en association des sortis guéris d'Ebola de Guéckédou.

Supports de collecte :

La collecte des données a été faite à partir :

- d'une fiche d'enquête préétablie ;
- des certificats de sortie des guéris de la MVE ;
- de la cellule préfectorale de coordination de lutte contre la MVE.

Méthodes :

Type et période d'étude.

Il s'agissait d'une étude descriptive de type transversal d'une durée de trois (3) mois allant du 1er Mai au 31 Juillet 2016.

Population Cible :

Les personnes guéries de la maladie à virus Ebola de la préfecture de Guéckédou ont constitué notre population cible.

Population d'étude :

Est représentée par les personnes guéries de la maladie à virus Ebola recensées au compte de la préfecture de Guéckédou et répondant à nos critères de sélection pendant la période d'étude.

Critères d'inclusion :

Etaient incluses dans cette étude :

Les personnes guéries de la MVE possédant un certificat de sortie et ayant donné leur consentement libre et éclairé quel que soit l'âge et sexe durant la période d'étude.

Echantillonnage :

La méthode d'échantillonnage était un recrutement exhaustif de tous les malades déclarés guéris de la maladie à virus Ebola de la préfecture de Guéckédou pendant la période d'étude.

Collecte des données.

- **Procédure de collecte des données :**

Les personnes guéries ont été interviewées dans chaque sous-préfecture. Les données ont été collectées par interview individuelle à l'aide d'un questionnaire d'enquête standardisé et élaboré

conformément aux objectifs de l'étude. Il a été administré aux répondants dans leur langue de compréhension. Tous les participants répondant aux critères d'inclusion étaient interviewés à partir d'une fiche qui comportait les données sur les renseignements généraux et les données sur l'état psychosocial et sanitaire.

- Méthodes de gestion des données

Les fiches individuelles des participants à l'enquête étaient anonymes et identifiables par des numéros.

- Gestion et analyse des données

Nos données ont été saisies à l'aide du logiciel Epi Info 7.1 et l'analyse a été faite avec le logiciel SPSS 22.

Résultats

Dans la préfecture de Guéckédou, 270 personnes ont été infectées par le virus Ebola soit 0,03% de la population générale avec un taux de mortalité de 77,94 %. Soixante-deux patients soit 22,96% sont sortis guéris dont 52 répondaient à nos critères de inclusion. Les tranches d'âges les plus touchées étaient celles de 12-21 ans et 32-41 ans avec une proportion commune de 23,1% (n =12). L'âge moyen de nos patients était de 31,06 ans et des extrêmes d'âges allant de 2-60 ans. Dans notre population d'étude, les femmes étaient les plus représentées (59,6%) contre 40,4% des hommes soit un sex-ratio de 0,68. Les mariés étaient majoritaires avec 55,8% (n =29) suivi des célibataires 28,8%, les divorcés et les veufs avec un pourcentage commun 7,7.

Les femmes au foyer étaient majoritaires dans notre étude soit 38,5% (n=20) suivi des élèves/étudiants 25% (n=13); cultivateurs 19,2% (n=10); les commerçants 5,8% (n=3); le personnel de santé 3,8% (n=2) (Tableau i).

Tableau I : Répartition des 52 personnes guéries de la MVE selon la profession (du 1er Mai au 31 Juillet 2016 ; préfecture de Guéckédou, Guinée).

Profession	Effectif	%
Cultivateur	10	19,2
Etudiant	13	25,0
Personnel de sante	2	3,8
Femme au foyer	20	38,5
Commerçant	3	5,8
Guérisseur traditionnel	2	3,8
Autres*	2	3,8
Total	52	100,0

*Autres professions : Coiffeuse (1), sans profession (1)

Tableau II : Répartition des 52 personnes guéries de la MVE selon leur résidence (du 1er Mai au 31 Juillet 2016 ; préfecture de Guéckédou, Guinée).

Commune urbaine / Sous-préfecture(S/P)	Effectif	%
Commune urbaine	22	42,3
Fangamandou	1	1,9
Ouendé-Kènema	9	17,3
Koundou	4	7,7
Tèmessadou	0	0
S/P		
Gbolodou	0	0
Tékoulo	3	5,8
Guèdembou	7	13,5
Nongoa	6	11,5
Total	52	100

Le paludisme était l'antécédent le plus cité par les enquêtés lors de cette étude 11,5% et 1,9% pour le VIH/SIDA, HTA, Dépression Maladie hémorroïdaire. Parmi les intervalles des durées d'hospitalisation celui de 3-12 jours était fréquent dans 50% des cas suivi de 13-22 jours soit 34,6% ; 23-32 jours soit 13,5% et 33 jours et plus soit 1,9% (Tableau III).

Tableau III : Répartition des 52 personnes guéries de la MVE selon la durée d'hospitalisation au CTE (du 1er Mai au 31 Juillet 2016 ; préfecture de Guéckédou, Guinée).

Durée (jours)	Effectif	%
3 à 12	26	50
13 à 22	18	34,6
23 à 32	7	13,5
33 et plus	1	1,9
Total	52	100

La durée moyenne d'hospitalisation était $12,28 \pm 7,32$ jours avec des extrêmes de 3 et 40 jours. Les symptômes psychologiques étaient marqués par la trouble de l'humeur rencontré dans 96,2% des cas ; l'anxiété et l'amnésie dans 92,3% des cas chacun (**Tableau IV**).

Tableau IV : Fréquence des symptômes psychologiques chez les 52 personnes guéries de la MVE (du 1er Mai au 31 Juillet 2016 ; préfecture de Guéckédou, Guinée).

Symptômes	Effectif	%
Retrait social	44	84,6
Tristesse de l'humeur	50	96,2
Deuil multiple	33	63,5
Pensée suicidaire	18	34,6
Forts sentiment de culpabilité	31	59,6
Anxiété	48	92,3
Insomnie	11	21,2
Abus d'alcool	5	9,6
Dysfonctionnement de la libido	7	13,5
Amnésie	48	92,3
Irritabilité	6	11,5

La trouble de la vision étaient les symptômes ophtalmologique le plus rencontré dans 28,9% des

cas suivi de la douleur oculaire 25% ; le larmoiement 21,2% des cas (**Tableau V**).

Tableau V : Fréquence des symptômes ophtalmologiques chez les 52 personnes guéries de la MVE (du 1er Mai au 31 Juillet 2016 ; préfecture de Guéckédou, Guinée).

Symptômes	Effectif	%
Douleur oculaire	13	25,0
Baisse de la vision	15	28,9
Yeux rouges	10	19,2
Larmoiement	11	21,2
Photophobie	3	5,8

Le bourdonnement d'oreille était le symptôme otologique le plus cité soit 59,6% suivi de la baisse de l'audition soit 28,9%. Les céphalées étaient le symptôme somatique le plus rencontré dans 73,1% des cas suivi la douleur musculaire 51,9% ; de la douleur articulaire dans 42,3% et de la fatigue 30,8% (**Tableau VI**).

Tableau VI : Fréquence des symptômes somatiques chez les 52 personnes guéries de la MVE (du 1er Mai au 31 Juillet 2016 ; préfecture de Guéckédou, Guinée).

Symptômes	Effectif	%
Douleur abdominale	10	19,2
Asthénie	16	30,8
Douleur thoracique	3	5,8
Anorexie	11	21,2
Myalgie	27	51,9
Maux de tête	38	73,1
Trouble érectile	5	9,6
Aménorrhée	5	9,6
Douleur abdominale basse	7	13,5
Douleur articulaire	22	42,3
Autre (douleur épigastrique)	3	5,8

Tous nos enquêtés avaient eu une stigmatisation quel que soit le type soit 100% (n=52). L'isolement, le refus de partager le repas et le rejet par des amis ou connaissances sont les formes de stigmatisation les plus rencontrés dans cette étude avec un pourcentage respectif de 90,4 ; 76,9 et 75 (Tableau VII).

Tableau VII : Fréquence des aspects de la stigmatisation chez les 52 personnes guéries de la MVE (du 1er Mai au 31 Juillet 2016 ; préfecture de Guéckédou, Guinée).

Aspects de la stigmatisation		Effectif	%
Familial	Divorce	4	7,7
	Refus de partager le repas	40	76,9
	Perte d'emploi	0	0,0
Professionnel	Difficulté d'obtention d'emploi	0	0,0
	Difficulté de réinsertion	13	25,0
	Humiliation	1	1,9
Communautaire	Diffamation	3	5,8
	Rejet par des amis ou connaissances	39	75,0
Auto-stigmatisation	Isolement	47	90,4

Discussion

Cette étude a été réalisée dans la préfecture de Guéckédou, elle a intéressé les personnes guéries de la MVE. Il s'agissait d'une étude descriptive de type transversal pour une durée de 3 mois allant du 1er Mai au 31 Juillet 2016. Elle avait pour objectif d'évaluer les séquelles psychosociale et sanitaire de la MVE sur les personnes guérie de la préfecture de Guéckédou.

Durant l'étude, nous avons rencontré les difficultés suivantes :

- Difficulté d'accès à certaines zones due au mauvais état des routes ;
- Plusieurs passages de l'enquêteur pour rencontrer certaines personnes guéries de la

MVE préoccupées par les travaux champêtres ;

- Demande de primes d'interview par certains guéris.

Face à la plus grande flambée de maladie à virus Ebola jamais vue à ce jour et avec les améliorations relevées dans la délivrance de soins sur le terrain, on a constaté un nombre élevé de survivants à la MVE, avec un grand nombre de personnes souffrant de séquelles de la maladie [5]. Douleurs abdominales, perte de la vision, baisse de l'audition, l'impuissance, des saignements, des problèmes psychologiques, et faiblesse générale ont été répertoriés qualitativement comme des symptômes de syndrome post-Ebola après l'épidémie d'Ebola-Soudan Ouganda en 2000 [6].

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 62 personnes guéries de la MVE parmi lesquelles nous avons interviewé 52 soit 84%. Ce taux élevé des malades déclarés guéris de la MVE interviewées s'expliquerait par le fait que les 52 personnes guéries de la MVE qui constitue notre échantillon requis, avaient accepté de participer à notre étude et possédaient un certificat de sortie. L'âge moyen de nos personnes guéries de la MVE était de 31,06 ans avec des extrêmes de 2 et 60 ans. Les tranches d'âge les plus représentées étaient 12 à 21 et 32 à 41 ans soit une fréquence 23,1% pour chaque. Cela s'expliquerait le fait que ces tranches d'âge se trouvent dans la fourchette des facteurs prédictifs de l'âge qui se situe entre 5 et 45 ans, selon les critères de gravité mis en évidence.

Les enfants de moins de 5 ans et les adultes âgés de plus de 40 ans sont des éléments péjoratifs. Nos résultats sont inférieurs à ceux trouvés par Mattia JG et al. [7] dans leur étude portant sur l'évaluation clinique systématique des séquelles observées chez 277 survivants à la MVE

2014-2015, en Sierra Léone, un âge moyen de 29 ans. Dans notre série, le sexe féminin était le plus représenté chez les personnes guéries de la MVE de la préfecture de Guéckédou avec un effectif de 31 femmes soit 59,6% contre 21 hommes soit 40,4% avec un sex-ratio H/F de 0,68 pour les femmes. Les raisons de cette différence sont inconnues, mais pourrait être due à un effet immunosuppresseur des androgènes et un effet immunostimulant de l'œstrogène et d'autre part par le fait que le sexe féminin a été le plus touché dans cette épidémie comme nous le rapportent plusieurs études dont celle de l'OMS en 2015 [8]. Nos résultats sont comparables à ceux trouvés par Mattia JG et al. [7] dans leur étude portant sur l'évaluation clinique systématique des séquelles observées chez 277 survivants à la MVE 2014-2015, en Sierra Léone, 167 étaient des femmes soit 59% contre 114 hommes soit 41%.

Les personnes guéries de la MVE de la préfecture de Guéckédou étaient majoritairement des mariés soit 55,8%. Cela s'expliquerait par la prédominance des adultes dans notre étude, cette couche d'individus était exposée aux facteurs de propagation de la MVE ou aux modalités de contamination en milieu familial à savoir : prendre soin des parents malades, lors des toilettes funéraires et les obligations familiales.

Ainsi au cours de notre étude, nous avons noté que la majorité des personnes guéries de la MVE de la préfecture de Guéckédou étaient des femmes au foyer soit 38,5%. Ce taux élevé des femmes au foyer s'expliquerait par le fait que c'est cette couche qui jouait le rôle d'aidants familiaux, elle s'occupe des personnes malades et elle se retrouverait exposée à tous les facteurs de risque. Notre étude a révélé que la plupart des personnes guéries de la MVE de la préfecture de

Guéckédou habitaient dans la commune urbaine soit 42,3%. Cela s'expliquerait par le fait que le CTE était plus accessible pour les malades de la commune urbaine que ceux des communes rurales et aussi après leur sortie dans Centre de Traitement Ebola ces personnes ont créées association de personnes guéries de la MVE dont le siège se trouvait dans cette commune.

Le paludisme était l'antécédent le plus dominant chez des personnes guéries de la MVE de la préfecture de Guéckédou dans notre étude avec une fréquence de 11,5%. Cela justifierait le fait que la Guinée est une zone endémique palustre et se situant dans la zone 3 selon la répartition géographique des zones endémiques palustres.

Au cours de notre étude, la durée moyenne d'hospitalisation au centre de traitement d'Ebola était de $12,28 \pm 7,32$ jours avec des extrêmes de 3 et 40 jours. 26 personnes guéries avaient une durée d'hospitalisation comprise en 3 et 12 jours soit 50%. C'est au cours de cette période que l'immunité commence à se reconstituer et le 14^{ème} jour est le début de la période de convalescence pendant la MVE. Le 6^{ème} jour est l'apparition des anticorps IgM, qui dure 3 à 6 mois après la guérison clinique, tandis que les anticorps IgG commencent à apparaître à partir du 10^{ème} jour et durent 3 à 5 ans voir toute la vie. La chute de la virémie qui commence à partir du 10^{ème} jour montre la disparition des signes cliniques surtout la fièvre, cette absence des signes cliniques motivait la réalisation de deux tests RT-PCR pour confirmer la guérison. La plupart des patients sortaient guéris dans cet intervalle comme le montre notre résultat. Il ressort de notre étude que les troubles de l'humeur a représenté le principal symptôme psychiatrique le plus rapporté par nos personnes guéries de la MVE soit 96,2% suivi de l'anxiété et de l'amnésie soit 92,3% de chaque. Cela pourrait

s'expliquer d'une part par les expériences traumatiques vécues pendant l'hospitalisation dans les CTE (confrontation à la mort des autres et à sa propre mort potentielle) et d'autre part par les deuils multiples auxquels les personnes guéries de la MVE ont fait face, à la stigmatisation et au sentiment d'abandon ressenti après la sortie du CTE. Keita M M et al [9]. Dans leur étude réalisée en Août 2016 portant sur « Les survivants de l'épidémie récente de la maladie à virus Ebola au service de psychiatrie de l'hôpital national Donka en Guinée-Conakry : étude psychopathologique et psychothérapeutique » avaient trouvé trois des patients sur l'ensemble de la cohorte, soit 4,41 % ont présenté un état de stress post-traumatique.

Les troubles de vision ont été le symptôme ophtalmologique le plus rapporté par nos personnes guéries de la MVE soit 28,9% suivi de la douleur oculaire soit 25%. Les symptômes oculaires apparaissaient chez la majorité des personnes guéries de la MVE, selon les données actuelles de la littérature, le virus persiste dans l'œil après la guérison, il reste à savoir si c'est la forme active ou inactive et déterminé la cinétique virologique au niveau de l'œil. Le suivi précoce des personnes guéries de la MVE pour dépister des séquelles oculaires, idéalement dans la première ou la deuxième semaine après la sortie du centre de traitement d'Ebola est nécessaire afin de prévenir les complications. Nos résultats sont inférieurs à ceux trouvés par Jay B. V et al [10]. (Juin 2016, Sierra Leone) dans une étude portant sur 277 survivants de la MVE, 60% des survivants déclarait un symptôme oculaire (vision trouble, sensibilité à la lumière, démangeaison, douleurs ou larmoiement, sensation de corps étranger, voir cécité...).

Le bourdonnement d'oreille a été le symptôme otologique le plus rapporté par les personnes guéries de la MVE soit 59,6% suivi de la baisse de

l'audition soit 28,9%. Nos résultats sont supérieurs à ceux trouvés par Jay B. Vet al [10]. (Juin 2016 et Sierra Leone) 24% des survivants déclaraient des problèmes auditifs (acouphènes, sensation d'oreille bouchée, perte auditive...).

Les céphalées ont été le principal symptôme médical le plus rapporté par les personnes guéries de la MVE soit 73,1%. Ces céphalées sont appelés des céphalées de tension provoquée par la présence du stress post traumatique après la sortie du centre de traitement d'Ebola. Nos résultats sont supérieurs à ceux trouvés par le Haut conseil de la santé publique, dans une étude de suivi des cohortes de Macenta et Conakry (Déc.2015) portant sur 375 survivants, les céphalées (32%) [11]. La majorité des personnes guéries de la MVE ont été victime des différents types de stigmatisation, les types de stigmatisation les plus rapportés sont l'isolement soit 90,4% suivi de refus de partager le repas soit 76,9% et le rejet par des amis ou connaissances soit 75%. Ce résultat s'expliquerait par l'absence d'appropriation communautaire du soutien à apporter aux personnes guéries de la MVE, la méconnaissance de la MVE par la communauté, le manque de soutien psychosocial par les organismes de lutte contre la MVE. Keita M M et al.

Dans leur étude Août 2016 portant sur « Les survivants de l'épidémie récente de la maladie à virus Ebola au service de psychiatrie de l'hôpital national Donka en Guinée-Conakry : étude psychopathologique et psychothérapeutique » avaient trouvé 37 patients (54 %) ont fait l'objet de rejet et de stigmatisation dans leur entourage communautaire et/ou professionnel.

Conclusion

Dans notre étude, 52 guéris d'Ebola répondaient à nos critères de sélection dont les caractéristiques sociodémographiques sont relativement jeunes

avec un âge moyen de 31,06 ans et des extrêmes de 2 à 60 ans avec une prédominance féminine. Les symptômes révélés par les guéris sont à la fois psychiatriques, ophtalmologiques, otologiques, médicaux. Les aspects de la stigmatisation (familiaux, professionnels, communautaires et auto-stigmatisation) ont été notés chez la majorité des guéris. Une étude sur le plan national portant sur les guéris d'Ebola pourrait mieux permettre d'identifier les problèmes dont souffrent les guéris d'Ebola.

- [6] Janet T., Foday R. et Col. "Post-Ebola Syndrome, Sierra Leone". *Emerging Infectious Diseases* • www.cdc.gov/eid • Vol. 22, No. 4, April 2016:641-646
- [7] Mattia JG et al. "Séquelles cliniques précoces de la maladie à virus Ebola en Sierra Leone" une étude transversale. *Lancet Infect Dis.* 2015 déc. 22. P 2
- [8] OMS : Rapport de situation sur la flambée de maladie à virus Ebola. 30 décembre 2015, p-2.
- [9] Keita Mamady Mory et al. « Les survivants de l'épidémie récente de la maladie à virus Ebola au service de psychiatrie de l'hôpital national Donka en Guinée-Conakry: étude psychopathologique et psychothérapeutique » . *Evol Psychiatr* 2017; 82 (1) : 1-16. Jay B. V., Jessica G. S. et Col. "Persistence of Ebola Virus in Ocular Fluid during Convalescence" Juin 2015, Vol. 5, P
- [10] Jay B. V., Jessica G. S. et Col. "Persistence of Ebola Virus in Ocular Fluid during Convalescence" *n engl j med* 2015. 372;25: 2423- 2427.

^a Correspondance

Aboubacar I Sylla
(drsylla1@gmail.com)

Reçu: 01 Avril, 2018 ; **Accepté:** 14 Avril, 2018; **Publié:** 28 Avril ,2018

¹Service de Médecine Interne, Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²Service de Psychiatrie, Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] R. Migliani · S. Keita · B. Diallo · S. Mesfin · W. Perea · B. Dahl . Aspects épidémiologiques de la maladie à virus Ebola en Guinée(décembre 2013–avril 2016) *Bull. Soc. Pathol. Exot* 2016 : doi 10.1007/s13149-016-0511-4.
- [2] Bernard-Alex G, Pierre A. "Maladie à virus Ebola" Février 2016, Vol. 10, p
- [3] S. Sow · A. Desclaux · B. Taverne · Groupe d'étude PostEboGui. Ebola en Guinée : formes de la stigmatisation des acteurs de santé survivants. *Bull. Soc. Pathol. Exot* 2016.
- [4] DPS "Rapport du Comité Technique Préfectoral de la Santé du 2^{ème} Semestre 2016" Janvier 2017, Vol. 71, p. 3
- [5] CDC "Consignes provisoires pour la prise en charge des survivants de la maladie à virus Ebola dans les établissements de santé aux États-Unis".

Pour citer cet article:

Diallo Alpha Amadou Sank, Keita Mamady Mory, Sylla Aboubacar I et al. Diallo Alpha Amadou Sank, Keita Mamady Mory, Sylla Aboubacar I et al. Séquelles psychosociales et médicales chez les malades déclarés guéris de la Maladie à Virus Ebola (MVE) dans la préfecture de Guéckédou (Guinée). *Jaccr Africa* 2018; 2(2):252-260.



Cas clinique

Le syndrome de Lutembacher : À propos d'un cas à Dakar

Lutembacher's Syndrome: About a case in Dakar

M Bodian¹, I Sory 2 Sylla^{1*}, MT Diouf¹, H Ravaoavy¹, F Aw¹, AA Ngaïdé², AS Guindo¹, M Ndiaye¹, MM Ka¹, SA Sarr¹, SM Bèye¹, M Dioum³, MB Ndiaye MB¹, AD Kane¹, M Diao¹, SA Ba¹

Résumé

Le syndrome de Lutembacher est une affection rare associant une communication interauriculaire le plus souvent de type ostium secundum et un rétrécissement mitral. Nous rapportons le cas d'une femme âgée de 48 ans chez qui nous avons découvert ce syndrome dans le cadre du bilan d'une insuffisance cardiaque droite. L'échocardiographie a noté la présence d'une communication interauriculaire large associée à une sténose mitrale réalisant le syndrome de Lutembacher.

Mots clés : Syndrome Lutembacher, Echocardiographie, Dakar

Abstract

Lutembacher syndrome is a rare condition with interauricular communication most often ostium secundum and mitral stenosis. We report the case of a 48-year-old woman in whom we discovered this syndrome as part of the assessment of right heart failure. Echocardiography noted the presence of wide interauricular communication associated

with a sténosis mitral realizing a lutembacher syndrome

Keywords: Lutembacher syndrome, Echocardiography, Dakar

Introduction

Le syndrome de Lutembacher (SL) est un syndrome clinique [1]. Il est défini par l'association d'une communication interauriculaire (CIA) congénitale et d'un rétrécissement mitral (RM) [2]. Cette condition relève traditionnellement d'un traitement chirurgical de remplacement valvulaire mitral et fermeture de la communication interauriculaire [2]. Dans certains cas rares, la maladie congénitale et celle acquise peuvent coexister. Nous rapportons le cas d'une femme âgée de 48 ans chez qui le syndrome de Lutembacher a été découvert dans le cadre du bilan d'une insuffisance cardiaque.

Cas clinique

Mme H.L, âgée de 48 ans, a été adressée dans notre service pour prise en charge d'une défaillance cardiaque. Elle avait des antécédents d'appendicectomie en 2002, une notion d'angine à répétition et des douleurs articulaires. Elle est mariée et mère d'un enfant. Elle se plaignait depuis 15 jours d'une dyspnée stade II d'aggravation progressive aboutissant à une dyspnée au moindre effort puis de repos avec orthopnée. Cette dyspnée était associée à des palpitations et à un œdème des membres inférieurs.

L'examen retrouvait, une tension artérielle (TA) à 117/72 mmHg, une fréquence cardiaque (FC) à 105/min irrégulière, une fréquence respiratoire (FR) à 28/min, une température (T°) à 36,8°C, un poids à 59 kg pour une taille 1m 60, avec un IMC = 23,04 kg/m². Il y avait des signes de défaillance cardiaque droite, un éclat du premier bruit et un roulement diastolique au foyer mitral, d'hypertension artérielle pulmonaire et un souffle systolique 3/6^{ième} sur tout le précordium, prédominant au foyer tricuspide. L'examen gynécologique ne notait pas d'anomalies.

À la biologique, la numération de la formule sanguine montrait une légère anémie hypochrome microcytaire à 11.2 g/l. Le bilan rénal, hépatique ainsi que l'antistreptolysine O était normal. L'électrocardiogramme inscrivait une arythmie complète par fibrillation auriculaire avec une fréquence ventriculaire moyenne à 100 cycles/min, une hypertrophie bi-auriculaire, une hypertrophie du ventriculaire droit (figure 1).

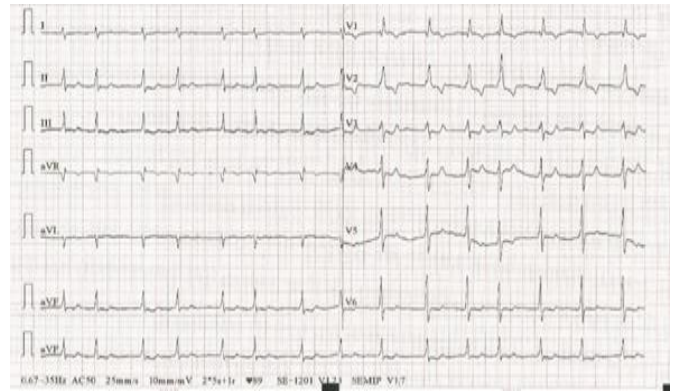


Figure 1 : arythmie complète par fibrillation auriculaire avec fréquence ventriculaire moyenne à 100 cycles /min, Hypertrophie biauriculaire et ventriculaire droite.

La radiographie thoracique de face montrait une dilatation de l'artère pulmonaire et auriculaire gauche. L'échocardiographie transthoracique concluait à une communication interauriculaire ostium secundum large de 69 mm avec un shunt bidirectionnel et un rétrécissement mitral moyennement serré (surface mitrale moyennée à la planimétrie à 1,4 cm²) avec un score de Wilkins à 7 (figure 2a, 2b et 3). On notait un retentissement important sur les cavités droites et de l'oreillette gauche. Il y avait une fuite tricuspide sévère sur atteinte valvulaire d'allure rhumatismale. Une hypertension artérielle pulmonaire sévère à 80 mmHg à partir de l'insuffisance pulmonaire qui était modérée.

La fonction systolique longitudinale du ventricule droit était altérée. Le ventricule gauche était de petite taille avec une bonne fonction systolique.



Figure 2a : image d'échocardiographie bidimensionnelle coupe apicale de 4 cavités couplée au Doppler couleur montrant le shunt.



Figure 2b : image d'échocardiographie bidimensionnelle coupe sous costale montrant la CIA large mesurant 69 mm.



Figure 3 : Image d'échocardiographie bidimensionnelle coupe petit axe trans-mitrale avec mesure de la surface mitrale à la planimétrie.

Mme H.L avait eu un traitement de l'insuffisance cardiaque associé à un traitement anticoagulant. L'évolution à une semaine était marquée par la disparition des signes périphériques de défaillance cardiaque droite et un contrôle de l'international normalized ratio (INR) efficace.

Discussion

L'association d'une communication interauriculaire et d'un rétrécissement mitral a été décrite pour la première fois par Lutembacher en 1916 [3]. Son incidence n'est pas clairement établie. Ce syndrome est devenu rare dans les pays développés, du fait de la régression du rhumatisme articulaire aigu. Le rétrécissement mitral est retrouvé chez environ 4% des patients ayant un défaut septal auriculaire [4]. Près de 40% des cas se trouvent dans les pays en voie de développement avec des antécédents de rhumatisme articulaire aigu [5]. Il faut noter que la majeure partie des patients atteints du SL sont connus pour rester asymptomatiques pendant plusieurs années, ce qui est le cas de notre patiente qui est restée sans manifestation clinique jusqu'à cet âge. Ces manifestations cliniques sont le plus souvent révélées par une complication intercurrente. Chez notre patiente il s'agit d'une fibrillation atriale qui a décompensée ce syndrome. L'effet hémodynamique de la coexistence de ces deux pathologies est intéressant : quelle que soit la taille du défaut septal, l'obstacle mitral augmente le shunt gauche-droit alors que la communication interauriculaire réduit la pression auriculaire gauche ainsi que le gradient transmitral. Dans cette condition pathologique l'évaluation de la surface mitrale doit se faire par planimétrie [2]. C'est cette méthode qui a été d'ailleurs utilisée dans notre cas pour le calcul de la surface mitrale. L'échocardiographie Doppler est la technique de

référence pour le diagnostic du SL. C'est un examen non invasif, disponible, dont plusieurs paramètres nous permettent de faire un diagnostic précis et évaluer le retentissement de cette affection. L'échocardiographie trans-oesophagienne n'a pas pu être faite chez notre patiente à cause de son refus de la procédure. Les données de la littérature sont pauvres et concernent le plus souvent des rapports de cas [6]. L'évolution naturelle est variable et dépend de la taille de la CIA et de la sévérité du rétrécissement mitral. Le pronostic est plus grave que celui de chacune des anomalies prise isolément [7]. Traditionnellement le traitement de cette affection est chirurgical relevant d'un remplacement valvulaire mitral associé à une fermeture du defect septal [8]. La dilatation mitrale percutanée est une alternative thérapeutique si le rétrécissement mitral est serré et que l'état anatomique valvulaire est favorable. Dans notre cas, compte tenu de l'insuffisance du plateau technique et le manque de moyens pour son évacuation, notre patiente a continué à faire son suivi dans le service depuis 7 mois avec un état clinique stable.

Conclusion

Le syndrome de Lutembacher reste une entité rare caractérisé par une latence clinique. L'échocardiographique constitue un outil diagnostique simple surtout dans nos contrées où les moyens sont souvent limités. La planimétrie reste la méthode de référence pour l'évaluation de la surface mitrale. Le traitement chirurgical à cœur ouvert reste la modalité de choix pour corriger cette association.

*Correspondance

Ibrahima Sory 2 Sylla
(ibsosyl@yahoo.fr)

Reçu: 03 Mars, 2018 ; **Accepté:** 26 Avril, 2018; **Publié:** 10 Mai, 2018

¹Service de Cardiologie CHU Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

²Service de Cardiologie Hôpital Général Grand Yoff, Dakar, Sénégal

³Service de Cardiologie CHU Fann, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Aminde LN, Dzudie A Takah NF, Ngu KB, Sliwa K, Kengne AP. Current diagnostic and treatment strategies for Lutembacher syndrome: the pivotal role of echocardiography. *Cardiovasc Diagn Ther* 2015 ; 5 (2) : 122-132
- [2] Belghiti H, Kettani M, Chami L, Srairi N, Fekri N, Bennani R et al. Commissurotomie mitrale percutanée et syndrome de Lutembacher. *Ann Cardiol Angéiol* 2006 ; 55 : 153-156.
- [3] Lutembacher R. De la sténose mitrale avec communication interauriculaire. *Arch Mal Coeur* 1916 ; 9 : 237.
- [4] Crawford MH. Syndrome de Lutembacher iatrogénique. *Circulation* 1990 ; 81 : 1422-1424.
- [5] Kulkarni SS, Sakaria AK, Mahajan SK, Shah KB. Lutembacher's syndrome. *JCDR* 2012 ; 3(2) : 179-181.
- [6] Belghiti H, Kettani M, Chami L, Srairi N. Commissurotomie mitrale et syndrome de Lutembacher. *Ann Cardiol Angiol* 2006 ; 55 : 153-156.
- [7] Luxereau P, Iung B, Cormier B. Rétrécissement mitral. *EMC* 1998 ; 11-01 0-A-1 0.
- [8] John S, Munshi SC. Coexistent mitral valve disease with left to right shunt at the atrial level: result of surgical treatment in 15 cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1970; 60: 174-187.

Pour citer cet article:

Bodian Malick, Sylla Ibrahima Sory 2, Diouf Marguerite Tening et al. Le syndrome de Lutembacher : À propos d'un cas à Dakar. *Jaccr Africa* 2018; 2(2):182-185.



Article original

Survie des enfants infectés par le VIH traités par trithérapie antirétrovirale à Ouagadougou, Burkina Faso

Survival of HIV infected children on antiretroviral treatment in Ouagadougou, Burkina Faso

C Yonaba¹, A Kalmogho¹, DL Dahourou^{2,3}, A Nikiema¹, A Kabore¹, I Diallo¹, F Koueta¹, D Ye¹, C Ouattara¹, F Ouedraogo¹

Résumé

Contexte : En 2014, l'expansion de l'accès au traitement antirétroviral a contribué à réduire de 42 % en 10 ans les décès liés au VIH/sida. Cependant, ces progrès cachent de grandes disparités dans la population pédiatrique issue des pays à ressources limitées. Aussi, l'objectif de cette étude était d'analyser la mortalité hospitalière des enfants sous traitement antirétroviral dans le service de pédiatrie du CHU-Yalgado Ouédraogo .

Méthodologie : Il s'est agi d'une étude de cohorte rétrospective sur les enfants infectés par VIH mis sous traitement antirétroviral au CHU-Yalgado Ouédraogo entre 1^{er} avril 2005 et 31 décembre 2014.

Résultats : Le traitement antiretroviral a été initié chez 228 enfants. Le sex- ratio était de 1,15. A l'inclusion, l'âge médian était de 44,3 mois, 65,79% des patients étaient aux stades cliniques 3 ou 4 de l'OMS et le taux médian de CD4 était de 13%. Chez 164 (71,93%) enfants, le dépistage VIH a été fait à l'occasion d'un épisode pathologique. Le délai moyen d'initiation du TARV était de 5,9±13,0

mois. La mortalité était de 15,4% soit 5,2 décès pour 100 personnes-années. La survie globale à 12 mois était de 87,74%. En analyse multivariée, seul l'IMC pour âge < -3 Z score était prédictif de la mortalité.

Conclusion : Le dépistage précoce, l'identification des patients à risque de décès dès l'initiation du traitement antirétroviral et un suivi adapté contribueraient à réduire la mortalité.

Mots clés : VIH, enfants, mortalité, ARV, Ouagadougou

Abstract

In 2014, expanding access to ART had helped reduce HIV / AIDS-related deaths by 42% in 10 years. However, this progress hides large disparities in the pediatric population from poor resourced countries. The objective of this study was to analyze the hospital mortality rate of children on antiretroviral treatment in the pediatric department of the Yalgado Ouédraogo University Hospital .

Methodology : This was a retrospective cohort study of HIV infected children on antiretroviral treatment at the Yalgado Ouédraogo University

Hospital between April 1st, 2005 and December 31st, 2014.

Results : ART was initiated in 228 children. The sex ratio was 1.15. At baseline, the median age was 44.3 months, 65.79% of patients were in WHO clinical stages 3 or 4 , and the median CD4 count was 13%. In 164 (71.93%) children, HIV screening had been performed following a pathological event. The mean antiretroviral treatment initiation time was 5.9 ± 13.0 months.

The mortality rate was 15.4% ; 5.2 deaths per 100 person-years. Overall survival at 12 months was 87.74%. In multivariate analysis, only BMI for age <-3 Z score was predictive of death.

Conclusion: Early HIV screening, identification of children at high risk of death when starting antiretroviral treatment and close monitoring would reduce the mortality rate .

Keywords: HIV, Children, Mortality, ARV, Ouagadougou

Introduction

Malgré les progrès enregistrés dans la prévention de la transmission mère-enfant (PTME) de l'infection au virus de l'immunodéficience humaine (VIH), l'épidémie de VIH pédiatrique continue de s'accroître dans le monde [1] . On estimait à plus de 3,4 millions le nombre d'enfants de moins de 15 ans vivants avec le VIH dans le monde en 2014, dont plus de 80% en Afrique au Sud du Sahara [2,3]. En absence de traitement antirétroviral (TARV), 50% des enfants infectés par le VIH meurent avant leur deuxième anniversaire [4] .

L'expansion de l'accès au traitement antirétroviral a contribué à réduire les décès liés au sida chez les enfants, cependant cet accès demeure un défi en Afrique plus particulièrement dans les régions de l'Ouest et du Centre [5,6] . La couverture en

TARV pédiatrique était estimée à seulement 22 % dans ces régions contre 41% dans les régions d'Afrique de l'Est et du Sud [7] . De plus en 2015, seulement 15% des enfants exposés au VIH ont bénéficié d'un diagnostic précoce à deux mois [8,9] . Les études récentes ont montré que le risque de décès chez les enfants sous TARV était plus élevé en Afrique de l'Ouest comparé aux autres régions d'Afrique (10).

Burkina Faso, pays d'Afrique de l'Ouest, le nombre de personnes vivant avec le VIH en 2014 était estimé à 110 000 dont 13 000 enfants de moins de 15 ans [3,11,12] . Une étude sur 5608 patients âgés de plus de 15 ans sous trithérapie antirétrovirale avait montré que l'initiation du TARV était faite majoritairement au stade clinique avancé (82% des patients) et que le taux de mortalité était de 6 pour 100 personnes années [13] .

En fin 2012, les enfants représentaient 4,23 % (soit 3117 enfants) sur l'ensemble des patients suivis au Burkina Faso [14] . Un des indicateurs de la qualité de la prise en charge des patients infectés par le VIH est la mortalité [15] . Cependant peu d'études se sont intéressées à la mortalité des enfants infectés par le VIH traités par antirétroviraux en Afrique de l'Ouest dans le contexte d'expansion de la couverture en ARV chez les enfants. C'est dans ce cadre que nous avons évalué la mortalité des enfants infectés par le VIH ayant initié un TARV au Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo à Ouagadougou (CHU-YO).

Méthodologie

Le CHU-YO est le plus grand hôpital de référence au Burkina Faso. Nous y avons mené une étude de cohorte rétrospective. Tous les enfants de

moins de 15 ans sous TARV entre le 1^{er} Avril 2005 et le 31 décembre 2014 ont été inclus. Avoir un dossier incomplet était le seul critère de non inclusion. Les dossiers cliniques, les registres de consultation et la base de données électroniques ESOPE ont été utilisés pour recueillir les données. La variable dépendante était le statut vital de l'enfant : décédé ou vivant. Les variables indépendantes étaient sociodémographiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs à l'initiation du TARV et au cours du suivi.

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 et 2007, nous ont permis de classer les enfants en fonction de leur état nutritionnel (normal, malnutrition modérée, malnutrition sévère).

L'anonymat des patients a été garanti lors de la collecte. Etant donnée le caractère observationnel le consentement préalable des patients pour l'exploitation des données n'était pas exigée par le comité éthique local.

Les données ont été analysées à l'aide des logiciels SAS dans sa version 9.4 et Epi info 7.1.5. Suivant le statut vital du patient, nous avons comparé les variables qualitatives à l'aide du test de Khi-deux ou celui exact de Fisher lorsqu'il était le plus approprié.

Les variables quantitatives ont été comparées par le test de Student. Les durées de suivi sous ARV ont été calculées en soustrayant à la date de la dernière visite ou de décès, 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 60 mois pour les patients ayant un suivi supérieur à 60 mois.

Les probabilités de survie ont été estimées par la méthode de Kaplan-Meier. La comparaison de la probabilité de survie entre les groupes 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, les variables associées à la mortalité 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.

Les analyses multivariées ont été ajustées sur la période d'initiation du traitement antirétroviral pour tenir compte de la différence des critères de mise en route du traitement et du gain en termes d'expérience au fil des années des acteurs de la prise en charge. Le seuil de significativité des tests a été fixé à 5%.

Résultat

Profile d'inclusion

Ont été inclus 228 enfants (23 enfants n'ont pas été inclus).

Nous avons noté 35 enfants décédés, 19 perdus de vues et 18 transférées dans les services adultes ou autres structures et 166 toujours vivants et suivis.

Caractéristiques sociodémographiques des enfants

L'âge médian à l'inclusion était de 44,3 mois (IQR : 18,1-100,07). La tranche d'âge des cinq ans et plus était la plus représentée (42,54 %). Le ratio garçon/fille était de 1,15 et la plupart des enfants inclus résidaient en milieu urbain (88,16 %). Le type de foyer dans lequel l'enfant vivait était le plus souvent manquant pour les enfants décédés ($p < 0,001$). Le tableau 1 montre les principaux caractéristiques sociodémographiques.

Caractéristiques cliniques et biologiques

La quasi-totalité des enfants soit 96,9% a été contaminée par voie materno-fœtale. A l'initiation du traitement, 150 (65,79%) patients étaient à un stade clinique 3 ou 4 de l'OMS et 42,11% présentait des infections opportunistes. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les décédés et les vivants en ce qui concerne les circonstances de dépistage ($p = 0,334$) et le mode de contamination ($p = 0,693$). Par contre, les enfants décédés étaient plus souvent au stade OMS 3 ou 4 ($p = 0,002$) et malnutris aigües sévères ($p < 0,001$) (Tableau 2).

La quasi-totalité des enfants avaient un VIH de type 1 (227/228 : 99,5%). Pour les enfants de moins de cinq ans, le taux moyen de LTCD4 était de 16,86 % (Ecart type : 9,85). En ce qui concerne les enfants de cinq ans et plus, le nombre moyen de LTCD4 était de 356,79 (Ecart type : 356,26). La charge virale moyenne était de 5,69 (Ecart type : 1,06 log copies/ml).

La proportion d'enfant qui avaient un taux d'hémoglobine ≤ 9 g/dl étaient significativement plus élevée dans le groupe des décédés ($p = 0,023$). Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les décédés et les vivants pour les taux moyens de LTCD4 et de la charge virale.

3.4. Caractéristiques thérapeutiques

Le TARV a été institué dans le trimestre suivant le dépistage pour 74,1 % d'enfants. Le délai médian d'initiation était de 1,2 mois (IQR : 0,53-3,09). A l'initiation du traitement, 19 (8,33%) patients dépistés avaient été exposés à un ARV dans le cadre de la PTME. Les régimes thérapeutiques préférentiellement utilisés étaient à base de la névirapine dans 82,9 % des patients (tableau 3).

Mortalité et facteurs associés

Au total, 35 décès ont été enregistrés au cours d'une durée de suivi totale de 678,472 personnes-années soit un taux de mortalité de 5,2 décès pour 100 personnes-années.

La durée médiane de suivi était de 39,5 mois (IQR : 14,9 -60). Les figures 1a et 1b montrent les taux de survie globale et selon l'âge. Le taux de survie globale de la cohorte était de 87,7 % à 12 mois, 84,1 % à 24 mois, avant de se stabiliser à 83,5 % autour de 25 mois. Pour les moins de deux ans, il était de 81,8 % à 12 mois ; 79,1 % à 24 mois et 77,6 % à 36 mois.

Ceux appartenant à la tranche d'âge de 24-59 mois avaient un taux de survie à 84,0 % à 12 mois; 81,4 % à partir de 24 mois et ceux ayant cinq ans et plus, un taux à 94,7 % à 12 mois et 89,7 % à partir de 24 mois.

La survie était meilleure chez les enfants âgés de cinq ans et plus sans que la différence ne soit significative au test de Log-Rank ($p = 0,07$) (figure 1b). Le délai médian de survenue du décès était de

2,5 mois (IQR : 0,23-10,55. Un peu plus de la moitié des décès (19/35, 52,8 %) a été enregistrée dans le premier trimestre suivant l'initiation du TARV, trois décès dans le seconde trimestre, cinq dans le troisième et quatrième trimestres, huit décès après une année de traitement.

Les causes probables de décès étaient notifiées chez 21 patients et reparties comme suit : broncho - pneumopathie 5 cas, gastro-entérite aigue 4 cas , malnutrition aigüe sévère 4 cas, tuberculose pulmonaire 3 cas, cardiopathie 2 cas et 1 cas respectivement pour méningite à pneumocoque, paludisme grave, et toxoplasmose cérébrale.

En analyse univariée, le stade clinique OMS, l'état nutritionnel, le taux d'hémoglobine étaient associés aux décès. Les patients à un stade clinique avancé (stade 3 ou 4), ayant une malnutrition sévère (IAZ<-3 ou PAZ <-3) ou un taux d'hémoglobine ≤ 9 g/dl avaient un risque significativement plus accru de décès.

Par contre, avoir un âge supérieur ou égal à cinq ans avait un effet protecteur significatif comparativement aux patients ayant moins d'un an .

En analyse multivariée ajusté par la période d'initiation et le stade clinique OMS, le Z score IMC pour âge (IAZ) était significativement lié au décès (tableau 4). Les patients malnutris sévèrement (IAZ<-3), et ceux ayant initié leur TARV avant les recommandations OMS de 2008 présentaient un risque plus accru de décès.

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques à l'initiation du traitement avril 2005 - décembre 2014 (n=228)

Variables	Effectifs (%)	Vivants (n/%)	Décédés (n/%)	p
<i>Tranches d'âge (mois)</i>				0,066
- [0 ; 12[	36 (15,79)	26(13,47)	10(28,57)	
- [12 ; 24[	48 (21,05)	40(20,73)	8(22,86)	
- [24 ; 60[	19 (8,33)	39(20,21)	8(22,86)	
- [60 ; → [	97 (42,54)	88(45,60)	9(25,71)	
<i>Sexe</i>				0,315
- Masculin	122 (53,51)	106(54,92)	16(45,71)	
- Féminin	106 (46,49)	87(45,08)	19(54,29)	
<i>Résidence</i>				0,390
- Urbain	201 (88,16)	168(87,05)	33(94,29)	
- Rural	27 (11,84)	25(12,95)	2(5,71)	
<i>Statut orphelin</i>				0,272
- Non orphelin	165 (72,37)	137(70,98)	28(80)	
- Orphelin ^a	63 (27,63)	56(29,02)	7(20)	
<i>Structure de la famille</i>				0,315
- Biparentale	119 (52,19)	98(50,78)	21(60)	
- Monoparentale ou adoption ^b	109 (47,81)	95(49,22)	14(40)	
<i>Type de foyer</i>				<0,001*
- Monogame	56 (24,56)	54(27,98)	2(5,71)	
- Polygame	8 (3,51)	7(3,63)	1(2,86)	
- Non précisé	164 (71,93)	132(68,39)	32(91,43)	
<i>Profession de la mère</i>				0,695*
- Professions sans revenus ¹	117 (51,32)	100(51,81)	17(48,57)	
- Professions à revenus réguliers ²	30 (13,16)	26(13,47)	4(11,43)	
- Professions à revenus irréguliers ³	16 (7,02)	12(6,22)	4(11,43)	
- Non précisée	65 (28,51)	55(28,5)	10(28,57)	
<i>Profession du père</i>				0,221*
- Professions à revenus réguliers ⁴	89 (39,04)	80(41,45)	9(25,71)	
- Professions à revenus irréguliers ⁵	62 (27,19)	52(26,94)	10(28,57)	
- Professions sans revenus ⁶	5 (2,19)	4(2,07)	1(2,86)	
- Non précisée	72 (31,58)	57(29,53)	15(42,86)	

Tableau 2 : Caractéristiques cliniques et biologiques à l'initiation du traitement, avril 2005 - décembre 2014 (n=228)

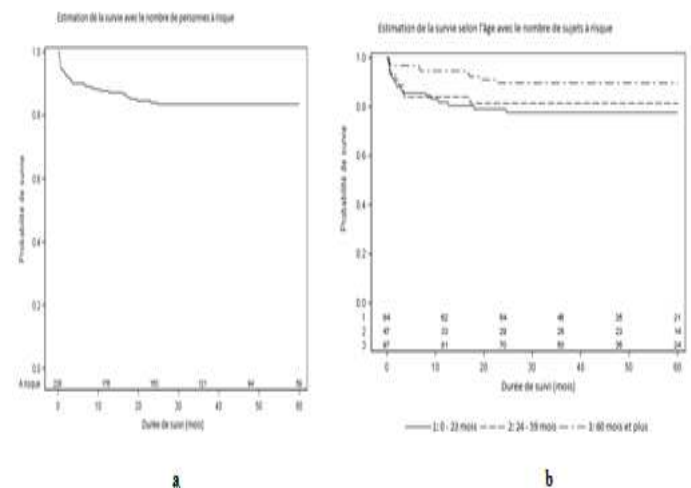
Variables	Effectifs (%)	Vivants (n%)	Décédés (n%)	p
Circumstances de dépistage				0,334*
- Dépistage lors d'un épisode pathologique	164 (71,93)	135(69,95)	29(32,86)	
- Dépistage systématique	43 (18,86)	39(20,21)	4(11,43)	
- Suivi PTME ¹	21 (9,21)	19(9,84)	2(5,71)	
Mode probable de contamination				0,695*
- Materno-fœtale	221 (96,93)	187(96,89)	34(97,14)	
- Transfusion sanguine	1 (0,44)	1(0,52)	0(0)	
- AES ²	1 (0,44)	1(0,52)	0(0)	
- Sexuelle	1 (0,44)	1(0,52)	0(0)	
- Non précisé	4 (1,75)	3(1,55)	1(2,86)	
Statut vaccinal PEV³				0,465*
- A jour ou complet	134(58,77)	117(60,62)	17(48,57)	
- Non à jour ou incomplet	27(11,84)	21(10,88)	6(17,14)	
- Non fait	2(0,88)	2(1,04)	0(0)	
- Non précisé	65 (28,51)	53(27,46)	12(34,29)	
Antécédents de tuberculose				0,292*
- Non	221 (96,93)	188(97,41)	33(94,29)	
- Oui	7 (3,07)	5(2,59)	2(5,71)	
Stade clinique OMS				0,002
- Stade I ou II ⁴	78 (34,21)	74(38,34)	4(11,43)	
- Stade III ou IV ⁵	150 (65,79)	119(61,66)	31(88,57)	
PAZ (Z score Poids âge) (n=183)				0,018
- PAZ >=2	57 (30,81)	54(34,84)	3(10)	
- -3 ≤ PAZ ≤ 2	36 (19,46)	30(19,35)	6(20)	
- PAZ < -3	92 (49,73)	71(45,81)	21(70)	
IAZ (Z score IAC pour âge)				<0,0001
- IAZ >=2	113 (49,56)	106(54,92)	7(20)	
- -3 ≤ IAZ ≤ 2	44 (19,3)	39(20,21)	5(14,29)	
- IAZ < -3	71 (31,14)	49(24,87)	23(65,71)	
TAZ (Z score taille pour âge)				0,768
- TAZ >=2	84 (36,84)	73(37,82)	11(31,43)	
- -3 ≤ TAZ ≤ 2	49 (21,49)	41(21,24)	8(22,86)	
- TAZ < -3	95 (41,67)	79(40,93)	16(45,71)	
Présence d'infections opportunistes				0,050
- Non	132 (57,89)	117(60,62)	15(42,86)	
- Oui ⁶	96 (42,11)	76(39,38)	20(57,14)	
Type de VIH (n=228)				1*
- VIH1	227 (99,56)	192(99,48)	35(100)	
- VIH2	1 (0,44)	1(0,52)	0(0)	
Stade immunologique OMS (n=195)				0,1
- Déficit absent ou modéré ⁷	46 (23,59)	43(25,6)	3(11,11)	
- Déficit avancé ou sévère ⁸	149 (76,41)	125(74,40)	24(88,89)	
Charge virale (copies/ml) (n=122)				0,725*
- ≤100000	51 (25,41)	29(26,36)	2(16,67)	
- >100000	91 (74,59)	81(73,64)	10(83,33)	
Taux d'hémoglobine (g/dl) (n=205)				0,023
- ≤9	81 (39,51)	64(36,36)	17(58,62)	
- >9	124 (60,49)	112(63,64)	12(41,38)	
ALAT (U/L) (n=168)				1*
- ≤100	166 (98,81)	143(98,62)	23(100)	
- >100	2 (1,19)	2(1,38)	0(0)	
Créatininémie (umol/l) (n=168)				1*
- ≤90	167 (99,4)	145(99,32)	22(100)	
- >90	1 (0,6)	1(0,68)	0(0)	

* : Test exact de Fisher ¹: PTME= Prévention de la Transmission Mère-Enfant du VIH
²: AES= Accident d'Exposition au Sang ³: Programme Elargi de Vaccination ⁴: stade 1 (21), stade 2 (57).
⁵: stade 3 (71), stade 4 (79). ⁶: Candidose oropharyngée (43), Prurigo (36), Tuberculose (9), Zona (cutané, ophtalmique) (8), Parotidite (8), Teigne (3), Herpès cutanéomuqueux (2), Toxoplasmose cérébrale (1), Pneumonie à *Pneumocystis jiroveci* (1). ⁷: Absence de déficit (28), déficit modéré (18)
⁸: Déficit avancé (36), déficit sévère (113).

Tableau 3 : Caractéristiques thérapeutiques à l'inclusion avril 2005 - décembre 2014, Ouagadougou, Burkina Faso (n=228)

Variables	Effectifs (%)	Vivants (n%)	Décédés (n%)	p
Régime thérapeutique				0,995
Avec NVP	189 (82,89)	160(82,90)	29(82,86)	
Autres ¹	39 (17,11)	33(17,10)	6(17,14)	
Prophylaxie au cotrimoxazole				1*
Non	3 (1,32)	3(1,55)	0(0)	
Oui	225 (98,68)	190(98,45)	35(100)	
Prophylaxie ARV à la naissance				1*
Non	209 (91,67)	177(91,71)	32(91,43)	
Oui	19 (8,33)	16(8,29)	3(8,57)	
Délai d'initiation (mois)				0,244
[0 ; 3]	169 (74,12)	140(72,54)	29(82,86)	
]3 ; 6]	18 (7,89)	15(7,77)	3(8,57)	
]6 ; 12]	12 (5,26)	10(5,18)	2(5,71)	
]12 ; → [	29 (12,72)	28(14,51)	1(2,86)	
Période d'initiation				0,077*
[2005 ; 2008[	31 (13,6)	22(11,40)	9(25,71)	
[2008 ; 2010[	71 (31,14)	63(32,64)	8(22,86)	
[2010 ; 2013[	96 (41,1)	80(41,45)	16(45,71)	
[2013 ; 2014]	30 (13,16)	28(14,51)	2(5,71)	

* : Test de Fisher ¹: 2INTI+IP (21), 2INTI+EFV (17), 3INTI (1). INTI : inhibiteur nucléosidiques de la transcriptase inverse ; IP : inhibiteur de la protéase ; EFV : Effavirenz ; NVP : névirapine.



Figures 1a et 1b. Survie globale (a) et survie selon l'âge (b) avril 2005 -décembre 2014, (n=228)

Figures 1a et 1b : Overall survival rate (a) and age - specific survival rate (b) April 2004- December 2014, (n=228).

Tableau 4 : Analyse multivariée des facteurs associés à la mortalité

Variables	Modèle plein			Modèle final		
	HR	IC95%	p	HR	IC95%	p
<i>Age (mois)</i>			0,342			
- [0 ; 12[	1					
- [12 ; 24[	1,05	(0,31-3,56)	0,937			
- [24 ; 60[	0,99	(0,34-2,88)	0,98			
- [60 ; →[	0,37	(0,11-1,18)	0,092			
<i>Résidence</i>			0,207			
- Urbain	1					
- Rural	0,26	(0,03-2,11)	0,207			
<i>Structure familiale</i>			0,942			
- Biparentale	1					
- Monoparentale ou adoption	0,96	(0,34-2,71)	0,942			
<i>Statut orphelin</i>			0,899			
- Non orphelin	1					
- Orphelin	1,09	(0,3-3,99)	0,899			
<i>Stade clinique OMS</i>			0,266			0,17
- Stade 1 ou 2	1			1		
- Stade 3 ou 4	2,24	(0,54-9,27)	0,266	2,27	(0,7-7,34)	0,17
<i>IAZ (Z score IMC pour âge)</i>			0,003			<0,001
- IAZ > 2	1			1		
- -2 ≤ IAZ ≤ -3	0,94	(0,25-3,55)	0,923	1,37	(0,4-4,64)	0,617
- IAZ < -3	4,31	(1,55-12,01)	0,005	5,19	(2,03-13,27)	<0,001
<i>Circonstances de dépistage</i>			0,269			
- Dépistage systématique	5,57	(0,7-44,43)	0,156			
- Dépistage lors d'un épisode pathologique	5,21	(0,53-50,91)	0,105			
- Suivi PTME	1					
<i>Infections opportunistes</i>			0,198			
- Non	1					
- Oui	1,75	(0,75-4,07)	0,198			
<i>Taux d'hémoglobine (g/dl)</i>			0,926			
- ≤ 9	1					
- > 9	1,04	(0,44-2,46)	0,926			
<i>Période d'initiation</i>			0,530			0,101
- [2005 ; 2008[	4,47	(0,5-40,06)	0,181	5,24	(1,12-24,6)	0,036
- [2008 ; 2010[	2,82	(0,32-24,82)	0,350	2,21	(0,46-10,7)	0,325
- [2010 ; 2013[	2,74	(0,33-22,79)	0,351	2,46	(0,56-10,8)	0,234

Discussion

Quelques observations sont à souligner dans notre étude. Premièrement, pour une durée de suivi totale de 678,472 personnes-années, nous avons enregistré un taux de mortalité de 5,16 décès pour 100 personnes-années.

Nos taux sont comparables à ceux de la majorité des séries africaines consultées[16–21] mais supérieurs à ceux des pays développés ou à revenu intermédiaire comme les Etats Unis et la

Thaïlande avec respectivement des taux de 1,7 et 1,3 décès pour 100 personnes-années [22,23] . Plusieurs raisons expliqueraient cette différence: la mise sous TARV à un stade d'immunodépression moins avancée et l'utilisation des régimes d'ARV plus efficaces à l'initiation. L'utilisation large des trithérapies à base d'anti protéases a contribué considérablement à la réduction du taux de mortalité chez les enfants infectés par le VIH dans les pays industrialisés . La mortalité annuelle est passée de 7,2% à 0,8%, de 1996 à 1999 tandis que l'utilisation des anti protéases est passée de 7% à 73% [24] . Le taux de survie globale de notre cohorte était de 87,74 % à 12 mois, 84,09 % à 24 mois, avant de se stabiliser à 83,54 % autour de 25 mois, similaire à ceux d'autres auteurs [20,25–27] .

Par ailleurs, cette étude vient confirmer que d'une part la survie chez les enfants âgés de plus de cinq ans était meilleure comparée à celle des moins d'un an [9] et d'autre part que le premier trimestre suivant l'initiation du traitement était la période la plus critique avec plus de la moitié des décès pendant cette période [18,22,23,28] .En effet, les nourrissons très immunodéprimés à l'inclusion auraient probablement plus de mal à reconstituer rapidement leur immunité [29] . Ces résultats plaident fortement en faveur du dépistage précoce et d'une initiation précoce du TARV chez les enfants comme recommandé par l'OMS depuis 2010 [30] .

Deuxièmement, les enfants étaient enrôlés dans la file active à un âge avancé avec 42,5 % des patients âgés de plus de cinq ans. De même, l'initiation du traitement antirétroviral était fait à un stade tardif ; 71,9% des patients dépistés à l'occasion d'un épisode pathologique et 65,8 %

aux stades cliniques 3 ou 4 de l'OMS . Ces taux sont comparables à ceux d'autres auteurs en Afrique [16,17] , et en Asie [25,27] où l'âge d'initiation du TARV varie entre trois ans et sept ans. Ces observations témoignent de la faiblesse des programmes de PTME du VIH dans les pays à ressources limitées mais aussi d'une insuffisance dans le dépistage de routine en milieu de soins . Il est de plus en plus évident que le dépistage en milieu communautaire pourrait contribuer de façon significative à améliorer la prévention du VIH et à favoriser le lien avec les services de soins [31] .

Troisièmement, les facteurs associés au risque de décès en analyse univariée étaient le stade clinique avancé (stade 3 ou 4), une malnutrition sévère (IAZ<-3 ou PAZ <-3) ou un taux d'hémoglobine ≤ 9 g/dl. Cependant en analyse multivariée, seul l'IMC pour âge est resté très significativement associé à la mortalité. Les effets de la malnutrition se traduisent par le taux élevé des infections dues aux carences en micronutriments [31] . Ainsi, même après l'initiation du traitement ARV, un mauvais état nutritionnel est un facteur prédictif de mortalité [21] .

La malnutrition est étroitement associée à une réduction de la survie indépendamment du taux de lymphocytes T CD4+, des complications associés et des traitements suivis[32] .Ces patients devraient donc bénéficier de suppléments nutritionnels [33] . Notre étude comporte des limites.

Nous avons inclus les enfants suivis dans un CHU urbain de référence, nos résultats pourraient ne pas être extrapolables à ceux des populations vivant en milieu rural. En outre, les enfants transférés et perdus de vue, pourraient faire sous-estimer le taux de mortalité dans cette cohorte.

Conclusion

Le premier trimestre du TARV est une période critique qui nécessite un renforcement de la surveillance et la mise en place des soins spécifiques chez les enfants à haut risque. Le dépistage précoce couplé au traitement précoce permettraient d'infléchir davantage la mortalité liée à l'infection à VIH chez l'enfant.

*Correspondance

Caroline Yanoba

(caroyonaba@yahoo.fr)

Reçu: 04 Fév, 2018 ; Accepté: 19 Mars, 2018; Publié: 04 Avril, 2018

¹Département de pédiatrie, CHU Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

²Centre Muraz, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

³Centre de Recherche Internationale pour la Santé, Ouagadougou, Burkina Faso

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] OMS. OMS. Surveillance du VIH chez les nourrissons et les enfants de moins de 18 ans . http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/90894/1/9789242505832_fre.pdf?ua=1 consulté le 31 juillet 2017
- [2] UNAIDS Global Report_2013 www.unaids.org/sites/default/files/media.../UNAIDS_Global_Report_2013_en_1.pdf consulté le 8 juillet 2017
- [3] ONUSIDA. AIDS_by_the_numbers_2015_fr.pdf. http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/AIDS_by_the_numbers_2015_en.pdf consulté le 31 juillet 2017
- [4] Newell ML, Coovadia H, Cortina-Borja M, Rollins N, Gaillard P, Dabis F. Mortality of infected and uninfected infants born to HIV-infected mothers in Africa: a pooled analysis. *Lancet* 2004;364:1236-43.
- [5] Violari A, Cotton MF, Gibb DM, Babiker AG, Steyn J, Madhi SA, et al. Early Antiretroviral Therapy and Mortality among HIV-Infected Infants. *N Engl J Med.* 2008 ;359(21):2233-44.

- [6] Barlow-Mosha L, Musiime V, Davies M-A, Prendergast AJ, Musoke P, Siberry G, et al. Universal antiretroviral therapy for HIV-infected children: a review of the benefits and risks to consider during implementation. *J Int AIDS Soc.* 2017 ;20:21552 .
- [7] Global Update On The Health Sector Response To HIV, 2014 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128494/1/9789241507585_eng.pdf consulté le 31 Jul 2017.
- [8] Joint Programme on HIV/AIDS(UNAIDS). Treatment-2015 :http://files.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2013/JC2484_treatment-2015_en.pdf consulté le 7 décembre 2016.
- [9] Ekouevi D, Azondekon A, Dicko F, Malateste K, Touré P, Eboua FT, et al. 12-month mortality and loss-to-program in antiretroviral-treated children: The IeDEA pediatric West African Database to evaluate AIDS (pWADA), 2000-2008. *BMC Public Health.* 2011; 11:519.
- [10] Leroy V, Malateste K, Rabie H, Lumbiganon P, Ayaya S, Dicko F, et al. Outcomes of Antiretroviral Therapy in Children in Asia and Africa: A Comparative Analysis of the IeDEA Pediatric Multiregional Collaboration. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2013 ; 62(2):208–19.
- [11] SP/CNLS-IST. Rapport d'activité sur la riposte au SIDA au Burkina-Faso 2015. Ouagadougou, Burkina Faso: CNLS-IST; 2015 : p. 47.
- [12] CNLS-IST BF. Plan national multisectoriel de lutte contre le VIH, le SIDA et les IST (PNM) année 2014. Burkina Faso; 2014 : p.163.
- [13] Kouanda S, Meda IB, Nikiema L, Tiendrebeogo S, Douougou B, Kaboré I, et al. Determinants and causes of mortality in HIV-infected patients receiving antiretroviral therapy in Burkina Faso: a five-year retrospective cohort study. *AIDS Care*;2011:1–13.
- [14] Ministère de la santé: Programme sectoriel de lutte contre le VIH/SIDA et les IST, SP/CNLS-IST. Normes et protocoles de prise en charge médicale des personnes vivant avec le VIH au Burkina Faso. Burkina Faso; 2014 .
- [15] OMS. indicateurs VIH. 2004. http://www.who.int/hiv/pub/epidemiology/en/caresupportguide_fr.pdf consulté le 05 aout 2017.
- [16] Fenner L, Brinkhof MWG, Keiser O, Weigel R, Cornell M, Moultrie H, et al. Early mortality and loss to follow-up in HIV-infected children starting antiretroviral therapy in Southern Africa. *J Acquir Immune Defic Syndr .* 2010;54(5):524–32 .
- [17] 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;13:1047.
- [18] Meyers TM, Yotebieng M, Kuhn L, Moultrie H. Antiretroviral Therapy Responses Among Children Attending a Large Public Clinic in Soweto, South Africa *Pediatr Infect Dis J.* 2011;30(11):974–9.
- [19] Rainwater-Lovett K, Nkamba HC, Mubiana-Mbewe M, Moore CB, Moss WJ. Immunologic risk factors for early mortality after starting antiretroviral therapy in HIV-infected Zambian children. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2013 ;29(3):479–87.
- [20] 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 Pediatr.* 2010;10:33.
- [21] Zandoni BC, Phungula T, Zandoni 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):e22706.
- [22] Brady MT, Oleske JM, Williams PL, Elgie C, Mofenson LM, Dankner WM, et al. Declines in mortality rates and changes in causes of death in HIV-1-infected children during the HAART era. *J Acquir Immune Defic Syndr .*2010;53(1):86–94.
- [23] Phongsamart W, Hansudewechakul R, Bunupuradah T, Klinbuayaem V, Teeraananchai S, Prasithsirikul W, et al. Long-term outcomes of HIV-infected children in Thailand: the Thailand Pediatric HIV Observational Database. *Int J Infect Dis.* 2014;22:19–24 .
- [24] Gortmaker SL,. Effect of combination therapy including protease inhibitors on mortality among children and adolescents infected with HIV-1. *N Engl J Med.* 2001;(345):1522–8 .
- [25] 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. *Clin Infect Dis.* 2010;51(12):1449–57.
- [26] Kapogiannis BG, Soe MM, Nesheim SR, Abrams EJ, Carter RJ, Farley J, et al. Mortality Trends in the US Perinatal AIDS Collaborative Transmission Study (1986-2004). *Clin Infect Dis.* 2011;53(10):1024–34.
- [27] 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. *Clin Infect Dis .* 2013;56(5):735–44.
- [28] Ebissa G, Deyessa N, Biadgilign S. Predictors of early mortality in a cohort of HIV-infected children receiving high active antiretroviral treatment in public hospitals in Ethiopia. *AIDS Care.* 2015 ;19:1–8.
- [29] Kabue MM, Buck WC, Wanless SR, Cox CM, McCollum ED, Caviness AC, et al. Mortality and clinical outcomes in HIV-infected children on antiretroviral therapy in Malawi, Lesotho, and Swaziland. *Pediatrics.* 2012;130(3):e591–e599
- [30] WHO | Guidelines on HIV and infant feeding 2010. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9789241599535/en/ consulté le 10 fev 2015.
- [31] Choko A, MacPherson P, Webb E, Willey B, Feasy H, Sambakunsi R, Mdofo A, Makombe S, Desmond N, Hayes R. Uptake, Accuracy, Safety, and Linkage into Care over Two Years of Promoting Annual Self-Testing for HIV in Blantyre, Malawi: A Community-Based Prospective Study. 2015 ; *PLoS Med* 12(9): e1001873.
- [32] Tindyebwa D, Kayita J, Musoke P, Eley B, Nduati R, Coovadia H, et al. Manuel sur le SIDA pédiatrique en Afrique. Troisième édition. Kampala, Uganda: ANECCA; 2017.
- [33] Muenchhoff M, Healy M, Singh R, Roeder J, Groll A, Kindra C, et al. Malnutrition in HIV-infected children is an indicator of severe disease with an impaired response to antiretroviral therapy. *AIDS Research and Human Retroviruses.* 2018; **34** (1):46-55.
- [34] Rose AM, Hall CS, Martinez-Alier N. Aetiology and management of malnutrition in HIV-positive children. *Arch Dis Child.* 2014 ;99(6):546–51.

Pour citer cet article:

Yonaba Caroline, Kalmogho Angèle et al. Survie des enfants infectés par le VIH traités par trithérapie antirétrovirale à Ouagadougou, Burkina Faso. *Jaccr Africa 2018 ; 2(2): 205-2014.*



Article original

Prise en charge anesthésique des patientes opérées en urgence à l'hôpital universitaire de Gynécologie obstétrique Befelatanana de Madagascar

Anaesthetic management of patients undergoing emergency surgery at Gynecologic and Obstetric of Befelatanana ,Madagascar

TA Rafanomezantsoa^{1*}, OJ Harioly Nirina², H Rabarisoa¹, R Hery Andrianampanalinarivo¹, T A Rajaonera³, S Rabesalama⁴

Résumé

Introduction : La prise en charge des patientes opérées en urgence est un concept qui permet aux personnels de santé de prendre en compte toutes les gravités et les degrés d'urgence au sein du service des urgences gynécologie et obstétricale. Les objectifs de cette étude étaient de voir la prise en charge anesthésique des urgences en milieu gynéco-obstétrical.

Méthodologie : Nous avons mené une étude, rétrospective, descriptive, transversale, d'une durée de six mois. Nous avons colligé 968 patientes admises ayant nécessité une intervention chirurgicale en urgence.

Résultats : La majorité des interventions en chirurgie gynéco-obstétricale d'urgence est l'opération césarienne (90%) et 28% des femmes opérées en urgence au CHU/GOB avaient un âge entre 24 à 28 ans. La rachianesthésie était la technique la plus utilisée.

Le délai écoulé entre l'admission et la prise en charge est de 60 à 120 min dans 57% des interventions et les décès sont liés au retard de

prise en charge (p=0,03).

Conclusion : Les urgences obstétricales sont fréquentes. La quête d'une réduction de la morbi-mortalité doit tenir compte de la nécessité d'une précocité de la prise en charge en plus des autres facteurs influents la qualité des soins.

Mots-clés : anesthésie, gynécologie-obstétrique, prise en charge, Antananarivo, urgence.

Abstract

Introduction: Management of patients is a concept that allows health personnel to take into account all the gravity and urgency levels in the emergency gynecology and obstetrics. The aims of this study are to describe the anesthetic management of gynecological obstetric emergencies.

Methods: We did a retrospective descriptive study during six months. We collected 968 patients admitted who required emergency surgery.

Results: Most of the emergency surgeries in gynecology obstetric is the caesarean section (90%) and 28% of women operated in emergency at the

CHU / GOB were aged between 24-28 years. Spinal anesthesia was the most used anesthetic technique. The delay between admission and support is about 60 to 120 minutes in 57% of procedures and mortality was related to delay in receiving adequate treatment ($p=0.03$).

Conclusion: Obstetric emergencies are common situations. Reducing morbidity and mortality associated with obstetric emergencies depends on improving the quality of care and early treatment may make a difference.

Keywords: Anesthesia, obstetrics and gynecology, care, emergency, Antananarivo

Introduction

Le rôle de l'anesthésiste-réanimateur pour une intervention gynéco-obstétricale urgente est nécessaire pour des raisons de pronostic maternel et/ou fœtal. Une réponse adaptée et rapide permettrait d'assurer le bien-être de l'enfant et de la mère[1].

En Afrique, les urgences gynéco-obstétricales seraient responsables de 30 à 98% de la mortalité maternelle globale [2], le manque d'infrastructures et d'équipements médicaux est un frein à l'organisation de l'urgence anesthésique gynéco-obstétricale [3]. L'anesthésie pour urgences, dans le contexte africain, est dominée par les pathologies en rapport avec la croissance démographique, la pauvreté, le développement urbain et le contexte socioéconomique défavorable. A cela, s'ajoutent la pathologie infectieuse et le problème lié à l'état des structures de santé, ne répondant généralement pas aux normes reconnues [4].

La prise en charge anesthésique des urgences chirurgicales impose donc au médecin

anesthésiste-réanimateur une réflexion approfondie, prenant en compte toutes les particularités du contexte où il se situe. Par ailleurs, hormis le retard à la consultation et le diagnostic tardif qui ont une implication péjorative pour le malade, la survie du patient nécessite une gestion concertée de la situation entre l'anesthésiste-réanimateur et le chirurgien [5,6].

À Madagascar peu d'études ont été réalisées sur la prise en charge anesthésique des patientes opérées en urgence au sein du service de gynéco-obstétrique dont l'incidence ne semble pas précisément connue.

Nos objectifs étaient d'identifier les urgences gynéco-obstétricales et d'évaluer la prise en charge anesthésique de ces urgences.

Méthodologie

Nous avons mené une étude rétrospective qui s'est déroulée dans les Services des Urgences et du Bloc Opératoire du Centre Hospitalier Universitaire de Gynécologie Obstétrique Befelatanana (CHUGOB), de janvier à juin 2015. Toutes les patientes admises, opérées pour urgence pendant la période ont été incluses.

Les paramètres étudiés étaient les suivants : les caractéristiques sociodémographiques des parturientes, les antécédents, les données de l'évaluation préopératoire, les indications opératoires, les types d'intervention, les données anesthésiques, le délai écoulé entre l'indication et le début d'intervention, les incidents per-opératoires, les complications post-opératoires, la morbi-mortalité maternelles liées à ces interventions.

Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel XLSTAT.

Les textes et les tableaux ont été saisis à l'aide du logiciel MS Word 2013. Les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage (%) et les variables quantitatives en moyennes.

Résultats

Durant notre période d'étude nous avons colligé 968 urgences sur les 1383 interventions, soit une fréquence de 70%.

La majorité des femmes opérées en urgence au CHU/GOB était dans la tranche d'âge de 24 à 28 ans avec une proportion de 28%. L'âge moyen des patientes était de 28,21 ans avec des extrêmes de 14 et 61 ans.

Environ la totalité, 90%, des femmes opérées en urgence appartiennent à la classe 1 de l'American Society of Anesthesiologists (ASA) d'après les données des évaluations pré-anesthésiques.

Concernant la technique anesthésique, l'anesthésie loco-régionale (ALR) prédomine car elle occupe 56% des cas, ensuite l'anesthésie générale (AG) 32% et la sédation dans 12%. La césarienne était l'intervention chirurgicale la plus fréquente (67%). Les types d'interventions sont résumés dans le tableau I.

Le tableau II, montre le temps de prise en charge : la majorité des femmes opérées en urgence ont eu leurs interventions retardées avec 57% entre 60 à 120 minutes.

La morbi-mortalité liée à ces interventions : nous avons noté au cours de l'étude 6 décès maternels dont deux en per-opératoire et 4 dans les 72 heures post-opératoires.

Les principales causes de décès étaient représentées par les chocs septiques et les hémorragies induisant un choc hypovolémique (p=0,03).

Tableau I : Répartition selon la nature de l'intervention

Intervention	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Césarienne	649	67%
Laparotomie (GEU, torsion kyste, pelvipéritonite, ...)	271	28%
Curetage	48	5%

Tableau II : Délai de prise en charge des urgences

Délai (minutes)	Effectif (n)	Pourcentage (%)
<60	387	40,0
60 - 120	552	57,0
>120	29	3,0

Discussion

Notre objectif était d'étudier les types d'anesthésie pratiqués pour urgence dans un centre de gynécologie obstétrique ainsi que le délai de prise en charge de ces interventions.

Concernant l'âge de nos patientes, nos résultats sont proches de ceux rapportés par Blaise Adelin

Tchaou et al [7] au Bénin, Toumi et al [8] en Tunisie en 2011. Les âges moyens retrouvés par ces auteurs étaient respectivement à $26,7 \pm 6,2$ ans avec des extrêmes de 15 et 45 ans et $30,1 \pm 5,5$ ans. Il ressort de nos résultats que la majorité des patientes étaient de classe ASA 1 (90% des cas). Ces résultats sont proches de ceux de Ouro-Bang'na et al [9] et Mahoungou et al [10] qui avaient trouvé respectivement des taux de 85% et de 89% pour les patients ASA 1, contre 15% et 9% pour les patients ASA 3 et ASA 4.

Par contre, Lanexaire et al [11] en France soulignaient que 4% de leurs patientes étaient de classe ASA 4 et 5. La qualité du plateau technique et la disponibilité de personnel qualifié en Europe expliquent la possibilité d'effectuer des interventions chirurgicales en urgence chez des patientes très gravement atteintes.

En ce qui concerne la nature des interventions, la césarienne a été la plus fréquente. Le même constat a été fait par Toumi et al [8].

Dans notre série il n'y a pas eu d'anesthésie péridurale (APD), l'ALR était limitée à la rachianesthésie. Le même constat a été fait au Togo en 2005 par Ouro-Bang'na et al [9]. Par contre dans les pays où l'analgésie obstétricale est très développée les proportions de césariennes en urgence sous anesthésie péridurale sont élevées. Dans l'étude réalisée par Lahmy [12] en France la majorité des césariennes (53,9 %) réalisées en urgence l'était sous anesthésie péridurale [13].

En France, le délai décision-naissance a pu être raccourci par une amélioration des processus organisationnels.

En outre, les hôpitaux ont pu disposer du matériel, du personnel et de l'organisation permettant de réagir de façon optimale devant l'urgence. Si une

raison telle que la surcharge du personnel, le manque de salle disponible pouvaient amener à allonger le délai d'attente, les patientes devraient en être informées et un transfert anténatal médicalisé devrait être rapidement effectué vers un centre pouvant les recevoir immédiatement [14].

La mortalité maternelle enregistrée dans notre série est inférieur à celui rapporté par Diallo, au Mali (1,5%). Les urgences obstétricales sont à l'origine de la grande majorité des décès maternels dans le monde [15].

Conclusion

Cette étude prospective, descriptive transversale nous a permis d'identifier les urgences gynéco-obstétricales et d'évaluer les délais de prise en charge des patientes en urgence.

Avant de prendre en charge les patientes opérées en urgence, il faut identifier et classer les urgences gynécologique et obstétricale sur les plans anesthésique et chirurgical.

La prise en charge anesthésique des femmes opérées en urgences au CHU/GOB, est conditionnée par des différentes raisons, par exemple le délai de la prise en charge, elle peut mettre en jeu la vie de la mère et/ou du nouveau-né.

Ces délais pourraient être minimisés par la mise en place des techniciens et des personnels qualifiés ainsi que du matériel, des médicaments et par le renforcement des équipes médico-chirurgicales au sein de l'établissement. La pratique anesthésique dépend également des praticiens mais aussi avec l'état, la collaboration des patientes, pour minimiser les risques anesthésiques des patientes.

***Correspondance**

Rafanomezantsoa Toky Andriamahefa

(tokyrea@yahoo.fr)

Reçu : 30 Jan, 2018 ; Accepté : 20 Mars, 2018 ; Publié : 30 Mars, 2018

¹Centre Hospitalier Universitaire de Gynécologie Obstétrique de Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

²Service Centre Hospitalier Universitaire Morafeno, Toamasina, Madagascar

³Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Antananarivo, Madagascar

⁴Centre Hospitalier Universitaire Analakinina, Toamasina, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Ka SALL B, KANE O, DIOF E, BEYE M.D. Les urgences dans un centre hospitalier et universitaire en milieu tropical. Le point de vue de l'anesthésiste-réanimateur, *Med. Trop* 62, 2002, p.247-250
- [2] CHOBLI M. Accueil des urgences dans les hôpitaux d'Afrique francophone au sud du Sahara. Le modèle du CHU de Cotonou. *Revue africaine de Médecine d'urgence et d'Anesthésie-Réanimation*, 1999, 4, p.11-17
- [3] ASUMANU E, RICHARDSON R. Improving emergency attendance and mortality: the case for unit separation, *West African Journal of Medicine* 28, 2009, p. 28-32
- [4] TOURE C.T., DIENG M. Urgence en milieu tropical : état des lieux. L'exemple des urgences chirurgicales du Sénégal. *Méd. Trop.* 62, 2002, p 237-241.
- [5] HSIA RY, MBEMBATI NA, MACFARLANE S, KRUK M.E. Access to emergency and surgical care in Sub-Saharan Africa: The infra-structure gap. *Health policy Plan* 27, 2012, p234-244.
- [6] TRAORÉ A, OUEDRAOGO HZ, SONDO B, GUISSOU I.P. Les urgences médicales au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou : profil et prise en charge des patientes. *Cahiers d'études et de recherche francophones/Santé* 12 (3) 2002(juil.- sept.), p 307-312.
- [7] TCHAOU BA, HOUNKPONOU NFM, SALIFOU K, ZOUMENOU E, CHOBLI M. Les urgences obstétricales à

l'hôpital universitaire de Parakou au Bénin : aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs. *European Scientific Journal*. March 2015 edition vol.11, No.9.

- [8] S. TOUMI, B. GAFSI, ML. AISSAOUI, J. BEN SALEM, M. LOUZI, L. GRATI. Césarienne en urgence : choix de la technique anesthésique en fonction du délai décision-extraction. *J. Magh. A. Réa. Med.Urg.- 2005 ; XXIX : 277.*
- [9] OURO-BANG'NA M, EGBOHOU P, SAMA H, TOMTA K, AHOUANGBEVI S, CHOBLI M. Pratique anesthésique dans un hôpital régional (niveau 2) au Togo. Etude rétrospective à propos de 1100 cas. *Méd. Afr Noire*. 2009 ; 5612 : 645-51.
- [10] MAHOUNGOU-GUIMBI KC, ODZEBE ASW, MASSAMBA MIABAOU D, ELE N, SOUSSA RG, DIOUF E. Anesthésie au cours des urgences chirurgicales au CHU de Brazzaville, Congo. *Rev Afr. Anesth Méd Urg* 2011 ; 16 : 16-22.
- [11] LAXENAIRE MC, AUROY Y, CLERGUE F, PÉQUIGNOT F, JOUGLA E, LIENHART. Anesthésie en Urgence. *Ann Fr Anesth Réanim* 1998 ; 17 : 1352-62.
- [12] LAHMY-DEDDOUCHE O. Morbidité maternelle associée aux césariennes programmées et réalisées en urgence : étude prospective entre avril 2006 et avril 2007 dans le C.H.R de Versailles. Thèse de médecine, université Paris-Val-De-Marne 2, Paris ; 2008.
- [13] BONKOUNGOU P.Z, KINDA B, KAFANDO Y, SIMPORÉ A, SANOU J, THIÉBA B, OUEDRAOGO NAZINIGOUBA. Anaesthetic management of obstetrical emergencies at Yalgado Ouédraogo teaching hospital of Ouagadougou. *RAMUR Tome* 18 n°2 – 2013.
- [14] OMS : Rapport sur la santé dans le monde 2005. Donnons sa chance à chaque mère et à chaque enfant. <http://www.who.int/whr/2005/fr/>.
- [15] DIOUF E. Contribution des anesthésistes réanimateurs à la réduction de la mortalité maternelle *Rev af Anesth Med Urg*. 2011 ; 16 :1-3.

Pour citer cet article :

Rafanomezantsoa Toky Andriamahefa, Harioly Nirinam Marie Osé Judicael, Randrianirina Andrimpitia et al. Prise en charge anesthésique des patients opérés en urgence à l'hôpital universitaire de Gynécologie obstétrique Befelatanana de Madagascar. *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 191-196.



Article original

Accidents vasculaires cérébraux : aspects épidémiologiques et cliniques aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Étude prospective à propos de 223 cas

Stroke: epidemiological and clinical aspects of medical emergencies at the National Hospital of Niamey.
Prospective study about 223 cases

DA Arbi^{1*}, ID Bako², AM Salia¹, E Adehossi³

Résumé

L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et cliniques des accidents vasculaires cérébraux (AVC) aux urgences médicales de l'hôpital national de Niamey. Il s'agit d'une étude prospective sur une période de 6 mois, allant du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2017. Etaient inclus dans notre étude tous les cas d'AVC confirmés par le scanner cérébral. Au total, 223 cas ont été recensés avec une fréquence hospitalière de 3,36%. Le sexe masculin prédominait avec un sexe ratio de 1,62. L'âge moyen était de 61,4 ans. Les femmes au foyer étaient les plus touchées avec 32,8%. Le mode d'installation des signes était brutal dans 96,9% des cas. L'hypertension artérielle était le principal facteur de risque avec 74,9%. Le déficit moteur d'un hémicorps à type d'hémiplégie ou d'hémi-parésie était la principale manifestation neurologique avec 85,6%. Les AVC ischémiques prédominaient avec 69%.

Mots clés : AVC, urgences, HNN.Niamey

Abstract

The goal of this work was to study the epidemiological and clinical aspects of stroke in medical emergencies at the Niamey National Hospital. This is a prospective study of 6-months, from January 1st to June 30th, 2017. Included in our study all the cases of cerebro-vascular accidents confirmed by the brain scan. In sum about 223 cases were recorded with 3.36% of the hospital frequency. Male sex is predominant with a sex ratio of 1.62. The average age was 61.4. Housewives were the most affected about 32.8%. The process of settling of signs was brutal in 96.9% cases. High blood pressure was the main risk factor with 74.9%. The motor deficit of a hemi-body with hemiplegia or hemiparesis was the main neurological manifestation with 85.6%. Ischemic strokes predominated with 69%.

Keywords : Stroke, emergencies, HNN.Niamey

Introduction

L'Accident Vasculaire Cérébral (AVC) est un véritable fléau à l'échelon individuel et un problème majeur de santé publique [1]. Les AVC constituent la troisième cause de mortalité générale dans les pays industrialisés et la première cause d'handicap physique acquis [2, 3]. A travers le monde, ce sont 16 millions de nouveaux cas qui sont observés chaque année [1, 4]. En France, 130 000 personnes sont touchées chaque année [4, 5]. Au Mali, en 2005, les AVC représentaient 24,29% des admissions dans le service de cardiologie [6]. En Côte d'Ivoire, il est estimé que 9,3% des décès en milieu hospitalier public chez les sujets de 45 à 69 ans sont dus aux AVC [7].

Au Niger, plusieurs études ont été effectuées sur les AVC, mais aucune n'a été réalisée dans un service d'urgence ; d'où le choix de notre étude. L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et cliniques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey (HNN).

Méthodologie

Cadre d'étude

Le service des urgences médicales de l'HNN nous avait servi de cadre d'étude. L'HNN est une structure sanitaire de référence de niveau tertiaire.

Type et période d'étude : Il s'agit d'une étude prospective, sur une période de 6 mois (du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2017).

Population d'étude :

Tous les patients reçus aux urgences avec des signes cliniques d'AVC.

Critères d'inclusion : Étaient inclus dans cette étude les cas d'AVC dont le diagnostic a été confirmé par le scanner cérébral.

L'analyse des données a été faite grâce au logiciel Epi Info 3.5.4.

Résultats

Au total, 6625 patients ont été reçus, dont 264 pour suspicion d'AVC. Le scanner cérébral a été réalisé chez 249 patients, soit un taux de réalisation de 94,31%. Le diagnostic d'AVC a été retenu chez 223 patients, soit une fréquence hospitalière de 3,36%.

Aspects sociodémographiques

Tableau I: Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	138	61,90%
Féminin	85	38,10%
Total	223	100 %

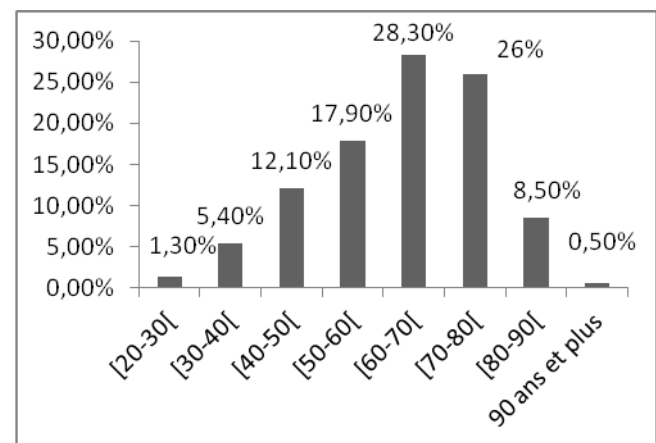


Figure 1: Répartition des patients selon l'âge

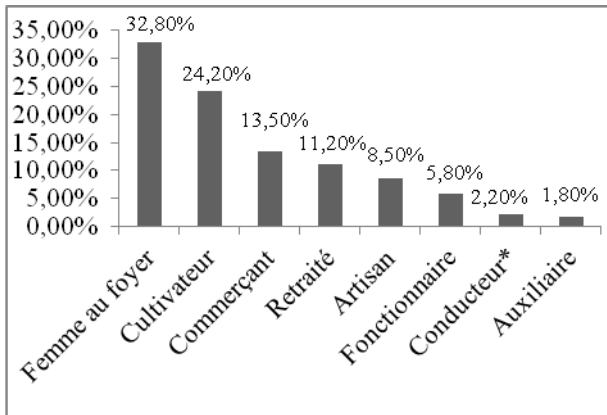


Figure 2 : Répartition des patients selon la profession

*Conducteur : chauffeur de transport en commun et chauffeur de camion.

Aspects cliniques

Tableau II: Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Déficit moteur d'un hémicorps	148	66,4%
Coma	47	21,1%
Aphasie	10	4,5%
Convulsions	6	2,7%
Dysarthrie	5	2,2%
Céphalées/vertiges	3	1,3%
Paralysie faciale	3	1,3%
Cécité bilatérale	1	0,5%
Total	223	100%

Tableau III: Répartition des patients selon le mode d'installation

Mode d'installation	Effectif	Pourcentage
Brutal	216	96,9%
Insidieux	7	3,1%
Total	223	100%

Facteurs de risque

Tableau IV: Répartition des patients selon les facteurs de risque modifiables d'AVC

Facteurs de risque	Fréquence	Pourcentage
HTA	167	74,9%
Diabète	36	16,1%
Tabac	21	9,4%
Alcool	5	2,2%
Contraception	4	1,8%
Cardiopathie emboligène	2	0,9%
Antécédent d'infarctus du myocarde	1	0,5%
Aucun facteur de risque	43	19,7%

Tableau V: Répartition des patients selon le nombre de facteurs de risque modifiables

Nombre de facteurs de risque	Effectif	Pourcentage
Aucun	43	19,3%
Un	120	53,9%
Deux	48	21,5%
Trois	12	5,3%
Total	223	100%

Tension artérielle à l'admission

Tableau VI: Répartition des patients selon la Tension Artérielle Systolique (TAS)

TAS (en mmHg)	Effectif	Pourcentage
< 140 mmHg	58	26%
[140-160[	37	16,6%
[160-180[	40	17,9%
180 mmHg et plus	88	39,5%
Total	223	100%

Tableau VII: Répartition des patients selon la Tension Artérielle Diastolique (TAD)

TAD (en mmHg)	Effectif	Pourcentage
< 90 mmHg	68	30,5%
[90-100[	44	19,7%
[100-110[	31	13,9%
110 mmHg et plus	80	35,9%
Total	223	100%

Signes neurologiques

Tableau VIII : Répartition des patients selon les signes neurologiques

Signes neurologiques	Effectif	%
Déficit moteur d'un hémicorps*+trouble du langage**	124	55,6%
Coma + déficit moteur d'un hémicorps*	42	18,9%
Hémi-parésie	25	11,2%
Aphasie	10	4,5%
Paralysie faciale + trouble du langage**	5	2,2%
Dysarthrie	5	2,2%
Coma	5	2,2%
Monoparésie	3	1,3%
Vertiges/ Céphalées	2	0,9%
Paralysie faciale	1	0,5%
Monoplégie	1	0,5%
Total	223	100%

*Déficit moteur d'un hémicorps : hémiplégie ou hémi-parésie.

**Trouble du langage : aphasie ou dysarthrie.

Tableau IX: Répartition des patients en fonction du score NIHSS

Score NIHSS	Effectif	Pourcentage
≤7	50	22,5%
8-14	77	34,5%
≥15	96	43%
Total	223	100%

Auscultation cardiaque

Tableau X: Répartition des patients selon les résultats de l'auscultation cardiaque

Auscultation	Effectif	Pourcentage
Normale	191	85,7%
Anormale	32	14,3%
Total	223	100%

Nature des AVC

Tableau XI: Répartition des patients selon la nature des AVC

Type d'AVC	Effectif	Pourcentage
Accidents vasculaires cérébraux ischémiques	147	65,9%
Accidents vasculaires cérébraux hémorragiques	63	28,3%
Infarctus hémorragiques	7	3,1%
Hémorragies méningées	6	2,7%
Total	223	100%

Discussion

Fréquence hospitalière

Dans notre étude, les AVC représentaient 3,36% des hospitalisations. Cette fréquence est similaire à celle de N'goran Y. et al. [7] en 2015 en Côte d'Ivoire, qui rapportaient 4%.

Aspects sociodémographiques

Dans notre série, nous avons trouvé une prédominance masculine avec 61,9% contre 38,1% pour le sexe féminin, avec un sexe ratio de 1,62. Les résultats de notre étude sont conformes à ceux de la littérature. C'est ainsi : Ondze-Kafata LI et al [8] et Mignonsin D et al [9], dans leurs études ont trouvé une prédominance masculine avec respectivement 66% et 65,8%.

Cette prédominance masculine s'explique par le fait que les personnes de sexe féminin dans la période précédant la ménopause sont moins sensibles au risque de l'athérosclérose et ses effets secondaires (les cardiopathies ischémiques et les AVC). Il est du au fait que, dans cette période de vie des femmes, elles ont une plus forte concentration de lipoprotéines de haute densité, qui sont connues pour protéger les vaisseaux sanguins contre l'athérosclérose [10].

Dans notre étude, l'âge moyen des patients était de 61,4 ans. Ce résultat est comparable à ceux de la littérature. C'est ainsi : Ondze-Kafata LI et al [8] et Coulibaly S et al [6], ont trouvé des résultats comparables au nôtre avec respectivement 60,6 ans et 61,17 ans. La tranche d'âge 60 à 70 ans était la plus touchée dans notre étude, en accord avec Sène Diouf F et al [11] en 2008 au Sénégal.

Profession

Dans notre étude, les femmes au foyer étaient la couche socioprofessionnelle la plus touchée avec 32,8%.

Ceci s'explique par le fait qu'au Niger, presque la moitié des femmes (48,5%) sont des femmes au foyer, c'est-à-dire des femmes qui n'exercent aucune activité génératrice de revenu mais qui s'occupent uniquement des travaux domestiques [12]. Le faible moyen de ces femmes leur empêchant un suivi des pathologies cardiovasculaires peut expliquer la prédominance de l'atteinte de cette couche socioprofessionnelle.

Aspects cliniques

Motif d'hospitalisation

Dans notre étude, le déficit moteur d'un hémicorps était le principal motif de consultation avec 66,4% ; comme l'a retrouvé Ndoumba A et al [13] à Yaoundé avec 74,5%.

Mode d'installation

Le mode d'installation des troubles neurologiques était brutal dans 96,9% des cas dans notre étude. Ce mode d'installation brutal des AVC est classique dans la littérature [13, 14].

Facteurs de risque

Dans notre étude, l'HTA constituait le facteur de risque le plus important avec 74,9%. Notre résultat est conforme à ceux de la littérature [7, 14, 15, 16]. Le diabète représentait le deuxième facteur de risque d'AVC après l'HTA dans cette étude, avec 16,1%. Ce taux est similaire à celui de N'goran Y et al [7] et Ondze-Kafata LI et al [8] qui rapportaient respectivement 11,4% et 16%.

Tension artérielle systolique

A l'accueil, 74% de nos patients avaient une tension artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mmHg ; similaire à celui de Coulibaly S. et al [6] qui rapportaient 67,8%.

Tension artérielle diastolique

La tension artérielle diastolique était supérieure ou égale à 90 mmHg chez 69,5% de nos patients ; similaire à celui de Coulibaly S. et al [6] qui rapportaient 60,7%.

Signes neurologiques

Dans notre série, le déficit moteur d'un hémicorps à type d'hémiplégie ou d'hémi-parésie, isolé ou associé à des troubles du langage ou de la conscience, constituait la principale manifestation neurologique avec 85,6%. Ce constat a été fait par Diagana M et al [15] en 2002 en Mauritanie avec 72%.

Score NIHSS

Dans notre étude, 43% des patients avaient un score NIHSS supérieur ou égale à 15 à leur admission. La moyenne était de 13,1 avec des extrêmes de 0 et 28. Cette moyenne est similaire à celle de Gnonlonfoun D et al [17], qui rapportaient 12.

Auscultation cardiaque

Dans notre série, l'auscultation cardiaque était anormale dans 14,3% des cas. Il s'agit essentiellement des arythmies, des bruits de galop et de souffles.

Nature des AVC

Dans notre étude, les AVC ischémiques prédominaient avec 69%. Cette prédominance des AVC ischémiques a été rapportée par N'goran Y et al [7] et Sonhaye L et al [18], avec respectivement 71,7% et 71,33%, similaires à ce que nous avons trouvé. Les AVC hémorragiques représentaient 28,3% dans notre série. Ce taux est similaire à ceux d'autres auteurs [14, 18].

Conclusion

En somme, les AVC constituent un réel problème de santé publique avec une fréquence hospitalière de 3,36% aux urgences. Les hommes sont plus exposés que les femmes. L'âge moyen de survenu était de 61,4 ans. L'HTA était le principal facteur de risque. Le déficit moteur d'un hémicorps était la principale manifestation neurologique.

Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques prédominaient.

***Correspondance**

Amadou Arbi Djibrilla
(djibrilamadouarbi@gmail.com)

Reçu: 22 Fév, 2018 ; Accepté: 26 Mars, 2018; Publié: 06 Avril, 2018

¹Service des urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey, Niger

²Service de Radiologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

³Département de médecine et des spécialités médicales à l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Mas J. Accident vasculaire cérébral chez le sujet âgé. La revue du praticien (Paris). 2012 ; 62 : 1217-1219.
- [2] Haute Autorité de la Santé (HAS). Prévention vasculaire après un infarctus cérébral ou un accident ischémique transitoire. Actualisation recommandation de bonne pratique. Paris 2015.
- [3] Adnan A. Prévention primaire et secondaire des accidents vasculaires ischémiques cérébraux. Journal Médical Libanais. 2011 ; 59 (4) : 213-214.
- [4] Béjot Y., Touzé E. et al. Épidémiologie des accidents vasculaires cérébraux. Médecine/sciences. 2009 ; 25 : 727-32.
- [5] Reiner P., Jouvent E., Chabriat H. Accidents vasculaires cérébraux. La revue du praticien. 2013 ; 63 : 565-571.
- [6] Coulibaly S., Diakité S. et al. Accidents vasculaires cérébraux : facteurs de risque, évolution et pronostic dans le service de cardiologie "B" du CHU du point G, Bamako. Mali medical. 2010 ; 25: 32-36.
- [7] N'goran Y., Traoré F. et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'institut de cardiologie d'Abidjan. Pan African Medical Journal. 2015 ; 21: 1-5.
- [8] Ondze-Kafata LI., Amounya-Zobo S., Ossou-Nguiet M. et al. Facteurs de risque cardiovasculaire et données électrocardiographiques à l'admission chez les patients victimes d'accident vasculaire cérébral à Brazzaville : à propos de 50 cas. Rev. méd. Madag. 2014 ; 4(2): 438-443.

- [9] Mignonsin D, Tetchi Y, Kane M, Amonkou A et Bondurand A. Prise en charge des patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux en réanimation. Médecine d'Afrique Noire. 1992 ; 39 (12) 1992 : 823-826.
- [10] Petrović G. Risk factors for development of cerebrovascular stroke. Med Pregl. 2000 ; 53(3-4) : 207-14.
- [11] Sène Diouf F., Mapoure NY. et al. Pronostic des hémorragies intracérébrales avec coma dans une unité de neuro-réanimation tropicale. Médecine Tropicale. 2008 ; 68 : 606-610.
- [12] Institut National de la Statistique (INS) du Niger. Rapport sur la situation socioéconomique des femmes. Recensement général de la population et de l'habitat 2012.
- [13] Ndoumba A., Ze Minkande J., Chiabi A. et Bilounga E. Les accidents vasculaires cérébraux à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé. Schweizer archiv for neurologie und psychiatrie. 2012 ; 163(2) : 54-57.
- [14] Keita A.D., Touré M. et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux dans le service de tomodensitométrie à l'hôpital du point G. Médecine Tropicale. 2005 ; 65: 453-457.
- [15] Diagana M., Traore H. et al. Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic des accidents vasculaires cérébraux à Nouakchott, Mauritanie. Médecine Tropicale. 2002 ; 62 : 145-149.
- [16] Raveloson NE., Zodaly N., Rakotoarivony ST. et al. Epidemiological, evolutive and scannographic aspects of hemorrhagic vascular cerebral accident (about 34 cases). Revue d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgence. 2011; 3(1) : 15-19.
- [17] Gnonlonfoun D., Adjien C., Kerekou A. et al. Hyperglycémie à la phase aiguë des accidents vasculaires cérébraux au CNHU-HKM de Cotonou (BENIN). Rev.CAMES-Série. 2012 ; A, 13(1):59-62.
- [18] Sonhaye L., Tchaou M. et al. Aspects scannographiques des accidents vasculaires cérébraux au CHU campus de Lomé. Togo.J.Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo). 2011 ; série D, 13(2) : 31-36.

Pour citer cet article:

Amadou Arbi Djibrilla, Daouda Bako Inoussa, Moussa Salia Amadou et al. Accidents vasculaires cérébraux : aspects épidémiologiques et cliniques aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Etude prospective à propos de 223 cas. *Jaccr Africa* 2018; 2(2): 223-228.



Éditorial

La Recherche épidémiologique en Afrique : Quel apport du continent ?

Hamidou Bello PhD, Épidémiologiste

Département de la Santé publique,
Université Entente internationale, niamey, Niger

Joseph H. ABRAMSON définit l'épidémiologie comme « une science qui a pour objet d'étudier la survenue, la répartition et les déterminants des états de santé et des maladies dans la population et les groupes humains. ». On comprend qu'une partie importante ou l'essentiel du contrôle de la santé d'une population passe par la recherche épidémiologique. Cependant, est-il le cas dans le continent africain. C'est à cette question que nous essayons de répondre dans cet éditorial qui se veut un état des lieux succinct de la recherche épidémiologique en Afrique.

Ce travail est organisé en deux parties : (1) une partie consistant à une recherche, en langue anglaise sans limitation de date, par texte libre sur Pubmed et ScienceDirect, sur le continent africain, américain, asiatique et européen, afin de mettre en évidence le nombre d'articles potentiels qui apparaîtra sur la base d'une recherche d'articles épidémiologiques ; (2) une seconde partie, en langue anglaise sans limitation de date,

consistant à une recherche par Mesh (Medical Subject Headings) terms sur Pubmed, sur le continent africain.

La recherche a été réalisée en novembre 2017 en utilisant d'une part les termes définissant la recherche épidémiologique et d'autres part ceux définissant le continent africain, européen, américain ou asiatique, que nous avons combiné entre eux. Au travers de cette recherche électronique basée sur les textes libres nous avons identifié un total de 2 399 262 articles potentiellement pertinents. Le continent américain possède le plus grand nombre d'études avec 37,96% (recherche 1) et 33,81% (Recherche 2), alors que le continent africain se retrouve avec le plus faible pourcentage, 8,01% (Recherche 1) et 9,24% (Recherche 2).

On constate que comparativement aux autres continents l'Afrique est en retard en matière de recherche épidémiologique (8,01 à 9,24%).

Dans cet éditorial, il ne s'agit que d'une estimation des articles potentiellement pertinents.

Sur un total de près de 2 400 000 articles potentiellement pertinents, le continent africain compte moins de 10%. Ce résultat laisse à penser que la recherche épidémiologique n'est pas suffisamment valorisée en Afrique. Le continent africain est un terrain insuffisamment exploité, alors que des études épidémiologiques descriptives moins coûteuses peuvent permettre de mieux comprendre les problèmes de santé publique très fréquents sur le continent. Ceci est largement confirmé par la recherche sur la base des Mesh terms qui réduit considérablement le nombre d'articles potentiellement pertinents. Ce nombre passe de plus de 112 200 articles à moins de 2 300 articles, soit une réduction de plus de 97% du nombre d'articles potentiellement pertinents. Sur la base de ces résultats et comparativement aux autres continents on peut conclure que la recherche épidémiologie, bien datant de plus 1,5 siècle [1] peine à se développer en Afrique. Comparée aux autres régions du continent, l'Afrique australe et du nord ont présenté le plus faible taux d'articles épidémiologiques potentiellement pertinents, respectivement 19,76% et 16,73%. Ces résultats peuvent être expliqués par deux raisons : (a) probablement que la très grande majorité des résultats est publiée dans des revues locales non indexées dans Pubmed, (b) soit dans ces parties de l'Afrique, la recherche épidémiologique est très peu développée comparativement aux autres domaines. Dans une récente revue systématique [2] sur les conséquences de la morbidité maternelle sur le fonctionnement lié à la santé, le nombre d'études issues du continent africain représente 11.8% (contre 26,40% pour l'Amérique, 18.4% pour l'Asie, 34.60% pour l'Europe, 5.1% pour l'Océanie et 3.7% pour d'autres) sur un total de 136 articles étudiés. La majorité des études était

concentrée en Europe et en Amérique du Nord (plus 60%), et seulement 12% (16 études) se situaient en Afrique. Ces résultats montrent davantage que la recherche épidémiologique reste à la traîne sur le continent africain comparativement aux autres continents. Le plus souvent, le peu d'études épidémiologiques réalisées présente des biais qui peuvent parfois nuire à la validité des résultats. C'est ainsi que dans une très récente revue systématique sur l'épidémiologie des accidents vasculaires cérébraux (AVC) en Afrique, Owolabi et al [3] arrivent à la conclusion selon laquelle en raison de divers défis, aucune étude n'a satisfait aux critères d'une excellente étude de l'incidence des AVC. Les quelques études épidémiologiques sur les AVC en Afrique présentent d'importants biais méthodologiques.

Boronat et al [4] dans une récente revue systématique sur l'épidémiologie des troubles fonctionnels gastro-intestinaux chez les enfants et les adolescents, trouvent les résultats suivant : 8 (30,8%) articles ont été réalisés en Amérique du Nord, 5 (19,2%) en Amérique latine, 5 (19,2%) en Europe, 7 (27%) en Asie, et 1 (3,8%) en Afrique. Ce résultat confirme que même sur le plan des problèmes de santé fréquents en Afrique, il existe encore très peu d'études épidémiologiques connues. Par exemple, pour Bigna et al [5], alors que l'Afrique peut potentiellement porter le fardeau le plus lourd de l'hypertension pulmonaire en raison de l'endémicité de ses principales étiologies et facteurs de risque dans la région, seulement 1% des publications sur cette maladie proviennent de cette région.

Afin de pouvoir dynamiser la recherche épidémiologique en Afrique, il serait très important d'avoir non seulement une implication des acteurs de santé, des chercheurs mais aussi une forte

implication des États par des subventions publiques, mais aussi par la création et le financement de centres et laboratoires de recherche en santé publique. Les études épidémiologiques descriptives sont des études qui peuvent permettre aux scientifiques africains de pouvoir convaincre et conscientiser les décideurs sur l'importance et la place de cette science dans la maîtrise des problèmes de santé publique. Il est aussi important de souligner le financement de la formation en masse de scientifiques compétents dans le domaine.

***Correspondance**

Hamidou Bello (belloh76@yahoo.fr)

Reçu: 30 Déc, 2017 ; **Accepté:** 31 Mars, 2018; **Publié:** 31 Mars, 2018

Département de la Santé publique,
Université Entente internationale, Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2017

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Snow SJ. John Snow: the making of a hero? The Lancet. 2008;372:22-3.
- [2] Machiyama K, Hirose A, Cresswell JA, Barreix M, Chou D, Kostanjsek N, et al. Consequences of maternal morbidity on health-related functioning: a systematic scoping review. BMJ Open [Internet]. 2017;7. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5719332/>
- [3] Owolabi M, Olowoyo P, Popoola F, Lackland D, Jenkins C, Arulogun O, et al. The epidemiology of stroke in Africa: A systematic review of existing methods and new approaches. J Clin Hypertens. 2017 :n/a-n/a.
- [4] Boronat AC, Ferreira-Maia AP, Matijasevich A, Wang Y-P. Epidemiology of functional gastrointestinal disorders in children and adolescents: A systematic review. World J Gastroenterol. 2017;23:3915-27.
- [5] Bigna JJ, Noubiap JJ, Nansseu JR, Aminde LN. Prevalence, incidence and aetiologies of pulmonary hypertension in Africa: a systematic review and meta-analysis protocol. BMJ Open;2017;7:e014768.

Pour citer cet article :

Bello Hamidou. La recherche épidémiologique en Afrique : Quel apport du continent ? *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 203-204.



Cas clinique

Leucémie aigue lymphoblastique néonatale : À propos d'un cas au CHU Hassan II de Fès au Maroc

Acute neonatal lymphoblastic leukemia: about a case at CHU Hassan II of Fez in Morocco

I Jamai¹, A Djibrilla^{1,3*}, I Talmacani¹, SB Marou¹, M Garba², S Aboubacar², M Bathily³, M Amrani¹

Résumé

La leucémie aiguë lymphoblastique (LAL) néonatale est une affection exceptionnelle et est de mauvais pronostic. Nous décrivons l'observation d'un nouveau-né à Jo de vie, atteint d'une LAL de type B, révélée par un syndrome hémorragique et tumoral en service de réanimation néonatale du CHU Hassan II de Fès, dont l'évolution a été marquée après 25 jours de vie par le décès du patient dans un tableau de lyse tumoral, quelques jours après une chimiothérapie d'induction.

Mots clés : Leucémie aigue lymphoblastique néonatale, Fès, Maroc.

Abstract

Acute neonatal acute lymphoblastic leukemia (ALL) is an exceptional condition and has a poor prognosis. We describe the observation of a newborn at life Jo, suffering from a type B LAL, revealed by a haemorrhagic and tumoral syndrome in neonatal resuscitation department of CHU Hassan II of Fez, whose evolution was marked after 25 days of life by the death of the patient in a tumor lysis panel, a few days after induction chemotherapy.

Keywords: Acute neonatal lymphoblastic

leukemia, Fez, Morocco

Introduction

Les leucémies aiguës lymphoblastique (LAL) néonatales, sont des hémopathies malignes, caractérisées par l'expansion clonales des précurseurs des cellules sanguines, ainsi que l'infiltration des blastes dans les tissus extra-médullaires, découvertes pendant les quatre premières semaines de vie [1, 2]. Ce sont des affections rares (moins de 1 % de toutes les leucémies de l'enfant) et constitue la première cause de mortalité par tumeur maligne en période néonatale, beaucoup moins fréquente que la leucémie aigue myéloblastique (LAM) à cette période de vie [3,4]. C'est une affection qui se distingue, par sa présentation clinique atypique, la fréquence des localisations cutanées, les anomalies cytogénétiques et moléculaires [3], Nous rapportons un cas de LAL néonatale, révélée par un syndrome hémorragique et tumoral.

Cas clinique

Il s'agit d'un nouveau-né de sexe masculin, de phénotype normal, d'une mère âgée de 28ans, sans notion de consanguinité ni d'antécédents personnels ou familiaux particuliers. Il n'a pas été retrouvé de prise médicamenteuse ou d'exposition à des toxiques pendant la grossesse. Le patient est né au terme d'une grossesse de déroulement normal par voie basse, avec un poids à la naissance de 3kg 450 et une bonne adaptation à la vie extra-utérine. A l'examen, l'enfant était stable sur le plan hémodynamique et respiratoire, hypotonique mais réactif, apyrétique, il présentait des lésions cutanées ecchymotiques et infiltrées sur tout le corps épargnant les muqueuses, une hypertrophie du lobule de l'oreille gauche non inflammatoire faisant 4 cm et une splénomégalie à 5 cm sans hépatomégalie. Le reste de l'examen somatique était normal.

Devant le tableau hémorragique néonatal, une numération formule sanguine (NFS) a été réalisée montrant : une hyperleucocytose à $30200/\text{mm}^3$ (PNN = $2350/\text{ul}$, lymphocytes = $24090/\text{ul}$, monocytes = $2800/\text{ul}$), une thrombopénie à $7000/\text{mm}^3$ et une anémie (Hb= $10,4 \text{ g/dl}$, normochrome (VGM=96 fl), normocytaire (CCMH=35%), arégenerative (reticulocytes= $104000/\text{ul}$). Le frottis sanguin coloré au May-Grünwald-Giemsa (MGG) montrait la présence de 06 % de blastes circulants. Les taux de LDH étaient à 2014 UI/L et l'acide urique à 136 mg/l . Le bilan inflammatoire a montré une CRP à 8 mg/l . Les sérologies TORSCH (toxoplasmose, rubéole, syphilis, cytomégalovirus, herpes) étaient négatives aussi bien chez le bébé que chez sa maman. Les groupes sanguins du bébé et de la mère étaient O rhésus positif. Le bilan d'hémolyse était normal. Devant la persistance des blastes sanguine au troisième jour de vie, un

myélogramme a été effectué, montrant une moelle de richesse moyenne à pauvre envahie par 58 % de blastes indifférenciés de petite taille, à noyau régulier, à chromatine relativement déliée et nucléolée et à cytoplasme basophile peu étendu (Figure1). La coloration cytochimique à la myéloperoxydase (MPO) était négative (Figure 2). L'étude histochimique a confirmé la nature lymphoïde des blastes. L'immunophénotypage a retrouvé une LAL pro-B : CD34+, HLADR+, CD19+, CD 20-. Devant ces résultats et la symptomatologie, Le diagnostic de leucémie aigue lymphoblastique de type B a été retenu.

L'étude cytogénétique a mis en évidence la translocation (q11;q23). La présence du remaniement du gène MLL (mixed lineage leukemia gene) a été confirmée par la technique de FISH. Le caryotype constitutionnel de cet enfant était normal (46, XY).

Le bilan d'extension initial n'a pas retrouvé d'atteinte testiculaire ni osseuse, la radiographie thoracique n'a pas montré d'élargissement du médiastin ni de signes de leucostase. L'échographie abdominale a montré un hématome sous capsulaire splénique, la ponction lombaire, n'a volontairement pas été réalisée en raison de la thrombopénie profonde (plaquettes à $7000/\text{mm}^3$). Dès l'hospitalisation le patient était mis sous : hyperhydratation alcaline, l'allopurinol, une bi-antibiothérapie (ceftriaxone et aminosides) et des transfusions itératives par des culots globulaires et de concentrés plaquettaires d'aphérèse devant la persistance du syndrome hémorragique. Au septième jour de vie une infection respiratoire était survenu et traiter par une bi-antibiothérapie (imipénem et amikacine). En concertation avec la famille, une chimiothérapie d'induction par corticothérapie a été débutée au neuvième jour de vie, 16 jours

plus tard le nouveau-née est décédé dans un tableau de lyse tumoral.

Discussion

Les leucémies constituent la deuxième cause de cancer après le neuroblastome chez l'enfant de moins de 1 an et la première cause de décès par tumeur maligne en période néonatale [4]. Elles représentent 26 % des leucémies à cet âge de la vie [5]. Cette pathologie reste encore obscure, au Maroc aucune étude n'été menée sur les LAL néonatale. L'étude réalisée par Huguenin Y et al sur 22 nouveau-nés, avait montré que les LAL néonatales touchent majoritairement les garçons avec un âge médian au diagnostic de 4,5 jours [5]. C'était le cas de notre patient chez qui le diagnostic a été posé à la naissance. Il a été même décrit dans la littérature des leucémies *in utero* entraînant une naissance prématurée, une souffrance ou une mort fœtale [6]. La même étude a montré que 41% des enfants ont présenté des signes de souffrance fœtale. Les enfants atteints de trisomie 21 ont un risque 10 à 20 fois supérieur à la normale de développer une leucémie [7], notre nouveau né avait un caryotype normal. Selon la littérature les facteurs prédisposant des leucémies congénitales restent inconnus. Un âge maternel avancé supérieur à 35 ans, une macrosomie avec un poids de naissance supérieur à 4000 g, une consommation maternelle de cannabis pendant la grossesse, une exposition maternelle aux inhibiteurs de la topo-isomérase de type II pendant la grossesse, un tabagisme maternel important avant la naissance ont été évoqués [5]. Chez notre nouveau-né et sa mère aucun de ces facteurs de risque n'ont été retrouvés. D'ailleurs des études ont montré que les leucémies néonatales surviendraient habituellement en dehors de tout syndrome congénital [8].

Dans notre observation, le mode de révélation clinique de la maladie était des ecchymoses, une splénomégalie et une hypotonie. La ponction

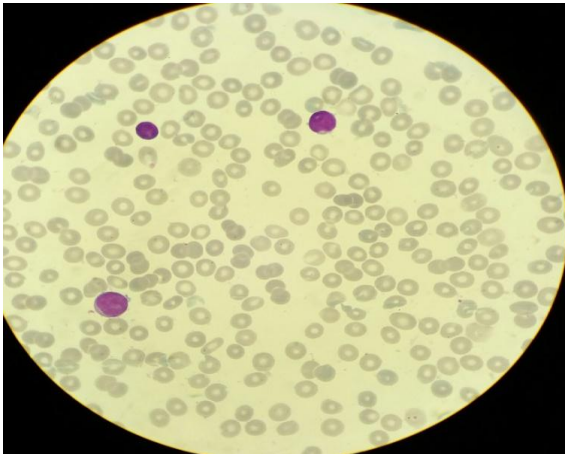


Figure 1 : lymphoblastes au myélogramme

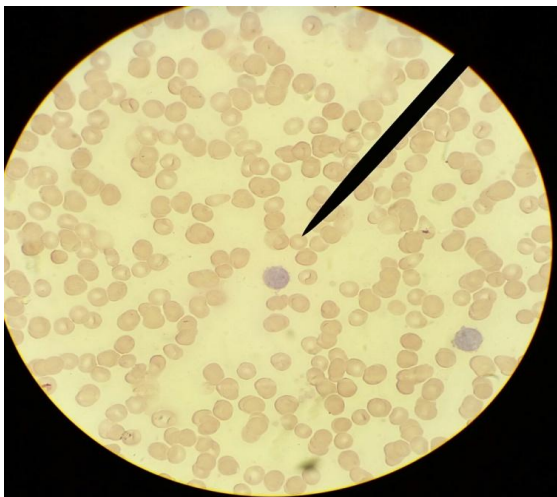


Figure 2 : Myélopéroxydase (MPO) négative

lombaire n'a pas été faite à cause de la thrombopénie profonde. Huguin et al [5] ont rapporté comme manifestation principale un syndrome tumoral fait principalement d'une hépatomégalie ou une splénomégalie dans 95,45 % des cas, des adénopathies dans 31,82 % des cas. Des signes cutanés, à type de leucémides, ont été retrouvés dans 40,41 % des cas, une hypotonie a été mise en évidence chez 18,18% des enfants. Elle était associée à une atteinte du système nerveux central dans 14% des cas. Un syndrome hémorragique était présent dans près de 63,64 % cas. LAL pro B sont retrouvées le plus souvent avec un pourcentage de 68%, suivi des LAL communes et des LAL pré B dans 9% des cas [5].

Notre cas de LAL était de type pro B. Le diagnostic de leucémie aigüe néonatale a été aisé chez ce nouveau né, cependant on peut évoquer quelques diagnostics différentiels. Devant une thrombopénie néonatale associée à une hyperleucocytose et une splénomégalie on doit éliminer une fœtopathie virale (cytomégalovirus, rubéole, herpes) ou parasitaire (toxoplasmose). Une réaction leucémoïde (dans le cadre d'une infection, d'une hypoxie ou d'une maladie hémolytique sévère du nouveau-né), une prolifération clonale B dans le cadre d'une infection à VIH ou une réaction leucémoïde transitoire (« leucémie transitoire ») chez un nouveau-né. Cette dernière éventualité, caractérisée par la grande fréquence des rémissions spontanées, doit être bien distinguée d'une véritable leucémie aigüe et nécessite une prise en charge particulière [7]. Le contexte clinique, les sérologies maternelles et fœtales, mais aussi le myélogramme permettent d'orienter rapidement le diagnostic.

L'anomalie cytogénétique la plus fréquente dans les revues de la littérature est le réarrangement MLL en 11q23 [8], qui est pour la plupart des auteurs, un facteur de mauvais pronostic, ce qui entraîne la production de protéines hybrides ayant un impact sur la croissance et la différenciation des lignées granuleuses et monocytaires. Ce réarrangement est présent dans notre étude et est retrouvé dans 54% des cas selon la littérature [5].

La découverte d'une leucémie chez un nouveau-né pose de nombreuses questions thérapeutiques et éthiques, relatives à leur pronostic sévère malgré une poly-chimiothérapie intensive, à la toxicité de la chimiothérapie, au risque de séquelles induites par l'état clinique à la naissance [5].le patient a bénéficié d'un traitement en soins palliatif à cause de la présence de nombreux facteurs de mauvais pronostic (l'âge jeune, l'hyperleucocytose, la présence de réarrangement MLL en 11q23).

Compte tenu des données cliniques et biologiques une chimiothérapie d'induction a été démarrée au neuvième jour de vie mais l'évolution a été marquée par le décès du nouveau né 16 jours plus tard par un syndrome de lyse tumorale. Shibasaki T et al ont rapporté un taux de rémission complète en fin d'induction de 57,1 %, avec une médiane de survie globale à 164,5 jours [5].

Conclusion

La leucémie aigüe lymphoblastique néonatale est une affection rare, imposant une prise en charge multidisciplinaire (hématologie, pédiatrie et médecine palliative).

Le pronostic reste généralement très sombre, d'où la nécessité d'un diagnostic précoce et une prise en charge spécialisée.

***Correspondance**

Amadou Djibrilla
(amdjibrilla@gmail.com)

Reçu: 01 Mars, 2018 ; **Accepté:** 03 Mars, 2018; **Publié:** 06 Mars, 2018

¹Laboratoire d'hématologie biologique du CHU Hassan II de Fès,
Maroc

²Service de pédiatrie, Hôpital National de Niamey, Niger

³Service d'hématologie et Oncologie médicale, CHU Point G,
Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Jacquot A, Bernard F, Dupont M et al. leucémie aigue lymphoblastique néonatale: une affection rare à révélation immédiate en salle de naissance. Archives de pédiatrie 14(2007) :887-889.
- [2] Bresters D, Reus ACW, Veerman AJP et al. Congenital leukaemia: the Dutch experience and review of the literature.Br. J. Haematol. 2002 juin;117(3):513-524.
- [3] Desandes E, Clavel J, Berger C, et al. Cancer incidence among children in France, 1990-1999. *Pediatr Blood Cancer* 2004;43:749-57
- [4] Huguenin Y, Abouhchahla W, Vérité C. et al. Les leucémies aigues lymphoblastiques congénitales : experience française entre 1990 et 2010. *Revue d'oncologie hématologie pédiatrique* (2014)2 ,7-14.
- [5] Shibusaki T, Matsuda H, Kawakami Y et al. Fetal leukemia with umbilical artery embolism and circulatory failure. *Obstet Gynecol.* 2007 févr;109(2 Pt2):521-523
- [6] Li-Thiao-T, Bourges-Petit2 E, Capiod3 JC et al. Un cas de leucémie congénitale transitoire. 2007 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.
- [7] Johnson KJ, Roesler MA, Linabery AM et al. Infant leukemia and congenital abnormalities: a Children's Oncology Group study. *Pediatr Blood Cancer* 2010;55:95-9
- [8] Pui CH, Behm FG, Downing JR et al. 11q23/MLL rearrangement confers a poor prognosis in infants with acute lymphoblastic leukemia. *J Clin Oncol* 1994;12:909-1.

Pour citer cet article:

Jamai Iman, Djibrilla Amadou, Talmacani Imane et al Leucémie aigue lymphoblastique néonatale : À propos d'un cas au CHU Hassan II de Fès au Maroc . *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 134-138.



Cas clinique

Thrombus vulvaire : Diagnostic et prise en charge à propos de 2 cas à la Maternité du Centre de Santé de Référence de la commune 6 du district de Bamako (Mali)

Motherhood of the Center of Health of Reference of the Township 6 of the District of Bamako (Mali)

M Keita^{1*}, A Samake¹, M Diallo², A Kayentao¹, D Haidara¹, M Diassana¹, M Konaté², IK Diakité², Y Traoré³

Résumé

Le thrombus ou hématome génital est une complication hémorragique rare du post-partum

Les facteurs favorisant les plus retrouvés sont : la primiparité, les extractions instrumentales, la Pré éclampsie, les grossesses gémellaires, et les varices vulvovaginales. La symptomatologie classique associe la douleur à l'hémorragie interne du post partum mais peut être retardée si l'hémorragie est peu extériorisée. La prise en charge associée à la réanimation hémodynamique, la chirurgie en première intention. Nous rapportons deux cas de thrombus vulvaire, évacués de la périphérie de Bamako vers la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune 6 (CSREF C6). Ils ont été pris en charge chirurgicalement pour hématome vulvaire expansif en état de choc. Ces cas nous permettent de mettre en évidence la place de la clinique dans le diagnostic. Le traitement associé à la réanimation hémodynamique, la chirurgie. Une prise en charge rapide nécessite une bonne coopération entre les différents membres de l'équipe.

Mots clés : Thrombus vulvaire, hémorragie du post-partum, Mali

Abstract

The thrombus or genital hematoma is a complication hemorrhagic rare of the post-partum the encouraging factors the more recovered are: the primiparity, the instrumental extractions, the Pré éclampsie, the pregnancies gemellairies, and the varicose veins vulvovaginales. The classic symtology associates the pain to the internal hemorrhage of the post partum but can be delayed if the hemorrhagy is little extérised. The hold in load associates to the resuscitation hémodynamic, the surgery in first intention. We return two cases of trombus vulvaire, evacuated of the periphery of Bamako toward the motherhood of the Center of Health of Reference of the township 6 (CSREF C6). They have been taken surgically in charge for hematoma expansive vulvaire in state of shock. these cases allow us to put in evidence the place of the clinic in the diagnostic. The treatment

associates to the resuscitation hémodynamic, the surgery. A hold in fast charge requires a good cooperation between the team's different members.

Keywords: Thrombus vulvaire, hemorrhage of the post-partum, Mali

Introduction

La formation d'hématomes péri génitaux en post partum, appelés aussi thrombus génitaux, est une complication rare responsable d'hémorragie postpartum (HPP), principale cause de mortalité maternelle à l'échelle mondiale, est à l'origine du tiers de tous les décès maternels [1-2]. Dans les pays en développement, l'HPP est responsable des décès maternels dans une proportion pouvant atteindre 60 % [3]. La majorité de ces décès surviennent dans les quatre heures suivant l'accouchement, ce qui indique qu'ils sont attribuables à des événements survenus pendant le troisième stade du travail [3].

Les étiologies les plus fréquentes sont: l'atonie utérine, les coagulopathies, la rétention de débris placentaires, les anomalies d'insertions placentaires, la rétention des membranes fœtales et les lacérations du tractus génital [4].

Parmi les causes rares, il y a les thrombus vulvaires avec une fréquence de 1/1000 accouchements [5]). Cette complication du post partum immédiat est bien documentée, mais elle est souvent mal connue et peu diagnostiquée par bon nombre de praticiens.

Il est nécessaire de mettre en œuvre dès le diagnostic, des mesures adéquates de prise en charge nécessitant un système de référence/évacuation.

Ces hématomes sont de diagnostic facile lorsqu'ils concernent la vulve et/ou le vagin, incluant un choc hémorragique et une tuméfaction vulvaire douloureuse.

Nous rapportons ici deux cas d'hématomes

vulvaires expansifs du post-partum, pris en charge au Centre de Santé de Référence de la commune VI du district de Bamako.

Cas clinique 1

Il s'agissait d'une patiente âgée de 18 ans, G₁P₁V₁ a accouché par voie basse d'un garçon de 3000g, une épisiotomie était réalisée pour séquelles d'excision type II. Un saignement anormal a persisté 4 heures après l'accouchement suivi d'une tuméfaction vulvaire (lèvres droites) très douloureuse était apparu. Devant ce tableau le personnel du Centre de Santé Communautaire avait mis en œuvre les mesures suivantes: massage utérin, révision utérine, pose d'une voie veineuse pour réhydratation. Il s'agissait d'une grossesse suivie, avec 4 consultations prénatales, avec absence de pathologie ayant émaillée l'évolution de la grossesse. A l'admission la patiente avait un état général altéré avec une pâleur et une asthénie. La température était de 36,2 degrés Celsius, le pouls de 90 pulsations par minute, la tension artérielle de 80/60 millimètres de mercure et la fréquence respiratoire de 23 cycles par minutes. L'inspection vulvaire retrouvait un volumineux hématome de la paroi vaginale droite bombant dans le vagin. En dedans, la masse refoulait la petite lèvre et faisait saillie dans la paroi vaginale d'où s'écoulait un fin filet de sang à travers la muqueuse non suturée lors de la réfection de l'épisiotomie (Figure 1).

La peau était luisante, la palpation était douloureuse. Le diagnostic retenu était un hématome vulvaire expansif du post partum immédiat compliqué d'anémie sévère.

Le bilan préopératoire était sans particularité en dehors du taux d'hémoglobine qui était de 5,9 g/l. La patiente était transférée au bloc opératoire et nous avons procédé à l'évacuation du thrombus sous anesthésie générale, par des points de suture

en X à l'aide du fil résorbable 0, suivi de capitonnage de la cavité résiduelle, l'hémostase a été jugé satisfaisant. Un tamponnement vaginal était réalisé à l'aide de deux mèches. L'ablation des mèches était réalisée à 12 H post opératoire sans nouvel épisode hémorragique. En post opératoire une transfusion de 1000 millilitres de sang total a été réalisée Les suites opératoires étaient simples, la patiente a quitté la maternité à J3 post – opératoire. Deux semaines plus tard l'anatomie vulvo-vaginale était macroscopiquement normale.

Cas clinique 2

Il s'agissait d'une patiente de 28 ans G₆P₆V₆ qui était à J15 d'un accouchement normal par voie basse, victime d'un accident de la voie publique. Elle circulait sur un tricycle lorsqu'elle fut percutée par un véhicule entraînant une chute de sa hauteur avec atteinte des organes génitaux. (Figure 2). À l'arrivée des secours un saignement vaginal anormale était constaté d'où son transfert en urgence dans notre service. A l'admission la patiente se plaignait de vives douleurs périnéo-vulvaires. L'examen gynécologique avait mis en évidence un hématome de la paroi vaginale gauche se prolongeant dans le vagin. La patiente était transférée au bloc opératoire et nous avons procéder à l'évacuation d'un important hématome sous anesthésie générale. Après avoir évacué l'hématome, nous avons réalisé avec succès plusieurs points de suture hémostatique en « X » à l'aide d'un fil résorbable 0. Le capitonnage de la cavité résiduelle était fait facilement. Un tamponnement vaginal a été réalisé à l'aide de 3 mèches. Les soins post opératoires étaient dominés par les toilettes vaginales à l'aide d'un antiseptique. L'ablation des mèches était réalisée à 12 heures post opératoire sans nouvel épisode hémorragique. Les suites opératoires étaient

simples, la patiente a quitté la maternité à J2 post – opératoire. (Figure 3). Deux semaines plus tard l'examen vulvo-vaginale était normal.



Figure I : Hématome expansif de la grande lèvre droite après accouchement



Figure II : Hématome de la grande lèvre après accident de la voie publique



Figure III : Cavité résiduelle après évacuation de l'hématome



Figure IV : Aspect de la vulve immédiatement après la chirurgie



Figure V : Aspect de la vulve à J3 après la chirurgie

Discussion

Le thrombus vulvaire est une entité clinique rare, la fréquence varie selon que son volume est faible (1 cas pour 700 accouchements) ou important (1 cas pour 4 000 accouchements) [5].

Il est dû à une rupture vasculaire, souvent veineuse qui se constitue dans l'épaisseur du vagin et s'accompagne le plus souvent d'un hématome vulvaire.

Facteurs favorisants et Classification :

Les facteurs favorisants de l'hématome vulvaire se rencontre surtout dans le contexte obstétrical, la plus part des auteurs apporte la primiparité, les extractions instrumentales, la toxémie gravidique, les grossesses gémellaires, et les varices vulvovaginales représentent des facteurs de risque [5]. Le thrombus peut également survenir après réparation insuffisante d'une épisiotomie ou d'une déchirure dont l'angle d'incision n'a pas été suturé [5], comme notre premier cas clinique. D'autres facteurs favorisants ont été rapportés: traumatisme par chute à califourchon et coït [6], comme notre deuxième cas clinique.

Classification des hématomes génitaux [5] :

L'hématome vulvaire : dans ce cas l'hémorragie est limitée aux tissus vulvaires.

L'hématome vulvovaginal : dans ce cas, l'hématome intéresse aussi bien la vulve, que les tissus para vaginaux, le périnée et la fosse ischio-rectale.

L'hématome pelvi-abdominal ou supra vaginal ou sub-péritonéal : l'hémorragie est localisée au-dessus des aponévroses pelviennes dans la région rétro péritonéale ou intraligamentaire. Les hématomes se produisent par fissure du segment inférieur au cours d'une déchirure ou d'une épisiotomie.

Clinique

Cliniquement la symptomatologie la plus retrouvée est la douleur intense au niveau du vagin, parfois des grandes lèvres ; Ils sont accompagnés de signes plus ou moins marqués d'hémorragie interne pouvant aller jusqu'au choc [7].

Conformément aux données de la littérature, le tableau clinique chez nos deux patientes était dominé par la survenue d'une douleur et d'une tuméfaction généralement unilatérale quelques instants après l'accouchement pour le premier cas et immédiatement après le traumatisme pour le deuxième cas clinique.

Une déchirure vaginale et une atonie utérine étaient associées et expliquaient probablement l'abondance du saignement observé ainsi que le choc hémorragique qui s'en est suivi pour le premier cas.

Traitement

Il doit être instauré rapidement car, en plus de la douleur, le pronostic vital maternel peut être compromis. Le traitement repose sur le traitement de la lésion, la réanimation hémodynamique, la correction de troubles de l'hémostase et des perturbations hémodynamiques à cela il faut associer les mesures adjuvantes incluant l'antibioprophylaxie, et le traitement antalgique.

Traitement de la lésion

Thrombus vulvovaginaux. L'expectative n'est plus d'actualité à l'ère actuelle compte tenu du risque

de choc. Nous avons adopté le traitement chirurgical, qui a consisté en une incision de l'hématome sous anesthésie générale pour évacuer au doigt la collection sanguine.

L'hémostase était réalisée par des points en X avec ou sans drainage-méchage, avec sonde vésicale à demeure. Tel était le cas chez nos deux patientes. Souvent la principale difficulté était de localiser le vaisseau hémorragique dans un champ opératoire masqué par l'écoulement de sang.

Dans les suites opératoires, l'ablation des mèches est souvent difficile car pouvant donner lieu à une récurrence du saignement. Nous l'avons réalisé 12 heures post opératoire lié à une insuffisance de lits. À l'ablation du tampon nous n'avons pas noté de récurrence de l'hémorragie. En cas de récurrence de l'hémorragie les alternatives suivantes peuvent être discutées : la ligature des artères utérines [8,9] et l'embolisation artérielle radiologique percutanée des artères hypogastriques et de leurs branches est une méthode thérapeutique sélective, peu invasive, et qui préserve les probabilités de grossesses ultérieures, est une alternative plus moderne, mais n'est pas accessible dans notre contexte [10]. Son efficacité est proche de 100 % [10]. Cette méthode tend à devenir la référence thérapeutique des hémorragies pelvi-génitales incoercibles [10].

Traitement médical

Ce sont les mesures de réanimation d'une hémorragie du post partum immédiat [1]:

-mise en place de voies veineuses de bon calibre (14-16Gauge);

-bilan sanguin en urgence : numération globulaire et plaquettaire

-remplissage vasculaire rapide : cristalloïdes,

- plasma frais en cas de coagulopathie de consommation

- concentrés unitaires de plaquettes devant une thrombopénie <50 000/mm³;

-antibiothérapie indispensable [11], couvrant les

gramm négatifs, les streptocoques et les anaérobies (amoxicilline + métronidazole et une aminoside).

Soins post opératoires

Les soins post opératoires ont été dominés par les toilettes vaginales à l'aide d'un antiseptique et un protocole de prise en charge de la douleur comprenant le paracétamol injectable 1g et le diclofenac suppositoire. La visite post opératoire a été réalisée à deux semaines après l'intervention, à l'examen l'anatomie vulvo – vaginale était macroscopiquement normale. Huit semaines après la chirurgie l'activité sexuelle a été autorisée chez les deux patientes.

Conclusion

Le Thrombus vulvaire est une complication hémorragique rare du post partum. La symptomatologie classique associe la douleur à l'hémorragie interne. L'inspection vulvovaginale est une étape capitale qui permet en cas de doute de déceler les formes frustes. Le traitement qui doit être appliqué rapidement, associe la chirurgie et la réanimation hémodynamique. Dans notre contexte l'organisation du système de référence/évacuation a été un atout capital car elle nous a permis une bonne coordination de l'équipe médico-chirurgicale et des possibilités rapides de prise en charge, dont dépend le pronostic.

***Correspondance**

Mamadou Keita

(madoukeit@yahoo.fr)

Reçu: 21 Jan, 2018 ; **Accepté:** 08 Fév, 2018; **Publié:** 10 Fév, 2018

¹Service de Gynéco-Obstétrique, Centre de Santé de Référence de la Commune 6, Bamako, Mali

²Service de Chirurgie Générale Centre de Santé de Référence de la Commune 6, Bamako, Mali

³Service de Gynéco-Obstétrique, CHU G Touré, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Manuel du cours GESTA. 19e éd ed. Ottawa: Société des obstétriciens et gynécologues du Canada; 2012.
- [2] Rossen J, Okland I, Nilsen OB, Eggebo TM. Is there an increase of postpartum hemorrhage, and is severe hemorrhage associated with more frequent use of obstetric interventions? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010 Sep 2;89(10):1248-55.
- [3] Ramanathan G, Arulkumaran S. Postpartum haemorrhage. *Curr Obstet Gynaecol* 2006 Feb;16(1):6-13.
- [4] Abdul-Kadir R, McLintock C, Ducloy AS, El-Refaey H, England A, Federici AB, et al. Evaluation and management of postpartum hemorrhage: consensus from an international expert panel. *Transfusion*. 2014 Jul;54(7):1756–68.
- [5] Sadoul G. Traumatismes des voies génitales basses et du périnée consécutifs à l'accouchement. *Encycl Med Chir Paris, France, Urgences* 1986; 24213 A10 7:5 p.
- [6] Tjek P, Essiben F, Moluh I, Tebeu PM, Fomulu JN. Hématome vulvaire massif gauche post coïtal. *Health Sci Dis*. 2013;14(4):3.
- [7] Kehila M, Khedher SB, Zeghal D, Mahjoub S. Prise en charge conservatrice des hématomes puerpéraux de gros volume: à propos de 3 cas. *The Pan African Medical Journal*. 2013;16:9.1918
- [8] Virgili A, Bianchi A, Mollica G, Corazza M. Serious hematoma of the vulva from a bicycle accident: a case report. *J Reprod Med*. 2000; 45(8):662–4.
- [9] Florent Ymele Fouelifack, Jovanny Tsuala Fouogue, Jeanne Hortence Fouedjio, Zacharie Sando,³ et Robinson Enow Mbu¹. Hématome vulvaire massif du post-partum: à propos d'un cas à l'Hôpital Central de Yaoundé (Cameroun) ; *The Pan African Medical Journal*. 2014; 19
- [10] Merland JJ, Houdart E, Herbretreau D, Trystam D, Ledref O, Aymard A, Bouret J.M, Ravina JH. Place of emergency arterialembolisation in obstetric haemorrhage about 16 personal cases. *Eur J Obst Gynecol Reprod Biol* 1996; 65:141-4.
- [11] Chatwani A, Shapiro T, Mitra A, Levtoaff A, Reece EA. Post-partum paravaginal hematoma and lower extremity infection. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 166 :598-600.

Pour citer cet article:

Keita Mamadou, Samake Alou, Diallo Mamadou et al. Thrombus vulvaire : Diagnostic et prise en charge à propos de 2 cas à la Maternité du Centre de Santé de Référence de la commune 6 du district de Bamako (Mali) . *Jaccr Africa* 2018; 2(1):79-84.



Article original

Épidémiologie et prise en charge d'une tamponnade tuberculeuse vue au Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo, Madagascar

Epidemiological and management of tuberculous tamponade viewed in the University Hospital Center Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo, Madagascar

ZL Randimbirina*, T Rajaobelison, HF Randrianandrianina, MLA Ravalisoa, AJC Rakotoarisoa

Résumé

Introduction : L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques et le principe de la prise en charge d'une tamponnade tuberculeuse au CHU-JRA Antananarivo.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive effectuée au service de Chirurgie cardio-vasculaire du CHU-JRA sur une période de 3 ans allant du Janvier 2014 au Décembre 2016 incluant tous les patients ayant bénéficié d'un drainage péricardique sur une tamponnade tuberculeuse. Les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques ont été analysées à l'aide du logiciel Epi-info version 6.04.

Résultats : La tuberculose constitue 56,36% des étiologies des tamponnades dans notre étude. Les populations à risques sont surtout les sujets jeunes (âge moyen=33,48 ans), de sexe féminin (sex ratio=0,72). La notion de contag tuberculeux était observée dans 71% des patients. En dehors des facteurs de risque classiques, le bas niveau socio-économique (84%) et la promiscuité (68%) figurent parmi les facteurs majeurs à la survenue

de l'infection tuberculeuse. De signes d'insuffisance cardiaque motivent souvent l'hospitalisation de nos patients. Le microvoltage et la tachycardie sont les signes électriques les plus observés. Le diagnostic de tamponnade était posé à l'échographie cardiaque. Une prédominance lymphocytaire était observée dans 94% du liquide péricardique. L'analyse histologique a confirmé l'origine tuberculeuse dans 42% de cas. Une association avec le VIH était retrouvée dans 2 cas.

Conclusion : La tuberculose reste l'étiologie principale des péricardites à Madagascar. L'étude histologique des biopsies péricardiques permet la confirmation diagnostique. Le drainage péricardique reste le geste de sauvetage d'urgence en cas de tamponnade.

Mots-clés: Epidémiologie, Tamponnade cardiaque, Tuberculose cardio-vasculaire, Histologie, Madagascar

Abstract

Background: The aim of this study is to describe the epidemiology and the principle of management

of tuberculous tamponade at the CHU-JRA Antananarivo.

Patients and method : This is a retrospective and descriptive study for a period of 3 years from January 2014 to December 2016 at the Department of heart and vascular Surgery in CHU-JRA, including all patients operated for pericardial drainage on tuberculous tamponade. Epidemiological, clinical, paraclinical and therapeutic data were analyzed using Epi-info version 6.04.

Results: Tuberculosis accounts for 56.36% of the etiologies of tamponade. Populations at risk are mainly young (average age = 33,48), female (sex ratio = 0,72). A concept of tuberculous contagion was observed in 71% of patients. Apart from classical risk factors, low socioeconomic status (84%) and promiscuity (68%) are among the major factors in the occurrence of tuberculosis infection. Signs of heart failure often motivate the hospitalization of our patients. Microvoltage and tachycardia are the most commonly observed electrical signs. The diagnosis of tamponade was made on cardiac ultrasound. Lymphocyte predominance was observed in 94% of the pericardial effusion. Histological analysis confirmed tuberculous origin in 42% of cases. An association with HIV was found in 2 cases.

Conclusion: Tuberculosis remains the main etiology of pericarditis in Madagascar. The histological study of pericardial biopsies allows diagnostic confirmation. Pericardial drainage is the emergency rescue gesture for tamponade.

Keywords : Epidemiology, Cardiac tamponade, Cardiovascular tuberculosis, Histology, Madagascar

Introduction

La péricardite tuberculeuse est l'inflammation du péricarde, avec ou sans épanchement, due à une

infection par le *Mycobacterium tuberculosis*. La tuberculose reste encore un problème majeur de santé publique mondiale surtout en Afrique et en Asie du Sud-Est [1]. En outre, l'augmentation de l'incidence de l'infection à VIH rend cette pathologie un réel problème de santé publique dans les pays en développement [2,3]. En Afrique, la tuberculose reste encore la principale étiologie dominante des épanchements péricardiques [4]. A Madagascar, la richesse symptomatologique et la faiblesse du plateau technique rendent habituellement le diagnostic et la prise en charge d'une péricardite tuberculeuse difficile. L'objectif de cette étude est décrire l'aspect épidémiologique et le principe de la prise en charge d'une tamponnade tuberculeuse au CHU-JRA Antananarivo.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude monocentrique, rétrospective et descriptive réalisée dans le Chirurgie Cardio-Vasculaire du Centre Hospitalo-Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (CHUA-JRA) Antananarivo sur une période de 3 ans allant de Janvier 2014 au Décembre 2016. Elle incluait tous les patients hospitalisés, diagnostiqués comme une péricardite tuberculeuse et ayant bénéficié d'un drainage péricardique. Les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives des patients étaient analysés. Les informations recueillies ont été saisies sur Microsoft Office 2013. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi-info version 6.04.

Résultats

Nous avons retenu 31 cas de péricardite tuberculeuse parmi les 55 cas de péricardite (56,36

%) et 779 patients hospitalisés (3,97%) durant cette période. Nous avons recensé 13 hommes (41,94%) et 18 femmes (58,06 %) avec un sex ratio de 0,72. L'âge moyen était de 33,48 ans avec des extrêmes allant de 7 ans et 66 ans. La classe modale était la tranche d'âge 15-44 ans (70,97%). La notion de contagé tuberculeux, la promiscuité et le bas niveau socio-économique figurent parmi les facteurs de risques les plus fréquemment observés (Tableau I). Le syndrome d'imprégnation tuberculeux étaient les signes généraux le plus observés. Les signes fonctionnels sont dominés par des signes d'insuffisance cardiaque droite. Les signes d'insuffisance cardiaque droite ou globale, la tachycardie et l'assourdissement des bruits du cœur sont les signes physiques fréquemment observés.

Le tableau II résume les signes cliniques observés chez les malades. Une hyperlymphocytose est le signe fréquemment observé. Seulement 6% des patients avait un résultat de crachat BAAR positif. La sérologie VIH était positive dans 6% des cas. L'électrocardiogramme montrait un microvoltage dans 96,77% des cas et une tachycardie dans 93,67%. L'examen anatomo-pathologique montre la présence d'un granulome épithélioïde giganto-cellulaire dans 41,94% des cas et la présence d'une inflammation chronique non spécifique lymphoplasmocytaire et monocyttaire avec ou sans exsudat fibrineux dans 58,06%. La cardiomégalie, la pleurésie et la pneumopathie figurent parmi les signes radiographiques observés. L'échographie cardiaque montrait un épanchement péricardique abondant dans 77,42%.

Le tableau III résume les résultats paracliniques des patients. Le liquide de drainage péricardique était séro-hématique ou hémorragique (93,55%) et exsudatif (6,45%). L'analyse cytologique montrait

une hypercellularité avec une leucocytose, une prédominance lymphocytaire et la présence d'hématie. La culture sur le milieu de Löwenstein Jensen s'est révélée positif dans 6,45%. En dehors des traitements symptomatique et de l'antibiothérapie en post-opératoire, tous les patients ont été mis sous traitement antituberculeux pendant 6 mois et ceux qui sont déjà sous traitement ont poursuivi leur traitement jusqu'au bout des 6 mois. Le protocole adopté a été celui recommandé par la Politique Nationale de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) à Madagascar.

Tous les patients ont bénéficié d'un drainage péricardique sous anesthésie locale au bloc opératoire. La quantité totale de liquide péricardique recueilli après drainage variait de 200 cc à 1500 cc. Le drainage péricardique a été maintenu pendant en moyenne 7 jours avec une durée variable entre 5 et 14 jours. La durée du drainage péricardique pour les cas avec corticothérapie adjuvante variait de 5 à 14 jours avec une moyenne de 7 jours. Un drainage thoracique simultané était effectué chez 15 patients (48,38%). Le drain pleural a été retiré en moyenne au 10^e jour.

La durée d'hospitalisation variait de 5 jours à 26 j avec une moyenne de 11 j. L'hospitalisation avait duré plus de 10 j chez les patients ayant présenté un tableau de polysérite et dans le cas d'épanchement pleural abondant associé. L'évolution a été favorable dans 24 cas soit 77,42%. Le liquide péricardique était surinfecté par des germes cutanés dans 02 cas (6,45%).

Nous avons enregistré 5 décès soit 16,13% des cas. La majorité des patients, représentant 83,87%, sont revenus pour suivi. Seulement 16,13% des cas sont perdus de vue.

Tableau I : Répartition des patients selon le facteur de risque de tuberculose

Facteurs de risque	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Bas niveau socio-économique	26	83,87
Promiscuité	21	67,74
Infection à VIH/Sida	2	6,45
Alcool-tabagisme	11	35,48
Tuberculeux connu	10	32,25
Néoplasie	5	16,12
Diabète	9	29,03
Contage tuberculeux	22	70,97

Tableau II : Répartition selon les signes cliniques observés

Signes cliniques	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Signes généraux		
Fièvre vespérale	12	38,70
Maigrissement	17	54,83
Sueurs Nocturnes	8	25,80
Signes fonctionnels		
Douleur thoracique	17	54,83
Dyspnée d'effort	29	93,54
Toux sèche	26	83,87
Hépatalgie d'effort	25	80,64
Hémoptysie	1	3,22
Signes physiques		
Œdème des membres inférieurs	29	93,54
Hépatomégalie	28	90,32
Ascite	1	3,22
Frottement péricardique	3	9,67
Assourdissement des bruits du cœur	24	77,41
Tachycardie	29	93,54

Tableau III : Répartition selon les résultats paracliniques

Signes paracliniques	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Numération Formule Sanguine		
Anémie	27	87,10
Hyperlymphocytose	29	93,54
Thrombopénie	11	35,48
Analyse crachat BAAR		
Positif	2	6,45
Sérologie VIH		
Positif	2	6,45
Electrocardiogramme		
Microvoltage	30	96,77
Tachycardie sinusale	29	93,67
Radiographie du thorax		
Cardiomégalie	31	100
Pleurésie	15	48,38
Pneumopathie	10	32,25
Echocardiographie		
Epanchement péricardique abondant	24	77,42
Epanchement péricardique modérée	7	22,58
Histologie du tissu péricardique		
Granulome géantocellulaire avec nécrose caséuse	13	41,94
Inflammation chronique non spécifique	18	58,06

Discussion

La tuberculose constitue un problème de santé publique majeur, surtout dans les pays en voie de développement. Sa localisation extra-pulmonaire notamment cardiaques expose à des complications graves telle qu'une tamponnade. Dans les pays en développement comme le nôtre, la tuberculose constitue la première cause de péricardite [5]. Au Burkina Faso, elle occupe le 1,05% de motif d'hospitalisations dans le service de Cardiologie entre 2009 et 2010 [2]. Dans notre série, elle constitue le 3,97% de motif d'hospitalisation et représente 56,36% des épanchements péricardiques observés durant cette période d'étude. La péricardite tuberculeuse constitue 55% des péricardites liquidiennes à Lomé (Togo) [3]. Notre résultat (56%) est

similaire à cette étude togolaise. La prédominance féminine (sex ratio=0,72) dans notre série est également observée dans l'étude de Pio M et al (sex ratio=0,7) [4]. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que le genre féminin constitue en elle-même un facteur de risque prédisposant à une tuberculose extrapulmonaire selon Yang Z. et al [6]. Des facteurs de risques classiques de la tuberculose [7] étaient observés dans notre série notamment la notion de contagio tuberculeux (71%), l'antécédent de tuberculose (32%), la promiscuité (67%), l'alcool et le tabagisme (35%), l'infection à VIH/Sida (6,45%) et l'immunodépression dont la diabète (29%) et la néoplasie (16%). En revanche, d'autres facteurs de risques spécifiques des pays en développement comme le bas niveau socio-économique, la promiscuité étaient également observés. Randriatsarafara F [8] a démontré dans son étude cas-témoin les rôles prépondérants de la pauvreté et de la promiscuité dans la survenue de la tuberculose. La suspicion diagnostique de péricardite tuberculeuse est clinique devant des signes d'imprégnation tuberculeuse associés à une toux chronique très souvent sèche, des douleurs thoraciques précordiales et un syndrome d'épanchement péricardique [7]. Les symptomatologies fonctionnelles observées étaient dominées par des signes d'insuffisance cardiaque comme la dyspnée, l'hépatalgie d'effort, la toux et la douleur thoracique. D'après Razafindraibe F [9], ce sont des signes évocateurs de la tamponnade qui motivent souvent les médecins de référer les patients en vue d'un éventuel drainage péricardique. Les signes d'insuffisance cardiaque (90%), l'assourdissement des bruits du cœur (77%) et la tachycardie (93%) sont les signes physiques les plus retrouvés dans notre étude. Le frottement péricardique typique n'est observé que chez 3 patients (9%). L'étude menée par Pio [4] sur les

péricardites liquidiennes montrait 66% d'assourdissement de bruit du cœur, 26% de tachycardie, et 13% de frottement péricardique. Bien que 93% des patients présentent une hyperlymphocytose biologique, seulement le 6% ont un résultat positif sur l'analyse direct et après culture de crachat. Des signes évocateurs de la tamponnade étaient observés dans notre série tels qu'un microvoltage (97%), une tachycardie sinusale (93%). L'étude de Razafindraibe F [9] sur la tamponnade montrait 100% de tachycardie sinusale et 54% de microvoltage. Une cardiomégalie est observée chez tous les patients. L'existence d'une cardiomégalie à la radiographie thoracique et d'un tracé électrocardiographique évocateur d'une tamponnade motivent la réalisation d'une échographie cardiaque transthoracique. Dans la littérature, l'échocardiographie doppler cardiaque est l'examen clé pour le diagnostic de la tamponnade en montrant une image de collection liquidienne intra-péricardique comprimant une ou plusieurs cavités en imagerie bidimensionnelle [11]. Elle permet également d'apprécier l'importance de l'épanchement et son retentissement sur le cœur droit et gauche [10-11]. La majorité des patients (77%) observée dans notre série présentait un épanchement péricardique abondant à l'échodoppler cardiaque. L'étude prospective de Georges S [12] sur une péricardite tuberculeuse montrait un taux de 70% d'épanchement circonférentiel. La confirmation étiologique d'une péricardite tuberculeuse pose souvent de problème dans notre pratique. Des variétés d'analyse peuvent être demandées à la recherche étiologique. Par ailleurs, les difficultés pécuniaires limitent parfois l'exploration étiologique. Dans notre série, la recherche de *Mycobacterium tuberculosis* dans le crachat n'est positive que dans 6,45% des patients et dans 42% de cas, le diagnostic de péricardite

tuberculeuse n'est étayé que rétrospectivement par le résultat histologique de la biopsie chirurgicale. Certains auteurs ont souligné la valeur de l'examen anatomo-pathologique dans le diagnostic d'une péricardite tuberculeuse [4]. Par conséquent, le diagnostic de tuberculose chez les autres patients doit tenir en compte des contextes épidémiologiques, cliniques, échographiques et de signes indirects de tuberculose dans les liquides de ponction péricardique. Le traitement anti-tuberculeux avait complété le drainage péricardique. Ce traitement était donné selon le protocole établi par la Politique Nationale de Lutte contre la Tuberculose à Madagascar, en collaboration avec les centres de référence de traitement de la tuberculose. L'évolution sous traitement est un argument de valeur dans la prise en charge de la tuberculose dans notre contexte de travail comme dans les séries africaines [13]. Cependant, l'abandon du traitement antituberculeux est un facteur limitant la réussite thérapeutique. Une étude nationale faite par Rakotonirina J [14] en 2009 avait constaté le rôle du genre masculin et la jeunesse dans l'abandon du traitement anti-tuberculeux dans la ville d'Antananarivo. Dans notre série, une amélioration symptomatique était observée après le drainage péricardique. La durée moyenne d'hospitalisation est de 11 jours. Le pronostic dépend de la rapidité du diagnostic. En effet, il faut toujours redouter la péricardite chronique constrictive. D'après Imazio [14], le taux de constriction est de 31,65 pour mille pour les péricardites tuberculeuses. L'association possible de la tuberculose avec la malnutrition ou une autre maladie sous-jacente pourrait en expliquer le taux élevé de décès (16%). Il en était de même pour Niakara [16], Goeh-Akué [3] et Mouanodji [17].

Conclusion

La tuberculose reste l'étiologie principale des péricardites à Madagascar. L'étude histologique des biopsies péricardiques permet la confirmation diagnostique. Le drainage péricardique reste le geste de sauvetage d'urgence en cas de tamponnade.

*Correspondance

Zakarimanana Lucas Randimbirina
(lucaszakarimanana@gmail.com)

Reçu: 18 Fév, 2018 ; Accepté: 14 Avril, 2018; Publié: 21 Mai, 2018

Service de Chirurgie Cardio-vasculaire, Centre Hospitalier
Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo,
Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2015.
- [2] Yaméogo AA, Kyelem CG, Nikiéma Z, Birba E, Yaméogo TM, Zabsonre P. Les péricardites tuberculeuses au centre hospitalier universitaire de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Pan African Medical Journal 2012 ; 12 (16) : 7p.
- [3] Goeh-Akué E, Wodome A, Assou K, Kossidze K. Péricardites aiguës de l'adulte en milieu cardiologique au centre hospitalier universitaire Tokoin de Lomé : aspects épidémiologiques et étiologiques à propos de 32 cas. J Rech Sci Univ 2012 ; 14 : 1-9.
- [4] Pio M, Afassinou YM, Pessinaba S, Mossi KE, Kotosso A, Baragou S, Akue EG, Ephoevi-ga AM, Atta B, Ehlan KE, Damorou F. Les péricardites liquidiennes : aspects cliniques et étiologiques à Lomé. Med Sante Trop 2016 ; 26 : 92-96.

- [5] Ben Gaied M, Krähenbühl J, Rey F, Daniel G. La péricardite aiguë. *Rev Med Suisse* 2015 ; 11 : 1835-1838.
- [6] Yang Z, Kong Y, Wilson F, et al. Identification of risk factors for extrapulmonary tuberculosis. *Clin Infect Dis* 2004 ; 38 :199-205.
- [7] Yombi JC, Olinga UN. La tuberculose : épidémiologie, aspect clinique et traitement. *Louvain med* 2015 ; 134 (10) : 549-559.
- [8] Randriatsarafara FM, Vololonarivelo B, Rabemananjara N, Randrianasolo JB, Rakotomanga JDM, Randrianarimanana VD. Facteurs associés à la tuberculose chez l'enfant au Centre Hospitalier Universitaire Mère-Enfant de Tsaralalàna, Antananarivo : une étude cas-témoins. *Pan African Medical Journal* 2014 ; 19 (224).
- [9] Razafindraibe F, Randriamandrato T, Randrianambinina H, Ranjava N, Rajaonera AT, Raveloson NE. Profil épidémioclinique de la tamponnade cardiaque au service de réanimation chirurgicale du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona. *Revue Tropicale de Chirurgie* 2016 ; 10 : 18-20.
- [10] Grech L, Mihoubi A, Lena P. Prise en charge de la tamponnade cardiaque. *Le Praticien en anesthésie réanimation* 2011 ; 15 : 77-83.
- [11] Lheritier G, Vignon P. Apport de l'échocardiographie Doppler dans le diagnostic et la prise en charge des tamponnades. *Réanimation* 2010 ; 19 : 127-133.
- [12] Georges S, Salama AL, Uthaman B, Cherian G. Echocardiography in differentiating tuberculous from chronic idiopathic pericardial effusion. *Heart* 2004 ; 90 :1138-1139.
- [13] Bouakez-Ajabi A, Bouakez H, Zaouali RM. Les péricardites - Aspects cliniques et étiologiques. *Médecine du Maghreb* 1999 ; 78 : 29-31.
- [14] Rakotonirina J, Ravaoarisoa L, Randriatsarafara F, Rakotomanga J, Annie R. Facteurs associés à l'abandon du traitement antituberculeux dans la ville d'Antananarivo Madagascar. *Santé publique* 2009 ; 21 (2) : 139-146.
- [15] Imazio M, Brucato A, Maestroni S, Cumetti D, Belli R, Trincheri R, Adler Y. Risk of constrictive pericarditis after acute pericarditis. *Circulation* 2011 ; 124 (11) : 1270-1275.
- [16] Niakara A, Kambire Y, Drabo YJ. Péricardites et infections par le VIH : étude rétrospective de 40 cas à Ouagadougou (Burkina Faso). *Sante* 2001 ; 11 : 167-71.
- [17] Mouanodji MB. Les péricardites à N'djaména (Tchad) : étude épidémiologique, symptomatique, étiologique et évolutive. *Cardiol Trop* 1996 ; 22 : 17-23.

Pour citer cet article:

Randimbirina Zakarimanana Lucas, Rajaobelison Tsirimialala, et al. Épidémiologie et prise en charge d'une tamponnade tuberculeuse vue au Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo, Madagascar . *Jaccr Africa* .2018; 2(2): 203-209.



Article original

Épidémiologie des anomalies du liquide amniotique au CHU du Point G à Bamako, Mali

Epidemiology of amniotic fluid disorder at the Point G University Hospital Center of Bamako, Mali

T Théra^{1*}, I Tégoué², SN Doumbo³, A Kouma⁴, I Kanté¹, C Sidibé¹

Résumé

Introduction : Nous avons réalisé cette étude pour déterminer les pronostics maternel et fœtal des anomalies du liquide amniotique.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective réalisée à l'Hôpital du Point G sur une période de 12 mois. Elle a concerné les femmes ayant une grossesse monofoetale au troisième trimestre de la grossesse et ayant accouché dans notre service. Nous avons utilisé la classification de Grannum pour le placenta et l'index de Phelan pour la mesure du liquide amniotique. Un index de Phelan compris entre 5 et 25 cm a été considéré comme normal. Nous avons considéré comme hydramnios les grossesses ayant un index de Phelan > 25 cm et celle ayant un index de Phelan < 5 cm comme oligoamnios. Nous avons déterminé la quantité du liquide amniotique en fonction du grade placentaire, du score d'Apgar et du poids des nouveau-nés. Pour les analyses statistiques, nous avons utilisé le *khi2* et le test exact de Fisher, avec un seuil de significativité $p = 0,05$.

Résultat : L'hydramnios a été retrouvé dans 3,7% des cas et l'oligoamnios dans 9,7% des cas. Le score d'Apgar était < 7 chez 7,8% des patientes ayant une quantité de liquide amniotique normal. Il était respectivement de 6,9% en cas

d'oligoamnios et 9% en cas d'hydramnios ($p=0,93$). Toutes les patientes ayant une anomalie du liquide amniotique avaient accouché de nouveau-nés de poids normal. Nous avons retrouvé un placenta de grade II chez 13% des patientes ayant un oligoamnios vs 4,7% chez celles ayant un liquide amniotique normal ($p < 0,05$).

Conclusion : Nous n'avons pas retrouvé une association significative entre les anomalies du liquide amniotiques et le pronostic maternel et fœtal.

Mots clés : Echographie prénatale, Liquide amniotique, Pronostic périnatal

Abstract

Introduction: We perform this study to determine maternal and fetal outcome of amniotic fluid disorder during pregnancy.

Method: This was a prospective study at Point G Hospital over a 12-month period. It concerned pregnant women in the third trimester of pregnancy with a single fetal pregnancy, and having delivered in the service. We used the Grannum classification for the placenta and the Phelan index for the measurement of amniotic fluid. A Phelan index between 5 and 25 cm was considered normal. A Phelan index > 25 cm

was considered as polyhydramnios and less than 5 cm as oligohydramnios. We determined amniotic fluid disorder according to the grade of placenta, the newborn weight and the Apgar score. The tests used for statistical analyze were chi2 and Fisher's exact test, with a significance threshold $p=0.05$.

Result: Polyhydramnios was found in 3.7% of cases and oligohydramnios in 9.7% of cases. We found Apgar score < 7 in 7.8% of cases with normal amniotic fluid. 6.9% were oligohydramnios and 9% were polyhydramnios ($P = 0.93$). All patients with amniotic fluid disorder had delivered normal-weight newborn. 13% of patients with oligohydramnios had a placental grade II vs 4.7% with normal amniotic fluid ($p < 0.05$).

Conclusion: We did not find a significant association between amniotic fluid abnormalities and maternal and fetal outcome.

Keywords: Prenatal ultrasound, Amniotic fluid disorder, Perinatal outcome

Introduction

Le liquide amniotique (LA) est le milieu dans lequel évolue le fœtus et est indispensable à son développement normal. Lorsqu'il est le siège d'anomalies, elles sont souvent diagnostiquées au cours de l'échographie prénatale. Selon Papernik E. et al. [8], 8,2% des grossesses auraient un index amniotique supérieur à 24 cm et 0,4% des grossesses seraient affectées par l'oligoamnios. La classique définition de Merger R. [7], distingue « l'excès de liquide » entre 1 et 2 litres, et l'hydramnios à plus de 2 litres. Bien attendu un protocole thérapeutique ne peut se contenter d'une mesure à *postériori* de la quantité de liquide amniotique d'où la nécessité de dépistage échographique au cours de la grossesse et afin de permettre une surveillance prise en charge au besoin. C'est ainsi que Phelan en 1987[9] a proposé la mesure de la profondeur des 4 grandes citernes dans les 4 quadrants de l'utérus. Cinq groupes sont définis dans cette méthode en fonction de la mesure : oligoamnios ($LA < 5\text{cm}$), LA peu abondant ($5\text{cm} \leq LA < 8\text{cm}$), LA de volume normal ($8\text{cm} \leq LA < 18\text{cm}$), excès de LA ($18\text{cm} \leq$

$LA < 25\text{cm}$) et hydramnios ($LA \geq 25\text{cm}$). Cette méthode est la plus utilisée aujourd'hui dans la littérature internationale sous le vocable de « *amniotic fluid index* » (AFI). La survenue d'une anomalie du liquide amniotique, en dehors d'une rupture prématurée des membranes, est souvent associée à une pathologie obstétricale ou une malformation fœtale. Nous avons initié cette étude, la première du genre, pour déterminer la fréquence des anomalies du liquide amniotique et préciser le pronostic maternel et fœtal des ces grossesses.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude prospective descriptive réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du CHU du Point G sur une période de 12 mois allant du 1^{er} Décembre 2013 au 30 Novembre 2014 avec un recrutement régulier reparti sur les 12 mois de l'année pour respecter la saisonnalité des facteurs environnementaux. Le CHU du Point G est un hôpital de troisième référence qui reçoit des références de tout le pays. Ont été incluses dans cette étude toutes les femmes au troisième trimestre de la grossesse admises dans le service pour consultation prénatale avec une grossesse monofoetale, et ayant accouché dans le service ou dans un autre service sous la surveillance de l'enquêteur afin de compléter le remplissage de la fiche d'enquête. N'ont pas été incluses dans cette étude, les femmes ayant eu une rupture prématurée des membranes pendant la grossesse, les grossesses multiples à cause des anomalies du liquide amniotique liées à la placentation, et celles perdues de vue au moment de leurs accouchements. Pour la classification du grade placentaire nous avons utilisé celle de Grannum qui classe le placenta en 4 grades de 0 à 3 et pour la mesure du liquide amniotique nous avons utilisé la technique de Phelan.

Nous avons considéré index de Phelan supérieur à 25 cm comme hydramnios et inférieur à 5 cm comme oligoamnios. Le consentement individuel éclairé et écrit a été obtenu de toutes les gestantes de l'étude. Le protocole de recherche a obtenu l'approbation du comité d'éthique de la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMPOS) sous le numéro

2012/40/CE/FMPOS. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS® version 12. Les tests statistiques utilisés étaient le chi2 de Pearson et le test exact de Fisher pour la comparaison des moyennes. La valeur de p inférieure à 0.05 a été considérée comme statistique significative.

Résultats

Pendant la période d'étude nous avons colligé 298 patientes sur un total de 2022 accouchements soit 14,74%. La population de notre étude était composée de primipares dans 48,6%. Nous avons enregistré 3,3% de grandes multipares. Dans notre étude 86,6% des patientes avaient une quantité de liquide amniotique normale. Nous avons enregistré 3,7% de cas d'hydramnios et 9,7% d'oligoamnios. Dans notre étude 31% des patientes ont affirmé qu'elles pratiquaient la géophagie au cours de la grossesse. Parmi elles 13,8% présentait un oligoamnios et 10,1% avaient une quantité de liquide amniotique normale. Dans notre étude 13% des patientes ayant un oligoamnios avait un placenta de grade II vs 4,7% ayant un liquide amniotique normal (Tableau I).

Tableau I : Répartition des femmes selon la quantité du liquide amniotique et le grade Placentaire

Quantité LA*	Grade placentaire			Total
	0	1	2	
Normal	209 (81,0%)	37(14,3%)	12(4,7%)	258(100%)
Oligoamnios	17(58,6%)	8 (27, 6%)	4(13,8%)	29(100%)
Hydramnios	5(45,5%)	5(45, 5%)	1(9,1%)	11(100%)
Total	231(77,5%)	50(16,8%)	17(5,7%)	298(100%)

*LA= liquide amniotique $\chi^2=15,57$ $p=0,004$

Dans notre étude 77,5% des patientes avaient un placenta de grade 0, parmi lesquelles 81% avaient une quantité de liquide amniotique normale (Tableau I).

Dans notre étude le score d'Apgar était ≥ 8 chez 92,% des patientes ayant un LA normal. Elles étaient respectivement de 93,1% en cas d'oligoamnios et 91% en cas d'hydramnios. Nous avons enregistré un seul cas de score d'Apgar < 4 chez une patiente ayant un LA normal (Tableau II).

Tableau II Répartition des femmes en fonction de l'Apgar et la quantité du liquide amniotique

LA*	Apgar à 1 mn			Total
	< 4	4 - 7	≥ 8	
Normal	1(0,4%)	19(7,4%)	238(92,2%)	258(100%)
Oligoamnios	0(0%)	2(6,9%)	27(93,1)	29 (100%)
Hydramnios	0(0%)	1(9%)	10(91%)	11(100%)
Total	1(0,3%)	22(7,4%)	275(92,3%)	298(100%)

*LA=Liquide amniotique $\chi^2=4,17$ $p=0,93$

Toutes les patientes ayant un LA anormal avaient accouché des nouveau-nés de poids compris entre 2500 et 3999 g (Tableau III).

Tableau III : Répartition des femmes selon la quantité de LA et le poids du nouveau-né

Quantité LA*	Poids du Nouveau-né (mg)				Total
	< 1000	1001-1499	1500-2499	2500-3999	
Normal	1(0,4%)	0(0%)	7(2,7%)	250(96,9%)	258(100%)
Oligoamnios	0(0%)	0(0%)	0(0%)	29(100%)	29(100%)
Hydramnios	0(0%)	0(0%)	0(0%)	11(100%)	11(100%)
Total	1(0,4%)	0(0%)	7(2,4%)	290(97,3%)	298(100%)

* LA= liquide amniotique $\chi^2=1,29$ $p=0,86$

Discussion

Dans notre étude 86,57 % des patientes avait un LA normal. Ceci est retrouvé dans l'étude de Tournaire M. et al [11], qui estime en outre qu'au cours du troisième trimestre de la grossesse, le volume amniotique est très variable, normalement compris entre 250 à 2000 ml avec un maximum entre 32 et 36 semaines d'aménorrhée. Les anomalies du liquide amniotique varient selon la littérature en fonction des techniques de mesures, du nombre d'embryon et des normes retenues par chaque centre. Ainsi selon Papernik E. et al. [8], 8,2% des grossesses auraient un index amniotique supérieur à 24 cm et 0,4% des grossesses seraient affectées par l'oligoamnios. Ces résultats sont inférieurs à ceux retrouvés dans notre étude avec respectivement 3,69% d'hydramnios et 9,72% d'oligoamnios. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que dans notre étude nous n'avons pas inclus les grossesses multiples à cause des anomalies du LA souvent liées aux grossesses monochoréales. Selon Smith CV. et al [14], l'hydramnios chronique est de bon pronostic. Dans 30 à 40 % des cas il n'a trouvé aucune cause maternelle ni fœtale. Cela est confirmé par notre étude qui a retrouvé 19 (7,4%) cas de score d'Apgar inférieur à 7 chez les nouveaux nés issus de grossesse avec un liquide amniotique normal vs 2(6,9%) et 1(9%) respectivement en cas d'oligoamnios et d'hydramnios. L'association de la quantité du LA et du score

d'Apgar à la naissance n'est pas significative ($p=0,93$). Selon Papernik E. et al [8], l'hydramnios est souvent associé aux malformations, notamment, du système nerveux et les anomalies digestives respectivement dans 18% et 31% des cas. Dans une étude antérieure réalisée en 1987 sur plus de 9000 échographies de routine réalisées au troisième trimestre Hill LM. et al. [4] avaient retrouvé 80% d'excès de liquide amniotique, 15% d'hydramnios dont seulement 1/3 était associé à une malformation fœtale. Cela a été confirmé par Golan A et al [3], en 1993. Dans notre étude nous avons enregistré un cas de laparoschisis chez les patientes ayant un hydramnios. Le nouveau-né a présenté une détresse respiratoire et est décédé faute de prise en charge adéquate.

Le pronostic des malformations associées à l'oligoamnios est d'autant plus grave que sa survenue est précoce. Les anomalies les plus souvent associée à l'oligoamnios sont les malformations rénales bilatérales, les uropathies obstructives et les associations poly malformatives. Certains auteurs ont proposé un remplissage amniotique en ajoutant du sérum physiologique tiède pour permettre un bon contraste échographique afin de pouvoir rechercher les malformations fœtales [2,3]. Magann EF. et al [5], en 2004 ont trouvé que l'index amniotique a une faible valeur prédictive du pronostic de la grossesse que ce soit pour l'hydramnios ou l'oligoamnios. Cela est confirmé par les études de Driggers RW. et al [1] et Zhang J. et al [15] qui n'ont pas retrouvé de différence significative concernant le pronostic des nouveau-nés de grossesse ayant un LA normal et celles avec un oligoamnios dans une étude comparative randomisée. Ainsi Sur plus de 90 causes indéterminées, Martinez-Frias ML. et al [6], en Espagne, dans une étude multicentrique sur l'étiologie des malformations congénitales, 27 000 anomalies congénitales soit 3,7% était associé à l'hydramnios et 30% était associé à l'oligoamnios. Cependant selon Senat MV. Et al [12], l'oligoamnios pourrait être le signe d'une hypoxie relative avec une insuffisance rénale fonctionnelle. En effet ce serait la faible perfusion placentaire qui entrainerait l'oligoamnios. Cela expliquerait la corrélation de l'index amniotique aux Doppler maternels et fœtaux comme retrouvé dans son étude. Dans notre étude nous n'avons enregistré

que 3 cas de score d'Apgar inférieur à 7 chez les patientes présentant une anomalie du LA avec un poids de naissance normal dans 100% des cas. Cependant 13% des patientes ayant un oligoamnios avait un placenta de grade II contre 4,7% ayant un liquide amniotique normal. La différence est statistiquement significative ($p=0,004$). Par ailleurs 13, 8% des patientes ayant un oligoamnios ont affirmé pratiquer de la géophagie au cours de la grossesse contre 10,1% chez les patientes ayant une quantité de liquide amniotique normale, la différence n'est pas statistiquement significative ($p=0,87$).

Conclusion

Nous n'avons pas retrouvé une association significative entre les anomalies du liquide amniotiques et le pronostic maternel et fœtal. Les anomalies du liquide amniotiques sont rares au cours de la grossesse, elles n'ont généralement pas d'effet sur le pronostic maternel et périnatal.

Remerciements

Nous remercions tout le personnel du CHU du Point G de Bamako pour son soutien et sa collaboration et le soutien qu'il nous a apporté lors de la réalisation de cette étude.

*Correspondance

Tiounkani Théra
(tiounkani@gmail.com)

Reçu: 04 Fév, 2018 ; Accepté: 07 Avril, 2018; Publié: 14 Avril, 2018

¹Service de Gynécologie Obstétrique CHU du Point G Bamako, Mali

²Service de Gynécologie Obstétrique CHU G Touré Bamako, Mali

³Malaria Research and Training Center (MRTC), Bamako, Mali

⁴Service de Gynécologie Obstétrique CHU Kati, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Driggers RW, Holcroft CJ, Blakemore KJ et al. an amniotic fluid index ≤ 5 cm within 7days of delivery in the third trimester is no associated with decreasing obilicalarteriel PH and base excess. J Perinatol 2004; 2:72
- [2] Gembruch U, Hansmann M Artificial instillation of amniotic fluid as a new technique for the diagnosis evaluation of case of oligohydramnios. Pregn Diagn 1988;8:33-45.
- [3] Golan A, Wolwan I, Saller Y et al. Hydramnios in singleton pregnancy, sonographic prevalence and etiology. Gynecol Obst Invest 1993; 35 :91.
- [4] Hill LM, Breckle R, Thomas ML et al. Polyhydramnios ultrasonically detected prevalence and néonatal outcome. Obstet Gynecol 1987 ; 69 : 21.
- [5] Magann EF, Doherty DA, ChauhanSP et al. How well do the amniotic fluid index and single pocket indices predictoligomnios and dydramnios ?. Am J ObstetGynecol 2004;190 : 164.
- [6] Martinez-Frais ML, Bermejo E, Rodrigez-Pinilla E et al. Maternal and fetal factors related to abnormal amniotic fluid. J Perinat 1999 ; 19 :514.
- [7] Merger R, Lévy J, Melchior J. Précis d'obstétrique 6^{ème} édition. Paris Masson 2001 : 286.
- [8] PapernikE, Cabrol D, Pons J C. Obstétrique. Paris Flammarion Médecine-science 1995 : 435-37.
- [9] PhélanJP, Ahn MO, Smith CV. Amniotic fluid indexmeasurement during pregnancy.JReprod Med. 1987; 32: 601-4.
- [10] Théra T, Kouma A, Touré M. et al. Complications obstétricales des mutilations génitales en milieu rural malien. J Gynécol ObstétBiolReprod 2015 ; 44 :276-9.
- [11] Tournaire M. Physiologie de la grossesse, Paris, Macon 1991.
- [12] Senat MV. Place de l'évaluation de la quantité du liquide amniotique, du score biophysique et du Doppler dans la surveillance de la grossesse prolongée. J Gynecol. Obstet Rep2011, 40 : 785-95.
- [13] Sivan E, Seidman D, Barkar G. et al. The role of amnioinfusion in curentobstétrique care. ObstetGynecol Surv,1992;47:80-87.
- [14] Smith CV, Plambeck RD, Rayburn WF, Aulbagh KJ Relation of mildidiopathicpolyhydramnios to perinatal outcome. J Obstet Gynecol 1992,79:386-389.
- [15] Zhang J, Troendle J, Meikle S et al. Isolated oligohydroamnios is not associated with adverse perinatal outcomes Br. J ObstetGynecol 111: 220-224

Pour citer cet article:

Théra Tiounkani, Théguété Ibrahim ,Niaré Doumbo Safiatou et al. Épidémiologie des anomalies du liquide amniotique au CHU du Point G à Bamako, Mali .Jaccr Africa 2018; 2(2): 224-228.



Cas clinique

Malformation artério-veineuse utérine acquise : à propos de trois cas diagnostiqués à l'Hôpital Militaire d'Antsiranana à Madagascar

Arteriovenous uterine malformation acquired: about three cases diagnosed at the Military Hospital of Antsiranana in Madagascar

HF Rabarikoto^{1*}, TM Rakotomboahangy², TR Razafindrabia¹, S M Ravoavy¹, D M A Randriambololona²

Résumé

Les malformations artério-veineuses utérines acquises sont rarement rapportées dans le mécanisme de métrorragie. Ses caractéristiques cliniques sont non spécifiques et trompeuses. Elles sont potentiellement graves et peuvent mettre en jeu le pronostic vital de la patiente en cas d'aspiration-curetage, du fait d'hémorragies. Nous en rapportons trois cas qui ont été diagnostiqués dans le post abortum. Le premier cas était découvert 2 mois après une fausse couche spontanée, le deuxième 3 mois après une interruption volontaire de grossesse par curetage et le dernier 2 mois après prise de misoprostol. Dans tous les cas, le motif de consultation était des saignements à répétition de quantité variable. Le diagnostic était posé devant un test de grossesse négatif associé à des images hétérogènes intramyométriale bordant la cavité utérine et/ou intracavitaires très vascularisées à l'échographie doppler avec d'importants phénomènes d'aliasing.

Mots clés : Echographie, Malformation

artério-veineuse utérine, Mode doppler, Madagascar.

Abstract

Acquired uterine arteriovenous malformations are rarely reported in the mechanism of vaginal bleeding. Its clinical features are nonspecific and misleading. It can be life-threatening if curettage aspiration is performed, because of bleeding. We report three cases that were diagnosed in the post abortum. The first case was discovered 2 months after spontaneous miscarriage, the second 3 months after curettage and the last 2 months after taking misoprostol. In all cases, the reason for consultation was repeated vaginal bleeding of varying quantity. The diagnosis was made after a negative pregnancy test associated with juxtavacitary heterogeneous ultrasound images and / or intracavitary hypervascularized doppler images with significant aliasing phenomenon.

Keywords: Arteriovenous uterine malformation, Ultrasound, Doppler, Madagascar.

Introduction

La malformation artério-veineuse utérine (MAVU) acquise est une pathologie rarement rapportée dans le mécanisme des métrorragies. Elle est peu connue par les praticiens mais est potentiellement grave car peut engager le pronostic vital des patientes. Elle survient dans la majorité des cas après une fausse couche ou une interruption volontaire de grossesse (IVG) [1,2]. Le premier diagnostic différentiel est alors une rétention de matériel ovulaire dont la prise en charge est une évacuation utérine médicamenteuse et/ou instrumentale. Cette dernière est contre-indiquée en cas de MAVU acquise car elle aggrave les saignements. Nous rapportons trois cas diagnostiqués dans le service de Gynécologie Obstétrique de l'Hôpital Militaire d'Antsiranana depuis son ouverture au premier décembre 2016.

Cas clinique 1

Il s'agissait de Madame R 28 ans hospitalisée pour un saignement vaginal évoluant depuis neuf jours, survenu deux mois après une fausse couche spontanée et associé à une douleur pelvienne modérée. Dans ses antécédents, on retrouve en outre un accouchement et deux IVG médicamenteuses. A l'admission, elle était stable sur le plan hémodynamique. La palpation retrouvait une sensibilité pelvienne sans défense. Le test de grossesse était négatif et le taux d'hémoglobine était à 10g/dl. L'échographie objectivait une image hyperéchogène juxta-cavitaire de 25mm de grand axe, très vascularisée au doppler couleur, associée à

d'importants phénomènes d'aliasing (Figure 1). La patiente était surveillée puis mise sous œstroprogestatif pendant deux mois. L'échographie de contrôle montrait alors une disparition de la masse vasculaire. Il n'y a pas eu de récurrence de l'hémorragie en neuf mois.

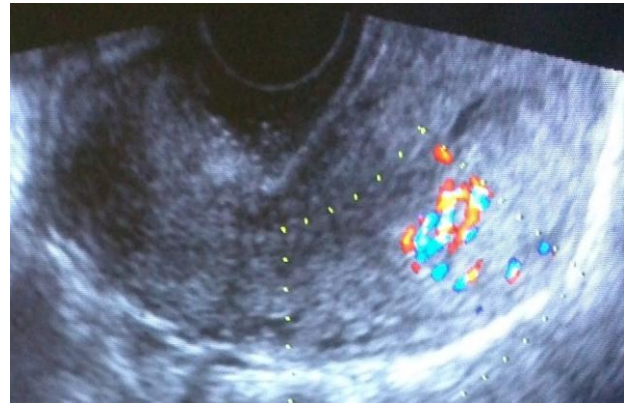


Figure 1: Image échographique hétérogène juxta-cavitaire avec un important phénomène d'aliasing au mode doppler.

Cas clinique 2

Il s'agissait de Madame D, 23 ans, qui avait accouché deux fois par voie basse, hospitalisée pour une hémorragie importante 3 mois après une IVG par curetage. Un deuxième curetage était réalisé un mois après l'IVG, pour rétention placentaire. A l'entrée, sa TA était à 80/40 mmHg, sa T° à 39,6°C. L'abdomen était sensible et le test de grossesse revenait négatif. Le taux d'hémoglobine était de 7,4g/dl et le taux de CRP positif à 24mg/l. L'échographie avait mis en évidence une image hétérogène endocavitaire de 49 x53mm avec des lacunes hypoéchogènes (Figure 2), associée à un paquet vasculaire avec d'importants phénomènes d'aliasing. Elle a été transfusée de trois culots globulaires et mise sous antibiothérapie et antihémorragique. Un arrêt complet du saignement a été constaté 48 heures plus tard. La patiente était mise sous oestroprogestatif pendant deux mois. Le contrôle

échographique réalisé après avoir montré une réduction de plus de la moitié de la masse vasculaire. Il n'y a pas eu de récurrence hémorragique en 6 mois.

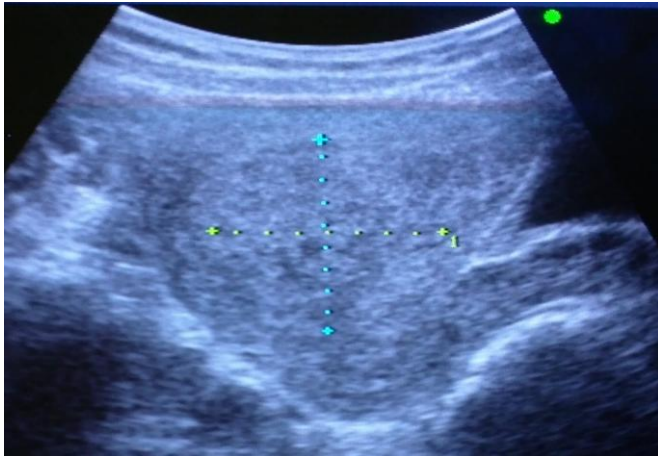


Figure 2 : Image hétérogène endocavitaire avec des lacunes hypoéchogènes à l'échographie bidimensionnelle.

Cas clinique 3

Il s'agissait de Madame V, 39 ans, 11^{ème} geste, 8^{ème} pare, avec trois antécédents d'IVG médicamenteuse, hospitalisée pour des métrorragies deux mois après prise de misoprostol. A l'entrée, ses paramètres vitaux étaient normaux. Le test de grossesse était négatif et le taux d'hémoglobine à 9,6 g/dl. L'échographie avait mis en évidence une image hétérogène intra-cavitaire de 38mm de grand axe très vascularisée au doppler couleur et au doppler énergie (Figure 3), associée à un flux artériel de basse résistance. Un arrêt spontané des saignements a été constaté après deux jours d'hospitalisation. Ainsi la patiente était mise sous œstroprogestatif. Par la suite, il y a eu trois récurrences hémorragiques en deux mois, d'où l'indication d'un traitement chirurgical avec réalisation d'une hystérectomie.



Figure 3 : Image hétérogène intra-cavitaire très vascularisée avec un important phénomène d'aliasing au doppler couleur.

Discussion

La fréquence de la MAVU acquise est sous-évaluée. Seuls des cas cliniques ont été rapportés dans la littérature. L'une des plus grandes séries, celle de Maleux G et al, en avaient rapporté 17 cas [3].

La symptomatologie n'est pas spécifique et les signes cliniques sont souvent absents. Un saignement vaginal, souvent capricieux, d'abondance variable, survenant dans la majorité des cas un à deux mois après un traumatisme endo-utérin est le plus souvent rapporté dans la littérature [1,4,5]. Les étiologies sont variables mais le traumatisme endo-utérin est la plus rapportée, à l'occasion d'une aspiration-curetage ou d'une fausse couche [2]. Ce traumatisme est à la base de l'hypothèse physiopathologique. Des lésions ayant rompu ou fragilisé la paroi d'une artère et d'une veine adjacente auraient induit la formation d'une fistule entre les deux pendant la cicatrisation [6]. Nos trois cas illustrent la

possibilité de survenue de cette pathologie après l'expulsion d'une grossesse au premier trimestre quel qu'en soit le mécanisme, fausse couche spontanée, IVG médicamenteuse ou IVG instrumentale.

Le diagnostic de MAVU acquise repose sur l'échographie. Associée au mode doppler et à l'étude des spectres vasculaires elle permet de poser le diagnostic [1,2]. Il n'y a pas de consensus sur les critères diagnostiques échographiques. Elle peut mettre en évidence des images hétérogènes avec des ilots anéchogènes, confluent, intra-myométriaux, au mode bidimensionnel. Au doppler couleur, une hyper vascularisation est constante avec d'importants phénomènes d'aliasing signes d'un flux turbulent, associée à des vitesses artérielles systoliques très élevées ou un flux artériel à basse résistance [1, 4, 7]. Ces images échographiques doivent être associées à l'absence d'activité trophoblastique pour faire la différence avec une rétention placentaire. Un test urinaire de grossesse est le moyen le plus simple et le moins coûteux. En cas de doute il faut demander un dosage plasmatique de bêta-HCG [4]. L'angiographie, l'angio-IRM, l'angioscanner, l'hystérosalpingographie et l'hystérocopie ont également été décrits dans la littérature comme moyen diagnostique [4, 8, 9]. L'angiographie est actuellement l'examen de référence pour confirmer le diagnostic de MAVU acquise [2, 4]. Mais étant invasive elle doit être réservée à la prise en charge thérapeutique.

La prise en charge peut aller de l'abstention thérapeutique aux interventions chirurgicales radicales. Le choix du traitement dépendra de l'importance du saignement, de l'état hémodynamique, de la tolérance de l'anémie, des récurrences hémorragiques et du désir de la patiente. Une MAVU asymptomatique de découverte

fortuite au cours d'une échographie réalisée pour une autre symptomatologie ne nécessite pas de traitement [3]. Un traitement hormonal peut être entrepris si le saignement est bien toléré [1].

Chez une patiente désirant préserver sa fertilité, l'embolisation est le traitement de choix. Elle est rapide et peu traumatisante. Le temps artériographique permettra de confirmer le diagnostic et de faire une embolisation sélective des artères nourricières [2, 4].

En cas de non disponibilité de la radiologie interventionnelle, la ligature sélective de l'artère iliaque interne est une alternative intéressante pour les patientes en âge de procréer [11]. Cependant, elle ne doit pas retarder la réalisation d'une hystérectomie si l'état hémodynamique de la patiente n'est pas stable. Ce traitement radical doit être réalisé en dernier recours chez des patientes en âge de procréer : échec de l'embolisation, échec de la ligature vasculaire [5,12].

Elle a été réalisée chez notre troisième patiente du fait de la non disponibilité de la radiologie interventionnelle, mais également parce qu'elle avait huit enfants et n'en désirait pas d'autres.

Conclusion

La MAVU acquise est une pathologie rare mais non exceptionnelle dans les suites d'une fausse couche ou d'une IVG au premier trimestre quel que soit le mode d'évacuation utérine. Un test de grossesse négatif permet de redresser le diagnostic en cas de doute avec une rétention placentaire devant une vascularisation intra-utérine très importante au doppler couleur. L'aspiration-curetage est contre-indiquée dans sa prise en charge.

***Correspondance**

Hary Fanambinantsoa Rabarikoto
(hrabarikoto@yahoo.com)

Reçu: 01 Fév, 2018 ; **Accepté:** 27 Fév, 2018; **Publié:** 05 Mars, 2018

¹Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Militaire Antsiranana, Madagascar

²Service de Gynécologie Obstétrique, CHU Tanambao I Antsiranana, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Yang JJ, Xiang Y, Wan XR, Yang XY. Diagnosis and management of uterine arteriovenous fistula with massive vaginal bleeding. *Inter J Gynecol Obstet.* 2005; 89 (2): 114-9.
- [2] Rabarikoto HF, Rabetsimamanga LAZ, Randriamahavonjy R et al. Malformations artério-veineuses utérines acquises (une série de six cas). *Rev. anesth. réanim. med. Urgence.* 2013 ; 5 (1) : 5-10.
- [3] Maleux G, Timmerman D, Heye S, Wilms G. Acquired uterine vascular malformations : radiological and clinical outcome after transcatheter embolotherapy. *Eur Radiol.* 2006; 16 (2): 299-306.
- [4] Diop Abdoulaye Dione, Diop Abdoulaye Ndoye, Gueye Mame Diarra Ndiaye et al. Métrorragies sur malformation artério-veineuse utérine (MAVU) : Diagnostic et prise en charge endovasculaire. *Jaccr Africa* 2017; 1(2): 68-72.
- [5] Chaabane K, Louati D, Fourati H et al. Fistule artério veineuse utérine traumatique: à propos d'une observation. *La tunisie Medicale* 2013 ; 91 (010) : 616-617.
- [6] Jebara V, El Rassi I. Fistule artério-veineuse acquise. *Encycl Med Chir. Angéiologie*, 1997; 19: 1720.
- [7] Chassang M, Baudin G, Delotte J.,Trastour C ,Bongain A, Patrick Chevallier: Rôle de l'imagerie en cas de métrorragies après fausse couche spontanée ou interruption volontaire. *J Gynécol Obstét & Biol Reprod* 2015 ; 44(5) : 398-402
- [8] Sanguin S, Lanta-Delmas S, Le Blanche A, et al. Diagnostic et traitement des malformations artério-veineuses uterines (MAVU) en 2011. *Gynécol Obst Fert* 2011; 39 (12): 722-7.
- [9] Taylor E, Hitkari J. Identification hystéroscopique d'une malformation artérioveineuse utérine. *J Obstet Gynaecol Can* 2009; 31(12): 1118.

- [10] Grivell RM, Reid KM, Mellor A. Uterine atrovienous malformations: a review of the curent literature. *Obstet Gynecol Surv* 2005; 60 (11): 761-7.
- [11] Raheirantenaina F, Rajaonahary TMA, .Randriamandrato TAV, .Rakoto Ratsimba H.N. Une malformation artérioveineuse utérine acquise traitée avec succès par ligature sélective de l'artère iliaque interne. *Journal des Maladies Vasculaires* 2015; 40 (3) : 182-6.
- [12] Na Guo, Hui Liu, Zhilan Peng. Fistule artérioveineuse utérine nécessitant une hystérectomie après deux échecs d'embolisation chez une patiente de 18 ans. *Ann vasc surg* 2010; 24: 901.e11-901.e13.

Pour citer cet article:

Rabarikoto Hary Fanambinantsoa, Rakotomboahangy Todisoa Mahefa, Razafindrabia Théodore Randriamanankavana et al Malformation artério-veineuse utérine acquise : à propos de trois cas diagnostiqués à l'Hôpital Militaire d'Antsiranana à Madagascar . *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 129-133.



Article original

Premières données nigériennes à propos des étiologies de la Pancytopénie : Une étude sur 285 patients au service d'Onco-Hématologie de l'Hôpital National de Niamey

First data on pancytopenia etiologies in Niger: A study about 285 patients in the Onco-Hematology Department of the National Hospital of Niamey

B Malam Abdou^{1*}, O Amadou¹, S Brah², A Andia², M Chefou¹, F Abba Ousmane¹, E Adehossi²

Résumé

Introduction : La pancytopénie est définie comme étant une baisse associée des lignées érythrocytaire, granulocytaire et plaquettaire. L'origine est centrale ou périphérique. Cliniquement elle est caractérisée par une pâleur, de la fièvre et un syndrome hémorragique. C'est la première étude spécifique consacrée à ce sujet.

Matériels et Méthodes: Il s'agit d'une étude portant sur 285 dossiers de patients sur 14 années. La pancytopénie était définie en présence des critères suivants : un taux d'Hb < 11 g/dl ; un taux de globules blancs (GB) < 4000/mm³ avec un taux de PNN < 1500 /mm³ ; un taux de plaquettes < 150 000/mm³. Les paramètres étudiés avaient porté sur l'âge, le sexe, les signes cliniques (Pâleur, asthénie, fièvre, syndrome hémorragique), les résultats des examens paracliniques : hémogramme, myélogramme, biopsie ostéo-médullaire, goutte épaisse, sérologie VIH, hémocultures et échographie. Les critères de non inclusion étaient les cas de bicytopenie et les pancytopenie

chimio-induite. Résultats : La fréquence des pancytopenies était de 20,5 cas/an; le sex-ratio: 0,8. La population était très jeune avec 70% de moins de 45 ans. Les principales manifestations cliniques étaient: la pâleur (271 cas : 95,1%), asthénie (253 cas: 88,8%), le syndrome tumoral (143 cas: 50,1%), la fièvre (133 cas: 46,7%), le syndrome hémorragique (48 cas: 17%). Les étiologies étaient dominées par les carences vitaminiques (87 cas : 30,5%), l'hypersplénisme (67 cas : 23,5%), les infections (45 cas : 15,8%), les hémopathies malignes (19 cas : 6,7%).

Conclusion: Les étiologies des pancytopenies sont dominées par les carences vitaminiques et l'hypersplénisme. L'enquête étiologique doit être essentiellement axée sur ces 2 causes après avoir éliminé un syndrome infectieux et une leucémie aigüe qui sont souvent des urgences.

Mots clés: Pancytopenie, étiologies, Niamey, Niger

Abstract

Introduction: Pancytopenia is defined as an associated drop of red, granulocyte and platelet lines. The origin is central or peripheral. Clinically it is characterized by a pallor, fever and hemorrhagic syndrome. This is the first specific study devoted to this topic in Niger.

Materials and methods: this is a study of 285 cases of patients followed for 14 years. The pancytopenia was defined in the presence of the following criteria: a rate of Hb < 11 g/dl; a rate of white blood cells (WBC) < 4000/mm³ with a rate of PNN < 1500 /mm³; a rate of blood-platelet < 150 000/mm³. The parameters of the study were the age, sex, clinical signs (asthenia, fever, pallor, hemorrhagic syndrome), the results of para clinical examinations: blood count, myelogram, osteo-medullar biopsy, malaria test goutte épaisse, HIV serology, blood cultures, and ultrasound. The criteria for non-inclusion of a file were cases of bicytopenia and the chemo-induced pancytopenia.

Results: The frequency of pancytopenia in service was 20.5 cases per year; sex ratio: 0.8. The population was very young with 70% less than 45 years. Main clinical manifestations were: paleness (271 cases: 95.1%), asthenia (253 cases: 88.8%), tumor syndrome (143 cases: 50.1%), fever (133 case: 46.7%), haemorrhagic syndrome (48 cases: 17%). The etiologies were dominated by vitamin deficiencies (87 cases: 30.5%), the hypersplenism (67 cases: 23.5%), infections (45 cases: 15.8%), malignant hemopathies (19 cases: 6.7%).

Conclusion: The etiologies of the pancytopenia are dominated by vitamin deficiencies and the hypersplenism. The etiological investigation should be based on these two cases after eliminating infectious syndrome and acute leukemia which are often emergencies.

Key words: Pancytopenia, etiologies, Niamey, Niger.

Introduction

La pancytopénie est un désordre hématologique largement décrit dans la littérature et fréquemment rencontrée en pratique médicale [1]. Elle est définie comme étant une baisse associée des lignées érythrocytaires, granulocytaires et plaquettaires [2]. La pancytopénie peut être d'origine centrale par trouble de la production médullaire (insuffisance médullaire qualitative ou quantitative) et/ou d'origine périphérique (destruction ou séquestration extra-médullaire des éléments sanguins) [2]. Sur le plan clinique elle est caractérisée par une pâleur, une fièvre et un syndrome hémorragique. Dans les pays en développement, les principales causes des pancytopénies sont: l'anémie mégalo-blastique, les infections parasitaires, l'hypersplénisme et l'aplasie médullaire [2]. La prise en charge et le pronostic dépendent étroitement de l'étiologie [3]. Au Niger, les étiologies des pancytopénies ne sont pas documentées. C'est la première étude consacrée spécifiquement à ce sujet.

Méthodologie

Le but de l'étude était de déterminer les principales étiologies des pancytopénies à Hôpital National de Niamey (HNN). Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective descriptive dans le service d'Onco-Hématologie sur 14 années (janvier 2000 à décembre 2013). La population d'étude était constituée de patients présentant une pancytopénie.

La pancytopénie était définie sur la base de l'hémodiagramme en présence des critères suivants : un taux d'Hb < 11 g/dl ; un taux de globules blancs (GB) < 4000/mm³ avec un taux de PNN < 1500 /mm³ ; un taux de plaquettes < 150 000/mm³.

Le recrutement avait porté sur les dossiers des patients comportant les renseignements suivants: L'identité ; âge ; sexe ; renseignements cliniques ; biologiques (hémogramme et /ou médullogramme) et le diagnostic retenu.

Les principales variables étudiées étaient les signes cliniques suivants : la pâleur, l'asthénie, la fièvre, le syndrome hémorragique et les renseignements paracliniques (en plus de l'hémogramme qui avait permis de conclure à la pancytopenie, d'autres examens orientés par les informations cliniques avaient été réalisés notamment le myélogramme, la biopsie ostéo-médullaire (BOM), la sérologie du virus d'immunodéficience humaine (VIH), les hémocultures, la Goutte Épaisse et l'Echographie abdominale). Les critères de non inclusion d'un patient étaient les cas de bicytopenie et les cas de pancytopenie chimio-induite lors des traitements des hémopathies malignes qui sont des cytopénies réversibles à l'arrêt du traitement. La confidentialité et l'anonymat étaient respectés sur l'ensemble des dossiers. Le logiciel « SPSS statistics 21 » était utilisé pour l'analyse des données.

Résultats

Au total, 285 dossiers de patients pancytopeniques étaient retenus pour l'étude.

Le sexe féminin était prédominant (158 versus 127) soit un ratio de 0,8.

La moyenne d'âge était de 35,96% ±17,17 ans. La tranche d'âge de [15 à 29 ans] était majoritaire (31.6%) et 70,2% de l'ensemble des patients avaient moins de 45 ans.

Les signes cliniques les plus fréquents étaient la pâleur cutanéomuqueuse accompagnée de l'asthénie avec respectivement (271 cas ; 95,1%) et

(253 cas ; 88,8%) suivies du syndrome tumoral avec (143 cas ; 50,1%) ; la fièvre:(133 cas ; 46,7%) ; Le syndrome hémorragique était retrouvé chez 17% des patients.

Au médullogramme, la moelle était riche chez 142/176 patients soit 80,68% et la mégalo blastose était la perturbation la plus fréquente : 73/176 cas soit 43,45%.

La BOM était réalisée chez 8/285 patients soit 2,8% et l'aplasie médullaire était l'anomalie la plus observée (6/8) soit 75% de cas. La Goutte Épaisse (GE) était réalisée chez 25/285 patients et elle était positive dans 68%. La sérologie du VIH a été demandée seulement chez 14/285 patients et elle était positive dans 6 cas soit 42,85% des 14 patients testés. L'hémoculture de 2 prélèvements avait isolé des salmonelles. L'échographie Abdominale et pelvienne réalisée chez 48 patients avait mis en évidence une hypertension portale (HTP) dans 46 cas soit 96% avec 20,82% des signes d'hépatopathie (Cirrhose).

Les étiologies des pancytopenies sont décrites dans le tableau I. Elles étaient dominées par les carences vitaminiques (87 cas : 30,5%) (Tableau II) suivies respectivement de l'hypersplénisme (67 cas : 23,5%), des causes infectieuses (45 cas ; 15,8%) (Tableau III) et des hémopathies malignes (19 cas : 6,7%) (Tableau IV).

Les anémies hémolytiques (18 cas ; 6.3%) et les aplasies/hypoplasies médullaires (16 cas : 5.6%) étaient également des causes de pancytopenies. D'autres causes rares étaient également retrouvées notamment les hépatopathies chroniques, les métastases et l'hyperplasie érythroblastique.

Chez 3,5% (10 cas) des patients, la cause de la pancytopenie n'a pas été trouvée.

Tableau I : Répartition des patients selon les principaux groupes étiologiques

Diagnostics	Effectifs	Pourcentages
Anémies carencielles	87	30,5
Hypersplémisme	67	23,5
Syndromes infectieux	45	15,8
Hémopathies malignes	19	6,7
Anémies hémolytiques	18	6,3
Aplasie/Hypoplasie	16	5,6
Hépatopathies chroniques	10	3,5
Autres	23	8,1
Total	285	100

Tableau III: Répartition des patients selon le type d'infection en cause

Types d'infections	Nombres	%
Paludisme	23	51,0
Syndrome infectieux (germes non isolé)	18	40,0
Infection à VIH	02	04,5
Fièvre typhoïde	02	04,5
Total	45	100

Tableau II: Répartition des patients selon le type de carence

Types de carence	Nombres	Pourcentages
Anémie mégaloblastique	44	50,6%
Carence mixte		
Fer + Acide folique	37	42,5%
Fer + Vitamine B12	06	06,9%
Total	87	100%

Tableau IV: Répartition des patients selon le type d'hémopathies malignes

Hémopathies malignes	Nombres	%
Leucémies Aigues	09	47,37
Lymphomes	08	42,11
Leucémie Lymphoïde Chronique	01	5,26
Myélome Multiple	01	5,26
Total	19	100

Discussion

L'étude a inclus 285 dossiers de cas de pancytopénies sur une période de 14 ans soit une fréquence moyenne de 20,5 cas/an environ. Les moyennes annuelles sont variables selon les études africaines souvent plus importante, quelque fois moindre [4, 5,6,7]. Une légère prédominance féminine était observée avec un sex ratio de 0,8. Les sujets jeunes étaient plus nombreux ; ce qui est une caractéristique de la population africaine [5,7,8].

Les signes cliniques les plus fréquents étaient la pâleur cutanéomuqueuse et l'asthénie retrouvées également par Nafil et al au Maroc [2].

L'hémogramme associé au frottis sanguin a été réalisé chez tous nos patients et il a permis de retenir le diagnostic positif de pancytopénie.

Au médullogramme, la mégalo blastose était l'anomalie la plus retrouvée (43,45% des cas). La fréquence de la mégalo blastose est variable selon les auteurs et est souvent liée aux conditions économiques et culturelles [5,9].

La BOM était réalisée seulement chez 8 patients et le diagnostic d'aplasie médullaire était retenu dans 6 cas (75%) et 2 cas d'hypoplasie médullaire. Certains auteurs rapportent une fréquence beaucoup plus importante des aplasies médullaires [10,7]. Concernant l'imagerie médicale une échographie abdominale était réalisée chez 48/285 patients (16,8%) et qui a permis d'objectiver 20,8% de cas d'hépatopathies. En effet, l'échographie est un examen fiable peu onéreux et non invasif qui met en évidence des signes de cirrhose, d'hypertension portale (HTP) et l'hépatosplénomégalie (HSPM) [2].

Les carences vitaminiques constituaient la première cause de pancytopénie avec 87/285 cas (30,5%) dont 44 cas (50,6%) d'anémie mégalo blastiques (carence en cobalamine : Vitamine B12 et/ou en Folates : Vitamine B9) et 43 cas (49,4%) de carence mixte (Fer + Folates ou Fer + vitamine B12). Il n'a pas été possible de doser la vitamine B12 et les Folates. Le diagnostic était à chaque fois évoqué sur la base de la clinique, de l'hémogramme et du myélogramme puis confirmé par un test thérapeutique positif. L'anémie mégalo blastique carencielle est la cause la plus fréquente de la pancytopénie en Afrique et en Asie. La fréquence varie de 12,5% à 49% en Afrique [4,6] et de 20 à 60 % en Asie [3,9,11]. Lavigne C et al expliquaient cette fréquence par le régime alimentaire pauvre en protéines animales (unique source de vitamine B12) et le mode de cuisson prolongée détruisant les folates qui sont des vitamines thermolabiles et également le bas niveau socio-économique des populations dans ces pays en développement avec une prévalence élevée de la malnutrition [4]. Dans les pays développés (Etats-Unis, Europe), la fréquence de la carence en vitamine B9 est de 0,01% à 5%. Ce chiffre est beaucoup plus élevé dans les pays en voie de développement [4,6]. Une carence mixte a été rapportée dans 8,69% de cas par Shazia M et al au Pakistan dans une série pédiatrique [12]. L'hypersplénisme représente la deuxième cause de la pancytopénie (23,5%). Il en est la première cause ou bien de fréquences proches de carences vitaminiques selon certaines études [8,9]. Les infections ont constitué la troisième cause de la pancytopénie dans notre série avec 45 cas (15,6%) et le paludisme représentait 51% des syndromes infectieux suivi des infections dont les germes n'ont pas été isolés, les résultats étant négatifs.

Le contexte épidémiologique est un facteur explicatif majeur de la fréquence et du type d'infections selon les pays. C'est pourquoi le paludisme a constitué la principale cause infectieuse des pancytopenies en raison du caractère endémique de cette affection à Niamey du fait du rivage du fleuve. Dans d'autres pays c'est l'infection à VIH qui constitue la principale étiologie des pancytopenies [7,8].

Dans de nombreuses études, le paludisme l'infection à VIH, les salmonelloses, la tuberculose, la leishmaniose viscérale sont rapportées comme causes infectieuses de pancytopenie mais d'importance variable [8,9,11,13].

Les hémopathies malignes représentaient la 4^{ème} cause de pancytopenies avec 19 cas (6,7%) dont les leucémies aiguës et les lymphomes avec 17 cas (6%). Au Maroc, les hémopathies malignes sont la première cause de pancytopenies avec 47,5% des cas [10,9].

D'autres causes ont été retrouvées à des fréquences moins importantes dans notre étude telles que les anémies hémolytiques (6,3%), aplasie/hypoplasie médullaire (5,6%), métastase médullaire et hépatopathies dans 3,5% de cas chacune.

Cependant, l'aplasie médullaire qui peut être d'origine constitutionnelle, acquise ou souvent idiopathique est souvent la première ou la deuxième cause de pancytopenies dans d'autres études [7,12].

Conclusion

Les étiologies des pancytopenies sont dominées par les carences vitaminiques et l'hypersplénisme. En dehors de tout contexte infectieux, devant toute pancytopenie il est urgent de discuter une leucémie aiguë par le myélogramme et instituer une vitaminothérapie en cas de mégalo blastose à défaut de dosages spécifiques. La recherche d'un

hypersplénisme et sa cause souvent hépatique doit constituer la deuxième étape de la recherche étiologique de la pancytopenie.

*Correspondance

Malam Abdou Badé
(badeabdou5@yahoo.fr)

Reçu: 04 Fév, 2018 ; **Accepté:** 21 Fév, 2018; **Publié:** 26 Fév., 2018

¹Service d'Onco-Hématologie Hôpital National de Niamey, Niger

²Service de Médecine interne Hôpital National de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Bhaskar B Thakkar, Ukti N Bhavsar, N J Trivedi ASA. A Study of pancytopenia in adult patients more than 12 years of age in north west region of Saurashtra. Natl J Med Res [Internet]. 2013;3(1):48-52.
- [2] Nafil H, Tazi I, Sifsalam M, Bouchtia M. Profil étiologique des pancytopenies chez l'adulte à Marrakech (Maroc). East Mediterr Heal J. 2012;18(5):532-6.
- [3] Da A, Pereira S, Dias A. Hematological Analysis of Pancytopenia: A Prospective Study. Int J Sci Study. 2016;4(4):71-8.
- [4] Lavigne C, Lavigne E, Massenet D, Binet C, Brémond JL PD. [Rôle of vitamin deficiency in pancytopenia in Djibouti. Findings in a series of 81 consecutive patients]. Med Trop. 2005;65(1):59-63.
- [5] S. Nabadda HWALO. Aetiological spectrum of pancytopenia based on bone marrow morphological examination as seen in Mulago Hospital Uganda. Africa J Anim Biomed Sci. 2014;8(1):45-9.
- [6] Kowry, Sow, Debonne Jean Marc, Mamadou Mourtalla KA PSM. Les Anémies megaloblastiques par carence en acide folique et ou en vitamine B12. Université de Cheikh Anta Diop de Dakar, thèse n°61; 2002.
- [7] Atipo Tsiba FO, Kocko I, Ocko T, Malanda F, Ngolet Ocini L, Elira Dockekias A. Aspects cliniques et étiologiques des pancytopenies au CHU de Brazzaville. Health Sci. Dis: Vol 17 (3) July-August-September 2016.

- [8] Jain A, Naniwadekar M. An etiological reappraisal of pancytopenia - largest series reported to date from a single tertiary care teaching hospital. *BMC Hematol.* 2013;13:10.
- [9] Savith A, Mishra R R. Pancytopenia- a clinical and etiological study. *Sch J Appl Med Sci.* 2015;3(5B):1926-8.
- [10] Pathak R, Jha a, Sayami G. Evaluation of bone marrow in patients with pancytopenia. *J Pathol Nepal.* 2012;2:265–71.
- [11] Reddy GPK, Rao KVM. Clinical features and risk factors of pancytopenia: a study in a tertiary care hospital. *Int J Adv Med.* 2016;3(1):68-72.
- [12] Memon S, Shaikh S, Nizamani MAA. Etiological Spectrum of Pancytopenia Based on Bone Marrow Examination in Children. *J Coll Physicians Surg Pakistan.* 2008;18(3):163-7.
- [13] Boukhris I, Hamdi MS, Kechaou I, Hariz A, Cherif E, Kooli C, et al. Profil clinique et étiologique des pancytopenies fébriles dans un service de médecine interne. *Rev Médecine Interne.* 2016;37(1):A139-40.

Pour citer cet article:

Malam Abdou Badé, Amadou Oumarou, Brah Souleymane et al.. Premières données nigériennes à propos des étiologies de la Pancytopenie : Une étude sur 285 patients au service d’Onco-Hématologie de l’Hôpital National de Niamey. *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 114-120.



Cas clinique

Dystrophie maculaire associée à une ataxie spino-cérébelleuse : Cas d'une famille Nigérienne Macular dystrophy associated to spino-cerebellar ataxia: a familial case from Niger

HY Abba Kaka^{1*}, N Guirou², H Sidibe³, A Afansounoudji⁴, A Amza⁵

Résumé

Les ataxies spinocérébelleuses sont des pathologies neuro-dégénératives autosomiques dominantes ou récessives. Elles se caractérisent dans le type 7 et selon la classification de Harding par un syndrome cérébelleux progressif et une dystrophie rétinienne progressive notamment maculaire, avec perte de la vision centrale entraînant une cécité chez les adultes touchés. Les auteurs présentent le cas d'une famille dont tous y sont atteints. L'atteinte maculaire et le bilan neuroradiologique ont permis de poser le diagnostic chez deux d'entre eux.

Mots clés : syndrome cérébelleux, ataxie, dystrophie maculaire, Niger

Abstract

Spino-cerebellar ataxias are autosomal-dominant or recessives, neuro-degenerative disorders. They are characterised in the sub-type 7 (according to Harding classification) by a progressive cerebellar syndrom and a progressive central macular dystrophy leading to lowering of central vision and later into total blindness in

the affected individuals. The authors are presenting a familial case of cerebellar syndrome with associated macular dystrophy in four siblings confirmed by ophthalmological and neuro-radiological investigations.

Keywords: cerebellar syndrom, ataxia, macular dystrophy, Niger

Introduction

Les ataxies spinocérébelleuses constituent un groupe de maladies neurodégénératives rares et très hétérogènes tant du point de vue clinique que génétique d'évolution lente et progressive. Leur transmission peut se faire sur un mode autosomique dominant ou récessif. Les troubles résultent de la dégénérescence du cervelet et plus ou moins de ses afférences et efférences. Dès 1982, Anita Harding a donné une première classification de ces affections en distinguant trois types principaux en fonction des signes cliniques associés au syndrome cérébelleux [1]. Les ataxies cérébelleuses autosomiques dominantes de type II (ACAD II) se caractérisent par une ataxie cérébelleuse progressive et d'une dystrophie

rétinienne progressive notamment maculaire, avec perte de la vision centrale [2]. L'association d'une ataxie progressive et d'une atteinte maculaire fait évoquer le diagnostic d'ataxie spino cérébelleuse autosomique dominante de type 7(SCA7), le diagnostic est confirmé par analyse en génétique moléculaire [3]. Nous présentons un cas familial de SCA7 confirmé par la présence d'une maculopathie atrophique bilatérale vu dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital National de Niamey au Niger.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient âgé de 46 ans (19 sur l'arbre généalogique figure 3) présentant depuis 11 ans un trouble de l'équilibre et de la marche associé à une dysarthrie suivis 5 ans plus tard d'une baisse progressive de l'acuité visuelle. L'examen général a retrouvé un patient conscient et bien coopérant. On a retrouvé un syndrome cérébelleux fait de : trouble de la statique avec un élargissement du polygone de sustentation en position debout ainsi qu'une marche ébrieuse ; un trouble de l'exécution du mouvement dans l'espace (hypermétrie à l'épreuve doigt nez et talon genou, une asynergie) ; un trouble de l'exécution du mouvement dans le temps (dyschronométrie, une adiadocosinésie et un tremblement intentionnel) ; un trouble du tonus à type d'hypotonie ; des reflexes ostéo-tendineux pendulaires. Il n'y avait pas de déficit moteur, nous avons noté la présence d'un syndrome de Romberg aggravé par l'occlusion des yeux. La parole est saccadée, explosive, mal articulée, elle était ralentie et retardée dans son initiation. Lors de l'écriture, il y avait une macrographie (les lettres étaient démesurées inégales et espacées). A l'examen ophtalmologique, on a retrouvé au niveau des deux yeux : une acuité visuelle réduite à

compte les doigts à 4 mètres de loin non améliorables, et une vision de près très difficile à apprécier à cause des distorsions centrales gênant la lecture. L'examen du segment antérieur était normal et au fond d'œil on retrouvait une aire d'atrophie maculaire bilatérale et symétrique et une excavation papillaire à C/D 0,6 à OD et 0,7 à OG (figure 1a, 1b). L'électrorétinogramme (ERG) a montré des réponses altérées des deux systèmes photopique et scotopique, la vision des couleurs a montré une dyschromatopsie sans axe précis. Nous avons réalisé une IRM encéphalique qui a montré une atrophie spinocérébelleuse (figure 2a, 2b). Le bilan biologique a montré une analyse du liquide céphalo-rachidien (LCR) qui était sans particularités, une sérologie rétrovirale du virus de l'immunodéficience acquise (VIH) type 1 et 2 négatives ainsi que le dosage de la vitamine E. Le bilan inflammatoire, dosage de la vitamine A et de la vitamine B12 étaient normaux. L'enquête dans la fratrie a révélé comme le montre l'arbre généalogique (figure 3) plusieurs membres de la famille atteints à des degrés différents (patients en rouge sur l'arbre généalogique).

Nous avons aussi fait le bilan chez la sœur aînée âgée de 48 ans et qui ne marche plus depuis 15 ans à cause du stade évolué de l'ataxie. Sur le plan ophtalmologique elle présente une baisse de l'acuité visuelle progressive depuis l'âge de 38 ans, quelques années après le début des difficultés à la marche et la dysarthrie. A l'examen ophtalmologique elle avait une acuité visuelle à compte les doigts à 1 m de loin et une vague acuité de près difficile à évaluer. Elle avait une phacosclérose bilatérale, et au fond d'œil on retrouvait une atrophie maculaire importante bilatérale et symétrique (figure 4). La vision des couleurs a noté une dyschromatopsie sans axe précis et le bilan neurologique et neuroradiologique a montré une dégénérescence

importante du complexe ponto-cérébelleux (figure 5a, 5b). Le bilan biologique était sans particularité. Ces patients étaient nés dans un foyer polygamique non consanguin et les demi-frères et sœurs étaient indemnes de toute atteinte. La prise en charge pluridisciplinaire entre ophtalmologiste, neurologue et neuro-radiologue a permis de poser le diagnostic clinique d'ataxie spino-cérébelleuse de type 7(SCA7) familiale à transmission verticale, à la lumière des atteintes neurologiques caractéristiques, de l'atrophie ponto-cérébelleuse à l'IRM et de la dystrophie maculaire associée au fond d'œil. Aucun bilan neuro-génétique n'a été fait par manque de plateau technique et de moyens financiers de le faire à l'extérieur.

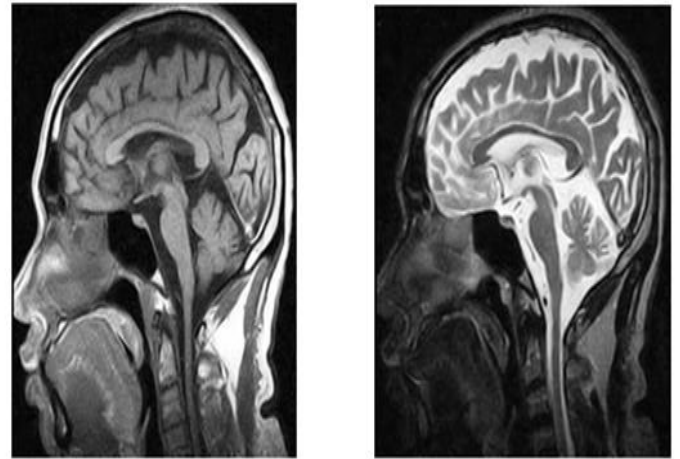


Figure 2a et b : IRM en coupe sagittale Séquence T1 montrant une discrète atrophie spinocérébelleuse

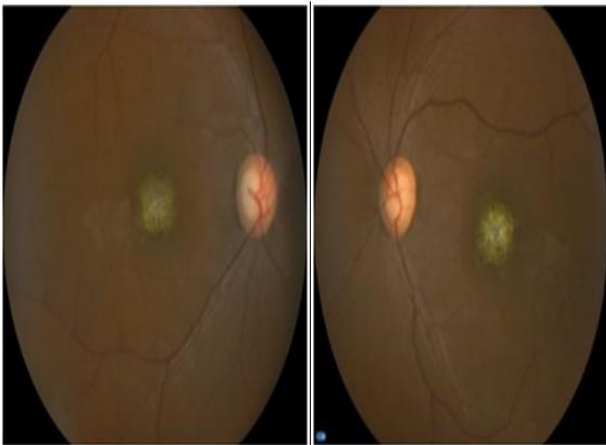


Figure 1a et b : dystrophie maculaire et excavation papillaire de l'œil droit et de l'œil gauche.

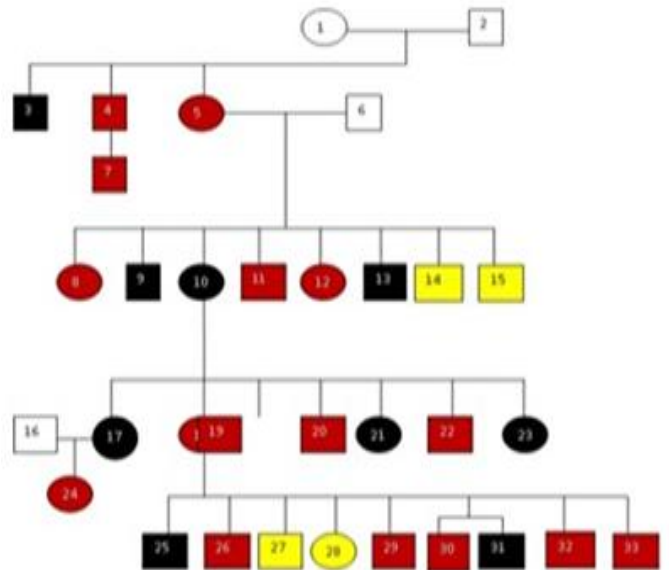


Figure 3 : arbre généalogique de la famille.

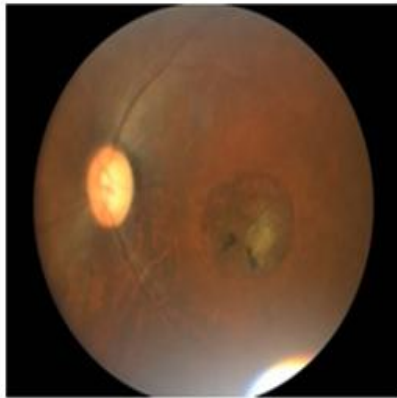


Figure 4 : dystrophie maculaire avec migration pigmentaire centrale.

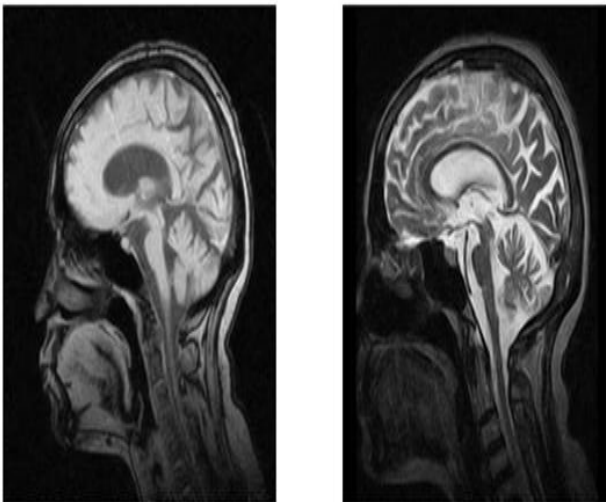


Figure 5a et b : IRM Coupe sagittale en T1 montrant une atrophie olivo-ponto-cérébelleuse sévère.

Discussion

Les ataxies spino-cérébelleuses sont des maladies neurodégénératives rares dont la transmission peut être sur un mode autosomique dominant ou récessif [4].

Selon la classification de Anita Harding ces affections sont divisées en trois types principaux (type I, II, III) en fonction des signes cliniques associés au syndrome cérébelleux [1, 5].

La dégénérescence rétinienne notamment maculaire est caractéristique des formes dominantes de type II (SCA7). La maladie débute par l'ataxie cérébelleuse et la dégénérescence rétinienne peut survenir longtemps après [6]. La physiopathologie des ataxies autosomiques dominantes étant inconnue, le gène responsable a été localisé sur le bras court du chromosome 3 par cartographie génétique [7]. Les SCA7 sont causées par des expansions de triplets CAG (trinuécléotides codant pour la glutamine) dans les régions codantes des gènes générant des répétitions de polyglutamine dans les protéines correspondantes. La taille de ces répétitions est le facteur majeur expliquant l'âge de début, la vitesse de progression de la maladie, et les différences cliniques parmi les patients. Ces expansions de CAG expliquent le phénomène d'anticipation observé dans les familles [4]. La prévalence des SCA est de 1 sur 125 000 à 1 sur 28 500, 3000 cas vus en France. Elle atteint préférentiellement les adultes âgés de 25 à 50 ans, cependant, un début dès l'enfance ou au contraire plus tardif, après l'âge de 60 ans, est possible. La patiente présentée par Holweck et al est âgée de 26 ans [6], les nôtres âgés de 46 et 48 ans tombent également dans cette fourchette d'âge. Aucune prédilection sexuelle n'a été constatée par les auteurs [8].

Les premiers symptômes se manifestent en moyenne à 35 ans par un syndrome cérébelleux (incoordination progressive des membres, perte de l'équilibre et difficulté à la marche) comme vu chez nos patients.

L'évolution de la maladie se traduit par l'aggravation du syndrome cérébelleux et par l'apparition d'autres signes neurologiques. Le SCA7, décrit initialement par Froment et al. [8], a la particularité d'associer à l'ataxie cérébelleuse une dystrophie maculaire progressive. La macula prend tout d'abord un aspect granulaire puis l'atteinte s'étend ensuite en périphérie. Les anomalies de la vision concernent initialement la perception des couleurs et évoluent vers une perte progressive et totale de la vision [9, 10]. La baisse de la vision est liée à une dégénérescence de la rétine dans sa région centrale. La maladie évolue vers une atteinte de la vision périphérique, pouvant aboutir à une cécité totale. Autres atteintes oculaires sont vues dans les différents formes d'ataxies à savoir des troubles oculomoteurs, comme la diplopie ou le nystagmus dans les SCA1 [11]. Un cas rare de dystrophie maculaire pigmentée a été retrouvé par Ochia et al dans le SCA1 [12]. Au plan histopathologique, la perte neuronale affecte particulièrement les cellules de Purkinje et les cellules des grains du cortex cérébelleux ainsi que les noyaux profonds du cervelet et le tronc cérébral [9, 13]. La dégénérescence rétinienne, quant à elle, résulte principalement d'une perte précoce des photorécepteurs (cônes et bâtonnets), d'une atrophie des cellules ganglionnaires et bipolaires, de la migration de cellules pigmentées dans la couche rétinienne et s'accompagne d'une atteinte des voies optiques dans le système nerveux central [13]. Le déficit en vitamine E, est aussi responsable d'une forme d'ataxie qui commence entre 20 et 50 ans et dont les symptômes sont très proches de ceux de l'ataxie de Friedrich (La vitamine E est un antioxydant qui protège les neurones contre les radicaux libres). Le traitement de cette forme d'ataxie est l'apport en vitamine E, il n'y a pas d'atteinte oculaire spécifique dans cette

forme d'ataxie [14]. Le taux en vitamine E chez nos patients était normal. Il n'existe pas encore de traitement susceptible d'enrayer ou de stopper la dégénérescence des cellules nerveuses, responsable des ataxies. Il faut espérer que la compréhension des mécanismes qui conduisant à la formation d'inclusions intranucléaires fournirait de nouvelles pistes thérapeutiques dans les affections avec expansion de polyglutamine comme le SCA7. Les traitements actuels sont symptomatiques et pluridisciplinaires entre neurologues, ophtalmologues, kinésithérapeutes, ergothérapeutes. Le soutien familial est d'une importance capitale chez ces patients qui vers le handicap et la dépendance.

Conclusion

Une meilleure compréhension des mécanismes physiopathologiques reliant l'anomalie génétique identifiée aux dégénérescences cérébelleuse et rétinienne ainsi que la mise au point de méthodes d'explorations génétiques de plus en plus sophistiquées et de traitements efficaces constituent les défis des prochaines décennies.

*Correspondance

Hadja Yakoura Abba Kaka
(abbakakayakoura@yahoo.fr)

Reçu: 11 Mars, 2018 ; **Accepté:** 13 Mars, 2018; **Publié:** 19 Mars, 2018

¹Service d'Ophtalmologie de l'hôpital National de Niamey, Niger

²Centre Hospitalier Universitaire-Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique CHU-IOTA, Bamako, Mali

³Service de Neurologie Hôpital National de Niamey, Niger

⁴Service de Radiologie Polyclinique Magori, Niamey, Niger

⁵Service d'Ophtalmologie Hôpital National Lamordé Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Remerciements

Les auteurs remercient le Professeur SANI Rachid pour ses conseils et avis dans la prise en charge des patients concernés, remerciements également au Professeur AYENA K Didier pour ses conseils lors la rédaction de cet article.

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Harding AE; Clinical features and classification of inherited ataxias. *Adv Neurol* 1993; 61: 1-14.
- [2] Jaja Z, Laghmari A; Ataxie spino-cérébelleuse de type 7 (SCA) diagnostiqué par l'aspect du fond d'œil ; *Pan African Medical Journal*. 2014; 17:110, 3961.
- [3] Holweck G, Chazalon E, Brosset C, Roux L, Dariel R ; Ataxie spinocérébelleuses de type 7 révélée par une maculopathie: à propos d'un cas
- [4] Goizet C, Anheim M, Stevanin G ; Les ataxies cérébelleuses autosomiques dominantes ; *Pratique Neurologique - FMC* 3, 1, 1-13.
- [5] Harding AE; The clinical features and classification of the late onset autosomal dominant cerebellar ataxias. A study of 11 families, including descendants of the «the Drew family of Walworth». *Brain* 1982; 105: 1-28.
- [6] Duyckaerts C, Mandel J.L, Durr A, Cancel G, et Holmberg M ; Ataxie cérébelleuse autosomique dominante avec dystrophie maculaire progressive: un modèle d'étude des maladies dues à une expansion de polyglutamine ; *médecine/sciences* 1998 ; 14 : 758-63.
- [7] Holmberg M, Johansson J, Forsgren L, Heijbel J, Sandgren O, Holmgren G. Localization of autosomal dominant cerebellar ataxia associated with retinal degeneration and anticipation to chromosome 3p12- p21.1. *Hum Mol Genet* 1995; 4: 1441-5.
- [8] Froment J, Bonnet P, Colrat A. Heredo- dégénération rétinienne et spinocérébelleuses: variantes ophtalmoscopiques et neurologiques présentées par trois générations successives. *J Med Lyon* 1937; 22: 153- 63.
- [9] Gouw LG, Digre KB, Harris CP, Haines JH, Ptacek LJ. Autosomal dominant cerebellar ataxia with retinal degeneration: clinical, neuropathologic, and genetic analysis of a large kindred. *Neurology* 1994; 44: 1441-7.
- [10] Enevoldson TP, Sanders MD, Harding AE. Autosomal dominant cerebellar ataxia with pigmentary macular dystrophy. A clinical and genetic study of eight families. *Brain* 1994; 117: 445-60.
- [11] Christopher J. Cummings, Harry T. Orr and Huda Y. Zoghbi ; Progress in pathogenesis studies of spinocerebellar ataxia type 1; *Phil.Trans. R. Soc. Lond. B* (1999) 354, 1079-1081.
- [12] Ochiai K, Goto J, Tsuji S , Shimizu T ; Pigmentary macular dystrophy in spinocerebellar ataxia type 1; *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2006;77:1293-1298.
- [13] Martin JJ, Van Regemorter N, Krols L, Brucher JM, de Barys T, et al. On an autosomal dominant form of retinal-cerebellar degeneration: an autopsy study of five patients in one family. *Acta Neuropathol (Berl)* 1994; 88: 277-86.
- [14] Hubert Bœuf et al; Aspects médicaux et scientifiques des syndromes cérébelleux ; *Asso Connaitre les Syndr Cérébel*, 2011, 4, 34.

Pour citer cet article :

Abba Kaka Hadjia Yakoura, Guirou Nouhoum, Sidibe Haoua et al. Dystrophie maculaire associée à une ataxie spino-cérébelleuse : Cas d'une famille Nigérienne.2018; 2(1): 173-178.



Article original

Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey Management of strokes in the medical emergencies of Niamey National Hospital

AM Salia¹, ID Bako², DA Arbi^{1*}, E Adehossi³

Résumé

Le but de ce travail était d'étudier les aspects paracliniques, thérapeutiques et évolutifs des accidents vasculaires cérébraux (AVC). Il s'agit d'une étude prospective sur une période de 6 mois, allant du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2017 aux urgences médicales de l'hôpital national de Niamey. Les critères d'inclusion étaient tous les cas d'AVC confirmés par le scanner cérébral. Au total, 223 cas ont été recensés avec une fréquence hospitalière de 3,36%. Le sexe masculin prédominait avec un sexe ratio de 1,62. L'âge moyen était de 61,4 ans. Les AVC ischémiques prédominaient avec 69% et leur territoire de prédilection était le système carotidien dans 89% des cas, et une prédominance de l'artère cérébrale moyenne avec 80,20%. La prise en charge consistait à administrer un antiagrégant plaquettaire dans les AVC ischémiques, un antioœdémateux dans certaines formes hémorragiques, une correction hydroélectrolytique et une rééducation fonctionnelle. L'évolution a été marquée par une létalité de 24,6%.

Mots clés : AVC, prise en charge, urgences, HNN

Abstract

The aim of this work was to study the paraclinical, therapeutic and evolutionary aspects of stroke. This is a prospective study of 6-months, from January 1st to

June 30th, 2017. Included in our study all the cases of cerebro-vascular accidents confirmed by the brain scan. In sum about 223 cases were recorded with 3.36% of the hospital frequency. The male sex predominated with a sex ratio of 1.62. The average age was 61.4. Ischemic strokes predominated with 69% and their preferred territory was the carotid system in 89% of cases, and a predominance of the average cerebral artery with 80.20%. Management consisted to administrate a platelet antiaggregant in ischemic stroke, an anti-oedematous treatment for some hemorrhagic forms, a hydroelectolytic correction and a functional reeducation. The evolution was marked by a lethality of 24.6%.

Keywords: stroke, management, emergencies, HNN

Introduction

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) constituent la troisième cause de mortalité générale dans les pays industrialisés et la première cause d'handicap physique acquis [1, 2].

À travers le monde, ce sont 16 millions de personnes qui sont touchées chaque année [3, 4].

La prise en charge de ces pathologies a connu de nombreuses évolutions ces dernières années avec d'une part, le développement des techniques d'imagerie médicale permettant un diagnostic précoce (imagerie par résonance magnétique et tomodensitométrie) et d'autre part, l'émergence de thérapeutiques actives pour les AVC ischémiques telles que la thrombolyse [5].

Le but de ce travail était d'étudier les aspects paracliniques et particulièrement scannographiques, thérapeutiques et évolutifs des AVC aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey (HNN).

Méthodologie

Cadre d'étude

Notre étude a été réalisée au service des urgences médicales de l'HNN. Ce dernier est une structure sanitaire de référence de niveau tertiaire.

Type et période d'étude

Il s'agit d'une étude prospective, sur une période de 6 mois (du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2017).

Population d'étude

Tous les patients reçus aux urgences avec des signes cliniques d'AVC.

Critères d'inclusion

Etaient inclus dans cette étude, tous les cas d'AVC dont le diagnostic a été confirmé par le scanner cérébral. Etaient considérés comme AVC ischémiques, les patients reçus pour suspicion d'AVC et dont le scanner cérébral a objectivé la nature ischémique, et ceux dont le scanner cérébral réalisé dans les 6 heures était revenu normal ; et comme AVC hémorragiques les patients chez qui le scanner a objectivé la nature hémorragique. L'analyse des données a été faite grâce au logiciel Epi Info 3.5.4.

Résultats

Au total, 223 cas d'AVC ont été enregistrés sur un total de 6625 patients admis aux urgences pendant la période d'étude, soit une fréquence hospitalière de 3,36%.

Il s'agissait de 138 hommes (61,9%) et 85 femmes (38,1%) avec un sexe ratio de 1,62. La tranche d'âge 60 à 70 ans était la plus touchée avec 28,3%. L'âge moyen était de 61,4 ans avec des extrêmes de 27 ans et 90 ans.

Aspects sociodémographiques

Tableau I: Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	138	61,90%
Féminin	85	38,10%
Total	223	100%

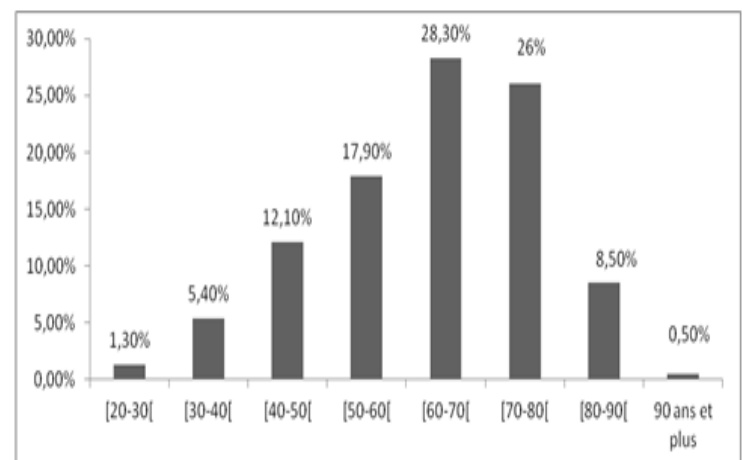


Figure 1: Répartition des patients selon l'âge

Délai de consultation

Tableau II: Répartition des patients selon le délai entre l'installation des symptômes et l'admission aux urgences

Délai (en heure)	Effectif	Pourcentage
< 1 heure	26	11,6%
[1-2[	22	9,9%
[2-4[	21	9,4%
[4-6[	10	4,5%
[6-12[	15	6,7%
[12-24[	18	8,1%
24 heures et plus	111	49,8%
Total	223	100%

Tableau III : Répartition des patients selon le délai entre l'admission aux urgences et le premier contact médical

Délai (en minute)	Effectif	Pourcentage
< 10 minutes	207	92,8%
[10-20[	7	3,2%
[20-30[	5	2,2%
30 minutes et plus	4	1,8%
Total	223	100%

Délai de réalisation du scanner

Tableau IV: Répartition des patients selon le délai entre l'admission aux urgences et la réalisation du scanner

Délai (en heure)	Effectif	Pourcentage
Admis avec scanner	6	2,7%
< 1 heure	6	2,7%
[1-2[	15	6,7%
[2-4[	37	16,6%
[4-6[	40	17,9%
[6-12[	54	24,2%
[12-24[	37	16,6%
24 heures et plus	28	12,6%
Total	223	100%

Aspects paracliniques

Résultats du scanner cérébral

Tableau V: Répartition des patients selon les résultats du scanner cérébral

Résultat	Effectif	Pourcentage
AVC ischémique	84	37,6%
Absence de lésion d'AVC	63	28,3%
AVC hémorragique	63	28,3%
Infarctus hémorragique	7	3,1%
Hémorragie méningée	6	2,7%
Total	223	100%

Type d'AVC retenu après les résultats du scanner cérébral

Tableau VI: Répartition des patients selon le type d'AVC retenu après les résultats du scanner cérébral

Type d'AVC	Effectif	Pourcentage
AVC ischémique	147	65,9%
AVC hémorragique	63	28,3%
Infarctus hémorragique	7	3,1%
Hémorragie méningée	6	2,7%
Total	223	100%

Territoire vasculaire des AVC avec lésion au scanner

Tableau VII: Répartition des patients selon le territoire vasculaire tous les AVC confondus avec lésion au scanner

Territoire artériel atteint	E	%	Artère atteinte	E	%
Carotidien	132	85,72%	Association d'artères du territoire carotidien	3	1,94%
			ACA *	3	1,94%
			ACM**	123	79,9%
Vertébro-basilaire	13	8,44%	ACoM***	3	1,94%
			ACP****	10	6,5%
			Tronc basilaire	3	1,94%
Association de territoire artériel	9	5,84%	Association d'artères de territoires artériels différents	9	5,84%
Total	154	100%	Total	154	100%

*ACA : artère cérébrale antérieure

**ACM : artère cérébrale moyenne

***ACoM : artère communicante postérieure

Tableau VIII: Répartition des patients selon le territoire vasculaire en cas de lésion d'AVC ischémique au scanner

Territoire artériel atteint	E	%	Artère atteinte	E	%
Carotidien	81	89%	Association d'artères du territoire carotidien	3	3,30%
			ACA	3	3,30%
			ACM	73	80,20%
			ACoM	2	2,20%
Vertébro-basilaire	4	4,40%	ACP	4	4,40%
			Tronc basilaire	0	0,00%
Association de territoire artériel	6	6,60%	Association d'artères de territoires artériels différents	6	6,60%
Total	91	100%	Total	91	100%

Tableau IX: Répartition des patients selon le territoire vasculaire en cas d'hématome parenchymateux au scanner

Territoire artériel atteint	E	%	Artère atteinte	E	%
Carotidien	51	81%	ACA	0	0,00%
			ACM	50	79,37%
			ACoM	1	1,63%
Vertébro-basilaire	9	14,24%	ACP	6	9,48%
			Tronc basilaire	3	4,76%
Association de territoire artériel	3	4,76%	Association d'artères de territoire artériel différent	3	4,76%
Total	63	100%	Total	63	100%

Tableau X: Répartition des patients selon les résultats de l'ECG

ECG	Effectif	Pourcentage
Anormal	28	63,6%
Normal	16	36,4%
Total	44	100

Prise en charge

Prise en charge des AVC ischémiques

Au cours de notre étude, aucun patient n'a bénéficié d'une thrombolyse. La prise en charge des AVC ischémiques dans notre étude consistait à administrer un antiagrégant plaquettaire à base d'aspirine, une correction hydroélectrolytique et une prise en charge des facteurs de risque (antihypertenseurs, hypolipémiants, antiarythmiques...).

Prise en charge des AVC hémorragiques

La prise en charge des AVC hémorragiques dans notre étude consistait à une correction hydroélectrolytique et des facteurs de risque (antihypertenseurs), associée à des antalgiques et parfois un antiœdémateux à base de manitol.

Evolution

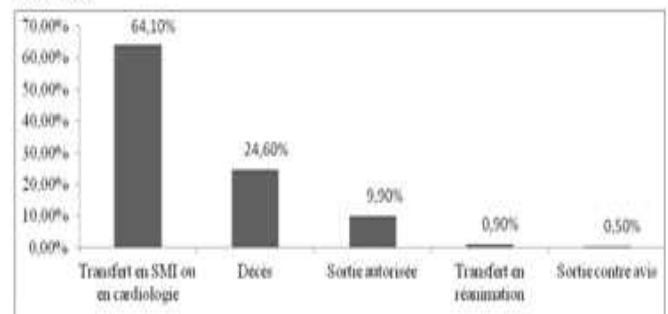


Figure 2: Répartition des patients selon l'évolution

Discussion

Dans notre étude, les AVC représentaient 3,36% des hospitalisations ; similaire à celle de N'goran Y et al [6] en 2015 en Côte d'Ivoire, qui rapportaient 4%.

Aspects sociodémographiques

Dans notre série, nous avons trouvé une prédominance masculine avec 61,9% contre 38,1% pour le sexe féminin et un sexe ratio de 1,62. Les résultats de notre étude sont similaires à ceux de la littérature. C'est ainsi : Ondze-Kafata LI et al [7], Mignonsin D et al [8] et Mahoungou-Guimbi KC et al [9], dans leurs études ont trouvé une prédominance masculine avec respectivement 66%, 65,8% et 62%.

Dans notre étude, l'âge moyen des patients était de 61,4 ans. Ce résultat est comparable à ceux de la littérature.

C'est ainsi : Ondze-Kafata LI et al [7], Coulibaly S et al [10] et Diagana M et al [11], ont trouvé des résultats comparables au nôtre, avec respectivement 60,6 ans, 61,17 ans et 60 ans.

La tranche d'âge 60 à 70 ans était la plus touchée dans notre étude, comme la trouvé Sène Diouf F et al [12] en 2008 au Sénégal.

Délai de consultation

Dans notre série, 64,6% des patients étaient admis dans un délai supérieur ou égal à 6 heures suivant l'installation des symptômes, supérieur à celui de Raveloson NE et al [13] qui rapportaient 45%. Par contre, 30,9% de nos patients étaient admis avant la 4^{ème} heure. Les patients victimes d'AVC ischémique de ce groupe (15,24%) étaient des candidats éligibles pour la thrombolyse si un système permettant la réalisation de ce traitement existait.

Délai entre l'admission aux urgences et le premier contact médical

Presque tous nos patients (98,2%) ont été vus par un médecin dans les 30 minutes suivant leur admission aux urgences. Ce contact médical précoce dans notre étude s'explique par :

- une augmentation du nombre des médecins aux urgences passé de 7 à 17.
- la consultation médicale est systématiquement le premier contact du malade à son admission aux urgences avec le personnel soignant.

Délai entre l'admission aux urgences et la réalisation du scanner cérébral

Dans notre étude, 84,7% des patients ont effectué leurs scanners cérébraux dans les 24 heures suivant leur admission dans le service et 28,7% avant la 4^{ème} heure. Ceci peut s'expliquer par une amélioration de l'accessibilité du scanner aux patients. Cette amélioration est liée à la disponibilité de cet examen dans tous les hôpitaux nationaux du Niger, mais aussi dans certaines structures sanitaires privées. A noter aussi que cet examen est disponible à l'HNN 7 jours/7 et 24 heures/24.

Aspects paracliniques Nature des AVC

Dans notre étude, les AVC ischémiques prédominaient avec 69%. Cette prédominance des AVC ischémiques a été rapportée par N'goran Y et al [6] et Sonhaye L et al [14], avec respectivement 71,7% et 71,33%, similaires à ce que nous avons trouvé. Les AVC hémorragiques représentaient 28,3% dans notre série. Ce taux est similaire à celui de Keita AD [15] et Sonhaye L et al [14], qui ont rapporté respectivement 29,6% et 29,67%.

Dans notre étude, les infarctus hémorragiques représentaient 3,1% des AVC. Cette fréquence est similaire à celle de Sonhaye L et al [14], qui ont rapporté 3,13%.

Les hémorragies méningées représentaient 2,7% des cas dans notre série. Nos résultats sont en accord avec ceux de Audibert G et al [16] qui rapportaient que l'hémorragie sous-arachnoïdienne représente 1 à 7 % de l'ensemble des accidents vasculaires cérébraux en France.

Territoire vasculaire des AVC

- Dans notre série, le système carotidien était le siège vasculaire des AVC avec 85,71% et l'atteinte de l'artère cérébrale moyenne prédominait avec 79,87%.

- Sur les scanners cérébraux avec lésions d'AVC ischémique, le territoire de la carotide était le plus atteint dans notre série avec 89%, et l'atteinte de l'artère cérébrale moyenne prédominait avec 80,20%, en accord avec Sonhaye L et al [14], qui ont également rapporté une prédominance de l'atteinte du territoire de la carotide avec 69,2% et une atteinte de l'artère cérébrale moyenne dans 59,8% des cas.

Cette prédominance de l'atteinte du système carotidien et particulièrement de la cérébrale moyenne dans les AVC ischémiques, peut s'expliquer par la fréquence des lésions athéromateuses au niveau de ces artères. En plus, l'artère sylvienne est la plus grosse des branches terminales de la carotide interne, et semble continuer le trajet de cette dernière. Ceci peut favoriser la migration des embols d'origine cardiaque ou athéromateuse et provoquer une ischémie [5].

- Sur les scanners cérébraux avec lésions d'AVC hémorragique, les branches de l'artère carotide étaient le siège vasculaire de l'hémorragie intra-parenchymateuse dans la majorité des cas avec 81%, et principalement l'artère cérébrale moyenne avec 79,37%. Ce constat a été fait par Sonhaye L et al [14], qui rapportaient une atteinte de l'artère cérébrale moyenne dans 70% des cas des hémorragies intra-parenchymateuses, proche de ce que nous avons trouvé. Dans leur série, le territoire de la carotide était atteint dans 95,56% des cas, supérieur au nôtre. La prédominance de l'atteinte du système carotidien et principalement de l'artère sylvienne peut s'expliquer par la prédominance de l'HTA comme cause majeure des hémorragies intra-parenchymateuses. L'HTA chronique est responsable d'une lipohyalinose et la formation de micro-anévrismes qui fragilisent la paroi artérielle et qui sont susceptibles de se rompre ; et les branches perforantes de l'artère cérébrale moyenne constituent une localisation préférentielle de ces micro-anévrismes [5].

Electrocardiogramme

L'électrocardiogramme (ECG) a été réalisé chez 44 patients (19,7%) en urgence. Il était anormal chez 63,6% de nos patients. Notre résultat est similaire à celui de Napon C et al [17] en 2012 au Burkina Faso, qui trouvaient 62%. Le faible taux de réalisation de cet examen dans notre étude s'explique par le fait qu'il est réalisé après le transfert des patients en service de médecine interne ou de cardiologie.

Prise en charge

La prise en charge des AVC ischémiques dans notre contexte demeure encore classique malgré des avancés thérapeutiques majeures ces dernières années, notamment la réalisation de la thrombolyse intraveineuse. En effet, aucun patient n'a bénéficié de ce traitement dans notre étude, dû à un défaut d'unité neuro-vasculaire et d'un plateau technique nécessaire à sa réalisation ; qui constitue le traitement de référence des AVC ischémiques.

Notre prise en charge consistait à administrer un antiagrégant plaquettaire à base d'aspirine, une correction hydroélectrolytique et une prise en charge des facteurs de risque (antihypertenseurs, hypolipémiants, antiarythmiques...).

Il en est de même pour les AVC hémorragiques, dans lesquels la prise en charge consistait à une correction hydroélectrolytique et des facteurs de risque (antihypertenseurs) associée à des antalgiques et parfois un anticoédémateux à base de mannitol.

La rééducation fonctionnelle est effectuée après le transfert des patients en service de médecine interne ou de cardiologie, dû au court délai de séjour des patients aux urgences.

Evolution

L'évolution dans notre série a été marquée par une amélioration dans 74% des cas, avec un transfert dans un service de médecine interne ou de cardiologie dans 64,1% des cas. La mortalité était de 24,6%. Notre résultat est supérieur à celui de N'goran Y et al [6] en 2015 en Côte d'Ivoire, qui ont rapporté 17%. Ce taux élevé de mortalité dans notre série peut s'expliquer par le manque de moyens de réanimation efficace dans notre contexte.

Conclusion

L'AVC constitue une pathologie fréquente, avec une fréquence hospitalière de 3,36%. Les hommes sont plus exposés que les femmes. L'âge moyen de survenu était de 61,4 ans. Les AVC ischémiques prédominaient, avec comme siège de prédilection le territoire du système carotidien avec 89% de cas et une prédominance de l'atteinte de l'artère cérébrale moyenne avec 80,22%. La prise en charge demeure encore classique. L'évolution a été marquée par une mortalité de 24,6%.

***Correspondance**

Djibrilla Amadou Arbi
(djibrilamadouarbi@gmail.com)

Reçu: 22 Fév, 2018 ; Accepté: 25 Mars, 2018; Publié: 11 Avril, 2018

¹Service des urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey, Niger

²Service de Radiologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

³Département de médecine et des spécialités médicales à l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Haute Autorité de la Santé (HAS)Prévention vasculaire après un infarctus cérébral ou un accident ischémique transitoire. Actualisation recommandation de bonne pratique. Paris 2015.
- [2] Adnan A. Prévention primaire et secondaire des accidents vasculaires ischémiques cérébraux. Journal Médical Libanais. 2011 ; 59 (4) : 213-214.
- [3] Mas J. Accident vasculaire cérébral chez le sujet âgé. La revue du praticien (Paris). 2012 ; 62 : 1217-1219.
- [4] Béjot Y., Touzé E. et al. Épidémiologie des accidents vasculaires cérébraux. Médecine/sciences. 2009 ; 25 : 727-32.
- [5] Danziger N. et Alamowitch S. Accidents vasculaires cérébraux. Neurologie. Med-Line et ESTM. 3ème édition. Paris. 2003 : 201-271.
- [6] N'goran Y., Traoré F. et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'institut de cardiologie d'Abidjan. Pan Africain Medical Journal. 2015 ; 21: 1-5.
- [7] Ondze-Kafata LL., Amounya-Zobo S., Ossou-Nguiet M. et al. Facteurs de risque cardiovasculaire et données électrocardiographiques à l'admission chez les patients victimes d'accident vasculaire cérébral à Brazzaville : à propos de 50 cas. Rev. méd. Madag. 2014 ; 4(2): 438-443
- [8] Mignonsin D, Tetchi Y, Kane M, Amonkou A, Bondurand A. Prise en charge des patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux en réanimation. Médecine d'Afrique Noire. 1992 ; 39 (12) 1992 : 823-826.
- [9] Mahoungou-Guimbi KC, Ellenga Mbolla BF, Damba Banzouzi BY et al. Prise en charge en réanimation des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques (Brazzaville, Congo). Rev. Afr. Anesth. Méd. Urg. 2012 ; 17(3) : 50-55.
- [10] Coulibaly S., Diakité S. et al. Accidents vasculaires cérébraux : facteurs de risque, évolution et pronostic dans le service de cardiologie "B" du CHU du point G, Bamako. Mali Medical. 2010 ; 25: 32-36.
- [11] Diagana M., Traore H. et al. Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic des accidents vasculaires cérébraux à Nouakchott, Mauritanie. Médecine Tropicale. 2002 ; 62 : 145-149.
- [12] Sène Diouf F., Mapoure NY., Ndiaye M. et al. Pronostic des hémorragies intracérébrales avec coma dans une unité de neuro-réanimation tropicale. Médecine Tropicale. 2008 ; 68 : 606-610.
- [13] Raveloson NE., Zodaly N., Rakotoarivony ST. et al. Epidemioclinical, evolutive and scannographic aspects of hemorrhagic vascular cerebral accident (about 34 cases). Revue d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgence. 2011; 3(1) : 15-19.
- [14] Sonhaye L., Tchaou M. et al. Aspects scannographiques des accidents vasculaires cérébraux au CHU campus de Lomé, Togo.J.Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo). 2011 ; série D, 13(2) : 31-36.
- [15] Keita A.D., Touré M. et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux dans le service de tomodensitométrie à l'hôpital du point G. Médecine Tropicale.2005 ; 65: 453-457.
- [16] G. Audibert, S. Bousquet, C. Charpentier, Y. Devaux, P.-M. Mertes. Hémorragie sous-arachnoïdienne : épidémiologie, prédisposition, présentation clinique. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. 2007; 26, (11), November 2007: 943-947.
- [17] Napon C., Kaboré A. et al. Accidents vasculaires cérébraux et hémoglobinopathie au Burkina Faso. Médecine et santé tropicale. 2012 ; 32 : 390-393.

Pour citer cet article:

Moussa Salia Amadou, Daouda Bako Inoussa, Amadou Arbi Djibrilla. et al. Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. *Jaccr Africa* 2018; 2(2): 217-223.



Article original

Accidents vasculaires cérébraux : aspects épidémiologiques et cliniques aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Etude prospective à propos de 223 cas

Stroke: epidemiological and clinical aspects of medical emergencies at the National Hospital of Niamey.
Prospective study about 223 cases

DA. Arbi¹, ID Bako², AM Salia¹, E Adehossi³

Résumé

L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et cliniques des accidents vasculaires cérébraux (AVC) aux urgences médicales de l'hôpital national de Niamey. Il s'agit d'une étude prospective sur une période de 6 mois, allant du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2017. Etaient inclus dans notre étude tous les cas d'AVC confirmés par le scanner cérébral. Au total, 223 cas ont été recensés avec une fréquence hospitalière de 3,36%. Le sexe masculin prédominait avec un sexe ratio de 1,62. L'âge moyen était de 61,4 ans. Les femmes au foyer étaient les plus touchées avec 32,8%. Le mode d'installation des signes était brutal dans 96,9% des cas. L'hypertension artérielle était le principal facteur de risque avec 74,9%. Le déficit moteur d'un hémicorps à type d'hémiplégie ou d'hémi-parésie était la principale manifestation neurologique avec 85,6%. Les AVC ischémiques prédominaient avec 69%.

Mots clés : AVC, urgences, HNN, Niger

Abstract

The goal of this work was to study the epidemiological and clinical aspects of stroke in medical emergencies at the Niamey National Hospital. This is a prospective study of

6-months, from January 1st to June 30th, 2017. Included in our study all the cases of cerebro-vascular accidents confirmed by the brain scan. In sum about 223 cases were recorded with 3.36% of the hospital frequency. Male sex is predominant with a sex ratio of 1.62. The average age was 61.4. Housewives were the most affected about 32.8%. The process of settling of signs was brutal in 96.9% cases. High blood pressure was the main risk factor with 74.9%. The motor deficit of a hemi-body with hemiplegia or hemiparesis was the main neurological manifestation with 85.6%. Ischemic strokes predominated with 69%.

Keywords : Stroke, emergencies, HNN. Niger

Introduction

L'Accident Vasculaire Cérébral (AVC) est un véritable fléau à l'échelon individuel et un problème majeur de santé publique [1]. Les AVC constituent la troisième cause de mortalité générale dans les pays industrialisés et la première cause d'handicap physique acquis [2, 3]. A travers le monde, ce sont 16 millions de nouveaux cas qui sont observés chaque année [1, 4]. En France, 130 000 personnes sont touchées chaque année [4, 5].

Au Mali, en 2005, les AVC représentaient 24,29% des admissions dans le service de cardiologie [6]. En Côte d'Ivoire, il est estimé que 9,3% des décès en milieu hospitalier public chez les sujets de 45 à 69 ans sont dus aux AVC [7]. Au Niger, plusieurs études ont été effectuées sur les AVC, mais aucune n'a été réalisée dans un service d'urgence ; d'où le choix de notre étude. L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et cliniques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey (HNN).

Méthodologie

Cadre d'étude

Le service des urgences médicales de l'HNN nous avait servi de cadre d'étude. L'HNN est une structure sanitaire de référence de niveau tertiaire. Il s'agit d'une étude prospective, sur une période de 6 mois (du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2017).

Population d'étude

Tous les patients reçus aux urgences avec des signes cliniques d'AVC.

Critères d'inclusion

Étaient inclus dans cette étude les cas d'AVC dont le diagnostic a été confirmé par le scanner cérébral.

L'analyse des données a été faite grâce au logiciel Epi Info 3.5.4.

Résultats

Au total, 6625 patients ont été reçus, dont 264 pour suspicion d'AVC. Le scanner cérébral a été réalisé chez 249 patients, soit un taux de réalisation de 94,31%.

Le diagnostic d'AVC a été retenu chez 223 patients, soit une fréquence hospitalière de 3,36%.

Aspects sociodémographiques

Sexe

Tableau I: Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	138	61,90%
Féminin	85	38,10%
Total	223	100%

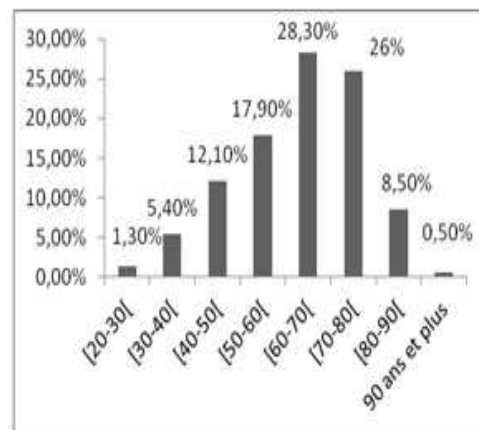


Figure 1: Répartition des patients selon l'âge

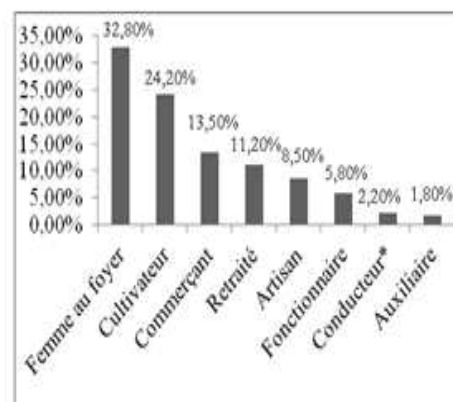


Figure 2 : Répartition des patients selon la profession

*Conducteur : chauffeur de transport en commun et chauffeur de camion.

Aspects cliniques

Tableau II: Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Déficit moteur d'un hémicorps	148	66,4%
Coma	47	21,1%
Aphasie	10	4,5%
Convulsions	6	2,7%
Dysarthrie	5	2,2%
Céphalées/vertiges	3	1,3%
Paralysie faciale	3	1,3%
Cécité bilatérale	1	0,5%
Total	223	100%

Tableau III: Répartition des patients selon le mode d'installation

Mode d'installation	Effectif	Pourcentage
Brutal	216	96,9%
Insidieux	7	3,1%
Total	223	100%

Facteurs de risque

Tableau IV: Répartition des patients selon les facteurs de risque modifiables d'AVC

Facteurs de risque	Fréquence	Pourcentage
HTA	167	74,9%
Diabète	36	16,1%
Tabac	21	9,4%
Alcool	5	2,2%
Contraception	4	1,8%
Cardiopathie emboligène	2	0,9%
Antécédent d'infarctus du myocarde	1	0,5%
Aucun facteur de risque	43	19,7%

Tableau V : Répartition des patients selon le nombre de facteurs de risque modifiables

Nombre de facteurs de risque	Effectif	Pourcentage
Aucun	43	19,3%
Un	120	53,9%
Deux	48	21,5%
Trois	12	5,3%
Total	223	100%

Tension artérielle à l'admission

Tableau VI: Répartition des patients selon la Tension Artérielle Systolique (TAS)

TAS (en mmHg)	Effectif	Pourcentage
< 140 mmHg	58	26%
[140-160[	37	16,6%
[160-180[	40	17,9%
180 mmHg et plus	88	39,5%
Total	223	100%

Tableau VII: Répartition des patients selon la Tension Artérielle Diastolique (TAD)

TAD (en mmHg)	Effectif	Pourcentage
< 90 mmHg	68	30,5%
[90-100[	44	19,7%
[100-110[	31	13,9%
110 mmHg et plus	80	35,9%
Total	223	100%

Signes neurologiques

Tableau VIII : Répartition des patients selon les signes neurologiques

Signes neurologiques	Effectif	%
Déficit moteur d'un hémicorps*+trouble du langage**	124	55,6%
Coma + déficit moteur d'un hémicorps*	42	18,9%
Hémi-parésie	25	11,2%
Aphasie	10	4,5%
Paralysie faciale + trouble du langage**	5	2,2%
Dysarthrie	5	2,2%
Coma	5	2,2%
Monoparésie	3	1,3%
Vertiges/ Céphalées	2	0,9%
Paralysie faciale	1	0,5%
Monoplégie	1	0,5%
Total	223	100%

*Déficit moteur d'un hémicorps : hémiplégie ou hémi-parésie.

**Trouble du langage : aphasie ou dysarthrie.

Tableau IX: Répartition des patients en fonction du score NIHSS

Score NIHSS	Effectif	Pourcentage
≤7	50	22,5%
8-14	77	34,5%
≥15	96	43%
Total	223	100%

Auscultation cardiaque

Tableau X: Répartition des patients selon les résultats de l'auscultation cardiaque

Auscultation	Effectif	Pourcentage
Normale	191	85,7%
Anormale	32	14,3%
Total	223	100%

Nature des AVC

Tableau XI: Répartition des patients selon la nature des AVC

Type d'AVC	Effectif	Pourcentage
Accidents vasculaires cérébraux ischémiques	147	65,9%
Accidents vasculaires cérébraux hémorragiques	63	28,3%
Infarctus hémorragiques	7	3,1%
Hémorragies méningées	6	2,7%
Total	223	100%

Discussion

Fréquence hospitalière

Dans notre étude, les AVC représentaient 3,36% des hospitalisations. Cette fréquence est similaire à celle de N'goran Y. et al. [7] en 2015 en Côte d'Ivoire, qui rapportaient 4%.

Aspects sociodémographiques

Dans notre série, nous avons trouvé une prédominance masculine avec 61,9% contre 38,1% pour le sexe féminin, avec un sexe ratio de 1,62. Les résultats de notre étude sont conformes à ceux de la littérature. C'est ainsi : Ondze-Kafata LI et al [8] et Mignonsin D et al [9], dans leurs études ont trouvé une prédominance masculine avec respectivement 66% et 65,8%. Cette prédominance masculine s'explique par le fait que les personnes de sexe féminin dans la période précédant la ménopause sont moins sensibles au risque de l'athérosclérose et ses effets secondaires (les cardiopathies ischémiques et les AVC). Il est du au fait que, dans cette période de vie des femmes, elles ont une plus forte concentration de lipoprotéines de haute densité, qui sont connues pour protéger les vaisseaux sanguins contre l'athérosclérose [10].

Dans notre étude, l'âge moyen des patients était de 61,4 ans. Ce résultat est comparable à ceux de la littérature. C'est ainsi : **Ondze-Kafata LI et al [8]** et **Coulibaly S et al [6]**, ont trouvé des résultats comparables au nôtre avec respectivement 60,6 ans et 61,17 ans.

La tranche d'âge 60 à 70 ans était la plus touchée dans notre étude, en accord avec **Sène Diouf F et al [11]** en 2008 au Sénégal.

Profession

Dans notre étude, les femmes au foyer étaient la couche socioprofessionnelle la plus touchée avec 32,8%. Ceci s'explique par le fait qu'au Niger, presque la moitié des femmes (48,5%) sont des femmes au foyer, c'est-à-dire des femmes qui n'exercent aucune activité génératrice de revenu mais qui s'occupent uniquement des travaux domestiques [12]. Le faible moyen de ces femmes leur empêchant un suivi des pathologies cardiovasculaires peut expliquer la prédominance de l'atteinte de cette couche socioprofessionnelle.

Aspects cliniques

Motif d'hospitalisation

Dans notre étude, le déficit moteur d'un hémicorps était le principal motif de consultation avec 66,4% ; comme l'a retrouvé **Ndoumba A et al [13]** à Yaoundé avec 74,5%.

Mode d'installation

Le mode d'installation des troubles neurologiques était brutal dans 96,9% des cas dans notre étude. Ce mode d'installation brutal des AVC est classique dans la littérature [13, 14].

Facteurs de risque

Dans notre étude, l'HTA constituait le facteur de risque le plus important avec 74,9%. Notre résultat est conforme à ceux de la littérature [7, 14, 15, 16].

Le diabète représentait le deuxième facteur de risque d'AVC après l'HTA dans cette étude, avec 16,1%. Ce taux est similaire à celui de **N'goran Y et al [7]** et **Ondze-Kafata LI et al [8]** qui rapportaient respectivement 11,4% et 16%.

Tension artérielle systolique

À l'accueil, 74% de nos patients avaient une tension artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mmHg ; similaire à celui de **Coulibaly S. et al [6]** qui rapportaient 67,8%.

Tension artérielle diastolique

La tension artérielle diastolique était supérieure ou égale à 90 mmHg chez 69,5% de nos patients ; similaire à celui de **Coulibaly S. et al [6]** qui rapportaient 60,7%.

Signes neurologiques

Dans notre série, le déficit moteur d'un hémicorps à type d'hémiplégie ou d'hémi-parésie, isolé ou associé à des troubles du langage ou de la conscience, constituait la principale manifestation neurologique avec 85,6%. Ce constat a été fait par **Diagana M et al [15]** en 2002 en Mauritanie avec 72%.

Score NIHSS

Dans notre étude, 43% des patients avaient un score NIHSS supérieur ou égale à 15 à leur admission. La moyenne était de 13,1 avec des extrêmes de 0 et 28. Cette moyenne est similaire à celle de **Gnonlonfoun D et al [17]**, qui rapportaient 12.

Auscultation cardiaque

Dans notre série, l'auscultation cardiaque était anormale dans 14,3% des cas. Il s'agit essentiellement des arythmies, des bruits de galop et de souffles.

Nature des AVC

Dans notre étude, les AVC ischémiques prédominaient avec 69%. Cette prédominance des AVC ischémiques a été rapportée par N'goran Y et al [7] et Sonhaye L et al [18], avec respectivement 71,7% et 71,33%, similaires à ce que nous avons trouvé. Les AVC hémorragiques représentaient 28,3% dans notre série. Ce taux est similaire à ceux d'autres auteurs [14, 18].

Conclusion

En somme, les AVC constituent un réel problème de santé publique avec une fréquence hospitalière de 3,36% aux urgences. Les hommes sont plus exposés que les femmes. L'âge moyen de survenue était de 61,4 ans. L'HTA était le principal facteur de risque. Le déficit moteur d'un hémicorps était la principale manifestation neurologique. Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques prédominaient.

*Correspondance

Djibrilla Amadou Arbi

(djibrilamadouarbi@gmail.com)

Reçu: 22 Fév, 2018 ; Accepté: 26 Mars, 2018; Publié: xx xxx, xxxx

¹Service des urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey, Niger

²Service de Radiologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

³Département de médecine et des spécialités médicales à l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Mas J. Accident vasculaire cérébral chez le sujet âgé. La revue du praticien (Paris). 2012 ; 62 : 1217-1219.
- [2] Haute Autorité de la Santé (HAS). Prévention vasculaire après un infarctus cérébral ou un accident ischémique transitoire. Actualisation recommandation de bonne pratique. Paris 2015.
- [3] Adnan A. Prévention primaire et secondaire des accidents vasculaires ischémiques cérébraux. Journal Médical Libanais. 2011 ; 59 (4) : 213-214.
- [4] Béjot Y., Touzé E. et al. Épidémiologie des accidents vasculaires cérébraux. Médecine/sciences. 2009 ; 25 : 727-32.
- [5] Reiner P., Jouvent E., Chabriat H. Accidents vasculaires cérébraux. La revue du praticien. 2013 ; 63 : 565-571.
- [6] Coulibaly S., Diakité S. et al. Accidents vasculaires cérébraux : facteurs de risque, évolution et pronostic dans le service de cardiologie "B" du CHU du point G, Bamako. Mali medical. 2010 ; 25: 32-36.
- [7] N'goran Y., Traoré F. et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'institut de cardiologie d'Abidjan. Pan African Medical Journal. 2015 ; 21: 1-5.
- [8] Ondze-Kafata LL., Amounya-Zobo S., Ossou-Nguet M. et al. Facteurs de risque cardiovasculaire et données électrocardiographiques à l'admission chez les patients victimes d'accident vasculaire cérébral à Brazzaville : à propos de 50 cas. Rev. méd. Madag. 2014 ; 4(2): 438-443.
- [9] Mignonsin D, Tetchi Y, Kane M, Amonkou A et Bondurand A. Prise en charge des patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux en réanimation. Médecine d'Afrique Noire. 1992 ; 39 (12) 1992 : 823-826.
- [10] Petrović G. Risk factors for development of cerebrovascular stroke. Med Pregl. 2000 ; 53(3-4) : 207-14.
- [11] Sène Diouf F., Mapoure NY. et al. Pronostic des hémorragies intracérébrales avec coma dans une unité de neuro-réanimation tropicale. Médecine Tropicale. 2008 ; 68 : 606-610.
- [12] Institut National de la Statistique (INS) du Niger. Rapport sur la situation socioéconomique des femmes. Recensement général de la population et de l'habitat 2012.
- [13] Ndoumba A., Ze Minkande J., Chiabi A. et Bilounga E. Les accidents vasculaires cérébraux à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé. Schweizer archiv for neurologie und psychiatrie. 2012 ; 163(2) : 54-57.
- [14] Keita A.D., Touré M. et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux dans le service de tomodensitométrie à l'hôpital du point G. Médecine Tropicale. 2005 ; 65: 453-457.
- [15] Diagana M., Traore H. et al. Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic des accidents vasculaires cérébraux à Nouakchott, Mauritanie. Médecine Tropicale. 2002 ; 62 : 145-149.
- [16] Raveloson NE., Zodaly N., Rakotoarivony ST. et al. Epidemioclinical, evolutive and scannographic aspects of hemorrhagic vascular cerebral accident (about 34 cases). Revue d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgence. 2011; 3(1) : 15-19.

- [17] Gnonlonfoun D., Adjien C., Kerekou A. et al. Hyperglycémie à la phase aiguë des accidents vasculaires cérébraux au CNHU-HKM de Cotonou (BENIN). Rev.CAMES-Série. 2012 ; A, 13(1):59-62.
- [18] Sonhaye L., Tchaou M. et al. Aspects scannographiques des accidents vasculaires cérébraux au CHU campus de Lomé. Togo.J.Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo). 2011 ; série D, 13(2) : 31-36.

Pour citer cet article:

Arbi Djibrilla Amadou , Bako Inoussa Daouda, Salia AM, , et al. Accidents vasculaires cérébraux : aspects épidémiologiques et cliniques aux urgences médicales de l'Hôpital National de Niamey. Etude prospective à propos de 223 cas .*Jaccr Africa 2018; x(x): xxx-xxx.*



Article original

Aspects tomodensitométriques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'hôpital national de Niamey à propos de 223 patients

Stroke Tomodensitometric Aspects at the National Hospital of Niamey about 223 patients

ID Bako^{1*}, AM Salia², H Sidibe³, DA Arbi², E Adehossi³

Résumé

Objectif : Décrire les aspects tomodensitométriques des AVC reçus au service des urgences médicales.

Méthodologie : Nous avons mené une étude prospective, descriptive, analytique sur une période de six mois, au niveau de l'hôpital national de Niamey à partir de 223 patients reçus au niveau du service des urgences médicales et qui ont bénéficié d'un examen tomodensitométrique au niveau du service de radiologie de l'hôpital national de Niamey.

Résultats : Le sexe masculin était le plus touché. La tranche d'âge 60 à 70 ans était la plus touchée. Les AVC ischémiques prédominaient. Le système carotidien était le siège vasculaire de la majorité des lésions d'AVC en général. L'artère cérébrale moyenne était la plus touchée en général. Les lésions d'AVC ischémiques et hémorragiques intéressaient le plus souvent le territoire carotidien et plus particulièrement l'artère Sylvienne.

Conclusion : La tomodensitométrie en urgence est un très bon moyen pour le diagnostic du type d'AVC. Plutôt il sera réalisé, meilleures seront les chances de récupération fonctionnelles après un traitement adéquat.

Mots clés : tomodensitométrie, AVC, urgences médicales, Niamey.

Abstract

Objective : Describe the CT aspects of stroke received in the medical emergency department.

Methodology

We conducted a prospective, descriptive, analytical study over a period of six months, at the National Hospital of Niamey from 223 patients received at the level of the medical emergency department and who benefited from a CT scan at the level of the radiology department of the Niamey National Hospital.

Results: The male sex was the most affected. The 60 to 70 age group was the most affected. Ischemic stroke predominated. The carotid system was the vascular seat of the majority of stroke injuries in general. The middle cerebral artery was the most affected in general. The ischemic and haemorrhagic stroke lesions most often involved the carotid territory and more particularly the artery Sylvienne.

Conclusion: Emergency computed tomography is a very good way to diagnose the type of stroke. Rather it will be realized, the better the chances of functional recovery after adequate treatment.

Keywords: computed tomography, stroke, medical emergencies, Niamey

Introduction

L'Accident Vasculaire Cérébral (AVC) est un véritable fléau à l'échelon individuel et un problème majeur de santé publique [1]. Il résulte des conséquences soudaines d'une pathologie cérébrale d'origine artérielle ou veineuse, due à l'arrêt de la vascularisation sanguine dans un territoire cérébral (infarctus cérébral) ou à une rupture d'un vaisseau (hémorragie cérébro-méningée) [2].

Les AVC constituent la troisième cause de mortalité générale dans les pays industrialisés, après les cardiopathies et les cancers, et la première cause d'handicap physique acquis [3, 4]. A travers le monde, ce sont 16 millions de nouveaux cas qui sont observés chaque année [1, 5]. En France, 130 000 personnes sont touchées chaque année [5-7].

En Afrique, plusieurs études ont porté sur la question. Au Mali, en 2005, les AVC représentaient 24,29% des admissions dans le service de cardiologie [8]. Au Cameroun, ils représentaient

10,4% des hospitalisations selon une étude réalisée en 1996 [9]. En Côte d'Ivoire, il est estimé que 9,3% des décès en milieu hospitalier chez les sujets de 45 à 69 ans sont dus aux AVC [10].

Au Niger, plusieurs études ont été effectuées sur les AVC, mais aucune ne s'est intéressée à la prise en charge des patients à la phase aiguë. La prise en charge passe par l'imagerie médicale. Dans notre contexte la tomodensitométrie qui est l'examen d'imagerie médicale le plus accessible pour le diagnostic des AVC à l'instar du monde entier. Un retard diagnostique pendant cette période aura des conséquences néfastes sur le pronostic. D'où l'initiative de ce travail.

Méthodologie

1. Objectif

Notre objectif était de décrire les aspects tomodensitométriques des AVC reçus au service de radiologie et d'imagerie médicale de l'hôpital national de Niamey et provenant du service de urgences médicales.

2. Matériel et Méthodes

Tous les admis au service des urgences médicales, de l'hôpital national de Niamey pour déficit neurologique d'installation brutale avec facteurs de risques cardiovasculaires et qui ont bénéficié d'un examen de tomodensitométrie au service de radiologie et d'imagerie médicale du même hôpital.

Au cours de cette étude prospective, descriptive, analytique, 223 cas ont été colligées sur une période 06 mois allant du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2017.

Les examens tomodensitométriques ont été réalisés avec un scanner de marque Hitachi® Supria 64 mis en service le 01decembre 2015.

Les constantes utilisées étaient de 120 KV et 300 mA et les coupes réalisées étaient de 2 mm jointives. L'examen a été réalisé chez un patient en décubitus dorsal, tête en premier. Une seule série d'acquisition sans injection de produit de contraste a été effectuée.

Résultats

1.1. Aspects sociodémographiques

1.1.1. Sexe

Tableau I: Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	138	61,90%
Féminin	85	38,10%
Total	223	100%

2.1.2. Age

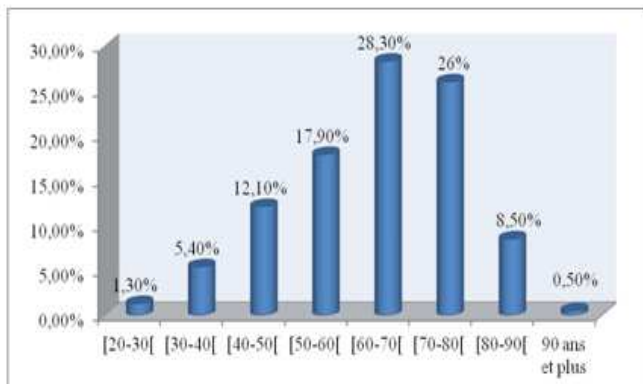


Figure 1: Répartition des patients selon l'âge

2.2. Aspects TDM

Tableau II : Répartition des patients selon les résultats du scanner cérébral

Résultat	Effectif	Pourcentage
AVCI	84	37,6%
Absence de lésion d'AVC	63	28,3%
AVCH	63	28,3%
Transformation hémorragique	7	3,1%
Hémorragie Méningée isolée	6	2,7%
Total	223	100%

Tableau III: Répartition des patients selon le type d'AVC retenu après les résultats du scanner cérébral

Type d'AVC	Effectif	Pourcentage
AVCI	147	65,9%
AVCH	63	28,3%
Transformation hémorragique	7	3,1%
Hémorragie méningée isolée	6	2,7%
Total	223	100%

Tableau IV: Répartition des patients selon le territoire vasculaire, tous les AVC confondus avec lésion au scanner cérébral

Territoire artériel atteint	E	%	Artère atteinte	E	%
Carotidien	132	85,72%	Association d'artères du territoire carotidien	3	1,94%
			ACA	3	1,94%
			ACM	123	79,9%
			ACoMP	3	1,94%
Vertébro-basilaire	13	8,44%	ACP	10	6,5%
			Tronc basilaire	3	1,94%
Association de territoire artériel	9	5,84%	Association d'artères de territoire artériel différent	9	5,84%
Total	154	100%	Total	154	100%

Tableau V: Répartition des patients selon le territoire vasculaire en cas de lésion d'AVCI au scanner

Territoire artériel atteint	E	%	Artère atteinte	E	%
Carotidien	81	89%	Association d'artères du territoire carotidien	3	3,30%
			ACA	3	3,30%
			ACM	73	80,20%
			AComP	2	2,20%
Vertébro-basilaire	4	4,40%	ACP	4	4,40%
			Tronc basilaire	0	0,00%
Association de territoire artériel	6	6,60%	Association d'artères de territoire artériel différent	6	6,60%
Total	91	100%	Total	91	100%

Tableau VI: Répartition des patients selon le territoire vasculaire en cas d'AVCH

Territoire artériel atteint	E	%	Artère atteinte	E	%
Carotidien	51	81%	ACA	0	0,00%
			ACM	50	79,37%
			AComP	1	1,63%
Vertébro-basilaire	9	14,24%	ACP	6	9,48%
			Tronc basilaire	3	4,76%
Association de territoire artériel	3	4,76%	Association d'artères de territoire artériel différent	3	4,76%
Total	63	100%	Total	63	100%

Tableau VII: Inondation ventriculaire dans les AVCH

Inondation ventriculaire	Effectif	Pourcentage
Oui	20	31,8%
Non	43	68,2%
Total	63	100%

2. Discussion

2.1. Aspects sociodémographiques

2.1.1. Sexe

Dans notre série, nous avons trouvé une prédominance masculine avec 61,9% contre 38,1% pour le sexe féminin, avec un sexe ratio de 1,62. Les résultats de notre étude sont conformes à ceux de la littérature. C'est ainsi : Ondze-Kafata LI et al. [11] et Mignonsin D et al [12], dans leurs études ont trouvé une prédominance masculine avec respectivement 66% et 65,8%.

Cette prédominance masculine s'explique par le fait que les personnes de sexe féminin dans la période précédant la ménopause sont moins sensibles au risque de l'athérosclérose et ses effets secondaires (les cardiopathies ischémiques et les AVC). Il est dû au fait que, dans cette période de vie des femmes, elles ont une plus forte concentration de lipoprotéines de haute densité, qui sont connues pour protéger les vaisseaux sanguins contre l'athérosclérose [13].

2.1.2. Âge

Dans notre étude, l'âge moyen des patients était de 61,4 ans avec des extrêmes de 27 ans et 90 ans. Ondze-Kafata LI et al. [11], Coulibaly S et al. [8], ont trouvé des résultats comparables aux nôtres avec respectivement 60,6±12,7 ans et 61,17 ans. La répartition des patients par tranche d'âge montre une augmentation de l'incidence des AVC au fur et en mesure que l'âge avance avec un pic de 28,3% dans la tranche d'âge 60 à 70 ans, en accord avec Sène Diouf F et al. [14] en 2008 au Sénégal, qui rapportait une prédominance de cette tranche d'âge avec 35,3%.

Ceci montre que les AVC sont plus fréquents à un

âge avancé. En effet, l'âge constitue un facteur de risque majeur d'AVC, ce risque double chaque décennie après l'âge de 55 ans [5].

Les sujets jeunes ne sont pas aussi épargnés par la maladie, car l'âge minimal de nos patients était de 27 ans, en accord Ondze-Kafata LI et al. [11], qui rapportait aussi un âge minimal de 20 ans.

2.2. Résultats du scanner cérébral

2.2.1.1. Les types de lésions d'AVC

Le scanner cérébral a objectivé une prédominance des AVCI avec 69% des cas, les AVCH dans 28,3% et l'hémorragie méningée dans 2,7% de cas. Cette prédominance des AVCI a été rapportée par N'goran Yves N'da Kouakou [15] et Sonhaye L et al. [16], avec respectivement 71,7% et 71,33%, similaires à ce que nous avons trouvé. Cette prédominance des AVCI pourrait s'expliquer par le polymorphisme des facteurs étiologiques intervenant dans la physiopathologie des ischémies cérébrales [17, 18].

Les AVCH représentaient 28,3% des AVC dans notre série. Ce taux est similaire à celui de Keita AD [19] et Sonhaye L et al. [16], qui ont rapporté respectivement 29,6% et 29,67% de cas d'AVCH. Dans notre série, une inondation ventriculaire était associée à l'AVCH dans 31,8% des cas. Raveloson NE et al. [20] à Madagascar, ont rapporté une inondation ventriculaire dans 35,29% des cas d'AVCH, similaire à ce que nous avons trouvé. L'inondation ventriculaire est secondaire à une rupture de l'hématome dans les ventricules, et augmente la mortalité immédiate [18]. Dans notre étude, les infarctus hémorragiques représentaient 3,1% des AVC. Cette fréquence est similaire à celle de Sonhaye L et al. [16], qui ont rapporté respectivement 2,8% et 3,13% de cas d'infarctus hémorragique. Les hémorragies méningées

représentaient 2,7% des cas dans notre série. Nos résultats sont en accord avec ceux de Audibert G et al. [21] qui rapportent que L'hémorragie sous-arachnoïdienne (HSA) représente 1 à 7 % de l'ensemble des accidents vasculaires cérébraux en France.

2.2.1.2. Les Territoires vasculaires des AVC

Dans notre série, le système carotidien était le siège vasculaire de la majorité des AVC avec 85,71% et l'atteinte de l'artère cérébrale moyenne prédominait avec 79,87%.

Sur les scanners avec lésions d'AVCI, le territoire de la carotide était le plus atteint dans notre série avec 89%, et l'atteinte de l'artère cérébrale moyenne prédominait avec 80,20%, en accord avec Sonhaye L et al. [16], ont également rapporté une prédominance de l'atteinte du territoire de la carotide avec 69,2% et une atteinte de l'artère cérébrale moyenne dans 59,8% des cas, inférieurs à ce que nous avons observé.

Cette prédominance de l'atteinte du système carotidien et particulièrement de la cérébrale moyenne dans les AVCI, peut s'expliquer par la fréquence des lésions athéromateuses au niveau de ces artères [17,18]. En plus, l'artère sylvienne est la plus grosse des branches terminales de la carotide interne, et semble continuer le trajet de cette dernière. Ceci peut favoriser la migration des embols d'origine cardiaque ou athéromateuses et provoquer une ischémie.

Sur les scanners avec lésions d'AVCH, les branches de l'artère carotide étaient le siège vasculaire de l'hémorragie intra-parenchymateuse dans la majorité des cas avec 81%, et principalement l'artère cérébrale moyenne avec

79,37%. Ce constat a été fait par Sonhaye L et al. [16], qui rapportaient une atteinte de l'artère cérébrale moyenne dans 70% des cas des hémorragies intra-parenchymateuses, proche de ce que nous avons trouvé. Dans leur série, le territoire de la carotide était atteint dans 95,56% des cas, supérieur au nôtre.

La prédominance de l'atteinte du système carotidien et principalement de l'artère sylvienne peut s'expliquer par la prédominance de l'HTA comme cause majeure des hémorragies intra-parenchymateuses. L'HTA chronique est responsable d'une lipohyalinose et la formation de micro-anévrismes qui fragilisent la paroi artérielle et qui sont susceptibles de se rompre ; et les branches perforantes de l'artère cérébrale moyenne constituent une localisation préférentielle de ces micro-anévrismes [17, 18].

Conclusion

En somme, les AVC constituent un réel problème de santé publique par leur fréquence, en particulier celle hospitalière de 3,36% aux urgences de l'HNN. L'examen tomodensitométrique est la modalité d'imagerie médicale la plus accessible dans notre région pour le diagnostic du type d'AVC. Plutôt il sera réalisé, meilleures seront les chances de récupération fonctionnelle après un traitement adéquat.

*Correspondance

Inoussa Daouda Bako
(inoussadaouda@outlook.fr)

Reçu: 22 Fév, 2018 ; **Accepté:** 09 Mars, 2018; **Publié:** 19 Mars, 2018

¹Service de radiologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

²Service des urgences médicales de l'hôpital national de Niamey Niger

³Service de Médecine interne de l'hôpital national de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Mas J Accident vasculaire cérébral chez le sujet âgé. La revue du praticien (Paris). 2012 ; 62 : 1217-1219.
- [2] Zhou Z Accidents vasculaires cérébraux : conséquences fonctionnelles et dysphagie associée. Thèse de médecine. Limoges. 2009 ; 151pp.
- [3] https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1252051/fr/prevention-vasculaire-apres-un-infarctus-cerebral-ou-un-accident-ischemique-transitoire consulté le 10/03/2018 à 18h00
- [4] Adnan A Prévention primaire et secondaire des accidents vasculaires ischémiques cérébraux. Journal Médical Libanais. 2011 ; 59 (4) : 213-214.
- [5] Béjot Y, Touzé, Jacquin A, Giroud M , Mas JL Épidémiologie des accidents vasculaires cérébraux. Médecine/sciences. 2009 ; 25 : 727-32.
- [6] Geeraerts T Prise en charge de l'accident vasculaire cérébral hémorragique en réanimation. MAPAR. 2013 ; 2 : 428-436.
- [7] Reiner P, Jouvent E, Chabriat H Accidents vasculaires cérébraux. La revue du praticien. 2013 ; 63 : 565-571.
- [8] Coulibaly S, Diakité S, Diall IB, Menta I, Sacko AK, Dial B Accidents vasculaires cérébraux : facteurs de risque, évolution et pronostic dans le service de cardiologie "B" du CHU du point G, Bamako. Mali medical.2010 ; 25: 32-36.
- [9] Ndoumba A, Ze Minkande J, Chiabi A, Bilounga E Les accidents vasculaires cérébraux à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé. Schweizer archiv for neurologie und psychiatrie. 2012 ; 163(2) : 54-57.
- [10] N'goran Y, Traoré F, Tanoi M, Kramoh K, Kakou JA, Konin CK, Kakou MG Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'institut de cardiologie d'Abidjan. Pan African Medical Journal. 2015 ; 21: 1-5.
- [11] Ondze-Kafata LL, Amounya-Zobo S, Ossou-Nguiet M, Otiobanda GF, Ngolo K, Kimbally-Kaky G, Nkoua JL. Facteurs de risque cardiovasculaire et données électrocardiographiques à l'admission chez les patients victimes d'accident vasculaire cérébral à Brazzaville : à propos de 50 cas. Rev. méd. Madag. 2014 ; 4(2): 438-443
- [12] Mignonsin D, Tetchi Y, Kane M, Amonkou A, Bondurand A. Prise en charge des patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux en réanimation. Médecine d'Afrique Noire. 1992 ; 39 (12) 1992 : 823-826.
- [13] Petrović G Risk factors for development of cerebrovascular stroke. Med Pregl. 2000 ; 53(3-4) : 207-14.

- [14] Sène Diouf F, Mapoure NY, Ndiaye M, Mbatchou HB, Touré K, et al. Pronostic des hémorragies intracérébrales avec coma dans une unité de neuro-réanimation tropicale. *Médecine Tropicale*. 2008 ; 68 : 606-610.
- [15] Yves N'da Kouakou N'goran, Fatou Traore, Micesse Tano, Kouadio Euloge Kramoh, Jean-Baptiste Anzouan Kakou, Christophe Konin, Maurice Guikahue Kakou. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux (AVC) aux urgences de l'institut de cardiologie d'Abidjan. *Pan African Medical Journal*. 2015; 21:160.
- [16] Sonhayé L, Tchaou M, Adjenou K, Agoda-Koussema LK, et al. Aspects scannographiques des accidents vasculaires cérébraux au CHU campus de Lomé, Togo. *J.Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo)*, 2011 ; série D, 13(2) : 31-36.
- [17] Danziger N, Alamowitch S Accidents vasculaires cérébraux. Neurologie. Med-Line et ESTM. 3^{ème} édition. Paris. 2003 : 201-271.
- [18] Danziger N, Alamowitch S Accidents vasculaires cérébraux. Neurologie. Med-Line et ESTM. 4^{ème} édition. Paris. 2006 : 219-294.
- [19] Keita A.D, Touré M, Diawara A, Coulibaly Y, Doumbia S et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux dans le service de tomodensitométrie à l'hôpital du point G. *Médecine Tropicale*. 2005 ; 65: 453-457.
- [20] Raveloson NE, Zodaly N, Rakotoarivony ST, Mbolamena RL et al. Epidemioclinical, evolutive and scannographic aspects of hemorrhagic vascular cerebral accident (about 34 cases). *Revue d'anesthésie-réanimation et de médecine d'urgence*. 2011; 3(1) : 15-19.
- [21] G.Audibert, S.Bousquet, C.Charpentier, Y.Devaux, P.-M.Mertes. Hémorragie sous-arachnoïdienne : épidémiologie, prédisposition, présentation clinique. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*. 2007; 26, (11), November 2007: 943-947.

Pour citer cet article :

Daouda Bako Inoussa, Salia Amadou Moussa, Sidibe Haoua et al. Aspects tomodensitométriques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'hôpital national de Niamey à propos de 223 patients). *Jaccr Africa* 2018 ; 2(1): 166-172.



Cas clinique

Corps étranger œsophagien à migration thyroïdienne

Oesophageal foreign body with thyroid migration

A Keïta^{1*}, M Fofana², I Diallo¹, M A Diallo¹, M M R Diallo¹, A Camara¹, M Keïta¹, G Camara¹

Résumé

Nous rapportons un cas de corps étranger à migration thyroïdienne chez un jeune homme de 33 ans, reçu pour odyndophagie, une fistule antéro-cervicale et une notion d'ingestion de corps étranger (arête de poisson) évoluant depuis plus de 9 mois. L'examen clinique a mis en évidence une cicatrice cervicale antérieure centrée par une fistule suintante, surmontée d'une masse cervicale antérieure. L'échographie cervicale a retrouvé un corps étranger dans une masse nodulaire du bord inférieur du lobe thyroïdien droit entourée d'une nappe de liquide (pus). Une cervicotomie exploratrice fut réalisée qui a permis l'extraction d'une arête de poisson. Les suites opératoires ont été favorables.

Mots clés : Corps étranger, Thyroïde, Migration, Oto-rhino-laryngologie

Abstract

We report a case of foreign body with thyroid migration in a young man of 33 years, received for odyndophagia, an anterocervical fistula and a notion of foreign body ingestion (fishbone) evolving for more than 9 months. Clinical examination revealed

an anterior cervical scar centered by a sublingual fistula, surmounted by anterior cervical mass. The cervical ultrasound found a foreign body in a nodular mass of the lower edge of the right thyroid lobe surrounded by a sheet of liquid (pus). An exploratory cervicotomy was performed that allowed the extraction of a fishbone. The postoperative course was favorable.

Keywords: Foreign body, Thyroid, Migration, Otorhinolaryngology

Introduction

Les corps étrangers (CE) représentent une pathologie fréquente en ORL [1]. Les CE ingérés sont nombreux, fréquents avec une insuffisance dans leur archivage [2]. Ils peuvent engager parfois le pronostic vital par leur siège ou leur nature [3].

La présence d'un CE au niveau de l'œsophage peut migrer ou s'incarcérer entraînant par fois une perforation de l'œsophage et d'autres organes tel que la thyroïde [4]. En raison de leur structure fine, linéaire et tranchante, les os des poissons ont tendance à se loger et à pénétrer dans la muqueuse

œsophagienne dans l'espace de la glande thyroïde en raison du mouvement de déglutition [5].

Cas clinique

Un patient de 33 ans, Marchand, résidant à Conakry (Guinée) a été admis dans notre service le 22 mai 2017 pour une odynophagie, fistule cervicale antérieure et notion d'ingestion de CE (arête de poisson). Le début des symptômes remonterait à 9 mois. Ses antécédents et son mode de vie étaient sans particularités.

En octobre 2016, au cours d'un repas, il aurait ingéré une arête de poisson qui a entraîné une dysphagie et une cervicalgie qui ont motivé une consultation dans un service médical, où une radiographie cervicale a été réalisée et ne retrouvait pas de particularité. Une ordonnance médicale lui a été délivrée à base d'anti-inflammatoire enzymatique et d'antibiotique.

Deux mois plus tard, en plus de l'odynophagie, apparaît une tuméfaction cervicale antérieure douloureuse, une fièvre et une dysphonie. Devant ces symptômes, il consulte dans le même service où une radiographie cervicale face et profil ont été réalisées et ont mis en évidence un corps étranger radio-opaque (os) en regard de la tuméfaction et un niveau hydro-aérique dans la masse cervicale (Figure 1 et 2).

Devant ces signes, une première cervicotomie exploratrice fût réalisée dans un service de chirurgie sans pouvoir extraire le corps étranger. Après 5 mois de suivi sans succès. Il consulta aussi dans notre service pour une meilleure prise en charge. Reçu dans notre service avec un état général peu

satisfaisant, présence d'une cicatrice cervicale antérieure centrée par une fistule suintante, surmontée d'une masse bourgeonnante douloureuse à la palpation (Figure 1). Une échographie cervicale a été réalisée et a retrouvé un corps étranger dans une masse nodulaire du bord inférieur du lobe thyroïdien droit entourée d'une nappe de liquide. Le diagnostic de CE (arête de poisson) a été retenu et une cervicotomie exploratrice a été décidé.

Après un bilan d'aptitude, une œsophagoscopie a été réalisée sous anesthésie générale après une intubation oro-trachéale, qui a mis en évidence une légère hyperhémie pharyngienne et une lumière œsophagienne normale. La cervicotomie exploratrice réalisée, nous a permis de ramener 100cc de pus franc nauséabonde et de retrouver une arête de poisson implantée dans le lobe thyroïdien droit avec une enduration autour d'elle (Figure 2).

Face aux difficultés d'extraction du CE impacté dans le nodule, une lobectomie droite emportant l'arête de poisson fut réalisée avec contrôle du nerf récurrent droit.

Il a été soumis à une antibiothérapie à base de Ceftriaxone 1g (1g x 2/j ; pendant 5 jours), prednisolone 60 mg en une prise matinale par jour pendant 4 jours et paracétamol perfusable 1g (1g x3/j ; pendant 3 jours). Le relai fut fait par l'amoxicilline -acide clavulanique 1000 mg (1gx2j ; pendant 8 jours) et du paracétamol 1g (1g fois 2 par jour pendant 5 jours).

Les suites opératoires étaient sans particularités, nous avons procédé à la sortie du patient au 5^{ème} jour après la chirurgie.

Après 3 mois d'évolution, on notait une bonne cicatrisation.



Figure 1 a et b : a- radiographie de profil du cou: mise en évidence d'un corps étranger radio-opaque oblique extra luminale en regard du 5^{ème} au 7^{ème} vertèbre cervicale. b- radiographie de face du cou : mise en évidence d'un corps étranger extra luminale droite en regard du 5^{ème} au 7^{ème} vertèbre cervicale.



Figure 1 : Cicatrice antéro-cervicale en regard de la thyroïde



Figure 2 : Corps étranger à type d'arête de poisson extrait après une cervicotomie exploratrice.

Discussion

Nous rapportons ce cas particulier de migration de corps étranger de l'œsophage en comparant aux données de la littérature. Le retard de la prise en charge correcte de ce patient ayant présenté un corps étranger du lobe thyroïdien inférieur droit initialement incarcéré dans l'œsophage serait dû à l'insuffisance de la collaboration interdisciplinaire et la place importante qu'occupe la médecine traditionnelle dans notre contexte. Les multiples manipulations ont favorisé la migration extra œsophagienne de l'arête de poisson vers la région cervicale. La migration des corps étrangers ingérés traversent le tractus digestif sans manifestation clinique, ni complication. L'extraction endoscopique (œsophagoscope) intéresserait 10 à 20% selon plusieurs auteurs [6]. Les complications majeures à type d'obstruction, de perforation ou d'abcédation ne concerneraient que moins de 1%. Dans notre pratique, elles seraient de 4 cas sur 309 en 5 ans soit 1,29%. La localisation thyroïdienne est une des situations aussi rares. Elle a été rapportée par certains auteurs [5,7-9]. La même symptomatologie a été décrite par Petrarolha SMP et al. [5] et Ohbuchi T et al. [10].

Les examens complémentaires sont cruciaux dans ces situations. La radiographie simple du cou est fréquemment utile [5]. Elle avec l'échographie cervicale, nous ont permis d'identifier le corps étranger dans la thyroïde. Par contre Chen Hai-hong et al. [11], Petrarolha SMP et al. [5] et Ohbuchi T et al. [10] ont utilisé la tomodensitométrie pour avoir une localisation précise et nette des corps étrangers à migration thyroïdienne. Mais dans notre cas, il fût non honoré à cause du bas niveau socioéconomique du patient.

Le recours à la cervicotomie pour l'extraction de

corps étranger est un fait rare [1]. Nous avons réalisé une cervicotomie qui a permis de drainer l'abcès, d'extraire le corps étranger et de réaliser une lobectomie droite pour nodule thyroïdien. Ce même procédé a été fait par Lu PK et al. [8] et Ohbuchi T. [10] dans leurs différentes études. Les causes habituelles des nodules sont multiples (adénome, kyste, thyroïdite ou cancer) [6]. Le résultat histologique est revenu en faveur d'une fibrose tissulaire, ce qui concorde à notre constat en per-opératoire et ce même fait a été rapporté par Petrarolha SMP [5]. La pathogénie de ce nodule reste inconnue. Après la chirurgie les suites opératoires ont été simples en dehors d'une sanction cicatricielle cervicale discrète.

Conclusion

La migration extra luminale de CE ingérés est rare. Le retard à la consultation et le recours à l'automédication seraient à l'origine des complications. Le recours à la chirurgie (cervicotomie) reste la méthode idéale pour l'extraction de ces CE migrants, dans un contexte de sous médicalisation.

*Correspondance

Abdoulaye Keïta
(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 18 Fév, 2018 ; Accepté: 20 Mars, 2018; Publié: 21 Mars, 2018

¹Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²Service ORL Hôpital Regional Kankan, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Hssaine K, Belhoucha B, Rochdi Y, Nouri H, Aderdour L, Raji A. Les corps étrangers en ORL: expérience de dix ans. Pan Afr Med J. 2015;21.
- [2] Joulali T, Kanjaa N. Ingestion de corps étranger : les dents de l'oesophage. Réanimation. mars 2014;23(2):241-241.
- [3] Walton J, Darr A, George A. An unusual case of an oesophageal foreign body presenting as torticollis. Ann R Coll Surg Engl. mars 2016;98(3):e40-2.
- [4] Olives J-P, Bellaïche M, Michaud L. Corps étrangers digestifs chez l'enfant. Arch Pédiatrie. 2009;16(6):962-964.
- [5] Petrarolha SMP, Dedivitis RA, Perruccio FG, Quirino I de A. Esophagus foreign body in the thyroid gland. Braz J Otorhinolaryngol. 2 sept 2017.
- [6] Wémeau J-L. Nodule thyroïdien. In: Les maladies de la thyroïde. Paris: Elsevier Masson; 2010. p. 55-62.
- [7] Zohra T, Ikram M, Iqbal M, Akhtar S, Abbas SA. Migrating foreign body in the thyroid gland, an unusual case. J Ayub Med Coll Abbottabad JAMC. sept 2006;18(3):65-6.
- [8] Lu PK, Brett RH, Aw CY, Singh R. Migrating oesophageal foreign body--an unusual case. Singapore Med J. févr 2000;41(2):77-9.
- [9] Goh YH, Tan NG. Penetrating oesophageal foreign bodies in the thyroid gland. J Laryngol Otol. août 1999;113(8):769-71.
- [10] Ohbuchi T, Tabata T, Nguyen K-H, Ohkubo J-I, Katoh A, Suzuki H. Thyroid gland cutaneous fistula secondary to a migratory fish bone: a case report. J Med Case Reports. 1 juin 2012;6:140.
- [11] Chen H-H, Ruan L-X, Zhou S-H, Wang S-Q. The utility of repeated computed tomography to track a foreign body penetrating the esophagus to the level of the thyroid gland. Oral Radiol. 2014;30:196-202.

Pour citer cet article:

Keita Abdoulaye, Fofana Mamady , Diallo Ibrahima et al.. Corps étranger œsophagien à migration thyroïdienne . Jaccr Africa 2018; 2(1): 184-187.



Article original

Prévalence et traitement chirurgical des prolapsus génitaux à la maternité du Centre de santé de Référence de la commune VI du district de Bamako

Prevalence and consequences of the surgical treatment of the genital prolapse to the motherhood of the reference health center of Common VI of the district of Bamako

M Keita¹, A Samake¹, D Haidara¹, M Diallo², IK Diakité², M Diassana¹, B Diassana¹, M Diallo³, A Bagayoko¹, S Tall⁵, A Cissé¹, CB Traoré^{4,6}

Résumé

Objectifs : évaluer la prévalence, et les conséquences du traitement chirurgical des prolapsus au centre de santé de référence de la Commune VI du District de Bamako.

Matériel et Méthodes : Nous avons réalisé une étude mixte rétrospective sur 4 ans (Janvier 2012-décembre 2015) et prospective pour 18 mois (janvier 2016-juin 2017), de type descriptif, dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI, portant sur 190 cas de prolapsus génital. L'étude a concerné toutes les patientes qui avaient consultées au service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune CVI et chez lesquelles le diagnostic de prolapsus génital avait été posé à partir des arguments cliniques.

Résultats : L'étude a concerné 190 patientes opérées pour prolapsus génitaux dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI.

La prévalence hospitalière du traitement chirurgical des prolapsus génitaux a été estimée à 17,2%. Les composantes anatomiques du prolapsus urogénital étaient : l'hystéroptose (76,8), cystocèle (78,4), rectocèle (58,4). La voie vaginale a été utilisée pour toutes les patientes. La triple opération périnéale avec hystérectomie a été pratiquée chez 31,6% de nos patientes. Les conséquences du traitement chirurgical sur la qualité de vie étaient : satisfaction sur le plan fonctionnel (66,3%), une baisse de la libido 51%, un rétrécissement et/ou un raccourcissement du vagin (45,2%), dyspareunie profonde (36,3%).

Conclusion : Notre étude a trouvé une prévalence élevée du traitement chirurgical par voie basse qui garde toujours sa place dans notre contexte, les impacts du traitement chirurgical du prolapsus sur la qualité de vie sont réels. La préparation préopératoire, et le suivi à long terme peuvent contribuer à améliorer la qualité de vie des patientes.

Mots clés: prolapsus génital, hystérectomie vaginale ; centre de santé de référence commune VI Bamako (Mali).

Abstract

Objectives: To value the prevalence, and the consequences of the surgical treatment of the prolapses in the center of health of reference of the Commune VI of the District of Bamako.

Material and Methods: We had achieved a retrospective mixed survey on 4 years (January 2012, December 2015) and forecasting for 18 months (January 2016, June 2017), of descriptive type, has been achieved in the service of gynecology and obstetrics of the center of health of reference of the commune VI, on 190 cases of genital prolapse. The survey concerned all patients who had consulted to the service of gynecology and obstetrics of the center of health of reference of the commune VI and it which the genital prolapsed diagnosis had been put on the clinical basis.

Résultats: The survey concerned 190 patients operated for genital prolapses in the service of gynecology and obstetrics of the center of health of reference of the commune VI. The global prevalence of the surgical treatment of the genital prolapses has been estimated to 17, 2%. The anatomical components of the urogenital prolapse were: the hystéroptose (76, 8), cystocèle (78, 4), rectocèle (58, 4). The vaginal way has been used for all the patients. The triple perineal operation with hysterectomy has been practiced at 48.94% of our patients. The consequences of the surgical treatment on the quality of life were: a decrease of the sexual desire (34, 17%), a shrinkage and/or a shortening of the vagina (36, 3%), deep dyspareunie (36, 3%).

Conclusion: our survey found a high prevalence raised of the surgical treatment by low way that always keeps his/her/its place in our context, the impacts of the surgical treatment of the prolapse on the quality of life are real. The preparation preoperative, and the long-term follow-up can contribute to improve the quality of life of the patients.

Keywords: genital prolapse, vaginal hysterectomy, center of reference health commune VI Bamako (Mali)

Introduction

Les prolapsus génitaux sont des troubles de la statique pelvienne à l'origine d'une symptomatologie fonctionnelle variable : vésicale, rectale, sexuelle.

Dans nos pays, le prolapsus génital est une affection honteuse à cause des considérations socioculturelles est de découverte tardive. L'impact psychologique est particulièrement important surtout pour des femmes relativement jeunes.

Le prolapsus génital a également un impact socio-économique en raison du caractère invalidant et du coût élevé de la prise en charge.

Le diagnostic du prolapsus est essentiellement clinique, les symptômes sont disproportionnés par rapport à la réalité anatomique des lésions, ce qui ne dispense pas d'un examen clinique minutieux pour évaluer les diverses ptôses et leur degré. L'étiopathogénie du prolapsus reste controversée, d'où la diversité des techniques opératoires. Le traitement des prolapsus génitaux reste essentiellement chirurgical, il s'agit d'une chirurgie de restauration anatomique mais aussi fonctionnelle. La stratégie chirurgicale dépend des dégradations anatomiques, des troubles fonctionnels, de l'état de la patiente et des habitudes du chirurgien.

Le Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de Bamako est une maternité de 2^{ème} référence dans la pyramide sanitaire du Mali, où sont opérés les prolapsus génitaux depuis plusieurs années. Cependant aucune étude n'a été réalisée sur la question.

Ces raisons ont suscité en nous l'intérêt de mener cette recherche afin de déterminer la fréquence du traitement chirurgical dans notre structure et évaluer ses impacts tant au plan physique, psychique que social.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude mixte rétrospective sur 4 ans (Janvier 2012-décembre 2015) et prospective pour 18 mois (janvier 2016-juin 2017), de type descriptif, portant sur 190 cas de prolapsus génital opérés dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI.

L'étude a concerné toutes les patientes qui avaient consultés au service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI et chez lesquelles le diagnostic de prolapsus génital avait été posé sur la base clinique.

Ont été inclus dans notre étude les cas de prolapsus génital qui avait été diagnostiqué cliniquement et opéré pendant la période d'étude dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI avec leur accord préalable.

Ont été exclues, les patientes qui avaient refusées l'intervention, et les patientes perdues de vue. Ainsi 11 de nos patientes avaient refusées l'intervention pour des raisons d'ordre économique et religieuses.

Une partie des données a été recueillie à partir du dossier médical, une autre partie lors d'entretiens directs au cours desquels, les patientes répondaient à un questionnaire qui leur était soumis avec leur accord préalable.

Les principales variables étudiées étaient relatives à la prévalence, aux caractéristiques sociodémographiques (âge, ethnie, niveau d'instruction, niveau socio-économique), les antécédents, les modalités et le vécu du traitement chirurgical. Ce vécu était déterminé par les conséquences physiques et psycho-sociales ressenties après l'intervention.

Les données ont été saisies et analysées en utilisant le logiciel SPSS version 2.0.

Résultats

L'étude a concerné 190 cas de prolapsus génitaux qui ont été opérés sur 1100 interventions chirurgicales gynécologiques. La prévalence globale du traitement chirurgical a été estimée à 17,2%.

L'âge moyen de nos patientes était de 43,5 ans avec des extrêmes allant de 17 ans à 84 ans. La parité moyenne était de 6,2. La notion d'accouchement dystocique était retrouvé chez 94 patientes soit 49,5% sous forme d'extraction instrumentale, de manœuvre manuelle, d'accouchement à domicile, d'accouchement de gros fœtus, d'accouchement gémellaire. La période de péri ménopause ou de ménopause a concerné 98 de nos patientes soit 51,5%. Concernant les antécédents chirurgicaux nous avons retrouvé 18 cas de récurrence (9,4%), il s'agit de patientes qui avaient été opérées préalablement dans d'autres structures à l'intérieur du pays (antécédent de cure de prolapsus par promontofixation :

12 (6,3%); antécédent de cure de prolapsus par voie basse : 6 (3%). Le gêne fonctionnel retrouvé chez 140 (73,6%) de nos patientes était ressentie sous forme de tuméfaction vulvaire. La douleur pelvienne était signalée 14 fois (7,3%).

Les troubles urinaires ont été retrouvés chez 4 de nos patientes (2%) à type de symptomatologie dite mineure de degré 1 selon nos critères de jugement

Les troubles rectaux ont été représentés par 15 (7,8%) cas de constipation chronique, nous n'avons pas retrouvé de cas d'incontinence anale.

La symptomatologie sexuelle retrouvée était la dyspareunie (5,2%). Les différentes composantes anatomiques du prolapsus ont été regroupées dans le tableau 3 ci après, cependant deux ou plusieurs composantes anatomiques pouvaient participer au prolapsus d'une même patiente

Tableau 1 : Composantes anatomiques du prolapsus

	Degré 1	Degré 2	Degré 3
Hystéroptose	5	10	146
Cystocèle	2	22	149
Rectocèle	5	6	111

L'elytrocèle a été retrouvé 3 fois soit dans 1,48% des cas.

Le tableau 2 regroupe les états associés au prolapsus

Tableau 2: états associés au prolapsus avant l'intervention

États associés	Nombre de cas
Vaginite	15
Atrophie vaginale	18
Elongation du col	3
Cystite	4
CIN 2	2

La voie vaginale a été utilisée chez toutes nos patientes. Le tableau 3 regroupe les différentes techniques opératoires utilisées.

Tableau 3 : technique opératoire traitement chirurgical du prolapsus

Technique chirurgicale	Effectif	%
TOP	18	9,5
TOP + Hystérectomie	60	31,6
TOP + LRT	6	3,1
TOP+ Hystérectomie + Annexectomie	33	17,4
TOP+ Hystérectomie+ Richter	19	10
Manchester + Sturmdoff + Musset	54	28,4
Total	190	100

Concernant les complications pendant les interventions nous n'avons pas eu d'accident chirurgicale, ni anesthésique. Les complications post opératoire immédiates ont été dominées par un cas de rétention urinaire aigue due à l'ablation accidentelle de la sonde urinaire à demeure deux après l'intervention.

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 4 jours, avec un extrême de 8 jours. La mortalité a été nulle dans notre série. Le recul était faible variait de 6 mois à 5 ans. Après l'intervention de nouveaux symptômes avaient été rapportés (Figure 1).

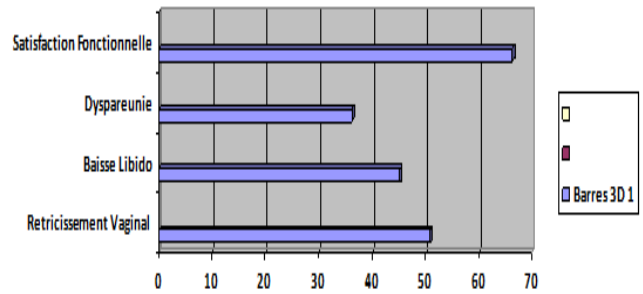


Figure 1 : Satisfaction fonctionnelle

Concernant la fertilité après cure de prolapsus, 54 (28,4%) patientes ont été opérées pour cure de prolapsus chez qui l'intervention de Manchester avait été pratiquée. Avec le recul faible la fertilité réelle ne pouvait être appréciée, cependant 8 (14,8%) de nos patientes après cette intervention avaient pue contracter une grossesse et une césarienne avait été pratiquée à terme.



Figure 2 : Prolapsus génital 3^{ème} degré chez une patiente de 49 ans



Figure 3 : Prolapsus génital 3^{ème} degré chez une patiente de 29 ans



Figure 4 : Prolapsus génital 3^{ème} degré chez une patiente de 19 ans



Figure 5 : Aspect de la vulve immédiatement après cure de prolapsus par la technique de Manchester

Discussion

Nous avons réalisé une étude mixte rétrospective sur 4 ans (Janvier 2012-décembre 2015) et prospective pour 18 mois (janvier 2016-juin 2017), de type descriptif, portant sur 190 cas de prolapsus génital opérés dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI. Cette étude nous a permis de confirmer la prévalence élevée du traitement chirurgical des prolapsus ainsi que les impacts physiques et psychologiques post opératoires de cette intervention sont bien réels.

Notre étude avait permis de recenser 190 cas de prolapsus à des stades opérables. Nos chiffres sont proches de ceux de M. Salaheddine Achkif et coll. Au Maroc [1], et de ceux de Sfar à la maternité de Rabba à Tunis qui a rapporté en 7 ans une

série de 193 cas opérés [2], et supérieur à ceux de DIA et coll qui ont recensé en 19 ans 150 cas de prolapsus [3], et de Fanny et coll en Côte d'Ivoire qui trouve en 5 ans 31 cas [4]. Ces différences de chiffres peuvent être dues à des populations étudiées non comparables, mais surtout à la méthode de diagnostic employée posant le problème de la définition de la maladie.

La prévalence des prolapsus varie entre 2,9 et 11,4 % lorsque l'on utilise un questionnaire pour le dépistage et entre 31,8 et 97,7 % si les patientes sont examinées en adoptant la classification de Baden ou POPQ [1].

Concernant l'âge, nos patientes étaient moins jeunes que celle de la plus part des auteurs [1, 2, 3,4]. L'âge a été rapporté par plusieurs auteurs comme étant un facteur de risque prolapsus génital, du fait du vieillissement physiologique des différents tissus [5]. Le prolapsus génital peut toucher aussi bien la femme jeune que la femme âgée, mais à des fréquences variables. Le risque dans la vie d'une femme, tout âge confondu de subir une chirurgie pour prolapsus ou incontinence urinaire d'effort est d'environ 10%. [5].

La prévalence des prolapsus par rapport aux différents groupes d'âge a été estimée par Samuelson [5]. Elle est de 6% chez les femmes jeunes entre 20 à 29 ans, 20% dans le groupe 30-39 ans, et de 45% dans le groupe 40-49 ans. Ainsi, la prévalence dans le groupe de femmes de moins de cinquante ans est de 23%. Ce taux est de 39,8% chez la femme entre 50 à 59 ans [6], ces constats se rapprochaient de nos résultats, car dans notre étude, les taux les plus élevés étaient observés dans la tranche d'âge 30-39 (30%), et les plus faible (5%) était observé de dans la tranche d'âge 11-19ans.

Concernant les antécédents obstétricaux, la grande multiparité (parité moyenne 6,2%) et la notion d'accouchement traumatique (49,5%), étaient retrouvées. Ces constats étaient partagés par beaucoup dont G. Tegrestedt [7] qui rapportait (2,4 %) de prolapsus chez les patientes

nullipares, (8,8 %) chez les primipares, (9,8 %), et 20,8 % au-delà de cinq accouchements ; et ER. Trowbridge [8] montre que l'augmentation de la parité est associée à une augmentation de la prévalence des prolapsus de tous les compartiments. Certains auteurs ont démontré qu'il existait une association très significative avec le nombre d'accouchement par voie basse, et l'apparition du prolapsus génital, que les traumatismes des structures de soutien, musculaires et nerveuses survenaient surtout pendant la deuxième phase du travail, quand la tête du fœtus distend et écrase le plancher pelvien [9]. Ces constats confirment nos réalités socioculturelles. En effet selon EDS IV Mali [10], Les femmes maliennes entrent en union à un âge très précoce : parmi les femmes âgées de 25-49 ans à l'enquête, près du quart (21 %) étaient déjà en union en atteignant l'âge de 15 ans. En outre, deux tiers de ces femmes (66 %) étaient en union en atteignant 18 ans et la quasi-totalité (83 %) l'était en atteignant 25 ans. Concernant les antécédents chirurgicaux nous avons retrouvé 18 cas de récurrence (9,4%). il s'agissait de 12 cas de promontofixation (6,3%); et 6 cas de cure de prolapsus par voie basse (3%). Pour beaucoup d'auteurs [11], toute modification de la statique pelvienne augmente le risque de développement d'un prolapsus génital, et plus particulièrement l'hystérectomie. Ainsi, une intervention visant à traiter un compartiment antérieur risque d'affaiblir le compartiment opposé postérieur. Mant [11] rapporte un risque de prolapsus génital de 1%, 3 ans après une hystérectomie et de 5% 15 ans après.

La période de péri ménopause ou de ménopause a concerné 67 de nos patientes soit 35,26%. Notre résultat était inférieur à celui de M Salaheddine Achkif et coll. Au Maroc [1] qui avait trouvé dans sa série que (95,94 %) de ses patientes étaient ménopausées sans traitement hormonal substitutif ce qui est comparable avec la plupart des études objectivant que les femmes présentant des prolapsus génitaux étaient majoritairement ménopausées [12].

Ces mêmes auteurs avaient affirmés que la ménopause n'était pas une cause directe mais pourrait aggraver les traumatismes antérieurs.

En effet les fascias et ligaments, ainsi que les muscles et la paroi vaginale involuent sous l'effet de la carence ostrogénique [12]. Cette hormonodépendance pourrait expliquer la survenue et l'aggravation des prolapsus après la ménopause. Ces auteurs insistent sur le rôle du traitement hormonal substitutif de la ménopause dans la prévention des prolapsus génitaux [1,12].

L'étude clinique avait retrouvé la sensation de masse vulvaire comme étant le motif de consultation le plus fréquent (73,6) ce taux était proche de celui de M Salaheddine Achkif et coll. Au Maroc [1] qui avait trouvé (88,8%). Les troubles urinaires ont été retrouvés chez 4 de nos patientes (2%) à type de symptomatologie dite mineure, l'incontinence urinaire d'effort n'avait pas été retrouvée dans notre série, elle est de diagnostic difficile dans notre contexte compte tenu du fait que les examens spécialisés urodynamiques, et colpocystogramme sont rarement disponibles.

Concernant le bilan des lésions anatomiques l'hystéropose été la lésion la plus retrouvée, la forme extériorisée 3^{ème} degré a été la plus retrouvée (76,8%), par ailleurs les lésions associées au prolapsus étaient dominées par la vaginite (7,8), atrophie vaginale (9,4).

Dans notre étude le traitement chirurgical a été exclusivement par abord vaginal chez toutes nos patientes. A l'instar de nombreux auteurs [1, 3,4] notre préférence pour cette voie pourrait s'expliquer par le fait qu'elle de la diminution du temps d'intervention, l'hospitalisation est courte, des suites postopératoires généralement simples, absence de complication pariétale, moins de douleur en postopératoires avec un coût faible et la possibilité d'associer des gestes complémentaires périnéaux. Elle permet aussi une diminution des complications thromboemboliques (opérations avec jambes surélevées). Aussi les autres voies telle coelioscopique n'était pas encore vulgarisées chez nous. L'intervention de choix était la triple opération périnéale avec hystérectomie vaginale comme chez Dia et coll [3], et de Fanny et coll [4]. L'intervention de Richter avait été réalisée chez 19 (10%),

dans le cadre d'une mission humanitaire. Dans notre contexte la disponibilité de matériels faisait défaut, qui limitait la pratique de cette intervention qui pourrait apporté des bénéfices pour le traitement des elytrocèles [12].

Concernant le traitement conservateur l'intervention de Manchester avait été pratiquée chez 28,4% de nos patientes. Selon certains auteurs [12] la fertilité est altérée par le risque de sténose cervicale secondaire, cependant 8 (14,8%) de nos patientes après cette intervention avaient pues contracter une grossesse et une césarienne avait été pratiquée à terme.

Les conséquences du traitement chirurgical des prolapsus génitaux sur la qualité de vie étaient : une baisse du désir sexuel (45,2%), dyspareunie profonde (36,3%), un rétrécissement et/ou un raccourcissement du vagin (51,9%), Chez 33,4% une baisse de leurs performances professionnelles ou ménagères a été ressentie. Nos constats étaient partagés par Diouf A et al. [13] qui avaient trouvé après l'intervention, une baisse du plaisir au cours des rapports sexuels (38,6%), une baisse de la confiance en soi (31,4%), détérioration des rapports sociaux (5,7%), baisse de leurs performances professionnelles (27,1%).

Un soutien psychologique de l'entourage proche et la préparation pré opératoire constitueraient un mécanisme d'adaptation à cette nouvelle vie.

Conclusion

Notre étude a trouvé une prévalence élevé du traitement chirurgical par voie basse des prolapsus génitaux, les impacts du traitement chirurgical du prolapsus sur la qualité de vie sont réels. La préparation préopératoire, et le suivi à long terme peuvent contribuer à améliorer la qualité de vie des patientes.

*Correspondance

Mamadou Keita
(madoukeit@yahoo.fr)

Reçu: 31 Mars, 2018 ; Accepté: 04 Avril, 2018; Publié: 19 Avril, 2018

¹Service de Gynéco-Obstétrique : Centre de Santé de Référence de la Commune VI, Bamako, Mali

²Service de Chirurgie Générale : Centre de Santé de Référence de la Commune VI, Bamako, Mali

³Service d'Anesthésie Réanimation : Centre de Santé de Référence de la Commune VI, Bamako, Mali

⁴Faculté de médecine et d'odontostomatologie, Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako.Mali

⁵Service de Gynéco-Obstétrique : Centre de Santé de Référence de la Commune V, Bamako, Mali

⁶Service d'Anatomie cytologie pathologiques du CHU Point G, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] M salaheddine achkif, Thèse Med Maroc. N0 054/17.P 32, 54.
- [2] Sfar E, Marai K, Chelli H, Kharouf M, Chelli M. L'expérience du centre de Maternité et de néonatalogie de la Rabta Tunis dans le traitement des prolapsus génitaux. Rev Fr Gynécol Obstet, 1992, 87, 7-11
- [3] Dia A, Toure Ct, Diop Mb. Thognon Ph, Diop A. Genital prolapse in Dakar. Dakar Med. 1991; 36(1):39-46
- [4] Fanny M, Horo Ag, Toure Ecr Af, Manket-Kouassi E, Kone M, Traitement chirurgicale des prolapsus génitaux : expérience de la clinique gynécologique et obstétricale du CHU de Yopougon. Médecine d'Afrique Noire. 2010, vol 54, N^o2
- [5] Kim.C.M, Jeon.M.J, Chung.D.J, Kim.S.K, Kim.J.W and Ba .S.W. Risk factors for pelvic organ prolapseJ. Gynecol Obstet 2007;98 : 248-51
- [6] Yakine J. Prolapsus génital de la femme de moins de 50 ans : A propos de 56 patientes Thèse Méd Creteil 2005 ; 115
- [7] Tegerstedt G, Nyren O, Hammarstrom M. Prevalence of symptomatic pelvic organe prolapse in a Swedish population. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2005; 16:497-503
- [8] Trowbridge ER, Fytz NH, Patel DA, Delancy J, Fenner DE. Distribution of pelvic organ support measures in a population based sample of middle aged, community- dwelling African American and white women in Southeastern Michigan. AJOG 2008; 198(5), 548e1-6.
- [9] Zhu can, Bian Xu-Ming, Lon Yan, Lang Ling. Role of different childbirth strategies on pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence a prospective study. Chinese Medical Journal 2008;3:213-215.

- [10] Enquête Démographique et de Santé du Mali 2012-2013. [mail.cnom.sante.gov.ml/docs/FR286.pdf](mailto:cnom.sante.gov.ml/docs/FR286.pdf) P 52,57 consulté le 06 Avril 2018 à 21h 44.
- [11] Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse observations from the Oxford family planning associated study. *J Obstet Gynecol* 1997; 104:579-85.
- [12] Querleu D, Crepin G, Blanc B. Prolapsus génitaux. *Encycl Méd Chir Gynecol* 1991 ; 290, A 10 : 14p
- [13] Gueye M, Diouf Aa, Cisse A, Coulibaly As, Moreau Jc, Diouf A Conséquences de l'hystérectomie au centre hospitalier national de Pikine à Dakar *Tunisie Médicale* - 2014 ; Vol 92 (n°010) : 635-638

Pour citer cet article:

Keita Mamadou, Samake Alou, Haidara Dramane et al.. Prévalence et traitement chirurgical des prolapsus génitaux à la maternité du Centre de santé de Référence de la commune VI du district de Bamako . *Jaccr Africa* 2018; 2(2):234-241.



Cas clinique

Thrombophlébite cérébrale associée à un hématome intra-parenchymateux : Quelle attitude thérapeutique ? Description d'un cas chez une jeune femme

Cerebral thrombophlebitis associated with intracerebral hematoma : what therapeutic attitudes?
Description in a young woman

JG Lemahafaka*, J Razafimahefa, N Zody, AD Tehindrazanarivelo

Résumé

Nous rapportons un cas d'une thrombophlébite cérébrale compliquée d'une hémorragie cérébrale traitée par anticoagulant à dose curative. Il s'agissait d'une femme âgée de 31ans, présentant brutalement une céphalée associée à un déficit neurologique à J11 post-partum. Le scanner cérébral avec une injection confirme le diagnostic par le signe du delta vide du sinus sagittal supérieur avec un hématome lobaire frontale gauche. Un traitement anticoagulant à dose curative a permis une évolution favorable par la rémission quasi-complète des signes cliniques.

Mots clés : AVC hémorragique, thrombophlébite cérébrale, anticoagulant, Antananarivo, Madagascar

Abstract

A case of cerebral thrombophlebitis complicated by cerebral haemorrhage treated with curative dose anticoagulant. This was a 31-year-old woman with a severe headache associated with sudden neurological deficit. The cerebral CT with an

injection confirms the diagnosis by the sign of the empty delta of the superior sagittal sinus with a left frontal lobar hematoma. The curative dose anticoagulant therapy leads to a favorable change almost complete resolution of clinical signs.

Keywords: Hemorrhagic Stroke, cerebral thrombophlebitis, anticoagulant, Antananarivo, Madagascar

Introduction

La thrombophlébite cérébrale correspond à une formation d'un thrombus dans le système veineux autour de l'encéphale. La survenue en post-partum est une urgence neuro-vasculaire et constitue une forme inhabituelle d'un accident vasculaire cérébral. [1] La présence d'hémorragie intracérébrale avec la thrombophlébite pose souvent un doute sur l'indication ou non de l'administration d'anticoagulant. Nous rapportons le cas d'une thrombophlébite du sinus longitudinal supérieur compliquée d'un hématome intra

parenchymateux faisant suite à un accouchement eutocique et dont la mise sous traitement anticoagulant est discutable souvent l'état du patient et de ses comorbidités.

Cas clinique

Il s'agissait d'une jeune femme de 31ans, couturière, domiciliée à Ambohimanarina, Antananarivo, admise au service de neurologie pour une céphalée brutale avec un déficit hémicorporel droit. Elle a comme antécédent : une hypertension artérielle gravidique de son quatrième geste et quatrième accouchement, une éclampsie avec mort-né du premier geste en 2006 et le dernier accouchement était normal le 24 avril 2016.

La maladie avait débuté à J11 post-partum par une céphalée frontale d'installation brutale et d'aggravation progressive dans un contexte apyrétique. Le lendemain, au réveil, elle n'arrivait plus à parler ni à bouger son hémicorps droit, tenait son front et communiquait uniquement que par des gestes. Les symptômes persistaient d'où son admission au service de Neurologie. A l'admission, la patiente était consciente et vigilante, elle ne parlait pas, sa fréquence cardiaque était à 90bpm avec une température corporelle de 37,3°C, et la tension artérielle à 140/80mmHg avec SatO2 à 98%. On a noté à l'examen neurologique un déficit moteur de type pyramidal de l'hémicorps droit touchant les trois étages (score NIHSS : 14) dont, une hypoesthésie de l'hémicorps droit, une aphasie non fluente, et aucun trouble de la compréhension. On n'avait pas noté d'atteinte des paires des nerfs crâniennes que sphinctériens. Aucun de ses autres appareils n'avait pas été touché.

Le scanner cérébral avec injection en coupe axiale (figure 1) avait montré une image de triangle vide du sinus sagittal supérieur en faveur d'une

thrombophlébite avec un hématome lobaire frontal gauche (figure 2) et d'œdème péri lésionnel exerçant un effet de masse sur les structures médianes et ne correspondant pas à un territoire artériel. Le même scanner cérébral en coupe sagittal (figure 3) montrait un épaississement du sinus longitudinal supérieur. Le diagnostic d'un accident vasculaire cérébral hémorragique associée à une thrombophlébite cérébrale avait été retenu. Nous avons mis la patiente en unité de soins intensif de neurologie avec surveillance stricte puis après discussion multidisciplinaire, la mise sous anticoagulant était recommandée. Nous avons utilisé de l'héparine à bas poids moléculaire, Enoxaparine à dose curative avec relais d'antivitamine K par voie orale et surveillance régulière d'International Normalized Ratio (INR). Ceci en plus des autres traitements : un antalgique, une osmothérapie par Mannitol 20% et le repos strict au lit. L'évolution était favorable et à J12 du traitement, on avait noté la régression partielle des déficits moteurs, un langage clair mais à voix basse (NIH : 3 et Rankin 2) et la disparition totale de la céphalée (EVA : 0/10)

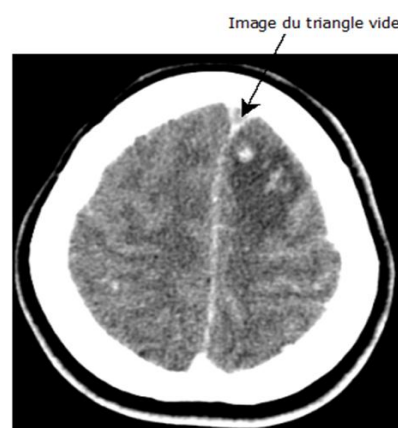


Figure 1 : Scanner cérébral avec injection des produits de contraste (coupe axiale) montrant une image du triangle vide du sinus longitudinal supérieur en faveur d'une thrombophlébite

Hématome avec oedème périlésionnel



Figure 2 : scanner cérébrale avec injection des produits de contraste (coupe axiale) montrant un hématome cérébrale frontale gauche

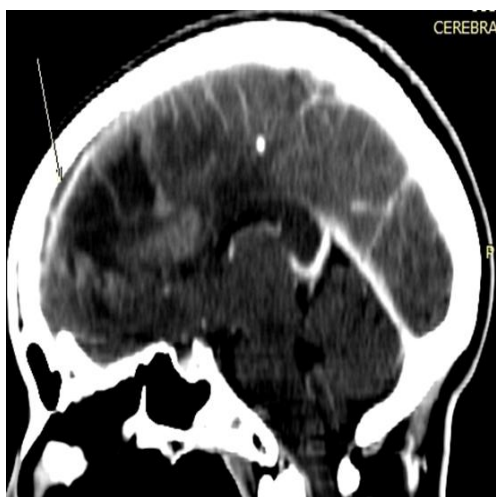


Figure 3 : scanner cérébrale sans et avec injection des produits de contraste (coupe sagittale) montrant une thrombophlébite du sinus longitudinal supérieur

Discussion

L'unité de soins, formation et recherches (USFR) en neurologie, Hôpital Joseph Raseta Befelatanana, CHU d'Antananarivo, est le centre national de référence en neurologie à Madagascar, abritant des nombreuses activités de recherche sur le plan hospitalo-universitaire. Nous rapportons ainsi un cas de thrombophlébite cérébrale associée avec un hématome cérébral chez une jeune femme après un accouchement normal traité par un anticoagulant à dose curative. L'évolution de notre patiente était favorable. Par contre, nous avons eu une limite dans la recherche étiologique car le bilan de la thrombophilie n'a pas pu réaliser par faute de moyen.

La thrombophlébite cérébrale du post partum est une entité relativement rare puisqu'en pratique est bien fréquente mais peu de cas ont été publiés surtout en Afrique [1]. Sa survenue est grave et peut compromettre le pronostic vital en absence de prise en charge adéquate. Elle représente 15 à 20 pour 100000 accouchements et 10 à 20 % des thromboses veineuses cérébrales. Le post partum est une situation à risque du fait de l'hypercoagulabilité physiologique qui l'accompagne. Elle survient surtout entre le 10^{ème} à 20^{ème} jour du post-partum [2].

Le tableau clinique est variable en fonction de la topographie des thromboses. Les céphalées sont des symptômes les plus fréquentes et représentent environ 80% des cas ou plus exactement dans deux tiers des cas. Elles sont les premiers symptômes. La fréquence des autres symptômes varie selon les séries : L'œdème papillaire qui est estimé entre 7 et 80 % des cas [2]. Il peut se manifester par des éclipses visuelles ou une baisse d'acuité visuelle -les déficits focaux qui sont inauguraux dans 15 %

des cas. Ils sont présents au cours de l'évolution de la TVC chez près de la moitié des patients

-les crises convulsives qui sont inauguraux dans 15 % des cas. Elles surviennent au cours de l'évolution dans environ 40 % des cas

-les troubles de la conscience sont présents et rarement inauguraux, plutôt un signe tardif.

D'autres signes tels qu'une incoordination cérébelleuse, une paraplégie ou des troubles psychiatriques peuvent également être présents mais sont plus rares [1, 2,3].

Le diagnostic positif est neuro-radiologique. La tomodensitométrie cérébrale avec injection ou un angioscanner cérébral constitue le premier examen à demander. On peut voir un signe direct appelé signe de la corde au scanner cérébral sans injection ou le signe de delta vide (triangle vide) au scanner cérébral avec injection de produit de contraste, qui est pathognomonique de la thrombophlébite cérébrale. Les signes indirects sont non spécifiques. Il peut s'agir d'une prise de contraste anormale au niveau de la faux du cerveau et de la tente du cervelet, d'un œdème cérébral ou de lésions parenchymateuses cérébrales [3,4].

L'héparine à bas poids moléculaire est l'agent pharmacologique à privilégier devant une thrombophlébite cérébrale mais en cas d'infarctus veineux hémorragique, il faut bien juger le rapport bénéfice/risque surtout le risque d'extension de l'hématome qui aggrave le pronostic vital [1,4] Il faut prendre en compte le volume ou l'abondance de l'hémorragie, les pathologies associées et l'aptitude à prendre en charge les complications.

Le bénéfice des anticoagulants est bien établi même en présence d'un infarctus veineux hémorragique [1, 5,6]. L'évolution clinique est en général favorable en absence des complications avec récupération neurologique complète dans

80% des cas. Les séquelles permanentes sont observées dans 10 à 30% des cas [5,6].

Conclusion

La thrombophlébite cérébrale est une complication qu'il faut redouter et rechercher en période post-partum. La symptomatologie est variable en fonction de la topographie de la thrombose. L'imagerie moderne, en particulier le scanner cérébrale sans et avec injection confirme le diagnostic et une anticoagulation à dose curative est bénéfique en cas de thrombophlébite cérébrale avec ou sans complication hémorragique.

*Correspondance

Glorien Jemissair Lemahafaka

(lemahafaka@gmail.com)

Reçu: 01 Fév, 2018 ; **Accepté:** 13 Fév, 2018; **Publié:** 24 Fév, 2018

Service de Neurologie; centre hospitalier Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Inclan Toufik Joulali, Ali Derkaoui, Sophia Besri et al. Hémorragie méningée et hématome parenchymateux révélant une thrombose veineuse cérébrale; Pan African Medical Journal; 2015, 20 -293
- [2] Moulay, Abdellah, Jaouad, et al. Thrombophlébite cérébrale inhabituelle du post-partum ; Pan African Medical Journal. 2014; 18 :318.
- [3] Tourbah A, Maladies neurologiques et grossesse. Encycl Méd Chir Neurologie 2000 ; 17-163-A-10, 150 – 481.
- [4] Nabil S., Elhajoui SG, Elhaddoury M., et al. Thrombophlébite

cérébrale du post-partum à propos du 3 cas ; J Gynecol Obstet Biol, Reprod 2002, 31 ; 374 – 318

- [5] Crassard I, Ameri A, Rougemont D. et al Thromboses veineuses cérébrales. Encycl Méd Chir, Neurologie, 2003, 17-046-R-10,12
- [6] Wee-Shian C, Evelyne R, Nancy E. et al. Thromboembolie veineuse et traitement antithrombotique pendant la grossesse ; J Obstet Gynecol Can 2014; 36(6) 32

Pour citer cet article:

Lemahafaka Glorien Jemissair, Razafimahefa Julien, Zodyly Noel et al Thrombophlébite cérébrale associée à un hématome intra-parenchymateux : Quelle attitude thérapeutique ? Description d'un cas chez une jeune femme .Jaccr Africa 2018; 2(1): 109-113.



Article original

Aspects cliniques et thérapeutiques des corps étrangers des voies digestives chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès, Maroc

Clinical and therapeutic aspects of foreign bodies of the digestive tract un children at CHU Hassan II, Fès, Morocco

AD Mamoudou^{1*}, A Soumana², M Kamaye², M. Garba¹, A Samaila¹, M. Ahidan¹, M Lakdhar Idrissi³, M Hida³

Résumé

Introduction : L'ingestion de corps étranger est un motif fréquent d'admission au niveau de l'unité de gastro-entérologie pédiatrique du CHU Hassan II de Fès. La prise en charge dépend de la nature de l'objet ingéré, de sa localisation, de l'âge de l'enfant ainsi que de ses antécédents. L'objectif de l'étude était de décrire les aspects cliniques et thérapeutiques des corps étrangers des voies digestives chez l'enfant. Patients et méthodes : Il s'est agi d'une étude prospective concernant 74 enfants admis à l'unité de gastro-entérologie pédiatrique du CHU Hassan II de Fès pour ingestion de corps étranger et ayant bénéficié d'une endoscopie digestive durant une période de 9 mois du 1^{er} janvier 2015 au 30 septembre 2015. Résultats : L'âge moyen des patients était de 4 ans avec des extrêmes allant de 8 mois à 10 ans. Le sex-ratio était de 0,85 avec 34 garçons (45,95 %) et 40 filles (54,05 %). Le délai d'admission était de 3,2 jours avec des extrêmes allant de 1 à 29 jours. La symptomatologie révélatrice était variable avec une prédominance de dysphagie. Cependant, plus de la moitié des consultants était asymptomatique. Les objets mous, principalement des pièces de monnaie, étaient les plus fréquents. Sur les 74 corps étrangers confirmés par la

FOGD, l'extraction endoscopique avait été réussie pour 70 d'entre eux (94,45 %). Le contrôle endoscopique après l'extraction avait objective des lésions érythémato-ulcéreuses dans 29 cas. Conclusion : Les corps étrangers digestifs constituent la première cause d'accident domestique de l'enfant de moins de 4 ans.

Mots clés : Corps étranger, enfant, fibroscopie

Abstract

Introduction: Ingestion of foreign bodies is a common reason for admission to the pediatric gastroenterology unit of the CHU Hassan II of Fez. Management depends on the nature of the object ingested, its location, the age of the child and its history. The objective of the study was to describe the clinical and therapeutic aspects of foreign bodies of the digestive tract in children. Patients and methods: This was a prospective study of 74 children admitted to the pediatric gastroenterology unit of the CHU Hassan II of Fez for ingestion of foreign bodies and having undergone digestive endoscopy during a period of 9 months from 1 January 2015 to 30 September 2015. Results: The average age of patients was 4 years with extremes ranging from 8 months to 10 years. The sex ratio was 0.85 with 34 boys (45.95%) and 40 girls (54.05%). The admission period was 3.2 days with

extremes ranging from 1 to 29 days. The symptomatology revealing was variable with a predominance of dysphagia. However, more than half of the consultants were asymptomatic. Mosses, mostly coins, were the most common. Of the 74 foreign bodies confirmed by FOGD, endoscopic extraction was successful for 70 of them (94.45%). Endoscopic post-extraction control had objective erythematous ulcer lesions in 29 cases. **CONCLUSION:** Foreign digestive tracts are the leading cause of domestic accidents for children under four years of age.

Keywords: Foreign body, child, fibroscopy

Introduction

L'ingestion de corps étranger est un motif fréquent d'admission au niveau de l'unité de gastro-entérologie pédiatrique du CHU Hassan II de Fès. L'incidence de l'ingestion de corps étranger chez l'enfant ne peut être correctement estimée car beaucoup d'enfants avalent des objets sans que l'ingestion soit connue [1]. Souvent asymptomatique, le corps étranger expose à des complications graves pouvant menacer le pronostic vital ou être la source de morbidité et de complications à révélation tardive. La prise en charge dépend de la nature de l'objet ingéré, de sa localisation, de l'âge de l'enfant ainsi que de ses antécédents médicaux. L'extraction endoscopique reste la technique de référence.

L'objectif de l'étude était de décrire les aspects cliniques et thérapeutiques des corps étrangers des voies digestives chez l'enfant.

Méthodologie

Il s'est agi d'une étude prospective et descriptive concernant 74 enfants admis à l'unité de gastro-entérologie pédiatrique du CHU Hassan II de Fès durant une période de 9 mois du 1^{er} janvier 2015 au 30 septembre 2015.

Nous avons inclus tous les enfants admis pour ingestion de corps étranger et ayant bénéficié d'une endoscopie digestive. Les enfants qui n'ont pas bénéficié d'une endoscopie ont été exclus de l'étude.

C'est une étude descriptive de différents paramètres incluant l'âge, le sexe, les antécédents, la nature du corps étranger et sa localisation, le délai de consultation, les signes cliniques, les données de la radiographie standard, les modalités de la prise en charge thérapeutique et l'évolution. Le fibroscope utilisé était de type pédiatrique et les pinces d'extraction de type crocodile, panier ou Magill dans les localisations proximales. Pendant l'exploration et l'extraction endoscopique, les enfants ont bénéficié d'une sédation profonde assistée par un médecin réanimateur.

Résultats

L'âge moyen des patients était de 4ans avec des extrêmes allant de 8mois à 10ans. Le sex-ratio était de 0,85 avec 34 garçons (45,95%) et 40 filles (54,05%). Cinq enfants (6,75 %) étaient déjà suivis dans notre unité pour sténose œsophagienne. Ces enfants avaient tous un corps étranger alimentaire bloqué au niveau de la sténose. Pour les autres cas, aucun antécédent pathologique n'avait été noté. Le délai d'admission était de 3,2 jours avec des extrêmes allant de 1 à 29 jours. Trente-un patients soit 41,89% avaient consulté dans les 24 heures ; 39 dans la première semaine essentiellement le 2eme et le 3eme jour (52,70%) et 4 au-delà de la première semaine (5,4 %). La symptomatologie révélatrice était variable avec une prédominance de la dysphagie et des vomissements. Cependant, plus de la moitié des consultants était asymptomatique (tableau I).

Tableau I : Signes cliniques à l'admission

Signes cliniques à l'admission	Effectifs	%
Asymptomatique	42	56,75
Vomissements	17	22,97
Dysphagie	10	13,51
Hématémèse, méléna	1	1,35
Détresse respiratoire, toux	2	2,7
Hypersialorrhée	1	1,35
	1	1,35

Des radiographies thoraciques ou thoraco-abdominales étaient réalisées chez tous les enfants afin de confirmer le diagnostic en cas de corps étranger radio-opaque, orienter la localisation et chercher des complications. Le corps étranger était, en effet, visible sur la radiographie dans 67 cas (83,8 %). Une fibroscopie (FOGD) avait été réalisée chez tous les enfants sauf. Dans un cas la FOGD n'avait pas visualisé de CE, celui-ci ayant probablement déjà migré dans le tube digestif. La localisation préférentielle des corps étrangers dans notre étude est représentée par l'œsophage dont 65 cas (87,83%) au niveau du tiers supérieur et un cas (1,35%) au niveau du tiers inférieur. Dans un cas (1,35%) la localisation est gastrique. L'exploration et l'extraction endoscopique ont été réalisées chez nos malades sous sédation, parfois en présence d'un médecin réanimateur. Les produits utilisés au cours de la sédation étaient représentés essentiellement par le propofol (Diprivan) dans 70 cas (94,59%) et par le midazolam (hypnovel) dans 4 cas (5,4%). Un monitoring était appliqué à tous les malades tout au long de l'exploration digestive. Sur les 74 corps étrangers confirmés par la FOGD, l'extraction endoscopique avait été réussie pour 70 d'entre eux (94,45 %). Nous avons utilisé une pince tripode dans 63 % des cas. La pince de type panier nous avait servi pour les CE alimentaires et la pince de Magill pour les localisations très hautes. Dans un cas, la pièce de monnaie étant retrouvée dans l'estomac, l'extraction n'avait pas été réalisée, et chez 2 enfants (11,4 %), le corps étranger avait été poussé vers l'estomac. Les objets mous, principalement des pièces de monnaie, étaient les plus fréquents (Tableau II). Le corps étranger n'a pas été retrouvé chez un patient.

Tableau II : Répartition en fonction de la nature du corps étranger

Nature du corps étranger	Effectifs	%
Pièce de monnaie	63	86,30
Pile bouton	2	2,74
Aimant	1	1,35
Épingle	1	1,35
Olive	2	2,74
Carottes	1	1,37
Grain de pistache	1	1,37
Ballon	1	1,37
Arête de poisson	1	1,37
Sangsue	1	1,37
Total	73	100

Le contrôle endoscopique après l'extraction avait objectivé des lésions érythémato-ulcéreuses dans 29 cas. Un œdème pharyngé était survenu dans 3 cas. Au cours de l'extraction, 5 malades avaient présente une désaturation au moment du passage par le pharynx ; 3 d'entre eux avaient nécessité une intubation ventilation avec un séjour de moins de 24 h en réanimation. Aucune séquelle n'avait été notée.

Discussion

L'ingestion de corps étranger est un accident domestique rencontré à tout âge. La fréquence de ces ingestions est mal répertoriées [2]. L'incidence est plus grande chez les enfants âgés de 6 mois à 4 ans [3]. Dans notre série, la majorité des enfants est âgée de moins de 5 ans, ce qui correspond tout à fait aux données de la littérature. Dans l'étude de Tareq en Jordanie les enfants de moins de 4ans représentaient 40% [4]. L'âge moyen était de 4ans dans l'étude de Idrissi au Maroc et Deguenonvo au Sénégal [3,5].

L'ingestion de corps étranger est essentiellement une pathologie de l'enfant. La fréquence augmente à partir de l'âge de 5 mois dès que la préhension manuelle est possible, et atteint un pic à partir de la deuxième année.

Ces résultats seraient expliqués, selon Giordano, par la tendance des enfants à porter à la bouche les objets laissés à leurs portés [6]. La prédominance féminine notée dans notre étude n'était pas retrouvée dans la plupart des séries. Dans la série jordanienne réalisée par Tareq, la prédominance masculine était nette avec 280 cas soit 53% contre 247 cas de sexe féminin soit 47% [4]. Idrissi au Maroc et Kacouchia en Côte d'Ivoire ont aussi retrouvé une prédominance masculine [3,7]. Aucune hypothèse satisfaisante n'est avancée concernant la prédominance masculine observée dans la plupart des séries. Certains auteurs vont l'expliquer par l'audace et la nature des jeux des jeunes garçons. Le corps étranger dominant était la pièce de monnaie retrouvée chez 63 enfants soit 86,3%, ce qui était le cas dans les séries de Idrissi au Maroc et Kacouchia en Côte d'Ivoire [3,7].

Nous avons rapporté un cas de sangsue suite à l'ingestion d'eau de puits révélé par des hématémèses. L'enfant peut cependant rester asymptomatique, même en cas de corps étranger œsophagien, et en l'absence de complications, les corps étrangers qui siègent dans l'estomac sont le plus souvent asymptomatiques [8]. Dans notre série, la majorité des patients (56,7%) était asymptomatique cependant la dysphagie était le signe clinique prédominant chez 10 enfants soit 13,5% alors que l'hypersalivation était notée dans 1 cas soit 1,35%. Ce qui a été rapporté dans d'autres séries de la littérature. La série de Ouoba a rapporté comme principal motif de consultation la dysphagie (93,40 %) [8]. Dans la série de Kacouchia les symptômes pharyngés étaient dominés par l'hypersalivation (14,7 %) et la dysphagie (8,4 %) [7]. Sur la série jordanienne de Tareq la symptomatologie clinique était dominée par l'hypersialorrhée dans 72% de cas [3]. La radiographie cervicale est la technique de choix pour mettre en évidence des corps étrangers suffisamment radio opaques. Dans notre étude le diagnostic de corps étranger était posé dans 67 cas (83,8 %) à la radiographie. Ce qui était le cas dans les séries de MC Pherson et Deguenonvo dans respectivement 84% et 89% de cas [5,9]. Sur les 74 corps étrangers confirmés par la FOGD, l'extraction endoscopique avait été réussie pour 70 d'entre eux (94,45 %). Dans la série de Benhassine, l'extraction par voie endoscopique a été possible dans 71 cas sur 82 (86 %) et celle de Idrissi 83 cas sur 96 (86,4%) [3,10]. Le contrôle endoscopique après l'extraction avait objective des lésions érythemato-ulcereuses dans 29 cas. Un œdème pharyngé était survenu dans 3 cas. Au cours de l'extraction, 5 malades avaient présente une désaturation au moment du passage par le pharynx. Dans l'étude de Idrissi le contrôle endoscopique après l'extraction avait objective des lésions érythemato-ulcereuses dans 14 cas. Un œdème pharyngé était survenu dans 3 cas. 7 malades avaient présenté une désaturation au moment du passage par le pharynx ; 3 d'entre eux avaient nécessité une intubation ventilation avec un séjour de moins de 24 h en réanimation [3].

Pronostic

Notre étude nous a permis de constater une mortalité nulle résultant probablement du progrès dans la prise en charge des

corps étrangers œsophagien. Le même constat a été fait dans l'étude de Idrissi [3]. En effet N' Diaye a rapporté une mortalité de 1,7% [11].

Conclusion

Les corps étrangers digestifs constituent la principale cause d'accident domestique chez l'enfant de moins de 4 ans. Le diagnostic doit être évoqué précocement, et la prise en charge thérapeutique qui repose essentiellement sur l'endoscopie digestive doit être précoce.

*Correspondance

Abdou Djafar Mamoudou
(mabdoudjafar@yahoo.com)

Reçu: 11 Fév, 2018 ; Accepté: 06 Avril, 2018; Publié: 17 Avril, 2018

¹Hôpital National Lamordé, Niamey, Niger

²Faculté des Sciences de la Santé, Université Abdou moumouni, Niamey

³Unité de gastroenterologie pédiatrique, service de pédiatrie, hopital mere-enfant, CHU HassanII de Fès, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Olives JO, Bellaiche M, Michaud L. Corps étrangers digestifs chez l'enfant. Archives de pédiatrie 2009, 16 : 962-964.
- [2] Paul SP, Hawes D, Taylor TM. Foreign body ingestion in children: case series, review of the literature and guidelines on minimising accidental ingestions. J Fam Health Care 2010; 20 : 200-4.
- [3] Lakdhar I, Hida M. L'ingestion de corps étranger chez l'enfant : à propos de 105 cas. Arch Pediatr 2011; 18 : 856-862.
- [4] Tareq M, Anwar B, Munther S. Esophageal foreign bodies: a Jordanian experience. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2002 ; 64 : 225-227.

- [5] Deguenonvo REA, N'Diaye M, Loum B. Les corps étrangers de l'œsophage, à propos de 212 cas. Med d'Afr Nre 2009, 56 (7).
- [6] Giordano A, Adams G, Boies LJR. Current management of oesophageal foreign bodies. Arch. Otolaryngol 1981 ; 107 : 249-251.
- [7] Kacouchia N, N'Gattia KV, Kouassi M. Corps étrangers des voies aéro-digestives chez l'enfant. Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac., Vol. 13, n° 3, 2006, pp. 35-39.
- [8] Ouoba K, Dao MO, Serme AK. Les corps étrangers œsophagiens au CHU de Ouagadougou : Une étude de 246 cas. Méd d'Afr Nre 2003, vol. 50, n°5 : 236-240.
- [9] MC Pherson RI, Hill JG, Otherson HB. Oesophageal foreign bodies in children : diagnosis, treatment and complications. AJR Am. J. Roentgenol 1996 ; 166 : 919-924.
- [10] Benhassine F, Benhassine ML, Smati L. Complications des corps étrangers œsophagiens chez l'enfant. Gastroenterol clin biol, 2009, 33.
- [11] N'Diaye IC, Diallo BK, Diouf R. Les corps étrangers de l'œsophage au CHU de Dakar. Dakar médical, 2002,47, 2, 134-7.

Pour citer cet article:

Mamoudou Abdou Djafar, Alido Soumana, Kamayé Moumouni et al. Aspects cliniques et thérapeutiques des corps étrangers des voies digestives chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès, Maroc. *Jaccr Africa*. 2018; 2(2): 225-233.



Cas clinique

Début précoce d'une polyneuropathie longueur-dépendante induite par le métronidazole à propos d'un cas

Early onset of metronidazole induced Length-dependent Polyneuropathy: A Case report

JL Rakotomanana, RS Razafindrasata*, J Razafimahefa, N Zodaly, AD Tehindrazanarivelo

Résumé

Une neuropathie périphérique induite par le métronidazole est dose-dépendante, longueur-dépendante. Elle apparaît en fonction du délai d'exposition généralement à 1 mois de la prise. Cependant, nous rapportons un cas chez un malgache dont l'apparition est précoce. Il s'agit d'un homme de 65 ans, cultivateur, présentant des paresthésies douloureuses en gants et en chaussettes, survenant de façon précoce à 10 jours après la prise de métronidazole (1,5g/j) qu'il a pris pendant 3 mois associée à de l'amoxicilline (3g/j) suite à un abcès pulmonaire. Le bilan classique d'une neuropathie périphérique ne retrouvait aucune étiologie à part cette cause toxique. L'étude d'imputabilité effectuée par la pharmacovigilance imputait le rôle du métronidazole dans cette polyneuropathie. Ce cas fait suspecter à une susceptibilité particulière chez ce malgache.

Mots clés : Métronidazole, Neuropathie sensitive, Pharmacovigilance, Madagascar

Abstract

Metronidazole induced peripheral neuropathy is length-dependent. It depends of the cumulative dose and the duration of drug exposure. It appears actually after one month medication. Here we report one Malagasy case with early onset of polyneuropathy. A farmer man, 65 year-old, presented a bilateral painfull paraesthesia of lower limbs and upper limbs extremities. It happened rapidly after 10 days course of metronidazole (1,5g/d) and amoxicilline (3g/d). These antibiotics lasted 3 months to treat a lung abcess. The ancillary findings of peripheral neuropathy didn't find other aetiology than metronidazole drug-induced. A drug safety assessment confirm a toxicity of metronidazole in the case. This case point out the genetic susceptibility of this man with metronidazole.

Keywords : Drug safety, Metronidazole, Sensory neuropathy, Madagascar

Introduction

Une polyneuropathie longueur-dépendante d'origine toxique est une neuropathie périphérique, habituellement caractérisée par une atteinte axonale, touchant les nerfs les plus long dont les étiologies sont multiples en terme d'agent toxique [1]. En milieux tropicaux, l'intoxication alcoolique associée souvent à la malnutrition avec carence vitaminique est la plus incriminée [2]. Les neuropathies toxiques médicamenteuses sont citées parmi les causes, mais peu d'étude de grandes envergures en parle. Nous rapportons ici un cas de neuropathie périphérique longueur-dépendante suite à la prise de métronidazole dont le début est assez précoce et de mettre en exergue la nécessité d'une démarche étiologique méthodique.

Cas clinique

Il s'agissait d'un cultivateur âgé de 65 ans habitant dans une commune rurale de Madagascar était hospitalisé en hôpital du jour de neurologie pour des paresthésies à type de fourmillements douloureux des plantes des pieds, symétriques, survenant progressivement depuis deux mois et demi avant sa consultation, persistants, remontant jusqu'aux genoux, prédominant la nuit sans troubler le sommeil, sans trouble de la marche, ni de l'équilibre. Deux mois plus tard, il ressentait les mêmes fourmillements douloureux au niveau des mains, sans retentissement sur ses activités quotidiennes. L'examen neurologique trouvait une hypoesthésie superficielle tactile et thermo-algique, bilatérale et symétrique en gants et en chaussettes, sans altération de la sensibilité profonde lors de l'examen pallesthésique au diapason et l'arthrokinésie. Les réflexes ostéo-tendineux étaient normaux. Il n'y avait pas de déficit moteur ni d'ataxie, ni d'atteintes des nerfs crâniens, ni de troubles cognitifs ni de troubles sphinctériens. On

était devant une polyneuropathie progressive et permanente longueur-dépendante. La recherche étiologique notait un antécédent de prise de bière une fois par mois avec 22,4 g année d'alcool, sevré depuis 10 ans. Une prise prolongée durant 3 mois de métronidazole 1,5g par jour et amoxicilline 3g par jour suite à un abcès pulmonaire. Les symptômes survenaient dix jours après le début de la prise de ces traitements. Le patient arrêta par lui-même le traitement suite aux paresthésies. Les bilans biologiques dans le cadre du bilan de neuropathie périphérique étaient sans anomalies tels que l'hémogramme, la vitamine B12, la VSH, l'HbA1c, le TSH, la TPHA/VDRL, les sérologies VIH, hépatite B et C. L'ENMG n'est pas disponible dans notre pays alors que cet examen aurait pu détecter une baisse de l'amplitude de réponse motrice et sensitive pour confirmer l'atteinte axonale de la neuropathie et la répartition distale de ces atteintes. Au terme de ces explorations, nous n'avons évoqué comme étiologie que le métronidazole. Nous avons eu recours à 2 méthodes pour calculer l'imputabilité du métronidazole dont l'une est la déclaration à la pharmacovigilance qui était revenue probable avec un délai d'apparition raisonnable après la prise médicamenteuse, sans maladie intercurrente ou la prise concomitante de médicament pouvant expliquer la réaction négative, avec une évolution clinique favorable à l'arrêt du médicament. Et l'autre, un score clinique réalisable par le praticien, l'échelle de Naranjo qui était à 5 (cas négatif probable). Ces arguments nous ont permis de retenir le diagnostic d'une polyneuropathie longueur-dépendante induite par le métronidazole.

Discussion

Les médicaments pouvant donner une neuropathie périphérique sont nombreux. Le tableau clinique est dominé par une polyneuropathie

longueur-dépendante à manifestation sensitive. On note l'almitrine, les cytostatiques, la chloroquine, le métronidazole, la thalidomide, l'amiodarone, l'izoniazide et autres [3]. La toxicité liée au métronidazole est bien documentée [4]. Les manifestations neurologiques périphériques sont dominées par une polyneuropathie à prédominance sensitive [4,5], elles se rencontraient dans 6 à 50 % des cas [4]. Généralement, le développement d'une neuropathie à manifestations sensibles apparaissait à 1 mois de traitement avec une dose de 1,5g/j ou une dose cumulée de 50g [6] mais pouvant varier entre 13, 2g à 228g [5]. Dans une étude américaine, le métronidazole, utilisé en « off-label » dans le traitement de la maladie de Crohn, entraînait une neuropathie périphérique qui apparaissait tardivement à 1 an chez 85% des cas. La neuropathie périphérique était généralement réversible à l'arrêt du médicament [4]. Le cas de notre patient survenait plus précocement au bout de 10 jours de prise à une dose égale à celles rapportées en Inde à 1,5g/ jour [6,7], témoignant d'une probable susceptibilité particulière de cet homme au métronidazole. Les symptômes périphériques sont généralement réversibles en moyenne à 6 mois après arrêt du traitement mais peuvent persister jusqu'à 2 ans selon l'importance de la lésion axonale et sa régénération [4]. Dans la démarche étiologique d'une polyneuropathie médicamenteuse, l'étude de l'imputabilité du médicament incriminé est une étape importante. La gradation OMS utilisait comme critères le délai d'apparition, la présence ou non de maladie intercurrente et de traitement associé, l'évolution à l'arrêt du traitement, la connaissance ou non du mécanisme pharmacologique et l'effet de la réadministration du médicament [8]. Le résultat est qualitatif en donnant une imputabilité certaine, probable, possible, impossible. Cette gradation est facile d'utilisation. Devant ce résultat probable,

nous avons cherché un autre outil dans la littérature. Depuis les années 80, la méthode de référence est l'algorithme de Naranjo, qui est un questionnaire conçu pour déterminer la probabilité qu'une réaction indésirable à un médicament (en anglais ADR pour adverse drug reaction) est réellement due au médicament plutôt qu'à d'autres facteurs. Cet algorithme donne une échelle dont le résultat est similaire à la gradation OMS. Cependant, les items dans cette échelle sont plus précises [9]. Elle est composée de 10 questions avec les résultats suivants . Un score total de 0 signifie une réaction négative douteuse, un score entre 1 à 4 une réaction négative possible, un score entre 5 à 8 une réaction négative probable et enfin un score ≥ 9 une réaction négative certaine.

Conclusion

Devant une polyneuropathie longueur-dépendante, il ne faut pas uniquement penser à l'alcoolisme et une pathologie carencielle mais il faut aussi rechercher une exposition aux médicaments neurotoxiques comme le métronidazole. Sa prescription mérite ainsi la vigilance des praticiens. Cette neuropathie est dose dépendante et dépend aussi du délai d'exposition mais la possibilité d'une sensibilité génétique n'est pas à écarter. L'apport de l'ENMG dans nos services de neurologie est crucial pour être le plus précis possible mais en attendant, la place de la clinique doit toujours être priorisée.

*Correspondance

Ratsitohara Santatra Razafindrasata
(rrsantatra@gmail.com)

Reçu: 22 Déc, 2017 ; **Accepté:** 25 Jan, 2018; **Publié:** 29 Jan, 2018

Service de Neurologie au CHU Befelatanana, Antananarivo,
Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Lagueny A, Vital A. Neuropathies toxiques. EMC (Elsevier Masson SAS,Paris), Neurologie, 17-112-A-70, 2008.
- [2] Kuntzer T. Neuropathies nutritionnelles et alcoolique. Rev Med Suisse. 2003 ; 1 : 22958.
- [3] Diezi M, Kuntzer T. Neuropathies périphériques d'origine médicamenteuse. Rev Med Suisse. 2014; 10 : 954-7.
- [4] Le Cordroch Y, Mateiciuc S, Doser N, Challet C, Schaad N, Dreher R. Un cas d'atteinte neurologique centrale et périphérique aiguë. Forum Med Suisse. 2013 ; 13(44):896-7.
- [5] Maskey R, Sharma SK, Poudel KN. Metronidazole induced peripheral neuropathy. Health Renaissance. 2011 ; 9(2) : 119-21.
- [6] Kumar H, Sharma A, Attri SK, Kaushik S. Rapid onset peripheral neuropathy : A rare complication of metronidazole. JIACM. 2012 ; 13(4) : 346-8.
- [7] Chaurasia RN. Rapid Onset Metronidazole Induced Sensory Neuropathy : Case series and Review of Literature. Int J Neurorehabilitation. 2015 ; 2 (1) : 152. <http://dx.doi.org/10.4172/2376-0281.1000152>.
- [8] OMS (Consulté le 24 Janvier 2018). Méthode d'imputabilité de l'OMS. http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/trainingcourses/3imputabiliteoms.pdf
- [9] Naranjo CA, Busto U, Sellers EM, Sandor P, Ruiz I, Roberts EA, et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. Clin Pharmacol Ther. 1981;30: 239-45.

Pour citer cet article:

Rakotomanana Jenny Larissa, Razafindrasata Ratsitohara Santatra, Razafimahefa Julien et al.. Début précoce d'une polyneuropathie longueur-dépendante induite par le métronidazole à propos d'un cas . *Jaccr Africa* 2018; 2(1):44-47.



Article original

Connaissances et attitudes des détenus face au VIH/SIDA en Moyenne Guinée

Knowledge and Attitudes of Prisoners regarding HIV / AIDS in the Middle Guinea

AA S Diallo, AI Sylla*, H Sow, A Doumbouya, AA Soumah, AD Doumbouya, C Meliho, KDiallo, O Sow, A Diallo, AG Diallo

Résumé

Introduction : La présente étude réalisée dans la région de la Moyenne Guinée en République de Guinée auprès des détenus avait pour objectif d'évaluation les connaissances et attitudes des détenus face au VIH/SIDA.

Matériel-Méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective transversale de type descriptif d'une durée de 3 mois allant du 1^{er} Décembre 2016 au 28 Février 2017. Elle a été réalisée dans les 3 maisons de détentions de la Moyenne Guinée : Maison Centrale de Labé, Maison Centrale de Mamou et la Prison Civile de Pita. L'étude a porté sur 199 détenus.

Résultats : Le sexe masculin dominait avec 95,48% de détenus contre 4,52% de femmes et un sex-ratio de 21,11; l'âge moyen des détenus était 28,75 ans et un extrême d'âge de 15 à 87 ans. Le rapport sexuel non protégé était le mode de transmission le plus cité avec 62,81%. Le moyen de prévention le plus cité était l'utilisation systématique du préservatif pendant le rapport sexuel soit 57,29%. 37,28% des détenus avaient été dépisté et 44,72% entretenaient des relations

sexuelles non protégés avec les professionnels de sexe. Seulement une minorité de détenus acceptait de vivre sous le même toit que les PVVIH soit 19,6%. Seul 53,27% prenaient des précautions lors des rapports sexuels. Le préservatif a été utilisé par 98% de détenus comme moyen de précaution contre 2% qui ont utilisés les médicaments. 37,69% des détenus utilisaient souvent le préservatif pendant les rapports sexuels.

Conclusion : Les résultats de notre étude montrent que le niveau de connaissances des détenus est faible en matière de VIH et qu'il existe de risques majeurs de contamination du VIH/SIDA chez les enquêtés.

Mots clés : Connaissances, Attitudes, Pratiques, VIH/SIDA, Détenus.

Abstract

Introduction

The aim of this study, conducted in the Middle Guinea region of the Republic of Guinea among prisoners, was to assess prisoners' knowledge, attitudes and practices regarding HIV / AIDS.

Methods

This was a prospective cross-sectional descriptive study lasting 3 months from December 1st, 2016 to February 28th, 2017.

It was carried out in the 3 detention houses of Middle Guinea: Central House of Labé, Central House of Mamou and the Civil Prison of Pita. The study covered 199 prisoners

Results

The male dominated with 95.48% of inmates versus 4.52% of women and a sex ratio of 21.11; the average age of the inmates was 28.75 years and an extreme age of 15 to 87 years. Unprotected sex was the most commonly reported mode of transmission with 62.81%. The most commonly cited prevention was the consistent use of condoms during intercourse, 57.29%.

37.28% of inmates had been screened and 44.72% had unprotected sex with sex workers. Only a minority of detainees agreed to live under the same control as PLHIV, ie 19.6%. Only 53.27% took precautions during sex. The condom was used by 98% of prisoners as a precaution against 2% who used the drugs. 37.69% of inmates often used condoms during sex.

Conclusion

The results of our study show that the level of knowledge of prisoners is low in terms of HIV and that there is a major risk of HIV / AIDS contamination among respondents.

Keywords: Knowledge, Attitudes, Practices, HIV / AIDS, Prisoners.

Introduction

Les prisons sont des lieux à haute prévalence du VIH et des hépatites virales. Une comparaison des données existant en milieu libre et en milieu pénitentiaire permet d'estimer que la prévalence du VIH en milieu pénitentiaire est 3 à 4 fois supérieure à celle constatée en milieu libre [1].

Il est souvent impossible de se prêter à des tests volontaires et de recevoir des conseils en matière de VIH. Dans bien des pays, il est fréquent que les détenus n'aient pas accès aux programmes de prévention, aux moyens de prévention (préservatifs, lubrifiants, aiguilles et seringues, agents chlorés) et aux traitements, y compris les traitements de substitution aux opiacés. Le manque d'information des détenus sur les risques de contracter et de transmettre le VIH, conjugué à l'absence de moyens de protection et de soins appropriés, accroît le risque d'infection. [2]

Les publications existantes font état d'un certain nombre de facteurs qui contribuent à la transmission du VIH dans les établissements pénitentiaires en Afrique, tels que la faiblesse du système de justice pénale et de l'appareil judiciaire, l'attitude réprobatoire de la société, l'indifférence des institutions et de la société, le manque de ressources pour l'entretien des établissements pénitentiaires existants, une alimentation et une nutrition médiocres, le manque de soins de santé, la surpopulation, la cohabitation des prévenus et des condamnés, les comportements sexuels et autres comportements à haut risque (tels que la consommation de drogues injectables et l'échange de sang) et l'absence de visites conjugales.[3] Ainsi, la fréquence élevée du VIH chez les détenus et l'absence d'étude antérieure sur ce sujet en Guinée ont motivé la réalisation de cette étude, tout en se fixant comme objectif l'évaluation des connaissances et attitudes des détenus face au VIH/SIDA en Moyenne Guinée.

Méthodologie

Notre étude est réalisée dans la région de la moyenne guinée ; trois maisons de détention ont servi comme cadre d'étude : la Maison centrale de Labé, la Maison centrale de Mamou et la Prison civile de Pita. Nous avons ciblé tous les détenus

dans ces 3 prisons durant notre période d'étude. Notre étude a porté sur tous les détenus qui ont accepté de répondre à notre questionnaire. Il s'agit d'une étude prospective transversale de type descriptif qui s'étendait sur une période de 3 mois allant du 1^{er} Décembre 2016 au 28 Février 2017. Comme critère d'inclusion : avaient été inclus dans cette étude tous les détenus ayant accepté de répondre au questionnaire durant la période d'étude, sans distinction de sexe, d'âge et de provenance. Ont été exclus dans cette étude tous les détenus n'ayant pas accepté de répondre au questionnaire. Un échantillonnage aléatoire à deux (2) niveaux a été réalisé : Niveau 1 : Le choix par sondage aléatoire simple des maisons de détention a été fait parmi les maisons de détention que compte la Moyenne Guinée. Niveau 2 : Le choix par sondage aléatoire systématique des détenus dans chacune des maisons de détention à l'aide de la répartition par cale est fait pour que chaque détenu ait la même chance d'être tiré.

Résultats

Un échantillon requis de 199 détenus a été obtenu lors de cette étude.

L'âge moyen des détenus enquêtés était de 28,75 ans avec des extrêmes d'âge de 15 à 87 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 23-30 ans avec un pourcentage 36,7.

Le sexe masculin prédominait avec une proportion de 95,48% contre 4,52% de femmes. Le sex ratio était de 21,11 pour homme.

La nationalité des détenus était dominée par les guinéens soit 96,98% contre 3,02% d'étrangers.

La ville de Mamou était la plus représentée en termes de résidences des détenus soit 27,64% suivi de celle de Labé 25,63% et Pita 23,12%.

Les célibataires sont majoritaires avec une proportion de 70,85% suivi des mariés 27,14% ;

les divorcés 1,51% et les veufs 0,5%. Le niveau d'étude était un aspect important pour évaluer le niveau de connaissance des détenus. 43,22% des détenus n'avaient jamais été scolarisé suivi de ceux qui se sont limité au primaire soit 25,13% ; du niveau collège 22,61% ; le lycée 3,52% ; université 3,02% et l'école professionnelle 2,51%. Concernant la connaissance de la maladie, 89,45% des détenus avaient entendu parler du VIH/SIDA contre 10,55%. Les médias étaient la source d'information la plus citée dans 63,82% des cas suivi des amis dans 49,75% ; les proches 25,13% ; les pairs éducateurs 24,62% ; les campagnes de sensibilisation 23,12% et les agents de santé 11,06%. La majorité des détenus croyaient à l'existence du VIH/SIDA pour un pourcentage de 69,85% contre 30,15% qui ne croyaient pas du tout à l'existence du VIH/SIDA. La méconnaissance des sigles du VIH et SIDA était remarquable lors de cette étude, 4,52% connaissaient la définition du sigle VIH contre 95,48% qui ne pouvaient pas définir. Quant à celui du SIDA seuls 6,53% de détenus ont pu définir contre 93,47% qui n'ont pas pu définir. Le rapport sexuel non protégé était le moyen de transmission le plus cité par les détenus soit 62,81% suivi de la transmission de la mère à l'enfant pendant l'accouchement soit 36,18% ; 34,67% pour la transfusion sanguine et 26,63% des détenus ont cité la blessure avec les objets souillés par le sang d'une personne infectée (Figure 1).

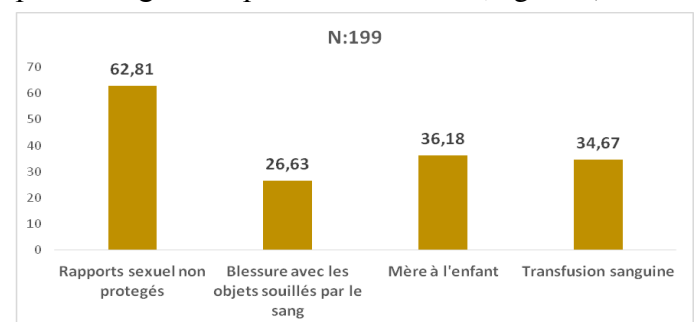


Figure 1: Répartition des 199 détenus selon leur connaissance des moyens de transmissions du VIH/ (Mamou, Labé, Pita .Moyenne Guinée)

L'utilisation systématique du préservatif lors des rapports sexuels était considéré comme le moyen de prévention le plus efficace avec une proportion de 57,29% suivi de la fidélité à un partenaire sexuel soit 39,2% ; l'éviction de l'utilisation multiple d'un objet tranchant dans 38,19% des cas ; l'abstinence de tout rapport sexuel avant le mariage soit 27,14% et l'éviction du contact non protégé avec le sang était cité dans 25,63% des cas (Figure 2).

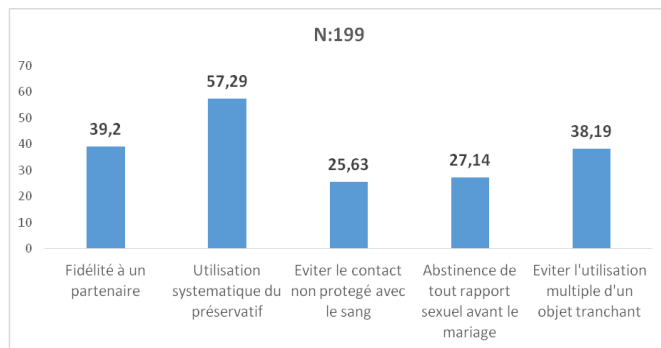


Figure 2: Répartition des 199 détenus selon leur connaissance des moyens de prévention du VIH/SIDA (1^{er} Décembre 2016 au 28 Février 2017, Mamou, Labé, Pita .Moyenne Guinée)

51,26% des détenus avaient reçu une proposition de dépistage auparavant contre 48,74% qui n'avaient pas reçus. Seuls 38,24% de ce groupe de tenus avaient été dépisté contre 61,76%. Certains détenus disaient qu'ils acceptaient d'être dépistés maintenant pour une proportion de 47,24% contre 52,76%. La majeure partie de ces détenus étaient prêts à communiquer leur statut sérologique dans 81,91% des cas contre 18,09% qui n'étaient pas prêts. Le conjoint était le plus cité pour être informé du statut sérologique de son partenaire avec 21,61% suivi de proche 17,09% et le collaborateur du service dans 6,03% des cas.

L'entretien du rapport sexuel non protégé avec les professionnels de sexe rencontré dans 44,72% des cas contre 55,28% qui n'entretenaient pas cette relation. 31,16% des détenus n'avaient aucun

partenaire sexuel durant les 24 derniers mois suivi 16,08% des détenus qui avaient eu un seul partenaire sexuel.

Seuls 19,6% des détenus qui acceptaient de vivre sous le même toit une PVVIH/SIDA contre 80,4%. 46,73% des détenus n'avaient aucun lieu d'obtention du préservatif suivi de la boutique avec un pourcentage de 29,15% ; la pharmacie 26,63% ; le tablier 22,11% ; les bars ou night-club 18,09% ; le personnel de santé 15,58% et à travers les amis 10,05%. La prise de précautions pour éviter la contamination du VIH/SIDA pendant les rapports sexuels était observée chez 53,27% contre 22,61% qui n'avaient pas de précautions et 24,12% qui n'avaient pas de réponse à cette question. Dans ce lot 98% des enquêtés utilisaient le préservatif contre 2% qui ont utilisé les médicaments traditionnels. Le rythme d'utilisation du préservatif était important, car ça nous permettait de connaître la pratique des détenus pendant les rapports sexuels. 37,69% utilisaient souvent le préservatif suivi de ceux qui n'avaient aucune réponse à cette question soit 27,64% ; ceux qui n'utilisaient jamais avaient une proportion de 20,10% et 14,57% utilisaient à chaque relation sexuelle (Tableau I).

Tableau I: Répartition des 199 détenus selon le rythme d'utilisation du préservatif (1^{er} Décembre 2016 au 28 Février 2017, Mamou, Labé, Pita .Moyenne Guinée)

Rythme	Effectif	Pourcentage (%)
Jamais	40	20,10
Souvent	75	37,69
Toujours	29	14,57
Pas de réponse	55	27,64
Total	199	100

Discussion

De nombreuses études concernant la connaissance attitude et pratique liée au VIH/SIDA ont été réalisées au niveau de plusieurs couches sociales, mais jamais chez les personnes privées de leurs libertés ou en conflit avec la loi en Guinée.

Cette étude a été réalisée dans les trois (3) lieux de détention de la région de la moyenne guinée à savoir : la Maison Centrale de Labé, la Maison Centrale de Mamou et la Prison Civile de Pita. Les détenus ont été les cibles de notre enquête. Cette couche socioprofessionnelle qui est privé de sa liberté constitue un vecteur de propagation des maladies sexuellement transmissibles. Elle a été réalisée chez les détenus pour évaluer leur niveau de connaissance, attitude et pratique face au VIH/SIDA à cause des comportements à risque.

Pendant le déroulement de l'enquête nous avons été confrontés à plusieurs difficultés qui sont entre autres : La réticence et le refus catégorique de certains détenus qui pensent que l'enquête est une façon déguisée de déterminer le taux de prévalence du VIH/SIDA dans les lieux de détentions. Le VIH/SIDA est considéré comme lié à la sexualité, l'infidélité et donc il est perçu comme un sujet tabou chez les détenus. Le non accord de temps pour l'enquête, la non maîtrise des langues nationales du pays par les enquêteurs.

Les données quantitatives et qualitatives enregistrées au cours de cette étude permettent d'avoir une idée approximative sur les observations suivantes :

Un échantillon requis de 199 enquêtés ont été inclus dans notre étude dans ces trois lieux de détentions de la moyenne guinée.

La moyenne d'âge de nos enquêtés était de 28,75

ans avec des extrêmes d'âge de 15 et 87 ans. Ce résultat s'expliquerait par le fait que cette tranche d'âge constitue une population jeune très active dans la délinquance juvénile. Notre résultat est inférieur à ceux de l'ESCOMB 2015 réalisé en Guinée [4] et du PNLIS dans leur enquête comportementale et de séroprévalence du VIH chez les prisonniers au Togo en 2011 [5] qui ont trouvés respectivement une moyenne d'âge 32,7 ans et 30,4 ans.

Durant notre enquête nous avons observé une prédominance masculine de 95,48% contre 4,52% de femme avec un sex-ratio de 21,11 pour homme. Ce résultat s'explique par le fait que les femmes ne sont pas dans le banditisme ou le malfrat contrairement aux hommes qui constituent un véritable danger pour la société selon les délits d'incarcération. Ce résultat est supérieur à celui de l'ESCOMB 2015 réalisé en Guinée [4] qui a rapporté une prédominance masculine de 68,9%. Selon Perreau C [6], malgré la prédominance masculine, la couche féminine représentait 11% dans son étude. La prison constitue un secteur dans lequel on rencontre plusieurs nationalités différentes. Dans notre étude nous avons rapporté un taux de détenus nationaux plus élevé avec 96,98% contre 3,2% pour les étrangers. Ce résultat est la preuve que le milieu carcéral constitue un secteur à risque pour la propagation des pathologies sexuellement transmissibles à cause de la présence de plusieurs nationalités différentes. Ce résultat est inférieur à celui de l'ESCOMB 2015 réalisé en Guinée [4] qui a rapporté que les nationaux occupaient une grande place dans leur étude avec une proportion de 99,60%. Ces données corroborent les données actuelle de la littérature concernant la présence de plusieurs nationalité dans les lieux de détention comme ceux de du PNLIS [5], Perreau C [6] et

Ouédraogo O et coll [7] qui ont trouvés respectivement 9,5% ; 11% et 12% d'étrangers incarcérés dans les différentes prisons au moment des enquêtes.

Toutes les préfectures de la moyenne guinée ont été retrouvées dans notre étude, les plus majoritaires sont les grandes villes comme Mamou avec 27,64% suivi de Labé 25,63 et Pita 23,12%. Les trois maisons de détentions de 3 villes respectaient un peu les normes de détentions avec une grande capacité d'accueil, alors que certaines de ces villes n'ont que des lieux de détentions provisoires soit dans la police ou la gendarmerie. La majeure partie des détenus étaient des célibataires avec 70,85%. Ce résultat est en rapport avec la population jeune rencontrée dans cette étude. Notre résultat est inférieur à celui de l'ESCOMB 2015 réalisé en Guinée [4] qui a trouvé 76,3% de célibataire. PNLS [5], Perreau C [6] ont rapportés ces données suivantes : 35,7% et 64% de célibataires. La Non scolarisation des enfants dans notre pays est un handicap et constitue une source de plusieurs problèmes pour la société, comme l'augmentation de la délinquance juvénile, le banditisme. D'autre part, elle est favorisée par le niveau de vie de la population ou par les coutumes de certaines localités du pays. Dans notre étude, nous avons trouvé 43,22% de nos enquêtés n'avaient jamais été scolarisés. La plupart de nos enquêtés ont abandonnés les études dès le bas âge, soit à cause de la pauvreté, du milieu dans lequel le sujet grandit, par le manque de soutien financier ou moral, ou peut-être par l'orphelinat. Le PNLS de Togo [5] avait rencontré 18,9 détenus non scolarisés et 55% de détenus dans l'étude de Perreau C [6] étaient sans diplôme.

Nous avons enregistré dans cette étude 89,45% qui ont entendus parler du VIH/SIDA contre 10,55% qui n'ont jamais entendus parler de la maladie. Ce

résultat est la preuve que cette pandémie a pris de l'ampleur dans le monde et le rôle des campagnes de sensibilisation de masse pour l'information des populations sur le VIH/SIDA. Notre résultat est inférieur à celui de l'ESCOMB 2015 réalisé en Guinée [4] qui ont rapporté 96,54%. Nous avons obtenus 63,82% qui ont répondues avoir comme sources d'information les medias, suivi des amis avec 49,75%. Notre résultat s'explique par la multiplicité des radios et télés privées dans notre pays et leur implication dans la diffusion des messages, spots publicitaires faites par les ONG, Institutions nationale et internationale, les artistes sur le VIH/SIDA. Malgré l'information sur le VIH/SIDA, les détenus ont éprouvé d'énormes difficultés quant à la définition de l'acronyme VIH/SIDA. 4,42% des détenus connaissaient la définition du sigle VIH contre 95,48% qui n'ont pas pu définir ce sigle. Quant à celui de SIDA, 6,53% avaient pu définir cet acronyme contre 93,47%. Ce résultat est la preuve que la population guinéenne est à majorité analphabète Interrogé sur la connaissance de l'existence du VIH/SIDA, une partie de nos enquêtés ont affirmé qu'ils croient à l'existence de la pandémie soit 69,85% contre 30,15% qui ne croient pas à l'existence du VIH/SIDA. Ce taux reflète le déni, la croyance à l'invention de la maladie par les blancs ou par quelques coutumes. L'analphabétisme joue aussi un grand rôle dans ce résultat.

La connaissance des modes de transmission est un aspect important dans la lutte contre ce fléau. Le mode transmission considéré par nos enquêtés comme principal pourvoyeur du VIH est la transmission par des rapports sexuels non protégé soit 62,81% puis au second rang par la transmission de la mère à l'enfant pendant l'accouchement soit 36,18%. La connaissance des modes de transmission des IST et du VIH/SIDA n'englobe pas une connaissance du mode de transmission de la mère à l'enfant. Aussi bien les

détenus que les gardes pénitenciers connaissent mieux la transmission sexuelle et la transmission sanguine selon l'étude de SOW AB et coll [8]. Des fausses croyances sur les modalités de transmission étaient identifiées (transmission vectorielle) dans l'étude de Diallo N et coll. [9]. Dans l'enquête du PNLIS [5], selon les prisonniers, les modes de transmission les plus cités étaient par ordre décroissant : la pénétration non protégée (80,4%), blessures avec des objets souillés (69,0%). Cependant, 12,3% ont cité que les piqûres d'insectes pouvaient entraîner le VIH.

Concernant les modes de préventions, l'utilisation systématique du préservatif pendant les rapports sexuels a été le moyen le plus cité par les détenus soit 57,29% suivi de la fidélité à un partenaire sexuel avec 39,2%. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'impact des campagnes de sensibilisation sur le VIH/SIDA au sein de la population. Notre résultat est inférieur à celui de l'ESCOMB 2015 réalisé en Guinée [4] qui a rapporté 66,46% pour l'utilisation du préservatif et la fidélité. L'utilisation du préservatif masculin était considéré comme la mesure de prévention essentielle par 63% des interrogées dans l'étude de Diallo N et coll [9].

La connaissance du statut sérologique constitue une étape fondamentale dans la lutte contre ce fléau. En effet, le dépistage précoce permet une meilleure prise en charge des PVVIH, et d'adopter un comportement responsable vis-à-vis de la pandémie du VIH/SIDA. Dans le cadre de cette recherche, il était nécessaire de cerner l'attitude des détenus sur le test de dépistage volontaire. Sur cette question, 51,26% avaient reçu une proposition de dépistage contre 48,74%. Nous pouvons dire que l'infériorité de notre résultat signifie que les détenus ne fréquentaient pas les structures sanitaires.

Dans cette étude, 38,24% parmi les détenus avaient accepté d'être dépistés contre 61,76%. Malgré le dépistage par anonymat qui doit être le moteur clé de motivation de dépistage volontaire chez les détenus et l'augmentation des centres de dépistage volontaire dans tout le pays, beaucoup de travail reste à abattre pour inciter la population à accepter le dépistage. Quant au fait d'accepter d'être dépistés maintenant, 47,24% des détenus affirmaient accepter le dépistage maintenant contre 52,76%. Nous pouvons expliquer ce résultat par les différents comportements à risque auxquels les détenus sont confrontés au cours des différentes pratiques quotidiennes.

La communication du statut sérologique : nous avons enregistré 81,91% des détenus qui accepteraient de dévoiler leur statut sérologique contre 18,09%. 21,61% au conjoint ; 17,09% pour les proches et 6,03% au collaborateur des services. La persistance des discriminations négatives envers les PVVIH serait à l'origine de cette crainte de dévoiler le statut sérologique. Les relations sexuelles avec les professionnels de sexe (prostituées) constituent un comportement à risque pour contracter le VIH/SIDA. Dans notre étude, nous avons rapporté 55,28% qui disent ne pas avoir des relations sexuelles avec les professionnels de sexe contre 44,72% qui ont répondues oui. Ce résultat montre le mauvais comportement que les détenus adoptent quand ils sont en liberté.

Le multi partenariat consiste à avoir plusieurs partenaires sexuels. Au cours de notre étude, nous avons trouvé 31,16% qui ont répondues n'avoir aucun partenaire sexuel durant les 24 derniers mois. Ce résultat s'expliquerait par le fait que la majeure partie de nos enquêtés avaient un emprisonnement supérieur à deux (2) ans, par contre les autres

détenus qui avaient eu plusieurs partenaires sexuelles avaient un emprisonnement inférieur à deux ans.

Actuellement une de priorités de la lutte contre le VIH est la prise en charge et la déstigmatisation des PVVIH/SIDA. Ceci prend en compte les aspects médicaux, socioéconomiques, psychosociaux et affectifs. 19,6% de nos enquêtés ont répondu être favorable à vivre avec une PVVIH. Notre résultat est le reflet que malgré le degré d'information des détenus sur le VIH/SIDA, cette maladie inspire toujours la honte et la peur d'où les attitudes de stigmatisation et de discrimination envers les personnes infectées. Ce résultat est supérieur à celui de l'ESCOMB 2015 réalisé en Guinée [4] qui a trouvé que seulement 2,85% acceptaient de vivre avec une PVVIH.

Une partie de nos enquêtés disait qu'il n'avait aucun lieu d'obtention du préservatif avec 46,73%, suivi de 29,15% qui affirmaient que la Boutique était leur lieu d'obtention habituel. Ce résultat montre les pratiques à risque qui prédominent chez les détenus et la honte ou la peur d'être exposé en obtenant le préservatif à la pharmacie. Au titre des précautions à prendre pour éviter le VIH/SIDA, 53,27% affirmaient avoir pris des précautions lors des relations sexuelles. Le préservatif est la précaution la plus citée avec 98% contre 2% pour le médicament (décoction). Pour le rythme d'utilisation du préservatif, 37,69% ont répondues avoir utilisé souvent le préservatif pendant les rapports sexuels. Cela prouve que le préservatif n'était pas toujours utilisé à 100% par les détenus.

Conclusion

Au terme de notre étude, il ressort que les détenus ont un niveau de connaissance très faible en matière de VIH/SIDA. Nous avons constatés une

faible connaissance des détenus sur les modes de transmission et de prévention, et en plus ils n'avaient pas une connaissance parfaite sur la définition du sigle du VIH et du SIDA. Les résultats de notre étude montrent qu'il existe des risques majeurs de contamination du VIH/SIDA pour les détenus, et surtout une faible connaissance sur les modes de transmission et de prévention. Les détenus avaient une idée discriminatoire envers les PVVIH/SIDA. Les connaissances n'étaient pas utilisées dans leurs habitudes courantes. Ces risques sont entre autre le multi partenariat, les relations sexuelles avec les professionnels de sexes, la non utilisation du préservatif au cours des différents rapports sexuels entrepris lors de leurs différents séjours. Il est nécessaire de redéfinir une nouvelle stratégie de la prévention afin de corriger ces pratiques à risque dans cette frange de la population. Pour l'amélioration du niveau de connaissances, attitudes et pratique des détenus face au VIH/SIDA dans le milieu carcéral en général, il est indispensable de renforcer les séances de campagne de sensibilisation dans les différents lieux de détention et sur toute l'étendue du territoire national.

^a Correspondance

Aboubacar I Sylla
(drsylla1@gmail.com)

Reçu: 17 Avril, 2018 ; Accepté: 20 Avril, 2018; Publié: 08 Mai, 2018

Service de Médecine Interne, Hôpital National Donka,
Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Sylvie Stankoff Jean Dherot Rapport de la mission santé-justice sur la réduction des risques de transmission du VIH et des hépatites virales en milieu carcéral Décembre 2000.
- [2] Batterfield F. Infections in Newly Freed Inmates Are Rising Concern 07-57464;(2003).
- [3] Gear S. et Ngubeni K. Sex and Sexual Coercion in Men's Prisons(2002).
- [4] Enquête de Surveillance Comportementale et Biologique des IST/VIH/SIDA (ESCOMB 2015). Fond mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme, 74 (10 ;12 ;26 ;27 ;41 ;42 ;46)
- [5] Programme National de Lutte contre le Sida et les IST (PNLS). Enquête comportementale et de séroprévalence du VIH chez les prisonniers Togo en 2011. Fonds mondial. V : 43(18 ;
- [6] PERREAU C. l'infection par le VIH en milieu carcéral à la Martinique : Etude descriptive au centre pénitentiaire de Ducos entre 1996 et 2009. Diplôme de doctorat d'état en médecine option médecine générale, Faculté de médecine Université de Nantes, année 2010, N° : 30
- [7] Ouédraogo O, Garanet F, Sawadogo S, Mesenge C, Schmid JBG et coll.: La vulnérabilité des détenus hommes face au VIH/sida à Ouagadougou (Burkina Faso), Santé publique volume 27 / N° 5 - septembre-octobre 2015.
- [8] Sow AB Diedhiou K, Faye A et coll. Etude évaluative des connaissances, attitudes et pratiques vis-à-vis des IST/VIH/SIDA des gardiens et détenus.2007, N° : 053.03.13-07, Bibliothèque ISD, Dakar
- [9] Diallo N, Gankpe F, Kone K, Ouedraogo O, Mesenge C, Rapp C et coll. Connaissances, Attitudes et Pratiques des femmes détenues face à l'infection par le VIH au Mali. Université Senghor Egypte. sciencesconf.org:spe-smanf-2013:23972.

Pour citer cet article:

Diallo Alpha Amadou Sank, Sylla Aboubacar I, Sow Houssainatou et al Connaissances, attitudes des détenus face au VIH/SIDA en Moyenne Guinée. *Jaccr Africa* 2018; 2(2):169-177.



Article original

**Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques
des lymphomes non Hodgkiniens ganglionnaires à Dakar**

Epidemiological and pathological aspects of non-Hodgkinian ganglion lymphoma in Dakar, Senegal

AB Abani Bako^{1*}, N Ndiaye Ba¹, G Woto Gaye¹, CMM Dial¹, Y Diop², A Dem³, O Toure Fall⁴, V Mendes¹

Résumé

Introduction : Les lymphomes ganglionnaires regroupent les lymphomes à expression ganglionnaire prédominante (une atteinte viscérale peut y être cependant associée). Le but de ce travail est de poser la problématique du diagnostic des lymphomes dans les services d'anatomie pathologique à Dakar en répertoriant les aspects histologiques et immunophénotypiques et en proposant une harmonisation des comptes rendus suivant les classifications en vigueur.

Méthodologie: Il s'agit d'une étude rétrospective des lymphomes non hodgkiniens (LNH) ganglionnaires, menée de Janvier 2000 à Décembre 2010 dans les différents laboratoires d'anatomie et cytologie pathologiques de Dakar. Concernant les caractères morphologiques deux groupes ont été individualisés : le premier groupe est constitué des LNH diagnostiqués par immunohistochimie et le second groupe avec un diagnostic morphologique exclusivement. Les comptes rendus ayant été classés selon les classifications antérieures, ainsi que ceux dont la classification ne figurait pas sur le compte rendu

histologique ont été classés ou reclassés selon la classification de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS 2008) en nous basant sur les tableaux d'équivalence.

Résultats : Nous avons colligé 242 cas de lymphomes ganglionnaires. Les LNH représentent 168 cas (69,4%) soit une fréquence moyenne de 15.27 cas par an. Pour les LNH diagnostiqués sans immunohistochimie, l'architecture diffuse est la plus fréquente, 57 cas (64%) et les LNH à petites cellules sont prédominants, 77 cas (81%). Dans ce groupe seuls 50 cas (41,3%) ont pu être reclassés selon la classification de l'OMS 2008. Pour les LNH diagnostiqués avec immunohistochimie, l'architecture diffuse est la plus fréquente, 13 cas (64%) et les lymphomes à grandes cellules sont prédominants, 12 cas (75%). Tous ont pu être reclassés selon la classification de l'OMS 2008.

Mots clés : Lymphome, ganglionnaire, immunohistochimie, classification, Dakar

Introduction: Ganglionic lymphomas include

lymphomas with predominant ganglionic expression (although visceral involvement may be associated). The aim of this work is to present the problem of the diagnosis of lymphomas in the pathology departments in Dakar by listing the histological and immunophenotypic aspects and by proposing a harmonization of the reports according to the classifications in force.

Material and method: This is a retrospective study of lymph node lymphomas, carried out from January 2000 to December 2010 in the different laboratories of pathology of Dakar. Regarding morphological characters, two groups were individualized: the first group consisted of NHL diagnosed with immunohistochemistry and the second group with a morphological diagnosis exclusively. Records classified according to previous classifications, as well as those whose classification was not on the histological record, were classified or reclassified according to the WHO classification (2008) on the basis of the equivalence tables.

Results: We collected 242 cases of lymph node lymphomas. NHL represent 168 cases (69.4%), an average frequency of 15.27 cases per year. For NHL diagnosed without immunohistochemistry, diffuse architecture is the most frequent, 57 cases (64%) and small cell NHL are predominant, 77 cases (81%). In this group, only 50 cases (41.3%) could be reclassified according to the WHO 2008 classification. For NHL diagnosed with immunohistochemistry, diffuse architecture is the most frequent, 13 cases (64%) and large cell lymphomas predominate, 12 cases (75%). All were reclassified according to the WHO 2008 classification.

Key words: lymphoma, lymph node, immunohistochemistry, classification, Dakar

Introduction

Les lymphomes ganglionnaires regroupent les lymphomes à expression ganglionnaire prédominante (une atteinte viscérale peut y être cependant associée) [1]. Au Sénégal, les LNH constituent la plus fréquente des hémopathies malignes puisqu'ils représentent 27,7 % des cas diagnostiqués [2]. Le but de ce travail est de poser la problématique du diagnostic des lymphomes dans les services d'anatomie pathologique à Dakar en répertoriant leurs aspects histologiques et immunophénotypiques et en proposant une harmonisation des comptes rendus suivant les classifications en vigueur.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et analytique des LNH ganglionnaires, menée de Janvier 2000 à Décembre 2010 (11 années) dans les différents laboratoires d'anatomie et cytologie pathologiques de Dakar. Cette étude était basée sur les données archivées notamment les comptes rendus anatomopathologiques des différents services.

Une analyse descriptive a été réalisée en ce qui concerne l'âge et le sexe.

Pour les caractères morphologiques deux groupes ont été individualisés.

- Le premier groupe est constitué des LNH qui ont eu à bénéficier d'une étude morphologique et immunohistochimique lors du diagnostic. Les paramètres suivants ont été analysés ; l'épidémiologie, l'architecture de la prolifération, les caractères cytologiques (la taille), le type histologique, le phénotype et la classification (précisée sur le compte rendu histologique). Les comptes rendus ayant été classés selon les classifications antérieures, ainsi que ceux dont la classification ne figurait pas sur le compte rendu

histologique ont été classés ou reclassés selon la classification de l'OMS (2008).

- Le deuxième groupe correspond aux LNH où seule l'analyse morphologique a permis de poser le diagnostic. Dans ce groupe nous avons relevé les mêmes paramètres que dans le premier groupe en dehors du phénotype. Les comptes rendus où la classification n'était pas précisée, ont fait l'objet d'une reclassification basée sur la description histologique. Les classifications que nous avons utilisées sont celle de la Working Formulation (WF) (1982) et celle de Kiel Lennert actualisée (1988). Dans tous les cas, ceux classés ou reclassés selon la WF et Kiel Lennert actualisée, ont été reclassés selon la classification de l'OMS 2008 en nous basant sur les tableaux d'équivalence [3].

Tous les paramètres étudiés ont été répertoriés et analysés dans le logiciel SPSS 17.0. Les tableaux et graphiques ont été réalisés avec les logiciels Excel 2007 de Microsoft Office.

Nous avons inclus tous les comptes rendus histologiques ayant un diagnostic de certitude de LNH ganglionnaire.

Résultats

La fréquence

Nous avons colligé 242 cas de lymphomes ganglionnaires. Les LNH représentaient 168 cas (69,4%) soit une fréquence moyenne de 15,27 cas par an.

L'âge

L'âge des patients a été mentionné dans 161 cas (95,3%). On observe deux pics de fréquence : dans la tranche d'âge des]5-10] ans et celle des plus de 65 ans (Figure 1). 55% des patients avaient moins de 35 ans dont 25,6% des cas correspondaient à des lymphomes de l'enfant [0-15[ans. Alors que seuls 15% des patients avaient 60 ans et plus.

Le sexe

Le sexe a été précisé dans 165 cas (98,2%) et la prédominance masculine était nette, avec 105 cas (63%).

Aspects anatomopathologiques

LNH diagnostiqués sans l'immunohistochimie

L'architecture diffuse était la plus fréquente 57 cas (64%) et les LNH à petites cellules étaient prédominants dans 77 cas (81%).

Nous avons pu classer et reclasser 121 cas : 105 cas (78,4%) selon la WF et 16 cas (11,9%) selon Kiel Lennert actualisée. Treize entités histologiques n'avaient pu être classées, du fait d'une description histologique insuffisante.

Pour les LNH classés selon la WF : les lymphomes à petites cellules représentaient 82 cas (78,1%), parmi lesquels le lymphome folliculaire à petites cellules était le plus fréquent avec 29 cas (35,4%). Les lymphomes à larges cellules représentaient 11 cas (10,5%) parmi lesquels le lymphome diffus à larges cellules est le plus fréquent avec 9 cas (81,8%).

Pour les LNH classés selon la classification de Kiel Lennert actualisée les lymphomes lymphoplasmocytiques, les lymphomes folliculaires centrocytiques et centroblastiques, les lymphomes centrocytiques et les lymphomes de Burkitt étaient à fréquence égale, 3 cas (18,8%) chacun.

Selon les deux classifications, les lymphomes de bas grade étaient les plus fréquents, 48% et 62% respectivement selon la WF et Kiel Lennert actualisé.

Correspondance avec la classification de l'OMS 2008

Parmi les 121 cas de lymphomes classés selon la classification de la WF et celle de Kiel Lennert actualisée, seuls 50 cas (41,3%) ont pu être

reclassés selon la classification de l'OMS 2008 (Tableau I).

Le lymphome folliculaire était le plus fréquent avec 21 cas (42%) suivi du lymphome lymphocytique 8 cas (16%).

Les lymphomes non hodgkiniens diagnostiqués avec immunohistochimie

L'architecture diffuse était la plus fréquente dans 13 cas (64%), mais dans ce groupe les lymphomes à grandes cellules étaient prédominants avec 12 cas (75%). Le phénotype était B dans 20 cas (59%) et le phénotype T représentait 14 cas (41%).

Nous avons reclassé tous les cas de LNH selon la classification de l'OMS 2008 (Tableau II), et les lymphomes B diffus à grandes cellules étaient les plus fréquents avec 7 cas (20,6%), suivis des lymphomes lymphoblastiques T 5 cas (14.7%).

Dans ce groupe les lymphomes de haut Grade de malignité étaient les plus fréquents avec 24 cas (80%).

Tableau I: LNH diagnostiqués sans immunohistochimie après correspondance avec la classification de l'OMS 2008

Type histologique	Effectifs	Pourcentage valide
Lymphocytique/ LLC B	8	16,0
Lymphoplasmocytaire	3	6,0
Folliculaire	21	42,0
A cellules du manteau	3	6,0
B diffus à grandes cellules	4	8,0
Diffus à grandes cellules variante centroblastique monomorphe/ polymorphe	1	10,0
Burkitt	2	4,0
Burkitt variante Burkitt-like	1	10,0
Lymphoblastique T	1	1,0
Lymphoblastique sans précision du phénotype	5	10,0
Lymphome T type LAI	1	1,0
Total	50	100,0

Tableau II: LNH diagnostiqués avec immunohistochimie selon la classification de l'OMS 2008

Type histologique	Effectifs	Pourcentage
Lymphocytique/ LLC B	2	5,9
Folliculaire	4	11,8
B diffus à grandes cellules	7	20,6
Burkitt	2	5,9
Lymphoblastique T	5	14,7
Lymphome T périphérique SAS	3	8,8
Anaplasique à grandes cellules T	1	2,9
Lymphome diffus type B à cellules moyennes	2	5,9
Lymphome diffus type T à cellules petites et moyennes	2	5,9
B à petites cellules	1	2,9
T à grandes cellules	1	2,9
Diffus et nodulaire à grandes cellules	1	2,9
Leucémie/ lymphome lymphoblastique T	1	2,9
T périphérique variante pléomorphe	1	2,9
Diffus à grandes cellules associé à folliculaire Grade	1	2,9
Total	34	100,0

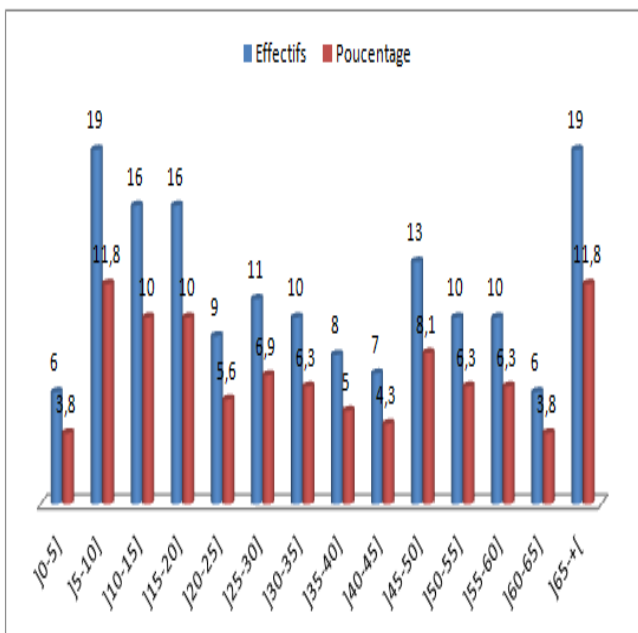


Figure 1 : Répartition des cas de LNH selon les tranches d'âge

Discussion

Nous avons observé une fréquence moyenne des LNH de 15,27 cas par an. Elle était de 26,5 cas dans l'étude de Amegbor K. et coll. [4]. Dans notre étude, deux pics de fréquence ont été observés: le premier dans la tranche d'âge des]5-10] ans, le second dans la tranche d'âge des plus de 65 ans. Dans l'étude de Diop S. et coll. [5], les pics de fréquence concernaient les tranches d'âge des 10-19 ans et celle de 40-49 ans. D'après l'étude de Diomande MI. et coll. [6], les pics d'incidence étaient observés dans la 4^{ème} et la 6^{ème} décennie. Cependant cette étude a concerné les lymphomes non hodgkin non Burkitt. La moyenne d'âge de notre série était dans la tranche d'âge des]30-35] ans, comparable à celle retrouvée par Diop S. et coll. [5] 31,4 ans, par Amegbor K. et coll. [4] 32 ans et par Diomande MI. et coll. [6] 36 ans. D'une façon générale, l'âge moyen des LNH dans les pays en développement est plus bas que celui des en occident qui est compris entre 50 et 60 ans [7].

Dans notre étude la prédominance masculine était nette avec un sex-ratio de 1,8 (152 hommes contre 86 femmes), en accord avec les données de la littérature [4-5-6-7].

Les Lymphomes non hodgkiniens diagnostiqués sans immunohistochimie

Les LNH d'architecture diffuse étaient les plus fréquents dans notre série avec 57 cas (64%) concordant avec la série de Diop S. et coll. [6], 63,6%. Dans l'étude de Amegbor K. et coll. [4], ils représentaient 45,3%. Selon la cytologie, les lymphomes à petites cellules étaient prédominants dans 80% des cas dans notre étude. Tandis que dans l'étude de Diop S. et coll. [5], ils représentaient 39,4% et dans l'étude de Amegbor K. et coll. [4], ils représentaient à peine 23%. Selon le type histologique, les lymphomes

folliculaires à petites cellules sont les plus fréquents et représentaient 25% dans notre étude. Dans l'étude de Diop S. et coll. [5], ils ne représentaient que 1,2%, faible taux remarqué aussi par Anderson J R. et coll. [8]. Contrairement aux pays développés où ce type de lymphomes est plus fréquent [8]. L'étude réalisée par l'ILSG (International Lymphoma Study Group) [9] à l'aide de la Real Classification, à partir de 1378 cas de lymphomes réunis entre 1988 et 1990 dans huit pays, rapportait que les lymphomes les plus fréquents étaient le lymphome diffus à grandes cellules B (31%) et le lymphome folliculaire (22%). Dans notre étude, selon la classification de la WF et la classification de Kiel Lennert, les lymphomes de faible malignité étaient les plus fréquents respectivement 45% et 63%, alors que les lymphomes de malignité élevée étaient de 32% et 37% respectivement. Les lymphomes de malignité intermédiaire représentaient quant à eux 23% selon la WF. Dans l'étude de Amegbor K. et coll. [4], il s'agissait des lymphomes de malignité intermédiaire dans 47,8 %, élevée dans 27,6 % et faible dans 13,6 %. De nombreux travaux en Afrique ont montré une fréquence très élevée des lymphomes de haut grade de malignité notamment les travaux de Diomande M I. et coll [6] avec 81 % des cas, contrastant avec une rareté de faible grade de malignité comme dans l'étude de Lévy L M. et coll. [10]. Aux États-Unis et en Europe, les lymphomes de grade intermédiaire selon la WF sont à l'heure actuelle les plus fréquents [11]. Une étude réalisée à partir de 1160 cas collectés par le registre de l'État du Nebraska montre que 30 % des lymphomes sont de bas grade de malignité, 50 % de grade intermédiaire et 20 % de haut grade de malignité (WF) [11]. En France, d'après les données colligées dans le registre des hémopathies malignes de Côte-d'Or entre 1980 et 1989, 28 % sont de bas grade de malignité, 40 % de grade

intermédiaire et 32 % de haut grade de malignité (WF) [11].

Les lymphomes non hodgkiniens diagnostiqués avec immunohistochimie

Sur les 168 cas de LNH, 34 (20,2%) ont eu à bénéficier de l'immunohistochimie lors du diagnostic.

L'architecture diffuse était la plus fréquente dans 13 cas (65%), compatible avec ce que nous avons retrouvé pour les LNH diagnostiqués sans immunohistochimie 63,6%, et les données de Diop S. et coll. [5], 63,6%. Cependant, ce taux est supérieur à celui observé par Amegbor K. et coll. [4] 45,3%.

Les lymphomes à grandes cellules étaient majoritaires, 75% des cas dans ce groupe, compatible à ce qui a été observé par Diop S. et coll. [5], 67,2% et observé par Amegbor K. et coll. [4], 71,3%. A la différence de ce que nous avons retrouvés dans le groupe des LNH diagnostiqués sans immunohistochimie où ils ne représentaient que 8%.

Les lymphomes B diffus à grandes cellules étaient les plus fréquents dans notre étude, 7 cas (20,6%), suivis des lymphomes lymphoblastiques T, 5 cas (14,7%) et des lymphomes folliculaires 4 cas (11,8%). L'étude de Diop S. et coll. [5] retrouvait aussi une prédominance des lymphomes diffus à grandes cellules avec 30,3%, alors que dans le groupe des LNH diagnostiqués sans immunohistochimie, ils représentaient 9,1%. L'étude réalisée par l'International Lymphoma Study Group (ILSG) rapporte cette prédominance des lymphomes diffus à grandes cellules B (31 %) [9]. Dans notre étude, les lymphomes de haut grade étaient les plus fréquents, contrairement à ce que nous avons observés dans le groupe des LNH diagnostiqués sans immunohistochimie. Ces données concordaient par contre avec les données de la littérature africaine [6-10].

Sur le plan phénotypique, 20 cas (59%) des

lymphomes diagnostiqués avec immunohistochimie étaient de phénotype B et les lymphomes T représentaient 14 cas (41%). La fréquence élevée des lymphomes T par rapport aux données de l'OMS [12] (20%), pourrait être relative aux causes infectieuses dans la genèse des lymphomes T notamment le virus HTLV1 [13].

La répartition selon l'immunophénotype varie considérablement selon les pays [14].

Dans les pays occidentaux, les lymphomes sont pour la majorité de phénotype B et dans seulement 20 à 30 % des cas de phénotype T.

En revanche, en Asie, ceux de phénotype T représentent environ 50 % des cas, atteignant même 70 à 80 % des cas dans les zones où la leucémie-lymphome liée au HTLV-I sévit à l'état endémique.

Dans une étude réalisée à partir de plusieurs registres européens des cancers, une augmentation de l'incidence des lymphomes ganglionnaires à cellules T périphériques a été notée entre 1985 et 1993 ; toutefois les auteurs de cette étude incriminent les progrès des techniques immunohistochimiques [15]. Contrairement aux LNH diagnostiqués sans immunohistochimie, la classification n'avait pas posé de problème, car toutes les entités non classées ont pu être reclassées selon la classification de l'OMS 2008.

Conclusion

Nous avons rencontré d'énormes difficultés avec les LNH diagnostiqués sur le plan morphologique uniquement : l'absence de notification de la classification utilisée dans la majorité des comptes rendus histologiques, la non concordance des conclusions histologiques avec les classifications histologiques utilisées, l'énorme disparité des conclusions (73 différentes), une description

histologique insuffisante voire absente, le fait qu'un même type histologique pouvait correspondre à plusieurs entités selon la classification de l'OMS 2008, ce qui a expliqué le grand nombre des entités non classées.

***Correspondance**

Aïchatou Balaraba Abani Bako
(a_abani@yahoo.fr)

Reçu: 12 Jan, 2018 ; **Accepté:** 02 Fév, 2018; **Publié:** 06 Fév, 2018

¹Laboratoire d'anatomie et cytologie pathologique Hôpital Aristide Le Dantec

²Laboratoire d'anatomie et cytologie pathologique Hôpital Principal

³Chirurgie Cancérologique Hôpital Aristide Le Dantec

⁴Hématologie clinique Hôpital Aristide Le Dantec.

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Mascarel A. Lymphomes. IX^e Journées Franco-africaines de Pathologies Nouakchott 31 Janvier au 2 Février 2007.
- [2] Thiam D., Diop S., Diop T.M. et al. Epidemiology and therapy of malignant hemopathies in Senegal. *Hematol Cell Ther* 1996; 38: 187-191.
- [3] Harris N.L., Jaffe E.S., Stein H. et al. A revised European-American classification of lymphoid neoplasm: a proposal from the International Lymphoma Study Group. *Blood* 1994; 84: 1361-1392
- [4] Amégbor K. Darré T. Padaro E. et al. Profil histoépidémiologique des lymphomes au Togo : à propos de 755 cas observés au CHU Tokoin de Lomé. *J. Afr. Cancer* 2010; 2: 235-239.
- [5] Diop S., Deme A., Dangou J. M. et al. Lymphomes non hodgkiniens à Dakar : étude réalisée sur 107 cas diagnostiqués entre 1986 et 1998. *Bull Soc Pathol Exot* 2004; 97(2): 109-112.
- [6] Diomande M.I., Beugre N.J., Honde M. Lymphomes Malins non Hodgkiniens Non-Burkitt en Côte d'Ivoire : Etude clinico pathologique de 140 cas colligés en 15 ans (1973-1987). *Médecine d'Afrique Noire* 1991; 38 (11)
- [7] Adamson P., Bray F., Costantini A.S., et al. Time trends in the registration of Hodgkin and non-Hodgkin lymphomas in Europe *Eur J Cancer* 2007; 43(2): 391-4012.
- [8] Anderson J.R., Armitage J.O., Weisenburger D.D. Epidemiology of the non-Hodgkin's lymphomas: Distributions of the major subtypes differ by geographic locations. *Ann Oncol* 1998; 9: 717-720.
- [9] The Non-Hodgkin's Lymphoma Classification Project. A clinical evaluation of the International Lymphoma Study Group classification of non-Hodgkin's lymphoma. *Blood* 1997 ; 89 : 3909-18.
- [10] Levy L.M. Hodgkin's disease in black Zimbabweans. A study of epidemiologic, histologic and clinical features. *Cancer* 1988; 61:189-94.
- [11] Weisenburger D.D. Pathological classification of non-Hodgkin's lymphoma for epidemiological studies *Cancer Res* 1992 ; 52 : 5456-64.
- [12] Jaffe E.S., Harris N.L., Stein H. et al. Pathology and Genetics Tumours of Haematopoietic and lymphoid Tissues. WHO classification of Tumours. Lyon : IARC Press, 2001.
- [13] Chassagne-Clement C., Blay, J.Y., Treilleux, I. Epidémiologie des lymphomes malins non hodgkiniens : données actualisées. *Bull. Cancer* 1999; 86(6): 529-536.
- [14] Georges-Courbot M.C., Georges A.J. HTLV-1 dans le temps et dans l'espace. *Med Trop* 1999; 59: 469-474.
- [15] Morgan G., Vornanen M., Puitinen J. et al. Changing trends in the incidence of non-Hodgkin's lymphoma in Europe. Biomed Study Group. *Ann Oncol* 1997; 8 (suppl. 2) : 49-54.

Pour citer cet article:

Abani Bako Aïchatou Balaraba, Ndiaye Ba Nafissatou, Woto Gaye Gisèle et al.. Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des lymphomes non Hodgkiniens ganglionnaires à Dakar :. *Jaccr Africa* 2018; 2(1):65-71.



Cas clinique

Névrалgie du trijumeau par dolichoectasie du tronc basilaire une cause rare

Neuralgia trigeminal due to dolichoectasia basilar a rare etiology

RS Razafindrasata¹ *, AT Ranaivondrambola², LA Rajanarison¹, J Razafimahefa¹, AD Tehindrazanarivelo¹

Résumé

La dolichoectasie du tronc basilaire (DEB) est une étiologie rare de la névralgie du trijumeau (NT) par un conflit vasculo-nerveux. A travers un cas, nous discuterons les données récentes sur la NT. Il s'agissait d'un homme de 51 ans, sans antécédent particulier, qui présentait une névralgie du trijumeau (V) gauche des territoires V2 et V3, sans zone gâchette, présente 3 ans auparavant avec rémission spontanée. L'examen physique ne montre qu'une hyperesthésie V2 et V3 avec atteinte motrice. Le scanner cérébral montre une dilatation et un allongement du tronc basilaire. Une NT par DEB était évoquée, soulagée par la prise de carbamazépine. Actuellement, grâce à l'IRM cérébrale, la DEB et le conflit vasculo-nerveux siégeant principalement au niveau « root zone entry » sont facilement visualisés. Le scanner cérébral et l'artériographie ne sont plus en première intention dans ce diagnostic. La carbamazépine à forte dose tient toujours sa place dans le traitement, la chirurgie de décompression semble être restreinte.

Mots clés : conflit vasculo-nerveux, dolichoectasie,

tronc basilaire, névralgie, trijumeau, Madagascar

Abstract

The dolichoectasia basilar (DEB) is a rare etiology of trigeminal neuralgia (NT) by vasculo-nervous conflict. Through a case report, we will try to discuss some NT news. A 51 year old man, with no specific antecedents, had a left neuralgia trigeminal of V2 and V3, presents 3 years ago with spontaneous improvement. The examination only shows a hyperesthesia of V2 and V3 and motor involvement. The cerebral CT-scan shows a dilatation and an elongation of basilar artery. The diagnosis of NT by dolichoectasia basilar is retained, it becomes better with carbamazepine. The cerebral MRI can easily show the DEB and vasculo-nervous conflict responsible for NT, located mainly at the « root zone entry ». The cerebral CT-scan and arteriography are not the first intention in this diagnosis. The high dose of carbamazepine still keeps its place in the treatment, indication for decompression surgery seems restricted.

Keywords : dolichoectasia basilar, trigeminal neuralgia , vasculo-nervous conflict, Madagascar

Introduction

La névralgie du trijumeau (NT) causée par une dolichoectasie du tronc basilaire (DEB) est une forme étiologique rare [1,2]. En effet, la DEB n'est responsable d'un conflit neuro-vasculaire que dans 3,5 % des cas [3]. Dans 40 %, la DEB est asymptomatique [4] et parfois même de découverte fortuite lors de la réalisation d'une imagerie cérébrale au décours d'une autre pathologie [5,6]. Cette entité est très peu documentée, cependant quelques cas ont été retrouvés dans la littérature. A travers ce cas, nous aborderons dans une revue de la littérature les nouveautés scientifiques sur la NT.

Cas clinique

Il s'agissait d'un homme de 51 ans, sans antécédent particulier, présentant une douleur des deux tiers de l'hémiface gauche, intense, à type de décharge électrique, qui dure moins de 5 minutes mais avec un fond douloureux, à répétition avec un intervalle très court de quelques secondes, non déclenchée par l'affleurement de la main ni la mastication. Ces mêmes douleurs étant déjà survenues 3 ans auparavant, soulagées spontanément. Il est en bon état général. Nous retrouvons une hyperesthésie gauche dans les territoires V2 et V3 du trijumeau (V), associée à une rougeur cutanée. Par contre, on n'a pas retrouvé de zone gâchette, on retrouve également une atteinte motrice du nerf trijumeau. Le reste de l'examen neurologique est sans particularité ainsi que les autres examens physiques. La Névralgie du trijumeau dans le territoire V2 et V3 a été évoquée.

Pour la recherche étiologique, un scanner cérébral avec injection a été réalisé. Il a montré une dilatation et un allongement du tronc

basilaire appelé également « dolichoectasie du tronc basilaire », une atrophie frontale sans leucopathies associées (figures 1, 2, 3). Les angio-IRM et IRM cérébrale n'ont pas pu être effectuées à cause d'une limitation des ressources. Les bilans biologiques standards étaient normaux, le dosage de l'Antigène Prostatique Spécifique a été réalisé pour éliminer une cause paranéoplasique et était revenu normal.

Le patient a bénéficié d'un traitement médicamenteux : perfusion d'amitriptyline et prise de tramadol pour le traitement des crises et l'introduction de carbamazépine en tant que traitement de fond. Vingt-quatre heures après l'institution du traitement, nous avons noté une nette rémission de la douleur. Il n'y avait pas eu d'intervention chirurgicale vu l'amélioration clinique par les prises médicamenteuses.

Le diagnostic probable de Névralgie du trijumeau par dolichoectasie du tronc basilaire responsable d'un conflit vasculo-nerveux a été retenu. L'algie faciale était éliminée du fait du non concordance de ces manifestations cliniques. Généralement, l'algie faciale est une douleur souvent nocturne et au petit matin, d'une durée de 15 à 180 minutes avec des larmoiements et rougeur oculaire, chez un jeune homme tabagique.



Figure 1 : Scanner cérébral avec injection, coupe axiale, dilatation et élongation du tronc basilaire au niveau de la protubérance.



Figure 2 : scanner avec injection, coupe sagittale. Atrophies frontales, dilatation du tronc basilaire.

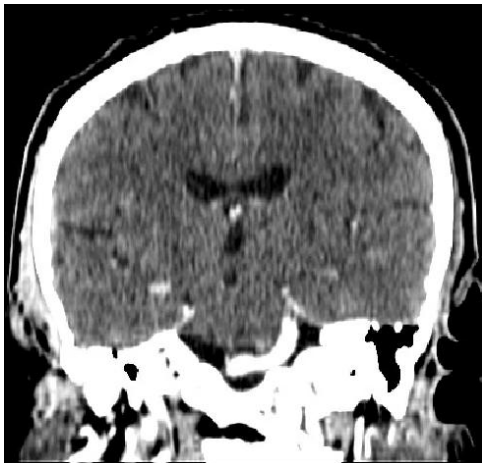


Figure 3 : scanner cérébral avec injection, coupe coronale. Dilatation et élongation du tronc basilaire.

Discussion

Il s'agit du premier cas malgache rapporté de NT par DEB. Il était amélioré par le traitement médicamenteux, sans nécessité de chirurgie de décompression. Cependant, notre cas comporte plusieurs failles. Nous manquons énormément de précision par rapport aux structures artérielles et aux structures avoisinantes à savoir la taille, le diamètre de l'artère en question, la mise en

évidence du conflit vasculo-nerveux.

Depuis 2013, quelques auteurs ne parlent plus de deux formes de NT (essentielle et symptomatiques) mais de 3 formes : la névralgie idiopathique où une cause n'est pas retrouvée sur une imagerie, la névralgie classique caractérisée par des anomalies vasculaires produisant des changements au sein de la racine du V près de son entrée près du pont, la névralgie secondaire à une maladie neurologique majeure comme la sclérose en plaques, les tumeurs ponto-cérébelleuses [7,8]. Dans notre cas, il s'agirait alors d'une NT de forme classique.

La DEB est l'augmentation de la longueur et du volume du tronc basilaire ($\geq 4,5$ mm) et le plus souvent de la vertébrale [5, 9,10]. Actuellement, l'Imagerie par Résonance Magnétique et l'angio-IRM sont les examens de premier choix pour faire le diagnostic de la DEB et la recherche du conflit vasculo-nerveux [3, 7,11]. Trois coupes sont nécessaires pour cela : 3D-T2 haute résolution, 3D-TOF-ARM, 3D-T1 avec gadolinium. La sensibilité de l'IRM est de 96,7 %, et sa spécificité est de 100% mais nécessitant une IRM avec tesla à 3. Dans le conflit vasculo-nerveux, elles prédisent le type de vaisseaux atteints dans 88%, leur localisation le long de la racine nerveuse dans 85,7%, leur siège autour de la racine dans 84,6%, le degré de compression, de distorsion de la racine dans 84,6% des cas. Trois stades de conflit vasculo-nerveux sont constatés : le stade 1 correspond à un simple contact, le stade 2 au déplacement de la racine, et le stade 3 à l'indentation [3]. Dans notre pays, l'accès à la réalisation d'une IRM reste difficile, en plus nous utilisons une IRM qui est moins de 1 tesla. C'est pourquoi, nous avons demandé un scanner cérébral avec injection pour rechercher l'étiologie de cette

névralgie. L'artériographie cérébrale n'est plus recommandée dû à son caractère invasif pouvant donner une ischémie vertébro-basilaire transitoire ou définitive post-artériographique [9].

La DEB est responsable de NT par phénomène de compression à l'origine d'un conflit neuro-vasculaire. La compression vasculaire facilite l'initiation de potentiels « excitation ectopique » qui seraient transmis d'un axone à l'autre par le mécanisme de transmission ephaptique siégeant principalement aux niveaux des REZ ou « root entry zone », zones de transitions entre SNC (système nerveux central) et SNP (système nerveux périphérique), parfois le long du segment du système nerveux central [11]. Au niveau du SNP, les fibres sont beaucoup plus résistantes à la compression [12]. La lésion élémentaire retrouvée est la démyélinisation focale nerveuse engendrant par la suite une hyperactivité du noyau du système trigéminal, ce qui explique le caractère épileptiforme à type de douleur en décharge. Deux mécanismes ont été trouvés, le premier est périphérique causé par une dystrophie progressive autour des branches périphériques du nerf. Le second est central, déclenché par un agent pathogène périphérique qui donne des impulsions afférentes durable, et engendre une irritation de type paroxystique pathologique [3, 11,13, 14]. Ainsi, notre patient a bien répondu aux antiépileptiques qu'on lui a donnés. La carbamazépine reste le traitement de premier choix dans le traitement de NT [7]. De plus, grâce à l'IRM pour le diagnostic, l'indication du traitement chirurgical ou de la décompression micro-vasculaire devient de plus en plus restreinte [7].

Chez les personnes présentant une DEB, vingt-huit pourcent peuvent présenter un accident ischémique. Dans ce cas, le taux de survie à 5 ans est de 54,

1 %, à 10 ans est de 39,5% et à 15 ans est de 23,5% [10]. Selon l'étude GENIC, la taille de l'artère basilaire participerait à la mortalité chez les personnes ayant eu un accident vasculaire sur DEB. Elle constitue un marqueur de haut risque si le diamètre est plus de 4,3mm [15].

Conclusion

La névralgie du trijumeau par une dolichoectasie du tronc basilaire est une cause rare de la forme classique de NT. Les diagnostics positif et étiologique sont facilités actuellement grâce au développement de l'IRM encéphalique. Le traitement médical de premier choix reste la Carbamazépine et le traitement chirurgical est la décompression micro-vasculaire en cas de récurrence au traitement médical.

*Correspondance

Ratsitohara Santatra Razafindrasata

(rrsantatra@gmail.com)

Reçu: 24 Jan, 2018 ; **Accepté:** 22 Fév, 2018; **Publié:** 01 Mars, 2018

¹Service de Neurologie, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

²Service de Rééducation Fonctionnelle, CHU Joseph Ravoahangy Andrianaivalona, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Sun S, Jiang W, Wang J, Gao P, Zhang X, Jiao L et al. Clinical analysis and Surgical treatment of trigeminal neuralgia caused by vertebrobasilar dolichoectasia : a retrospective study. *Int J Surg.* 2017 ; 41 : 183-9. Doi. 10.1016 :j.ijvsu.2017.04.015.
- [2] Lye RH. Basilar artery ectasia : an unusual cause of trigeminal neuralgia. *J Neur Neurosurg and Psych.* 1986 ; 49 : 22-8.
- [3] Sindou M, Keravel Y, Simon E, Mertens P. Névralgie du trijumeau et Neurochirurgie. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Neurologie, 17-023-A-85, 2012.
- [4] Flemming KD, Wiebers DO, Brown JrRD, Link MJ, Huston J, McClelland RL et al. The Natural history of Radiographically Defined Vertebrobasilar Nonsaccular Intracranial Aneurysms. *Cerebrovasc Dis.* 2005 ; 20 :270-9.
- [5] Campos WK, Guarti AA, Da Silva BF, Guasti JA. Trigeminal Neuralgia due to vertebrobasilar Dolichoectasia. *Case Reports in Neurological Medicine.* 2012. ID367304, 3p. doi : 10.1135/2012/367304.
- [6] Nishizaki T, Tamaki N, Takedo N, Skikakuni T, Kondoh T, Matsumoto S. Dolichoectatic Basilar artery : A review of 23 cases. *Stroke.* 1986 ; 17(6) : 1277-81.
- [7] Cruccu G. Trigeminal Neuralgia. *Continium (Minneap Minn).* 2017 ; 23 (2) : 396-420.
- [8] Sabalys G, Juodzbaly G, Wang HL. Aetiology and pathogenesis of trigeminal neuralgia : a comprehensive review. *J Oral Maxillofac Res.* 2013 ; 3(4) : e2. Doi : 10.5037/jomr.2012 .3402.
- [9] Pico F, Labreuche J, Hauw JJ. Dolichoectasie artérielles intra-crâniennes. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Neurologie, 17-046-B-08, 2008.
- [10] Passero SG, Rossi S. Natural history of vertebrobasilar dolichoectasia. *Neurology.* 2008 ; 30 (1) : 66-72.
- [11] Bonafé A. Conflits vasculo-nerveux angle ponto-cérébelleux. *J radiol.* 2000 ; 81 : 694-701.
- [12] De Ridder D, Moller A, Verlooy J, Cornelissen M, De Ridder L. Is the root entry/exit zone important in microvascular compression syndromes ? *Neurosurg.* 2002 ; 51 (2) : 427-33.
- [13] Siegfried J. Névralgie du trijumeau. *Rev Mens Suisse Odontostomatol.* 2000 ; 110(10) : 1083-5.
- [14] Love S, Gakham HB. Trigeminal neuralgia : pathology and pathogenesis. *Brain.* 2001 ; 124 (12) : 2347-60.
- [15] Pico F, Labreuche J, Gourfinkel-An I, Amarenco P. On behalf of the GENIC Investigators. Basilar artery Diameter and 5-Year Mortality in Patients with stroke. *Stroke.* 2006 ; 37 : 2342-7.

Pour citer cet article:

Razafindrasata Ratsitohara Santatra, Ranaivondrambola Ando Tatiana, Rajaonarison Lala Andriamasinavalona et al. Névralgie du trijumeau par dolichoectasie du tronc basilaire une cause rare. *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 124-128.



Cas clinique

La calcinose tumorale : À propos d'un cas et revue de la littérature

Calcinosis tumor: About a case with literature review

AB Abani Bako^{1*}, CMM Dial¹, I Bako Daouda², Gisèle Woto Gaye¹

Résumé

La calcinose tumorale est une affection pseudo-tumorale des tissus mous péri-articulaires se caractérisant par une accumulation de matériel calcique entourée d'une réaction inflammatoire. C'est une affection rare surtout décrite chez l'enfant et de cause mal élucidée. Nous rapportons un cas chez une jeune fille de 15 ans présentant une atteinte de la région fessière. Une revue de la littérature est proposée afin de préciser les caractères de cette affection.

Mots clés : Calcinose tumorale, pseudotumeur, enfant, Sénégal

Abstract

Tumoral calcinosis is a pseudotumoral affection of the periarticular soft-tissue characterized by accumulation of calcium surrounding by inflammation. It is a rare condition described frequently in children without clear pathogenetical explanation. The authors report a case of a young female 15 years old aged with crural localization. A review of literature is proposed to precise the characters of this affection.

Keywords: Tumoral calcinosis, pseudotumor, child, Senegal

Introduction

La calcinose tumorale (CT) est une entité clinique et histologique bien définie caractérisée par le dépôt de matériel calcique dans les tissus mous péri-articulaires prenant une forme tumorale [1]. C'est une affection peu fréquente, souvent familiale touchant l'adolescent et l'adulte jeune [2]. Cette affection a été décrite pour la première fois par Giard en 1898 et le terme de calcinose tumorale a été utilisé pour la première fois par Inclan en 1943 [1]. Celui-ci a différencié la CT des calcifications métaboliques et dystrophiques décrites auparavant dans la littérature, de même que des calcifications spécifiques associées avec l'ostéodystrophie rénale, les connectivites et les troubles hormonaux. Elle est encore appelée lipo-calcino-granulomatose de Teutschlaender [3].

La CT présente une tendance familiale, sans prédominance liée au sexe. Il existe par ailleurs, une incidence significativement plus élevée chez les populations de race noire [4]. Les avis restent encore partagés sur son étiopathogénie. Plusieurs hypothèses ont été avancées mais sans élucider définitivement la pathogénie de cette maladie [1].

Cliniquement, cette lésion a un aspect caractéristique se présentant sous la forme de «tumeur» calcifiée, de volume croissant, de taille variable, siégeant volontiers au voisinage des grosses articulations, ou plus rarement, au niveau de bourses synoviales. L'atteinte peut être unique ou multiple.

Nous rapportons ici le cas d'une fille âgée de 15 ans, présentant une calcinose tumorale de la région fessière. Le diagnostic fut établi grâce aux apports de l'imagerie à travers des explorations échographiques, radiologiques et scannographiques. La confirmation a été faite par l'anatomie pathologique.

Cas clinique

Patiente FD âgée de 15 ans, admise pour une tuméfaction de la hanche droite, ayant débutée six mois auparavant, et augmentant progressivement de volume, indolore. Elle s'est secondairement fistulisée à la peau, laissant sourdre un liquide clair. Dans ses antécédents, la patiente avait été opérée, 11 ans auparavant, d'un kyste du coude non documenté. Il n'y avait pas de notion de cas dans la famille.

A l'examen, on observait une tuméfaction de la hanche droite, indolore, mesurant 15 cm de grand axe, fistulisée à la peau, laissant sourdre un liquide clair. Il n'y avait pas d'adénopathie associée.

A l'exploration, sur le plan biologique, le bilan phosphocalcique était normal. La radiographie du bassin de face, objectivait une masse tumorale de

la hanche droite indépendante de l'articulation et contenant des calcifications. L'échographie montrait une volumineuse masse d'échostructure hétérogène de la hanche droite débordant sur le grand fessier. Elle comportait des foyers de nécrose cloisonnés avec une vascularisation péri-lésionnelle. Le scanner du bassin a mis en évidence un processus occupant les muscles de la région fessière droite et réalisant une masse de densité mixte calcifiée par endroits avec une composante liquidienne. Ce processus était mal limité et présentait des contours bosselés. Il n'était pas rehaussé par le produit de contraste. La tumeur mesurait 160x90mm, elle infiltrait le tissu cellulaire sous cutané et la peau en regard

Un geste chirurgical, avec abord en quartier d'orange à grand axe longitudinal a été réalisé. L'exploration chirurgicale a trouvé une masse hétérogène, solide et liquide adhérent à l'aponévrose et aux muscles. La tumeur a été entièrement réséquée. Les suites chirurgicales ont été simples. L'examen anatomo-pathologique a porté sur une pièce opératoire pesant 400 g, mesurant 14 x 9 x 9 cm ; surmonté d'un lambeau cutané mesurant 13 x 8 cm avec une surface plissée. A la coupe : la tranche de section montre un aspect fibreux et plusieurs foyers d'aspect nécrotique avec un contenu épais, blanc-jaunâtre, homogène, pâteux et crayeux.

L'étude microscopique des prélèvements histologiques montrait une sclérose collagène disséquante des tissus mous sous cutanés contenant de larges zones de calcification poussiéreuse avec de nombreux calcosphérites. Ces zones étaient entourées d'une réaction inflammatoire granulomateuse floride comportant des macrophages, des cellules géantes de type Müller et Langhans associés à des lymphoplasmocytes.

L'examen anatomopathologique concluait en

définitive à une calcinose tumorale.



Figure 1: Radiographie de la hanche droite. Calcifications arrondies à contours nets siégeant sur les parties molles de la région fessière et de la racine de la cuisse droite.

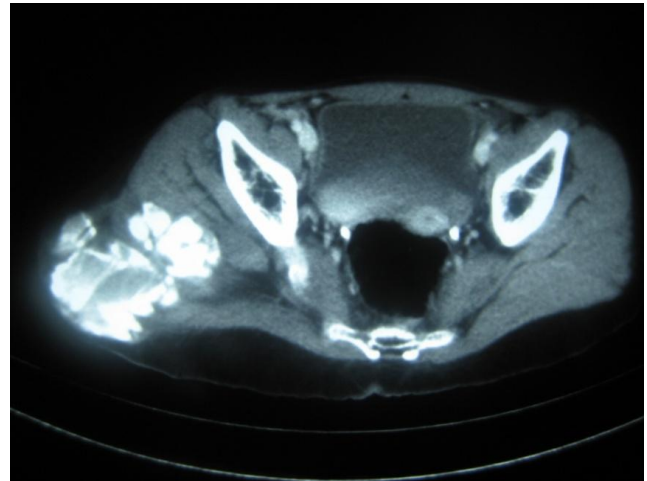


Figure 3: coupe axiale TDM du bassin: processus tumoral hétérogène calcifié développé aux dépens des masses musculaires fessières



Figure 2: coupe coronale TDM de la racine de la cuisse droite: processus tumoral hétérogène calcifié développé aux dépens de masses musculaires postéro-latérales de la cuisse.

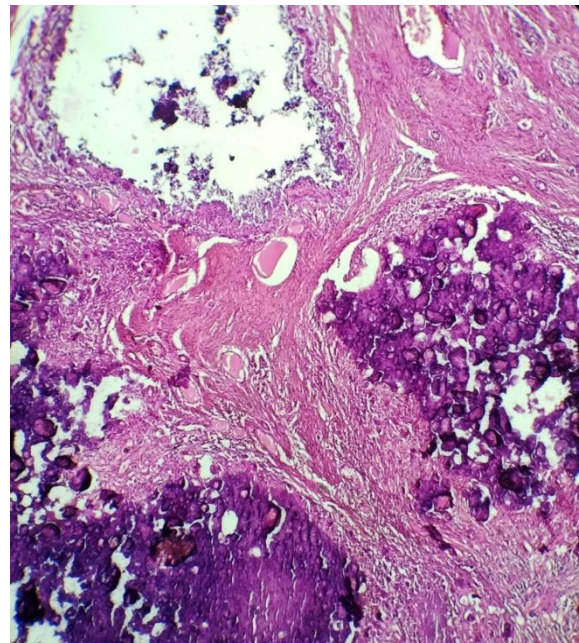


Figure 4 : Sclérose collagène mutilante encerclant des foyers calcifiés. Hématoxyline Eosine. Grossissement x 150

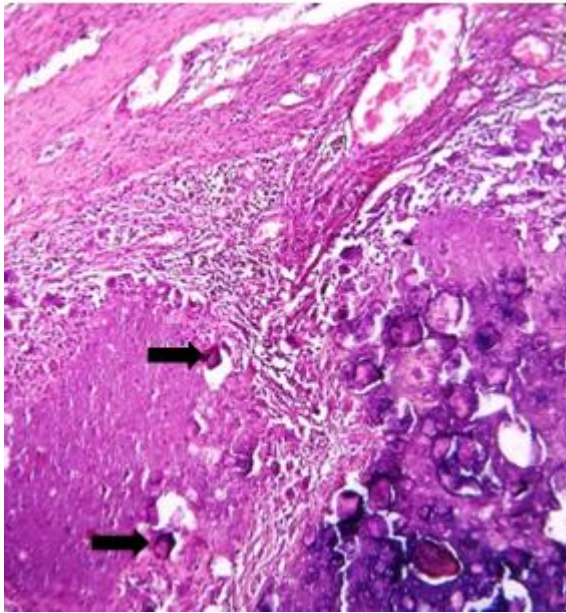


Figure 5 : foyers calcifiés entourés d'une réaction inflammatoire polymorphe granulomateuse avec cellules géantes plurinuclées. Hématoxyline Eosine. Grossissement x 200

Discussion

La calcinose tumorale est une pathologie rare de l'adolescent et de l'adulte jeune d'étiopathogénie encore équivoque au cours de laquelle sont évoqués des désordres génétiques, ou des microtraumatismes répétés dans un contexte excluant les désordres phospho-calciques rencontrés dans les hyperparathyroïdies ou l'insuffisance rénale. Elle a une prédilection chez le sujet noir, sans prédominance de sexe [5]. Notre patiente est une adolescente de race noire sans antécédents pathologiques particuliers. Elle se présente comme une tumeur des parties molles, indolente et de consistance ferme, pouvant devenir très volumineuse (de 1 jusqu'à 30cm), et se fistuliser à la peau. Les lésions siègent près des grosses articulations, surtout les régions fessières et trochantériennes de la hanche, la face externe de

l'épaule, la face postérieure du poignet. Elles ne gênent pas les mouvements. Dans 2/3 des cas les foyers sont multiples. Les extrémités sont rarement intéressées [5, 6, 7]. Chez notre patiente la tumeur était unique, siégeant au niveau de la région fessière, volumineuse, de 15 cm de grand axe. Il faut noter l'évolution vers la fistulisation de cette tumeur devenue volumineuse. Ce qui témoigne d'un retard de la consultation et de la prise en charge, phénomènes malgré tout courants dans nos sociétés surtout devant des affections indolentes des tissus mous. La biologie retrouve une hyperphosphorémie dans le tiers des cas [6]. Cependant la calcémie reste souvent normale, ainsi de même les phosphatases alcalines et la parathormone [8,9].

Dans notre contexte, le bilan phosphocalcique était normal. Le diagnostic est évoqué par l'imagerie dont les radiographies standards peuvent suffire lorsqu'on observe des aspects typiques sous forme de conglomérats de calcifications rondes séparés par des septas fibreux radio-transparents, associés parfois à des niveaux liquidiens. L'échographie est d'un apport supplémentaire en visualisant une masse polylobée, hyper-échogène calcique, avec cône d'ombre postérieur et entourée d'une capsule de moindre échogénicité. Le scanner confirme le caractère extra-osseux de la tumeur, sa structure calcique et la présence de logettes hypo-denses contenant des niveaux liquidiens et un sédiment calcique. Ces données morphologiques correspondent à ce que nous avons retrouvé chez notre patiente.

L'IRM non indispensable au diagnostic montre un hypo-signal en séquence T1; un signal intermédiaire avec des zones en hyper-signal en séquence T2 et un aspect cloisonné après injection de Gadolinium. Nous n'avons pas réalisé l'IRM chez notre patiente.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire montre une masse hétéro-kystique avec des zones dures calcifiées et des logettes contenant un matériel liquide crayeux. L'examen histologique montre un dépôt central de matériel amorphe calcifié avec présence de calcosphérites, entouré d'une réaction inflammatoire floride à corps étrangers associée à une sclérose [5, 10, 11], correspondant à la description histologique de la pièce opératoire de notre patiente.

L'évolution spontanée est longue avec possibilité de récurrences après tumorectomie et des complications rares sous forme d'amylose lors de suppurations chroniques et des compressions nerveuses : sciatique, syndrome du canal carpien. Chez notre patiente on retrouve une notion de tumeur du coude opérée non documentée et qui peut faire évoquer une première manifestation de la CT, onze années en amont, elle était alors âgée de 5 ans.

Conclusion

La calcinose tumorale est une affection pseudo-tumorale bénigne rare de l'enfant qui peut être diagnostiquée entre autres par l'Orthopédiste, le Rhumatologue voire le Pédiatre, elle est orientée par les spécialistes de l'imagerie médicale et confirmée par l'Anatomopathologiste. Son évolution est longue et torpide vers l'accroissement de volume sans entrave sur les mouvements des articulations près desquelles elle se développe. Son traitement est essentiellement chirurgical et son pronostic généralement favorable.

*Correspondance

Aïchatou Balaraba Abani Bako

(a_abani@yahoo.fr)

Reçu: 10 Jan, 2018 ; **Accepté:** 13 Fév, 2018; **Publié:** 17 Fév, 2018

¹Laboratoire d'Anatomie pathologique, Hôpital Le Dantec de Dakar, Sénégal

² Service d'imagerie médicale, Hôpital Le Dantec de Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucu

Références

- [1] Inclan A. Tumoral calcinosis. JAMA 1943 ; 121 : 490-5
- [2] Enzinger F. M. Soft tissue tumors. Mosby Edition, 2^e édition, 1988 : 906-912
- [3] Koplán G, Vinceneux TH, Grosnin M et coll Calcinose tumorale associée à un pseudoxanthome élastique ; Rev Rhum 1984, 51(2) : 63-68
- [4] Clake E ; Swishuk L ; Hayden CRJ. R : Tumoral calcinosis, diaphysitis and hyperphosphemia. Radiology, 1990, 151 : 643-6.
- [5] Haddad. S, Merzeau. C, Montagne. JPh. Calcinose tumorale, rubrique iconographique. Arch F Pédiatr, 1989, 46 : 373-4.
- [6] Greenberg. SB Tumoral calcinosis in an infant. Pédiatr Radiol, 1980, 20 : 206-7.
- [7] Rambani R ; Dhillon MS, Aggarwal R. Tumoral calcinosis with unusual presentation : a case report. Acta Orthop belg 2003 ; 69 : 368-72.
- [8] Davies M : Tumoral calcinosis : clinical and metabolic response to phosphorus deprivation. Quart. J Med, 1987 ; 63 : 493-503
- [9] Strinherz. R. : Vitamin d metabolism in tumoral calcinosis. Eur. J Pédiatr 1989, 1989, 148 : 475.
- [10] Bard H ; Kuntz D ; Molle D et coll : Etude du métabolisme du phosphate dans un cas de calcinose tumorale. Rev Rhum 1984, 51(2) : 63-68.
- [11] Mathieu G, Lemonne F, Flouzat-Lanchniette CH, Sedel L. Calcinose tumorale idiopathique : à propos de deux cas et revue de la littérature. Rev Chir Orthop 2006 ; 92 : 358-63.

Pour citer cet article:

Abani Bako Aïchatou Balaraba, Diall Cherif MM, Bako Daouda Inoussa et al.. La calcinose tumorale : À propos d'un cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa 2018; 2(1): 93-98.*



Article original

**Analyse audiométrique des survivants de la maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest :
Expérience de la Guinée Conakry**

Analyse audiométrique des survivants de la maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest : Expérience de la Guinée Conakry

A Keïta¹, M Fofana¹, I Diallo¹, A Barry³, MMR Diallo¹, M Keïta¹, MK Konde³, G Camara¹.

Résumé

Introduction

La Maladie à virus Ebola est un véritable problème de santé publique. Elle a engendré des décès et laissé 1270 survivants en Guinée. Au nombre des séquelles suivies, figure entre autres les dommages de l'audition en ORL. Le but de l'étude était de décrire les séquelles auditives des survivants d'Ebola.

Matériel et Méthodes : Une étude observationnelle de type prospective, qui a été menée sur une période de 6 mois allant du 15 mars au 15 septembre 2016. Elle a porté sur 84 survivants qui ont été consultés au Service d'ORL-CCF de l'Hôpital National Donka de Conakry et ayant bénéficié d'une audiométrie. Un audiomètre (*Amplaid* : A177 Plus) a été utilisée. Les données ont été analysées par le logiciel SPSS v20.

Résultats : Parmi les 84 survivants, 45,24% des survivants avaient des audiogrammes pathologiques, 55,36% avaient une surdité de perception et 63,16% avaient développé une surdité légère. L'atteinte auriculaire a été bilatérale

(78,95%). Les acouphènes et les hypoacusies représentaient 84,52% chez les survivants d'Ebola. Le personnel de santé venait en deuxième rang dans la catégorie socio-professionnelle soit une prévalence de 16,67%.

Conclusion : Au terme de notre étude, nous avons trouvé l'existence de surdité liée aux séquelles auditives. Ce qui rend difficile la réinsertion socio-professionnelle d'où la nécessité de mener d'autres études multidisciplinaires pour mieux appréhender les séquelles post-Ebola.

Mots clés : Séquelles auditives, Audiométrie, Survivants d'Ebola en Guinée

Abstract

Introduction: The MVE is a real public health problem. It has resulted in deaths and left many survivors in Guinea. Among the sequelae followed are, among other things, damage to hearing in ENT. The aim of the study was to describe the auditory sequelae of Ebola survivors.

Materials and Methods: An observational study

was conducted over a 6-month period from March 15 to September 15, 2016. It covered 84 survivors who were consulted at the ORL-CCF service of the Donka National Hospital of Conakry and benefited from an audiometry. An audiometer (Amplaid: A177 Plus) was used.

Results: Of the 84 survivors, 45.24% of the survivors had pathologic audiograms, 55.36% had transmission deafness and 63.16% developed mild deafness. Atrial involvement was bilateral (78.95%). Tinnitus and hypoacusia accounted for 84.52% of Ebola survivors. Health workers ranked second in the socio-professional category, a prevalence of 16.67%.

Conclusion: at the end of our study, we found the existence of deafness related to the auditory sequelae. The research must be multiplied in order to know the advantages of post-Ebola sequelae in other medical disciplines.

Keywords: Hearing Loss, Audiometry, Ebola Survivors

Introduction

L'épidémie de la maladie à virus Ebola (MVE) qui a débuté en 2013 en Afrique de l'Ouest a donné lieu à plus de 28 500 cas signalés [1]. Avec des proportions de létalités compris entre 40% à 70%, il y a plus de 10 000 survivants qui pourraient avoir besoin de soins de convalescence [2]. En Guinée, depuis la déclaration officielle de l'épidémie par le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique le 21 mars 2014 [3] jusqu'au 30 mars 2016, l'on a enregistré 3 811 cas, faisant 2 543 décès, laissant 1 268 survivants recensés soit 68% qui ont eu accès aux services de prise en charge [4]. Les survivants ont développé une variété de symptômes y compris la déficience auditive, visuelle, des céphalées, des douleurs musculaires et articulaires, de la fatigue, des

étourdissements, des douleurs abdominales et la perte de poids [5]. Les acouphènes et la perte auditive ont été rapportés chez plus d'un quart des survivants d'Ebola [6–8]. D'où la nécessité d'une attention aux séquelles à long terme chez les survivants d'Ebola dans les foyers de l'Afrique occidentale notamment la Guinée [9] et certaines études sont en cours [10].

C'est pourquoi, nous avons initié ce travail dans le but de décrire les séquelles auditives chez ces survivants.

Matériels et Méthodes

Nous avons réalisé une étude prospective transversale d'une durée de 6 mois allant du 15 mars au 15 septembre 2016 au service d'otorhinolaryngologie et chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital National de Donka de Conakry. Nous avons inclus 84 survivants qui ont bénéficié d'une audiométrie et accepté de participer à l'étude. L'audiométrie a été réalisée dans une salle calme et était de marque *Amplaid : Part number (20100720); A177 Plus AUDIOMETER; SN: MIA17P0410013*. Les variables ont été épidémiologiques, cliniques, audiométriques et thérapeutiques. Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête, saisies et analysées par le logiciel SPSS 20. Ils ont été informés sur l'intérêt de l'étude et ont accepté de participer librement à l'étude. Les informations et les outils de collecte ont été protégés de toutes indiscretions.

Résultats

Selon le sexe, les femmes représentaient 48 (57,14%) et les hommes 36 (42,86%). Le sex-ratio = 0,75. Selon la situation matrimoniale, nous avons trouvé 49 (58,33%) mariés, 18 (21,43%) célibataires, 16 (19,05%) veufs (ves) et un seul

divorcé (1,19%). Selon l'admission des survivants au Centre de Traitement Ebola (CTE), 64 (76,19%) survivants ont été admis au CTE de Donka, 19 (22,62%) au CTE de Wonkifong (Coyah) et un seul (1,19%) à la Base Militaire.

Selon la durée de séjour des survivants au CTE, 16,67% ont séjourné pour une durée ≤ 7 jours ; 64,28% pour une période de 8 – 21 jours ; 8,33% pour une période de 22 – 28 jours et 10,71% pour une période ≥ 29 jours. La durée moyenne de séjour était de 17,21 jours.

À propos de la circonstance de début des troubles auditifs, 85,71% ont affirmé avoir manifesté les symptômes auditifs après la guérison, 8,33% avant la MVE et 5,95% pendant la MVE.

Concernant les comorbidités, nous avons retrouvé que la rhinite 32 (38,10%), la carie dentaire 19 (22,62%), l'angine de gorge 8 (9,52%), l'otite moyenne chronique 7 (8,33%). La rhinopharyngite, l'hypertension artérielle représentaient respectivement 5,95% (n=5) et 5,95% (n=5).

L'audiogramme tonal a été réalisé chez tous les survivants (100%). 46 (54,76%) étaient normaux et 38 (45,24%) étaient pathologiques. Par rapport à l'atteinte auriculaire, 30 (78,94%) bilatérales et 8 (21,06%) unilatérales qui était équivalente. Concernant, les types de surdités et leur intensité, 21 (55,26%) ont présentés la surdité de perception, 12 (31,58%) la surdité de transmission et 5 (13,16%) la surdité mixte. Vingt-quatre (63,16%) avaient la surdité légère, 10 (26,32%) la surdité moyenne, 3 (7,89%) la surdité sévère et un seul cas de surdité profonde (2,63%).

Tous les survivants ont bénéficié d'un traitement symptomatique au CTE.

Pour la prise en charge des comorbidités 18 (21,43%) ont bénéficié d'une prescription médicale contrairement aux 66 (78,57%) autres.

Tableau I : Répartition des participants selon l'âge.

Age	Effectifs	%
$\leq 10[$	0	0,00
$[11 - 20[$	10	11,90
$[21 - 30[$	29	34,52
$[31 - 40[$	25	29,76
$[41 - 50[$	09	10,71
$[51 - 60[$	09	10,71
$\geq 61[$	02	2,38
TOTAL	84	100 %

Âge moyen = 34,5 \approx 35 ans Extrême = 14-65 ans
Variance = 151,94 Ecart type = 12,33

Tableau II : Répartition des participants selon la profession.

Profession	Effectifs	%
Marchand(e)	37	44,05
Agent de santé	14	16,67
Ménagère	07	8,33
Élève/Étudiant	06	7,14
Cultivateur	05	5,95
Chauffeur	04	4,76
Ouvrier	04	4,76
Couturière	03	3,57
Fonctionnaire	03	3,57
Tailleur	01	1,19
TOTAL	84	100 %

Tableau III : Répartition des survivants depuis leur sortie au CTE.

Durée depuis la sortie des survivants au CTE (en jour)	Effectifs	%
≤6	0	0,00
7-12	04	4,76
13-18	16	19,05
19-24	55	65,48
≥25	09	10,71
TOTAL	84	100

Durée moyenne depuis la sortie au CTE = 20,60 ≈ 21 mois

Tableau IV : Répartition des participants selon les motifs de consultation.

Motifs de consultation	Effectifs	%
Céphalée	62	73,81
Acouphène	42	50,00
Vertige	39	46,43
Hypoacousie	29	34,52
Myalgie	24	28,57
Baisse de l'acuité visuelle	10	11,90
Lombalgie	08	9,52
Prurit auriculaire	05	5,95
Obstruction nasale	05	5,95
Arthralgie	04	4,76
Douleur abdominale	04	4,76

Discussion

Il s'agit d'une étude descriptive transversale qui a duré 6 mois du 15 mars au 15 septembre 2016 que nous avons réalisée au service d'otorhinolaryngologie et chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital National de Donka de Conakry. Quatre-vingt-quatre survivants ont été colligés ayant tous développé les symptômes post-Ebola. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 21 – 30 ans (34,52%) avec un âge moyen de 34,5 ans (Tableau I).

L'âge moyen dans notre série est : supérieur à celui trouvé par Tiffany A. et al.[11] en 2007 en Sierra

Leone, qui ont trouvé un âge moyen de 24,7 ans chez 166 survivants ; Mattia J.G. et al. [12] en 2015 en Sierra Leone, qui ont trouvé un âge moyen de 29 ans chez 277 survivants ; Bwaka M.A. et al.[5], en République Démocratique du Congo en 1995, ont trouvé un âge moyen de 31 ans chez 19 survivants et Bower H. et al. [13] en Sierra Leone de 2014-2015, qui ont rapporté un âge moyen de 29 ans chez 168 survivants ; ensuite inférieur à celui rapporté par Clark D.V. et al. [6], en Ouganda (2007), qui ont rapporté un âge moyen de 40 ans chez 49 survivants.

Dans notre enquête, les adultes jeunes dont l'âge oscillait autour de 35 ans étaient plus exposés et l'exposition avait atteint un plateau pour les âges plus avancés au cours de l'épidémie à virus Ebola.

Nous avons constaté une prédominance féminine avec 57,14% contre 42,86% pour le sexe masculin avec un sex-ratio de 1,33. Nos résultats sont comparables à ceux de Mattia J.G. et al.[12], qui ont trouvé une prédominance féminine avec 59% contre 41% pour le sexe masculin avec un sex-ratio de 0,69 et Scott J.T. et al. [14], qui ont rapporté une prédominance féminine 52,27% contre 47,73% pour le sexe masculin avec un sex-ratio de 0,91. Ils sont inférieurs à ceux de Bwaka M.A. et al. [5], qui ont rapporté une prédominance féminine 68,42% contre 31,58% avec un sex-ratio de 0,46 et contradictoires à ceux de Tiffany A. et al. [11], qui ont rapporté une prédominance masculine 55,4% contre 44,5% pour le sexe féminin avec un sex-ratio de 1,24 ; Clark D.V. et al. [6], ont rapporté une prédominance masculine 53% contre 47% pour le sexe féminin avec un sex-ratio de 1,13 et Bower H. et al. [13], qui ont rapporté une prédominance masculine 63,10% contre 36,90% pour le sexe féminin avec un sex-ratio de 1,70. Les femmes peuvent être plus à risque de prendre soin des malades et des

hommes de transporter des personnes malades à l'Hôpital selon Bower H. et al. [13]. Le taux de survie des femmes à la Maladie à virus Ebola était élevé par rapport à celle des hommes constatée par Junerlyn AguaAgum et al. en 2016 [15]. Ces constats convergent avec nos données.

Concernant la profession, les marchands prédominaient avec 44,05%, suivis des agents de santé 16,67% (Tableau II). On a trouvé 5 soit 5,95% médecins, 4 soit 4,76% infirmiers, 3 soit 3,57% agents techniques de santé et 2 soit 2,38% Laborantins. Ce taux de 16,67% est comparable à celui de Clark D.V. et al. [6], en Ouganda (2007), qui a rapporté un effectif de 09/49 soit 18% de professionnels de santé. Olu O. et al. [16], en Sierra Leone en 2014 ont rapporté que plus de la moitié des infirmiers étaient atteints de la MVE, 3,1% étaient des Médecins ; 3,1% étaient des techniciens d'hygiène et brancardiers, 6,5% de laborantins ; 2,7% d'agents communautaires de santé et 0,7% de pharmaciens. Ces résultats prouvent à quel point les agents de santé ont été touchés par le virus Ebola au début de l'épidémie. Que ce soit en Guinée ou les autres pays touchés par cette épidémie.

Il a été trouvé que 58,33% étaient des mariés et les veufs représentaient 19,05%. Cela s'explique par le fait que la majorité des survivants étaient des adultes jeunes et de l'élévation du taux de létalité chez les personnes âgées au cours de l'épidémie. La majorité des survivants (76,19%) ont été admis au CTE de Donka, suivi de celui de Wonkifong (préfecture de Coyah) qui a admis 22,62% survivants. Cette prédominance d'admission à Donka était due au fait qu'il a été le premier centre de traitement Ebola le mieux équipé de Conakry. Cela a fait que son taux de survie était de 60% dans le premier épisode de l'épidémie. Il est à

noter que l'épidémie a touché beaucoup plus les localités environnantes de Conakry. La durée moyenne de séjour des survivants au CTE était de 17,21 jours avec des extrêmes de 02-65 jours. Nous avons rattaché cela à leur admission précoce au centre de traitement et l'amélioration significative de leur tableau clinique. Plus de la moitié soit 64,29 % ont séjourné au CTE de la période allant de 8-21 jours. Notre résultat est supérieur à ceux de Tiffany A. et al.[11], et de Scott J.T. et al. [14], qui ont rapporté respectivement une durée moyenne de séjour des survivants au CTE de 11,1 jours et 15,5 jours.

La durée moyenne depuis l'exéat des survivants du CTE était de 20,60 mois, nous avons trouvé une prédominance de 65,48%. La période la plus représentée était celle comprise entre 19 – 24 mois avec des extrêmes de 10–31 mois (Tableau III). Nous accusons la persistance de l'épidémie qui a duré plus de 2 ans en Guinée. Le même constat a été fait par Rowe et al., [17] qui ont rapporté une durée de 21 mois de suivi après l'exéat du CTE. Notre résultat est inférieur à ceux de Clark D.V. et al. [6] qui ont trouvé une durée moyenne de 29 mois après le déclenchement de l'épidémie à propos de 49 survivants en Ouganda 2007. Nous avons recensé 85,71% survivants qui ont affirmé avoir développé les troubles auditifs après l'exéat du centre de traitement, 78,33% des survivants rapportaient ces troubles avant l'épidémie et 5,95% survivants ont manifesté leurs symptômes pendant la maladie. Pauline Vetter et al. [2] en 2016, ont rapporté que les séquelles se sont produites dans les premières semaines après leurs exéats du CTE et peuvent durer quelques années, bien que l'intensité ait tendance de diminuer avec le temps.

La survenue des troubles auditifs chez nos survivants pourrait s'expliquer par la virulence du

virus Ebola pendant la maladie pouvant engendrer des séquelles chez les survivants.

L'acouphène et l'hypoacousie ont été les plus représentés chez 80,52% survivants. Les céphalées ont été fréquemment représentés avec 26,50% survivants et les vertiges présentaient 16,67% (Tableau IV). Tiffany A. et al. [11], ont rapporté les proportions suivantes : la perte auditive 3%, les céphalées 52,4% ; Mattia J.G. et al. [12], ont trouvé eux aussi : les acouphènes 56,20%, une plénitude sonore 23,8%, une perte auditive subjective 17,6% ; Clark D.V. et al. [6] en Ouganda 2007, ont rapporté : La perte auditive 27%, Les Céphalées 88% ; Bower H. et al. [13], en Sierra Leone de 2014-2015, qui ont rapporté que les acouphènes et l'hypoacousie ont été signalés jusqu'à 27% des survivants après avoir réalisé le test audiométrique ; Scott J.T. et al. [14], en Sierra Leone, ont mis en évidence les signes suivants : les arthralgies 27%, les myalgies 34%, les Céphalées 48%, les symptômes oculaires 14% ; Bwaka M.A. et al. [5], en RDC 1995, ont trouvé : les acouphènes 11% et la perte auditive 11%. Nous avons constaté que nos résultats sont supérieurs aux résultats rapportés par ces différents auteurs. Cela pourrait s'expliquer d'une part aux séquelles post-Ebola et d'autre part aux pathologies associées qui sont fortement représentées par la Rhinite 38,10% et la carie dentaire 23,75%. Elles sont suivies par l'angine de gorge 10%, l'hypertension artérielle 6,25%, les otites moyennes chroniques 5,95%. La fréquence élevée de la rhinite s'expliquerait par le fait que ses étiologies sont multiples et la carie dentaire est due au mauvais état bucco-dentaire des survivants.

L'audiométrie tonale a été réalisée chez tous les survivants par rapport à l'audiométrie vocale. Nous avons pu recenser 45,24% audiogrammes pathologiques. Trente survivants avaient une atteinte bilatérale avec 78,94%. Cela se justifierait

par la virulence et la généralisation de l'atteinte cérébrale pendant la manifestation des symptômes de la MVE. Ils ont développé plusieurs types de surdités à savoir la surdité de perception ou neurosensorielle qui a été la plus représentée avec 55,26%, la surdité de transmission occupe la deuxième position avec 31,58. Clark D.V. et al. [6], ont rapporté que la surdité neurosensorielle post-Ebola était analogue à la surdité neurosensorielle dans environ 29% engendré par le virus Lassa. La survenue et la persistance de la surdité neurosensorielle s'expliquerait par l'atteinte virulente du cerveau au cours de la MVE et/ou aux comorbidités.

Nous avons trouvé que 63,16% survivants avaient la surdité légère qui a été fortement représentée, 26,32% avaient la surdité moyenne. Notre surdité moyenne est inférieure à ceux de Clark D.V. et al. [6], qui ont rapporté une fréquence de 52% de surdité moyenne chez les survivants d'Ebola. L'atteinte de l'oreille interne dans notre série serait due à la virulence du virus.

L'ensemble des survivants ont bénéficié d'un traitement symptomatique au CTE. Les antalgiques/antipyrétiques (Paracétamol), antibiotiques (Ampicilline, Ceftriaxone et Amoxicilline acide clavulanique), antidiarrhéiques (métronidazole), antipaludiques (Artéméther Luméfantine), solutés de réhydratation (Ringer Lactate, Sérum Salé 09%) ont été utilisés. Concernant la prise en charge des comorbidités, 21,43% ont bénéficié de la prescription médicale. Les antihistaminiques (Desloratadine), les corticoïdes locaux ont été prescrit pour la rhinite. Ces survivants avaient bénéficié d'une prise en charge de leurs caries dentaires au près des spécialistes en Odonto-Stomatologie. Les besoins en audioprothèse n'étaient pas très significatifs du fait de la non sévérité des résultats de l'audiométrie.

Conclusion

La MVE a engendré des décès et laissé de nombreux survivants en Guinée. Ces survivants sont en train de développer de nombreuses séquelles auditives post-Ebola. Les séquelles otologiques ont été dominées par les acouphènes et hypoacusies. Les agents de santé ont été exposés et touchés par cette épidémie. L'audiométrie nous a permis de décrire leur surdité. Nous recommandons plus de recherche scientifique sur le virus pour mieux maîtriser afin de permettre entre autres une réinsertion socio-professionnelle de ces survivants.

*Correspondance

Abdoulaye Keïta
(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 20 Mars, 2018 ; Accepté: 22 Mars, 2018; Publié: 04 Avril , 2018

¹Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²Service ORL Hôpital Ignace Deen, Conakry, Guinée

³Fondation Santé et Développement Durable (FOSAD),
Nongo - Conakry & Polyclinique Communautaire Moderne
Keitayah, Dubréka, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Vetter P, Dayer J-A, Schibler M, Allegranzi B, Brown D, Calmy A, et al. The 2014–2015 Ebola outbreak in West Africa: Hands On. *Antimicrob Resist Infect Control*. 5 mai 2016;5.
[2] Vetter P, Kaiser L, Schibler M, Ciglenecki I, Bausch DG. Sequelae of Ebola virus disease: the emergency within the emergency. *Lancet Infect Dis*. juin 2016;16(6):e82-91.

- [3] Baize S, Pannetier D, Oestereich L, Rieger T, Koivogui L, Magassouba N, et al. Emergence of Zaire Ebola Virus Disease in Guinea. *N Engl J Med*. 9 oct 2014;371:1418-25.
[4] La flambée RDSS. Rapport de situation sur la flambée de Maladie à virus Ebola. 2016; Disponible sur: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205012/1/ebolasisrep_30Mar2016_fre.pdf
[5] Bwaka MA, Bonnet M-J, Calain P, Colebunders R, De Roo A, Guimard Y, et al. Ebola Hemorrhagic Fever in Kikwit, Democratic Republic of the Congo: Clinical Observations in 103 Patients. *J Infect Dis*. 1 févr 1999;179(Supplement_1):S1-7.
[6] Clark DV, Kibuuka H, Millard M, Wakabi S, Lukwago L, Taylor A, et al. Long-term sequelae after Ebola virus disease in Bundibugyo, Uganda: a retrospective cohort study. *Lancet Infect Dis*. 1 août 2015;15(8):905-12.
[7] Wendo C. Caring for the survivors of Uganda's Ebola epidemic one year on. Elsevier; 2001.
[8] Varkey JB, Shantha JG, Crozier I, Kraft CS, Lyon GM, Mehta AK, et al. Persistence of Ebola Virus in Ocular Fluid during Convalescence. *N Engl J Med*. 18 juin 2015;372(25):2423-7.
[9] Qureshi AI, Chughtai M, Bah EI, Barry M, Béavogui K, Loua TO, et al. High Survival Rates and Associated Factors Among Ebola Virus Disease Patients Hospitalized at Donka National Hospital, Conakry, Guinea. *J Vasc Interv Neurol*. févr 2015;8(1.5):S4-11.
[10] World Health Organization. WHO Virtual Press Conference following High Level Meeting on survivors of Ebola virus disease: Clinical care, research, and biobanking. 2015.
[11] Tiffany A, Vetter P, Mattia J, Dayer J-A, Bartsch M, Kasztura M, et al. Ebola Virus Disease Complications as Experienced by Survivors in Sierra Leone. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 1 juin 2016;62(11):1360-6.
[12] Mattia JG, Vandy MJ, Chang JC, Platt DE, Dierberg K, Bausch DG, et al. Early clinical sequelae of Ebola virus disease in Sierra Leone: a cross-sectional study. *Lancet Infect Dis*. mars 2016;16(3):331-8.
[13] Bower H, Johnson S, Bangura MS, Kamara AJ, Kamara O, Mansaray SH, et al. Exposure-Specific and Age-Specific Attack Rates for Ebola Virus Disease in Ebola-Affected Households, Sierra Leone. *Emerg Infect Dis*. août 2016;22(8):1403-11.
[14] Scott JT, Sesay FR, Massaquoi TA, Idriss BR, Sahr F, Semple MG. Post-Ebola Syndrome, Sierra Leone. *Emerg Infect Dis*. avr 2016;22(4):641-6.
[15] Junerlyn A-A, Archchun A, Isobel MB, Anne C, Christl AD, Ilaria D, et al. Ebola Virus Disease among Male and Female Persons in West Africa. *N Engl J Med*. 7 janv 2016;374(1):96-8.
[16] Olu O, Kargbo B, Kamara S, Wurie AH, Amone J, Ganda L, et al. Epidemiology of Ebola virus disease transmission among health care workers in Sierra Leone, May to December 2014: a retrospective descriptive study. *BMC Infect Dis*. 13 oct 2015;15.

[17] Rowe AK, Bertolli J, Khan AS, Mukunu R, Muyembe-Tamfum JJ, Bressler D, et al. Clinical, Virologic, and Immunologic Follow-Up of Convalescent Ebola Hemorrhagic Fever Patients and Their Household Contacts, Kikwit, Democratic Republic of the Congo. *J Infect Dis.* 1 févr 1999;179(Supplement_1):S28-35.

Pour citer cet article:

Keïta Abdoulaye, Fofana Mamady, Diallo Ibrahima et Analyseaudiométrique des survivants de la maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest : Expérience de la Guinée Conakry. *Jaccr Africa* .2018; 2(2): 215-222.



Article original

Prévalence des hystérectomies à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako, Mali

Prevalence of the hysterectomies to motherhood of Reference Health Center of Common VI of District of Bamako, Mali

M Keita^{1*}, A Samake¹, D Haidara¹, M Diallo², M Goro¹, IK Diakité², M Konaté², M Diassana¹, B Diassana¹, M Diallo³, A Bgayoko¹, S Tall⁵, A Cissé¹, M Sissoko², CB Traoré^{4,6}

Résumé

But : Déterminer la prévalence, des hystérectomies au centre de santé de référence de la Commune VI du District de Bamako.

Méthodologie: Nous avons réalisé une étude mixte rétrospective sur 11 ans (Janvier 2004-Décembre 2015) et prospective sur 12 mois (Janvier 2016-Décembre 2016), de type descriptif, dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI, portant sur 278 cas d'hystérectomies.

Résultats : L'étude a concerné 278 cas d'hystérectomies qui ont été réalisées dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI. Pendant la période d'étude nous avons enregistré 10910 interventions gynécologiques et obstétricales. La prévalence globale de l'hystérectomie a été estimée à 2,54%. Les principales indications étaient la myomatose utérine (42,8%), la voie abdominale était la plus utilisée (69,7%), l'hystérectomie obstétricale était de 28%, l'annexectomie a été le geste le plus associé (80,2%). Les complications peropératoires étaient dominées par l'hémorragie

(6,11%). Les complications postopératoires étaient dominées par l'anémie (7,5%). Les conséquences de l'hystérectomie sur la qualité de vie étaient : une baisse du désir sexuel (34,17%), bouffée de chaleur (30,9%), sécheresse vaginale (24,8%), dyspareunie profonde (5,7%), un rétrécissement et/ou un raccourcissement du vagin (3,9%).

Conclusion : Notre étude a trouvé une prévalence élevée de l'hystérectomie en période gravidopuerpérale, les impacts de l'hystérectomie sur la qualité de vie sont réels. L'organisation des soins obstétricaux et néonataux d'urgence, la préparation préopératoire, peuvent contribuer à améliorer la qualité de vie des patientes.

Mots clés : Hystérectomie, prévention, centre de santé de référence commune VI, Bamako (Mali)

Abstract

Goal: To value the prevalence, of the hysterectomy in the center of health of reference of the Commune VI of the District of Bamako.

Methodology: We had achieved a retrospective mixed survey on 11 years (January 2004, December 2015) and forecasting for 12 months

(January 2016, December 2016), of descriptive type, has been achieved in the service of gynecology and obstetrics of the center of health of reference of the common VI, on 278 cases of hysterectomy.

Results: The survey concerned 278 cases of hysterectomy that has been achieved in the service of gynecology and obstetrics of the center of health of reference of the common VI. During the period of survey we recorded 10910 gynecological and obstetric interventions. The global prevalence of the hysterectomy has been estimated to 2, 54%, the main indications were the uterine myomatose (42, 8%), the abdominal way was the more used (69, 7%), the obstetric hysterectomy was of 28%, the annexectomy was the most associate gesture (80, 2%). The complications was dominated by bleeding preoperative the hemorrhage (6, 11%). The post-operative complications were dominated by anemia (7, 5%). The consequences of the hysterectomy on the quality of life were: a decrease of the sexual desire (34, 17%), hot flust (30, 9%), vaginal dryness (24, 8%), deep dyspareunie (5, 7%), a shrinkage and/or a shortening of the vagina (3, 9%).

Conclusion: our survey found a high prevalence of the hysterectomy in gravido puerperale period; the impacts of the hysterectomy on the quality of life are real. The organization of emergency obstetric cares and neonatal of emergency, the preoperative preparation, can contribute to improve the quality of life of the patients.

Key words: Hysterectomy, prevention centers health of reference common VI, Bamako (Mali)

Introduction

L'hystérectomie est une intervention fréquente en chirurgie gynécologique, environ 1 femme sur 3 subira une hystérectomie durant sa vie, quelle qu'en

soit la cause [1]. Un grand nombre de facteurs non médicaux influencent les taux d'hystérectomie, comme l'origine géographique, culturelle et ethnique de la patiente, mais aussi la religion ou le sexe du chirurgien gynécologue qui pratique cette intervention [2].

Malgré d'énormes progrès technologiques et le développement de techniques alternatives, le taux d'hystérectomie diminue peu au fil du temps [3].

En effet 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 [4]. En Angleterre, 100.000 hystérectomies sont réalisées chaque année [5]. Aux Etats-Unis, il a été réalisé 602.500 hystérectomies en 2003, soit 5,38/1000 femmes années [6].

Notre pays le Mali, ne fournit pas assez de données, en la matière, cependant une étude a été réalisée en 2011 au CHU du Point G a trouvé une fréquence de 1,33% par rapport aux interventions réalisées en urgence [7]. Dans la même année une autre étude cette fois ci réalisée à L'Hôpital régional de Kayes en 2011 a donné 37 cas d'hystérectomie sur 596 interventions chirurgicales gynécologiques soit une fréquence de 6,20% [8].

Dans notre contexte la procréation est d'une grande importance, l'aménorrhée et l'infertilité post-hystérectomie peuvent être à l'origine de réels problèmes psycho-sociaux. 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.

Le centre de santé de référence est situé dans la commune VI la plus vaste du district de Bamako, et accueille des parturientes évacuées de plusieurs quartiers périurbains.

Ces raisons ont suscité en nous l'intérêt de mener la présente étude qui avait pour objectif de déterminer la fréquence des hystérectomies dans

notre structure et évaluer ses impacts tant au plan physique, psychique que social.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude mixte rétrospective sur 11 ans (Janvier 2004-décembre 2015) et prospective pour 12 mois (Janvier 2016-Décembre 2016), de type descriptif, portant sur les cas d'hystérectomies réalisés dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI. Centre de première référence selon l'organisation de la pyramide sanitaire du Mali, le centre de référence est situé dans la plus vaste commune de Bamako et accueille des parturientes venant de plusieurs quartiers périurbains. Une partie des données a été recueillie à partir du dossier médical, une autre partie lors d'entretiens directs au cours desquels, les patientes répondaient à un questionnaire qui leur était soumis avec leur consentement préalable.

Les principales variables étudiées étaient relatives à la prévalence, aux caractéristiques sociodémographiques (âge, ethnie, niveau d'instruction, niveau socio-économique), les antécédents, les modalités et le vécu de l'hystérectomie. Ce vécu était déterminé par les conséquences physiques et psycho-sociales ressenties après l'intervention.

Les données ont été saisies et analysées en utilisant le logiciel SPSS version 20..

Résultats

L'étude a concerné 278 cas d'hystérectomies qui ont été réalisées sur 10910 interventions chirurgicales gynécologiques et obstétricales. La prévalence globale de l'hystérectomie a été estimée à 2,54%. L'âge moyen de nos patientes était de 44,5

ans avec des extrêmes de 19 et 70 ans. La parité moyenne était de 7 (extrêmes : 0 et 13) ; les nullipares représentaient 3,2% de l'échantillon. Les indications opératoires étaient dominées par les lésions bénignes avec, au premier plan, la myomatose utérine (42,8%).

Les hystérectomies obstétricales d'urgence représentaient 28% des indications. L'hystérectomie était réalisée par voie abdominale dans 69,7% des cas et par voie vaginale dans 30,2% des cas. L'hystérectomie totale a été réalisée dans 71,9% des cas, associée à une annexectomie dans 80%.

Tableau 1 : Indications des hystérectomies par voie abdominale

Indications	Nombre de cas
Rupture utérine	46
Fibrome utérin	106
Adenomyose	4
Pathologie Maligne	9
Hémorragie post partum immédiat	32

Les hystérectomies abdominales pour lésions bénignes ont été les plus fréquentes (42, 8%).

Indications	Nombre de cas
Prolapsus uro-génital	67
Fibrome utérin	13
Adenomyose	1
Pathologie Maligne	1

Les hystérectomies vaginales pour prolapsus

uro-génital ont été les plus fréquentes (30, 2%). Les complications peropératoires étaient dominées par l'hémorragie (6,11%). Les complications postopératoires étaient dominées par l'anémie (7,5%).

par l'atteinte du symbole de l'identité féminine traduite l'absence des règles chez 31,4% des patientes. Chez 33,4% une baisse de leurs performances professionnelles ou ménagères a été ressentie. Nous avons enregistré deux décès en postopératoire soit une mortalité de 0,7%

Indications	Nombre de cas
Hémorragie	17
Lésion vésicale	1
Choc anaphylactique	1

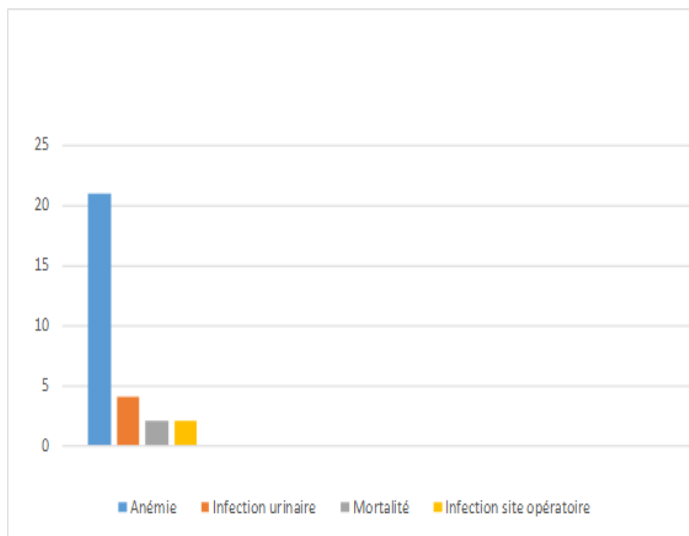


Figure 1 : Complications post opératoire des hystérectomies. Les complications peropératoires étaient dominées par l'hémorragie (6,11%).

Les conséquences de l'hystérectomie sur la qualité de vie étaient : une baisse de la libido (34,17%), bouffée de chaleur (30,9%), sècheresse vaginale (24,8%), dyspareunie profonde (5,7%), un rétrécissement et/ou un raccourcissement du vagin (3,9%). Des conséquences psycho-sociales ont été retrouvées telles que baisse de la confiance en soi



Figure 2 : Pièce d'hystérectomie totale abdominale pour utérus polymyomateux



Figure 3 : Pièce d'hystérectomie subtotale abdominale pour rupture utérine



Figure 4 : Pièce d'hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale abdominale pour carcinome de l'ovaire



Figure 5 : Pièce d'hystérectomie vaginale pour prolapsus génital



Figure 6 : Utérus polymyomateux extériorisé avant hystérectomie totale abdominale



Figure 7 : Prolapsus urogénital chez une patiente de 55 ans avant hystérectomie vaginale



Figure 7 : Patiente à 90 jours après hystérectomie Vaginale se plaignant de rétrécissement vaginal

Discussion

Nous avons effectué une étude mixte rétrospective sur 11 ans (Janvier 2004-décembre 2015) et prospective pour 12 mois (Janvier 2016-Décembre 2016), de type descriptif, portant sur les cas d'hystérectomies réalisés dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI. Cette étude nous a permis de confirmer la prévalence élevée des hystérectomies ainsi que les impacts physiques et psychologiques post opératoires de cette intervention sont bien réels. Notre taux est inférieur à celui rapporté par Baldé I.S, Sy T. et al [9] en Guinée Conakry (4,4 %), et de celui de Gueye M, Diouf A et al. [10] au Sénégal (3%). Nos constats sont partagés par beaucoup d'auteurs dont Stewart EA al. [1] qui rapportent que l'hystérectomie est la deuxième intervention en gynécologie obstétrique après la césarienne. L'âge moyen de nos patientes (44,5) et la parité moyenne (7) était proche de celle observée par divers auteurs africains, notamment Baldé I.S, Sy T. et al [9] en Guinée Conakry qui avait trouvé comme moyen (45, 7) et

une parité moyenne de 6 ; et Gueye M, Diouf A et al. [10] au Sénégal qui avait trouvé comme moyen (44, 4) et une parité moyenne de 6.

Les indications opératoires étaient dominées par les lésions bénignes avec, au premier plan, la myomatose utérine (42,8%). Les hystérectomies obstétricales d'urgence représentaient 28% des indications, elle est devenue exceptionnelle dans les pays développés [11], la ligature sélective des artères hypogastriques et l'embolisation artérielle étant devenues des alternatives, aussi la rupture utérine continuant à occuper une place de choix (23,2%) au Mali, du fait de la mauvaise prise en charge des femmes pendant la grossesse et l'accouchement.

Par rapport à la voie d'abord chirurgicale, notre résultat rejoint ceux de certains auteurs africains, Baldé I.S, Sy T. et al [9] en Guinée Conakry (82,24 % d'hystérectomie abdominale) et Gueye M, Diouf A et al. [10] 78,6% d'hystérectomie abdominale. La voie vaginale a été pratiquée dans notre étude (30,2%), supérieur à celui de Baldé I.S, Sy T. et al [9] (17,75) et de Diouf A et al. [10] (21,4), cette différence pourrait s'expliquer, d'une part, par le fait que le prolapsus génital est très fréquent dans notre commune périurbaine et d'autre part cette nouvelle tendance vers l'abord par voie vaginale à l'image des autres pays. Dans les pays développés, contrairement à nos pays on assiste à une régression de la voie abdominale au profit des voies vaginale et percoelioscopique ou coelio-assistée présentent des avantages sur le plan esthétique, sur la durée d'intervention mais aussi sur le vécu postopératoire comparées à la voie abdominale [12].

Concernant les aspects anatomopathologiques, 98 résultats de compte rendu anatomopathologique était disponible soit 35, 3 %. Le Carcinome épidermoïde de l'ovaire était retrouvé dans 8,1% ; le coût élevé de l'examen anatomopathologique a fait que 64,7 des comptes rendus n'étaient pas

disponibles. Les complications peropératoires étaient dominées par l'hémorragie (6,11 %), nos constats étaient partagés par Baldé I.S, Sy T. et al [9] qui a observé que les complications peropératoires se rencontrent autant dans les hystérectomies abdominales que vaginales, et que leur fréquence varie selon le type d'hystérectomie. Les hémorragies sont plus fréquentes au cours des hystérectomies abdominales et les plaies vésicales sont observées plus fréquemment en cas d'hystérectomie vaginale [12]. Néanmoins, on retient de façon générale que les complications peropératoires sont fréquentes, et souvent attribuables à la pathologie qui a motivé l'hystérectomie et non au geste chirurgical. Les complications postopératoires, étaient dominées par l'anémie (7,5%). Ceci pourrait s'expliquer par la fréquence des hémorragies d'origine obstétricale dans notre étude. La présence d'un mini banque de sang dans notre structure à faciliter la disponibilité de produits sanguins.

Les conséquences de l'hystérectomie sur la qualité de vie étaient : une baisse de la libido (34,17%), bouffée de chaleur (30,9%), sècheresse vaginale (24,8%), dyspareunie profonde (5,7%), un rétrécissement et/ou un raccourcissement du vagin (3,9%), une baisse de la confiance en soi par l'atteinte du symbole de l'identité féminine traduite l'absence des règles chez 31,4% des patientes. Chez 33,4% une baisse de leurs performances professionnelles ou ménagères a été ressentie.

Nos constats étaient partagés par Diouf A et al. [10] qui avaient trouvé après l'intervention, une baisse du plaisir au cours des rapports sexuels (38,6%), une baisse de la confiance en soi (31,4%), détérioration des rapports sociaux (5,7%), baisse de leurs performances professionnelles (27,1%).

Un soutien psychologique de l'entourage proche et la préparation pré opératoire constitueraient un

mécanisme d'adaptation à cette nouvelle vie, car plus de la majorité de nos patientes (71,9%) affirmait ne pas regretter d'avoir subi une hystérectomie qui a soulagée de symptômes invalidants. Concernant la mortalité nous avons enregistré deux décès en postopératoire soit une létalité de 0,7% survenus après des hystérectomies d'hémostase, tandis que aucun cas de décès n'avait été enregistré pour les cas d'hystérectomies pour lésion bénigne de l'utérus.

Conclusion

Cette étude nous a permis de confirmer que l'hystérectomie reste une intervention largement pratiquée. La particularité de notre contexte réside dans la fréquence élevée de l'hystérectomie obstétricale et des impacts physiques et psychologiques post opératoires. L'organisation des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (l'amélioration de la couverture obstétricale dans notre pays en combinant un meilleur suivi de la grossesse, une supervision formative des maternités périphériques et une amélioration des possibilités de réanimation) et le soutien moral de l'entourage, la préparation psychologique pré opératoire peuvent permettre aux patientes d'améliorer le vécu de l'hystérectomie.

*Correspondance

(madoukeit@yahoo.fr)

Reçu: 21 Avril 2018 ; Accepté: 07 Mai, 2018; Publié: 15 Mai, 2018

¹Service de Gynéco-Obstétrique, Centre de Santé de Référence de la Commune VI, Bamako, Mali

²Service de Chirurgie Générale, Centre de Santé de Référence de la Commune VI, Bamako, Mali

³Service d'Anesthésie Réanimation, Centre de Santé de Référence de la Commune VI, Bamako, Mali

⁴Faculté de médecine et d'odontostomatologie, Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako, Mali

⁵Service de Gynéco-Obstétrique : Centre de Santé de Référence de la Commune V, Bamako, Mali

⁶Service d'Anatomie cytologie pathologiques du CHU Point G, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Stewart EA, Shuster LT, Rocca WA. Reassessing hysterectomy. *Minn Med* 2012;95:36-9..
- [2] Carlson KJ, Nichols DH, Schiff I. Indications for hysterectomy. *N Engl J Med* 1993;328:856-60.
- [3] Merrill RM. Hysterectomy surveillance in the United States, 1997 through 2005. *Med Sci Monit* 2008; 14:CR24-31.
- [4] Mamy L, Letouzey V, Chevalier N, Gondry J, Mares P, de Tayrac R. Séquelles vésicosphinctérienne, anorectales et génitosexuelles de l'hystérectomie. *PelvPerineol*, 2009; 4:22-30.
- [5] Clayton, RD. Hysterectomy. *ObstetGynecol*, 2006; 20:73-87.
- [6] Wu JM, Wechter ME, Geller EJ. Hysterectomy rates in the United States. *ObstetGynecol*, 2003; 110:1091-5.
- [7] Kouma A. Les hystérectomies dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital National du Point-G à propos de 315 cas. *Thèse Med. Bamako* 2000.n° 98,84p
- [8] Diakité M. Kariba. Hystérectomies dans le service de gynéco obstétrique. L'Hôpital Régional Fousseyni DAOU de Kayes en 2011 à propos de 37 cas thèse de médecine. Bamako. *Thèse Med. Bamako* 2011. n° 11M.251. pdf. 64-94p
- [9] Baldé I.S, Sy T. et al Les hystérectomies au CHU de Conakry : caractéristiques sociodémographiques et cliniques, types, indications, voies d'abord et pronostic. *Médecine et Sante Tropicales* 2014 ; 24 : 379-382.
- [10] Gueye M, Diouf Aa, Cisse A, Coulbary As, Moreau Jc, Diouf A Conséquences de l'hystérectomie au centre hospitalier national de Pikine à Dakar ; *J.Tunisie Médicale* 2014 ; 92 : 635-638.
- [11] Sibony O, Luton D, Desarcus B, et al. L'hystérectomie d'hémostase dans la pratique obstétricale. Evolution des idées depuis un siècle (d'Edoardo Porro à nos jours). *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1996 ; 25 : 533-5. 21.
- [12] Cravello L, Bretelle F, Cohen D, et al. L'hystérectomie vaginale : à propos d'une série de 1008 interventions. *Gynecol Obstet Fertil* 2001 ; 29 : 288-94.
- [13] Chene G, Rahimi K, Mes-Masson AM, Provencher D. Surgical implications of the potential new tubal pathway for ovarian carcinogenesis. *J Minim Invasive Gynecol* 2013. S1553-4650(12).

Pour citer cet article:

Keita Mamadou, Samake Alou, Haidara Dramane et al. Prévalence des hystérectomies à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune VI de Bamako, Mali *Jaccr Africa 2018; 2(2):186-193.*



Cas clinique

Paralysie du plexus lombosacré en post partum : À propos d'un cas

Lumbosacral plexopathy in postpartum about one case

N S Diagne^{1*}, E Boudzounou², AM Basse², M S Diop², A Sow², M Ndiaye², A G Diop²

Résumé

La paralysie du plexus lombosacré en post partum est rare. Elle est d'origine traumatique ou compressive par les structures avoisinantes ou du fait d'une complication survenue en peripartum. Le tableau clinique est souvent sensitif et le pronostic généralement bon. Les auteurs rapportent le cas d'une patiente de 28 ans, reçu au Centre National d'Appareillage Orthopédique (CNAO) pour prise en charge de brûlure pelvi-périnéale dans un contexte d'accouchement dystocique. L'examen neurologique notait un déficit des muscles élévateurs du périnée, des moyens fessiers, une démarche de type trendelenburg et une répercussion sur la vie conjugale. Une régression complète a été obtenue sous rééducation périnéale et des membres en 1 mois. Conclusion : Les paralysies du plexus lombosacré en post partum sont rares et de bon pronostic. Les formes motrices sont exceptionnelles. La rééducation est d'une grande aide à la prise en charge.

Mots clés : Plexopathie, Lombaire, Post partum

Abstract

Lombo-sacral plexopathy after delivery is uncommon. Traumatism and compressive mechanisms are often described. Clinical symptoms dominated for sensitive disorders. Motor signs rarely reported in literature. Authors reported a 28 years old woman, received at National Prosthesis Center of Dakar, Senegal with pelvic burning pain after instrumentals delivery. Neurological exam noted a paralysis in pelvic elevator and gluteus muscles, balance disorders of pelvic at walk with repercussion in wedged life. A full regression noted in one month followed of perineal Rehabilitation. Lumbosacral plexopathy are uncommon in women after delivery. Sensory symptoms are widely dominant and motor signs are exceptional. Their prognosis improved with perineal rehabilitation in one month followed

Keywords : Plexopathy, Lumbosacral, postpartum

Cas clinique

Madame A M DG âgée de 28 ans, primipare, était reçue au Centre National d'Appareillage Orthopédique du Sénégal pour prise en charge, de douleurs à type de brûlures des membres inférieurs et un défaut de contraction des muscles périnéaux lors des rapports sexuels signalé par son mari. Ce tableau est survenu au décours d'un accouchement par voie basse aidée de forceps. L'examen note des douleurs neuropathiques avec un score DN4 égal 4, un déficit du muscle élévateur du périnée, des moyens fessiers plus marqué à droite, une démarche de type trendelenburg, un demi-tour décomposé. La température était normale. L'électroneuromyographie montre un allongement des latences des ondes F sur les nerfs sciatiques poplités externes et un tracé neurogène sur les muscles quadriceps, gastrocnémiens droits, en faveur d'une plexopathie lombo-sacrée. L'échographie abdomino-pelvienne était normale. Le diagnostic d'une élongation du plexus lombo-sacrée a été retenu. Une rééducation sensorimotrice et périnéale à type de renforcement musculaire des moyens fessiers et des muscles périnéaux par électromyostimulation et biofeedback a été effectuée pendant 1 mois, associée à de l'Amitriptyline gouttes en raison de 10 mg le matin et 15 mg le soir de façon progressive. L'évolution a été favorable avec une reprise des activités professionnelles, de la marche.

Discussion

Les complications neurologiques transitoires après le travail et l'accouchement sont fréquentes (de l'ordre de 3 % ici [1]). Si la grossesse est une période de relative tolérance neurologique, il n'en est pas de même du post-partum. Cette période peut en effet entraîner diverses situations

pathologiques, parmi lesquelles des neuropathies périphériques. Si elles intéressent les membres inférieurs, elles sont souvent liées à l'accouchement lui-même (Gros enfant et/ou pratique de forceps) ou à des complications de celui-ci [2,3]. Ces situations sont rares et souvent rapportées sous formes de cas cliniques [4, 5]. Richard A et al, ont estimé à 2% la fréquence des neuropathies des membres inférieurs dans une étude prospective portant sur des femmes en post partum, dans une unité de gynécologie, [5]. Rohila et al ont rapporté un cas de paralysie du plexus lombo-sacrée secondaire à une nécrose utérine, survenu après embolisation lors d'une hémorragie du post partum [4]. D'autres auteurs comme Sung Jong Lee, et al ont décrit une compression du plexus lombo-sacrée par un myome utérin, mais en dehors de tout contexte de post partum. Le facteur favorisant était un décubitus dorsal prolongé lors d'une chirurgie du genou [6]. Les paralysies du plexus lombo-sacrée en post partum sont plus souvent à expression sensitive [5]. Dans leur étude, ils ont noté que les paralysies du plexus lombaire en post partum étaient essentiellement à expression sensitive et que la moitié des patients avaient des troubles moteurs associés sans altération des fonctions des membres inférieurs (marche, montée des escaliers) [5]. Les plexopathies lombo-sacrées peuvent être responsables d'une hypoactivité vésicale et d'une rétention d'urine [7]. Nous n'avons trouvé aucune description de plexopathie du post partum avec des troubles urinaires. Nous avons trouvé chez notre patient un déficit moteur associé à des troubles sensitifs. Ce déficit moteur a eu un retentissement sur la marche et les activités sexuelles.

La prise en charge des neuropathies périnéales peut se faire de façon manuelle ou par biofeedback. Cette dernière semble plus efficace, car permet d'optimiser le renforcement musculaire grâce à un

rétrocontrôle visuel et/ ou sonore [9, 10]. Ces deux techniques pouvant être couplées à l'électromyostimulation. Le pronostic de la neuropathie périnéale du post partum est variable. Il dépend du mode d'accouchement. Elle disparaît en règle en trois mois après un accouchement non instrumental chez les primipares. Il existe un effet additif au fur et à mesure des accouchements [11]. Notre patiente a connu un accouchement instrumental et la récupération s'est faite en un mois sous rééducation. Dans tous les cas, la rééducation périnéale par biofeedback est le traitement de choix.

Conclusion

Les atteintes des nerfs périphériques au décours d'un accouchement sont rares, avec un bon pronostic. Elles doivent être connues. Le traitement médicamenteux est essentiellement symptomatique et la rééducation occupe une place primordiale dans cette prise en charge.

*Correspondance

Ngor S Diagne
(ngorsidediagne@yahoo.fr)

Reçu: 02 Jan, 2018 ; **Accepté:** 08 Fév, 2018; **Publié:** 12 Fév, 2018

¹ service de Médecine Physique et Réadaptation
Fonctionnelle, CHU Fann, Dakar, Sénégal

²Service de Neurologie, CHU Fann, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Richards A, McLaren T, Paech MJ, Nathan EA, Beattie E, McDonnell N. Immediate postpartum neurological deficits in the lower extremity: a prospective observational study. *International journal of obstetric anesthesia*.2017; 31:5-12.
- [2] D. Rotten. Paralysies nerveuses d'origine obstétricales. *La lettre du Gynécologue* 1998 ; 235 : 35-36
- [3] O. Simon. Pathologies neurologiques du post-partum. *Correspondances en pelvi-périnéologie* 2003 ; 3 (1):7-9
- [4] Rohilla M, Singh P, Kaur J, Prasad GR, Jain V, Lal A. Uterine necrosis and lumbosacral-plexopathy following pelvic vessel embolization for postpartum haemorrhage: report of two cases and review of literature. *Arch Gynecol Obstet*.2014 Oct;290(4):819-23.
- [5] A. Richards, T. McLaren, M.J. Paech, E.A. Nathan, E. Beattie, N. McDonnell. Immediate postpartum neurological deficits in the lower extremity: a prospective observational study. *International Journal for Obstetric anesthesia*, 2017; 31: 5-12.
- [6] Sung Jong Lee, Bo Young Hong, Joo Hee Yoon, Joon Sung Kim, Seong Hoon. A Lumbosacral Plexopathy Compressed by Huge Uterine Myoma. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 2017 ; Articles Ahead of Print DOI:10.1097/PHM.0000000000000853
- [7] Pregazzi R, Sartor A, Troiano L et al. Postpartum urinary symptoms: prevalence and risk factors. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2002 ; 103 (2) : 179-82.
- [8] Perrigot M., Brissot R., Le Coz M.T. "La rééducation périnéale en biofeedback" *J. Réadapt. Med*, 4,1, 5-7, 1984 8-
- [9] Sengler J., Peter M., Jurascheck F., Grosse D. "Place de la rééducation dans le traitement de l'incontinence urinaire féminine" *Ann. Réadapt. Med. Phys.* 1987 ; 30, 127-142,
- [10] Tetzschner T, Sorensen M, Lose G et al. Pudendal nerve recovery after a non-instrumented vaginal delivery. *J Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996 ; 7(2) : 102-1987.

Pour citer cet article:

Diagne Ngor Side, Boudzoumou Estelle, Basse Anna Modji et al.. Paralyse du plexus lombosacré en post partum : A propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 85-87.



Article original

Évolution de l'hypertension artérielle de J1 à J5 au cours d'un accident vasculaire cérébral au service de neurologie du CHU Befelatanana Madagascar

Evolution of hypertension of D1 to D5 during a stroke in neurology department CHU Befelatanana Madagascar

RS Razafindrasata, RO Randrianasolo, LA Rajaonarison, NF Rasaholiarison, J Razafimahefa, AD Tehindrazanarivelo

Résumé : L'hypertension artérielle (HTA) représente environ 50% du risque de survenue d'accident vasculaire cérébral (AVC). Elle est fréquente au cours de la phase aiguë d'un AVC nécessitant des surveillances et prise en charge en unité neuro-vasculaire. L'objectif de notre étude était de déterminer comment évolue l'HTA au cours de la phase aiguë AVC dans notre service. Une étude descriptive rétrospective fut effectuée entre Avril et Juin 2015. Incluant tout patient ayant un déficit neurologique focal brutal avec ou sans scanner cérébral, une tension systolique ≥ 150 mmHg et/ou diastolique ≥ 100 mmHg dès J1. Les tensions artérielles de J1 à J5 étaient mesurées avant l'administration d'antihypertenseur oral. Trente-sept patients (49,33%) étaient hypertendus dès J1 sur les 75 AVC confondus. L'âge moyen était de 57,75 ans avec un sex-ratio de 0,94 à prédominance féminine. Parmi eux 89,19% étaient déjà connus hypertendus. Les AVC ischémiques étaient les plus fréquents (43,24%) et les AVC hémorragiques étaient de 32,43%. Seuls 13,51% décédaient avant J5. Les 78,38% présentaient des fluctuations tensionnelles au cours de la journée. La pression artérielle

moyenne (PAM) était élevée durant les 3-4 premiers jours, puis diminuait spontanément à partir du 5^{ème} jour avec une PAM à 114 mmHg. L'HTA au cours de la phase aiguë d'un AVC est fréquente, prévisible, grave, fluctuante dans la journée, élevée au cours des 3-4 premiers jours avant de baisser spontanément à partir de J5. Un contrôle régulier au long cours et une prise en charge au cas par cas sont nécessaires pour éviter les complications graves.

Mots clés : Accident vasculaire cérébral, hypertension artérielle, Madagascar, phase aiguë

Abstract : Hypertension represents about 50% of the risk of onset of stroke. It is common during the acute phase of stroke need supervision and care in stroke unit. Our aim is to determine hypertension develops during the acute phase of stroke in our Unit of Neurology. A retrospective descriptive study was conducted April to June 2015. We included all patients with a sudden neurological focal deficit with or without CT scan, and a systolic blood pressure ≥ 150 mmHg and / or diastolic blood pressure ≥ 100 mmHg from D1. Blood pressures from D1 to D5 were collected

before introducing oral antihypertensive. Thirty-seven patients (49.33%) were hypertensive from first day on 75 strokes admitted during these 3 months. The mean age of onset was 57.75 years with 0.94 of sex-ratio with woman predominant. Of these patients 89.19% were hypertensive. Ischemic stroke was predominant (43.24%) and hemorrhagic stroke was 32.43%. The mortality rate was 13.51% before D5 and 78.38% had blood pressure fluctuations during the day. The average blood pressure (ABP) was high especially in the first 3-4 days and began to decrease spontaneously from the 5th day with ABP to 114 mmHg. Hypertension during the acute phase of stroke is common, predictable, low, fluctuating throughout the day, high in the first 3-4 days to spontaneously fall from D5. A regular check-going and personalized care are needed to prevent serious complications.

Keywords : acute stroke, hypertension, Madagascar, stroke

Introduction

Une hypertension artérielle (HTA) se définit par une élévation de la tension artérielle systolique (TAS) ≥ 140 mmHg et ou de la tension artérielle diastolique (TAD) ≥ 90 mmHg [1, 2]. Elle est le principal facteur de risque de complication vasculaire, responsable dans 50 % des cas de la survenue d'un accident vasculaire cérébral (AVC) [3].

Dans 80 % des cas, une HTA survient au cours de la phase aiguë de l'AVC même chez les personnes non hypertendues [2]. Sa présence constitue un facteur de mauvais pronostic [2], et nécessite une surveillance rapprochée avec une prise en charge adéquate en unité de soins neuro-vasculaires (UNV). Afin d'optimiser cette prise en charge,

nous avons voulu déterminer l'évolution de cette HTA au cours des cinq premiers jours des AVC dans le service de Neurologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Befelatanana, Antananarivo, Madagascar.

Méthodes

Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective effectuée durant 3 mois entre Avril et Juin 2015, au sein du service de Neurologie HU-JRB. Nous avons inclus tout patient présentant un AVC constitué avec ou sans scanner cérébral, un score de NIHSS initial (National Institute of Health Stroke Scale), une tension artérielle (TA) $\geq 150/100$ mmHg dès J1 (premier jour) avec les tensions artérielles des 4 autres jours qui suivent sans prise d'antihypertenseur oral durant la phase aiguë, avec ou sans décès lors de cette phase.

Les AVC en dehors de la phase aiguë n'ont pas été inclus. Les variables étudiés étaient les caractères démographiques (âge, genre), les caractéristiques des AVC (type, nombre d'AVC, NIHSS), enfin les caractéristiques et l'évolution de la tension artérielle.

Les tensions artérielles étaient mesurées par les infirmiers du service le matin, midi et soir. Pour tout ce qui est AVC dans le cas où la TA $\geq 220/110$ mmHg ou une pression artérielle moyenne (PAM) ≥ 140 mmHg, une perfusion de nicardipine a été instituée suivie d'une surveillance tensionnelle toutes les 15 minutes. La perfusion est arrêtée dès que la PAM a été de moins de 140 mmHg.

Par contre, si la nature de l'AVC est connue, en cas d'AVC hémorragique, l'objectif tensionnel était de moins de 140 mmHg de TAS [4]. L'analyse des données était effectuée sur le logiciel Epi-info 7.

Résultats

Parmi les 75 AVC recrutés, trente-sept patients étaient retenus soit 49,33 % des AVC. L'âge moyen de survenue des AVC était de 57,75 ans avec un sex-ratio de 0,94 à prédominance féminine. Parmi eux, 89,19 % (n= 33) étaient déjà connus hypertendus avant l'AVC. Les premiers AVC de nature ischémique prédominaient à 43,24% (n= 16) et les AVC hémorragiques étaient à 32,43% (n=12), avec en moyenne une NIHSS à 9,19. Le taux de décès était de 13,51 % (tableau I). La tension artérielle fluctuait dans la journée dans près de 78 % des cas. Dès J1 de la phase aiguë, on retrouvait déjà la présence d'une HTA aiguë dans 62 %. La TAS était élevée de plus de 180 mmHg dès J1, diminuant spontanément et se normalisant vers le cinquième jour J5 (figure 1). Il en est de même pour la TAD (figure 2). La PAM globale était de 135 mmHg à J1 et diminuait jusqu' à 114 mmHg à J5.

Figure 1 : Evolution de la tension artérielle systolique au cours des 5 premiers jours de l'AVC

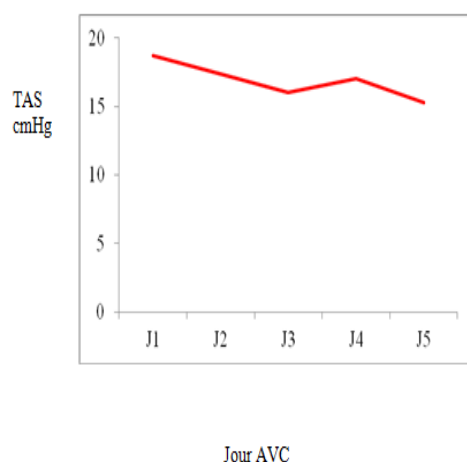


Figure 2 : Evolution de la tension artérielle diastolique au cours des 5 premiers jours de l'AVC

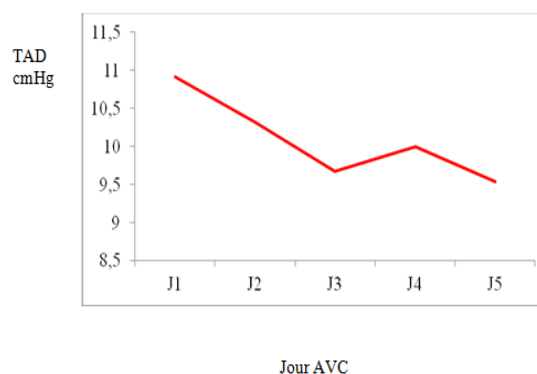


Tableau I : caractéristiques de la population

	VALEURS		
	n=	%	moyenne
Age			57,75
<65	26	70,28	
≥65	11	29,72	
Genre			
Féminin	19	51,35	
Masculin	18	48,65	
Antécédent HTA	33	89,19	
AVC			
Ischémique	16	43,24	
Hémorragique	12	32,43	
Inconnu	9	24,32	
Mortalité	5	13,51	

Discussion

Actuellement, des recommandations sur la prise en charge de l'HTA au cours de la phase aiguë de l'AVC (dans les premiers 72 heures) sont mises en place et bien appliquées dans les pays développés tels que l'Europe, les Etats-Unis, le

Canada, l'Australie [5]. Tandis qu'à Madagascar comme dans d'autres pays en voie de développement, le suivi de ces recommandations s'avère encore difficile. Nous sommes limités d'une part par l'absence d'une unité neuro-vasculaire nécessaire pour une bonne prise en charge et surveillance des patients, la thrombolyse est encore irréalisable pour les AVC ischémiques. D'autre part par le fait que les examens d'imageries ne sont pas réalisés en totalité pendant la phase aiguë par manque de moyens financiers des patients. Ceci étant, notre service de neurologie avait adapté un protocole de prise en charge de l'HTA au cours des 5 premiers jours de l'AVC. A cet effet, nous utilisons la nicardipine en perfusion en cas d'élévation de la TA $\geq 220/120$ mmHg ou PAM ≥ 140 mmHg tant que le scanner cérébral n'est pas réalisé, c'est-à-dire avant de connaître la nature de l'AVC.

Il s'agit de la première étude réalisée à Madagascar relatant l'évolution de la TA au cours de la phase aiguë de l'AVC. Cependant, une étude ultérieure multicentrique à ce sujet nous permettra une extrapolation des résultats sur la population malgache. Nous avons pu constater trois points importants parmi nos résultats.

Premièrement, nos patients sont des sujets jeunes de moins de 65 ans et hypertendus dans presque 90% des cas. Le profil clinique du patient est inchangé depuis l'étude de Raveloson NE et al [6] publiée en 2011 à Madagascar et celle de Sykora M et al [2] en 2010 en Allemagne. Ce qui nous amène à penser que des efforts restent encore à faire sur la prise en charge de l'HTA vu la précocité de survenue des complications neurovasculaires chez nos patients. Notre taux de survenue des complications vasculaires (AVC) rejoint les données de la littérature [4].

Cependant, la prise de traitement anti-hypertenseur n'a pas été précisée dans notre étude pour pouvoir

évaluer si le traitement était pris de façon adéquate pour équilibrer la tension artérielle.

Deuxième point à souligner était la baisse progressive de l'HTA entre J2 et J4 de l'AVC pour se normaliser à partir du 5ème jour, avec quand même des fluctuations dans la journée. Ces résultats sont similaires à celui de Fukuda et al [7] qui montre que la TA est très élevée dès le premier jour, elle décroît rapidement entre J2 et J3, elle diminue progressivement entre J4 et J10. Et c'est seulement après J10 qu'elle se normalise. Cependant dans notre étude, il s'agissait des AVC confondus car peu de patients ont pu réaliser les scanner cérébraux durant la phase aiguë. En effet, dans le cadre d'un infarctus, toute réduction trop rapide de la pression artérielle risque d'aggraver la perfusion dans la zone de pénombre où l'autorégulation du flux sanguin cérébral est généralement perturbée pendant la phase aiguë. Donc, toute diminution de la pression artérielle comporte un risque d'aggraver des lésions ischémiques comme cela a été prouvé dans l'étude INWEST (Intravenous Nimodipine West Europe Stroke Trial) [8]. Par contre, au cours d'un AVC hémorragique, les recommandations actuelles sont claires. Il s'agit de maintenir la TAS à une valeur inférieure à 140 mmHg [5], pour éviter d'une part l'aggravation des lésions [9] et d'autre part pour permettre une amélioration fonctionnelle à 90 jours de l'AVC selon l'étude INTERACT 2 [10].

Le troisième aspect à noter était la baisse du taux de mortalité des AVC au cours de l'hospitalisation, 13,51 % contre 52% pour les AVC hémorragiques vu aux services des urgences et réanimation du CHU Befelatanana en 2011 [3]. Cependant, les deux études ne sont pas comparables car les conditions de recrutement ne sont pas similaires. Mais le fait que le score de sévérité de l'AVC avec NIHSS inférieur à 10 pourrait participer à cette baisse du taux de

mortalité. En effet, un score inférieur à 10 avant la 3^{ème} heure permet d'espérer 40% de guérisons spontanées [11]. La réalisation d'un protocole en commun de prise en charge s'avère donc nécessaire pour une meilleure prise en charge des patients à travers une harmonisation des pratiques cliniques dans un contexte pluridisciplinaire.

Conclusion

Les AVC sont encore fréquents à Madagascar. Ils surviennent chez des sujets jeunes. L'association d'une HTA aiguë avec un AVC à sa phase aiguë est fréquente et grave. Néanmoins, 13 % seulement décèdent. La survenue de l'AVC était prévisible car 90 % étaient déjà hypertendus connus. L'HTA au cours d'un AVC diminue spontanément à partir de J4, donc il n'est pas nécessaire de mettre tout de suite un antihypertenseur oral durant les 3 premiers jours sauf dans le cas où l'autorégulation a été dépassée ou en cas d'AVC hémorragique. Nous recommandons des contrôles réguliers au long cours et une prise en charge au cas par cas de l'HTA afin d'éviter la survenue de complications graves et les récurrences des AVC, mais agir en amont à travers la prévention primaire de l'AVC

*Correspondance

Ratsitohara Santatra Razafindrasata
(rrsantatra@gmail.com)

Reçu: 30 Jan, 2018 ; Accepté: 24 Mars 2018; Publié: 07 Avril, 2018

Service de Neurologie, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar.

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Weber MA, Schiffrin EL, White WB et al. Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community. A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2013 ; 32 : 3-15.
- [2] Sykora M, Diedler J, Poli S, Rupp A, Turcani P. Blood Pressure Course in Acute Stroke Relates to Baroreflex Dysfunction. *Cerebrovasc Dis*. 2010; 30 : 172-9.
- [3] Milicevic M, Krzesinski JM. Hypertension artérielle et cerveau. *Rev Med Liege*. 2008 ; 63(5-6) : 269-79.
- [4] Hemphill III JC, Greenberg SM, Anderson CS, et al. Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. *Stroke*. 2015 ; 46.
- [5] Leung AA, Daskalopoulou SS, Dasgupta K et al. Hypertension Canada's 2017 Guidelines for Diagnosis, Risk Assessment, Prevention, and Treatment of Hypertension in Adults. *Can J Cardiol*. 2017 ; 33(5) : 557-76.
- [6] Raveloson NE, Zody N, Rakotoarivony ST, Mbolamena RL, Randriamiarana JM. Aspects épidémiocliniques, évolutifs et tomodensitométriques des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques (34 cas). *Revue Anesth Rean et Med Urg*. 2011 ; 3(1) : 15-9.
- [7] Fukuda K, Kai H, Kamouchi M et al. Day-by-day Blood Pressure Variability and Functional Outcome After Acute Ischemic Stroke. *Stroke* 2015; 46 : 1832-39.
- [8] Wahlgren NG, Mac Mahon DG, De Keyser J, Indredavik B, Ryman T. Intravenous Nimodipine West European Stroke trial (INWEST) of Nimodipine in the Treatment of Acute Ischaemic Stroke. *Cerebrovasc Dis*. 1994 ; 4 : 204-10.
- [9] Steiner T, Diringer MN, Schneider D, et al. Dynamics of intraventricular hemorrhage in patients with spontaneous intracerebral hemorrhage: risk factors, clinical impact, and effect of hemostatic therapy with recombinant activated factor VII. *Neurosurgery* 2006 ; 59 : 767-73.
- [10] Anderson C, Heeley E, Huangy Y et coll for the INTERACT 2 investigators. Rapid Blood-Pressure Lowering in Patients with Acute Intracerebral Hemorrhage. *N Engl J Med*. 2013 ; 368 : 2355-65.
- [11] The NINDS t-PA Stroke Study Group. Generalized efficacy of t-PA for acute stroke. Subgroup analysis of NINDS t-PA stroke trial. *Stroke* 1998 ; 28 : 2119-25.

Pour citer cet article:

Razafindrasata Ratsitohara Santatra, Randrianasolo Rahamefy Odilon, Rajaonarison Lala Andriamasinavalona et al. Evolution de l'hypertension artérielle de J1 à J5 au cours d'un accident vasculaire cérébral au service de neurologie du CHU Befelatanana Madagascar . *Jaccr Africa* 2018; 2(2): 229-233.



Article original

Étiologies cardio-emboliques des infarctus cérébraux à l'hôpital principal de Dakar

Cardio-embolic etiologies of stroke at hôpital principal in Dakar

IM Diallo^{1,2*}, AM Basse², M Ouedraogo³, SD Barry¹, ML Mansaré², FA Cissé¹, N Japhari¹, MEY Ndong², MT Diallo¹, AD Sow², MS Diop², LB Seck², K Touré², M Ndiaye², A Cissé¹, AG Diop²

Résumé

L'AVC ischémique a été défini comme un déficit neurologique focal de cause vasculaire d'apparition soudaine et persistante pendant au moins 24 h. Les objectifs de cette étude étaient d'évaluer les causes cardio-emboliques d'AVCI au service de cardiologie de l'hôpital Principal de Dakar et les facteurs de risque cardiovasculaires associés. Il s'agissait d'une étude rétrospective allant du 1^{er} janvier 2005 au 31 août 2015, réalisée au service de cardiologie de l'hôpital Principal de Dakar et portant sur 132 dossiers d'observation de malades. L'âge moyen de nos patients était de $61,24 \pm 9,211$ ans avec des extrêmes de 18 et 92 ans. 50,76% des patients étaient de sexe masculin et 49,24% féminin soit un sex-ratio H/F de 1,03. Les tranches d'âge de 50 à 79 ans étaient les plus touchées et représentaient 66,67% des cas. La Cardiomyopathie dilatée, la Fibrillation auriculaire et le rétrécissement mitral sans FA étaient les cardiopathies les plus incriminées respectivement

21, 14 et 12 des cas étiologiques. Une prise en charge optimale de ces infarctus cérébraux n'est possible qu'avec la promotion des unités neurovasculaires sous la direction d'un neurologue pour une éventuelle thrombolyse. Il est donc nécessaire de prévenir ces types d'AVC par un dépistage précoce des facteurs de risque notamment l'HTA et une prise en charge adéquate des cardiopathies emboligènes pourvoyeuses d'infarctus cérébral.

Mots clés : AVCI, Cardiopathies emboligènes

Abstract

Ischemic stroke was defined as a focal neurological deficit of presumed vascular cause with a sudden onset and lasting for at least 24 h. The objectives of this study were to evaluate the cardiovascular causes of Stroke in the cardiology department of the hôpital principal of Dakar and the associated cardiovascular risk factors. This was

a retrospective study from 1 January 2005 to 31 August 2015 carried out in the cardiology department of the hôpital principal in Dakar and covering 132 cases of observation of patients. The average age of our patients was 61.24 ± 9.211 years with extremes of 18 and 92 years. 50.76% of the patients were male and 49.24% female, a sex ratio of 1.03. The age groups 50 to 79 years were the most affected and accounted for 66.67% of cases. Dilated Cardiomyopathy, Atrial Fibrillation, and AF-free mitral stenosis were the most commonly suspected cardiac diseases, 21, 14 and 12 etiologic cases, respectively. An optimal management of these strokes is possible only with the promotion of the neurovascular units under the direction of a neurologist for a possible thrombolysis. It is therefore necessary to prevent these types of stroke by early detection of the risk factors including the hypertension and adequate management of emboligenic cardiopathies providing cerebral infarction.

Keywords : Ischemic Stroke, Cardio-embolic

Introduction

L'AVC ischémique a été défini comme un déficit neurologique focal de cause vasculaire présumée d'apparition soudaine et persistant pendant au moins 24 h en l'absence d'une hémorragie intracrânienne ou d'un autre trouble cérébral pouvant causer des déficits neurologiques focaux[1]. Au Sénégal, les AVC occupent la première place des affections neurologiques en hospitalisation et sont responsables de 2/3 de la mortalité dans le service de neurologie. Les infarctus cérébraux (IC) représentaient 64,70% [2]. La classification de TOAST distingue cinq sous

types étiologiques de ces IC : athérosclérose des grosses artères, AVC cardioembolique, occlusion des petites artères (lacune), AVC d'une autre étiologie déterminée et l'AVC de cause indéterminée ou cryptogénique [3]. L'AVC cardioembolique représente 15 à 30 % du total [4]. Les sources cardiaques d'embolie cérébrale sont multiples avec un risque embolique différent et souvent difficile à identifier [5,6].

Les objectifs de cette étude étaient de déterminer les causes cardio-emboliques des accidents vasculaires cérébraux au service de cardiologie de l'hôpital Principal de Dakar et les facteurs de risque cardiovasculaires associés.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective allant du 1^{er} janvier 2005 au 31 août 2015, réalisée au service de cardiologie de l'hôpital Principal de Dakar et ayant porté sur 132 dossiers d'observation de malades.

Étaient inclus dans cette étude les patients hospitalisés dans le service de cardiologie pour un accident vasculaire cérébral ischémique confirmé par l'imagerie cérébrale et l'étiologie cardio-embolique ayant été retenue après avoir éliminé les autres causes d'AVC ischémiques. N'avaient pas été inclus, les dossiers incomplets et/ou inexploitable ou les AVC secondaires à d'autres causes non cardioemboliques.

Tous les patients avaient bénéficié d'un examen neurologique complet, d'une imagerie cérébrale (tomodensitométrie et/ou imagerie par résonance magnétique cérébrale) et d'un bilan étiologique comprenant un électrocardiogramme, une échographie doppler trans-thoracique et

trans-œsophagienne, échographie doppler des troncs artériels supra-aortiques, holter ECG, une Numération formule sanguine, Vitesse Sédimentation, Protein C Reactive, Urée, Créatininémie, Cholestérol total, LDL, HDL, Triglycérides, transaminases, bilan d'hémostase, ionogramme sanguin et dans certains cas la Protéine S, la Protéine C, l'uricémie, les sérologies VIH et syphilitique, électrophorèse de l'hémoglobine, bilan thyroïdien, glycémie à jeun et l'hémoglobine glyquée.

Le logiciel épi info P 2.7 avait été utilisé pour l'analyse des données.

Résultats

Nous avons colligé cent trente-deux (132) patients soit une fréquence de 24,35% des patients hospitalisés pour accident vasculaire cérébral ischémique.

L'âge moyen de nos patients était de $61,24 \pm 9,21$ ans avec des extrêmes de 18 et 92 ans. L'âge moyen chez les femmes était de 66 ans contre 64 ans chez les hommes. 67 patients (50,76%) étaient de sexe masculin et 65 (49,24%) de sexe féminin.

Les tranches d'âge les plus touchées étaient 70-79 ans, 60-69 ans et 50-59 ans avec respectivement 37, 33 et 18 cas. Les facteurs de risque cardiovasculaires associés étaient dominés par l'hypertension artérielle (71,21%), la sédentarité (55,30%), la ménopause (34, 81%), le diabète type 2 (21,96%) (**Tableau 1**). Les antécédents d'insuffisance cardiaque, des valvulopathies et d'AVC étaient rapportés dans 51,50% (68 cas) (**Tableau 2**).

La symptomatologie était d'installation brutale

dans 81,06 % des cas contre 18,14% rapidement progressive. Un déficit moteur était présent dans 75,71 % (100 cas), suivi des troubles du langage, des troubles sensitifs et d'une altération de la conscience respectivement 96, 27 et 23 cas.

Imagerie cérébrale

L'artère cérébrale moyenne était la plus atteinte dans 84 cas (66,06 %) (**Figure 1**), suivie par l'artère cérébrale antérieure dans 4,55% et de l'artère cérébrale postérieure 3,55 % des cas. Les lésions étaient bilatérales dans 17 cas (12,87%). La TDM cérébrale était normale chez 21 patients.

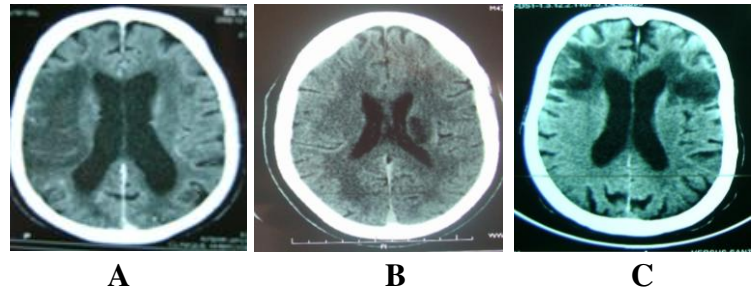


Figure 1: Images tomodensitométriques (TDM) cérébrales mettant en évidence des hypodensités capsulaires gauche (A), frontales bilatérales (B) et sylvienne totale droite (C) évoquant des AVC ischémiques.

La cardiomyopathie dilatée, la Fibrillation auriculaire (FA) et le rétrécissement mitral (RM) sans FA étaient les cardiopathies les plus retrouvées respectivement 21, 14 et 12 cas (**Tableaux 3 et 4**).

Tableau 1 : Répartition des patients selon les facteurs de risque (FRD) cardiovasculaires

FDR cardiovasculaires	Nombre de patients	Pourcentage
HTA	94	71,21
Sédentarité	73	55,30
Ménopause	46	34,84
Dyslipidémie	42	31,81
Diabète	29	21,96
Obésité	18	13,63
Tabagisme	10	07,57
Alcool	04	03,03

Tableau 2 : Répartition des patients selon des antécédents cardiovasculaires

Antécédents	Nombre de patients	Pourcentage
Insuffisance cardiaque	35	26,51
valvulopathies	19	14,39
AVC	14	10,60
Fibrillation auriculaire	13	9,84
Prothèse valvulaire	7	5,30
Infarctus du myocarde	4	3,03
Hypothyroïdie	3	2,27

Tableau 3 : Répartition des patients selon les cardiopathies à risque embolique élevé

Cardiopathies	Nombre de patients	Pourcentage
Cardiomyopathie dilatée	21	15,91
Fibrillation auriculaire avec facteur(s)	14	10,60
de risques cardiovasculaires associés		
Prothèses valvulaires	7	5,30
Infarctus du myocarde récent	6	4,55
RM avec fibrillation auriculaire	5	3,79
Thrombus dans l'OG ou VG	4	3,03
Endocardite infectieuse	3	2,27
Total	103	78,03

Tableau 4 : Patients selon les cardiopathies à risque embolique modéré ou indéterminé

Cardiopathies	Nombre de patients	Pourcentage
RM sans FA	12	9,09
Flutter auriculaire	10	7,58
Contraste spontané intra OG	03	2,27
IDM (> 4 semaines, < 6 mois)	02	1,52
Anévrisme septum inter-auriculaire	01	0,76
Foramen ovale perméable	01	0,76
Total	29	21,97

Evolution à court terme

31 patients (23,48%) étaient décédés en cours d'hospitalisation. 19 patients avaient récupéré quasi-totalement de leur déficit contre 82 patients (62,12%) qui gardaient des séquelles motrices, sensitives, aphasiques au moment de l'exéat.

Discussion

L'accident vasculaire cérébral est la première affection en neurologie motivant une hospitalisation au Sénégal. C'est un problème de santé publique tandis qu'il existe un nombre insuffisant de médecins qualifiés pour sa prise en charge.

L'âge moyen de nos patients était de $61,24 \pm 9,211$ ans. Ce qui est similaire à celui trouvé par Damorou au Togo [7] et Bendriss au Maroc [8] qui avaient rapporté respectivement 59,19 ans, et $60,8 \pm 12,14$ ans. Dans les pays développés, cet âge moyen est plus élevé d'environ 10 ans, $73,7 \pm 1$ et $73,1 \pm 11,9$ respectivement à Turin au Japon et en

Norvège [9,10]. Ce qui est imputable au fait que l'espérance de vie est plus élevée dans ces pays développés. Kato et al rapportaient dans une série multicentrique japonaise que l'AVC cardioembolique constituait un problème majeur de santé chez les personnes âgées et la proportion augmentait avec l'âge [11].

Dans notre série nous avons noté une fréquence des AVC cardioemboliques de 24,35% par rapport aux autres AVC ischémiques. Sagui et al., à Dakar, avaient rapporté une fréquence inférieure de 13,3% d'AVC cardioemboliques [12]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que plus de la moitié de sa cohorte n'avait pas bénéficié d'un bilan étiologique élargi. MBoup et al. avaient trouvé 27% d'AVC cardioemboliques [13] alors que Diagne et al. rapportaient dans leur cohorte de 24 patients (54,19%). Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que leur étude portait essentiellement sur les sujets jeunes [14]. Turin et Grau rapportaient des fréquences similaires respectivement 22,9% et 25,6 % [10,15].

Sur le plan étiologique, la fibrillation auriculaire était l'une des causes la plus retrouvée dans 10,60%, et dans trois quarts des cas les personnes âgées de plus de 65 ans étaient les plus concernées. Ce résultat est assez inférieur à celui trouvé par Mboup et al. [13], qui dans leur cohorte avaient rapporté 44,4% de fibrillation auriculaire. Une hypertension artérielle (HTA) était présente chez 93% des patients diagnostiqués de fibrillation auriculaire. Le rapport entre l'HTA et fibrillation auriculaire (FA) est bien documenté. L'HTA entraîne une hypertrophie ventriculaire gauche qui

représente une des principales causes d'arythmie atriale, notamment la FA avec ses conséquences thrombotiques et hémodynamique.

Kara et al, démontraient le lien entre le taux sanguin de peptide atrial natriurétique (BNP) et la survenue de fibrillation auriculaire. Ils mentionnaient qu'un taux de BPN supérieur à 31 et 45 pg/mL respectivement chez l'homme et la femme est prédicteur d'une survenue de FA [16].

La cardiomyopathie dilatée était présente dans 15,91% des cas. Ce qui est similaire avec celui de Damarou [7], qui avait trouvé 13,18%. Quant à Kane et al [17], ils en avaient trouvé 1,14%, ce qui est assez moindre. Cette différence s'explique par la nature assez jeune de ses patients.

Les prothèses valvulaires représentaient 5,30% des cas. Bendriss et al. [8], en avaient rapporté trois fois et demi de moins. Elles posent en général un problème de bonne observance thérapeutique par l'anticoagulation à vie qui s'impose.

L'infarctus du myocarde (IDM) récent représentait 4,55%. Ce qui confirme les données de la littérature, qui stipulent que 1 à 5% des personnes ayant un IDM aigu feront leur AVCI dans les 4 semaines suivantes [18,19].

Le flutter auriculaire constituait le deuxième trouble du rythme supraventriculaire retrouvé avec 7,58% des cas. Tous les patients qui en souffraient étaient hypertendus. Son risque cardio-embolique est moins décrit que celui de la fibrillation auriculaire. Vadmann et al. rapportaient que les événements thromboemboliques variaient entre 0 et 6% avec un délai variable d'une semaine à 6 ans [20]. L'évolution favorable à court terme, en hospitalisation, avait été notée dans 14,4% des cas.

Damorou, quant à lui, avait rapporté un taux de régression spontanée de 21,98% [7]. Cette différence peut être imputable à la différence de taille des échantillons, qui était plus petite dans son étude. Le taux de mortalité dans notre série était de 23,48%. Ce qui est plus élevé que celui rapporté par Coulibaly et al, au Mali, qui avaient trouvé 10,5% [21], mais inférieur à celui de Damorou [7], qui avait rapporté 27,47%. Cette différence serait due aux délais de prise en charge mais aussi les différents itinéraires des patients selon les réalités des pays notamment la disponibilité des neurologues et les outils de diagnostic.

Conclusion

La prise en charge efficace de ces AVC cardio-emboliques, doit passer par des unités neurovasculaires dans l'optique d'une éventuelle thrombolyse ou à défaut une anticoagulation précoce et adaptée. Il est donc nécessaire de prévenir ces types d'AVC par le dépistage des facteurs de risque notamment l'HTA et la prise en charge précoce des cardiopathies emboligènes pourvoyeuses d'infarctus cérébral.

Abréviations

AVC : accident vasculaire cérébral ; IC : Infarctus cérébral ; HTA : Hypertension artérielle ; FA : Fibrillation auriculaire ; RM : rétrécissement mitrale ; IDM : infarctus du myocarde ; ECG : Electrocardiogramme ; HDL : high density lipoprotein ; LDL : LDL : low density lipoprotein ; TDM : Tomodensitométrie.

*Correspondance

Ibrahima Mariam Diallo (dialloibmcool@yahoo.fr)

Reçu: 24 Oct, 2017 ; **Accepté:** 22 Jan, 2018; **Publié:** 08 Fév, 2018

¹ Service de neurologie, Ignace Deen, Conakry, Guinée

² Clinique neurologique, Hôpital fann, Dakar, Sénégal

³ Service de cardiologie, Hôpital Principal de Dakar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Maria Stefanidou, Rohit R. Das, Alexa S. Beiser et al. Incidence of seizures following initial ischemic stroke in a community-based cohort: The Framingham Heart Study. *Seizure* 47 (2017) 105–110.
- [2] Sene-Diouf F, Basse A, Ndiaye M et al. Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux au Sénégal. *Revue Neurologique* 2007, 163 (8) : 823-827.
- [3] Adams HP, Bendixen BH, Kappelle LJ et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Définitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of org 10172 in Acute Stroke Treatment. *Stroke* 1993 ; 24 (1) : 35-41.
- [4] Arboix A, Alioc J. Cardioembolic stroke : clinical features, specific cardiac disorders and prognosis. *Current cardiology reviews* 2010 ; 6 (3) : 150-161.
- [5] Arboix A, Alioc J. Acute cardioembolic cerebral infarction : answer to clinical questions. *Current cardiology reviews* 2012 ; 8 (1) : 54-67.
- [6] Wessler BS, Kent DM. Controversies in cardioembolic stroke. *Current treatment options in cardiovascular medicine* 2015 ; 17(1) : 1-12.
- [7] Damorou F, Togbossi E, Pessinaba S et al. Accidents vasculaires cérébraux et affections cardiovasculaires emboligènes. *Mali méd* 2008 ; 23 (1) ; 33.

- [8] Bendriss L, Khatouri A. Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques. Fréquence des étiologies cardiovasculaires documentées par un bilan cardiovasculaire approfondi. A propos de 110 cas. *Annales de cardiologie et d'angéiologie* 2012 ; 61(4) : 252-256.
- [9] Ilhe-Hansen H. Risk factors for and incidence of subtypes of ischemic stroke. *Functional neurology* 2012 ; 27(1) : 35.
- [10] Turin TC, Kita Y, Rumana N et al. Ischemic stroke subtypes in a Japanese population Takashima Stroke Registry, 1988-2004. *Stroke* 2010 ; 41 (9) : 1871-1876.
- [11] Kato Y, Hayashi T, Tanahashi N et al. Group JSSRS. Cardioembolic stroke is the most serious problem in the aging society : Japan Standard Stroke Registry study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 2015 ; 24 (4) : 811-814.
- [12] Sagui E, M'Baye PS, Dubecq C et al. Ischemic and hemorrhagic strokes in Dakar, Senegal a hospital-based study. *Stroke* 2005 ; 36(9) : 1844-1847.
- [13] Mboup MC, Sarr SA, Dia K et al. Aspects étiologiques des accidents vasculaires cérébraux ischémiques au Sénégal. *Pan African Medical Journal* 2015 ; 22 (201).
- [14] Diagne NS, Seck LB, Ndiaye M et al. Etiologies des accidents vasculaires cérébraux ischémiques du sujet jeune au CHU de Dakar. *Dakar Médical* 2012 ; 3(57) : 185-190.
- [15] Grau AJ, Weimar C, Buggle F et al. Risk factors, outcome, and treatment in subtypes of ischemic stroke: the German stroke data bank. *Stroke*. 2001 Nov;32(11):2559-66.
- [16] Hart R, Pearce L, Miller V et al. Cardioembolic vs no cardioembolic strokes in atrial fibrillation. *Cerebrovascular Diseases* 2000 ; 10(1) : 39-43.
- [16] kara K, Geisel MH, Möhlenkamp S et al., B-type natriuretic peptide for incident atrial fibrillation – The Heinz Nixdorf Recall Study. *Journal of cardiology* 2015 ; 65 : 453-458.
- [17] A Kane, SA Ba, M Sarr et al. Les embolies cérébrales d'origine cardiaque du sujet jeune. *Cardiologie tropicale* 1997 ; 90 : 51-57.
- [18] Asinger R, Dyken M, Fisher M et al. Cardiogenic brain embolism : the second report of the cerebral embolism task force. *Arch Neurol*. 1989 Jul;46(7):727-43 .
- [19] Bougosskasky J, Cachin C, Regli F et al. Cardiac sources of embolism and cerebral infarction-clinical consequences and vascular concomitants. The Lausanne stroke registry. *Neurology* 1991 ; 41(6) : 855 ;
- [20] Vadmann H, Nielsen PB, Hjortshoj SP et al. Atrial flutter and thromboembolic risk : a systemic review. *Heart* 2015 ; 101 (18) : 1446-1455.
- [21] Coulibaly S, Diakité S, Diall IB. Accidents vasculaires cérébraux : Facteurs de risque, évolution et pronostic dans le service de cardiologie "B" du CHU du point G, Bamako. *Mali médical* 2010.

Pour citer cet article:

Diallo Ibrahima Mariam, Basse Anna Modji, Ouedraogo M et al
Étiologies cardio-emboliques des infarctus cérébraux à l'hôpital principal de Dakar. *Jaccr Africa* 2018; 2(1):72-78.



Cas clinique

Syndrome démentiel révélant une drépanocytose SC chez une femme africaine

Dementia syndrome revealing Sickle cell disease SC in African woman

DD Maïga¹, B Malam Abdou^{2*}, S Brah³, A Andia³, A Djibo³, M Chefou², F Abba Ousmane², EO Adehossi³

Résumé

Nous rapportons un cas de double hétérozygotie drépanocytaire SC révélé par un syndrome démentiel chez une femme de 51 ans. L'électrophorèse de l'hémoglobine a confirmé l'hémoglobinopathie, la tomographie par densitométrie (TDM) cérébrale a montré des signes d'atteintes cérébrales et l'anamnèse a révélé en plus du syndrome démentiel, des troubles psychiatriques récurrents tout au long de la vie de la patiente.

Les données de la littérature notent ces troubles comme expression symptomatique de micro accidents vasculaires cérébraux de la maladie drépanocytaire. Il apparaît nécessaire d'évoquer l'hémoglobinopathie SC devant des troubles psychiatriques récurrents et/ou devant un syndrome démentiel en zone de forte prévalence de drépanocytose.

Mots clés: maladie drépanocytaire SC, troubles psychiatriques, syndrome démentiel, Niger

Abstract

We report a case of haemoglobinopathy SC revealed by a dementia syndrom in a woman aged 51. The hemoglobin electrophoresis confirmed

hemoglobinopathy, brain imaging by TDM showed signs of brain damage and the history revealed in addition to dementia, recurrent psychiatric symptoms during the patient life.

The data in the literature note these disorders as symptomatic expression of stroke of sickle cell. It seems necessary to suspect hemoglobinopathy SC in the event of recurrent psychiatric disorders or dementia occur in an area with high sickle cell disease prevalence

Keywords: sickle cell disease SC, Psychiatric disorders, dementia syndrome, Niger

Introduction

Le diagnostic des hémoglobinopathies se fait le plus souvent pendant l'enfance. Celui de la forme SS, plus précocement que la forme SC dont le diagnostic peut intervenir à l'âge l'adulte. Les circonstances de découverte sont le plus souvent les manifestations habituelles de la maladie [1-2].

Exceptionnellement, ces hémoglobinopathies peuvent se présenter par des manifestations psychiatriques et se révéler par un syndrome

démontiel précoce. Nous rapportons l'observation d'un cas d'hémoglobinopathie SC révélée par un syndrome démentiel précoce.

Cette observation et les données de la littérature permettent une discussion sur le retard de diagnostic et les mécanismes physiopathologiques en cause dans cette complication de la maladie drépanocytaire.

Cas clinique

Une dame de 51 ans est amenée par ses frères, pour troubles de la mémoire type antéro rétrograde, des troubles gnosiques et une incurie.

L'examen psychiatrique a révélé une absence de réaction émotionnelle et une indifférence témoignant de l'absence d'attention spontanée. L'attention est néanmoins mobilisable et laisse paraître un trouble du langage à type de persévération et de stéréotypies verbales. Les troubles de la mémoire de fixation étaient présents (la patiente était incapable d'enregistrer de nouvelles informations avec oubli à mesure). Le score d'Hachinski a été évalué à 6.

L'examen neurologique a noté une absence de déficit sensitif et moteur. La patiente s'est plainte de bourdonnements d'oreilles et de troubles visuels. L'examen des autres appareils ne présentait aucune particularité. (La TA est normale, pas de troubles cardiaques, les pouls périphériques sont perçus, il n'y a pas de souffle carotidien. La palpation des seins est normale et les aires ganglionnaires sont libres).

L'étude diachronique des troubles a montré une évolution progressive ces deux dernières années d'épisodes critiques psychiatriques (agressivité verbale, instabilité psychomotrice, hallucinations

visuelles et auditives) et sensoriels (acouphènes, hypoacusies et baisse de l'acuité visuelle) qu'elle présentait pendant son enfance. Les intervalles de temps entre les épisodes psychiatriques et sensoriels critiques ont été suffisamment longs pour permettre à la patiente une vie sociale satisfaisante (mariage, accouchement). Ces symptômes ont fait l'objet de traitement traditionnel dont la nature n'a pas été précisée et depuis l'installation des troubles cognitifs, des consultations et des traitements neuroleptiques en psychiatrie.

Les épisodes critiques symptomatiques durant l'évolution de la maladie et les troubles cognitifs (troubles de la mémoire de travail et épisodique), ont motivé un bilan à la recherche d'éléments complémentaires à visée diagnostique et de retentissement d'un syndrome démentiel :

Trois hémogrammes réalisés dans l'intervalle de 6 mois ont montré, une anémie normochrome, normocytaire avec taux d'hémoglobine respectivement à 9,4 g/dl, 9g/dl et 7,8 g/dl. Les globules blancs et les plaquettes sont à des taux normaux.

Le fond d'œil a montré une athérosclérose des vaisseaux avec décompensation et un audiogramme a objectivé une hypoacusie.

Le scanner cérébral du vertex à C1 sans et avec injection concluait à une atrophie cortico-sous-corticale (Images 1 et 2)

L'électrophorèse de l'hémoglobine a donné une hétérozygotie SC avec HbS= 62,37 % et HbC= 37,63 %.

Les fonctions thyroïdienne, rénale, hépatique étaient sans particularité. Le bilan infectieux : les sérologies de l'hépatite B, de la syphilis et de la toxoplasmose étaient négatives.

Un syndrome démentiel de type vasculaire a été fortement suspecté et retenu en raison du syndrome démentiel et de l'existence de deux des

trois critères du DSM5 a savoir la mise en évidence par neuro-imagerie d'atteintes parenchymateuses significatives imputables à une maladie cérébrovasculaire (preuve par la neuro-imagerie) et de la relation temporelle avec un ou plusieurs accidents cérébrovasculaires avérés. Les neuroleptiques ont été arrêtés, une supplémentation en Acide folique a été faite et des conseils sur les mesures d'hygiène de vie donnés aux parents.



Image 1 : Coupe sagittale tomographique cérébrale montrant un élargissement des sillons frontaux et pariétaux antérieurs.



Image 2 : Coupe axiale tomographique cérébrale montrant un élargissement des sillons corticaux frontaux.

Discussion

La particularité du présent cas clinique réside dans la révélation de l'hétérozygotie drépanocytaire par une circonstance de découverte (syndrome

démontiel) inhabituelle. En effet, l'hémoglobinopathie SC est plus fréquente que la forme SS en Afrique de l'Ouest [3] notamment au Burkina Faso où la prévalence est estimée à 1/6 pour le trait HbC contre 1/14 pour l'HbS dans une population de nouveau-nés burkinabés [4]. Les études faisant cas des circonstances de découvertes ne rapportaient pas de syndrome démentiel.

En Afrique, nous n'avons pas trouvé d'étude consacrée aux adultes. Ailleurs, Lionnel [2] dans une série de 179 patients, trouvait comme circonstances de découverte : crises vaso-occlusives : 20 cas, bilan de grossesse : 14 cas, cécité visuelle, hémorragie ou décollement rétinien : 7 cas, AVC et infarctus du myocarde : 1 cas et défaillance générale des organes : 1 cas pour un maximum d'âge de 68 ans. Koduri [1] dans sa série de 106 patients ne rapportait également pas de troubles cognitifs pour un maximum d'âge de 87 ans.

L'intérêt de ce cas réside dans son exceptionnelle manifestation clinique récurrente (troubles psychiatriques et neurosensoriels). En effet l'histoire de la maladie de notre patiente a été jonchée d'épisodes psychiatriques critiques qui pourraient témoigner d'accidents vasculaires cérébraux. Il est connu, les hémoglobinopathies notamment la drépanocytose SS sont responsables de déficits neurologiques multifocaux ou des troubles du comportement, survenant de manière variable et progressive sur plusieurs semaines ou plusieurs mois d'où l'intérêt de discuter l'éventualité d'une démence vasculaire chez une patiente drépanocytaire suite à des récives d'infarctus cérébraux depuis le bas âge [7].

Certaines études dont celle de Ronald L. Nagel [6] rapportait en ces termes la fréquence des accidents

vasculaires cérébraux (AVC) : 2 à 3 % des patients double hétérozygotes ont un AVC, soit 3 à 4 fois moins que les patients drépanocytaire SS et l'incidence de survenue des AVC en fonction de l'âge est 3 à 4 fois inférieure à celle de la drépanocytose SS. Le risque de survenue d'un AVC au cours de la vie d'un drépanocytaire est de 25 à 30 %, avec 75 % d'accident vasculaire ischémique [6], ces AVC sont associés à une détérioration cognitive progressive et à la démence. [5].

La circonstance de découverte (syndrome démentiel) pourrait résulter de la sommation des conséquences des nombreux microaccidents vasculaires cérébraux dont les traductions cliniques ont été les troubles psychiatriques et neurosensoriels.

Les études décrivant les caractéristiques cliniques des patients doubles hétérozygotes, s'accordent sur la moindre sévérité de la symptomatologie des formes SC par rapport à la forme SS [7].

Elles s'accordent également sur certaines spécificités symptomatologiques comme la faible fréquence des crises douloureuses et la forte fréquence de la rétinopathie proliférante et l'ostéonécrose aseptique de la tête fémorale [5,8] ans les SC. Le caractère récurrent et brutal les manifestations cliniques rapportées chez la patiente, plus les résultats du fond d'œil et de la TDM cérébrale rendent plausibles le diagnostic de démence vasculaire par un mécanisme qui est aujourd'hui bien connu [9]. Il s'agirait d'une interaction entre les hématies falciformes et l'endothélium vasculaire. Les hématies s'agglutinaient et oblitèreraient les vaisseaux par adhérence de l'endothélium vasculaire, ce qui entraîne une restructuration de la paroi vasculaire source d'artériopathie.

Le diagnostic de syndrome démentiel a été retenu

après l'élimination des pathologies les plus fréquentes pouvant en être responsables, les fonctions thyroïdienne, rénale, cardiaque étaient sans particularité et le bilan infectieux était normal de même que la recherche de l'antigène du virus de l'hépatite B et celui de la syphilis et de la toxoplasmose.

Conclusion

La démence est une complication peu décrite chez les patients drépanocytaire SS ou en Afrique en raison de l'issue souvent fatale pour les patients à un âge très jeune. La prévalence des hémoglobinopathies dans nos régions pourrait suggère la prévention de la démence précoce par le dépistage et la prise en charge précoce des syndromes drépanocytaires ; l'hypothèse d'une drépanocytose chez l'enfant devant des événements cliniques récurrents et critiques (quels que soient leurs caractéristiques) et la réalisation de l'électrophorèse de l'hémoglobine dans le bilan étiologique de la démence précoce en Afrique de l'Ouest.

*Correspondance

Malam Abdou Badé
(badeabdou5@yahoo.fr)

Reçu: 04 Fév, 2018 ; **Accepté:** 08 Mars, 2018; **Publié:** 20 Mars, 2018

¹Service de Psychiatrie Hôpital National de Niamey, Niger

²Service d'Onco-Hématologie Hôpital National de Niamey, Niger

³Service de Médecine interne Hôpital National de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Koduri PR, Agbemadzo B, Nathan S. (2001) Hemoglobin S-C disease revisited: clinical study of 106 adults. *Am J Hematol.* ; 68(4) : 298-300.
- [2] Lionnet F, Hammoudi N, Stankovic Stojanovic K, Avellino V, Grateau G, Girot R, and Haymann JP. (2012) Hemoglobin SC disease complications: a clinical study of 179 cases. *Haematologica.*; 97:xxx doi:10.3324/haematol.2011.055202)
- [3] Hunstman RG, Lehmann H. (1974) Treatment of sickle-cell disease. *Br J Haematol.* 28:437–44.
- [4] Ayéroue J, Kafando E, Kam L, Gue E, Vertongen F, Ferster A, Cotton F, Gulbis B (2009). Le syndrome drépanocytaire de type hémoglobine SC : expérience du CHU Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou (Burkina Faso) *Archives de Pédiatrie* ; 16:316-321.
- [5] Stéphan JL, Darteyre S, Allard D, Chabrie S (2011). Les vascularites du système nerveux central. *Médecine thérapeutique/Pédiatrie.* Volume 14, Numéro 5-6, 387-95.
- [6] Nagel RL, Fabry ME, Steinberg MH. The paradox of hemoglobin SC disease *Blood Reviews* (2003) 17, 167–178.
- [7] Prengler M, Pavlakis S, Prohovnik I, Adams R. (2002) Sickle cell disease: the neurological complications. *Ann Neurol.* 51:543–52.
- [8] Vermeer SE, Prins ND, den Heijer T, et al. (2003) Silent brain infarcts and the risk of dementia and cognitive decline. *N Eng J Med.* 348:1215–22
- [9] Switzer JA, Hess DC, Nichols FT, Adams RJ. (2006) Pathophysiology and treatment of stroke in sickle-cell disease: present and future. *Lancet Neurol.* 5:501–512

Pour citer cet article:

Maiga Djibo Douma, Malam Abdou Badé, Brah Souleymane et al . Syndrome démentiel révélant une drépanocytose SC chez une femme africaine. *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 179-183.



Cas clinique

Prolapsus génital associé à une myélite : À propos d'un cas et revue de la littérature Genital prolapse associated with myelitis about one case and literature review

NS Diagne^{1,2}, S Mourabit², MS Diop², A Basse², AS Sow², NM Gaye², M Fall³, M Ndiaye², AG Diop²

Résumé

Le prolapsus urogénital (PUG) survient principalement à cause de la perte de soutien dans la région pelvienne. Nous rapportons le cas d'une femme de 42 ans, reçue au service de Médecine Physique et Réadaptation Fonctionnelle du CHNU Fann pour la prise en charge d'une incontinence urinaire d'effort associée à un cystocèle survenue au décours d'une myélite aiguë.

Mots-clés: Cystocèle, Rééducation périnéale, Myélite, Dakar

Abstract

Genital prolapse is widely common in adults' women. The Physiopathology included weakness of pelvic muscles which support the genitals. Authors reported a 42 years old woman suffering from myelitis, seen at the outpatient consultation of the department of physical medicine and rehabilitation of Fann's teaching hospital in Dakar-Senegal, for urinary incontinence associated with genital prolapse.

Keywords: cystocele, perineal rehabilitation, Myelitis, Dakar

Introduction

Le prolapsus genital est une affection de la femme jeune. Il est souvent multifactoriel et d'origine gyneco-obstétricale c'est à dire par altération des phénomènes de suspension des organes génitaux. Les prolapsus d'origine neurologique sont rarement décrits surtout en Afrique Sub-saharienne. Il s'agit d'une affection handicapante du fait des troubles vesicosphinctériens pouvant accompagner le tableau. Nous rapportons le cas d'une femme de 42 ans, qui a présenté au décours d'une myéloradiculite d'étiologie inconnue, une cystocèle grade IV selon la classification de Baden et Walker, associée à des fuites urinaires. L'évolution a été favorable grâce à la rééducation périnéale. La rééducation périnéale doit être envisagée dans les prolapsus d'origine neurologique seule ou en association à la chirurgie.

Cas clinique

Mme M Ba J, âgée de 40 ans, était reçue au service

de Médecine Physique et Réadaptation Fonctionnelle du CHNU Fann, pour la prise en charge d'une incontinence urinaire d'effort survenue dans un contexte de troubles de la marche et de brûlures pelvi-périnéales. Le début de la maladie remontait à 6 mois par des difficultés de la marche d'aggravation progressive qui ont abouti à une impotence fonctionnelle absolue des deux membres inférieurs. Une consultation en neurologie a été effectuée et le bilan a mis en évidence une paraplégie flasque avec une force musculaire 0/5 aux deux membres inférieurs ; un signe de Babinski bilatéral ; une anesthésie en selle et de la région pubienne et péri-vulvaire et des fuites urinaires. L'imagerie par Résonance Magnétique médullaire et le bilan biologique sont revenus normaux. L'électroneuromyogramme était en faveur d'une plexopathie lombosacrée. Le diagnostic d'une myéloradiculite a été retenu et la patiente mise sous traitement indéterminé. Une amélioration du tableau a été notée avec une reprise de la marche mais la persistance des fuites urinaires associées à une dysurie et des douleurs neuropathiques pelvi-périnéales ont motivé une consultation au service de Médecine Physique et Réadaptation fonctionnelle pour une meilleure prise en charge. À l'examen on notait une hypoesthésie en selle et de la région pelvi-périnéale ; un déficit des muscles élévateurs avec une force musculaire 2 /5 ; une absence du besoin mictionnel et de défécation, une incontinence anale portant sur des selles liquides. L'examen urogénital a montré une saillie de la partie antérieure de la vulve, expansive hors de la vulve, à la toux et aux efforts de poussée, suivie de fuites d'urine. La marche était possible et normale. Un bilan biologique a objectivé une hyperleucocytose à prédominance neutrophile et une accélération de la vitesse de sédimentation et de la C-Réactive protéine. La sérologie rétrovirale était négative. L'examen

cytobactériologique des urines a isolé *Echéricha Coli* sensible à la céfixime. Notre patiente a reçu de la cefixime 200 mg deux fois par jour pendant 10 jours, de l'amitriptyline 25 mg par jour matin et soir. Elle a bénéficié de séances de renforcement des muscles périnéaux et du travail des sensibilités sur les dermatomes sacrés. Il a été également proposé de vider la vessie toutes les 4 à 6 heures auto-sondage et le rectum chaque matin. Une promonto-fixation a été proposée mais refusée par la patiente. Après un mois de rééducation, les muscles élévateurs du périnée étaient à 3/5, la cystocèle de grade II aux efforts de toux, une disparition des fuites urinaires aux manœuvres de provocation et une amélioration des douleurs neuropathiques. Nous avons noté une persistance de la dysurie.

Discussion

Le PUG est une entité anatomo-clinique correspondant à la défaillance des systèmes de soutènement et de suspension des organes pelviens de la femme. Il peut être accompagné de troubles fonctionnels urinaires, qui constituent parfois le seul motif de consultation. Les facteurs de risque identifiés sont nombreux : grossesse, accouchement vaginal, vieillissement, pression intra-abdominale chroniquement augmentée, ménopause, hypoestrogénisme, traumatisme, facteurs génétiques, race, maladies musculo-squelettiques, maladies chroniques, tabagisme et chirurgie antérieure [1]. Parmi ces facteurs, le plus important pour le PUG des organes pelviens est la parité, car l'accouchement peut endommager les nerfs pudendaux, les fascias et les structures de soutien, ainsi que les muscles.[2,3,4].

Les estimations de la prévalence varient considérablement selon la population et la façon

dont les femmes ont été recrutées dans les études. Une étude menée aux États-Unis sur 497 femmes âgées de 18 à 82 ans a révélé que 93,6% avaient un certain degré de PUG [5]. Une étude suédoise portant sur 487 femmes âgées de 20 à 59 ans a révélé que 30,8% présentaient un certain degré de PUG lors de l'évaluation clinique [6]. Ceci dit, malgré la variété de la symptomatologie urinaire occasionnée par le PUG, peu de femmes consultent pour une prise en charge thérapeutique. Chez l'adulte, rares sont les articles analysant l'association d'une pathologie neurologique avec la survenue d'un PUG. Dans une série portant sur 280 femmes avec un âge moyen de 50 ans et atteintes de sclérose en plaques, Dilion et al ont retrouvé une prévalence étonnamment faible de PUG par rapport à la population générale (9%), ceci pourrait être attribuable à une diminution de l'activité, à une unité vésico-urétérale neurogène ou à d'autres étiologies fonctionnelles ou anatomiques [7]. En revanche, plusieurs recherches semblent confirmer la relation entre une altération de l'innervation pudendale et la fréquence des PUG chez les patientes [8,9].

Plusieurs classifications permettent d'apprécier la sévérité du prolapsus [10, 11,12] mais en pratique celle de Baden et Walker est de loin la plus utilisée. Elle comporte 4 grades :

- 0 : position normale de l'étage étudié ;
- 1: descente de l'étage à mi-chemin entre sa position normale et l'hymen;
- 2 : descente de l'étage jusqu'au niveau de l'hymen ;
- 3 : extériorisation de l'étage au-delà de l'hymen ;
- 4 : extériorisation maximale ou éversion.
-

La prise en charge des PUG diffère en fonction du stade, dans le PUG de bas grade (Stade I et II) –ce qui est le cas de notre patiente- la chirurgie est discutable et rarement envisagée. Le traitement de référence est la rééducation périnéale. D'ailleurs, l'intérêt de la rééducation pelvi périnéale, chez les patientes ayant une incontinence urinaire d'effort a été démontré par plusieurs études [13,14].

Dans le cadre d'un prolapsus avec incontinence urinaire d'effort prédominante sur le plan fonctionnel, une rééducation doit toujours précéder la chirurgie [13, 14,15]. Les résultats de la rééducation comparés à un groupe témoin dans la série de Piya-Anant et al. [16] ont montré dans 72 % des cas l'absence d'aggravation du prolapsus deux ans après la rééducation périnéale contre seulement 27 % des patientes n'ayant pas eu d'aggravation de leurs troubles parmi celles qui n'ont pas été traitées. Ces résultats sont assez proches de ceux de Ghroubi et al. [17] sur sa courte série de 47 femmes.

Dans le travail minaire de Hagen et al. [18], les patientes ayant une rééducation se sont considérées comme améliorées dans 63 % des cas et cette amélioration a été vérifiée objectivement par le Pop-Q dans 45 % des cas (versus aucune amélioration chez les patientes n'ayant pas eu de rééducation). L'association de mesures d'hygiène de vie à la rééducation périnéale dans le cadre du traitement conservateur a permis le maintien de ces bons résultats jusqu'à deux ans après l'arrêt de la rééducation [17].

Chez notre patiente, le cathétérisme intermittent dont l'objectif est d'éviter au maximum les efforts de poussée abdominale et la rééducation périnéale couplée aux mesures d'hygiène de vie ont abouti à une disparition totale de l'incontinence urinaire d'effort et à une amélioration notable de la

musculature périnéale.

Conclusion

La prévalence des PUG chez les femmes ayant une pathologie neurologique reste peu explorée notamment dans le contexte tropical. La rééducation périnéale occupe une place importante dans la prise en charge et permet d'améliorer le vécu des patientes même dans les formes assez sévères.

*Correspondance

Ngor Side Diagne
(ngorsidediagne@yahoo.fr)

Reçu: 16 Avril, 2018; **Accepté:** 11 Mai, 2018; **Publié:** 21 Mai, 2018

¹Service de Médecine Physique et Réadaptation Fonctionnelle, CHU Fann, Dakar, Sénégal

²Service de Neurologie, CHU Fann, Dakar, Sénégal

³Service de neurologie, CHU de Pikine, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] Muriel K Boreham, Clifford Y Wai and Joseph I Schaffer, Chapter 9 - Pathophysiology of Pelvic Organ Prolapse, In Multidisciplinary Management of Female Pelvic Floor Disorders, edited by Christopher R Chapple, Philippe E Zimmern, Linda Brubaker, Anthony R B Smith and Kari Bø. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1 st Edition, London, 2006: 83-90.

[2] Epidemiology of genital prolapse: observations from the

Oxford Family Planning Association Study. Mant J, Painter R, Vessey M Br J Obstet Gynaecol. 1997 May; 104(5):579-85.

- [3] Effect of vaginal delivery on the pelvic floor: a 5-year follow-up. Snooks SJ, Swash M, Mathers SE, Henry MM Br J Surg. 1990 Dec; 77(12):1358-60.
- [4] Levator trauma after vaginal delivery. Dietz HP, Lanzarone V Obstet Gynecol. 2005 Oct; 106(4):707-12
- [5] The distribution of pelvic organ support in a population of female subjects seen for routine gynecologic health care. Swift SE Am J Obstet Gynecol. 2000 Aug; 183(2):277-85
- [6] Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. Samuelsson EC, Victor FT, Tibblin G, Svärdsudd KF Am J Obstet Gynecol. 1999 Feb; 180(2 Pt 1):299-305.
- [7] Dillon BE, Seideman CA, Lee D, Greenberg B, Frohman EM, Lemack GEA and al. surprisingly low prevalence of demonstrable stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women with multiple sclerosis followed at a tertiary neurogenic bladder clinic. J Urol. 2013 Mar; 189(3):976-9.
- [8] Beevors MA, Lubowski DZ, King DW, Carlton MA. Pudendal nerve function in women with symptomatic utero-vaginal prolapse. Int J Colorectal Dis 1991; 6: 24-8.
- [9] Ho YH, Goh HS. The neurophysiological significance of perineal descent. Int J Colorectal Dis 1995; 10: 107-11
- [10] Porges RF. A Practical System of Diagnosis and Classification of Pelvic Relaxations. Surg Gynecol Obstet 1963; 117: 769-73.
- [11] Baden WF, Walker TA. Genesis of the vaginal profile: a correlated classification of vaginal relaxation. Clin Obstet Gynecol 1972; 15(4): 1048-54.
- [12] Bump RC, Mattiasson A, Bo K et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. Am J Obstet Gynecol 1996; 175(1): 10-7
- [13] Cosson M, Narducci F, Lamaudie E, Occelli B, Querleu D, Crépin G. Prolapsus génitaux. EMC ; gynécologie ; 290-A-10, 2002, 13p.
- [14] Minaire P, Sabot E, Braize C, Capdepon C, Chevillard J. Rééducation pelvi périnéale. EMC ; Kinésithérapie-Rééducation fonctionnelle ; 26-515- A-10, 1994, 11p.
- [15] Thakar R, Stanton S. Regular review: management of genital prolapse. BMJ 2002; 321:1258-62.
- [16] Piya-Anant M, Therasakvichya S, Leelaphatanadit C, Techtrisak K. Integrated health research program for the Thai elderly: prevalence of genital prolapse and effectiveness of pelvic floor exercise to prevent worsening of genital prolapse in elderly women. J Med Assoc Thai 2003; 86(6):509—15.
- [17] Ghroubi S, Kharrat O, Chaari M, Ben Ayed B, Guerhazi M, Elleuch MH. Apport du traitement conservateur dans la prise en charge du prolapsus urogénital de bas grade. Le devenir après deux ans. Ann Readapt Med Phys 2008; 51(2):96-102.
- [18] Hagen S, Stark D, Glazener C, Sinclair L, Ramsay I. A randomized controlled trial of pelvic floor muscle training for stages I and II pelvic organ prolapse. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2009; 20(1):45-51.

Pour citer cet article:

Diagne Ngor Side, Mourabit Salahedine, Diop Marieme Soda et al.
Prolapsus génital associé à une myélite : À propos d'un cas et revue
de la littérature . *Jaccr Africa 2018; 2(2): 198-202.*



Article original

Cancer primitif du foie : Aspects épidémiologique, clinique et évolutif au Service de Médecine interne de l'hôpital national Donka (Guinée)

Primary cancer of the liver: epidemiological, clinical and evolutionary aspect in the Internal Medicine Department of Donka National Hospital (Guinea)

AAS Diallo, Y Guilavogui, AI Sylla*, AG Diallo, A Barry, F Koulibaly, F Cherif, M Sylla, AD Doumbouya, H Sow, O Sow, A Diallo

Résumé

Introduction : Le CPF est une prolifération maligne développée au dépens des éléments constituant le foie normal. L'objectif de cette étude est de ressortir les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs du CPF au service de médecine interne de Donka

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif d'une durée de 5ans allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013 portant sur les dossiers des malades hospitalisés en médecine interne au cours de la période d'étude.

Résultats : Pendant les 5ans nous avons colligé 85cas de CPF sur 4659 hospitalisations ; soit une fréquence hospitalière de 2%. L'âge moyen de survenu était de 50 ans avec un Sex ratio de 2,86 en faveur des hommes, la tranche d'âge de 50-60ans a dominé notre étude avec une fréquence de 27,1%. Plus de la moitié de nos patients n'avaient pas d'antécédents connus 86%, de nos patients soit 2,35% avaient une hépatite

virale connue. Il a été enregistré un taux global de mortalité de 56,5%.

Conclusion : D'énormes difficultés font du cancer primitif du foie un problème de santé publique. Nous estimons ainsi que des solutions à ces différents facteurs pourraient contribuer à améliorer et même à réduire le taux de mortalité lié à cette maladie.

Mots clés : Cancer primitif du foie, Epidémiologie, Clinique, Médecine Interne Donka

Abstract

Introduction: Primary cancer of the liver: epidemiological, clinical and evolutionary aspect in the Internal Medicine Department of Donka National Hospital (Guinea)

Primary cancer of the liver is a malignant proliferation developed at the expense of the constituents of the normal liver. The objective of this study is to highlight the epidemiological, clinical and evolutionary aspects of CPF in the internal medicine department of Donka
Méthodologie: This was a retrospective,

descriptive study lasting 5 years from January 1, 2008 to December 31, 2013, covering inpatient records in internal medicine during the study period.

Results: During the 5 years we collected 85 cases of CPF on 4659 hospitalizations; a hospital frequency of 2%. The mean age of onset was 50 years with a Sex ratio of 2.86 in favor of men, the 50-60 age group dominated our study with a frequency of 27.1%. More than half of our patients did not have a known history of 86%, or 2.35% of our patients had known viral hepatitis. An overall mortality rate of 56.5% was recorded.

Conclusion : We believe that if solutions to these different problems could significantly improve management and even reduce the mortality rate associated with CPF.

Keywords: Primary liver cancer, Epidemiology, Clinic, Donka Internal Medicine

Introduction

Le cancer primitif du foie (CPF), est une prolifération maligne développée aux dépens des éléments cellulaires constituant le foie normal [1]. Il se développe sur un foie cirrhotique dans plus de la moitié des cas et sur un foie sain. Cette cirrhose est le plus souvent post hépatique B. Il se présente le plus souvent sous forme tumorale massive. L'histologie est dominée par le carcinome hépatocellulaire (CHC), des formes de carcinome cholangio- cellulaire et mixte sont également retrouvées. Le CPF reste une affection redoutable par son génie évolutif fatal pour que l'on en tienne compte dans les programmes de prévention [2]. Le profil évolutif du CPF est variable et imprévisible. La tumeur peut changer de profil évolutif, avec même des périodes de quiescence. Le temps de doublement est en moyenne 6,5 mois [3]. Le cancer du foie reste souvent asymptomatique pendant une longue période ; il ne provoque des

troubles qu'à un stade avancé comme la douleur dans l'abdomen, perte de poids inexplicée, manque d'appétit, nausées, fièvre persistante, faiblesse corporelle, baisse de performance, coloration jaunâtre des yeux et de la peau [4]. Son incidence mondiale est en forte augmentation depuis 20 ans avec aujourd'hui un chiffre estimé à 11 pour 100000 chez l'homme et à 1,5 pour 100000 chez la femme [5]. En France 2 à 4 cas par an pour 100000 habitants avec une prédominance masculine de 4 à 9 hommes contre 1 femme et l'âge de survenue est de 60 ans [6]. En Afrique subsaharienne, où les moyens diagnostiques sont limités, le diagnostic du carcinome hépatocellulaire dans la pratique quotidienne n'est souvent pas facile, et est fait au stade avancé de la maladie. [7]. En 2012 au Rwanda Le cancer du foie occupent le 2^{ème} rang et représentent 24,5% des cancers digestifs et 7,19% de tous les cancers [8]. A Abidjan, avec 13,9% le CPF représente la quatrième cause hépatique d'hospitalisation [9]. Au CHU Donka de Conakry, DIALLO K. a observé une fréquence de 1,76% de CPF [10]. La grande problématique qu'il pose dans la prise en charge et l'issue de la maladie furent le but de réalisation de ce travail avec pour objectif d'étudier les aspects épidémiologique, clinique et évolutif du CPF au service de médecine interne de Donka.

Méthodologie

Le service de médecine interne de l'hôpital national DONKA a servi de cadre pour la réalisation de notre étude. L'ensemble des dossiers des patients hospitalisés au service de médecine interne de l'Hôpital National Donka pour CPF durant la période d'étude. Nous avons utilisé comme support pour la collecte des données : les fiches d'enquête ; les registres d'hospitalisation. Il s'agit d'une étude rétrospective de type descriptif

d'une durée de 6 ans allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013. Tous les dossiers des malades hospitalisés en médecine interne au cours de la période d'étude. La population d'étude est composée des dossiers des malades hospitalisés dans le service pour Cancer Primitif du Foie durant la période d'étude. Nous avons inclus les dossiers des patients hospitalisés d'âge supérieur ou égal à 15 ans, de tout sexe et de toute provenance, chez qui le diagnostic du CPF a été retenu. Tous les dossiers incomplets et ceux des malades hospitalisés pour autres diagnostics. Le diagnostic du CPF a été clinique et/ou morphologique et/ou biologique. Le logiciel SPSS dans sa version 16.0 a servi pour la saisie et l'analyse de nos données.

Résultats

Durant la période d'étude, le service de médecine interne avait enregistré 4659 patients dont 85 cas de cancer primitif du foie soit 2% et 4574 cas concernait les autres pathologies du service soit 98%.

Caractéristiques socio-démographiques

Sur les 85 patients inclus dans notre étude, 66 étaient des hommes soit 78% et 19 femmes soit 22% avec un sex-ratio de 3,47 hommes pour femme. Les tranches d'âge représentées dans notre études étaient 47-56 ans avec (27,1%) ; 37-46 ans (24,7%) ; 27-36 ans (14,1%) ; 67 ans et plus (12,9%) ; 57-66 ans (11,8%) et 17-26 ans (9,4%). Les âges extrêmes étaient de 17 à 82 ans avec un âge moyen de 50 ans et un écart type de 33.

Les professions étaient représentées comme suit : les ouvriers 20 cas (23,50), les femmes au foyer 18 cas (21,17%), les fonctionnaires 17 cas (20%), les cultivateurs 12 cas (14,11%), les commerçants 10 cas (11,76%), les élèves et étudiants 3 cas (3,50%) et se termine par les autres professions

avec 4 cas (4,70%) dont : Imam, militaire et un sans profession.

Nos patients étaient venant des 4 régions naturelles de la Guinée et la zone spéciale de Conakry qui abritait 44 de nos patients soit 52% suivi de la basse Guinée 18 cas (21%), de la haute Guinée 10 (12%), la moyenne Guinée 9 (11%) et la Guinée forestière 4 (5%).

Les caractéristiques cliniques et évolutives

Au niveau des motifs d'admission, était le signe le plus cité avec 92% de cas suivi de l'asthénie physique 84%, de l'anorexie 73%, Amaigrissement 61,20% l'augmentation du volume de l'abdomen 56,50%, l'ictère 39%, la fièvre 36,50%, œdème des membres inférieurs 19% dyspnée 18,82%, la constipation 11% et le mélaena 7,10%.

Les antécédents, le terrain et les vices sont très importants pour faire le lien entre l'étiologie et la maladie en question. Durant la période d'études nous avons des dossiers ou aucun antécédent n'était élucidé pour les 85 cas de Cancer Primitif du Foie soit 86% suivi de la consommation de tabac 8,24%, de la présence de l'hépatite connue chez 2,35%, de la consommation de l'alcool avec 2,35% et la présence du diabète sucré avec 1,20%.

Tableau I : Répartition des 85 patients selon les antécédents et les facteurs de risque (1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013, Médecine Interne Donka, Guinée)

Antécédents	Effectifs	%
Diabète	1	1,20
Alcool	2	2,35
Hépatite virale connue	2	2,35
Tabac	7	8,24
Aucun antécédent	73	86
TOTAL	85	100

Les signes physiques rencontrés lors de l'examen physique des patients. L'hépatomégalie était le

signe physique le plus présent 96,5% suivi de l'œdème des membres inférieurs et de la pâleur des téguments soit 29,4% chacun, de la circulation veineuse collatérale 26%, de l'ascite 24% de la splénomégalie 11% la présence des bourrelets hémorroïdaires 6%.

Les caractéristiques de l'hépatomégalie étaient comme suit :

La surface était lisse pour 6% et irrégulière pour 94% des cas, la consistance pierreuse pour 39% et ferme pour 61%, l'hépatomégalie était douloureuse dans 95% des cas et indolore dans 5% des cas. Le bord était irrégulier dans 63% des cas et tranchant dans 37% des cas.

Les caractéristiques paracliniques :

Les bilans biologiques étaient primordiaux pour la confirmation du diagnostic ou la recherche de l'étiologie. La recherche de l'AgHBs était positif 13% des cas, négatif dans 9,4% des cas et 78% des patients n'ont pas réalisé ce bilan. Les transaminases étaient élevées dans 87% des cas et normales dans 13% des cas. L'Alphafoetoprotéine était élevée dans 8% des cas et 92% des patients n'ont pas réalisés ce bilan qui très important dans cette pathologie. La bilirubine élevée dans 91% des cas et normale dans 9% des cas.

Tableau II : Répartition des 85 patients selon résultats des bilans biologiques (1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013, Médecine Interne Donka, Guinée)

Examens	Effectifs	Pourcentage
AgHBs		
Positif	8	9,4
Négatif	11	13
non réalisé	66	78
Transaminases		
Elevées	11	13
Normales	74	87
Alphafoetoprotéine		
Elevée	7	8,2
non réalisé	78	92
Bilirubine		
Normale	8	9,4
Elevée	77	91

La réalisation de l'échographie permettait d'avoir une idée sur les modifications de la structure

hépatique et elle fut réalisée par 63 patients. Sur le plan lésionnel, 99% des foies étaient nodulaire et 1% mixte. Au niveau de la localisation des lésions hépatiques, les deux lobes étaient touchés dans 43% des cas, le lobe droit dans 35% des cas et le lobe gauche dans 22% des cas.

La Prise en charge médicale

Le traitement médicamenteux prescrits chez les patients pendant notre période d'étude était accentué sur la prescription des Antalgique du second palier dans 94,7% des cas suivi des solutés physiologiques dans 80% des cas, de la Vitamine C 44,7%, des diurétiques épargneurs de K 25,9%, Chélateur d'ammoniaque 10,6%, les diurétiques de l'anse 9,4%, des hépato-protecteurs 7,1%, les hémostatiques 7,1%, la transfusion sanguine 5,9 et les Beta bloquants 3,5%.

L'évolution

Lors de cette étude, nous avons enregistré le décès de 56,5% des cas, 24,7% des patients ont signé une décharge, 12,9% des patients se sont évadés et 5,9% étaient améliorés.

DISCUSSION

Pendant les six ans d'étude, nous avons colligé 85 cas de cancer primitif du foie sur 4659 hospitalisations, soit une fréquence hospitalière de 2%.

Notre résultat est nettement inférieur à ceux de Bah A.L en 2003 [10], et Sovogui MD en 2007 [11] dans le même service à I.DEEN qui ont rapporté respectivement les prévalences de 13,3% et 4,47%. Notre résultat est cependant superposable à celui de Diallo K [12], dans une étude réalisée dans le même service en 2002 et qui a rapporté 1,76%. Egalement, IBARA J.R. et coll. [2] ont rapporté une prévalence de 2,4% au Congo dans une étude hospitalière. La grande fréquence du cancer primitif du foie dans le monde reste une donnée épidémiologique. En effet, certains auteurs ont estimé que l'incidence annuelle mondiale du cancer primitif du foie est d'un million de

nouveaux cas avec d'importantes variations en Afrique sub sahélienne et dans la région du Sud-est asiatique. Dans ces régions, le cancer primitif du foie arrive en tête des causes de mort par cancer [13]. Le carcinome hépatocellulaire (CHC) est la tumeur primitive du foie la plus fréquente dans le monde. La population à risque est constituée des sujets atteints d'hépatopathies chroniques au stade de fibrose extensive ou de cirrhose. L'incidence globale chez les hommes est de 11 cas pour 100 000. Chez les femmes, l'incidence est de 1,5 cas sur 100 000 [13]. L'apport de l'échographie comme moyen de diagnostic met en relief aujourd'hui tous les cas de cancer primitif du foie qui étaient ignorés dans le passé, ce qui continuera à accroître la fréquence de cette pathologie dans les centres hospitalo universitaire de Conakry. L'absence de certains moyens de diagnostic tels que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou l'artériographie a limité le diagnostic précoce du cancer primitif du foie. De même, le bas niveau de vie socio-économique des patients n'a pas permis la réalisation de certains examens bien que ceux-ci soient disponibles (ponction écho guidée, alpha foeto-protéine). Le CHC est de distribution géographique inhomogène. En effet 80% des patients porteurs de CHC sont originaires de pays en voie de développement. Avec une incidence de plus de 20 cas pour 100 000 habitants, les régions d'Asie du Sud et l'Afrique subsaharienne sont des zones endémiques de l'infection par le virus de l'hépatite B [13,14]. L'étiologie du CHC est dominée par les virus des hépatites B et C ainsi que la consommation abusive d'alcool et la stéato-hépatite non alcoolique [13].

Le cancer primitif du foie est, d'après nos constats, une affection du sujet âgé. En effet, l'âge moyen de nos patients était de 50 ans avec des extrêmes d'âge de 17 et 82 ans. En France l'âge moyen de

survenu est de 60 ans. Dans ce pays, comme la plupart des pays industrialisés, la forte prévalence des processus tumoraux est liée au vieillissement de la population et aux habitudes alimentaires [8]. Avec une fréquence de 27,1% la tranche d'âge de 47-56 ans est la plus représentée dans notre étude. Elle est suivie par la tranche d'âge des 37-46 ans (24,7%) et des 27-36 ans (14,1%). La tranche d'âge de 17-26 ans a été la moins importante avec 9,4%. Cette prévalence non négligeable observée met en relief le caractère chronique de cette affection.

Notre échantillon était constitué de 78% d'hommes et de 22% de femmes, avec un sex-ratio H/F de 3,5. Cette prédominance masculine a déjà été soulignée par plusieurs auteurs. En effet, à l'hôpital national de Donka, il a été observé un sex-ratio de 2,42 par Diallo K en 2002 [12]. A l'hôpital national Ignace Deen il a été trouvé un sex-ratio de 3 par Sovogui M. D en 2007 [14]. A Ibn Sina de Rabat, il a été observé une prédominance masculine avec un sex-ratio variant de 2 à 6 entre 1992 et 1997 par S.Seffianet et coll.[13]. Cependant, à l'université Hassan II de Casablanca, il a été observé une prédominance féminine avec un sex-ratio d'environ 1,4 dans une étude réalisée en 2009 par Nour Uri [15]. Cette prédominance masculine rapportée par la littérature ainsi que dans notre étude serait aussi liée à la forte prévalence de certains facteurs de risque chez les hommes tels que la consommation chronique d'alcool ou encore l'exposition aux substances carcinogènes. Les catégories socioprofessionnelles les moins instruites sont les plus exposées à certains facteurs de risque tels que la prise de médicaments à base de décoction, la consommation abusive de l'alcool et du tabac. La couche la moins victime était constituée par les élèves et étudiants avec une fréquence de 3,5%.

Dans notre étude les ouvriers constituent la catégorie socio professionnelle la plus touchée

avec une fréquence de 23,5%, ils sont suivis par les femmes au foyer et les cultivateurs respectivement 21,17% et 14,11%. Nos résultats sont similaires à ceux de Sovogui MD dans leur étude sur les cancers primitifs du foie : Aspect épidémiologique clinique et évolutif réalisée à I.DEEN en 2007[11], superposable à ceux trouvés par BAH.A.L dans une étude sur les ascites à I .DEEN en 2003[10]

Les patients admis dans le service pour cancer primitif de foie ont consultés pour douleur à l'hypochondre droit 78 cas soit 92%, augmentation du volume de l'abdomen avec 48 cas soit 56,5%, anorexie 62 cas soit 73%. La fréquence élevée des consultations pour douleurs à l'hypochondre droit s'explique parce qu'elle est le symptôme dominant du cancer primitif du foie mentionné par la littérature. La douleur à l'hypochondre droit était présente chez 96,66% des patients reçus dans le même service en 2002 par Diallo K [12]. L'analyse de notre étude montre que chez 73 patients (86%) n'ont aucun antécédent pathologique, 2 patients (2,35%) avaient une hépatite virale connue, Ce résultat s'explique par le manque de suivi médical de nos patients. Ce constat diverge nettement avec les données de la littérature, en effet dans la population générale, plus de 60% des malades atteints de cancer primitif du foie sont porteurs d'AgHbs [16]. L'hépatomégalie a été retrouvée dans 96,5% des cas ce qui n'est pas étonnant quand on sait que la quasi-totalité de nos patients ont consultés à un stade avancé du cancer .La pâleur occupe le 2^{ème} rang avec 29,4%. Cette fréquence est inférieure à celle de Sovogui M. D et de Diallo K qui ont trouvé 100% d'hépatomégalie. Nos résultats sont différents de BAH.A.L [10] qui a trouvé 66,67%. Ces différentes caractéristiques de l'hépatomégalie ont été constatées dans notre étude : L'hépatomégalie a une surface irrégulière dans 94% contre 6% d'hépatomégalie à surface lisse.

39% des hépatomégalies avaient une consistance pierreuse contre 61% d'hépatomégalie de consistance ferme. 95% d'hépatomégalie était douloureuse contre 5% d'hépatomégalie qui était indolore. La quasi-totalité des patients avaient un foie à bord inférieur irrégulier soit 63% contre 37% d'hépatomégalie à bord tranchant. Dans la littérature, on rapporte que le développement anarchique des nodules au dépend des lobes hépatiques caractérise le cancer primitif du foie dans 94% des cas, ces nodules avec l'aspect qu'ils possèdent imposent la morphologie du foie au cours du cancer primitif du foie [17]. 92% de nos patients n'ont pas réalisé l'AFP; cependant, 7 cas soit 8,2% avaient un taux d'AFP élevé. Nos résultats sont inférieurs à celui trouvé par Sovogui M.D que 62,19% des Cancers primitif du foie ont secrété d'AFP [11].

Les bilans réalisés chez nos malades montrent que l'AgHbs était positif chez 8 patients soit 9,4% et négatif chez 11 patients soit 13% .Au Congo, l'AgHbs était présent dans le sérum de 286 patients sur 389 dosages soit une prévalence de 73,9% [2]. Les transaminases (SGPT-SGOT) étaient élevées chez 11 patients soit 13%, normales chez 74 patients soit 87%, 61 patients n'ont pas réalisés soit 71,76%. Elles ne sont pas spécifiques du cancer primitif du foie, toute fois leur élévation excessive doit toujours orientée le clinicien vers une attaque hépatique sévère [18] .La bilirubine était élevée chez 77 patients soit 91%, normale chez 26 patients soit 9,4%. De nos constats, le type nodulaire des altérations de l'échographie domine chez nos patients avec 62 cas soit 99% des cas puis un cas d'aspect mixte soit 1%. 22 patients n'ont pas réalisé l'échographie soit 35%. En ce qui concerne la localisation de la tumeur, les lobes deux (2) sont particulièrement affectés 43%, suivi du lobe droit 22cas soit 35%. C'est l'aspect infiltratif qui avait dominé dans l'étude de Diallo K. dans le même service avec 56,53%. Sovogui M.D dans son étude

réalisée en 2007 à Ignace Deen a trouvé une fréquence de 54,88% de localisation de tumeur sur le lobe droit [11]. Dans notre étude, 48 des patients sont décédés soit 56,5%, 11 patients sont sortis contre avis médicale, 21 patients sont sortis sous la demande des parents soit 24,7%, 5 patients sont sortis améliorés soit 5,9%. Nos résultats sont contraires à ceux trouvés par Sovogui M.D dans son étude à Ignace Deen en 2007 où il a trouvés 94 patients sortis améliorés soit 57,3% [11].

Conclusion

D'énormes difficultés font du cancer primitif du foie un problème de santé publique. Nous estimons ainsi que des solutions à ces différents facteurs pourraient contribuer à améliorer et même à réduire le taux de mortalité lié à cette maladie.

*Correspondance

Aboubacar I Sylla
(drsylla1@gmail.com)

Reçu: 19 Avril, 2018 ; Accepté: 06 Mai, 2018; Publié: 26 Mai, 2018

Service de Médecine interne, Hôpital National Donka,
Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Kernbaum S: Dictionnaire de médecine ; 6ème édition ; Médecine Sciences Publications 1998.
- [2] Ibara J.R, Ossendza R.A., Okouo M., Deby G, Ngoma P, Manibouana et coll. Les cancers primitifs du foie au Congo, études hospitalières des 558 cas. Médecine d'Afrique noire 1999, 46 (8) : 394-397.
- [3] Sheu J, Sung J, Chen D et coll. Growth rate of asymptomatic hepatocellular carcinoma and its clinical implications. Gastroenterology 1985; 89: 259-66.

- [4] Dufour JF, Semela BD, Ligue suisse contre le cancer, Berne (Suisse), 2009 :
- [5] 5-Delabrousse E. Thermo ablation ultrasonore hépatique appliquée par voie interstitielle percutanée sous guidage échographique et sous contrôle actifs de température en IRM. Thèse de mémoire N° 104 ; 2009.
- [6] Observatoire régional de la sante des pays de la LOIRE. Les causes médicales de décès dans les pays de la Loire. Décembre 2003. Disponible sur www.santé-pays-de-la-loire.com
- [7] Benhamou JP, Erlinger S. Maladies du foie et des voies biliaires. Flammarion, 2000, (7): 482-3.
- [8] Ndahindwa V, Ngendahayo L, Vyankandondera J. Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des cancers dans les centres hospitaliers universitaires (CHU) du Rwanda. Rwanda médical journal/revue médicale rwandaise 2012, 69 (1) : 40.
- [9] Bertrande ; Baudin ; Vachere; Baudinr. Mortalité et morbidité hospitalière d'un service de médecine interne B à Abidjan. Presse Med 1967, 75 : 597-600.
- [10] Bah A .L .et coll. Aspect clinique, Etiologique et thérapeutique de l'ascite dans le service de médecine interne B de I. Deen. Thèse de médecine, UGAN, Conakry, 2003.
- [11] Sovogui M D. Cancer primitif du foie : aspect épidémiologique clinique et évolutif en médecine interne B I. Deen. Thèse de médecine, UGAN, Conakry, 2007.
- [12] Haute Autorité de Santé et Institut National du Cancer. Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique, Cancer primitif du foie. Haute Autorité de Santé, Saint Denis (France), 2010 :7.
- [13] Sefiani N. S. et coll. Le CHC : Aspect anatomopathologique à de 108 cas. Hôpital Ibn Sina de Rabat : de janvier 1992 à décembre 1997
- [14] Fartoux L, Desbois-Mouton C, Rosmorduc O Carcinome hépatocellulaire. : Épidémiologie, physiopathologie et diagnostic. Hépatologie. 2009; 7 (38): 18.
- [15] Uri N. Nodule du foie sur cirrhose, à propos de 33cas à Casablanca. Thèse de Médecine ; Université de Casablanca 2006.
- [16] 16- M. Dembele , I. Maïga , D. Minta , A. Konate, M. Diarra , D. Sangare. Etude de l'antigène HBs et les anticorps antivirus de l'hépatite C au cours des Hépatopathies chroniques dans les services hospitaliers à Bamako. Bull Soc Pathol Exot, 2004, 97, 3, 161-164.
- [17] Blanc J.F. et Coll. Le carcinome hépatocellulaire. INSERM Nime 2005.
- [18] Jensend M, Dickesond D. Serum alanine aminotransférase levels and prevalence of hepatitis A, B and delta in outpatients. Art.Int.Méd 1987, 147:1734-7.

Pour citer cet article:

Diallo Alpha Amadou Sank, Sylla Aboubacar I, Guilavogui Yakpazouo et al. Cancer primitif du foie : Aspects épidémiologique, clinique et évolutif au Service de Médecine interne de l'hôpital national Donka (Guinée). *Jaccr Africa* 2018 ; 2(2):215-222.



Article original

Les cellulites cervico-faciales : facteurs favorisants, aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif au service d'Otorhinolaryngologie et de Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital Régional de Kankan, Guinée-Conakry

Cervico-facial cellulitis: predisposition factors, epidemiological, clinical, therapeutic and evolutionary aspects in the service of otorhinolaryngology and cervicofacial surgery of the Kankan Regional Hospital, Guinea-Conakry

A Keïta^{1*}, M Fofana², I Diallo¹, MMR Diallo¹, M Keita¹, F Konate²

Résumé

Introduction : les cellulites cervico-faciales sont des infections bactériennes extensives qui touchent les espaces aponévrotiques de la face et du cou

Objectif : l'objectif était de décrire les facteurs favorisants, les aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutive des cellulites cervico-faciales. Méthodologie : Il s'agissait une étude rétrospective de type descriptif d'une durée de 3 ans, allant du 1^{er} Mars 2013 au 1^{er} mars 2016 qui a concerné les dossiers médicaux complets des malades présentant une cellulite cervico faciale.

Résultat : Pendant trois (3) ans, 2232 malades étaient reçus dans le service parmi lesquels 205 patients ont présenté une cellulite cervico faciale (9,18%). Nous avons noté une prédominance de la tranche d'âge de 20 à 29 ans soit 39,2% avec des extrêmes de 1 à 85 ans et une prédominance masculine de 61,46% contre 38,24% soit un sexe ratio 1,5%. Le faible niveau socio-économique des malades semble être un facteur déterminant

dans la survenue des cellulites. Les caries dentaires représentent la cause la plus fréquente avec 53,41% des cas. L'automédication et le recours aux traitements traditionnels retarderaient la consultation et aggraveraient le pronostic. La notion de prise d'AINS constitue le facteur de risque le plus retrouvé 32,68%. Conclusion : les cellulites cervico-faciales sont relativement fréquentes au service ORL de Kankan. Le diagnostic est clinique, les facteurs favorisant restent dominés par les causes dentaires et les infections pharyngées. L'automédication et le recours aux traitements traditionnels retarderaient la consultation et aggraveraient le pronostic. Sa gravité doit inciter à une plus grande vigilance.

Mots clés : Cellulite cervico-faciale, Hôpital Régional de Kankan, sous médicalisation, auto médicalisation.

Abstract

Introduction: Cervico-facial cellulitis is an extensive bacterial infection that affects the fascial areas of the face and neck.

The objective: was to describe the contributing factors, the epidemiological, clinical, therapeutic and evolutionary aspects of cervicofacial cellulitis.

Methodology: This was a descriptive retrospective study lasting 3 years, from March 1st, 2013 to March 1st, 2016, which concerned the complete medical records of patients with cervico-facial cellulitis.

Result: during three (3) years, 2232 patients consulted in the service among which 205 patients presented cervico-facial cellulitis (9,18%). We noted a predominance of the age group of 20 to 29 years, ie 39.2% with extremes of 1 to 85 years and a male predominance of 61.46% against 38.24% or a sex ratio 1.5 %. The low socioeconomic level of patients seems to be a determining factor in the occurrence of cellulite. Dental caries is the most common cause with 53.41% of cases. Self-medication and the use of traditional treatments would delay consultation and worsen the prognosis. The notion of taking NSAIDs is the most found risk factor 32.68%.

Conclusion: Cervico-facial cellulitis is relatively common in the Kankan ENT department. The diagnosis is clinical, the factors favoring remain dominated by dental causes and pharyngeal infections. Self-medication and the use of traditional treatments would delay consultation and worsen the prognosis. Its gravity must encourage greater vigilance.

Keywords: Cervico-facial cellulitis, Kankan Regional Hospital, under medicalization, auto medicalization.

Introduction

Les cellulites cervico-faciales (CCF) ou fasciites nécrosantes sont des infections bactériennes extensives, qui touchent les espaces aponévrotiques de la face et du cou [1]. Elles constituent l'une des urgences infectieuses les plus fréquentes en ORL, mais également parmi les plus graves. Leur mortalité reste non négligeable malgré les progrès diagnostiques et thérapeutiques [2]. La détresse respiratoire et le choc septique provoqués par l'infection représentent les principales causes de décès des patients [3]. L'infection a pour principale origine un point de départ bucco-dentaire (70 %) ou oro-pharyngé (20 %) [2]. L'étiologie la plus fréquente est la carie dentaire [4]. Les formes graves de la maladie peuvent être la conséquence d'un traitement incomplet ou inadapté (antibiothérapie inadaptée à la flore bactérienne en cause, excision chirurgicale insuffisante des tissus nécrotiques), ou encore la conséquence d'un terrain sous-jacent favorisant, responsable d'une défaillance des défenses de l'organisme (diabète, immunodépression congénitale ou acquise).

À côté de ces facteurs favorisants reconnus, la prescription abusive et non justifiée d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) a été rapportée dans de nombreuses études de la littérature médicale comme un facteur de risque d'évolution compliquée des cellulites cervico-faciales, même si le lien de causalité n'a pu encore être affirmé avec certitude [2].

Deux auteurs guinéens Keita A. et Diallo O. R. ont trouvé des prévalences respectives de 6,4% en 2010 et 0,80% de cellulite cervico-faciale de 0,80% en 2006 [5].

Le but de cette étude était de décrire les facteurs favorisants, aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutive des cellules cervico-faciales à l'Hôpital Régional de Kankan.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif d'une durée de 3 ans allant du 1^{er} Mars 2013 au 1^{er} Mars 2016 service d'ORL de l'hôpital Régional de Kankan. Il représente une des plus grandes infrastructures en matière de capacité de soins, infrastructure d'accueil en dehors des deux (2) centres hospitalo-universitaires de la capitale. Nous avons colligé cette étude sur 205 dossiers des patients admis pour cellulite cervico-faciale. Notre échantillonnage a été exhaustif et nos variables ont été socio-démographiques, cliniques et thérapeutiques. Epi-info 7.0 nous a servi de logiciel de saisie et d'analyse des données.

Résultats

Parmi les 2232 dossiers que nous avons sélectionné pour toutes les pathologies de la région antéro-cervicale, 205 représentaient les cellulites cervico-faciales soit une prévalence de 9,18%.

Selon le sexe, les femmes représentaient 38,54% (n=193) et les hommes 61,46% (n=126) avec un sex-ratio de 1,59.

Les professions suivantes ont été trouvées : les cultivateurs 40,98% (n=84), les ménagères 36,10% (n=74), les élèves et/ou étudiants 7,32% (n=15), les marchands 5,37% (n=11), les ouvriers 4,88% (n=10), les chauffeurs 1,95% (n=4), les chômeurs 3,41% (n=7). Concernant la provenance et la scolarisation des patients : Mandiana représentait 34,63% (n=71), Siguiri 28,29% (n=58), Kankan 23,90% (n=49), Kouroussa 11,22% (n=23) et

Kérouané 1,95% (n=4). Les non scolarisés représentaient 89,75% (n=184), le niveau primaire 5,85% (n=12), le niveau secondaire 3,41% (n=7) et le niveau supérieur 0,97% (n=2)

Les facteurs favorisants étaient la mauvaise hygiène bucco-dentaire 63,41%, la notion de prise d'anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) 32,68%, le diabète 12,19% et la consommation du tabac et de l'alcool représentaient respectivement 20,49% et 4,88%.

Concernant l'automédication nous avons notifié l'usage des antalgiques (92,19%), les AINS (75,12%), les antibiotiques (36,09%) et l'antibiotique + l'AINS (31,70%).

Selon le traitement chirurgical, l'incision drainage + exérèse des tissus nécrosés a été réalisée dans 95,60% et l'incision drainage représentait 4,40%.

Concernant la condition de prise en charge, 74,15% des patients ont été hospitalisés et 25,85% ont été suivi en ambulatoire.

Selon l'issue des patients, 94,63% étaient guéris et 5,36% étaient décédés.



Figure 1 : Patient présentant des tuméfactions antéro-cervicales.



Figure 2 : Patient présentant une cellulite cervico-faciale odontogène collectée de pus franc.



Figure 3 : Patient présentant une cellulite cervico-faciale drainée en phase de cicatrisation.

Tableau I : Répartition des patients selon l'âge

Tranches d'âges	Effectifs	%
<10 ans	9	4,39
10-19 ans	26	12,69
20-29 ans	80	39,02
30-39 ans	46	22,45
40-49 ans	24	11,69
50-59 ans	10	4,88
60 ans et Plus	10	4,88
Total	205	100
Age moyen=30,67 ans		Extrêmes= 1 an et 85 ans

Tableau II : Répartition des patients en fonction des signes cliniques

Motifs de consultation	Effectif	%
Douleur dentaire	201	98,04
Dysphagie	198	96,56
Tuméfaction cervico-faciale	187	91,21
Trismus	185	90,24
Douleur thoracique	160	78,04
Fièvre	153	74,63
Dyspnée	100	48,78
Otalgie	75	36,58
Dysphonie	60	29,26
Plaie du cou	24	11,70

Tableau III : Fréquence des signes à l'examen physique.

Signes physiques	Effectif	%
Mauvais état bucco-dentaire	189	92,19
Hypertrophie amygdalienne	135	65,85
Hyperhémie pharyngée	115	56,09
Abcès Pharyngé	90	43,90
Hypertrophie des cornets antérieurs	75	36,58
Suppuration des fosses nasales	32	15,60
Perforation tympanique	5	2,43

Tableau IV : Répartition des patients selon le séjour d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation (en jour)	Effectif	%
1 - 5	23	15,13
6 - 10	40	26,31
11 - 15	80	52,63
16 - 20	7	4,60
21 - 25	2	1,31
Durée moyenne : 8,57 jours		Extrême 1 et 24 jours

Discussion

Il s'agissait d'une étude rétrospective d'une durée de 3 ans (2013-2016) que 2232 malades ont consulté dans le service parmi lesquels 205 patients ont été diagnostiqués pour cellulites cervico-faciales soit un taux de 9,18% qui est supérieur à celui trouvé par Keïta A. et al. [6] dans leur étude portant sur l'analyse de 14 cas de cellulite cervico-faciale au service ORL de l'Hôpital National Donka en 2010 qui est de 6,4%. Mais similaire à celui rapporté par Njimah et al. (9,1% ; n=79 ; N=864 patients) au service ORL de l'Hôpital Laquintinie de Douala entre 2009-2011 [7]. Ces fréquences sont fortement supérieures à celle retrouvée dans la littérature. Elle est de 4 à 5 par an [8,9].

L'âge moyen des malades était de 30,67 ans avec des extrêmes de 1 an et 85 ans. Nous avons noté une prédominance dans la tranche d'âge de 20- 29 ans avec 39,02%. Ce résultat est similaire à de nombreuses études [1,3,4,7,8,10-16]. Cela rejoint la littérature du fait que les cellulites cervicales peuvent se voir à tout âge mais elles intéressent surtout l'adulte jeune entre 20 et 30 ans [17,18] d'une part et d'autre part lié à la survenue fréquente des accidents d'évolution de la dent de sagesse au cours de cette période de la vie, et également à la longue évolution des caries dentaires qui débutent souvent depuis l'enfance sans être traitées ou mal traitées. Les deux sexes ont été concernés par les cellulites cervico-faciales, avec une prédominance masculine de 61,46% contre 38,24% pour le sexe féminin et un sex-ratio de 1,59. Cette prédominance masculine a été retrouvée dans plusieurs auteurs [4,7,11-16,19]. Elle a été contraire à certains auteurs [6,10]. Le fait est que la jeune femme pour des raisons de coquetterie s'occupe plus de son hygiène

corporelle en général et bucco-dentaire particulièrement. Les cultivateurs étaient les plus concernés dans 40,98% des cas suivi des ménagères 36,10%. Ils présentaient une mauvaise hygiène bucco-dentaire et manque de moyens financiers pour prendre en charge précocement les pathologies bucco-dentaires d'allure bénigne au départ. Cette fréquence de cellulites dans ces milieux s'explique aussi par la consultation tardive des patients. En effet, ceux-ci ne se rendent à l'Hôpital que lorsque la tradithérapie s'est avérée inefficace et devant l'aggravation de la maladie. La majorité provenait de Mandiana (34,63%) suivi de 28,29% de Siguiri (Villes de la région naturelle de la haute Guinée). Cette fréquence élevée dans ces villes pourrait s'expliquer d'une part par l'affluence des personnes vers les zones minières et d'autre part par le manque de personnels qualifiés pour la prise en charge de cette pathologie. La majorité était non scolarisée (89,75%) et ceux du niveau primaire représentait 5,85%. Ce constat existe dans de nombreux pays africains surtout dans les régions reculées comme dans notre cas. Cette non scolarisation et le bas niveau scolaire peuvent favoriser la survenue de la cellulite cervico-faciale à cause des mesures d'hygiène bucco-dentaire souvent précaires.

La mauvaise hygiène bucco-dentaire représentait 63,41%, 32,68% avaient pris des anti-inflammatoires non stéroïdiens à domicile, 20,49% étaient tabagiques, 12,19% diabétiques, 4,88% alcooliques. La plupart des auteurs ont souligné le rôle favorisant de la mauvaise hygiène buccale, de la grossesse, du déficit immunitaire, des tares telles que le diabète, et de la prise d'anti-inflammatoire [1-8,10-15,19]. Outre les anti-inflammatoires, le diabète et l'antibiothérapie inadaptée (molécule ou posologie) sont souvent évoqués comme facteurs favorisant des cellulites.

Les autres facteurs souvent cités sont l'alcool, le tabac, la toxicomanie, la grossesse, une hémopathie sous chimiothérapie, une aplasie médullaire, la malnutrition, l'insuffisance rénale chronique [4]. La prise d'anti-inflammatoire non stéroïdien en association avec les antibiotiques dans les jours qui précèdent la survenue de la cellulite a été retrouvée chez 36,09%. 92,19% de nos patients avaient déjà pris des antalgiques et 75,12% avaient pris d'anti-inflammatoire non stéroïdien seul. Rakotoarison en 2008 [4] à Madagascar avait trouvé que la notion de prise d'anti-inflammatoire non stéroïdien est rencontré dans plus de la moitié des cas 52% ce qui est inférieur à notre résultat. Ceci pourrait s'expliquer par l'automédication très développée dans les pays en voie de développement dont le nôtre. L'inflammation résulte d'un ensemble de phénomènes de défense humorale et cellulaire survenant devant une agression exogène ou endogène. Elle est donc habituellement bénéfique, mais elle peut être néfaste du fait de sa localisation ou de certains dérèglements. En diminuant les premiers signes de l'inflammation, ils peuvent retarder la première consultation. Les AINS semblent augmenter la virulence et la prolifération microbienne dans les gangrènes streptococciques. SIMON et al. recommandent l'interdiction de leur prescription dans le traitement des cellulites. Les corticoïdes sont également considérés comme des facteurs favorisant la diffusion des cellulites. Ils ont une action immunosuppressive sur le mécanisme humoral de défense. Elles réduisent de façon significative la synthèse des immunoglobulines G et inhibent l'adhérence des polynucléaires et la capacité phagocytaire des macrophages [4]. Les motifs de consultations les plus représentées sont la douleur dentaire (98,04%) et la dysphagie (96,56%). Par contre Miloundja a trouvé que le trismus (66%) et l'altération de l'état général

(34,4%) ont été les plus représentées [10]. Le trismus représentait 60% dans l'étude d'El Ayoubi [11]. Njimah quant à lui a trouvé la Fièvre (82,3%) et la Dysphagie (69,6%). La tuméfaction antécervicale a été le motif de consultation le plus fréquent (97%) dans l'étude Rouadi [14]. La symptomatologie est rattachée au fait que dans notre série la porte d'entrée a été essentiellement dentaire puis amygdalienne (Figure 1). C'est pourquoi l'examen physique a permis de retrouver une mauvaise hygiène dentaire (92,19%) et une hypertrophie amygdalienne (65,85%). Dans notre étude, 74,15% ont été hospitalisés contre 25,85% suivi à l'ambulatoire. Ce qui justifie que la plupart de nos malades a été reçu dans un tableau d'infection étendue et grave. Les suites évolutives ont été simples chez 94,83% contre 5,36% de décès lié au choc septique et à la médiastinite. Keïta A. et Coll. [6] quant à eux, ont rapporté 71,42% de suites évolutives simples et 1 (7,14%) seul cas de décès lié à la médiastinite et la septicémie.

Beaucoup d'autres études ont rapporté ces mêmes complications avec des taux de mortalité considérable [2-4,6,7,16,19,20]. Le taux élevé de mortalité dans notre étude serait favorisé par la faiblesse de moyens financiers de ces patients qui sont presque tous issus de la catégorie socio-professionnelle à revenu faible. En effet une antibiothérapie par voie parentérale précoce et à large spectre aurait pu éviter la survenue de choc septique. La deuxième raison serait le manque de moyens matériels et de service de chirurgie thoracique à l'Hôpital Régional de Kankan permettant de prendre en charge les cas de médiastinites. Alors que Bado F. et al. [17] à Paris ont observé 10 cas d'extension médiastinale mais sans décès. La durée moyenne d'hospitalisation a été de 8,57 jours avec des extrêmes de 1 jour et 24 jours. Le même constat a été fait par El Ayoubi

[11]. Nous accusons la difficulté de prise en charge des malades liées à un manque de moyens humains et matériels dans le service qui ne disposait que de 3 médecins lors de l'étude. La lourdeur du traitement impliquait une prise en charge hospitalière plus longue.

Tous ont bénéficié d'un traitement chirurgical à type d'incision, drainage et excision des tissus nécrotiques du fait qu'ils étaient reçus dans un tableau de cellulite diffuse. Le traitement chirurgical par drainage a représenté la principale modalité thérapeutique de ces cellulites avec collection purulente (Figure 2), il a été réalisé dans 95,60% des cas sous anesthésie locale. Plusieurs études notamment africaines ont décrit la même technique qui est celle recommandée par la littérature [1-4,7,8,10-15,21,22].

Au stade de collection purulente, une incision et drainage transmuqueuse ou transcutanée était nécessaire. Ce drainage a concerné toutes les loges de la collection et a été associé à un débridement du tissu nécrotique (Figure 3). Par ailleurs, le traitement médical a consisté à la prescription d'antibiotique active sur les germes aérobies et anaérobies de la sphère ORL et Odontostomatologique. Les antibiotiques employés ont été les bêta lactamines (Amoxicilline-acide clavulanique), les aminosides (Gentamycine), les dérivés imidazolés (Métronidazole) et les macrolides (Erythromycine ou Azithromycine). Les posologies ont été adaptées selon le poids, l'état de gravité du tableau clinique, selon le stade de la cellulite et les formes cliniques. Le choix des antibiotiques n'a pas été ordonné par l'antibiogramme du fait que le laboratoire de l'Hôpital n'était pas en mesure de le faire.

Conclusion

Les cellulites cervico-faciales sont des affections fréquentes en ORL et reste une affection grave par la survenue fréquente des complications. Le faible revenu socio-économique des malades semble être un facteur déterminant dans la survenue des cellulites. Les caries dentaires représentent les causes les plus fréquentes des chirurgies cervico faciales. L'automédication et le recours au traitement traditionnel retarderaient la consultation et aggraveraient le pronostic. L'espoir de voir la diminution de l'incidence de cette affection de complications redoutables repose sur une intensification de la politique de santé bucco-dentaire dans notre pays car la porte d'entrée est essentiellement dentaire.

*Correspondance

Abdoulaye Keïta
(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 20 Mars, 2018 ; Accepté: 26 Avril, 2018; Publié: 03 Mai, 2018

¹Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée
²Service Service ORL Hôpital Regional Kankan, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] Blancal J-P, Kania R, Sauvaget E, Huy PTB, Mateo J, Guichard J-P, et al. Prise en charge des cellulites cervicofaciales en réanimation. *Réanimation*. 2010;19(4):297-303.

- [2] Bennani-Baïti AA, Benbouzid A, Essakalli-Hossyni L. Les cellulites cervico-faciales: l'impact de l'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens. À propos de 70 cas. *Ann Fr Oto-Rhino-Laryngol Pathol Cervico-Faciale*. 2015;132(4):169–173.
- [3] Odzili FI, Guimbi KM, Boumandoki PJC, Otiobanda GF, Ovoundard M, Ondzotto G. 67 cas de cellulite cervico-faciale, pris en charge sous anesthésie locale au CHUB de Brazzaville. *Rev Stomatol Chir Maxillo-Faciale Chir Orale*. 2014;115(6):349–352.
- [4] Rakotoarison RA, Ramarozatovo NP, Rakoto FA, Rakotovoao FJ. Cellulites cervico-faciales: à propos de 41 cas. *Médecine Buccale Chir Buccale*. 2008;14(1):35–39.
- [5] Diallo OR, Balde NM, Conde B, Camara SAT, Bah AT. Les cellulites cervico-faciales chez le patient diabétique au CHU de Conakry. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-Fac*. 2006;13(3):13–6.
- [6] Keïta A, Diallo AO, Baldé M, Baldé D, Condé M, Barry AO, et al. Cellulite cervico faciale: analyse de 14 cas au service d'ORL de l'Hôpital National Donka. *Guinée Médicale*. 2010;4(N°70):1-4.
- [7] Njimah AN, Kouotou EA, Bell Essama L, Moby H, Mapoure Y, Motah M, et al. Cellulites cervico-faciales en milieu hospitalier Camerounais. *Health Sci Dis*. 2014;15(1).
- [8] Hounkpe YYC, Oussa GB, Vodouhe SJ, Babagbeto MJ, Medji ALP, Bassabi SK. Les cellulites cervico-faciales: à propos de 55 cas colligés dans les services d'ORL et d'Ophthalmologie du CNHU de Cotonou. *Médecine Afr Noire*. 1990;37(1):29–34.
- [9] Collège français de chirurgie maxillo-faciale et de stomatologie. Les lésions dentaires et gingivales. In Université Claude Bernard de Lyon; 2005.
- [10] Miloundja J, Eyogho SFA, Lawson JMM, Ondounda M, Koumba JS, Lekassa P, et al. Cellulites cervico-faciales diffuses: 32 cas vus à Libreville. *Cah Détudes Rech Francoph*. 2012;21(3):153–157.
- [11] El Ayoubi A, El Ayoubi F, Mas E, Guertite A, Boulaïch M, Essakalli L, et al. Cellulites cervico-faciales diffuses d'origine dentaire: à propos de 60 cas. *Médecine Buccale Chir Buccale*. 2009;15(3):127–135.
- [12] Potard G, Marianowski R, Fortun C, Raybaud O, Preveraud D, Vazel L, et al. Cellulites de la face et du cou: à propos de 13 cas. *J Fr Oto-Rhino-Laryngol*. 2000;49(6):325–337.
- [13] Zaghré N, Gyébré YMC, Gouéta A, Bakyono E, Ouattara M, Ouoba K. Les cellulites cervico-faciales à propos de 127 cas: aspects diagnostiques et thérapeutiques. *Rev Afr Chir Spéc*. 2016;10(1):5–11.
- [14] Rouadi S, Ouaiissi L, El Khiati R, Abada R, Mahtar M, Roubal M, et al. Les cellulites cervico-faciales à propos de 130 cas. *Pan Afr Med J*. 2013;14(1).
- [15] Lakouichmi M, Tourabi K, Abir B, Zouhair S, Lahmiti S, Hattab NM. Les cellulites cervico-faciales graves, facteurs et critères de gravité. *Pan Afr Med J*. 2014;18(1).
- [16] Randriamanantena T, Rakotoarison RA, Razafimbahoaka T, Randriamanantenaso H, Razafindrabe JAB, others. Traitement chirurgical des cellulites odontogènes dans le Service de Chirurgie maxillofaciale du CHU d'Antananarivo. *Médecine Buccale Chir Buccale*. 2011;17(3):195–201.
- [17] Bado F, Fleuridas G. Cellulites cervicales diffuses, à propos de 15 cas. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 1997;4(98):266-8.
- [18] Gehanno P, Lacau Saint-Guilly J, Regnier B, Vachon F. Les cellulites cervicales à germes anaérobies à propos de 10 cas. *Ann Oto-Laryngol Paris*. 1982;99:41–6.
- [19] Benzarti S, Mardassi A, Mhamed R, Hachicha A, Brahem H, Akkari K, et al. Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire: a propos de 150 cas. *J Tunis ORL Chir Cervico-Faciale*. 2007;19(1).
- [20] El Moussaoui R, Bencheqroun A. Une complication redoutable d'une cellulite cervicale après extraction dentaire: la médiastinite. *J Eur Urgences*. 2007;20(3):120–123.
- [21] Davido N, Frederec B, Kazutoyo Y. Cellulites faciales odontogènes de l'adulte Prise en charge médico-chirurgicale. *L'information Dent*. 2011;(N°21):76-7.
- [22] Romain P, Schmidt P, Hannion X, Le Tarnec A, Chalumeau F, Legros M. Cellulites cervico-faciales gangreneuses d'origine dentaire (à propos de 11 cas). *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 1989;90(6):428–437.

Pour citer cet article:

Keïta Abdoulaye, Fofana Mamady, Diallo Ibrahima et al. Les cellulites cervico-faciales : facteurs favorisants, aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif au service d'Otorhinolaryngologie et de Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital Régional de Kankan, Guinée-Conakry. *Jaccr Africa* .2018; 2(2): 261-268.



Article original

Otomycose: Fréquence, Aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs à l'hôpital Donka, Guinée-Conakry

Otomycosis: Frequency, Clinical, Therapeutics, and evolutive aspects at the Donka National, Guinea-Conakry

M Fofana², MMR Diallo¹, A Keita^{1*}, I Diallo¹, ML Sylla¹, MA Diallo¹, M Keita¹, A Cissé¹, G Camara¹, A Camara¹, MC Kaman¹

Résumé

Les otomycoses sont des infections fongiques, le plus souvent chroniques et bénignes, avant tout du conduit auditif externe rarement de l'oreille moyenne. Cette étude avait pour but décrire les aspects cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des otomycoses et de leurs comparer aux données de la littérature. Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de six (6) mois allant du 1^{er} Mai 2014 au 31 Octobre 2014 dans le service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale au CHU de Donka. Au total 27 patients ont été recensés et suivi. La fréquence hospitalière est 1,03 %. La moyenne d'âge de nos patients était de 35,24 ± 4,6 ans. Nos patients de 30 -39 ans ont les plus représentés (44,44%). Les hommes étaient plus représentés avec un sex-ratio de 1,24. Les signes cliniques ont été dominés par l'otorrhée purulente avec 25,92% suivi du dépôt noirâtre ou blanchâtre dans le conduit 14,81%. Le nettoyer du conduit avec le coton tige et les bains

intempestifs ont été les facteurs favorisant les plus retrouvés, avec 66,66% et 55,55%. Le traitement a comporté à l'utilisation des antifongiques et des antihistaminiques. Malgré un traitement à base des antifongiques l'évolution de ces infections est imprévisible à cause de la multiplicité des facteurs favorisant.

Mots clés : otomycose, antifongiques, coton tige, hygiène corporelle, Guinée, Conakry

Abstract

The otomycoses are fungal infections, most often chronic and benign, above all the external auditory canal rarely of the middle ear.

The aim of this study was to describe the clinical, diagnostic and therapeutic aspects of otomycosis and to compare them with data from the literature.

This was a prospective descriptive study lasting six (6) months from 1 May 2014 to 31 October 2014 in the ENT and head and neck surgery department

at Donka University Hospital. A total of 27 patients were identified and followed up.

The hospital frequency is 1.03%. The average age of our patients was 35.24 ± 4.6 years old. Our patients aged 30-39 years were the most represented (44.44%). Men were more represented with a sex ratio of 1.24. The clinical signs were dominated by purulent otorrhea with 25.92% followed by blackish or whitish deposit in the duct 14.81%. The cleaning of the pipe with the cotton swab and the unwanted baths were the most founding factors, with 66,66% and 55,55%. Treatment involved with use of antifungals and antihistamines.

Despite treatment with antifungals the evolution of these infections is unpredictable because of the multiplicity of the contributing factors.

Keywords: Otomycosis, Antifungals, cotton stem, personal hygiene, Guinea, Conakry

Introduction

Les otomycoses sont des infections fongiques, le plus souvent chroniques et bénignes, avant tout du conduit auditif externe rarement de l'oreille moyenne [1]. Elle peut toutefois engager le pronostic vital chez les patients immunodéprimés, prenant la forme d'otomycose invasives s'étendant à l'oreille moyenne, à l'oreille interne et adjacente. Les principaux agents pathogènes rencontrés sont *Aspergillus* de *Candida* [2,3]. Le diagnostic est souvent clinique, les examens microbiologiques sont rarement demandés dans les formes simples [2,3].

Sa prévalence varie selon les régions de 5 à 40% en moyenne de l'ensemble des otites externes

[4–7]. Les facteurs favorisant la survenue d'otomycose sont ceux habituellement retrouvés lors des infections fongiques : climat tropical [7,8], immunodépression, applications d'antibiotiques et de corticoïdes in situ entraînant une immunodépression locale et l'humidité.

Il nous est paru opportun d'initier cette étude afin de décrire les aspects cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des otomycoses et de leurs comparer aux données de la littérature.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective à visée descriptive menée de mai à octobre 2014 dans le service Otorhinolaryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National Donka, CHU de Conakry - Guinée. Les malades inclus dans l'étude étaient au nombre de 27 qui ont tous bénéficié d'un examen clinique, réalisé par un spécialiste ORL. La confirmation d'une otomycose a été clinique. Les paramètres suivants ont été collectés et analysés : la fréquence, l'âge, le sexe, l'activité socio-professionnelle, les motifs de consultations, les traitements instaurés et les évolutions sous ces traitements.

Résultats

De mai à octobre 2014, 2609 consultations ont été réalisées dans le service, dont 27 cas d'otomycoses ont été enregistrés soit une prévalence de 1,03% avec une incidence mensuelle de 4,5 cas. La moyenne d'âge de nos patients a été de 35,24 ans avec des extrêmes de 20 et 59 ans et un écart type de 4,6. Nos patients âgés de 30 à 39 ans ont été les

plus représentées avec 44,44% (soit 12 cas sur 27). Nos patients étaient de sexe masculin dans 15 cas (55,55%) et de sexe féminin dans 12 cas. Le sexe ratio a été de 1,24. Tous les secteurs d'activité ont été concernés, cependant les élèves/étudiants ont été plus atteints avec 9 cas soit 33,33%, suivi des ouvriers et des ménagères avec 5 cas de chaque soit 18,51%. Les otomycozes étaient plus fréquentes chez les patients ayant pour habitude de se nettoyer les oreilles avec du coton tige dans 8 soit 66,66%, suivi du bain de douche intempestif dans 15 soit 55,55%. Les motifs les plus fréquents étaient l'otalgie 15 cas (55,55 %), le prurit 10 cas (37%) et l'otorrhée 9 cas (33,33%). Ils ont été dominés par l'otorrhée purulente avec 25,92% suivi du dépôt noirâtre ou blanchâtre avec respectivement 7,40% et 14,81%. L'utilisation des antifongiques locaux a été systématique chez tous nos patients. Les antihistaminiques dans 19 cas (70%) et les corticoïdes locaux dans 8 cas (30%). La durée moyenne était de 03 mois avec des extrêmes de 01 mois et 11 mois. L'évolution a été favorable chez 25 malades (93%) et défavorable 2 malades (7%).

Discussion

La prévalence des otomycozes est extrêmement variable d'un auteur à l'autre et selon les régions [6]. Cependant pour l'ensemble de ces auteurs, les otomycozes sont des otites externes parfois bénignes. La prévalence de l'otomycose dans notre contexte d'exercice est certainement sous-évaluée du fait de la sous médicalisation de notre pays ne permettant pas des études à grande échelle et la

non réalisation de certains examens complémentaires. Bien que rencontrées à tous les âges, ces otomycozes sont surtout l'apanage de l'adulte jeune entre 30 et 39 ans du fait de l'exposition aux facteurs favorisants [8]. En plus de l'âge, d'autres facteurs ont été décrits dans la littérature comme à risque. C'est le cas de l'immunodépression, des micro traumatismes par coton tige, de l'utilisation inadéquate des antibiotiques locaux [3,6].

La symptomatologie fonctionnelle est essentiellement locale et dominée par les otalgies, les prurits et l'otorrhée. L'hypoacousie est inconstante et non spécifique à l'otomycose [6]. Les signes physiques étaient dominés par l'otorrhée purulente avec 25,92% suivi du tympan non visible et du dépôt noirâtre ou blanchâtre avec respectivement 7,40% et 14,81%. Nos résultats sont différents à ceux rapportés en 2012 par Riah M. [7] avec 72% d'otalgies, 54,67% d'otorrhées purulentes et 49,33% d'hypoacousies. Dans notre contexte le diagnostic a été essentiellement clinique.

L'étude mycologique des sécrétions purulentes ou des prélèvements permettraient de déterminer les germes responsables de ces infections et d'adapter le traitement en fonction des résultats de l'anti-fongigramme. Les antifongiques locaux ont été prescrit chez tous nos patients suivis par les antibiotiques, les antalgiques et les corticoïdes locaux avec respectivement 70%, 67% et 30%. Un traitement antimycosique par voie générale a été associé chez 15,21% des patients. Plusieurs auteurs africains concordent sur la prescription

d'antimycosiques locaux [6] adaptée aux résultats de l'anti-fongigramme.

La durée moyenne du traitement était de 03 mois. L'évolution a été favorable dans 93% des cas et défavorable dans 7% des cas. Nos résultats sont différents de ceux rapportés par Ouedraogo R W-L [6] au Burkina Faso où l'évolution était favorable chez 95.65% des patients avec un recul de 05 mois. Deux cas de complications à type d'otite externe nécrosante progressive ont nécessité une prise en charge intra hospitalière exclusive à base d'antifongiques et d'antibiotiques par voie parentérale. Des séquelles ont été observées dans 06,35% des cas : une perforation tympanique résiduelle dans 02 cas et une sténose partielle du conduit auditif externe dans 01 cas.

Conclusion

L'otomycose est une pathologie qui reste le plus souvent banale. Elle touche essentiellement l'oreille externe rarement l'oreille moyenne. Dans la majorité des cas, l'otomycose est une otite externe aigue qui guérit facilement avec un traitement local adapté.

Le traitement comporte essentiellement d'antihistaminiques, d'antifongiques, des corticoïdes et d'antalgiques. Les mesures prophylactiques sont cependant primordiales. D'où la nécessité d'une sensibilisation des patients à tous les niveaux.

*Correspondance

Abdoulaye Keïta
(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 20 Mars, 2018 ; Accepté: 06 Mai, 2018; Publié: 17 Mai, 2018

¹Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²Service ORL Hôpital Régional, de Kankan, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Ali Zarei M. Mycological Studies in 15 Cases of Otomycosis. Pak J Med Sci. déc 2006;22(4):486-8.
- [2] Bordure P. Ecologie microbienne dans le conduit auditif externe. Rapport de la Société française d'ORL et de pathologie cervico-faciale. Paris Arnette. 1995;47-54.
- [3] Kim EJ, Catten MD, Lalwani AK. Detection of fungal DNA in effusion associated with acute and serous otitis media. The Laryngoscope. nov 2002;112(11):2037-41.
- [4] M B, M A, Ma C. Infectious external otitis: etiology in the Terrassa region, culture methods, and considerations on otomycosis. Microbiol Madr Spain. sept 1994;10(3):279-84.
- [5] Pak MW, Soo G, van Hasselt CA. Flourishing otomycosis. Ear Nose Throat J. janv 1997;76(1):10.
- [6] Ouedraogo RW-L. Otomycoses dans le service d'orl du chu Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou: aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques. Rev CAMES Sci Santé. 21 oct 2015;3(1).
- [7] Morin O. Aspergillus et aspergillose : biologie. ResearchGate. janv 2014;(8-600-A-10).
- [8] Malard O, Beauvillain de Montreuil C, Legent F. Pathologie acquise de l'oreille externe. EMC - Oto-Rhino-Laryngol. août 2005;2(3):263-89.

Pour citer cet article:

Fofana Mamady, Diallo Mamadou Mouctar Ramata, Keïta Abdoulaye et al. Otomycose: Fréquence, Aspects cliniques, Thérapeutiques et évolutifs à l'hôpital Donka, Guinée-Conakry. Jaccr Africa .2018; 2(2): 194-197.



Article original

**Lymphomes de Hodgkin ganglionnaires à Dakar :
Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques**

Ganglionic Hodgkin Lymphomas in Dakar: Epidemiological an anatomopathological aspects

AB Abani Bako^{1*}, N Ndiaye Ba¹, G Woto Gaye¹, CMM Dial¹, Y Diop², A Dem³, O Toure Fall⁴, V Mendes¹

Résumé

Introduction : Le lymphome de Hodgkin (LH) se caractérise par une destruction partielle ou totale de l'architecture normale du ganglion par une prolifération de cellules tumorales de type Reed-Sternberg, associée à des réactions tissulaires. Le but de ce travail est de déterminer les aspects épidémiologiques, histologiques et immunophénotypiques des LH ganglionnaires à Dakar.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude rétrospective des LH ganglionnaires, menée de Janvier 2000 à Décembre 2010 dans les différents laboratoires d'anatomie et cytologie pathologiques à Dakar. Concernant les caractères morphologiques deux groupes ont été individualisés : le premier groupe est constitué des LH diagnostiqués avec immunohistochimie et le second groupe avec un diagnostic morphologique exclusivement. Les comptes rendus ont été classés ou reclassés selon la classification de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (2008)

Résultats: Les LH représentaient 74 cas (soit 30%) soit une fréquence moyenne de 6,72 cas par an. La

moyenne d'âge était dans la tranche d'âge des]5-10] ans. Le sexe masculin était prédominant, avec un sex-ratio de 1,88. Nous avons diagnostiqués 11 cas par la méthode immunohistochimique et 63 cas sans l'immunohistochimie. Pour les LH diagnostiqués sans l'immunohistochimie, les lymphomes hodgkiniens à cellularité mixte étaient les plus fréquents avec 31 cas (48%). Pour les lymphomes hodgkiniens diagnostiqués avec l'immunohistochimie, la forme scléro-nodulaire était la plus fréquente avec 4 cas (37%) et un seul cas (9%) de lymphome de Hodgkin nodulaire à prédominance lymphocytaire (LNHPL) a été répertorié.

Conclusion : L'apport de l'immunohistochimie, est important pour la mise en évidence du virus Epstein Bar (EBV) responsable des formes agressives du LH, mais aussi des formes peu sensibles au traitement.

Mots clés: Lymphome, Hodgkin, Dakar, immunohistochimie.

Abstract

Introduction: Hodgkin lymphoma (HL) is

characterized by a partial or complete destruction of the normal ganglion architecture by a proliferation of Reed-Sternberg tumor cells, associated with tissue reactions. The purpose of this work is to list the epidemiological histological and immunophenotypic aspects of ganglionic hodgkin lymphomas (HL) in Dakar.

Methodology: This is a retrospective study conducted from January 2000 to December 2010 in the various laboratories of pathology in Dakar. Regarding morphological characters two groups were individualized : the first group consists of HL diagnosed with immunohistochemistry and the second group with a morphological diagnosis exclusively. The reports have been classified or reclassified according to the World Health Organization WHO classification (2008).

Results: HL accounted for 74 cases (30%), an average frequency of 6.72 cases per year. The average age was in the age group] 5-10] years. The male sex was predominant, with a sex ratio of 1.88. We diagnosed 11 cases by the immunohistochemical method and 63 cases were diagnosed without immunohistochemistry. For HL diagnosed without immunohistochemistry, Hodgkin's lymphoma with HL with mixed cellularity was the most frequent with 31 cases (48%). For HL diagnosed with immunohistochemistry, the sclero-nodular form was the most frequent with 4 cases (37%) and only one case (9%) of Nodular Lymphocytic Predominant Hodgkin lymphoma was recorded.

Conclusion: The contribution of immunohistochemistry is important for the detection of the Epstein Bar Virus (EBV) responsible for the aggressive forms of HL, but also for forms that are not very sensitive to treatment.

Keywords: Lymphoma, Hodgkin, Dakar, immunohistochemistry

Introduction

Le terme de lymphome désigne essentiellement les entités anatomo-cliniques de développement extra-médullaire, de nature tumorale, excluant d'une part les leucémies lymphoïdes aiguës et chroniques, d'autre part les proliférations plasmocytaires ou myélomes. Le lymphome de Hodgkin (LH) est essentiellement, mais non exclusivement, une maladie de l'adulte jeune, surtout entre 20 et 40 ans. Il est en revanche rare chez l'enfant avant 10 ans [1]. Le but de ce travail est de déterminer les aspects épidémiologiques, histologiques et immunophénotypiques des LH ganglionnaires au Sénégal et de proposer une harmonisation des comptes rendus suivant les classifications en vigueur.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et analytique des LH ganglionnaires à Dakar, menée de Janvier 2000 à Décembre 2010 dans les différents laboratoires d'anatomie et cytologie pathologiques de Dakar. Cette étude était basée sur les données archivées notamment les comptes rendus anatomopathologiques de notre service.

Une analyse descriptive a été réalisée en ce qui concerne l'âge et le sexe. Pour les caractères morphologiques deux groupes ont été individualisés : le premier groupe est constitué des LH diagnostiqués sans immunohistochimie et le second groupe est composé des LH diagnostiqués avec immunohistochimie. Les comptes rendus ayant été classés selon les classifications antérieures, ainsi que ceux dont la classification ne figurait pas sur le compte rendu histologique ont été classés ou reclassés selon la classification de l'OMS (2008).

Tous les paramètres étudiés ont été répertoriés et analysés dans le logiciel SPSS 7.0. Les tableaux et

graphiques ont été réalisés avec les logiciels Excel 2007 de Microsoft office.

Nous avons inclus tous les comptes rendus histologiques ayant un diagnostic de certitude de LH ganglionnaire.

Résultats

Nous avons colligés 242 cas de lymphomes ganglionnaires. Les LH représentent 74 cas (30%) soit une fréquence annuelle moyenne de 6,72 cas par an.

L'âge

L'âge des patients a été précisé dans 69 cas (93,2%). Un premier pic de fréquence est observé dans la tranche d'âge des]5-10] ans, le second dans la tranche d'âge des]40-45] ans (Figure 1). La moyenne d'âge est dans la tranche d'âge des]5-10] ans et 61,5% des malades avaient moins de 25 ans.

Le sexe

Le sexe a été précisé dans 72 cas et la prédominance masculine est nette avec 47 cas (65,3%).

Les LH diagnostiqués sans immunohistochimie

Sur les 74 cas de LH, 63 cas (86,5%) ont été diagnostiqués sans l'immunohistochimie.

Les sous types histologiques

Par ordre de fréquence nous avons noté : les LH à cellularité mixte, 31 cas (48%), les LH scléro-nodulaires 23 cas (36%), les LH riches en lymphocytes, 6 cas (11%) et les LH à déplétion lymphocytaire 3 cas (5%). Aucun cas de LHNPL n'a été observé.

Les sous types histologiques selon l'âge

L'âge a été précisé dans 60 cas soit 93,8%. En général, le LH survient plutôt dans le jeune âge, 32 patients ont moins de 20 ans (53,3%). La forme histologique la plus fréquente est le LH à cellularité mixte, dont l'âge a été précisé dans 29

cas (93,5%). Cette forme est fréquente dans le jeune âge car 18 cas (62,1%) ont moins de 20 ans, et rare après 45 ans avec 3 cas (10,3%). Quant à la forme scléro-nodulaire dont l'âge a été précisé dans 22 cas (95,7%), elle concerne les enfants âgés de moins de 15 ans dans 45,5% des cas et constitue le principal type histologique du second pic de fréquence dans la tranche d'âge des]40-45] ans avec 5 cas (62,5%). Le lymphome de Hodgkin riche en lymphocytes survient dans plus de la moitié des cas avant 15 ans avec 4 cas (57,1%).

La forme à déplétion lymphocytaire quant à elle, est une forme de l'adulte car les 2 cas dont l'âge a été précisé ont été diagnostiqués après 45 ans.

La classification

Seuls 2 cas (3%) étaient classés : un selon la classification de Lukes Rye, l'autre selon la classification de l'OMS 2001.

Tous ont pu être reclassés dans la classification de l'OMS 2008. Cette classification se superpose au descriptif des entités histologiques.

Le degré de malignité

Dans aucun cas le degré de malignité n'a été précisé.

Les LH diagnostiqués avec immunohistochimie

Parmi les 74 cas de LH répertoriés, 11 cas (14,9%) ont bénéficié de l'immunohistochimie au moment du diagnostic.

Les sous types histologiques

Dans ce groupe des LH, la forme scléro-nodulaire représente le type histologique le plus fréquent avec 4 cas (37%). Les LH à cellularité mixte, riche en lymphocytes et à déplétion lymphocytaire sont représentés dans les mêmes proportions soit 2 cas (18%) chacun. Le LHNPL représente seulement 1 cas (9%).

Les sous types histologiques selon l'âge

L'âge a été précisé dans 10 cas soit 90,9%.

On observe que 6 cas (60%) ont moins de 20 ans : tous les LH à cellularité mixte et riche en

lymphocytes ont été diagnostiqués avant 10 ans ; le cas de LH à déplétion lymphocytaire a été diagnostiqué dans la tranche d'âge des]10-15] ans ; le cas de LHNPL a été diagnostiqué dans la tranche d'âge des [15-20] ans et le LH scléro-nodulaire quant à lui est une maladie de l'adulte jeune, avec 3 cas (75%) dans la tranche d'âge des [20-35] ans.

La classification

La classification a été précisée dans 2 cas (18,2%). La classification utilisée est celle de Lukes Rye.

Le degré de malignité

Le degré de malignité a été précisé dans 4 cas (36,4%) : 3 cas étaient de grade I de BNLI et 1 cas de bas grade sans autre précision.

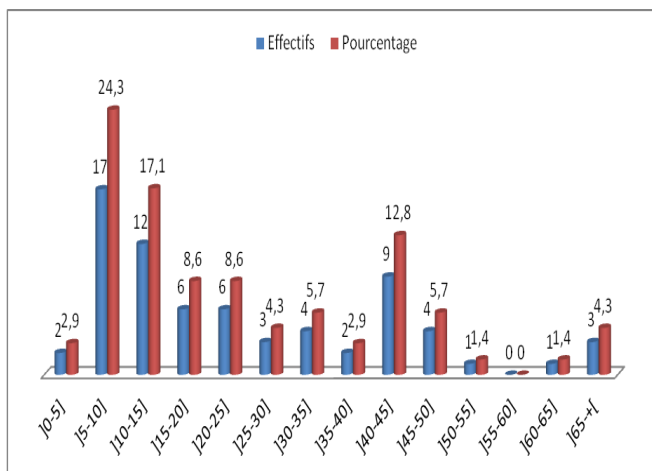


Figure 1: Répartition des cas de lymphomes hodgkiniens selon les tranches d'âge

Discussion

La fréquence annuelle moyenne dans notre série, a été estimée à 6.72 cas par an. Dans la série de Khanfir A. et coll. [2] elle était de 4.6 cas par an ; cependant cette étude a concerné la maladie de Hodgkin chez l'enfant. Dans celle de Amegbor K. et coll. [3] la fréquence était de 3.7 cas par an.

Dans notre étude, l'âge n'était pas mentionné sur le

compte rendu dans 5 cas (6,8%). Pour les 69 cas restants (93,2%), le premier pic de fréquence était observé dans la tranche d'âge des]5-10] ans. Le second pic était observé dans la tranche d'âge des]40-45] ans. Ces données sont comparables à celles décrites dans la littérature, concernant les pays en voie de développement où les pics d'incidence sont plus précoces, ceci étant probablement lié à une cause infectieuse (virus d'Ebstein Barr, EBV) dans la genèse de la maladie [4], alors que dans les pays occidentaux les pics de fréquence apparaissent entre 15 et 30 ans et 50 et 60 ans respectivement [5]. La moyenne d'âge dans notre étude était dans la tranche d'âge des]5-10] ans, représentant 24,3% des cas diagnostiqués et 61,5% des malades avaient moins de 25 ans comme l'a mis en évidence les travaux de Riyat M S. et coll. [6] dont 65 % des cas avaient moins de 20 ans. Ces données sont similaires avec celles de la littérature des autres pays en voie de développement, où on observait un âge moyen des enfants atteints de maladie de Hodgkin se situant autour de six à neuf ans et la majorité des enfants (70–80 %) sont âgés de moins de dix ans [2-4].

Au contraire, dans les pays occidentaux, la moitié des patients sont âgés de plus de dix ans, ce qui explique un âge moyen le plus souvent supérieur à dix ans [7].

La répartition selon le sexe dans notre étude montrait une prédominance masculine, 47 hommes contre 5 femmes, soit un sex-ratio de 1,8. Ce qui est classiquement décrit dans la littérature [2-4-5]. Le LH touche de manière prédominante le garçon dans l'enfance et l'adolescence, alors que le sex-ratio est d'environ 1 après 12 ans [4].

Dans notre étude, aucun cas de LHNPL n'a été observé, de même que dans la série de Amegbor K. et coll. [3]. Selon l'OMS [7], le taux serait de 5% des cas de LH. L'absence de LHNPL pourrait s'expliquer par un sous diagnostic de cette entité du fait de l'absence de l'immunohistochimie.

Dans notre étude, le LH classique représentait 100% des cas. Dans la série de Amegbor K. et coll. [3], le taux était de 95,7%. Selon l'OMS [8], le taux serait de 95% des cas du LH.

Dans la littérature, le sous type histologique prédominant varie selon les pays :

En effet, dans les pays occidentaux le type scléronodulaire est prédominant avec une fréquence dépassant les 60 % [9]. Elle est la plus fréquente chez les adolescents et les jeunes adultes (70–80 % des cas) alors qu'elle ne concerne que 50% des plus jeunes enfants [10].

Dans les pays en voie de développement, le LH à cellularité mixte est le plus fréquent (50 à 75% des cas) et représente 30–35 % des formes de l'enfant selon les séries [4]. Cependant certaines études ont montré que dans les pays occidentaux, la grande taille de la fratrie, de même que le faible niveau socio-économique sont corrélés avec une plus grande incidence de LH à cellularité mixte [11], possiblement par majoration de l'exposition virale à l'EBV, ce qui cadre avec notre contexte d'étude.

La classification n'a pas posé de difficultés, car les entités histologiques de la classification de Lukes Ryes étaient identiques à celles développées dans celle de l'OMS 2008. Tous les cas de lymphomes ont pu être reclassés selon la classification de l'OMS 2008. Cela s'explique par le fait que le diagnostic du LH est essentiellement morphologique, par la mise en évidence de la cellule de Reed Sternberg. L'apport de l'immunohistochimie, est certes utile pour confirmer le diagnostic, mais aussi et surtout pour la mise en évidence du virus EBV. Ce virus est responsable des formes agressives du LH, mais aussi des formes peu sensibles au traitement.

Bien que les aspects les plus communs de LH, scléronodulaire et cellularité mixte, soient

relativement distincts et reconnaissables, cela n'est pas toujours le cas pour le type à prédominance lymphocytaire [12-13].

En ce qui concerne les LH diagnostiqués avec immunohistochimie, un cas de LHNPL a été diagnostiqué dans notre étude, soit 9,1% des cas. La moyenne observée pour 6 publications était de 10,3% avec des valeurs variant entre 4 % [15] et 10,6 % [14]. Selon l'OMS [8], la fréquence de LHNPL serait de 5%.

Le LH classique quant à lui dans notre étude, représentait 10 cas (90,9%). D'après l'OMS [8], le taux serait de 95% des cas de LH. Dans ce groupe de LH, la forme scléro-nodulaire représentait le type histologique le plus fréquent avec 4 cas soit 37%, au contraire du premier groupe diagnostiqué sans immunohistochimie, où c'était la forme à cellularité mixte qui était la plus fréquente. Les données selon l'âge sont identiques à celles du premier groupe. En ce qui concerne la classification, tous ont été classés selon l'OMS 2008.

Conclusion

Le diagnostic du LH est essentiellement morphologique, par la mise en évidence de la cellule de Reed Sternberg. L'apport de l'immunohistochimie, est certes pour confirmer le diagnostic, bien que les aspects les plus communs de LH de type scléro-nodulaire et à cellularité mixte soient relativement distincts et reconnaissables, cela n'est pas toujours le cas pour le type à prédominance lymphocytaire. Cet apport est surtout pour la mise en évidence du virus EBV. Ce virus est responsable des formes agressives du LH, mais aussi des formes peu sensible au traitement.

***Correspondance**

Aïchatou Balaraba Abani Bako
(a_abani@yahoo.fr)

Reçu: 12 Jan, 2018 ; **Accepté:** 26 Jan, 2018; **Publié:** 30 Jan, 2018

¹Laboratoire d'anatomie et cytologie pathologique Hôpital
Aristide Le Dantec

²Laboratoire d'anatomie et cytologie pathologique
Hôpital Principal

³Chirurgie Cancérologique Hôpital Aristide Le Dantec

⁴Hématologie clinique Hôpital Aristide Le Dantec.

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/1285-la-situation-du-cancer-en-france-en-2009, consulté le 14 Juin 2011.
- [2] Khanfir A., Toumi N., Masmoudi A. Maladie de Hodgkin de l'enfant dans le sud Tunisie: étude de 23 cas *Cancer/Radiothérapie* 2007 ; 11 : 241–246.
- [3] Amégbor K. Darré T. Padaro E. et al. Profil histoépidémiologique des lymphomes au Togo : à propos de 755 cas observés au CHU Tokoin de Lomé. *J. Afr. Cancer* 2010; 2: 235-239.
- [4] Schell M. Claude L. Maladie de Hodgkin de l'enfant, spécificités et enjeux. *Oncologie* 2006 ; 8: 537-542.
- [5] Sakande B. Etude histopathologique, immunohistochimique et pronostique de la maladie de Hodgkin (suivi rétrospectif de 82 cas). Mémoire présenté pour le diplôme interuniversitaire de spécialité d'anatomie et de cytologie pathologiques. Reims : 1994 enregistré sous le numéro 002690 le 07 janvier 2002 par le CAMES.
- [6] Riyat M.S. Hodgkin's disease in Kenya. *Cancer* 1992;69(4):1047–51.
- [7] Cramer P., Schaison G., Andrieu J.M. et al. Maladie de Hodgkin de l'enfant. Résultats à long terme du traitement. *Arch Fr Pediatr* 1982; 39: 223–9.

- [8] Jaffe E.S., Harris N.L., Stein H. et al. Pathology and Genetics Tumours of Haematopoietic and lymphoid Tissues. WHO classification of Tumours. Lyon : IARC Press, 2001.
- [9] Shankar A.G, Ashley S., Radford M. et al. Does histology influence outcome in childhood Hodgkin's disease? Results from the United Kingdom Children's Cancer Study Group. *J Clin Oncol* 1997; 15: 2622–30.
- [10] Schellong G, Bramswig JH, Schwarze EW et al. An approach to reduce treatment and invasive staging in childhood Hodgkin's disease: the sequence of the German DAL multicenter studies. *Bull Cancer* 1988 ; 75 (1): 41-51.
- [11] Dorffel W., Luders H., Ruhl U. et al. Preliminary results of the multicenter trial GPOH-HD 95 for the treatment of Hodgkin's disease in children and adolescents: analysis and outlook. *Klin Padiatr* 2003; 215(3): 139-145.
- [12] Algara P., Mar11nez P., Sanchez L. et al. Lymphocyte predominance Hodgkin's disease (nodular paragranuloma). A bd 2 negative germinal centre lymphoma. *Histopathology* 1991; 19 : 69-75.
- [13] Anastasi J., Bitter M.A., Vardiman J.W. The histopathologic diagnosis and subclassification of Hodgkin's disease. *Hemato Onco* 1989; 3 : 187-204.
- [14] Diebold J., Temmim L. Aspects historathologiques de la maladie de Hodgkin. *Arch. Anat. cytol. Pathol.* 1978 26(6): 307-310.
- [15] Enblad G., Sundstrom C., Glimelius B. Immunohistochemical characteristics of Hodgkin and Reed-Sternberg cell in relation to age and clinical outcome. *Histopathology* 1993; 22: 535-541.

Pour citer cet article:

Abani Bako Aïchatou Balaraba, Ndiaye Ba Nafissatou, Woto Gaye Gisèle et al.. Lymphomes de Hodgkin ganglionnaires à Dakar : Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques. *Jaccr Africa* 2018; 2(1):48-53.



Cas clinique

Complications oculaires de la myopie dégénérative: Luxation antérieure spontanée du cristallin et subluxation controlatérale à propos de deux cas et revue de la littérature

Ocular complications of degenerative high grade myopia: Spontaneous anterior lens dislocation and controlateral subluxation
About two cases and literature review

HY Abba Kaka¹, G Nouhoum², R Berete³, A Amza⁴

Résumé

Deux jeunes adolescents souffrants d'une myopie forte déjà corrigée, ont été reçus pour une baisse de vision brutale unilatérale dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital National de Niamey. Le premier un garçon de 11 ans avait un antécédent familial de myopie, l'examen a mis en évidence une luxation antérieure spontanée du cristallin à l'oeil droit et une subluxation temporale controlatérale. La seconde patiente âgée de 9 ans myope connue a bénéficié quelques mois auparavant dans nos services d'une phacoexérèse simple faite en urgence pour luxation spontanée en chambre antérieure du cristallin de l'oeil gauche, l'examen de l'oeil droit a montré une subluxation en supérieur d'un cristallin cataracté. Le bilan général n'a retrouvé aucune maladie systémique, et aucun antécédent de traumatisme oculaire. La seule pathologie sous-jacente fut la myopie forte chez ces deux patients et la prise en charge a été l'ablation des cristallins dans les deux cas, et l'implantation secondaire d'un implant paque chez le premier patient et la correction par des verres correcteurs négatifs chez la seconde patiente

avec récupération d'une vision utile. Une surveillance régulière avec examen de la périphérie rétinienne est pratiquée dans les deux cas.

Mots clés: Luxation, subluxation, myopie forte, Niger.

Abstract

Two young patients suffering high grade myopia were seen for sudden low sight. The first patient a young boy of 11 years with positive family history of high grade myopia was received for sudden painful right eye associated with lowering of sight. Examination revealed an anterior lens dislocation of the right eye, and contralateral temporal subluxation of the lens. The second patient a girl of 9 years and known high grade myopic have had a few months ago a surgical lens removal for spontaneous anterior lens dislocation of her left eye. Examination of the right eye showed a cataracted subluxated lens. In both cases there was no history of eye trauma, and general check-up did not find any systemic abnormality. Management in the first case was surgical removal of the lens and the use of paque scleral implant in both eyes. In

the second case there was simple surgical lens removal, vision was later improved by eye glasses. Regular check-up with retinal peripheral examination was instated in both cases.

Keywords: Lens dislocation, subluxation, high grade myopia, Niger

Introduction

Un développement anormalement long du globe oculaire est à la base du déséquilibre biométrique responsable de la myopie faisant que les images perçus par un œil se forme en avant de la rétine. La forme dégénérative ou myopie forte est souvent un état évolutif responsable d'une mauvaise vision et prédisposant l'œil atteint à des complications souvent cécitantes[1]. Au niveau du cristallin la cataracte est la complication la plus fréquemment retrouvée, la luxation ou la subluxation sont rares[2]. Nous présentons une étude sur cas avec anomalie de position du cristallin chez le myope fort.

Cas clinique 1

Le jeune patient de 11 ans a été amené en consultation d'urgence pour une douleur et une baisse brutale de la vision de l'œil droit depuis 24 heures. Le patient a déjà été vu un an au paravent pour une baisse de vision depuis l'enfance et a été diagnostiqué avoir une myopie forte de - 18 dioptries à l'œil droit et - 17 dioptries à l'œil gauche (réfractométrie automatique). L'acuité visuelle qui était alors de compte les doigts à 3 mètres a été améliorée à 3/10 avec - 9 dioptries. Il y a un antécédent de myopie familial (ses deux frères et son papa sont tous myopes et corrigés par des lunettes dans notre centre), il n'y a pas de notion de consanguinité chez les parents. L'examen ophtalmologique a retrouvé

une acuité effondrée à une perception lumineuse à l'œil droit, un cercle périkératique, un œdème de cornée, un cristallin clair luxé dans la chambre antérieure et une pression oculaire de 42 mmHg (figure 1). L'examen de l'œil gauche a retrouvé un œil calme, une acuité de compte les doigts à 3 mètres améliorée à 3/10 avec la correction portée, une pression intra oculaire à 12 mmHg, une chambre antérieure anormalement profonde en temporal, un irido-phacodonesis temporal et la dilatation mydriatique a mis en évidence une subluxation hémitemporale d'un cristallin transparent (figure 2). Il n'y avait aucun antécédent de traumatisme oculaire. L'échographie mode A et B a retrouvé une rétine à plat et une longueur axiale de 30 mm aux deux yeux. La prise en charge d'urgence fut la phacoxérèse à l'œil droit et secondairement de l'œil gauche avec la mise en place d'implants phaqes scléaux. L'acuité visuelle à trois mois post opératoire avec correction portée fut de 2/10 à l'œil droit et 3/10 à l'œil gauche. Un suivi régulier est pratiqué chez lui avec à chaque fois un examen complet de la périphérie rétinienne. Le bilan pédiatrique n'a retrouvé aucune pathologie générale.



Figure 1: luxation antérieure du cristallin



Figure 2: Subluxation temporelle du cristallin

Cas clinique 2

Une fillette de 9 ans a été vue admise dans notre service pour baisse de la vision des deux yeux depuis la petite enfance. Elle avait subi il y avait 6 mois, une phacoexérèse simple à l'œil gauche pour luxation antérieure spontanée du cristallin. A l'examen ce jour, elle avait une acuité visuelle de compte les doigts à 2 mètres à l'œil droit et une perception lumineuse à l'œil gauche. L'examen à la lampe à fente a retrouvé une buphtalmie et cornée dystrophique de l'œil gauche, une chambre antérieure irrégulière, une pupille décentrée et une aphaquie chirurgicale. L'examen de l'œil droit a montré un irido-phacodonesis en supérieure associé à une subluxation supérieure d'un cristallin cataracté (figure 3) et une rétine à plat. La réfractométrie a objectivé une myopie axiale de - 14 dioptries et une longueur axiale de 29 mm à la biométrie. La prise en charge fut la phaco-exérèse simple avec vitrectomie antérieure à l'œil droit et une correction optique post opératoire de - 9 dioptries lui avec vitrectomie antérieure à l'œil

droit et une correction optique post opératoire de - 9 dioptries lui donnant une acuité de 2/10.



Figure 3: subluxation d'un cristallin cataracté

Il n'y avait aucun antécédent de traumatisme oculaire ou de myopie familiale, et l'examen général n'a retrouvé aucune anomalie du système.

Discussion

La myopie est un trouble réfractif dont la prévalence est en croissance constante dans le monde[3]. Elle varie selon le pays, l'âge, le sexe, la race, le groupe ethnique, l'occupation et les facteurs environnementaux. Cette prévalence est estimée entre 70 et 90% dans les pays asiatiques, 30-40% en Europe et aux Etats Unis, 10%-20% en Afrique et moins de 10% en Inde [4, 5]. La myopie est une pathologie progressive surtout si elle débute dans la petite enfance. Plusieurs études ont montré un taux de progression important selon la tranche d'âge étudiée: - 2,40 dioptries par an parmi ceux âgés de 7 ans à Singapour[6]; dans l'étude sur les enfants scolarisés âgés de 5 à 16 ans de Hong Kong le taux de progression était de -0,63 dioptries

par an[7] et l'étude sur le control de la myopie de Houston(1981-1982) a retrouvé un taux de progression de -0,34 dioptries par an parmi les enfants âgés de 6 à 15 ans[8]. Cette progression est responsable du taux de plus en plus élevé de myopie forte parmi les jeunes faisant de cette pathologie un réel problème de santé publique dans de nombreux pays et un risque majeur de complications oculaires cécitantes[9]. nos deux cas font partis de la tranche d'âge de prédilection de cette pathologie mais nous n'avons pas d'études comparatives de notre pays.

Au delà de - 6 dioptries ou une longueur axiale de plus de 26 mm, la myopie est dite forte pathologique, maligne ou dégénérative[10]. La prévalence mondiale de cette forme grave est estimée entre 2.5 et 9.6% dans la population adulte avec des facteurs génétiques et environnementaux influençant son évolution.[11]. La myopie forte est l'une des cinq premières causes de cécité dans de nombreux pays et 7^{ème} cause aux USA[11]. La physiopathologie est mal connue, toute fois l'amincissement péri-papillaire, sub-fovéal et scleral qui s'ajoute à l'étirement et à la déformation de toutes les composantes du globe sont tenus responsables des complications liées à cette pathologie[12]. Les complications majeurs sont les atteintes dégénératives de la chorio-rétine, le décollement de la rétine, le glaucome et les atteintes du cristallin incluant la cataracte et les anomalies zonulaires responsables des luxations et subluxations cristalliniennes[13-16]. L'atteinte cristallinienne la plus impliquée dans la myopie est la cataracte, le mécanisme de sa formation n'est pas élucidé mais au cours de la myopie il a été constaté une destruction des couches antérieures du cristallin avec production d'éléments de per-oxydation lipidique qui sont potentiellement cataractogènes[17]. Dans la myopie forte sont plus fréquente les opacités nucléaires, corticales et sous capsulaires postérieures[6,18]. Chez notre seconde

patiente le cristallin était subluxé et cataracté, mais était transparent chez le premier patient. Les anomalies de position du cristallin sont plus connus dans la maladie de Marfan et l'Homocysténurie, les cas isolés liés à la myopie sont rares et très peu décrites dans la littérature. Cependant la physiopathologie de la myopie forte pourrait expliquer la fragilité zonulaire et leur apparition sur des yeux prédisposés. La bilatéralité des déplacements du cristallin dans les deux cas décrits montre la présence sous-jacente de l'anomalie responsable de cet état de fait. La myopie est devenue une pandémie affectant la classe la plus jeune de la population mondiale avec des proportions très alarmantes dans les pays avancés. De nos jours, les recherches visent à stopper ou ralentir l'évolutivité de la myopie et ceci est un espoir pour la réduction des morbidités oculaires secondaires à cette pathologie.

Conclusion

La myopie dégénérative est une pathologie avec un haut potentiel risque de cécité. Les fibres de la zonule de zinn sont fragilisées vu l'étirement et l'élongation des tissus oculaire. Le déplacement en antérieur ou en postérieur de la lentille cristallinienne peut survenir meme sans en l'absence d'un traumatisme. La difficulté de la prise en charge chirurgicale et post chirurgicale sont responsables de la malvoyance liée à cette pathologie. Une surveillance régulière de la périphérie rétinienne et des autres structures de l'oeil s'impose, afin de prévenir et traiter au mieux ces complications.

*Correspondance

Hadja Yakoura Abba Kaka
(abbakayakoura@yahoo.fr)

Reçu: 07 Août, 2018; Accepté : 16 Août, 2018; Publié : 14 Sept, 2018

¹Service d'Ophtalmologie Hôpital National de Niamey, Niger

²Institut d'Ophtalmologie Tropical de L'Afrique, Bamako, Mali

³Service d'ophtalmologie du Centre Hospitalo-universitaire de Treichville, Abidjan, Cote d'Ivoire

⁴Service d'ophtalmologie Hôpital National Lamorde Niamey, Niger.

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Llorente L, Barbero S, Cano D, Dorransoro C, Marcos S. Myopic versus hyperopic eyes: axial length, corneal shape and optical aberrations. *J Vis.* 2004;4:288-98.
- [2] Wong TY, Foster PJ, Hee J, Ng TP, Tielsch JM, Chew SJ, Johnson GJ, Seah SK. Prevalence and risk factors for refractive errors in adult Chinese in Singapore. *Invest Ophthalmol Sci.* 2000;41:2486
- [3] Morgan IG, Ohno-Matsui K, Saw SM. Myopia. *Lancet.* 2012;379:1739-1748.
- [4] Dandona R, et al. Refractive error in children in a rural population in India. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2002;43:615-622.
- [5] Fredrick DR. Myopia. *BMJ.* 2002;324(7347):1195-1199.
- [6] Seang-Mei Saw; Louis Tong; Wei-Han Chua; Kee-Seng Chia; David Koh; Donald T. H. Tan; Joanne Katz Incidence and Progression of Myopia in Singaporean School Children; *Investigative Ophthalmology & Visual Science* January 2005, 46,1, 51-57.
- [7] FanDS, LamDS, LamRF, et al. Prevalence, incidence and progression of myopia of school children in Hong Kong. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2004;45:1071-1075.
- [8] GrosvenorT, PerriginDM, PerriginJ, MaslovitzB. Houston Myopia Control Study: a randomized clinical trial. Part II. Final report by the patient care team. *Am J Optom Physiol Opt.* 1987;64:482-498.
- [9] Chua SYL, Sabanayagam C, Cheung Y-B, Chia A, Valenzuela RK, Tan D, Wong TY, Cheng C-Y, Saw S-M. Age of onset of myopia predicts risk of high myopia in later childhood in myopic Singapore children. *Ophthalmic Physiol Opt* 2016; 36: 388-394.
- [10] Meng W, Butterworth J, Malecaze F, et al. Axial length of myopia: a review of current research. *Ophthalmologica.* 2011;225:127-134.
- [11] Kempen JH, Mitchell P, Lee KE, Tielsch JM, Broman AT, Taylor HR, Ikram MK, Congdon NG, O'Colmain BJ. The prevalence of refractive errors among adults in the United States, Western Europe, and Australia. *Arch Ophthalmol.* 2004;122:495-505.
- [12] Verkicharla PK, Ohno-Matsui K & Saw SM. Current and predicted demographics of high myopia and an update of its associated pathological changes. *Ophthalmic Physiol Opt* 2015; 35: 465-475.
- [13] Wong TY, Foster PJ, Hee J, Ng TP, Tielsch JM, Chew SJ, Johnson GJ, Seah SK. Prevalence and risk factors for refractive errors in adult Chinese in Singapore. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2000;41:2486-94.
- [14] Saw, S.-M., Gazzard, G., Shih-Yen, E. C. and Chua, W.-H. (2005), Myopia and associated pathological complications. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 25: 381-391.
- [15] Reeves BC, Hill AR, Brown NA. Myopia and cataract. *Lancet.* 1987;2(8565)964.
- [16] Tien Yin Wong; Barbara E. K. Klein; Ronald Klein; Sandra C. Tomany; Kristine E. Lee; *Refractive Errors and Incident Cataracts: The Beaver Dam Eye Study; Investigative Ophthalmology & Visual Science* June 2001, 42, 7, 1449-1454.
- [17] Zigler, J. S. Jr, Bodies, R. S., Gery, I. and Kinoshita, J. H. Effects of lipid peroxidation products on the rat lens in organ culture: a possible mechanism of cataract initiation in retinal degenerative disease. *Arch. Biochem. Biophys.* 1983; 225, 149-156.
- [18] Younan, C., Mitchell, P., Cumming, R. G., Rochtchina, E. and Wang, J. J. Myopia and incident cataract and cataract surgery: the blue mountains eye study. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 2002; 43, 3625-3632.

Pour citer cet article:

Abba Kaka Hadjia .Yakoura, Nouhoum Guirou, Berete Rokia et al. Complications oculaires de la myopie dégénérative: luxation antérieure spontanée du cristallin et subluxation controlatérale. A propos de deux cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 375-380.



Cas clinique

Migration de la vis cervicale en intra-abdominal : complication rare du clou gamma

Migration of the cervical screw intra-abdominal: A rare complication of the gamma nail

A El Marfi^{1,2,*}, H Chafik¹, A Laribi², M Zaaf², G Saad², A El Mrini¹

Résumé

Nous rapportons le cas d'une complication rare du clou gamma survenant chez une patiente de 91ans qui s'est présentée pour une douleur de la hanche droite d'installation progressive et chez qui les examens radiologiques ont révélé la présence d'une migration du vis cervico céphalique en intra abdominal.

La connaissance et la maîtrise de ses complications permet d'éviter des séquelles graves voir mortelles.

Mots clés :

Abstract

We report the case of a rare complication of gamma nail occurring in a patient of 91 years who presented for pain of the right hip of progressive installation and in whom the radiological examinations revealed the presence of a migration of the screw cephalic cervico intra abdominal. The knowledge and the mastery of its complications makes it possible to avoid serious consequences.

Keywords:

Introduction

Les fractures per trochantériennes sont fréquentes chez les personnes âgées. L'enclouage centro-médulaire par clou gamma est devenu le gold standard dans le traitement de ces fractures. Il existe plusieurs types implants extra-médullaires. Cependant, malgré cette opération très courante en traumatologie, il existe de nombreuses complications [1].

Nous rapportons la complication rare de la migration de la vis cervical en intra-abdominal à six semaines après l'opération. L'implant était enlevé et remplacé par une arthroplastie totale de la hanche dans un second temps.

Cas clinique

Il s'agit de Madame M.C âgée de 91 ans, ayant comme antécédent une hypertension artérielle ainsi qu'une insuffisance rénale chronique au stade d'hémodialyse, ayant été victime 2mois avant son admission d'une fracture per trochantérienne droite (Figure 1) pour laquelle elle a bénéficié d'une ostéosynthèse par clou gamma standard (Figure 2). Au cours de son suivie post opératoire, la patiente

a présenté des douleurs de la hanche droite ainsi qu'une impotence fonctionnelle d'où la décision de réaliser une radiographie de la hanche de contrôle qui a objectivé un début de migration de la vis cervico céphalique à travers le cotyle de la hanche droite. (Figure 3)

Ainsi, la patiente fut programmée pour un éventuel changement du clou gamma, cependant, lors du retrait de la vis, cette dernière a migré dans la cavité péritonéale en raison d'une fragilité osseuse extrême et la perforation du cotyle.

En post opératoire, on a réalisé un scanner abdominal (Figure 4) qui n'a pas montré de complication particulière et la patiente fut reprise le jour même par les chirurgiens viscéraux pour ablation de la vis. Ils ont procédé à un abord ilio-inguinale, avec à l'exploration, la vis était au contact des vaisseaux iliaques interne et externe, on ne notait pas d'épanchement intra-péritonéale d'où la décision d'extraire la vis avec mise en place d'un drain de redon pour surveillance. L'évolution était favorable, la patiente n'a pas présenté de complications notamment urinaire, viscérale ou gynécologique.



Figure 1 : Radiographie de la hanche droite montrant une fracture per trochantérienne instable



Figure 2 : contrôle post opératoire immédiat après ostéosynthèse par un clou gamma standard



Figure 3: Radiographie de contrôle à 6 semaines post opératoire montrant le début de la migration de la vis cervical

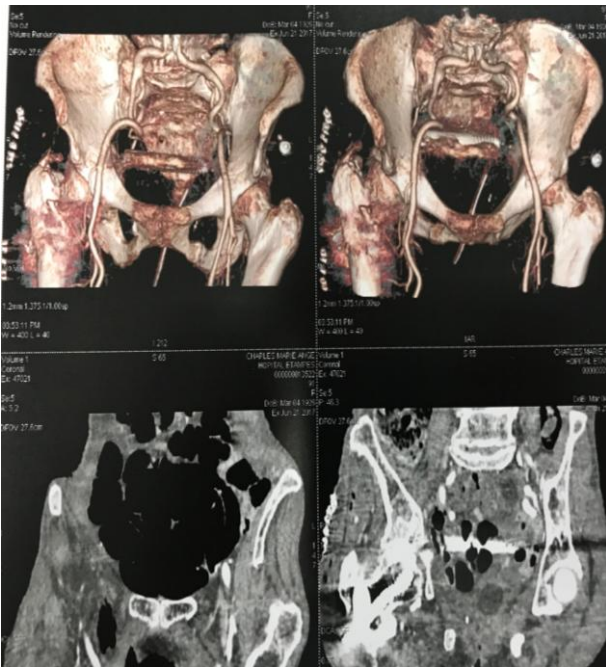


Figure 4: Images scannographiques montrant le positionnement de la vis céphalique en intra péritonéal

Discussion

Les fractures de la hanche sont fréquentes chez les personnes âgées et leurs nombres augmentent avec le vieillissement de la population. D'ici 2050, le nombre de fractures proximales du fémur attendu dans le monde est d'environ 6,26 millions [2,3] et environ 50% d'entre eux sont extra-capsulaires. Pour les fractures inter-trochantériennes instables, le clou intra-médullaire va devenir le traitement chirurgical le plus utilisé en raison de ses avantages biomécaniques par rapport aux dispositifs extra-médullaires, permettant une mobilisation précoce et donc une diminution de la morbidité [3,4].

Cependant, il existe plusieurs complications associées au clou intra-médullaire des fractures proximales du fémur, comme l'infection, la pseudarthrose, le cal vicieux, la nécrose

avasculaire de la tête fémorale et les lésions neurovasculaires, [5]. En ce qui concerne la migration de la vis cervical en intra-abdominal, il existe peu de cas rapportés dans la littérature, mais ceux-ci ne reflètent en aucun cas leur sévérité, au contraire il a bien été signalé l'association de cette migration avec la pénétration de l'acétabulum, la destruction de l'articulation de la hanche, mais aussi la pénétration dans le bassin avec risque vasculaire, de perforation intestinales ou vésicales comme mentionné par plusieurs rapports de cas, publiés au cours des dix dernières années.

Selon la littérature, les facteurs de risque pour la migration médiale sont: -

1. Relatif au modèle de fracture:

- a. Absence de support mécanique pour la partie proximale de l'angle (calcar instable, fracture comminutive du grand trochanter)
- b. Ostéoporose avec une densité osseuse variable dans différents endroits dans la tête fémorale

2. Relié à la technique opératoire:

- a. Mauvaise réduction du col du fémur avec un angle CCD $< 125^\circ$
- b. Erreurs techniques entraînant une malposition de la vis céphalique
- c. Distance maximale de l'offset fémoral (> 25 mm).
- d. Perforation de l'os sous-chondral avec pénétration de la perceuse dans l'articulation de la hanche.
- e. Distraction de la fracture avec le manque de support médial [6].

Dans notre cas, la fracture était très instable avec non seulement une séparation de la diaphyse de la région trochantérienne, mais aussi la fracture du grand trochanter lui-même et une séparation du fragment tête-cou du grand trochanter, et tout cela siégeant au sein d'un os ostéoporotique.

Néanmoins, devant cette complication rare, nous avons suivi les étapes recommandés dans la littérature: 1) écarter et traiter, si présent, les viscères intra-abdominaux et / ou une lésion vasculaire, 2) éliminer le processus infectieux, 3) l'enlèvement de l'implant et 4) remplacement de l'articulation prothétique, avec une bonne évolution clinique et radiologique.

Conclusion

La migration de la vis cervicale en intra-abdominal peut entraîner des complications graves et potentiellement mortelles. Par conséquent, un suivi radiographique est nécessaire pour garantir une détection précoce chez les patients traités avec des clous intra-médullaires pour fractures extra-capsulaires de la hanche. En outre, chaque patient avec une douleur nécessite une référence radiographique pour exclure les complications de l'ostéosynthèse.

*Correspondance

Abdelhafid El Marfi
(Hafid_Elmarfi@hotmail.fr)

Reçu: 30 Mai, 2018 ; **Accepté:** 23 Juin, 2018; **Publié:** 10 Juillet, 2018

¹Service de Chirurgie Ostéo-Articulaire B4, CHU Hassan II, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, 30000 Fès, Maroc

²Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologie, Centre Hospitalier Sud Essonne (Dourdan-Etampes), 91150 Etampes, France

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Thein E, De Canniere A, Burn A, Borens ` O, Medial migration of lag screw after gamma nailing, *Injury* (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2014.04.016>.
- [2] Kenzora JE, McCarthy RE, Lowell JD, Sledge CB (1984) : Hip fracture mortality : Relation to age, treatment, preoperative illness, time of surgery, and complications. *Clin Orthop Rel Research* (186):45-56.
- [3] Richmond J, Aharonoff GB, Zuckerman JD, Koval KJ (2003) :Mortality risk after hip fracture. *Journal of Orthopaedic Trauma*. 17(1):53-56.
- [4] Chevalley F, Gamba D (1997): Gamma Nailing of Ptertrochanteric and Subtrochanteric Fractures : Clinical Results of a Series of 63 Consecutive Cases. *J Orthop Trauma* 11(6):412-5.
- [5] Hesse B, Gachter A (2004) : Complications following the treatment of trochanteric fractures with the gamma nail. *Arch Orthop Trauma Surg* 124(10):692-8.
- [6] J. Heineman, MD.* Jesse M Intra-abdominal Migration of a Lag Screw in Gamma Nailing: Report of a Case *J Orthop Trauma* 2010;24:e119–e122).

Pour citer cet article:

El Marfi Abdelhafid, Chafik Hachem, Laribi Adam et al. Migration de la vis cervicale en intra-abdominal : complication rare du clou gamma. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 289-292.



Cas clinique

Anévrisme de l'ampoule de Galien : point de vue du radiologue : à propos de deux cas au CHU Hassan II Fès, Maroc

Aneurysm of the big vein of Galien: point of view of radiologist : Two cases reports in CHU HASSAN II Fèz-Morocco

J-B K Agai^{1*}, A. Lahlou-Mimi¹, D Mara¹, H Bettach¹, M Haloua¹, B Alami¹, Y Lamrani Alaoui¹, M Maaroufi¹, S Atmani², M Boubbou¹

Résumé

L'anévrisme de l'ampoule de Galien est une entité très rare en pathologie neurologique retrouvée le plus souvent en anté ou post-natal. Nous rapportons le cas de deux patients chez qui le diagnostic d'anévrisme de l'ampoule de Galien a été posé et qui ont été suivis au CHU Hassan II de Fès au Maroc.

L'anévrisme de la grande veine de Galien est une malformation artério-veineuse dont le traitement n'est qu'endovasculaire et dont le bilan radiologique initial entre autres par l'imagerie par résonance magnétique (IRM) consiste à montrer la lésion d'une part et ses effets sur le parenchyme cérébral d'autre part.

Mots-clés : Ampoule de Galien, anévrisme, Fès, Maroc

Abstract

The aneurysm of the bulb of Galien is a very rare entity in neurological pathology found most of the time in anté or postnatal. We report the case of two patients diagnosed with Galen's bulb aneurysm

who were followed at Hassan II University Hospital in Fez, Morocco.

The aneurysm of the big vein of Galien is an artério-venous deformation which treatment is only endovascular and the initial radiological balance sheet (assessment) particularly the magnetic resonance imaging (MRI) consists in showing the lesion on one hand and its effects on the cerebral parenchyma on the other hand.

Keywords: Aneurysm, Bulb of Galien, Fèz, Morocco

Introduction

L'anévrisme de la veine de Galien est une affection congénitale rare, représentant moins de 1 % des malformations artério-veineuses intracrâniennes. Il résulte de l'absence de différenciation en système artério-veineux mature, entre 7 et 12 SA, d'une veine embryonnaire primitive, médiane qui draine les plexus choroïdes primitifs. La majorité des cas de malformation anévrysmale de la veine de Galien sont

diagnostiqués en périodes anténatale, néonatale ou post-natale, le diagnostic à l'âge adulte est exceptionnel. Elle associe une dilatation pseudo-anévrysmale de l'ampoule de Galien à une ou plusieurs fistules artério-veineuses [1]. Le tableau clinique à tout âge peut inclure: insuffisance cardiaque, retard psychomoteur, hydrocéphalie et crises d'épilepsie. Le traitement de référence est l'embolisation réalisée à quelques mois de vie mais le pronostic reste redoutable avec une mortalité post-natale de 50% et un risque élevé de séquelles neurologiques [2,3].

Cas clinique 1

Il s'agissait d'un nouveau-né de sexe féminin, issu d'une grossesse bien suivie, menée à terme, accouché par voie basse avec un poids à la naissance estimé à 2700g et un score d'Apgar à 10/10. L'histoire de la maladie remontait au cinquième jour de vie marquée par l'installation d'une détresse respiratoire avec cyanose des extrémités.

L'examen clinique retrouvait une patiente polypnéique à 80c/min, SpO₂ à 80%, cyanosée avec tirage intercostal et sus-claviculaire, tachycarde à 140-150 bat/min. L'auscultation cardiovasculaire mettait en évidence un bruit de gallop avec des râles crépitants. L'examen abdominal notait une hépatomégalie à 3 travers de doigt. Le périmètre crânien était estimé à 37cm. Il n'y avait pas de souffle intracrânien à l'auscultation. L'examen neurologique montrait une patiente obnubilée. Sur le plan gazométrique on avait un Ph à 7.28, PCO₂ à 34.1, PO₂ à 182, HCO₃ à 16.4 et Lactate à 5.33. L'échographie trans-thoracique a montré une hypertrophie ventriculaire bilatérale avec dilatation monstrueuse du ventricule gauche, une ectasie de l'artère pulmonaire et du ventricule droit ainsi qu'une

hypertension artérielle pulmonaire. La radiographie du thorax de face montrait une cardiomégalie avec un index cardio-thoracique estimé à 0,71. L'échographie transfontanelle faite montrait une dilatation des ventricules latéraux avec mise en évidence d'une formation lésionnelle hypoéchogène homogène médiane bien limitée refoulant le troisième ventricule et prenant le doppler couleur. Une malformation de la veine de Galien a été suspectée et un angioscanner a été réalisé. L'angioscanner cérébral avait permis de mettre en évidence la présence de multiples structures vasculaires dilatées, tortueuses intra parenchymateuses et cortico-sous-corticales, avec une importante dilatation de la veine de Galien qui est spontanément hyperdense se rehaussant après injection de produit de contraste iodé. Il s'y associait une dilatation des sinus latéraux en bilatérale, ainsi que les sinus pétreux avec dilatation tri ventriculaire (figure 1, 2 et 3). L'ensemble de ces observations scanographiques avait permis de confirmer le diagnostic d'anévrysme de l'ampoule de Galien.

Immédiatement le nouveau-né fut hospitalisé, intubé, ventilé et sédaté avec un traitement digitalo-diurétique institué.

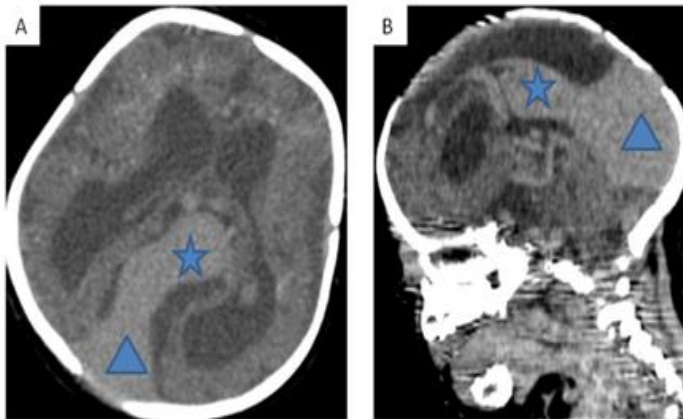
Au cours de son hospitalisation le nouveau-né a présenté une désaturation puis bénéficié d'une réanimation sans amélioration. Il a été extubé puis ré-intubé. Il a par la suite installé une bradycardie extrême avec une désaturation profonde puis une asystolie réfractaire aux mesures de réanimation.

Cas clinique 2

Il s'agissait d'un garçon de 11 ans, qui avait été admis aux urgences pédiatriques dans un tableau de céphalées résistantes au traitement antalgique évoluant depuis quelques jours. À l'examen clinique, on observait un patient conscient avec un

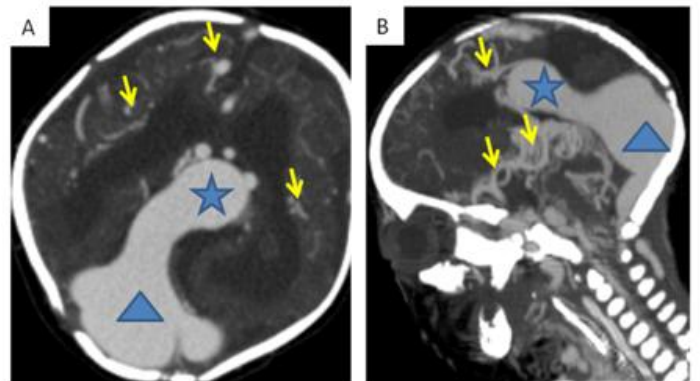
score de Glasgow à 15/15, tachycarde à 120 battements/min, dyspnéique à 70 cycles/min, pâle avec une cyanose des extrémités et une hépatomégalie à deux travers de doigts. Un scanner cérébral sans injection de produit de contraste réalisé avait permis de mettre en évidence une formation arrondie, bien limitée, spontanément dense, siégeant dans la région pinéale avec une hydrocéphalie tri-ventriculaire. Au bilan biologique il avait une insuffisance rénale avec une clairance de créatinine à 20. Le patient a présenté rapidement une altération de sa conscience avec un GCS qui est passé de 15 à 10. D'où la réalisation d'une IRM complémentaire qui a montré l'existence de multiples structures vasculaires dilatées, tortueuses, intra-parenchymateuses cortico-sous-corticales et péri-ventriculaires avec importante dilatation de la veine de Galien ainsi que le système veineux dure-mérien (figure 4,5 et 6).

FIGURE 1



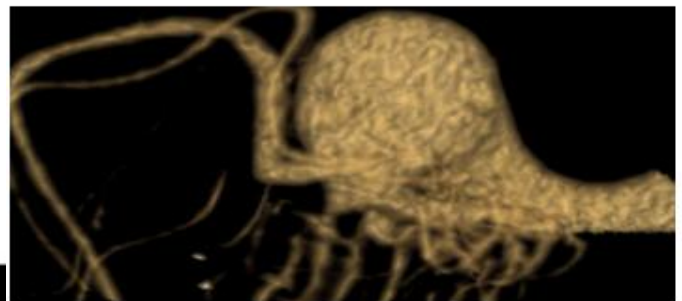
Tomodensitométrie cérébrale sans injection de produit de contraste en coupe axiale (A) sagittale (B) montrant une dilatation anévrysmale de la grande veine de Galien qui est spontanément dense (★) avec une dilatation du sinus droit et du torcular (▲)

FIGURE 2



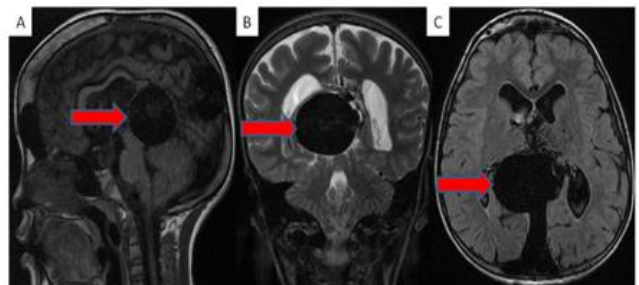
Tomodensitométrie cérébrale après injection du produit de contraste au temps veineux mettant en évidence un rehaussement homogène de la dilatation anévrysmale de l'ampoule de Galien (★) ainsi que du sinus droit (▲) avec mise en évidence de quelques veines cérébrales dilatées et tortueuses (→)

FIGURE 3



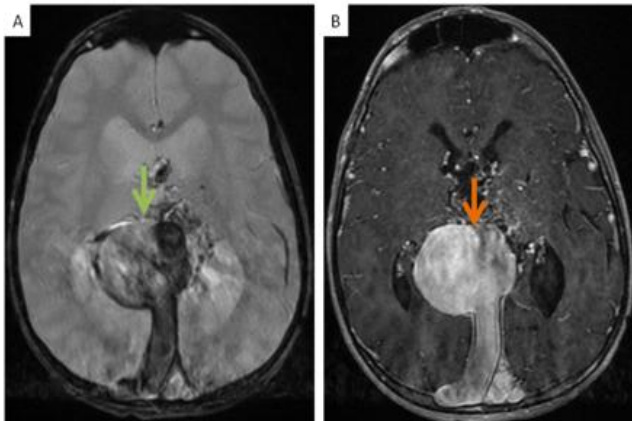
Reconstruction VR de l'anévrysm de l'ampoule de Galien

FIGURE 4 :



IRM en coupes sagittale T1 (A), coronale T2 (B), axiale Flair (C): Présence d'un volumineux anévrysm sacciforme de la grande veine de Galien en hyposignal sur les séquences T1, T2 et flair (→)

FIGURE 5 :



IRM en coupe axiale T2 écho de gradient (A) et coupes axiale T1 après injection de gadolinium (B): Dilatation sacciforme de l'ampoule de Galien contenant des zones en hyposignal témoignant de bleeds (→) avec rehaussement après injection de gadolinium de façon hétérogène (→)

FIGURE 6 :



Séquence angio RM 4D Tricks montrant une dilatation anévrysmale de l'ampoule de Galien (→) associée à une importante collatéralité responsable d'un reflux sur le réseau veineux d'axe d'aval qui est dilaté (→)

Discussion

On appelle anévrysme, toute déformation de la paroi artérielle. Un anévrysme est la conséquence d'une modification structurale de la paroi artérielle. Dans leur forme commune, les anévrysmes développés sur les artères intracrâniennes sont sacciformes, c'est-à-dire constitués par une dilatation régulière et arrondie. L'origine de la modification pariétale est très variée et reste malheureusement inconnue pour les anévrysmes intracrâniens les plus fréquents [4].

L'anévrysme de la veine (ou ampoule) de Galien est une malformation artério-veineuse qui associe une dilatation pseudo-anévrysmale de l'ampoule de Galien communiquant de façon anormale avec le système artériel carotidien ou l'axe vertébro-basilaire réalisant ainsi une ou plusieurs fistules artério-veineuses [5],[6]. Elle est très rare, représentant moins de 1% de l'ensemble des malformations artério-veineuses cérébrales [1] et est souvent diagnostiquée en période post-natale [7] comme le cas de nos deux patients. Il s'agit d'une pathologie touchant essentiellement les nouveau-nés et les petits enfants [8], [9].

Deux tiers des cas sont diagnostiqués avant l'âge de 28 mois [9]. Le développement embryonnaire de la vascularisation peut être divisé en trois stades [10] : un premier stade pré choroïdien où une fine couche de cellules neurales en différenciation est organisée autour de la gouttière neurale qui donnera plus tard le tube neural, une deuxième stade pré choroïdien où la couche de cellules neurales s'épaissit autour du tube neural et un tissu riche en vaisseaux sanguins se forme autour de lui pour alimenter les cellules les plus éloignées de l'intérieur du tube neural encore en contact avec du liquide amniotique. Ce réseau nourricier est appelé méninge primitive (meninx primitiva). Le troisième stade est le stade choroïdien où se forment les

plexus vasculaires à partir de la méninge primitive. La vascularisation du cerveau en développement provient de ces plexus choroïdiens par l'intermédiaire de plusieurs artères choroïdiennes. Le drainage veineux est principalement assuré par une grande structure médiane, la veine médiane porencéphalique de Markowski qui constitue le composant veineux caractéristique de l'anévrysme de l'ampoule de Galien. Elle est normalement observable de la 7^{ème} à la 12^{ème} semaine d'aménorrhée. La malformation anévrysmale résulte de l'absence de différenciation en système artério-veineux mature pendant cette période de la veine médiane porencéphalique qui draine les plexus choroïdes primitifs [5], [11].

Dans la littérature mondiale, et jusqu'en 1981, moins de 200 cas d'anévrysme de l'ampoule de Galien ont été rapportés [8], [12].

Les anévrysmes de la grande veine de Galien ont été observés en association avec des syndromes plus complexes comme un syndrome de TURNER, un syndrome de RENDU OSLER ou une télangiectasie méningée diffuse mais aucun cas familial n'a été rapporté [13].

Cette malformation rare, induit un hyper débit dans la veine de Galien ; une dilatation ventriculaire peut survenir par compression de l'aqueduc de Sylvius.

Il existe trois principales circonstances de découverte : les formes néonatales découvertes lors des échographies systématiques, par la mise en évidence de la poche vasculaire anormale. Dans les formes les plus graves, une encéphalomalacie précoce avec un syndrome de fonte cérébrale est observée. Chez le nourrisson, la manifestation clinique principale est la macrocranie avec une ventriculomégalie apparaissant bien avant l'hydrocéphalie. Chez les grands enfants, les convulsions, les déficits neurologiques et les retards psychomoteurs sont dus à l'ischémie

veineuse chronique objectivée par des calcifications cortico-sous-corticales. Sur le plan para clinique, la radiographie standard peut orienter vers le diagnostic en montrant des calcifications intracrâniennes. Ces calcifications sont les plus évocatrices mais elles n'existent que dans 10 à 15% des cas d'anévrysmes artério-veineux. Elles doublent d'un fin liséré plus ou moins opaque le contour des vaisseaux, des artères ou des veines. L'aspect le plus typique est réalisé par une fine calcification arrondie ou ovale cernant « en coquille d'œuf » les contours d'une veine de Galien dilatée [14]. Les calcifications peuvent prendre un aspect en croissant. La calcification complète est moins courante [15]. Les calcifications intracrâniennes sont pour Wilson et collaborateurs pathognomoniques d'un anévrysme de l'ampoule de Galien, si elles forment un anneau fin complet ou incomplet, dans la région pinéale, d'au moins 2.5cm de diamètre [1]. La présence de calcification de la région pinéale accompagnée d'un souffle intracrânien doit suggérer le diagnostic [16], [17], [18]. Chez nos deux patients, la radiographie standard n'a pas été faite vue la disponibilité et l'accès facile de l'échographie transfontanellaire et des autres moyens d'imagerie en coupe.

L'échographie-doppler que ce soit en anténatal ou en post-natal lorsque les fontanelles ne sont pas encore fermées joue un rôle essentiel dans le diagnostic positif de l'anomalie. Chez le nouveau-né et le nourrisson elle tend à remplacer la tomodensitométrie dans la plupart de ses indications. L'anévrysme se présente sous la forme d'une image anéchogène, extra-parenchymateuse, située sur la ligne médiane du cerveau, en arrière du 3^{ème} ventricule. Elle a classiquement une forme de « raquette » ou de « trou de serrure » en coupe transversale et en mode B correspondant à la

dilatation anévrysmale du sinus efférent [19],[20].Le doppler couleur confirme la nature vasculaire de la lésion en mettant en évidence le flux de l'anévrysme sous forme de flux turbulents bidirectionnels [21]. Les ultra-sons permettent d'éliminer très facilement une tumeur solide et autres lésions liquidiennes de la ligne médiane. La spécificité et la sensibilité de l'échographie est de 100%, elle doit donc être l'examen de première intention chaque fois que sa réalisation est possible. Nous avons réalisé cet examen chez notre premier patient mettant en évidence la dilatation des ventricules latéraux et la présence d'une formation de la ligne médiane hypoéchogène homogène vascularisée au doppler couleur orientant vers le diagnostic.

A la tomodensitométrie on observe une masse arrondie de la région pinéale spontanément iso ou hyperdense contenant parfois des calcifications en son sein. Il existe une dilatation associée des sinus veineux (sinus droit, sinus longitudinal supérieur et inférieur) permettant de faire la différence avec un pinéalome. L'angioscanner cérébral confirme la nature vasculaire de la lésion en montrant un pic initial précoce d'opacification et une décroissance assez rapide. Il existe une hydrocéphalie associée le plus souvent par compression de l'aqueduc de Sylvius ou du troisième ventricule. Dans notre série, l'un de nos patients a bénéficié d'un angioscanner cérébral mettant en évidence la présence de multiples structures vasculaires dilatées, tortueuses intra parenchymateuses et cortico-sous-corticales, avec une importante dilatation de la veine de Galien qui est spontanément hyperdense se rehaussant après injection de produit de contraste iodé. Il s'y associe une dilatation des sinus latéraux en bilatérale, ainsi que les sinus pétreux avec dilatation tri ventriculaire. Nos observations ont permis de poser le diagnostic d'anévrysme de l'ampoule de Galien.

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est une méthode très sensible. Elle permet l'étude directe de la circulation cérébrale. La veine de Galien est très dilatée, vide de signal en l'absence de thrombose sur les séquences T1 et T2. Les calcifications pariétales apparaissent également comme des zones vides de signal mieux individualisées au scanner. Une éventuelle thrombose apparaîtra en hyper signal T1 et T2.L'intérêt principal de l'IRM est de mieux évaluer le retentissement de la lésion sur le parenchyme cérébral et sur le système ventriculaire [22], [20].L'angiographie cérébrale est un examen neuroradiologique principal, et ceci aussi bien sur le plan du diagnostic étiologique que du geste thérapeutique. Elle comprend l'exploration des voies artérielles d'apport des systèmes carotidien et vertébro-basilaire et l'exploration de leurs branches intracrâniennes. Il faut souligner que le contrôle par angiographie postopératoire de tout anévrysme s'impose comme une règle absolue [14].L'angiographie cérébrale doit être demandée quand la neurochirurgie est envisagée. D'autres examens para cliniques peuvent être utiles tels que la radiographie du thorax et l'échocardiographie. Le premier permet de noter une cardiomégalie parfois massive (ICT supérieur à 0.75), un élargissement du médiastin supérieur, la vascularisation pulmonaire peut être normale ou augmentée, une opacité retro sternale peut se voir sur le profil entraînant un déplacement postérieur de la trachée alors que le profil radiologique du cou peut montrer un épaississement rétro-pharyngé [23].L'échocardiographie quant à elle montre une dilatation de l'oreillette droite et du ventricule droit. L'artère pulmonaire apparaît dilatée avec une valve pulmonaire hyperéchogène. Le foramen ovale est ouvert avec bombement du septum inter-auriculaire dans l'oreillette gauche. L'oreillette gauche, le ventricule gauche, la valve aortique et le septum inter ventriculaire sont

normaux [24]. Concernant la démarche radiologique du diagnostic, chez le fœtus la découverte se fait par l'échographie anténatale. Si la grossesse est poursuivie, le bilan général est fait à la période néonatale. Chez le nouveau-né, tout dépend de l'état cardiaque, il convient donc d'explorer l'encéphale par échographie-doppler et par IRM pour reconnaître la malformation et évaluer le retentissement sur le parenchyme cérébral (défaut de développement, déformation, lésions anoxo-ischémiques). Chez le nourrisson, l'échographie, le scanner et l'IRM peuvent permettre de poser le diagnostic. Le bilan angiographique doit être intégré au geste thérapeutique aussi bien chez celui-ci que chez le nouveau-né. La surveillance à long terme se fait au moyen d'une IRM ou à défaut en utilisant la tomodensitométrie et permet de mettre en évidence la thrombose du sac anévrysmal et sa réduction progressive de taille après embolisation.

Tableau 1 récapitulatif des manifestations cliniques et des moyens d'imagerie en fonction de l'âge [1], [3], [14], [19], [20], [22]

PERIODE	CLINIQUE	MOYENS D'IMAGERIE
Néo-natale	-Insuffisance cardiaque congestive à haut débit -Souffle intracranien -Retard psychomoteur	-Echographie transfontanellaire (ETF) -Imagerie par résonance magnétique (IRM) -Angiographie cérébrale
Nourrisson	-Macrocranie avec hydrocéphalie -Souffle intracranien -Dilatation des veines du sclap, de l'hémi-front avec parfois une exophtalmie -Insuffisance cardiaque modérée -Convulsion, hémorragie méningée, paralysie oculomotrice -Retard psychomoteur	-Echographie transfontanellaire (ETF) -Tomodensitométrie (TDM) -Imagerie par résonance magnétique (IRM) -Angiographie cérébrale
Enfant et adulte	-Hydrocéphalie -Céphalées -Hémorragie -Retard psychomoteur	-Tomodensitométrie (TDM) -Imagerie par résonance magnétique (IRM) -Angiographie cérébrale

Le diagnostic différentiel de l'anévrysme de la grande veine de Galien se pose essentiellement avec les lésions liquidiennes de la ligne médiane du cerveau à l'étage sus-tentorial. Il s'agit entre autres du kyste de la glande pinéale, du kyste colloïde, du kyste arachnoïdien, des pseudo-kystes sous-épendymaires [25].

L'imagerie permet de faire le diagnostic. On observe à l'échographie-doppler une absence de vascularisation des kystes et une absence de prise de contraste à la tomodensitométrie et à l'imagerie par résonance magnétique.

Conclusion

La découverte de la malformation de l'ampoule de Galien chez le fœtus, surtout lorsque des anomalies sont observées au niveau du parenchyme, pose le problème d'une interruption médicale de grossesse. Chez le nouveau-né, le nourrisson et le grand enfant, la découverte d'un anévrysme de la grande veine de Galien cliniquement bien supportée doit conduire au seul traitement pleinement efficace, qui est l'occlusion de la (ou des) fistule(s) par voie endovasculaire. Ce traitement endovasculaire se fait par voie transartérielle fémorale. L'hydrocéphalie par congestion veineuse peut faire discuter la mise en place d'une valve de dérivation ventriculaire ou une ventriculocisternostomie. La chirurgie n'a pas d'indication dans cette maladie en dehors des situations tout à fait exceptionnelles. Grâce aux progrès de l'imagerie et de la thérapeutique, le pronostic de cette malformation longtemps considéré comme désastreuse est à l'heure actuelle plus optimiste.

***Correspondance**

Jean-Baptiste Kodjo Agai
(akodjojeanbaptiste@gmail.com)

Reçu: 22 Mai, 2018 ; Accepté: 07 Juillet, 2018; Publié: 17 Juillet ,2018

¹Service de radiologie de l'hôpital Mère-Enfant, CHU Hassan II, Fès, Maroc

²Service de réanimation néonatale de l'hôpital Mère-Enfant, CHU Hassan II, Fès, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] 1-Maheut J, Santini JJ, Barthez MA, Billard C. Symptomatology of the ampoule of Galien. Results of a national survey. Neurochirurgie 1987 ; 33 : 285-90.

[2] 2-Chevret L, Durand P, Alvarez H, Lambert V et al. Severe cardiac failure in newborns with VGAM. Prognosis significance of hemodynamic parameters in neonates presenting with severe heart failure owing to vein of Galen arteriovenous malformation. Intensive Care Med 2002; 28: 1126-30.

[3] 3-Mitchell PJ, Rosenfeld JV et al. Endovascular management of vein of Galen aneurysmal malformations presenting in the neonatal period. Am J Neuroradiol 2001; 22:1403-9.

[4] 4-Castel JP, Frerebeau PH, Lagarrigue J et al. Traitement neurochirurgical des anévrismes intracrâniens. Neurochirurgie 40, P. 31-66, 1994.

[5] 5-Raybaud CA, Strother CM, Hald JK. Aneurysms of the vein of Galen: embryonic considerations and anatomical features relating to the pathogenesis of the malformation. Neuroradiology 1989; 31: 109-28.

[6] 6-Comstock CH, Kirk JS. Arteriovenous malformations. Locations and evolution in the fetal brain. J Ultrasound Med 1991; 10:361-5

[7] 7-Jones BV, Ball WS, Tomsick TA, Millard J, Crone KR. Vein of Galen aneurysmal malformation : diagnostic and treatment of 13 children with extended clinical follow-up. Am J Neuroradiol 2002; 23: 1717-24.

[8] 8-Mayberg M.R., Zimmerman CH. Vein of Galen aneurysm associated with dural AVM and straight sinus thrombosis. J. Neurosurg. 1988, 68: 288-291

[9] 9-Lasjaunias P, Rodesch G, Pruvost PH. Lasjaunias P. Treatment of vein of Galen aneurysmal malformation. J. Neurosurg 79: 746-750, 1989.

[10] 10-Menovsky T, Van Overbeeke JJ, Beeke JJ. Cerebral arteriovenous malformations in childhood: state of the art with special reference to treatment. Eur J Pediatr. 1997 Oct; 156(10):741-746.

[11] 11-Ruchoux MM, Renjard L, Monegier du Sorbier C, Raybaud C, Santini JJ, Lhuître Y. Histopathologie de la veine de Galien. Neurochirurgie, 1987; 33: 272-84.

[12] 12-Collins Lord John J, M.C., U.S.N. (M.D) Vein of Galen aneurysm presenting with recurrent aseptic meningitis and subsequent spontaneous thrombosis. Surg. neurol., 1990, 33: 325-8.

[13] 13-Raybaud CH.A, Hald J.K, Choux M. Les anévrismes de la veine de Galien. Etude angiographique et considérations morphogénétiques Neurochirurgie, 1987, 33, 302-314

[14] 14-Laine E., Pruvot PH. Aneurysm of the vein of Galen: prenatal diagnosis and perinatal management. Am J Perinatol. 1996 Nov; 13 (8): 503-506

[15] 15-Chapman S, Hockley A.D. Calcification of an aneurysm of the vein of Galen. Pediatr, Radiol (1989) 19: 541-542.

[16] 16-Borthne A, Carteret M, Baraton J, Courtel J, Brunelle F. Vein of Galen vascular malformations in infants: clinical, radiological and therapeutic aspect. Eur Radiol. 1997; 7(8):1252-1258.

[17] 17-Yasargil MG, Antic J, Laciga R, Jain KK, Boone SC. Arteriovenous malformations of vein of Galen: microsurgical treatment. Surg Neurol. 1976 Sep; (3):195-200.

[18] 18-Chisholm CA, Kuller JA, Katz VL, McCoy MC. Aneurysm of the vein of Galen: prenatal diagnosis and perinatal management. Am J Perinatol. 1996 Nov; 13(8):503-506.

[19] 19-Sepulveda W, Platt CC, Fisk NM. Prenatal diagnosis of cerebral arteriovenous malformation using color Doppler ultrasonography: case report and review of the literature. Ultrasound Obstet Gynecol 1995; 6: 282-6

[20] 20-Gerards FA, Engels MA, Barkhof F, Van den Dungen FA, Vermeulen RJ, Van Vugt JM. Prenatal diagnosis of aneurysms of the vein of Galen (vena magna cerebri) with conventional sonography, three-dimensional sonography, and magnetic resonance imaging: report of 2 cases. J Ultrasound Med 2003; 22: 1363-8.

[21] 21-Ishimatsu J, Yoshimura O, Tetsuo M, Hamada T. Evaluation of an aneurysm of the vein of Galen in utero by pulsed and color Doppler ultrasonography. Am J Obstet Gynecol 1991; 164: 743-4.

[22] 22-Brunelle F. Brain vascular malformations in the fetus: diagnosis and prognosis. Childs Nerv Syst 2003; 19: 524-8.

[23] 23-Garcia-Monaco R, De Victor D, Mann C, Hannedouch A, Terbrugge K, Lasjaunias P. Congestive cardiac manifestations from cerebrocranial arteriovenous shunts. Endovascular management in 30 children. Childs Nerv Syst. 1991 Feb; 7(1):48-52.

[24] 24-Saliba E, Santini JJ, Chantepie A. Retentissement cardiaque et cérébral de l'anévrisme de l'ampoule de Galien. Apport de l'échographie et du Doppler cérébral. Neurochirurgie, 1987, 33, 296-301.

[25] 25-Pilu G, Falco P, Perolo A et al. Differential diagnosis and outcome of fetal intracranial hyechoic lesions: report of 21 cases. Ultrasound obstet Gynecol 1997; 9:229-36.

Pour citer cet article:

Agai Jean-Baptiste Kodjo, Lahlou-Mimi Anas, Mara Dondo et al.
Anévrisme de l'ampoule de Galien : point de vue du radiologue : à
propos de deux cas au CHU Hassan II Fès, Maroc . *Jaccr Africa*
2018; 2(3): 297-.305



Cas clinique

Méga calcul vésical à propos d'un cas au CHU Hassan II Fès (Maroc)

Mega bladder stone about a case at CHU Hassan II Fes (Morocco)

J-B K Agai*, A Lahlou Mimi, S Tahirou, Y Lamrani, M Boubbou, M Maaroufi, B Alami

Résumé

Le méga calcul vésical est une entité très rare en pathologie urologique retrouvée le plus souvent chez les personnes âgées.

Nous rapportons le cas d'une patiente de 34 ans admise aux urgences pour lombalgies bilatérales, dysurie et hématurie évoluant depuis environ un an, le tout compliqué d'une rétention aigue d'urine un jour avant l'admission. Les examens réalisés ont permis d'objectiver une importante urétéro-hydronephrose bilatérale laminant le parenchyme rénal en amont d'un géant calcul vésical occupant la presque totalité de la vessie. La patiente a bénéficié d'une extraction en monobloc du méga calcul après chirurgie.

C'est une entité très rare en pratique urologique courante, elle est le plus souvent retrouvée chez l'homme avec des signes d'alarme tels que la dysurie et la rétention urinaire.

Mots clés : méga calcul, lithiase, vessie, Maroc

The giant bladder stone is a very rare entity in urological pathology found most often in the elderly.

We report a 34 years old patient case who had been admitted to the emergency for bilateral low back pain, dysuria and hematuria during about one year and which had been complicated by an acute retention of urine one day before her admission. The examinations carried out a large bilateral uretero-hydronephrosis laminating the renal parenchyma upstream of a giant bladder stone occupying the almost of the bladder. The patient benefited from a monobloc extraction of the mega stone after surgery. It is a very rare entity in common urological practice, it is most often found in men with warning signs such as dysuria and urinary retention.

Keywords: giant stone, lithiasis, bladder, Morocco

Introduction

La lithiase vésicale est une maladie urologique en rapport avec la formation de calculs dans la vessie. Ces calculs (pierres) pouvant atteindre plusieurs centimètres sont formés d'agrégats de diverses substances minérales (calcium, phosphate, magnésium,...) et organiques.

Les lithiases vésicales représentent environ 5% de l'ensemble des lithiases de l'appareil urinaire [1].

Elles sont souvent retrouvées chez les personnes âgées et sont dues à la mauvaise vidange vésicale, en raison d'un obstacle sous-vésicale ou d'un dysfonctionnement de la vessie d'origine neurologique. Plus rarement elles sont dues à la présence d'un corps étranger intra-vésical, d'anomalie anatomique ou d'antécédents chirurgicaux urologiques. De façon exceptionnelle, on ne retrouve pas de cause urologique et la lithiase peut être due à un désordre métabolique ou à une grossesse [2,3].

Les méga calculs vésicaux sont plus fréquents dans les pays en voie de développement que dans les pays développés. Ils sont aussi plus fréquents chez l'homme de plus de 50 ans [4]. Les lithiases ou pierres vésicales sont souvent responsables d'urétéro-hydronephroses bilatérales.

Cas clinique

Il s'agit d'une patiente âgée de 34 ans qui a été admise dans le service des urgences de notre formation hospitalière pour rétention aiguë d'urine évoluant depuis la veille.

L'interrogatoire a permis de révéler une notion d'infection urinaire à répétition avec brûlures mictionnelles, lombalgies, dysurie et hématurie évoluant depuis environ un (01) an traité par automédication. C'est devant la survenue d'une rétention aiguë d'urine la veille que la patiente

s'est décidée à venir consulter et a été admise dans le service des urgences.

A l'examen clinique notre patiente était consciente et stable sur le plan hémodynamique et respiratoire, avait une température de 38°C avec une légère sensibilité abdominale.

Le bilan biologique réalisé a permis de retrouver une hyperleucocytose à prédominance polynucléaire neutrophile avec une insuffisance rénale aiguë et un ECBU positif avec une leucocyturie à 481000/ml et une hématurie à 157000/ml. Aucun germe n'a été identifié à la culture.

Une échographie faite en urgence a permis de mettre en évidence une importante dilatation urétéro-pyélocalicielle bilatérale en amont d'une énorme structure hyperéchogène vésicale générant un cône d'ombre postérieure (Figure 1).

Un scanner sans injection de produit de contraste a été réalisé afin de mieux analyser l'obstacle et a permis d'objectiver une énorme lithiase vésicale occupant la presque totalité de la vessie et mesurant 95X93mm de diamètre avec 708.5 UH de densité (Figure 2).

La patiente a bénéficié d'une mise en place de sonde de néphrostomie bilatérale en prime abord avant de bénéficier ensuite d'une cystolithotomie c'est-à-dire une chirurgie pour le retrait définitif de la méga lithiase vésicale (Figure 3). Ceci a consisté à faire une laparotomie médiane sous-ombilicale suivie d'une ouverture aponévrotique et d'un refoulement du péritoine donnant ainsi accès au dôme vésical. Le chirurgien a ensuite fait une cystotomie qui a permis de voir un énorme calcul occupant la quasi-totalité de la vessie qui a été accouché manuellement avant de réaliser une cystorraphie puis une fermeture plan par plan et un sondage vésical.

La patiente a été ensuite mise sous traitement antibiotique et antalgique en post-opératoire.

L'évolution était simple sans complication dans les suites post-opératoires. La sonde urinaire a été retirée cinq (05) jours après l'opération avec une bonne évolution clinique et biologique.

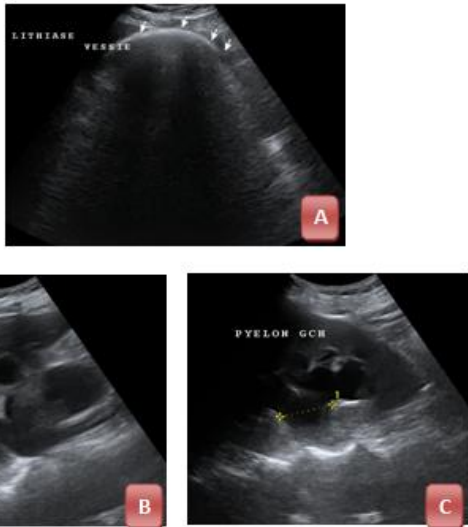


Figure 1 :

Echographie vésicale (A) : énorme structure hyperéchogène vésicale (Flèches) générant un cône d'ombre postérieure.

Echographie de l'appareil urinaire (B, C) : importante dilatation urétéro-pyélocalicielle bilatérale.



Figure 2 : TDM Pelvienne en coupe axiale (A) coronale (B) et sagittale (C) sans injection de produit de contraste : énorme lithiasse vésicale occupant la presque totalité de la vessie (Flèche) mesurant 95X93mm de diamètre avec 708.5 UH de densité



Figure 3 : Aspect post chirurgical après extraction de méga calcul : retrait du calcul en monobloc après ouverture chirurgicale de la vessie

Discussion

Le méga calcul vésical est une entité très rare en pratique urologique courante et de ce fait il est de diagnostic rare en imagerie. Il est rencontré surtout chez les populations défavorisées d'où son nom de lithiasse des pauvres [5]. Il se voit souvent dans les pays en voie de développement ou les régions rurales où la population tarde à consulter du fait du manque de moyens financiers et dont le régime alimentaire est pauvre en protéines et en phosphates (régimes à base de céréales et de féculents) [6]. Notre observation répond à cette affirmation car notre patiente vivait dans une zone rurale avec difficulté d'accès à un centre de santé pour une prise en charge rapide et adéquate. Le retard de consultation a favorisé la croissance de la lithiasse atteignant ainsi cette énorme taille à laquelle elle a été obligée de consulter du fait de la rétention urinaire.

Cette pathologie est devenue rare dans les pays industrialisés et exceptionnelle en l'absence de pathologie du bas appareil associée [7].

Chez l'homme, la stase urinaire est le facteur favorisant essentiel de la formation de ces lithiases vésicales. Elle est souvent due à un obstacle cervicoprostatique ou urétral ou à une vessie neurologique [7].

De très rares cas on été rapportés dans la littérature. Les hommes sont plus souvent atteints que les femmes. Dans notre étude de cas, il s'agit du sexe féminin.

Ces calculs sont souvent secondaires à des obstructions au niveau de l'appareil urinaire avec une symptomatologie fréquente de dysurie, hématurie, rétention urinaire [8]. Cette symptomatologie a été retrouvée chez notre patiente.

Les lithiases vésicales sont souvent associées à des lithiases rénales et urétérales [9]. Dans notre cas clinique il n'y avait ni lithiase rénale ni urétérale.

Il peut y avoir une association avec une lésion tumorale de l'appareil urinaire [10]. Il n'y avait pas de lésion suspecte chez notre patiente.

Le traitement comprend un volet médical et un volet chirurgical. Le volet médical consiste à utiliser un antalgique et un antibiotique pour traiter les infections des voies urinaires. Il peut consister aussi en la dissolution des calculs d'acide urique par alcalinisation. Le traitement chirurgical de la lithiase vésicale est systématique quand l'expulsion spontanée des calculs est impossible en raison de leur taille. Le choix d'une technique chirurgicale sera fait en tenant compte de la taille de la lithiase vésicale, sa consistance et le nombre de calculs.

Le traitement de la lithiase vésicale chez un patient porteur d'une vessie neurologique ne doit pas être différent des vessies normales [7].

La nécessité de fragmenter le calcul avant de l'extraire est discutée [11]. Pour certains, il est préférable de le retirer en un seul bloc afin d'éviter la persistance de quelques fragments qui vont amener une récurrence de la pathologie tandis que

pour d'autres, le taux de récurrence reste identique quelque soit la technique utilisée [12, 13]. Lorsque la lithiase mesure plus de 6 cm, la cystolithotomie est le traitement préconisé [7]. L'abord peut être percutané avec fragmentation du calcul aux ultrasons ou alors classique par chirurgie à ciel ouvert et retrait en monobloc [14]. Chez notre patiente, il a été procédé à une chirurgie à ciel ouvert qui consiste à faire une laparotomie sous-ombilicale pour accéder à la vessie et ensuite procéder à une cystotomie et un retrait en monobloc de la lithiase géante. Toutefois, l'abord percutané doit être préféré à la voie ouverte [15] mais il peut être difficile pour les vessies de petites capacités ou de faibles compliances [16].

En dessous de 4 cm, on peut procéder par voie trans-urétrale avec fragmentation (hydro-électrique ou laser) pour traiter une lithiase vésicale [16, 1].

Lorsque le calcul est de taille comprise entre 4 et 6 cm aucun consensus thérapeutique n'est retrouvé. Le traitement dépendra alors du choix du chirurgien lui-même.

Conclusion

Le méga calcul vésical est une pathologie urologique très rare, son diagnostic est basé sur l'imagerie. La connaissance de cette entité exceptionnelle permet un diagnostic précoce et un traitement adéquat.

*Correspondance

Agai Kodjo Jean-Baptiste
(akodjojeanbaptiste@gmail.com)

Reçu: 16 Mai, 2018 ; Accepté: 30 Juin, 2018; Publié: 18 Août, 2018

Service de Radiologie, Hôpital des spécialités, CHU Hassan II, Fès, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Schwartz BF, Stoller ML. The vesical calculi. *Urol Clin North Am.*2000;27:333-46
- [2] Oguz U, Senocak C, Kara C, Bozkurt O.F, Unsal A. [Giant bladder calculus in a young and healthy man: A case report]. *Ankara Univ Med J.*2009;62:183-5
- [3] Escobar-del Barco L, Rodriguez-Colorado S, Duenas-Garcia OF, Avilez-Cevasco JC. Giant intravesical calculus during pregnancy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.*2008,19:1449-51
- [4] Razvi HA, Song TY, Denstedt JD: Management of vesical calculi: Comparison of lithotripsy devices. *J Endourol* 1996; 10:559-563
- [5] Abdel-Halim RE, Altwajri AS, Mitwali AH. Extraction of urinary stone as described by Abul-Qasim Khalaf Ibn Abbas Alzahrawi (Albucasis) (325-404 H, 930-1013 AD). A translation of original text and a commentary. *Saudi Med J* 2003; 24:1283-91
- [6] Koko J, M'ba-Meyo J, Reymond-Yeni A, Llano-White C, Gahouma D. La lithiase vésicale chez l'enfant au Gabon. A propos de trois observations, *Ann Urol*, 1996, 30, 247-250
- [7] Paulhac P, Desgrandchamps F, Planet M, Teillac P, Le Duc A. Traitement chirurgical des calculs de la vessie. *Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris). Techniques chirurgicales-Urologie*, 41-245,1997
- [8] Aydogdu O, Telli O, Burgu B, Beduk Y. Infravesical obstruction result as giant bladder calculi. *Can Urol Assoc J.* 2011;5:E77-8
- [9] Hammad FT, Kaya M, Kazim E. Bladder calculi: did the clinical picture change? *Urology.*2006;67:1154-8
- [10] Michaud DS. Chronic inflammation and bladder cancer. *Urol Oncol.*2007;25:260-8.
- [11] Roberts WW, Gearhart JP, Mathews RI. Time to recurrent stone formation in patients with bladder or continent reservoir reconstruction: fragmentation versus intact extraction. *J Urol* 2004; 172: 1706-8.
- [12] Vespasiani G, Pesce F, Finazzi Agro E, et al. Endoscopic ballistic lithotripsy in the treatment of bladder calculi in patients with neurogenic voiding dysfunction. *J Endourol* 1996 ; 10 :551-4.
- [13] Viprasakit DP, Clemens JQ. Use of resectoscope to aid in bladder stone extraction. *Urology* 2005; 65:1219-20
- [14] Girma F, Chartier Kastler E, Ruffion A. Prise en charge chirurgicale des lithiases vésicales sur vessie neurologique. *Progrès en urologie* (2007), 17 465-469
- [15] Miller DC, Park JM. Percutaneous cystolithotomy using a laparoscopic entrapment sac. *Urology* 2003 ; 62 :333-6 .
- [16] Ost MC, Lee BR. Urolithiasis in patients with spinal cord injuries: risk factors, management, and out-cornes. *Curr Opin Urol* 2006; 16:93-9.

Pour citer cet article:

Agai Jean-Baptiste Kodjo, Lahlou-Mimi Anas, Tahirou S et al. Mega calcul vesical à propos d'un cas au CHU Hassan II Fès (Maroc). *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 317-321.



Article original

Indications et aspects histologiques des biopsies de l'endomètre au Bénin

Indications and histological aspects of biopsies of the endometre in Benin

W Akpo¹, F Seidou¹, M Aboubakar³, C Ahomadegbe¹, A Flénon¹, LV Brun², MCP Balley², AMT Akpo¹

Résumé

Introduction : Les cancers endométriaux sont les plus fréquents des cancers gynécologiques dans les pays développés. Un des signes annonciateur est constitué par les métrorragies post-ménopausiques. L'objectif de ce travail était de déterminer les indications des biopsies de l'endomètre et des principaux aspects histologiques retrouvés à Cotonou.

Méthodologie : Il s'agissait étude rétrospective et descriptive sur une période de 5 ans réalisée dans deux laboratoires d'anatomie pathologique et de cytopathologie de Cotonou. Elle a porté sur 172 cas. Les variables étudiées étaient épidémiologiques et histopathologiques.

Résultats : L'âge des patientes variait entre 19 ans et 86 ans, avec un âge moyen de $45,3 \pm 14,2$ ans. Les métrorragies représentaient l'indication la plus fréquente de biopsie (40,12%), suivies des infertilités primaire et secondaire (17,4%) et de l'hypertrophie de l'endomètre (10,47%). Le matériel biopsique a été recueilli par curetage endométrial. Les diagnostics histologiques étaient par ordre de fréquence : les dysfonctionnalités entre les hormones et leur réceptivité par la

muqueuse endométriale (78,4%), l'adénocarcinome endométrioïde invasif (14,8%), le polype endométrial (0,98%) et les lésions inflammatoires (5,9%).

Conclusion : l'indication la plus fréquente des biopsies de l'endomètre est la métrorragie. L'endomètre en phase proliférative est la cause la plus fréquente des métrorragies dans cette étude. Il est suivi par l'adénocarcinome endométrioïde.

Mots clés : Indications, biopsie endomètre, histopathologie

Abstract

Introduction: Endometrial cancers are the most frequent gynecological cancers in the developed countries. An alarm signal is post-menopausal metrorrhagia. The purpose of the survey was to identify trends in the endometrium biopsies indications and also in their histological aspects at Cotonou.

Methodology: It is a retrospective and descriptive study over a 5 year period realized in two of pathology and cytopathology laboratories of Cotonou. The number of cases was 172. The

variables studied were epidemiological and histopathological.

Results: the age of the patients varied between 19 years and 86 years, with an average age of $\pm 45,3$ 14,2 years. Metrorrhagia represented the most frequent indication of biopsy (40,12 %), followed by the primary and secondary infertilities (17,4 %) and endometrium hypertrophy (10,47 %). The biopsy material was collected by endometrial curettage. The histological diagnostics were in order of frequency: dysfunctionnal endometrium (78,4 %), invasive endometrioid adenocarcinoma (14,8 %), endometrial polyp (0,98 %) and inflammatory lesions (5,9 %).

Conclusion: The most frequent indication of endometrial biopsies is metrorrhagia. Endometrium in proliferative phase is the most frequent cause of metrorrhagia in this study, followed by endometrioid adenocarcinoma.

Keywords: indications, biopsy endometrium, histopathologie. Benin

Introduction

La fréquence des cancers endométriaux est variable en fonction des régions dans le monde. Ainsi dans les pays développés il est le cancer gynécologique (col, ovaire, endomètre) le plus fréquent [1]. En Afrique subsaharienne il est en général au deuxième rang [2]. Un des signes d'alarme est constitué par les métrorragies surtout post ménopausiques qui amènent les patientes en consultation. Pour prélever la muqueuse endométriale le clinicien dispose de la canule de Novak ou de la pipelle de Cornier. Si celle-ci est négative une hystéroscopie avec curetage biopsique doit être programmée [3-5]. Ce dernier est un examen de réalisation assez simple, peu onéreux, apportant une orientation diagnostique potentielle dans l'exploration des infertilités et des

métrorragies. L'objectif de cette étude était de répertorier les indications et les résultats des biopsies d'endomètre sur une durée de 5 ans à Cotonou.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive sur 05 ans. Elle s'est déroulée sur deux sites : le laboratoire d'anatomie pathologique et de Cytologie de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou et celui de la Cité Houéyiho. Les registres des laboratoires et les bulletins de demande d'examens anatomo-pathologiques ont servi de support de recueil des données. Pour les bulletins portant l'indication biopsie de l'endomètre, les noms, âge et statut ménopausique des patientes ont été recueillis. La parité, qui n'était pas souvent indiquée, n'a pas été retenue. Les prélèvements post-abortum ont été exclus de notre étude. Les diagnostics anatomopathologiques étaient tous posés sur du matériel de curetage biopsique après examen microscopique des coupes histologiques colorées à l'hématoxyline-éosine. Une fiche de dépouillement a été conçue. Le logiciel Epi-info version 3.5.4 et Microsoft Excel 2010 ont été utilisés pour l'analyse des données.

Résultats

Le nombre de biopsies de l'endomètre qui ont été analysées s'élevait à 172.

Données sociodémographiques

L'âge

Sur les 172 cas de notre série, les sujets dont l'âge était compris dans les tranches d'âge de 39 à 49 et de 49 à 59 ans étaient les plus représentés avec une proportion de 21,8% pour chaque tranche d'âge. L'âge moyen était de $45,3 \pm 14,2$ ans avec des extrêmes de 19 ans et 86 ans. L'âge moyen de

survenue des adénocarcinomes dans notre étude était de $52,5 \pm 12,3$ ans.

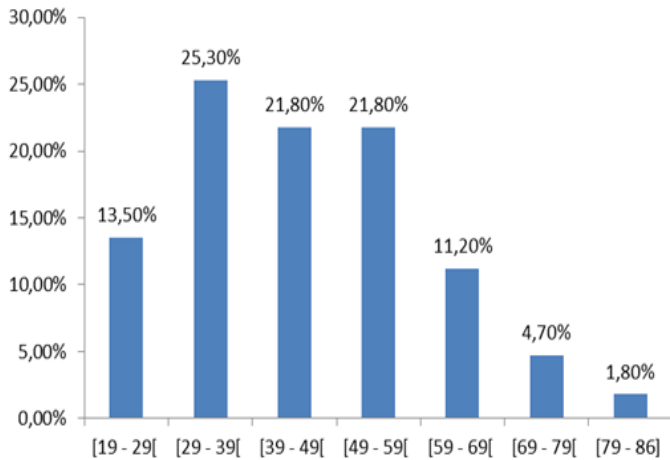


Figure 1 : Répartition des patientes par tranches d'âge de 10 ans

Statut hormonal

Sur les 172 patientes de notre étude, une femme sur deux (50%) était non ménopausée. Voir figure 2.

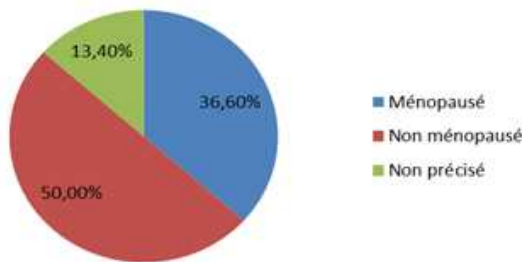


Figure 2 : Répartition des patientes selon le statut hormonal

Indications

Par indication, nous entendons les motifs évoqués par les cliniciens sur les bulletins d'examen de demande. La figure3 représente la répartition des patientes selon les motifs indiqués sur la demande

de la biopsie. Les saignements utérins anormaux constituaient la principale indication de la biopsie de l'endomètre, retrouvés chez 40,1% de notre échantillon.

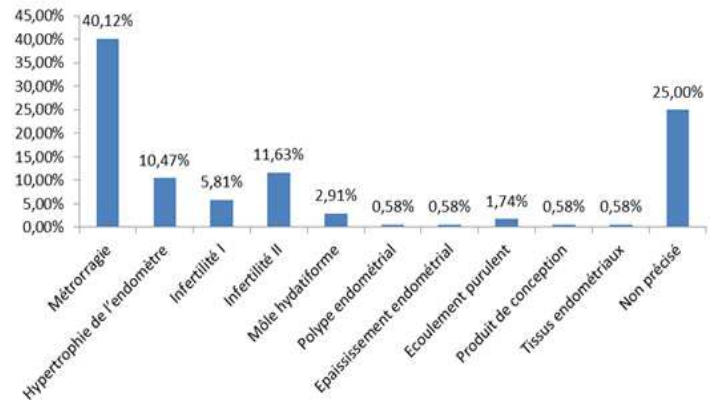


Figure 3 : Répartition des patientes selon l'indication de la biopsie de l'endomètre

Principales indications de biopsie d'endomètre selon l'âge

Les métrorragies constituent la première indication de biopsie de l'endomètre quelle que soit la tranche d'âge considérée.

Tableau I : Motifs de prélèvement par tranche d'âge

Groupe d'âge (an)	Métrorragie	Hypertrophie endométriale	Infertilité Primaire	Métrorragie Post ménopausique	Infertilité Secondaire	Môle hydatiforme persistante	Polype	Suppléon de môle hydatiforme	Saignement	Méiorniel - trorragie	Métrorragie de la ménopausée	Hyperplasie endométriale	Épaississement	Écoulement purulent
N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
19-49	25 (78,2)	7 (50,0)	10 (100,0)	1 (3,3)	19	2	1	1	2	1	0	2	0	0
49-59	4 (12,5)	3	0	15 (50,0)	0	1	0	1	0	2	0	2	1	1
59-69	1 (3,1)	3	0	10 (33,4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69-86	2 (6,2)	1	0	4 (13,3)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Total	32 (100)	14	10	30 (100)	19	3	1	2	2	3	1	4	1	2

Chi-deux=107,9 P < 0,00001

Répartition des patientes selon le type de diagnostic histologique

Dans notre série, l'endomètre normal était le type histologique le plus fréquent soit une proportion de 68,1%. Voir figure 4.

Le tableau II ci-dessous présente des informations sur le diagnostic histopathologique le plus fréquent selon les tranches d'âge.

Tableau II : Répartition des patientes selon le diagnostic histopathologique par tranche d'âge

Diagnostic histopathologique	Tranche d'âge (an)				Total
	19 - 49	49 - 59	59 - 69	69 - 86	
Adénocarcinome papillaire	0	1	1	0	2
Endomètre en phase sécrétoire	5	0	0	0	5
Endomètre en phase proliférative	19	0	0	0	19
Endomètre en fin de phase proliférative	3	0	0	0	3
Endomètre proliférative persista	2	0	0	0	2
Endomètre au 16-17 jr, d'un cycle	5	0	0	0	5
Endomètre au 20-21 jr, d'un cycle	27	0	0	0	27
Endomètre au 21-22 jr, d'un cycle	4	0	0	0	4
Cadavre	6	2	2	1	11
Adénocarcinome moyennement différencié sécrétoire	0	0	1	0	1
Endomètre atrophique de femme ménopausée	0	7	2	1	10
Prélèvement non contributif	1	2	4	2	9
Adénocarcinome de l'endomètre	2	4	0	0	6
Adénocarcinome moyennement différencié	1	0	0	5	6
Endomètre de femme ménopausée	0	8	2	0	10
Muqueuse endométriale atrophique	3	3	1	1	8
Endomètre subatrophique	2	0	0	0	2
Lésion myomateuse	1	1	0	0	2
Hyperplasie endométriale simple	3	4	0	0	7
Endomètre sous influence progestérone	3	1	0	0	4
Endomètre aigue purulente	0	0	0	1	1
Endomètre décidué	1	0	0	0	1
Pseudo-polype endocervical	3	0	1	0	4
Endométrite aigue	0	2	2	0	4
Endomètre normal	5	1	0	0	6
Endomètre dysfonctionnel	6	0	0	0	6
Autres	3	1	3	0	7
Total	105	37	19	11	172

Chi-deux = 227,5 p < 0,00001

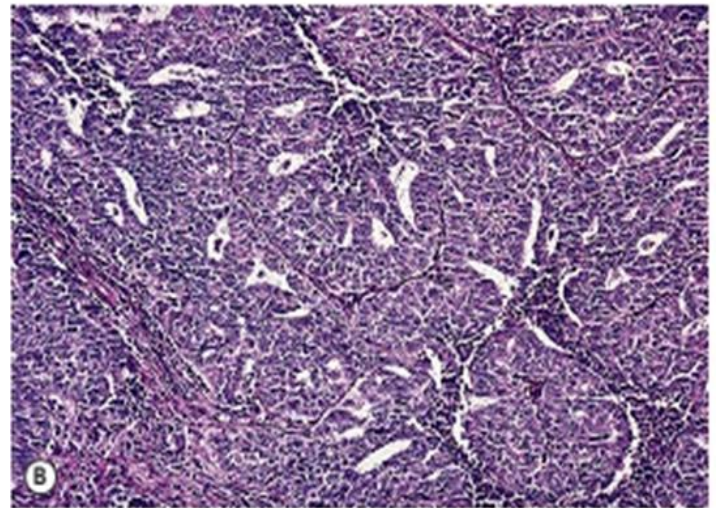


Figure 1. Adénocarcinome endométriale grade II, X40, HES
Surgical pathology Rosai et Ackerman volume two 9ème édition, Mosby

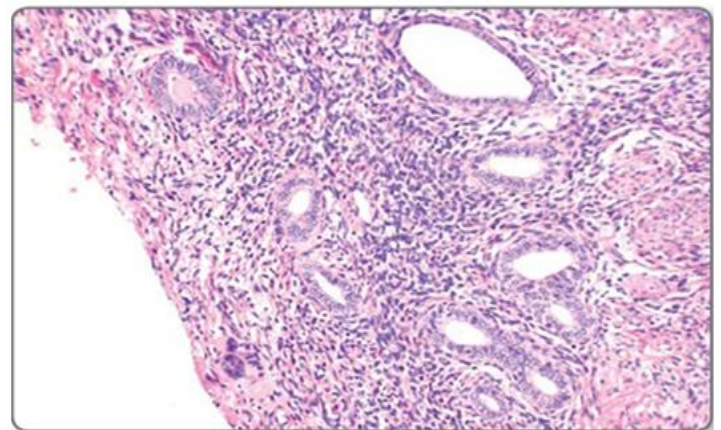


Figure 2. Endomètre atrophique, coloration HE
Source: Handbook of endometrial pathology

Discussion

L'indication la plus fréquente de biopsie de l'endomètre dans notre étude était les métrorragies dans une proportion de 40,1% (figure 2). Le même constat a été fait par Zakarie Sando *et al.* dans une étude réalisée en 2013 à l'Hôpital Gynéco-obstétrique de Yaoundé (Cameroun) [6].

L'âge moyen des patientes ayant bénéficié de biopsie pour métrorragies était de $50,6 \pm 13,5$ ans dans notre étude.

Les affections bénignes et dysfonctionnelles ont été plus retrouvées avant la ménopause et les affections tumorales après la ménopause dans notre cohorte. Dans son étude effectuée en 2017, Goldstein S.R. *et al.* a montré qu'un tiers (1/3) des consultations était pour des saignements utérins anormaux. Parmi ces patientes 70% étaient des femmes en péri-ménopause ou post-ménopause [7]. Sur le plan histopathologique le diagnostic le plus fréquent était l'endomètre en phase sécrétoire (36,6%). Un résultat similaire a été retrouvé par Khan S. *et al.* en 2011 avec l'endomètre en phase sécrétoire identifié dans 38,4% des cas. Zakarie S *et al.* ont rapporté que soixante-dix-neuf pour cent (79,66%) des lésions histologiques observées étaient de type dysfonctionnel au premier rang desquelles se trouvait l'hyperplasie simple non atypique [8].

Un autre diagnostic fréquemment enregistré dans notre étude était l'endomètre atrophique (figure 2), retrouvé dans 12,8% des cas (Tableau I). Ce résultat est comparable à celui rapporté par Parajuli S. *et al.* en 2016 (18,86%).

Rosaï *et al.* en 2011 quant à lui a rapporté que l'endomètre atrophique était le diagnostic le plus rencontré dans plus de la moitié des cas des saignements utérins post ménopausiques.

Les principaux types histologiques des adénocarcinomes endométriaux retrouvés dans notre étude était : l'adénocarcinome endométrioïde (type 1) et les carcinomes à cellules claires et séreux (type 2). Notons que l'adénocarcinome de type endométrioïde a été le seul type retrouvé. Zakarie S. montre que la totalité des cancers de l'endomètre de son étude s'est manifestée par des saignements utérins anormaux ce qui est conforme à la présentation classique [3, 9].

Dans une étude rétrospective menée en 2013 au CHU-MEL et à la CUGO Tonato-Bagnan J.A. et al. ont retrouvé que les cancers endométriaux représentaient 30% des cancers de la femme [10].

L'âge moyen de survenue des adénocarcinomes dans notre étude était de $52,5 \pm 12,3$ ans. Ce résultat est légèrement inférieur à celui retrouvé par AINO R. en 2011 où l'âge moyen de survenue des adénocarcinomes de type endométrioïde était de 63 ans [11]. La fréquence des adénocarcinomes dans notre série était de 8,70% (Tableau I). Un même constat a été fait par Rosai et al. dans son ouvrage en 2011 [2,12,13].

Conclusion

A l'issue de cette étude, l'indication la plus fréquente des biopsies est la métrorragie, inquiétude pour la patiente et crainte d'un processus néoplasique pour le praticien. Les causes les plus fréquentes retrouvées sur le plan histopathologique sont l'endomètre en phase proliférative suivi par l'adénocarcinome endométrioïde. De prochaines études permettront de mieux affiner la répartition des types d'adénocarcinome sous nos cieux.

*Correspondance

Falilatou Seidou
(sfalilatou@ymail.com)

Reçu: 21 Juillet 2018 ; Accepté: 10 Sept, 2018; Publié: 09 Oct, 2018

¹Laboratoire d'anatomopathologie et de cytopathologie de la faculté des sciences de la santé de Cotonou, Bénin

²Laboratoire d'anatomopathologie et de cytopathologie du centre hospitalier départemental du Borgou, Bénin

³Clinique universitaire de gynécologie obstétrique du centre hospitalier et universitaire de la mère et de l'enfant Lagune de Cotonou, Bénin

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Sorosky J.I. Endométrial Cancer. *Obstet Gynecol* 2008, 111 : 436-47.
- [2] Rosai, Ackerman Surgical pathology volume two 9ème édition, Mosby 2011,2(9) : 1489.
- [3] Collinet P, Poncel E, Vinatier D. Cancer de l'endomètre. *Journal de Gynecologie-Obstetrique et Biologie de la Reproduction*.37(2008) -Hors-série 2-F57-F63
- [4] Bedner R, Rzepka-Górska I. Hysteroscopy with directed biopsy versus dilatation and curettage for the diagnosis of endometrial hyperplasia and cancer in perimenopausal women. *Eur J Gynaecol Oncol*, 28 (2007), 400–402.
- [5] Finikiotis G. Hysteroscopy: an analysis of 523 patients. *AustN ZJ ObstetGynaecol*, 29 (1989), 253–255.
- [6] Zacharie S, Jovanny TF, YméléFouélifack F., MbelaMpay S, Télesphore Mboudou E. Indications et aspects histopathologiques des biopsies de l'endomètre à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (Cameroun). *African Journal of Pathology and Microbiology*, 2013;2 (235694):5.
- [7] Goldstein SR, Zeltser I, Horan CK, Snyder JR, Schwartz LB. Ultrasonography-based triage for perimenopausal patients with abnormal uterine bleeding. *Am J Obstet Gynecol*. 2017; 177(1):102-8.
- [8] Gimpelson R.J, Rappold H.O. A comparative study between panoramic hysteroscopy with directed biopsies and dilatation and curettage. A review of 276 cases. *Am J ObstetGynecol*, 158 (1988):489–492.
- [9] Donnez J. Menometrorrhagia during the premenopause: an overview. *Gynecol Endocrinol*, 27 (2011), 1114–1119.
- [10] Tonato Bagnan JA, Dénakpo JL, Aguida B, Hounkpatin L, Lokossou A et al. Epidemiology of the gynecological and mammary cancer to the HOMEL and in the CUGO Cotonou, Bénin. *Bull Cancer*. 2013;100(2):141-146.
- [11] Sakandé B, Lankoandé J, Ouattara T, Ouédraogo A, Ouédraogo C, Koné B. et al. Les biopsies de l'endomètre au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou (Burkina-Faso) : Principales indications et aspects histologiques. *Médecine d'Afrique Noire* : 1998, 45 (2) :118-121.
- [12] Cooper JM, Erickson ML. Endometrial sampling techniques in the diagnosis of abnormal uterine bleeding, *Obstet Gynecol Clin North Am*, 27 (2000), 235–244.
- [13] Chandoul A, Mahbouli S, Messaoudi Y, Zauene H, Basly M, Messaoudi F, et al. Intérêt du curetage biopsique dans l'exploration de l'endomètre : A propos de 200 cas. *Tunis Med*, 80 (2002), 445–449.

Pour citer cet article:

Akpo Wilfried, Seidou Falilatou, Aboubakar Moufalilou et al. Indications et aspects histologiques des biopsies de l'endomètre au Bénin. *Jaccr Africa* 2018; 4(2): 414-419.



Cas clinique

Place du traitement orthopédique d'une luxation convergente carpo-métacarpienne À propos d'un cas

Place of orthopedic treatment convergent carpo-metacarpian dislocation about a case

AM Abdoul wahab^{1*}, M Koini², AS Zirbin³ e, Aw Issa, BS Souna³

Résumé

Les luxations carpo-métacarpiennes sont des lésions rares, les auteurs rapportent un cas de luxation carpo-métacarpienne convergente des quatre derniers doigts, reçu aux urgences et traité par réduction sous anesthésie générale et manchette plâtrée, il s'agissait pour nous d'une alternative thérapeutique, le patient n'avait pas approuvé le traitement chirurgical qui a été indiqué, correspondant essentiellement à une réduction plus embrochage carpo-métacarpien. L'immobilisation a duré 45 jours puis une rééducation fonctionnelle dès l'ablation du plâtre a été aussi réalisée. Au dernier recul à trois mois, sur le plan fonctionnel était satisfaisant ayant permis une réinsertion professionnelle.

Mots-clés : luxation carpo-métacarpienne, traitement orthopédique

Abstract

The carpo-metacarpal dislocations are rare lesions, the authors report a case of convergent carpo-metacarpal dislocation of the last four fingers, received in the emergency department and treated by reduction under general anesthesia and

plaster cuff, it was for us an alternative therapeutic, the patient had not approved the surgical treatment that was indicated, corresponding mainly to a reduction plus carpo-metacarpal racking. The immobilization lasted 45 days and then a functional reeducation as soon as the plaster was removed. At the last follow-up at six months, on the functional level was satisfactory having allowed a professional reintegration.

Keywords:

Introduction

Les luxations carpo-métacarpiennes des doigts longs sont des lésions rares. Le premier cas a été décrit par Rivington en 1873 [1]. Le diagnostic est suspecté cliniquement et confirmé par la radiologie. Le traitement consiste à faire une réduction en urgence, une stabilisation par des broches en cas de lésion instable et une immobilisation plâtrée complémentaire, nous rapportons un cas de luxation carpo-métacarpienne reçu aux urgences .

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient âgé de 33 ans, gaucher, sans antécédents pathologiques particuliers admis aux urgences chirurgicales suite à un accident de la circulation, conducteur d'une monture à deux roues qui serait heurté par un véhicule et serait tombé avec réception sur la paume de la main gauche en extension. Il s'agissait d'un traumatisme fermé de la main gauche occasionnant chez lui une douleur et impotence fonctionnelle. L'examen clinique a objectivé un œdème de la face dorsale de la main gauche sans déformation caractéristique (Fig 1). Les radiographies de face et de profil (Fig 2 et 3) de la main gauche objectivaient une luxation carpo-métacarpienne palmaire, pure, complète des doigts longs associée à une fracture parcellaire médiale de la base du deuxième métacarpien. L'indication d'une réduction plus embrochage était posée mais non réalisée. Notre patient n'avait pas donné son approbation pour le traitement chirurgical puis l'indication d'une réduction sous anesthésie générale et contention par manchette plâtrée était réalisée. La réduction carpo-métacarpienne était facile par traction axiale sur les doigts suivie d'un plâtre brachio-palmaire en position de fonction (Fig 4). L'exéat a été fait contre avis médical et cela la réalisation d'une radiographie de contrôle. Le poignet a été immobilisé pendant une durée de six semaines, la radiographie de contrôle à cette date, après ablation du plâtre a été sans particularité (Fig 5). La rééducation passive des doigts a été entreprise dès l'ablation du plâtre. À trois mois de recul, le résultat fonctionnel était satisfaisant avec une bonne force musculaire et une récupération complète de la mobilité du poignet en flexion-extension et des doigts (Fig 6, Fig 7, Fig 8, Fig 9). Le travail a été repris une semaine après la constatation du résultat fonctionnel.



Fig1: Aspect de la main montrant un important œdème et déformation des arches de la main.

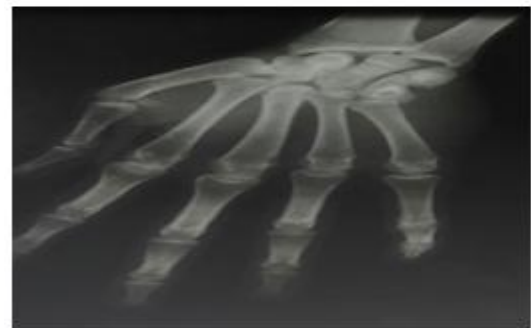


Fig 2 : Radiographie de face montrant la luxation carpo-métacarpienne



Fig 3 : Radiographie de profil montrant la luxation et l'affaissement des arches de la main gauche



Fig 4 : Immobilisation plâtrée après réduction.



Fig7: Inclinaison ulnaire au dernier recul



Fig 5 : Radiographie de face et profil au dernier recul



Fig 8 : Inclinaison radiale au dernier recul



Fig 6 : Extension de la main au dernier recul



Fig 9 : Flexion de la main au dernier recul

Discussion

L'articulation carpo-métacarpienne est une articulation très stable [2, 3], tous les auteurs s'accordent pour souligner l'extrême violence nécessaire pour désorganiser l'emboîtement articulaire [4]. Ceci rend la luxation carpo-métacarpienne des doigts une lésion rare. Elle intéresse l'adulte jeune. Les traumatismes très violents comme les accidents de la circulation sont les principaux responsables. Cependant, les traumatismes de plus faible intensité comme les coups de poing, évoqués lors d'une luxation des métacarpiens mobiles [5]. Si le diagnostic de ce type de lésion est fait en urgence sur un cliché radiographique de la main et du poignet de profil strict le pronostic est meilleur bien que l'interprétation des clichés radiographiques soit parfois difficile. Il est primordial de réaliser une incidence de profil strict montrant le sens du déplacement des bases métacarpiennes, une incidence oblique dégageant les métacarpiens mobiles ou fixes et une incidence de face. Par ailleurs, certains auteurs recommandent une étude tomodensitométrique complémentaire [2]. La réduction par manœuvres externes avec brochage percutané est un bon traitement en l'absence de compression vasculo-nerveuse associée [4]. La stabilisation par broches des interlignes carpo-métacarpiens peut être oblique, intra-médullaire ou en croix [5]. Le résultat de ces luxations carpo-métacarpiennes traitées en urgence est bon et laisse peu de séquelles [6,8]. Par contre le traitement orthopédique de ces lésions est relativement peu décrit dans la littérature.. Plusieurs complications ont été rapportées dans la littérature, comme la persistance de douleurs résiduelles de la main, la diminution de la force de préhension, les subluxations et les déplacements secondaires [9]. Par ailleurs, Lawlis et Gunther [5]

ont signalé que les patients qui ont une luxation des quatre articulations carpo-métacarpiennes ont de meilleurs résultats que ceux qui présentent une luxation du deuxième et troisième rayon [5, 7, 10]. La quatrième et cinquième articulation carpo-métacarpienne doivent être embrochées en légère flexion pour conserver l'incurvation de l'arche métacarpienne [11, 12]. Notre patient a évolué vraisemblablement vers un résultat anatomo-fonctionnel satisfaisant.

Conclusion

Les luxations carpo-métacarpiennes des doigts longs sont des lésions rares, souvent associées à des fractures du carpe ou des os de la main. Leur traitement est le plus souvent chirurgical, mais le traitement orthopédique garde encore sa place. Sous réserve d'un traitement urgent et correct, elles sont de bon pronostic.

*Correspondance

A Mohamed Abdoul wahab
(medwahabe@gmail.com)

Reçu : 1^{er} Juin, 2018; **Accepté :** 20 Juillet, 2018; **Publié :** xx xxx, xxxxx

¹Service d'orthopédie-traumatologie de l'hôpital National de Niamey, Niger

²Service d'orthopédie-traumatologie de l'hôpital régional de Maradi, Niger

³Service d'orthopédie-traumatologie de l'hôpital Lamorde de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Kneife F. Simultaneous dislocations of the five carpometacarpal joints. *Injury*. 2002 Nov.; 33(9):846.
- [2] Masquelet AC, Nordin JY, Savary L, Poulizak C. À propos d'un cas de luxation antérieure des quatre derniers métacarpiens. *Ann Chir Main*. 1986; 5(1):63–6.
- [3] Lynn AC, Emerson MD. Total metacarpal dislocation. *The Journal of Emergency Medicine*. 2001 Apr; 20(3):295–6.

- [4] Bergfield TG, Dupuy TE, Aulicino PL. Fracture-dislocation of all five carpometacarpal joint: a case report. *J Hand Surg.* 1985; 10(A):76–8.
- [5] Lawlis JF, Gunther SF. Carpometacarpal dislocation long term follow up. *J Bone Joint Surg Am.* 1991 Jan; 73(1):52–9.
- [6] Gore DR. Carpometacarpal dislocation producing compression of the deep branch of the ulnar nerve. *J Bone Joint Surg Am.* 1971 Oct; 53(7):1387–90.
- [7] Schutt RC, Boswick JA, Scott FA. Volar fracture-dislocation of the carpometacarpal joint of the index finger treated by delayed open reduction. *J Trauma.* 1981 Nov.; 21(11):986–7.
- [8] Weiland AJ, Lister GD, Villareal-Rios A. Volar fracture dislocations of the second and third carpometacarpal joints associated with acute carpal tunnel syndrome. *J Trauma.* 1976 Aug; 16(08):672–5.
- [9] Waugh RL, Yancey AG. Carpometacarpal dislocations: with particular reference to simultaneous dislocation of the bases of the fourth and fifth metacarpals. *J Bone Joint Surg Am.* 1948 Apr; 30A (2):397–404.
- [10] Loudyi D. Luxation carpométo-carpienne divergente des quatre derniers doigts: à propos d'un cas. *Chirurgie de la main.* 2009 Jun; 28(3):168–70.
- [11] Ameziane L. La luxation carpométo-carpienne complète des doigts longs: à propos de 2 cas. *Chirurgie de la main.* 2002 Oct; 21(5):309–12.
- [12] Gangloff D. Les luxations carpométo-carpiennes du cinquième rayon: étude descriptive à propos de 31 cas. *Chirurgie de la main.* 2007 Aug-Oct; 26(4-5):206–13.

Pour citer cet article:

AM Abdoul wahab, M Koini, AS Zirbine, et al. Place du traitement orthopédique d'une luxation convergente carpo-métacarpienne À propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2018; x(x): xxx-xxx.



Article original

Tethered Spinal Cord in Adults: ten years experience of CHU BEO Algiers

Moelle basse fixée chez l'adulte : 10 ans d'expérience du CHU Bab El Oued Alger

I Assoumane*, N Lagha, N Touati , Bachir S , A Sidi Said

Abstract

Introduction: The Tethered spinal cord is a malformation that affects commonly children, adult cases are rare. It is the result of the spinal cord fixation by multiple pathologic entities
Materials and Methods: We conducted a ten years retrospective study from 2008 to 2018; thirteen out of 63 patients admitted with tethered spinal cord in neurosurgical department of BEO Algiers were adults . The Clinical, imaging and outcomes data were gathered and analyzed; Surgery involved arachnoids' dissection and the section of the filum ,use of neuro-stimulation and the treatment of associated lesions
Results: The most common sign was Sensitivo motor deficit in 8 patients which represented (61,53%)followed by sphincter dysfunction (46,15 %) and cutaneus stigmatae (46,15 %). we noticed orthopedic signs like feet deformations (38,45%) and scoliosis (15,38%). Back pain was the main complaint of 3 patients (23,07%).We investigated all our patients with lumbar spine MRI, the spinal cord was tethered by thick filum in 2 patients (15, 38%) and a lipoma in 6 patients (46, 15%). Some features associated with the tethered cord included diastematomyelia

in 3 patients (23, 07%), meningocele 3 patients (23, 07%), epidermoid cyst 2 patients (15, 38%).

Conclusion: Nowadays there is a possibility of diagnosis in asymptomatic patients since the advent of MRI; the surgery guided by neurostimulation stopped progression but sphincter dysfunction remained in half the cases. There are superior results in early diagnosis and treatment.

Keywords: Tethered, Malformation, Filum; spinal cord, Algeria

Résumé

Introduction: La moelle basse fixée est une malformation qui affecte habituellement les enfants; les cas adultes sont rarement décrits. Elle est le résultat d'une fixation du cordon médullaire par plusieurs entités pathologiques. Matériels et méthodes: Nous avons effectué une étude retrospective de 2008 à 2018, treize de nos soixante et trois patients admis pour moelle basse fixée étaient des adultes. Les résultats cliniques , radiologiques et les données de l'évolution sont analysées . La chirurgie consistait à la section du filum terminale l'utilisation de la neurostimulation et le traitement des lésions associées. **Résultats:** Le signe le plus fréquent était le deficit moteur pour 8 patients ce qui represente 61,15% suivi des

troubles sphinctériens (46,15%) et les stigmates cutanés (46,15%). Nous avons noté des signes orthopédiques comme les pieds bots (38,45%) et la scoliose (15,38%). Trois patients avaient comme signe principal des lombalgies (23, 07%). Nous avons réalisé une Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) pour tous les patients; le cordon médullaire était attaché à un filum terminale épais chez deux patients (15,38%) et un lipome chez 6 patients (46,15%). Certaines lésions sont associées comme la diastématomyélie chez 3 patients (23, 07%), méningocele 3 patients (23, 07%), kystes épidermoïdes chez 2 patients (15,38%).

Conclusion: De nos jours, il est possible de poser le diagnostic sur des patients asymptomatiques avec l'avènement de l'IRM; la chirurgie guidée par la neurostimulation permet d'améliorer les signes cliniques mais les troubles sphinctériens persistent dans la moitié des cas.

Mots clés: Moelle basse, Filum , Malformation, Cordon médullaire, Algérie

Introduction

The Tethered spinal cord is a malformation that affects commonly children, adult cases are rare [1, 2]. It is the result of the spinal cord fixation by multiple pathologic entities.

To further clarify definitions and the TCS syndrome itself, SHOKEI YAMADA [3] propose 3 categories as follow:

Category 1 includes patients whose neurological symptomatology is correlated with the traction effect on the spinal cord above the tethering site and below the counteracting site, that is, usually at the lowest pair of dentate ligaments attached to the T12–L1 cord segments.

Category 2 includes patients with anomalies to the dorsal aspect of a higher cord level (between L-1 and S-1).

The symptomatology may be partly the manifestation of TCS and partly the result of local effects or the latter alone. Often, fibrous tissue associated with cord compression or ischemia and impaired cerebrospinal fluid circulation is responsible for local dysfunction.

Category 3 patients do not show signs and symptoms of TCS, although the spinal cord appears to be tethered.

Nowadays lumbar spine MRI is an important tool because it can show the level of fixation and associated malformations.

The pronostic depends on the time of spinal cord releasing even though there is an ongoing debate of whether asymptomatic patients with a tethered cord should be operated or not.

Materials and Methods

We conducted a ten years retrospective study from 2008 to 2018; thirteen_out of 63 patients admitted with tethered spinal cord in neurosurgical department of BEO Algiers were adults. All patient whose age was above 17 years is considered as an adult. Patients with progressive symptoms since childhood were excluded from this study. The median age of our patients is 28, 84 years-old with range 17 to 54 years. There were seven (7) females and six (6) males with sex ratio Female/Male 1, 16.

The mean time of disease progression is about 8 years and the mean follow up time after surgery is six (6) years. Surgery involved arachnoid dissection, the section of the filum and treatment of associated lesions, the use of neuro-stimulation is mandatory.

Results

The most common sign was Sensitivo motor deficit in 8 patients which represented (61, 53%) followed by sphincter dysfunction (46, 15 %) and cutaneus stigmatae (46, 15 %). we noticed orthopedic signs like feet deformations (38, 45%) and scoliosis (15, 38%). Back pain was the main complaint of 3 patients (23, 07%). We investigated all our patients with lumbar spine MRI, the spinal cord was tethered by thick filum in 2 patients (15, 38%) and a lipoma in 6 patients (46, 15%). Some features associated with the tethered cord included diastematomyelia in 3 patients (23, 07%), meningocele 3 patients (23, 07%), epidermoid cyst 2 patients (15, 38%).



Figure 1 : Pre operative MRI of the lumbar spine revealing a low-lying conus tethering at the L5-S1 level.

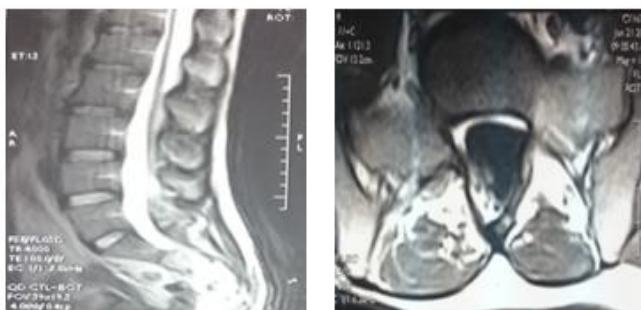


Figure 2 : Preoperative axial and sagittal T2-weighted lumbar MR images of the patient demonstrating a fatty filum and low-lying conus at the L5 S1 level

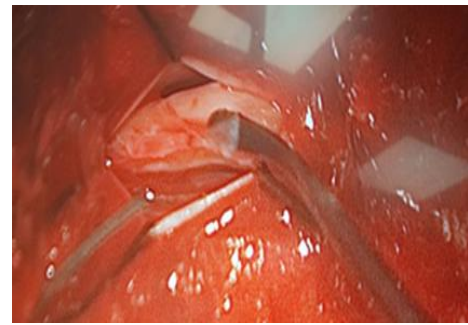


Figure 3: Intra operative image showing the thick filum terminale

A 41 years old man consulted for light leg pain and hypoesthesia, after the diagnosis of tethered spinal cord the patient refused the operation because he is afraid of neurologic outcomes of surgery. We operated 12 patients; the technique included releasing the spinal cord as well as the treatment of the eventual associated features (**Figure 4**).

Per op findings	Number	Surgery
Thick filum	2	untethered
Lipoma	6	untethered and resection of the lipoma
Epidermoid cyst	2	untethered and complete resection
Diastematomyelia	3	Excision of the eperon Cord releasing
Meningocele	3	untethered and resection of the meningocele

Figure 4: per operative findings and treatment

Eight 8 patients improved clinically (66, 66%), but 4(33, 33%) patients had no clinical change. The patient who refused surgery stayed at the same status after five years. We managed some

complications, CSF leaks was observed in 3 patients (25%), for two patients we managed with acetazolamide and daily dressing, the third one underwent reoperation to reinforce the suture of dura matter.

Discussion

The low conus is defined abnormal when situated below the inferior aspect of L2. The manifestation in adulthood is very rare.

An essential question here is why do patients develop signs and symptoms after having grown to become late teenagers and adults?

SHOKEI YAMADA believes that there are several reasons for this phenomenon.

The intrinsic factor: mitochondrial redox activity remains impaired in spinal cords after repeated episodes of forceful spinal flexion and extension that cause cord stretching.

The extrinsic factors (outside the spinal cord) include:

- 1) Increasing fibrosis of the filum, which leads to progressive loss of its viscoelasticity, thus resulting in progressively increasing tension within the lumbosacral cord above the threshold of its tolerance.
- 2) A typical growth spurt in late-teenage or early-adult patients, which could cause rapid increases in spinal cord tension (previously marginal to the development of TCS);
- 3) Increases in physical activity, such as running, gymnastics, or contact sports, which could produce stresses to the spine and spinal cord;
- 4) Osteoarthritic spinal stenosis, which restricts movement of the spinal cord and filum and may accentuate vertical tension within the spinal cord.

[3]

According to Pang and al [8] Specific circumstances involving either additional tugging of the already tight conus, narrowing of the spinal

canal, or direct trauma to the back or buttocks precipitated symptomatic onset in 60% of adult patients.

In our series we noticed a case of disc herniation and two cases of lumbar stenosis; those conditions are known to precipitate symptoms of TCS [9]

The clinical signs of TSC are nonspecific [2, 5]. The most common sign is Sensitivo motor deficit in 8 patients which represent 61, 53% followed by sphincter dysfunction (46, 15 %) and cutaneus stigmat (46, 15 %). Back pain was the complaint of only 3 patients (23,07%) in our series but is the most common complaint in series reported by many authors [6,7], this can be explained by the fact that people in our environment seek medical attention at the time of deficit. The time of disease evolution progression is about many years so the late diagnosis is due to slow progression of the pathology. Conservative treatment is an option for asymptomatic patient like our patient who refused surgery; he did not get worse after five years of follow up. We used a lumbosacral laminectomy in all patients to explore the malformation and conduct the section of the filum and also to resect the associated features.

Open surgical detethering of the spinal cord can cause scar formation so the endoscopic unthetering could be an alternative Mehmet Sabri Gürbüz [4] supported that endoscopic technique has the advantages of reduced soft tissue injury, less postoperative pain, minimal blood loss, a smaller incision, and shorter hospitalization. Matthew B. Potts [12] present the use of a minimally invasive (mini-open) approach with an expandable tubular retractor in a small serie of 6 patients; so conclusions on advantages and disadvantages need a wider series on minimal invasive options. Some authors [3] reported vertebral column shortening to reduce tension on the spinal cord, nerve roots, and filum terminale for recurrent tethered spinal cord

The majority (66, 66%) of our patients improved which is the case of many published studies [1; 13]. In the literature [6; 10; 13.] The most common complication of surgical untethering is CSF leakage; this is the case of 25 % of our patients. If surgery is undisputed in the presence of neurological deficit and incontinence, late surgery does not seem to reverse spinal cord's vascular ischemia. Thus, management of asymptomatic TCS in adults remains controversial

GUPTA and al [7] suggested that surgery should be offered to all adult patients with TCS, once the diagnosis is established, even if the patient has no neurological deficit. However, surgery may have to be tailored depending upon the intraspinal pathology. In patients with intraspinal lipomas, especially transitional ones, total excision may not be warranted, as it may lead to an increase in neurological deficits

The issue of mechanical stretching of the spine due to trauma or specific postures (lithotomy position during childbirth) plays an important role in the development of new symptoms in asymptomatic patients.

Conclusion

Nowadays there is a possibility of diagnosis in asymptomatic patients since the advent of MRI; there are superior results in early diagnosis and surgery should be discussed at the first clinical sign. The surgery guided by neuro stimulation stopped progression of symptoms but sphincter dysfunction remained in half the cases. A larger prospective, randomized series is needed to determine the timing of surgery of TCS in adulthood.

*Correspondence

Assoumane Issa Ibrahim
(as_ibrah@2006yahoo.fr)

Received: May 20, 2018 ; Accepted: July 1st, 2018;

Published: August 22, 2018

Service de neurochirurgie du CHU Bab El Oued Alger, Algeria

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflicts of interest: No

Références

- [1] Jörg Klekamp, M.D. Tethered cord syndrome in adults J Neurosurg Spine 15:258–270, 2011
- [2] Shotaro Kanda, Toru Akiyama, Hirotaka Chikuda, Takehiko Yamaguchi, and Kazuo Saita An Unusual Presentation of Adult Tethered Cord Syndrome associated with Severe Chest and Upper Back Pain Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Orthopedics Volume 2015, Article ID 926185, 5 pages
- [3] Shokei Yamada, Daniel j. Won, Gholam Pezeshkpour, Brian S. Yamada, Shoko m. Yamada, M.D., M.Sc, Javed Siddiqi, D.Phil, Alexander Zouros, Austin r. T. Colohan. Pathophysiology of tethered cord syndrome and similar complex disorders Neurosurg Focus 23 (2):E6, 2007
- [4] Mehmet Sabri Gürbüz, Salih Aydın, Deniz Bozdoğan Fully Endoscopic Interlaminar Detethering of Spinal Cord in Tethered Cord Syndrome: A Case Report and Technical Description Korean J Spine 12(4):287-291, 2015
- [5] A Marushima, A Matsumura, K Fujita, T Enomoto, T Nose Adult tethered cord syndrome presenting with refractory diarrhea J Neurol Neurosurg Psychiatry 2003;74:1593–1597
- [6] Patrick Shih, M.D., Ryan J. Halpin, M.D., Aruna Ganju, M.D., John C. Liu, M.D., and Tyler R. Koski, M.D. Management of Recurrent Adult Tethered Cord Syndrome Neurosurg Focus. 2010;29(1):E5 © 2010 American Association of Neurological Surgeons
- [7] Gupta SK, Khosla VK, Sharma BS, Mathuria SN, Pathak A, Tewari MK. Tethered cord syndrome in adults. Surg Neurol 1999;52:362–70.
- [8] Pang D, Wilberger JE. Tethered cord syndrome in adults. J Neurosurg 1982;57:32– 47.
- [9] Garcia FA, Kranzler LI, Signeria EB, Weinberg PE, Kranzter K. Diastematomyelia in an adult. Surg Neurol 1980;14:93– 4.
- [10] Mohammad Gharedaghi; Fariborz Samini; Hosein Mashhadinejad; Mahdi Khajavi; Mohammad Samini, Orthopedic Lesions in Tethered Cord Syndrome: The Importance of Early Diagnosis and Treatment on Patient Outcome Arch Bone Joint Surg. 2014;2(2): 93-97.
- [11] Bulent Du"z; Selcuk Gocmen; Halil Ibrahim Secer; Seref Basal; Engin Go"nu"l Tethered Cord Syndrome in Adulthood J Spinal Cord Med. 2008;31:272–278

- [12] Matthew B. Potts, Jau-Ching Wu, Nalin Gupta, and Praveen V. Mumm aneni, Minimally invasive tethered cord release in adults: a comparison of open and mini-open approaches *Neurosurg Focus* 29 (1):E7, 2010
- [13] Lee GY, Paradiso G, Tator CH, Gentili F, Massicotte EM, Fehlings MG: Surgical management of tethered cord syndrome in adults: indications, techniques, and long-term outcomes in 60 patients. *J Neurosurg Spine* 4:123–131, 2006

To cite this article:

Assoumane Issa Ibrahim, Nadia Lagha, Touati Mahdia et al. Tethered Spinal Cord in Adults: ten years experience of CHU BEO Algiers . *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 333-338.



Case Report

A surgical cure of a rare association parietal encephalocele with congenital aplasia cutis: A Case Report from Algeria

Cure chirurgicale d'une association rare d'une encéphalocèle pariétale avec une cutis aplasie congénitale :
un cas rapporté d'Algérie

I Assoumane^{1*}, N Benmedakhene¹, N Lagha¹, D Daou¹, H Madjoudj², A Sidi Said¹, A Morsli¹

Abstract

Encephalocele is a congenital hernia of intracranial contents which protrude from a cranial defect. The intracranial contents which extrude to the exterior from the defect may include cerebrospinal fluid (CSF), meningeal structures, or brain tissue. Parietal encephalocele is rare. Congenital absence of skin or aplasia cutis is also a rare lesion that usually present in the midline over the vertex of the skull. The association of the two entities is very rare. The surgical treatment is challenging. we report a case of a fourteen months baby who presented with progressive swelling in parietal region and aplasia cutis congenital (ACC). The male baby was born at full term as the product of spontaneous delivery; the child was noted to have left parietal encephalocele of size 3 cm. Brain MRI revealed skull defect in the fronto-parietal region with aplasia cutis. The excision of encephalocele was carried out followed by a bone graft. After one year of follow-up, the boy is doing well. Parietal encephalocele are very rarely reported with only few published cases reported in the world literature and aplasia cutis with encephalocele in parietal

region has not been reported till date as we know. Excision and repair can give good results.

Keywords: Encephalocele, Aplasia cutis, Parietal, Algeria

Résumé

L'encéphalocèle se définit par une hernie du tissu cérébral et/ou des méninges à travers une déhiscence de la boîte crânienne. La localisation pariétale est rare. L'absence de peau ou cutis aplasia est aussi une lésion rare qui est habituellement sur la ligne médiane du vertex. L'association de ces deux entités est très rare et sa prise en charge chirurgicale est un challenge. Nous rapportons le cas d'un nourrisson de 14 mois né avec une voussure dans la région pariétale du crâne qui a augmenté de volume de façon progressive associée à une cutis aplasie congénitale. La TDM et l'IRM cérébrales ont objectivé un défaut osseux dans la région fronto pariétale avec une cutis aplasia. L'excision de l'encéphalocèle a été réalisée suivie d'une plastie osseuse.

L'enfant est en bon état général et la plaie bien cicatrisée après une année de suivi.

L'encéphalocèle pariétale est une lésion rarement rapportée dans la littérature mondiale, et l'association avec une cutis aplasia n'a jamais été publiée à notre connaissance. Une excision suivie d'une réparation chirurgicale peuvent donner de bons résultats.

Mots clés: encéphalocèle, aplasia cutis, parietale, Algérie

Introduction

An encephalocele is a congenital hernia of intracranial contents which protrude from a cranial defect. The intracranial contents which extrude to the exterior from the defect may include cerebrospinal fluid (CSF), meningeal structures, or brain tissue. Parietal encephalocele is a rare congenital anomaly of newborn with variable prognostic value. The congenital absence of skin or aplasia cutis is also a rare lesion that usually present in the midline over the vertex of the skull. The incidence is between 0,5 – 1/10000 of newborns [1]. The association of the two entities is very rare. The surgical treatment is challenging. here we report a case of a fourteen month baby who presented with progressive swelling in parietal region and aplasia cutis congenital (ACC).

Case Report

This is the case of fourteen months male baby brought to the CHU BEO Algiers with parietal swelling. The baby is full term normal delivered with 3.4 kg. There was no history of traumatisme, radiation exposure or any drug intake during antenatal period. The parents reported that the swelling was present at the time of birth and enlarged progressively but they did not take a

medical or surgical consultation for the baby during the initial 12 months. The baby is in good general health. On local examination, there was a swelling and a scalp ulcer of 3 cm size in the right parietal region involving only the skin (Fig.1) without cerebrospinal fluid (CSF) leak. Skull CT SCAN showed a focal defect in the parietal bone with protrusion of neural tissues suggestive of encephalocele (Fig.2). The brain MRI confirm the skull defect in the fronto-parietal region, the protrusion of neural tissues and the aplasia cutis (Fig.3). The patient underwent surgical intervention under general anesthesia. The excision of encephalocele was performed. After a dural plasty closed in a watertight manner, a bone graft was done over the defect. The edges of the wound were resected and a right inferior-lateral parietal scalp flap was rotated over the defect. After seven days a second operation was carried out because of the flap necrosis. We clean the wound by removing the tissue involved by the necrosis and put a skin graft (Fig.4). The post-operative course was uneventful after one year of follow-up (Fig.5).

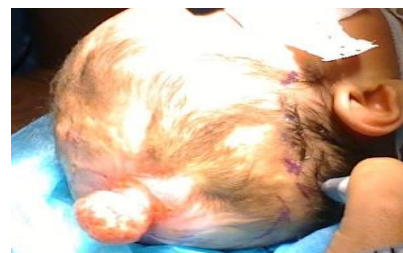


Figure 1: Right parietal encephalocele



Figure 2: Skull CT scan showing a focal defect in the parietal bone

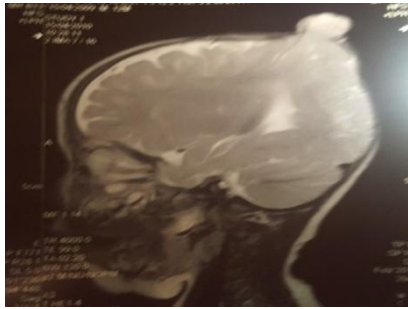


Figure 3: The brain MRI showing the skull defect in the fronto-parietal region, the protrusion of neural tissues



Figure 4: Image of the skin graft



Figure 5: One year post-surgery

Discussion

Encephalocele is a type of neural tube defect that occurs early in the fetal life resulting in neural tissue protruding through the defect in skull and/or dura. In developing countries, encephaloceles are not very uncommon. The most common site of encephalocele is occipital (75%) followed by fronto-ethmoidal (13-15%) [6]. Aplasia cutis with encephalocele in parietal region has not been reported till date. The index patient presented to us for the first time at an age of 14 months due to lack of awareness and probably slowly increasing size of swelling over the time. There are few more isolated cases reported suggesting parietal encephaloceles. Neuroimaging including computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) is the modality of choice for diagnosis. CT has the distinct advantage of showing bone defects while MRI has got greater value in delineating brain tissue anomalies [3].

Management of encephaloceles depends on type, size and hydrocephalous associated with encephalocele. Surgical treatment consisted of the excision of the sac and repair of dural defect after replacing the viable healthy brain tissue into cranial cavity [3].

Only aplasia cutis defects smaller than 1 cm may be expected to heal spontaneously [8]. Scalp defects should be treated surgically in patients where spontaneous epithelization from the edges of the wound cannot be expected to be complete within a few weeks.

Conservative management consists of regular wound cleansing and application of dressings along with the use of systemic antibiotics

Surgical management, on the contrary, includes various procedures. Standard surgical care includes primary wound closure, skin grafting (autologous or allografts), local scalp flaps with or without tissue expansion, free flaps, muscle flaps, full-thickness or split-thickness skin grafts, and cranial vault reconstruction using bone grafts. Specialized surgical techniques such as utilizing bipedicle opposing local flaps, rotational flaps, or L-shaped flaps have been used with satisfying results [8]. To prevent larger defects from drying out, it is necessary to cover the wound with the best suitable coverage available: either a flap or a split-thickness skin graft. Bony defects should always be covered by skin flaps or grafts. A skin graft will even take on dura and can give temporary coverage before a scalp flap is considered. A possible skull defect can be reconstructed with split-rib grafts or alloplastic materials, at a later stage. In larger defects, it may be necessary to cover the donor area with split skin grafts [2,7,9]. The end result of encephalocele surgery is usually not determined by the neurosurgical procedure per se, but by the amount of neural element herniating through the defect. The neural tissue is often dysplastic and gliotic and rarely functional [3,10,11]. Postoperative complications are usually hydrocephalous, infection and CSF leaking. Surgical treatment require most of the time a skin graft because of unhealthy skin over the encephalocele. This plasty could be done more than once.

Conclusion

Parietal encephalocele are rarely reported with only few published case reports in the world literature and cutis aplasia with encephalocele in parietal region has not been reported till date.

Surgical management remain a challenge because of the bad quality of the soft tissue.

*Correspondence

Assoumane Issa Ibrahim
(as_ibrah@2006yahoo.fr)

Received: March 30, 2018 ; **Accepted:** July 1st, 2018

Published: August 18, 2018

¹Neurosurgical department of CHU BEAO, Alger, Algeria

²Clinique Chirurgie plastique, Alger, Algeria

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflicts of interest: No

References

- [1] Yokota A, Kajiwara H, Kohchi M, Fuwa I, Wada H. Parietal cephalocele: clinical importance of its atretic form and associated malformations. *J Neurosurg.* 1988;69:545–51.
- [2] S.J.A. Beekmans · J.W. Mulder. Aplasia cutis of the scalp: a report of two cases : *Eur J Plast Surg* (2000) 23:245–247
- [3] Ashok Nayak, Satyadeo Sharma, Rakesh Kumar Vadhver, Sourabh Dixit, Rohan S. Batra. Congenital Interparietal Encephalocele: A Case Report. *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* 2015 Apr, Vol-9(4): PD09-PD10
- [4] Mahapatra R, Panigrahi MK, Kumari P. An interesting case of interparietal encephalocele. *J Pediatric Neurosci.* 2011;6:155-6.
- [5] Raja RA, Qureshi AA, Memon AR, Ali H, Dev V. Pattern of encephaloceles: A case series. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2008;20:125-8.
- [6] Poonam Dalal, KN Rattan, Mohit Gupta, Ananta Rattan. Giant Fronto-parietal Encephalocele: A rare case report *Indian J Case Reports /* 44.
- [7] Curnes JT, Oakes WJ. Parietal cephaloceles: radiographic and magnetic resonance imaging evaluation. *Pediatr Neurosci.* 1988;14(2):71-6.

- [8] S.J.A. Beekmans · J.W. Mulder. Aplasia cutis of the scalp: a report of two cases. *Eur J Plast Surg* (2000) 23:245–247.
- [9] Alshehri W, Alfadil S & coll:Aplasia cutis congenita of the scalp with a familial pattern.case report surgery vol 2016 art ID4264721,4 pages.
- [10] Frojd V, Maltese G, Kolby L,Tarnow P:conservative healing of an aplasia cutis congenitaof the scalp with bone defect.journal of neurosurgery reports vol 75 n R2 , 2014.
- [11] Jose Gilberto de Broto Henriques & coll: extensa falha cutanea e craniana em paciente con aplasia cutis congenita. *Arq Neuropsychiatr* 2004;62(4):1108-111.

To cite this article:

Assoumane Ibrahim, Benmedakhene Nadhim, Lagha Nadia et al. A surgical cure of a rare association parietal encephalocele with congenital aplasia cutis.: A Case Report from Algeria . *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 322-326.



Article original

Apport de la tomодensitométrie dans le bilan d'extension locorégionale des cancers invasifs du col de l'utérus

Contribution of the CT scan to the locoregional assessment of invasive cancers of the cervix

DI Bako¹, AB Abani Bako², D Diouf³, B Ndong¹, M Diallo¹, M Dia¹, EF Diouf¹

Résumé

Le cancer du col de l'utérus est au Sénégal le premier cancer gynécologique. La tomодensitométrie est à l'heure actuelle un examen relativement accessible. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'intérêt de l'utilisation de la TDM dans le bilan d'extension loco régional des cancers invasifs du col de l'utérus. Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale et analytique de 15 mois allant du 1^{er} janvier 2009 au 31 mars 2010. Au cours de cette période 92 dossiers ont été colligés. L'âge moyen de nos patientes était de 46.5 ans \pm 2.5 et des extrêmes allant de 27 ans à 86 ans. Les données tomодensitométriques avaient été comparées aux données obtenues pour la classification de FIGO des cancers du col de l'utérus à savoir : l'examen clinique la cystoscopie, la rectoscopie. Ces derniers avaient été pris comme référence. Concernant les stades, il avait été noté une concordance parfaite entre les stades selon la classification de FIGO et selon l'exploration TDM chez 45 patientes (49% des cas). La TDM avait

surestimé les stades chez 39 patientes (42% des cas) par contre elle avait sous-estimé les stades chez 8 patientes (9% des cas). En fonction des stades : Stade I : une patiente avait conservé son stade Ib2 après les deux classifications. Dix patientes avaient été surévaluées dont sept au stade IV. Aucune patiente n'avait été sous-évaluée. Stade II : deux patientes avaient conservé leur stade. Vingt-trois patientes avaient été sur évaluées dont vingt une au stade IV. Trois patientes avaient été sous évaluées. Stade III : Aucune patiente n'avait conservé son stade selon la classification TDM. Six patientes sont sur évaluées. Cinq patientes sont sous évaluées. Stade IV : Toutes les patientes du stade IV selon FIGO ont conservé leur stade après la classification par les données de l'exploration TDM.

Mots clés : Tomодensitométrie, extension locorégionale, cancers du col de l'utérus, Sénégal.

Abstract

Cervical cancer is the first gynecological cancer in Senegal. Computed tomography is currently a relatively accessible test. The objective of this study was to evaluate the interest of the use of CT in the loco regional extension assessment of invasive cancers of the cervix. This was a 15-month cross-sectional and analytical retrospective study from January 1, 2009 to March 31, 2010. During this period, 92 patients were collected. The mean age of our patients was 46.5 years \pm 2.5 and extremes ranging from 27 years to 86 years. Computed tomographic data were compared with data obtained for the FIGO classification of cervical cancer, namely: clinical examination, cystoscopy, and rectoscopy. These had been taken as reference. Regarding the stages, there was a perfect match between the stages according to the FIGO classification and according to the CT scan in 45 patients (49% of the cases). CT had overestimated the stage in 39 patients (42% of cases) but had underestimated the stage in 8 patients (9% of cases). According to the stages: Stage I: one patient had kept her stage Ib2 after the two classifications. Ten patients had been overvalued, including seven in stage IV. No patients had been undervalued. Stage II: Two patients had kept their stadium. Twenty-three patients had been evaluated, twenty of them at stage IV. Three patients had been underreported. Stage III: No patient had retained her stage according to the TDM classification. Six patients are over evaluated. Five patients are under-rated. Stage IV: All FIGO stage IV patients retained their stage after classification by CT scan data.

Keywords: Tomodensitometry, locoregional extension, cervical cancer, Senegal.

Introduction

En ce début de XXI^{ème} siècle, le cancer du col de l'utérus reste encore le premier cancer de la femme en Afrique et le second à l'échelle mondiale [1]. Beaucoup d'études sont menées pour le dépistage précoce et la prévention de la maladie. Actuellement il existe même des vaccins contre certains facteurs viraux inducteurs ou promoteurs de la maladie. En Afrique, l'insuffisance du système sanitaire fait que le diagnostic se fait le plus souvent à un stade évolué de la maladie. La prise en charge de ces malades nécessite un examen clinique complet et des examens complémentaires dont l'imagerie médicale. Pour la prise en charge des cancers invasifs du col de l'utérus, l'existence de plusieurs modalités d'imagerie médicale en théorie contrastant avec leur inaccessibilité dans nos pays en voie de développement pose le problème du choix de la modalité pour une bonne prise en charge des malades. L'exploration tomodensitométrique est un examen d'imagerie médicale relativement accessible pour la prise en charge des cancers invasifs du col de l'utérus dans nos pays en voie de développement. C'est dans cette optique que nous nous sommes fixés l'objectif d'étudier l'apport de l'exploration tomodensitométrique dans le bilan d'extension locorégional des cancers invasifs du col de l'utérus à partir d'une étude rétrospective de 92 cas reçus à l'institut Juliot Curie de l'hôpital Aristide le Dantec et ayant bénéficié d'une exploration tomodensitométrique au niveau du service de radiologie et d'imagerie médicale du même hôpital.

Méthodologie

L'étude s'est déroulée sur une période de 15 mois allant du 1^{er} janvier 2009 au 31 mars 2010. L'objectif étant d'apprécier la pertinence

diagnostique de la tomodensitométrie dans l'exploration des cancers invasifs du col de l'utérus. Quatre-vingt-douze dossiers ont été colligés à l'institut juliot CURIE. Toutes les patientes ont bénéficiées d'un examen clinique locorégional pour l'exploration du cancer du col de l'utérus, d'une cystoscopie systématique, d'une rectoscopie dans certains cas, d'un examen anatomo-cyto-pathologique pour confirmer le cancer du col de l'utérus, et d'un examen tomodensitométrique abdomino-pelvien. Les examens tomodensitométriques avaient été effectués avec un scanner de marques siemens ® émotion duo. Les constantes utilisées étaient de 120 KV et 300 mA et les coupes réalisées étaient de 3 mm jointives. Les examens avaient été réalisés chez des patientes en décubitus dorsal, tête en premier. Deux séries d'acquisition avaient été effectuées systématiquement. La première acquisition volumique localisée sur l'abdomen et le pelvis sans injection de produit de contraste iodé, et la seconde acquisition volumique localisée sur l'abdomen et le pelvis avec injection intra veineuse de produit de contraste iodé. Dans cette étude, avaient été incluses les patientes ayant remplis les critères suivants : le diagnostic de cancer du col de l'utérus avait été confirmé par la biopsie avec examen anatomopathologique, une classification FIGO faite après un examen clinique, une cystoscopie systématique, avec ou sans rectoscopie.

Une tomodensitométrie abdomino-pelvienne faite avant tout traitement et dans un délai de deux semaines au maximum après le bilan clinique.

Nous nous étions intéressés aux variables suivantes : l'âge, les données de l'examen tomodensitométrique. Les données tomodensitométriques avaient été comparées aux données obtenues pour la classification de FIGO des cancers du col de l'utérus à savoir : l'examen

clinique la cystoscopie, la rectoscopie. Ces derniers ont été pris comme référence. Les variables étudiées étaient la taille de la tumeur, les extensions locorégionales au vagin, aux paramètres, à la paroi pelvienne, à la vessie et au rectum. En ce qui concerne La taille de la tumeur : nous avons pris en compte l'axe antéropostérieur de la lésion pour les tumeurs volumineuses [2-4]. L'extension tumorale au vagin avait été apprécié soit sur les coupes axiales tomodensitométriques du pelvis à hauteur des branches ischio-pubiennes soit sur les coupes de reconstructions sagittales et coronales. L'extension tumorale est mise en évidence par l'existence d'un épaississement pariétal circonférentiel ou non de la paroi vaginale [4] [5]. L'extension aux Paramètres: [4 - 6] avait été apprécié sur l'extension à la graisse péri cervicale. Elle se matérialise à la TDM par l'existence d'une densification de la graisse péri cervicale latérale sous la forme d'image triangulaire à base cervicale et sommet latéral ou bien sous la forme d'image arrondie poly lobée périphérique. L'extension aux uretères constitue le signe spécifique de l'extension aux paramètres. Il s'agit d'une uretère-hydronephrose dont l'obstacle est situé au niveau de l'uretère pelvien dans sa portion intra paramétrale. L'extension tumorale à la paroi rectale est mise en évidence par l'existence d'une masse bourgeonnante dans la lumière rectale ou d'un épaississement diffus ou focalisé de la paroi antérieure associé à une disparition du liseré graisseux hypo dense inter vésico-rectal [4 - 7]. L'extension tumorale à la paroi pelvienne est mise en évidence par l'atteinte des muscles de la paroi pelvienne. Il peut s'agir de muscles ischio-pubiens ou piriformes ou obturateurs internes. Parfois il s'agit d'atteinte de la paroi osseuse sous forme d'image d'ostéolyse [4 - 7]. L'extension tumorale à la paroi vésicale est mise en évidence par l'existence d'une masse bourgeonnante dans la

lumière vésicale ou un épaississement diffus ou focalisé de la paroi postérieure associé à une disparition du liseré graisseux hypo dense inter vésico-génital. [4 - 7]. A l'issue de cette analyse, une classification tomodensitométrique des cancers étudiés avait été réalisée. Le taux de concordance observé ; La sensibilité (SS), la spécificité (SP), la valeur prédictive positive (VPP) et la valeur prédictive négative (VPN) de la tomodensitométrie pour l'appréciation des différentes variables ont été alors calculés. La corrélation avait concerné la taille tumorale, l'extension au vagin, l'extension aux paramètres, l'extension au rectum, l'extension à la paroi pelvienne. La corrélation avait concerné les données de la tomodensitométrie concernant l'extension à la vessie et les résultats de la cystoscopie. La corrélation avait concerné les données de la tomodensitométrie concernant l'extension au rectum et les résultats de la rectoscopie. La corrélation avait concerné les stades obtenus après la classification FIGO et les stades obtenus après la classification TDM. Les résultats avaient été analysés avec le logiciel SPSS®17, les graphiques et les tableaux avaient été réalisés avec les logiciels Excel de Microsoft® office 2017.

Résultats

L'âge moyen de nos patientes était de 46,5 ans \pm 2,5 avec des extrêmes allant de 27 ans à 86 ans (fig. 1).

La mesure de la taille tumorale à la clinique était mentionnée chez 16 patientes, soit 17,4%. Sur cet effectif, la taille clinique des tumeurs variait de 32,5 mm \pm 2,5 à 82,5 mm \pm 2,5. La taille moyenne mesurée à la clinique était de 52,5 mm \pm 2,5.

Dans ce groupe, 30 patientes présentaient une extension au 1/3 supérieur du vagin soit 32,6%. 19 patientes présentaient une extension au 1/3 moyen du vagin soit 20,7%. 24 patientes présentaient une

extension au 1/3 inférieur du vagin soit 26,1%. L'extension aux paramètres était cliniquement mentionnée chez 77 patientes soit 83,7%. L'extension au rectum était cliniquement retrouvée chez 4 patientes soit 4,3%. L'extension à la paroi pelvienne était retrouvée à l'examen clinique chez 7 patientes soit 7,6%. L'extension vésicale à la cystoscopie était retrouvée chez 40 patientes soit 43,5%. La rectoscopie a été réalisée chez 3 patientes. Dans aucun cas, l'examen n'avait retrouvé un envahissement de la paroi rectale. Après l'exploration clinique, la cystoscopie et la rectoscopie ; les patientes avaient été réparties selon la classification selon FIGO : stade I : 11 patientes (12% des cas), stade II : 28 patientes (30,3% des cas), stade III : 11 patientes (12 % des cas), stade IV : 42 patientes (45,7% des cas). L'examen tomodensitométrique avait permis de retrouver les résultats suivants. La mesure de la taille tumorale avait été retrouvée chez 85 patientes (Fig. 2 ; Fig.3). La classe moyenne des tailles tumorales était de 62,5mm \pm 2,5.avec des classes extrêmes allant de 32,5 mm \pm 2,5 à 97,5 mm \pm 2,5. L'étude tomodensitométrique avait précisée l'existence ou non d'une extension vaginale chez 49 patientes (Fig. 4). Chez ces dernières, l'exploration TDM a retrouvé une extension tumorale au vagin chez 24 patientes soit 49% (Tab. I). Dans aucun cas l'analyse tomodensitométrique de l'extension au vagin n'avait pu préciser le niveau de l'extension. L'étude tomodensitométrique avait retrouvé un envahissement des paramètres chez 81 patientes soit 88% (Fig. 5). L'étude tomodensitométrique des cavités rénales et excrétrices avait retrouvée un envahissement des uretères avec urétero-hydronéphrose chez 36 patientes soit 39,1% (Tab. II). L'étude tomodensitométrique de la vessie avait montré un envahissement chez 74 patientes soit 80,4% (Fig.6 ; Fig. 7). L'étude tomodensitométrique du rectum avait montré un

envahissement du rectum chez 49 patientes soit 53,3% (Fig.8 ; Fig.9).

Dans notre étude, la recherche de l'atteinte pariétale n'avait été mentionnée que chez 5 patientes. Chez ces patientes, un seul cas d'atteinte pariétale avait été retrouvé. Après l'exploration tomodensitométrique, les patientes avaient été réparties selon une classification TDM (Fig.10) dans les proportions suivantes : stade Ib : 8 patientes (9% des cas) dont 2 patientes au stade Ib1 (2% des cas) et 6 patientes stade Ib2 (7% des cas). Stade II : 6 patientes (7% des cas) dont 0 patiente au stade IIa : (0% des cas) et 6 patientes au stade IIb (7% des cas). Stade III : 2 patientes (2% des cas) dont 0 patiente stade IIIa (0% des cas) et 2 patientes stade IIIb (2% des cas). Stade IV : 76 patientes (83% des cas). L'exploration TDM avait précisé l'existence ou non d'une extension tumorale au vagin chez 49 patientes. Chez ces patientes, l'exploration clinique avait retrouvé un envahissement du vagin dans 78%, tandis que l'exploration TDM avait retrouvé un envahissement vésical dans 49%. Le taux de concordance observé entre les deux techniques était de 63%. La SS, la SP, la VVP, la VVN de la TDM étaient respectivement estimées à : 58%, 82%, 92%, 36% (Tab. III). L'exploration clinique avait retrouvé un envahissement des paramètres dans 83%, tandis que l'exploration TDM avait retrouvé l'extension aux paramètres dans 88%. Le taux de concordance observé était de 78%. La SS, la SP, la VVP, la VVN de la TDM étaient respectivement estimées à : 90%, 20%, 85%, 27% (Tab. IV). Dans notre étude, l'UIV n'avait pas été réalisée chez les patientes pour l'exploration de l'extension de la lésion aux uretères. De ce fait, nous avons comparé l'envahissement des paramètres retrouvé à l'examen clinique avec les données tomodensitométriques concernant l'envahissement des uretères. Ainsi, l'exploration

clinique avait retrouvé un envahissement des paramètres dans 84%, tandis que l'exploration TDM avait retrouvé l'extension aux uretères dans 39%. Le taux de concordance observé était de 49%. La SS, la SP, la VVP, la VVN de la TDM étaient respectivement estimées à : 43%, 80%, 92%, et 21% (Tab. V). La cystoscopie avait retrouvé un envahissement vésical dans 44% tandis que l'exploration TDM avait retrouvé un envahissement vésical dans 80%. Le taux de concordance observé était de 63%. La SS, la SP, la VVP, la VVN de la TDM étaient respectivement estimées à : 100%, 35%, 54%, 100%(Tab. VI). L'exploration clinique avait retrouvé un envahissement du rectum dans 4%, tandis que l'exploration TDM avait retrouvé l'extension au rectum dans 53%. Le taux de concordance observé était de 51%. La SS, la SP, la VVP, la VVN de la TDM étaient respectivement estimées à : 100%, 49%, 8%, 100%(Tab. VII). Sur les 5 patientes dont l'extension à la paroi avait été mentionnée à la TDM. Quatre patientes ne présentaient pas d'extension à la paroi pelvienne selon l'exploration clinique. On avait retrouvé un taux de concordance observé de 80%. Une SP, VVN de la TDM respectivement de 80% et 100%(Tab. VIII). Il avait été noté une concordance parfaite entre les stades après la classification de FIGO et après l'exploration TDM chez 45 patientes (49% des cas). La TDM avait surestimé les stades chez 39 patientes (42% des cas). La TDM avait sous-estimé les stades chez 8 patientes (9% des cas) (Tab. IX). En fonction des stades (Tab. X) : Stade I : une patiente avait conservé son stade Ib2 après les deux classifications. Dix patientes avaient été surévaluées dont sept au stade IV. Aucune patiente n'avait été sous-évaluée. Stade II : deux patientes avaient conservé leur stade. Vingt-trois patientes avaient été sur évaluées dont vingt une au stade IV. Trois patientes avaient été sous évaluées.

Stade III : Aucune patiente n'avait conservé son stade après la classification TDM. Six patientes avaient été sur évaluées. Cinq patientes avaient été sous évaluées. Stade IV : Toutes les patientes du stade IV selon FIGO avaient conservé leur stade après la classification par les données de l'exploration TDM.

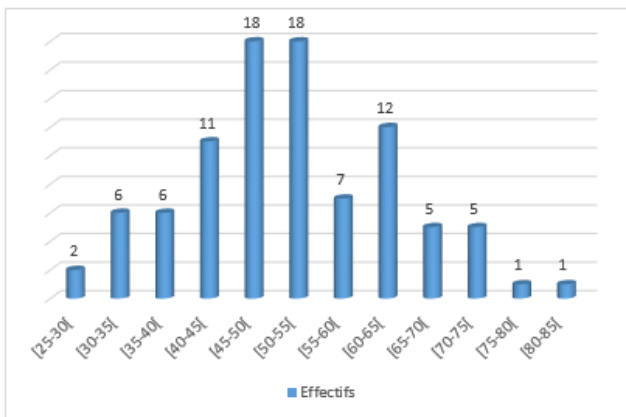


Figure 1: distribution des patientes en fonction des classes d'âge.



Figure 2: Coupe axiale TDM du pelvis chez la femme: masse tumorale du col de l'utérus. Mesure du diamètre antéro-postérieur de la tumeur.

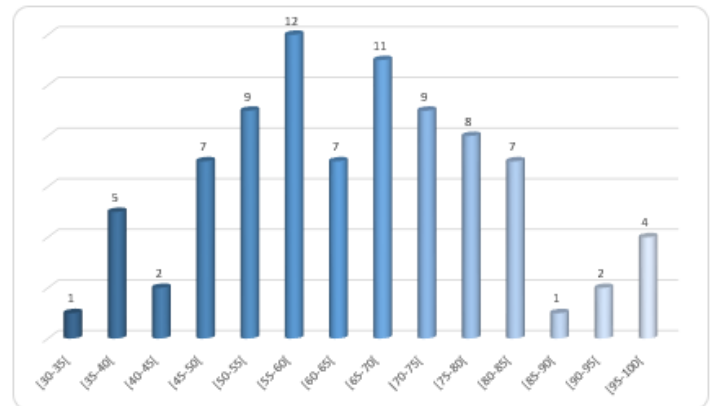


Figure 3: Distribution des patientes en fonction de l'estimation TDM du diamètre antéro-postérieur de la tumeur.

Tableau I: Distribution des patientes en fonction de l'existence ou non d'une extension tumorale au vagin à l'exploration TDM.

extension au vagin à l'exploration	effectifs	pourcentage (%)
TDM		
présente	24	49
absente	25	51
Total	49	100



Figure 4: Coupe axiale TDM du pelvis chez la femme. Épaississement circonférentiel du vagin dans le cadre d'une extension loco régionale du cancer du col de l'utérus.

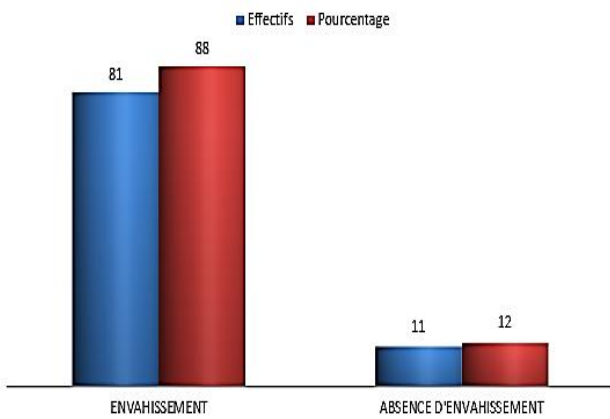


Figure 5: Distribution des patientes en fonction de l'extension tumorale aux paramètres à l'exploration TDM.

Tableau II: Distribution des patientes en fonction de l'extension tumorale aux uretères à l'exploration TDM.

extension aux uretères a l'exploration TDM	effectifs	pourcentage (%)
présente	36	39,1
absente	56	60,9
total	92	100

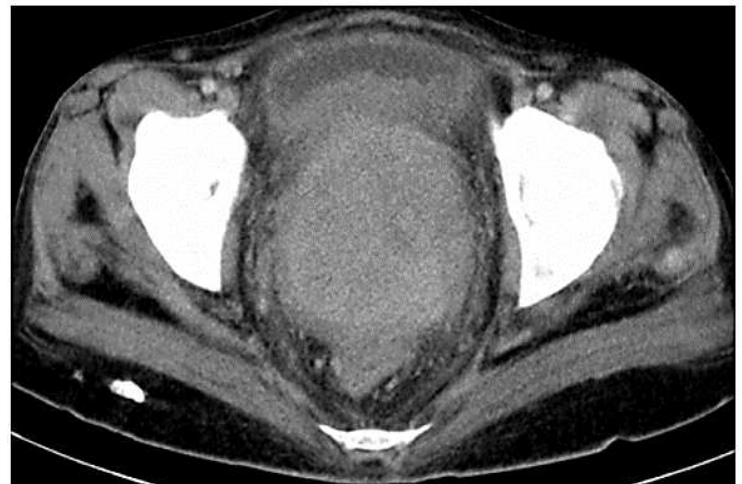


Figure 6: Coupe axiale TDM du pelvis chez la femme. Tumeur du col de l'utérus avec extension à la paroi postérieure de la vessie.

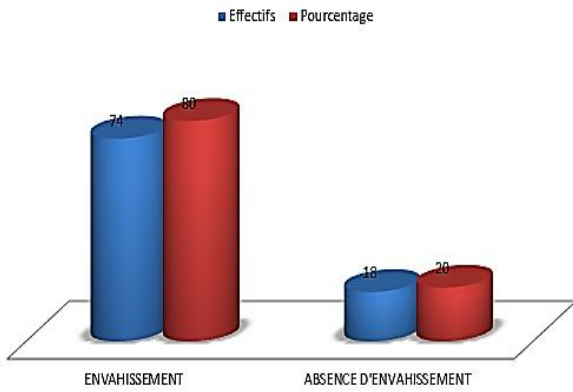


Figure 7: Distribution des patientes en fonction de l'extension tumorale à la vessie à l'exploration TDM.



Figure 8: Coupe axiale TDM du pelvis chez la femme. Tumeur du col de l'utérus avec extension au rectum.

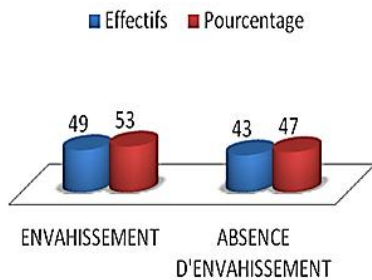


Figure 9: Distribution des patientes en fonction de l'extension tumorale à la paroi rectale à l'exploration TDM.

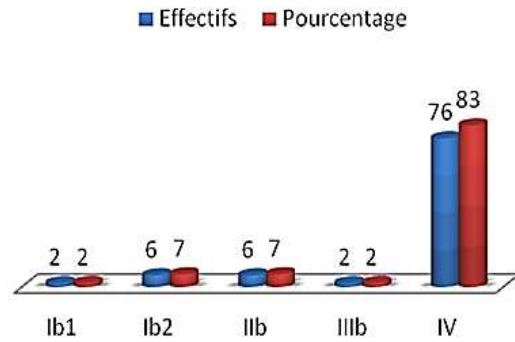


Figure 10: distribution des patientes selon classification TDM en utilisant les critères de la FIGO.

Tableau III: comparaison entre l'exploration clinique et l'exploration TDM concernant l'extension tumorale au vagin.

		extension au vagin (clinique)		total
		envahissement	absence d'envahissement	
extension au vagin (TDM)	envahissement	22	2	24
	absence d'envahissement	16	9	25
Total		38	11	49

Tableau IV: comparaison entre l'exploration clinique et l'exploration TDM concernant l'extension tumorale aux paramètres.

		extension aux paramètres (clinique)		total
		envahissement	absence d'envahissement	
extension aux paramètres (TDM)	envahissement	69	12	81
	absence d'envahissement	8	3	11
Total		77	15	92

Tableau V : comparaison entre l'exploration clinique pour l'exploration de l'extension aux paramètres et la TDM pour l'exploration de l'extension aux uretères.

		exploration clinique des paramètres		Total
		envahissement	absence d'envahissement	
exploration TDM des uretères	envahissement	33	3	36
	absence d'envahissement	44	12	56
Total		77	15	92

Tableau VIII: comparaison entre la clinique et la TDM pour l'exploration de l'extension à la paroi pelvienne.

		Extension à la paroi pelvienne (clinique)			Total
		Présence	absence		
exploration TDM de la paroi pelvienne	présence	0	1	1	
	absence	0	4	4	
Total		0	5	5	

Tableau VI: comparaison entre la cystoscopie et l'exploration TDM pour l'exploration de l'extension tumorale à la vessie.

		extension a la vessie (cystoscopie)		total
		envahissement	absence d'envahissement	
extension à la vessie (TDM)	envahissement	40	34	74
	absence d'envahissement	0	18	18
Total		40	52	92

Tableau IX: comparaison entre la classification selon FIGO et la Classification TDM des cancers du col de l'utérus.

		FIGO							Total
		Ib1	Ib2	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV	
STAD.TDMI	Ib1	0	0	1	1	0	0	0	2
	Ib2	2	1	0	1	2	0	0	6
	IIb	0	1	0	2	1	2	0	6
	IIIb	0	0	0	2	0	0	0	2
	IV	1	6	0	21	4	2	42	76
Total		3	8	1	27	7	4	42	92

Tableau VII comparaison entre la clinique et la TDM pour l'exploration de l'extension tumorale au rectum.

		extension au rectum (clinique)		Total
		envahissement	absence d'envahissement	
extension au rectum (TDM)	envahissement	4	45	49
	absence d'envahissement	0	43	43
Total		4	88	92

Tableau X : concordance, surévaluation et sous-évaluation des stades entre les deux moyens de classifications.

		STADES							TOTAL	%
		Ib1	Ib2	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IV		
concordance		0	1	0	2	0	0	42	45	49
TDM>FIGO		3	7	0	23	4	2	/	39	42
FIGO>TDM		/	0	1	2	3	2	0	8	9
TOTAL		3	8	1	27	7	4	42	92	

Discussion

L'âge moyen de nos patientes était de 46,5 ans \pm 2,5 avec des extrêmes allant de 27 ans à 86 ans. Ce résultat était inférieur à celui retrouvé par Mhamedis et col. [8] qui avait trouvé un âge moyen de 52,5ans \pm 2,5. Cette différence pourrait s'expliquer par le biais de sélection que constitue notre étude. L'institut de cancer juliot curie de Dakar ne regroupait pas à lui seul tous les cas de cancer du col ; de l'utérus de Dakar. Nos résultats étaient sensiblement égaux à ceux trouvés par Lankoande et col. [9] dans laquelle il avait retrouvé 48 ans \pm 3,7. Nos résultats étaient également identiques à ceux trouvés par Boivin et col. [10]. Notre étude avait retrouvé un faible taux de concordance (6, 5%) et un coefficient de corrélation faible (0,12). Ceci pourrait s'expliquer le faible pourcentage de patiente chez qui on avait retrouvé les données cliniques concernant la mensuration de la lésion. Chez ces patientes, l'exploration TDM avait retrouvé en grande partie des tailles tumorales supérieures à 40 mm. LEE Yoo-Kyung ET col. [11] avaient rapporté, un taux de concordance de 26, 1% et un coefficient de corrélation de 41%. Ils avaient également rapporté que le taux de concordance allait en diminuant au fur et à mesure que la tumeur devient de plus en plus volumineuse. Ainsi pour les tumeurs de plus de 40 mm, la mesure de la taille par les modalités d'imagerie en coupes (TDM OU IRM) était plus fiable que la mesure clinique. Nancy O. et col. [12] avaient retrouvé une concordance parfaite entre la taille tumorale mesurée à la clinique et celle mesurée à la TDM. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que d'une part leur étude était prospective ce qui permet aux cliniciens et aux radiologues de bien étudier les paramètres, d'autre part la taille de leur population relativement petite facilite l'étude de cet aspect. La recherche de l'extension clinique au vagin étant un

aspect facilement et correctement explorable à l'examen clinique d'une part et la difficulté de son étude à la TDM d'autre part pourraient être la raison pour laquelle la plus part des auteurs ne l'incluait pas dans leur protocole d'étude tomодensitométrique des cancers du col de l'utérus [12] [13] [14]. Notre étude avait retrouvé un taux de concordance de 63% même si elle n'a pas pu préciser le niveau de l'extension. Nos résultats étaient sensiblement identiques à ceux de Houvenaeghel et col. [15] qui avait trouvé un taux de concordance de 69%. Certains auteurs [14] préconisent l'utilisation de tampons vaginaux avant la réalisation de la TDM pour distendre la lumière vaginale. Ceci ayant pour but une meilleure analyse de la paroi tout en augmentant les chances de pouvoir donner le niveau de l'atteinte au vagin. L'existence ou non d'un envahissement des paramètres va permettre de classer les patientes en stade IIa en l'absence d'envahissement des paramètres et stades IIb lorsque les paramètres sont envahis. Notre étude avait retrouvé un taux de concordance observé de 78% une SS de 90%, et une SP de 20%. Brenner et Col [13] avaient retrouvé une SS de 100%, et une SP de 25%. KIM et Col [16] avaient retrouvé un taux de concordance de 70%. Ces valeurs sont sensiblement identiques aux nôtres. Les premières études concernant la TDM dans ce domaine montre que le taux de concordance de la TDM dans l'exploration de l'envahissement des paramètres allait de 30 à 58% en fonctions des auteurs [4, 5, 6, 18]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'amélioration de la résolution des images avec les appareils utilisés actuellement. Nos résultats étaient légèrement inférieurs à ceux de Houvenaeghel et col. [15] qui avaient trouvé un taux de concordance de 81%. Cette différence pourrait s'expliquer par le type d'analyse qui était prospective dans leur cas mais également par la petite taille de leur population d'étude (37

patientes). Nos résultats n'étaient pas en accord avec ceux de Katharina et Col [18] qui avaient trouvé un taux de concordance observé de 59%, une SS de 43%, une SP de 71%, une VVP de 53% et une VVN de 62%. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que leur étude avait été réalisée avec trois appareils différents de tomodensitométrie. Les performances des appareils n'étant pas les mêmes, la sensibilité des différents appareils pour la détection des lésions n'était pas la même d'un appareil à un autre. Notre étude montrait une baisse du taux de concordance à 49% par rapport à la clinique, mais une très bonne SP et VVP de la TDM avec 80% et 92% (à travers exploration des uretères) pour le diagnostic de l'extension aux paramètres. La baisse du taux de concordance pourrait s'expliquer par le fait que les paramètres pouvaient être envahis sans qu'il n'y ait d'urétéro hydronéphrose. L'absence d'éléments spécifique des critères de la classification de FIGO à savoir l'UIV pour la comparaison avec les résultats la TDM pourrait également expliquer la baisse du taux de concordance. Cependant l'importance de ce critère réside dans sa SP et VVP qui étaient élevées (80% et 92 %). Certains auteurs comme Han C. et Col. [20] et Nancy O, W et col. [12] qui avaient inclus l'UIV dans leur étude avaient retrouvé un taux de concordance de 100% entre l'UIV et La TDM. Des auteurs comme Stanford M. Goldman [21] avaient retrouvé un taux de concordance de 90% entre les résultats de l'UIV et ceux de la TDM. Griffin TW et Col. avaient [7] rapporté que l'absence ou non de l'UIV dans la classification des cancers du col de l'utérus selon FIGO pouvait faire changer le stade de la maladie d'environ 7,3% des cas. Ceci montre l'importance de l'UIV dans le bilan d'extension des cancers du col de l'utérus en vue de faire une classification de la maladie selon FIGO. A Défaut de l'UIV, nos résultats avaient montré la fiabilité

de la TDM dans l'exploration de l'atteinte des voies urinaires. Notre étude avait retrouvé une SS, une SP, une VVP, une VPN et un taux de concordance respectivement de 100%, 35%, 54%, 100% et 63%. L'analyse TDM de l'interface génito-vésicale recherchait soit une disparition de l'interface soit un épaississement focalisé de la paroi vésicale postérieure associé ou non à une masse bourgeonnante dans la lumière vésicale. Aucune patiente ne présentant pas d'envahissement vésical à la TDM n'est revenue positif après la cystoscopie. Donc une certaine proportion de patiente présentant uniquement une disparition de l'interface n'est pas reconnue avec la cystoscopie ce qui explique le faible taux de concordance entre les résultats de la cystoscopie et ceux de la TDM. Nos résultats étaient en parties identiques à ceux de Sharma DN et col. [22] qui avaient retrouvé une SS, une SP, une VVP, une VPN et un taux de concordance respectivement de 100%, 92%, 40%, 100%, et 92%. Boivin et col [10] avaient retrouvé des résultats sensiblement identiques aux nôtres avec respectivement des valeurs de 100%, 57.14%, 94.44%, 100%, 94.83%. Iwamoto K. et col. [23] ont retrouvé des résultats légèrement inférieur aux notre avec un taux de concordance de 76% pour la TDM. Ils avaient montré que même l'échographie trans-vaginale était plus précise de la TDM avec un taux de concordance de 95%. Nos résultats étaient légèrement inférieurs à ceux de Houvenaeghel G. et col. [15] qui avaient trouvé un taux de concordance de 73%. Comme pour l'extension à la vessie, l'analyse TDM de l'interface recto-génitale recherche soit une disparition de l'interface soit un épaississement focalisé de la paroi antérieure du rectum associée ou non à une masse bourgeonnante dans la lumière rectale. Notre étude avait retrouvé un taux de concordance de 51% par rapport à la clinique et de 66% par rapport à la

rectoscopie. Nos résultats étaient très différents de ceux retrouvés par de Houvenaeghel et col. [15] qui avaient trouvé un taux de concordance de 74 à 83 %. Cette différence pourrait s'expliquer par l'absence d'éléments spécifique pour la comparaison des résultats de la TDM à savoir le lavement baryté qui n'avaient été utilisé chez aucune patiente et / ou la rectoscopie qui avaient été réalisées chez 3 patientes seulement. Griffin TW et Col. avaient rapporté que l'absence du lavement baryté et / ou de la rectoscopie dans la classification des cancers du col de l'utérus selon FIGO pouvait faire changer le stade d'environ 1,4% à 2,2% des cas [7]. Notre étude avait retrouvé un taux de concordance de 80% une SP de 80% et une VPN de 100%. Nos résultats sont identiques aussi à ceux de Whitley NO et col. [12] qui avaient retrouvé un taux de concordance, une SP et une VPN respectivement de 85%,100% et 100%. Nos résultats étaient sensiblement identiques à ceux de Houvenaeghel G. et col. [15] qui avaient trouvé un taux de concordance de 87,5%. Dean E. et col. [13] avaient retrouvé une SP de 100%. Ces résultats pourraient s'expliquer par la capacité de la TDM à discriminer les densités des visières pelviens et des muscles de la paroi de l'abdomen d'une part d'avec les densités de la graisse péri viscérale qui s'interpose entre les viscères et la paroi. Il est noté une concordance parfaite entre les stades après la classification de FIGO et après l'exploration TDM chez 46 patientes (50% des cas). La TDM avaient surestimé les stades chez 39 patientes (42% des cas). La TDM avaient sous-estimé les stades chez 7 patientes (8% des cas). Nos résultats étaient différents de ceux de James W. Walsh et col. [14] qui avaient observé 65% de concordance, une surestimation du stade à la TDM dans 19% et une sous estimation du stade à la TDM dans 16% des cas. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que le type d'étude n'était pas le même. Leur étude étant prospective et que toutes les patientes avaient

bénéficiés des examens complémentaires associés à la classification de FIGO à savoir la cystoscopie, la rectoscopie, l'urographie intra veineuse, le lavement baryté, etc. Whitley NO et col. [12] et Dean E. et col. [13] avaient également retrouvé les mêmes résultats que James W. Walsh et col. [14] dans les mêmes conditions à savoir un taux de concordance de 66% pour le premier et 65% pour le second. Le bilan d'extension clinique était superposable au bilan d'extension TDM uniquement au stade IV de la maladie ou nous avions un taux de concordance de 100%. Nos résultats étaient supérieurs à ceux de James W. Walsh et col. [14] qui avaient observé 75% de concordance et une sous évaluation du stade dans 25%. Concernant le stade III de la maladie, aucune concordance n'avait été retrouvée entre l'exploration clinique et l'exploration TDM. Six patientes avaient été sur évaluées à cause de l'existence d'un envahissement de la vessie et ou du rectum vue à la TDM et cinq patientes sont sous évaluées parce que l'exploration TDM n'avait pas retrouvé l'extension à la paroi pelvienne dans deux cas, l'extension au tiers inférieur de vagin chez une patiente et l'envahissement des paramètres chez deux patientes. Nos résultats étaient différents de ceux de James W. Walsh et col. [14] qui avaient observé 90% de concordance et une sous évaluation du stade dans 33%. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que dans notre étude d'une part qu'il existait dans un biais concernant l'extension de la lésion à la paroi pelvienne car elle avait été évaluée chez cinq patientes à la TDM, d'autre part il est pratiquement l'impossible de préciser à la TDM le niveau d'atteinte du vagin en cas d'envahissement. Concernant le stade II de la maladie, deux patientes avaient conservé leur stade IIb (7%). Vingt-trois patientes avaient été sur évaluées (82%) dont vingt-une au stade IV. Trois patientes avaient été sous évaluées (10%). Nos résultats

étaient différents de ceux de James W. Walsh et col. [14] qui avaient observé 70% de concordance et une sur évaluation du stade dans 17% et une sous évaluation du stade dans 13%. Concernant le stade I de la maladie, Une seule patiente avait conservé son stade Ib2 (9%). Dix patientes avaient été surévaluées dont sept au stade IV. Aucune patiente n'avait été sous-évaluée. Nos résultats étaient différents de ceux de James W. Walsh et col. [14] qui avaient observé 40% de concordance et une sur évaluation du stade dans 60%. Les données de l'exploration tomodensitométrie avaient permis de modifier les stades dans plus de 50% des cas. Cependant une seule patiente devrait voire sa prise en charge thérapeutique se modifier. Ceci était du au fait que, du stade Ib2 au stade Iva, il est appliqué un même protocole de traitement. Quatre-vingt-dix patientes devraient bénéficier de radio chimiothérapie concomitante selon les résultats de l'exploration tomodensitométrie contre 89 selon les résultats de l'exploration clinique associé à la cystoscopie et à la rectoscopie. Deux patientes devraient bénéficier de la chirurgie d'emblée ou de l'association radio chirurgie selon les résultats de l'exploration tomodensitométrie contre 3 selon les résultats de l'exploration clinique associée à la cystoscopie et à la rectoscopie. Cette attitude thérapeutique était standardisée dans la prise en charge des cancers du col de l'utérus [23]. En outre l'exploration tomodensitométrie permet l'étude des localisations secondaires à distance comme les métastases ganglionnaires et viscérales qui n'avaient pas été incluses dans notre étude.

Conclusion

Dans ce travail, nous rapportons notre expérience sur l'apport de la tomodensitométrie à RX au cours du bilan d'extension des cancers du col de l'utérus.

La tomodensitométrie est une méthode satisfaisante pour le bilan d'extension loco régional des cancers du col utérin. Dans environ 50% des cas il y a une concordance entre la classification TDM et la classification de FIGO. La pertinence de cet examen peut cependant être amélioré par l'utilisation de tampon vaginaux avant l'examen ceci permettra de mieux apprécier l'extension vaginale du cancer d'une part mais également par une acquisition tomodensitométrie au temps urographique (uroscanner) pour mieux explorer les voies urinaires excrétrices donc l'extension aux paramètres.

*Correspondance

Daouda Inoussa Bako

(inoussadaouda@outlook.fr)

Reçu: 26 Mai, 2018; Accepté : 07 Août, 2018; Publié : 26 Sept, 2018

¹Service de radiologie de l'Hôpital Le Dantec de Dakar, Sénégal

²Service d'anatomie et cytologie pathologique de l'Hôpital Le Dantec de Dakar, Sénégal

³Institut Juliot Curie du cancer de l'Hôpital Le Dantec de Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Randriambololona Foucher F, Morcel K, D'Halluin F, Harlicot J-P, Coiffic J, Cariou D, al. Traitement chirurgical du cancer du col utérin par laparotomie. EMC techniques chirurgicales. 2007 ; 41-730.
- [2] De Oliveira C, Mota F. Cancer du col de l'utérus : classification et explorations préthérapeutiques. Encyclopédie Médico-Chirurgicale 605-A-45 2002 Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS.

- [3] Follen Michele, Levenbach F Charles, Lyer B. Revathy, Grigsby W. Imaging in cervical cancer. American cancer society. 2003 ; vol 98, N°9 : 2028-2038.
- [4] Pannu K. Harpeet, corl M. Franck ; Fishman K. Elliot. CT evaluation of cervical cancer: spectrum of disease. Radiographics. 2001 ; vol 21, N°5 :1155-1168.
- [5] James W. Walsh, Dean R. Goplerud. Prospective comparaison between clinical and CT staging in primary cervical carcinoma. AJR. 1981: p 137.
- [6] C Whitley Vick, James W.Walsh, John B. Wheelock, William H. Brewer. Computed tomography evaluation of parametrial extension from cervical cancer. Volume 4, Number 5 september 1984 radiographics.
- [7] Griffin TW, Parker RG, Taylor WJ. An evaluation of procedures used in staging carcinoma of the cervix. AJR Am J Roentgenol.1976 Nov ; 127(5) : 825-7.
- [8] Mhamedis S, Dem A, Kasse A A, Dieng M M, Gaye P M, Ba Ndiaye N, Gaye M C, Diouf D, Diouf M, Demdel2 B, Diop M, Mansouri M. Cancers localisés du col de l'utérus à l'institut Juliot CURIE de Dakar :à propos de 50 cas. XXIIème journées du département de chirurgie et spécialités chirurgicales. dakar 2008 : p 49.
- [9] Lankoande J, Sakande B, Ouedraogo A, Ouedraogo C MR, Ouattara T, Bonane B, Kone B. Le cancer du col utérin dans le service de gynécologie-obstétrique du centre hospitalier national Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou (Burkina Faso). Aspects épidémiocliniques et anatomo-pathologiques Médecine d'Afrique Noire. 1998 ; 45 (7) page
- [10] Boivin D, Gregoire M. Place de la cystoscopie dans le bilan d'extension du cancer du col utérin; urologie de la femme. Progrès en Urologie. 2003 ; 13 : 1351-1353.
- [11] Lee YK, Han SS, Kim JW, Noh-Hyun P, Song Y-S, Kang S-B. Value of pelvic examination and imaging modality for evaluation of tumor size in cervical cancer. J Gynecol Oncol. 2008 (2): 108-112.
- [12] Nancy O. Whitley, Dean E. Brenner, Alberto Francis, Umberto Villa Santa, Joseph Aisner, Peter H. Wiernik, Joseph Whitley. Computed Tomographic Evaluation of Carcinoma of the Cervix. Radiology. 1982; 142: 439-446.
- [13] Dean E. Brenner, Nancy O. Whitley, Thongbleiw Prempre, Umbreto Villasanta. An evaluation of computed tomographic scanner for the staging of carcinoma of the cervix. American cancer society. 1982 (50) : 2323-2328.
- [14] James W. Walsh, Dean R. Goplerud. Prospective comparaison between clinical and CT staging in primary cervical carcinoma. AJR. 1981: p 137.
- [15] Houvenaeghel G, Rosello R, Delpero JR, Resbeut M, Jacquemier J, Guerinel G. Locoregional extension of advanced cancer of the uterine cervix:prospective evaluation of results of clinical examination, endocavitary ultrasonography, TDM, MRI and histology. Bull Cancer. 1991; 78(10):969-78.
- [16] Kim Seung Hyup; Choi Byung Ihm, Lee Hyo Pyo, Ka.g Soon Bum. Uterine cervical carcinoma : CT and MR findings. Radiology. 1990 ; vol 175, N°1 :45-51.
- [17] C Whitley Vick, James W. Walsh, John B. Wheelock, William H. Brewer. Computed tomography of the normal and abnormal parametria in cervical cancer. American journal of roentgenology. 1984; 143: 597-603.
- [18] Katharina Hancke, Volker Heilman, Petr Straka, Rolf Kreienberg. Pretreatment staging of cervical cancer :is imaging better than palpation ? Ann. Surg. Oncol. 2008 ; Vol 15, number 10 : 2856-2861.
- [19] Han Chung, Hyun Soo Ahn, Young Soo Kim, Eum Ju Lee, Hee Sug Ryu, Ki Hong Chang, Se Joong Kim. Value of Cystoscopy and intra venous urography after MRI or CT in the staging of cervical carcinoma. Yonsei Medical Journal. 2001; 5(42): 527-531.
- [20] Stanford M. Goldman, Elliot K. Fishman, Neil B. Rosenshein, Olga M. B. Gatewood, and Stanley S. Excretory Urography and Computed Tomography in the Initial Evaluation of Patients with Cervical Cancer: Are Both Examinations Necessary? AJR. 1984; 143: 991-996.
- [21] Sharma DN, Thulkar S, Goyal S, Shukla NK, Kumar S Rath GK, Julka PK, Saini G, Bahl A. Revisiting the role of computerized tomographic scan and cystoscopy for detecting bladder invasion in the revised FIGO staging system for carcinoma of the uterine cervix. Int J Gynecol Cancer. 2010 Apr ; 20(3) : 368-72.
- [22] Iwamoto K, Kigawa J, Minagawa Y, Miura H, Terakawa N. Transvaginal ultrasonographic diagnosis of bladder-wall invasion in patients with cervical cancer. Obstet Gynecol.1994 Feb;83(2):217-9.
- [23] Haute autorité de santé. Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique. Cancer invasif du col utérin Guide- affection de longue durée janvier 2010.
- [24] Brenner Dean E., Nancy O. Whitley, Thongbleiw Prempre, Umbreto Villasanta. An evaluation of computed tomographic scanner for the staging of carcinoma of the cervix. American cancer society. 1982 (50) : 2323-2328.

Pour citer cet article:

Bako Daouda Inoussa, Abani Bako Aïchatou Balaraba, Diouf Doudou et al. Apport de la tomodensitométrie dans le bilan d'extension locorégionale des cancers invasifs du col de l'utérus. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 387-400.



Article original

Étude tomodensitométrique de la prévalence des variantes anatomiques des cavités naso-sinusiennes à risque de sinusite et leurs implications dans la survenue de l'affection

Tomodensitometric study of the prevalence of anatomic variants of naso sinusian cavities at risk of sinusitis and their implications in the event of the affection.

ID Bako^{1*}, DB Abarchi², M Mbodj³, A Fall³, B Camara³

Résumé

Les cavités naso sinusiennes sont un ensemble de cavités aréiques développées au sein du massif facial. L'inflammation de la muqueuse qui tapisse la paroi des cavités sinusiennes est appelée sinusite. Dans certains cas, ces sinusites sont favorisées par des conditions anatomiques particulières appelées variantes anatomiques. La prise en charge de ces sinusites passe par un certain nombre d'analyse dont l'imagerie médicale avec le scanner comme modalité la plus accessible dans nos régions. Il s'agit également d'une modalité qui donne des renseignements satisfaisants pour le bilan lésionnel mais également par la recherche de complications. Un renseignement non moins important est également fourni par la tomographie à savoir l'étude des conditions anatomiques locales. Nous rapportons ici notre expérience sur l'implication des variantes anatomiques des cavités naso sinusiennes retrouvées au cours de l'exploration tomographique de patients atteints de sinusite à propos de 60 cas colligés à l'hôpital régional de Thiès au Sénégal.

Mots clés : Scanner, cavités naso sinusiennes, variante anatomique, sinusite.

Abstract

The naso-sinus cavities are a set of areal cavities developed within the facial mass. The inflammation of the lining of the sinus cavities is called sinusitis. In some cases, these sinusitis are favored by particular anatomical conditions called anatomical variants. The management of these sinusitis goes through a certain number of analyzes including medical imaging with the scanner as the most accessible modality in our regions. It is also a modality that gives satisfactory information for the lesion report but also by the search for complication. No less important information is also provided by the tomography namely the study of local anatomical conditions. We report here our experience on the involvement of anatomical variants of naso-sinus cavities found during tomographic exploration of sinusitis patients about 60 cases collected at the Thiès regional hospital in Senegal.

Keywords: CT scan, naso sinus cavities, anatomical variant, sinusitis.

Introduction

Les cavités naso sinusiennes sont un ensemble de cavités aréiques développées au sein du massif facial. Ces cavités présentent deux caractéristiques fondamentales : elles communiquent entre elles et sont tapissées par une même muqueuse de type respiratoire. Il existe 04 paires de cavités sinusiennes : les sinus maxillaires, les sinus frontaux, les sinus ethmoïdaux et les sinus sphénoïdaux. Elles peuvent être le siège de plusieurs type de pathologie parmi lesquelles la pathologie inflammatoire et infectieuse. L'inflammation de la muqueuse qui tapisse la paroi des cavités sinusiennes est appelée sinusite. Il s'agit d'une affection fréquente touchant 10 à 15% de la population [1]. Il existe plusieurs type de sinusites : en fonction du caractère aigu ou chronique ; mais également en fonction de l'étiologie infectieuse, allergique, dentaire, etc.

Dans certains cas, ces sinusites sont favorisées par des conditions anatomiques particulières appelées variantes anatomiques. Il peut s'agir de déviation septale, de pneumatisation des cornets moyens « conchua bullosa », de déviation paradoxale des cornets moyens surtout, de cellule de Haller, d'hypertrophie des cellules de la bulle ou de cloisonnement des cavités sinusiennes.

La prise en charge de ces sinusites passe par un certain nombre d'analyse dont l'imagerie médicale avec le scanner comme modalité la plus accessible dans nos régions. Il s'agit également d'une modalité qui donne des renseignements satisfaisants pour le bilan lésionnel mais également par l'étude des conditions anatomiques locales.

L'objectif de notre travail est l'étude de l'influence des variantes anatomiques naso sinusiennes à risques de sinusites chroniques dans la survenue

des sinusites à partir de l'exploration tomodensitométrique.

Méthodologie

Une étude prospective descriptive analytique a été réalisée au service du scanner de l'hôpital régional de Thiès. 60 cas ont été colligés sur une période 08 mois allant du 1er juillet 2010 au 28 février 2011. Les examens tomodensitométriques ont été réalisés avec un scanner de marque siemens® Emotion Duo. Les constantes utilisées étaient de 120KV et 300 mA. Les coupes étaient jointives de 1 mm d'épaisseur. L'examen a été réalisé chez un patient en décubitus dorsal tête en premier. Une seule série d'acquisition a été réalisée sans injection de produit de contraste. Nous nous sommes intéressés aux données épidémiologiques (L'âge, Le sexe) des patients de notre série, aux variantes anatomiques naso sinusiennes à risques de sinusites chroniques (La déviation du septum nasal, La conchua bullosa, La courbure paradoxale des cornets, La présence de cellule de Haller, La présence de cloisonnement des cavités sinusiennes, La présence d'un ostium accessoire au niveau des sinus maxillaire, La présence d'hypertrophie des cellules de la bulle, La présence de cellule supra optique, La présence d'hypertrophie des cellules de l'Agger Nasi) et bilan topographique des sinusites chroniques (Maxillaire, Frontal, Ethmoïdal, antérieur, Ethmoïdal postérieur ,sphénoïdal).

Résultats

Données épidémiologiques

L'âge de nos patients allait de 06 ans à 74 ans avec un âge moyen de 32,5ans +/- 2,5. Le sexe masculin prédominait avec 33 hommes pour 27 femmes soit une sex-ratio de 1,2

Données tomodensitométriques

Cinquante patients présentaient une déviation du

septum nasal (fig 1) dont 13 avec éperon osseux et 37 harmonieuses ou « en verre de montre ». Sur les 50 patients qui présentaient une déviation du septum nasal, cette dernière était à droite chez 22 patients soit 44% des cas et à gauche chez 28 patients soit 56% des cas.

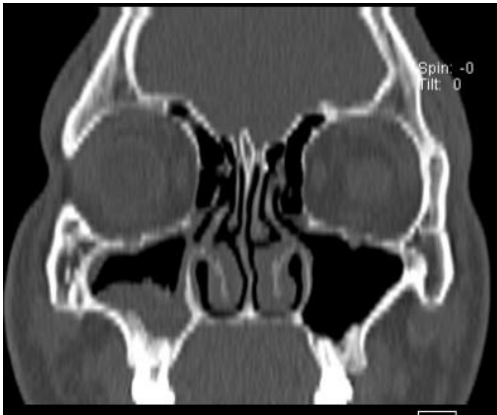


Figure 1: coupe coronale TDM. visualisation de la déviation latérale droite du septum associé à une sinusite maxillaire droite.

La courbure paradoxale des cornets moyens était retrouvée chez un patients soit 1.7% et elle était bilatérale. Les apophyses unciformes étaient normales chez 32 patients soit 53.3%. Elles étaient médialisées chez 18 patients soit 30% et latéralisées chez 24 patients soit 40%. Elle était recourbée dans deux cas soit 3.3% des cas. L'existence d'un ostium accessoire sur les sinus maxillaires était retrouvé chez 13 patients soit 21.7% des cas. Elle était bilatérale chez 3 patients soit 5% des cas et unilatérale chez 10 patients soit 16.7% des cas (4 cas à droite et 6 cas à gauche). Le cloisonnement des sinus maxillaires était retrouvé chez 23 patients soit 38.3% des cas. Il était bilatéral chez 11 patients soit 18.3% des cas et unilatéral chez 12 patients soit 20% des cas (3 cas à droite et 9 cas à gauche). Le cloisonnement des sinus frontaux était retrouvé chez 27 patients

soit 45%. Il était bilatéral chez 22 patients soit 36.7% et unilatéral chez 5 patients soit 8.3% (2 cas à droite et 3cas à gauche). Le cloisonnement des sinus sphénoïdaux. Il était retrouvé chez 36 patients soit 60%. TI était bilatéral chez 17% soit 28.3% et unilatéral chez 19 patients soit 31.7%(3cas à droite et 16 cas à gauche). Vingt-cinq patients présentaient des conchua bullosa soit 41.7% et tous portaient sur les cornets moyens (fig 2). La conchua bullosa était unilatérale chez 13 patients soit 21.7% (à droite chez 8 patients et à gauche chez 5 patients soit 20%) et bilatérale chez 12 patients soit 20%.



Figure 2: coupe coronale TDM. Conchua bullosa moyen bilatérale avec une sinusite maxillaire bilatérale

La pneumatisation de l'apophyse unciforme était retrouvée chez 3 patients soit 5%. Elle était bilatérale chez un patient soit 1.7% et unilatérale chez 2 patients soit 3.3% ou elle était toutes les deux à gauche. Les cellules supra orbitaires étaient retrouvées chez 35 patients soit 58.3%. Leur présence était bilatérale chez 30 patients soit 50%, elle était unilatérale chez 5 patients soit 8.3% (à droite dans 4 cas et à gauche dans un cas). Aucun patient n'a présenté de cellule de Haller. L'hypertrophie de la bulle était retrouvée chez 21

patients soit 35%. Elle était bilatérale chez 14 patients soit 23.3%. Elle était unilatérale chez 13 patients soit 21.7% (6 cas à droite et 7 cas à gauche). La Pneumatisation excessive des cellules ethmoïdales antérieures dites de L'Agger Nasi était retrouvée chez 22 patients soit 36.7%. Elle était bilatérale dans tous les cas. Les sinusites maxillaires étaient retrouvées chez 51 patients soit 85% des cas. Elles étaient bilatérales chez 39 patients soit 65% et unilatérales chez 12 patients soit 20% (7 cas à droite et 5 cas à gauche). Les sinusites frontales étaient retrouvées chez 15 patients soit 25%. Elles étaient bilatérales chez 7 patients soit 11.7% et unilatérales chez 8 patients (5 cas à droite et 3 cas à gauche) soit 13.3%. Les sinusites ethmoïdales antérieures étaient retrouvées chez 36 patients soit 60%. Elles étaient bilatérales chez 21 patients soit 25% (12 cas à droite et 03 cas à gauche). Les sinusites ethmoïdales postérieures étaient retrouvées chez 12 patients soit 20%. Elles étaient bilatérales chez 2 patients soit 3.3% et unilatérales chez 10 patients soit 16.7% (6 cas à droite et 4 cas à gauche). Les sinusites sphénoïdales étaient retrouvées chez 33 patients soit 55%. Elles étaient bilatérales chez 14 patients soit 23.3% et unilatérales chez 19 patients soit 31.7% (11 cas à droite et 8 cas à gauche).

Implications des variantes anatomiques naso-sinusiennes à risque de sinusites dans la survenue des sinusites chroniques

Dans le tableau ci-dessous nous avons exclu tous les patients présentant la même variante anatomique de façon bilatérale ainsi que tous les patients présentant une sinusite bilatérale. Les proportions de sinusites chroniques bilatérales ont été exclues de nos paramètres du fait que leurs étiologies pourraient être multifactorielles, en dehors de la variante anatomique étudiée. Les proportions de variantes anatomiques de siège bilatéral ont été exclues du fait qu'elles n'aient pas

entraîné que des sinusites bilatérales (tab. 1). C'est ainsi qu'on a retrouvé une forte association entre les variantes anatomiques) risques de sinusites et les sinusites chroniques homolatérales dans deux cas. Il s'agit d'une part de la déviation du septum nasal 88%, dont celle avec crête ou éperon osseux dans 92% et l'harmonieuse dans 95% et d'autre part de la conchua bullosa dans 48%. Pour les autres variables, elles n'étaient associées aux sinusites chroniques homolatérales dans moins de 11%.

Tableau 1: implications des variantes anatomiques des cavités naso sinusiennes à risque de sinusite dans la survenue des sinusites chroniques

Variantes anatomiques des cavités naso sinusiennes à risques de sinusites	Sinusites chroniques homolatérales
Déviation du septum nasal (N=50)	44(88%)
Crête ou éperon osseux (N=13)	12 (92%)
Déviation en verre de montre (N=37)	35 (95%)
Conchua Bullosa (N=25)	12 (48%)
AU médialisée (N= 18)	2 (11%)
AU latéralisée (N= 24)	0 (0%)
BE hypertrophique (N= 27)	2 (7.4%)
Ostium accessoire du sinus maxillaire (N= 13)	0 (0%)
Cellule supra orbitaire (N= 35)	2 (5.7%)
AU pneumatisée (N= 3)	0 (0%)
Cloisonnement des sinus maxillaires (N= 23)	1 (4.3%)
Cloisonnement des sinus frontaux (N= 27)	0 (0%)
Cloisonnement des sinus sphénoïdaux (N= 36)	2 (5.5%)

Discussion

L'Age de nos patients allait de 06 ans à 74 ans avec un âge moyen de 32,5 ans +/- 2,5. Nos résultats sont différents de ceux de DIA. A [2] qui a retrouvé des extrêmes allant de 01 an à 80 ans avec une moyenne d'âge de 39,6 ans. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que notre étude a concerné les patients dont l'indication de la TDM

était une sinusite chronique. Tandis que Dia A. [2] a étudié les variations anatomiques des cavités naso sinusiennes dans la population générale de race noire. Ainsi les sinus de la face ne finissent leur développement chez l'enfant que vers l'âge de 10 ans à 12 ans. Cela pourrait expliquer le fait que dans notre étude nous n'avons pas eu des cas de sinusite chronique dont l'âge soit inférieur à 06 ans. Cependant dans la littérature [3], la sinusite chronique atteint le tiers des enfants de 01 an à 06 ans.

Le sexe masculin prédominait avec 33 hommes pour 27 femmes soit une sex-ratio de 1,2. A la différence de Dia A [2] qui a retrouvé autant d'hommes que de femmes. Cette différence peut être en rapport avec le biais de sélection de nos patients cité plus haut.

Cinquante patients présentaient une déviation du septum nasal soit 83% dont 13 (26%) avec éperon osseux et 37 (74%) harmonieuses. La déviation du septum nasal était à droite chez 22 patients soit 44% des cas et à gauche chez 28 patients soit 56% des cas. Nos résultats sont différents de ceux de CLAIR et Coll. [4] qui ont retrouvé une prévalence de la déviation du septum nasal avec éperon osseux de 32% et harmonieuse de 48%. Cependant sa population d'étude a concerné des sujets adultes présentant des sinusites chroniques ou récidivantes. Dans la littérature, la prévalence de la déviation septale varie de 09 à 42% dans la population générale [2] [5-7]. La déviation septale serait donc plus fréquente chez les malades présentant une sinusite chronique comme l'ont rapporté d'autres auteurs [8-11]. La courbure paradoxale des cornets était retrouvée chez un patient soit 1.7% et elle était bilatérale. Nos résultats sont sensiblement identiques à ceux de Dia. A [2] qui a retrouvé cette variante anatomique chez 06 patients soit (6%),

même si sa population d'étude était la population générale [12 ; 13]. Danese [8] et Clair [4] qui ont étudié des populations à sinusites ont retrouvé des valeurs supérieures, respectivement chez 28% et 34% de leurs patients. Cette variante anatomique est donc plus fréquente dans la population à sinusite que dans la population générale, mais serait beaucoup plus rare dans la race noire.

Les AU étaient normales chez 32 patients soit 53,3%. Elles étaient médialisées chez 18 patients soit 30% et latéralisées chez 24 patients soit 40%. Elle était recourbée dans deux cas soit 3,3% des cas. Nos résultats sont sensiblement identiques à ceux de CLAIR et coll. [4] qui rapportent une prévalence moyenne de 27% et à ceux de Danese et EARWKER [4 ; 13] qui avaient retrouvé respectivement une AU médialisée dans 26% et 19% et une AU latéralisée dans 29% et 32%. Au contraire de Dia A [2] qui a retrouvé une AU médialisée dans 12% des cas, une AU latéralisée dans 1% des cas et recourbée dans 4% des cas. Selon LLOYD [15], la prévalence de la déviation de l'AU est de 16%. Ces commentaires nous suggèrent une forte association des anomalies de position de l'AU avec les sinusites chroniques.

L'existence d'un ostium accessoire sur les sinus maxillaires était retrouvées chez 13 patients soit 21.7%. Elle était bilatérale chez 03 patients soit 5% et unilatérale chez 10 patients soit 16.7% des cas (04 cas à droite et 06 cas à gauche). Dans la littérature, la prévalence d'un ostium accessoire des sinus maxillaires varie de 10 à 40% [4 ; 8 ; 16 ; 17]. Selon Danese [8], l'analyse de cette variante en TDM est peu précise. L'ostium accessoire peut passer inaperçu par simple effet de volume partiel. De plus on peut en surestimer sa présence, si une fine membrane de muqueuse recouvre une portion

de la paroi médiane du sinus maxillaire. Cette membrane pouvant être visualisée sur les images TDM.

Le cloisonnement des sinus maxillaires était retrouvé chez 23 patients soit 38.3%. Le cloisonnement des sinus frontaux était retrouvé chez 27 patients soit 45%. Le cloisonnement des sinus sphénoïdaux était retrouvé chez 36 patients soit 60%. Nos résultats sont supérieurs à ceux de DIA A. [2] qui a retrouvé 13%, 42% et 45% respectivement pour le cloisonnement des sinus maxillaires, frontaux et sphénoïdaux. Ce qui nous suggère une plus grande prévalence du cloisonnement des sinus dans la population à sinusite.

Vingt-cinq patients présentaient des conchua bullosa soit 41.7% et tous étaient sur les cornets moyens. La conchua bullosa était unilatérale chez 13 patients soit 21.7% (à droite chez 08 patients soit 32% et à gauche chez 05 patients soit 20%) et bilatérale chez 12 patients soit 20%. Nos résultats concordent avec ceux de CLAIR et coll. [4] qui rapportent une prévalence de 48% dans la population à sinusites. En effet de nombreux auteurs [5 ; 8 ; 12 ; 13] ont retrouvé une prévalence de la conchua bullosa allant de 14% à 53% dans cette même population. De même la prévalence de la conchua bullosa dans la population générale est relativement élevée de 14 à 37% des cas comme le montre d'autres études [2 ; 12 ; 13 ; 15 ; 19].

La pneumatisation de l'AU était retrouvée chez 03 patients soit 5%. Elle était bilatérale chez un patient (1,7%) et unilatérale chez 02 patients (3,3%) où elle était dans les deux cas à gauche. Nos résultats concordent avec ceux de DIA A. [2] (3%) et CLAIR et col [4] (5.5%). D'autres études par contre ont montré une prévalence de la pneumatisation de l'AU plus élevée allant de 8% à 10% [8 ; 12]. Les cellules supra orbitaires étaient

retrouvées chez 35 patients soit 58.3%. Leur présence était bilatérale chez 30 patients soit 50%, elle était unilatérale chez 05 patients soit 8,3% (à droite dans 04 cas et à gauche dans un cas). A la différence de CLAIR et col [4] qui rapportent une prévalence de 9% dans les populations à sinusites. Aucune cellule de Haller n'a été retrouvée dans notre étude. La taille de notre population d'étude pourrait expliquer la prévalence nulle des cellules de Haller. En effet cette prévalence a été estimée entre 11% et 18% [2 ; 4] pour des échantillons plus importants. L'absence de cellule de Haller pourrait également s'expliquer par le fait que la race noire ne serait pas sujette au développement de ces cellules.

L'hypertrophie de la bulle était retrouvée chez 21 patients soit 35%. Elle était unilatérale chez 13 patients soit 21.7% (06 cas à droite et 07 cas à gauche). La prévalence de l'hypertrophie de la bulle est plus faible dans la littérature, variant de 16% à 18% [2 ; 4; 8].

La pneumatisation excessive des cellules de l'Agger NASI était retrouvée chez 22 patients, soit 36.7%. Elle était bilatérale dans tous les cas. A la différence de DIA A. [2] qui a retrouvé une cellule de l'Agger Nasi dans 4% des cas. La pneumatisation des cellules de l'Agger Nasi est donc plus fréquente dans la population à sinusite.

Les sinusites maxillaires étaient retrouvées chez 51 patients soit 85%. Elles étaient bilatérales chez 39 patients, soit 65% et unilatérales chez 12 patients soit 20% (07 cas à droite et 05 cas à gauche). A l'inverse de Danese M. et col [8] qui ont retrouvé les sinusites maxillaires unilatérales dans 52% et les sinusites maxillaires bilatérales dans 15%. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que ces auteurs [8] ont inclus dans leur étude tous les cas de sinusites qu'elles soient chroniques récidivantes ou persistantes. Les sinusites frontales étaient retrouvées chez 15 patients soit 25%. Elles

étaient bilatérales chez 7 patients, soit 11.7% et unilatérales chez 08 patients soit 13,3% (05 cas à droite et 03 cas à gauche). Nos résultats sont inférieurs à ceux retrouvés par Danese M. et col [8] dans leur étude, les sinusites frontales étaient unilatérales dans 20% et bilatérales dans 03%. Les sinusites ethmoïdales antérieures étaient retrouvées chez 36 patients soit 60%. Elles étaient bilatérales chez 21 patients soit 35% et unilatérales 15 patients soit 25% (12 cas à droite et 03 cas à gauche). A l'inverse de DANESE M. et col [8] où les sinusites ethmoïdales antérieures représentaient 37% et les sinusites ethmoïdales antérieures bilatérales représentaient 10%. Les sinusites ethmoïdales postérieures étaient retrouvées chez 12 patients soit 20%. Elles étaient bilatérales chez 02 patients, soit 3,3% et unilatérales chez 10 patients soit 16.7% (06 cas à droite et 04 cas à gauche). Danese M. et col [8] ont retrouvé que les sinusites ethmoïdales postérieures étaient unilatérales dans 1% et bilatérales dans aucun cas. Les sinusites sphénoïdales étaient retrouvées chez 33 patients soit 55%. Elles étaient bilatérales chez 14 patients soit 23,4% et unilatérales chez 19 patients soit 31,7% (11 cas à droite et 08 cas à gauche). Danese M. et col [8] ont retrouvé seulement 1% de sinusites sphénoïdales qui étaient toutes unilatérales. La déviation septale est associée aux sinusites dans 88% des cas. La présence de crête ou éperon osseux est associée aux sinusites dans 92%. La présence de déviation en verre de montre est associée aux sinusites dans 95%. Nos résultats concordent avec ceux de CLAIR et coll. [4] qui ont retrouvé 65% de relation entre la présence de déviation septale et les sinusites d'une part et 62% de relation entre la présence de crête ou éperon osseux et les sinusites chroniques d'autre part. A l'inverse de Danese M. et col [8] qui ont retrouvé une plus faible. Dans leur étude, les déviations

avec crête et les déviations harmonieuses représentaient respectivement 33% et 21%. La différence entre nos résultats et ceux de Danese [8] pourraient s'expliquer par le fait qu'il existe un fort pourcentage de patients à sinusite récidivantes dans leur population d'étude. La conchua bullosa était associée à une sinusite chronique homolatérale dans notre étude dans 48%. Cette association est la même retrouvée par CLAIR et coll. [4] 42%. Elle est légèrement supérieure à celle retrouvée par Danese et coll. [8] 35%. Les autres variables étaient associées aux sinusites chroniques homolatérales dans moins de 11%. Danese M. et col [8] ont retrouvé une association avec une sinusite chronique de 40% pour l'AU latéralisée et de 40% aussi pour l'AU pneumatisée. En ce qui concerne les autres variables, la corrélation avec les sinusites chroniques variait de 18% à 25%. CLAIR et coll. [8] ont retrouvé quant à eux une association variant de 36% à 48% pour toutes les autres variantes sauf la cellule ethmoïdale supra orbitaire où l'association était de 11%. Au regard de cette analyse nous tirons les mêmes constatations que Danese et coll. [8] et Clair et coll. [4]. Il semble que les déviations du septum avec crête ou éperons osseux et les déviations harmonieuses soient plus fréquemment associées aux sinusites chroniques. Peu de variantes anatomiques en général semblent influencer la survenue des sinusites chroniques.

Conclusion

Dans ce travail, nous rapportons notre expérience sur l'implication des variantes anatomiques des cavités naso sinusiennes à risques de sinusite chronique au cours de l'exploration tomodensitométriques des sinusites chroniques. Peu de variantes anatomiques des cavités naso

sinusiennes dites « à risque de sinusites » sont en réalité fortement impliquées dans la survenue de sinusites.

La prévalence de certaines variantes anatomiques des cavités naso sinusiennes semble être plus élevée dans la population de race blanche par rapport à la race noire. Une étude sur le bilan des variantes anatomiques des cavités naso sinusiennes chez le sujet de .race noire serait judicieuse.

*Correspondance

Inoussa Daouda Bako
(inoussadaouda@outlook.fr)

Reçu: 22 Avril , 2018 ; Accepté: 23 Mai , 2018; Publié: 05 Juin, 2018

¹Service de radiologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger

²Service d'ORL CHU Fann, Dakar, Sénégal

³Service du scanner de l'hôpital régional de Thiès (Sénégal)

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Stewart M. Ferguson L. epidemiology and burden of nasal congestion. *Int J Gen Med.* 2010 April 8 ; 3 :37-45.
- [2] Dia A. Variations anatomiques des cavités naso-sinusiennes à propos de 100 cas colligés à l'HOGGY. *Th. Med. : Dakar* 2007 ; N°18.
- [3] Dujardin JM. La sinusite chronique chez l'enfant. *Rev Med. Gen.* Mai 1999 ; N°159:32-35.
- [4] Clair CH. Clergeot-Grelier ML. Morin O. Boulahdour Z. Kastler B. Variantes anatomiques des cavités naso-sinusiennes: prévalence et implication dans les sinusites chroniques. *Feuillets de Radiologie, Masson paris* 2000 ; 40 : 496-503.
- [5] Blaugrung SM. The nasal septum and conchua bullosa. *OtoLaryngol. Clin. North. Am.* 1989 ; 22 : 291-306
- [6] Calhoun KH. Waggenspack GA. Simpson CB. Hokanson JA. Balley BJ. CT evaluation of the para nasal sinuses in symptomatic and asymptomatic populations. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1991 ; 104 : 480-483.

- [7] Scribano E. Ascenti G. Gascio F. Racchiusa S. Salamone I. la tomografiacomputerizzatanelvalutazione delle variantianatomiche de complessostiomiteale. *Radiol Med* 1993 ; 86 :195-9.
- [8] Danese M. Duvoisin B. Agrifoglio A. Cherpilod J. Krayenbuhi M. Influences des variantes anatomiques naso sinuales sur les rhinites récidivantes persistantes ou chroniques. *Evaluation TDM chez 112 patients. J. Radiol.* 1997 ; 78 : 651-657.
- [9] Ferrie JC. Azais O. Klossek JM. Vandermarcq P/ Drouineau J. Barret D. exploration tomodensitométrie de l'ethmoïde et du méat moyen. Application à la pathologie infectieuse sinusienne chronique. *J. Radiol.* 1992 ; 73 : 93-102.
- [10] Marsot-Dupuch K. ET Genty E. Les variantes anatomiques des sinus de la face. *J Radiol* 2003 ; 84 :357-67 © Editions Francaises de Radiologie, Paris, 2003 ;84 :357-67
- [11] Yousen DM. Kenedy DW. Rosenberg S. Osttiomeatalcomplexriskfactors for sinusitis : CT evaluation. *J Otolaryngol* 1991 ;20 :419-24.
- [12] Bolger WE. Butzin CA., Parsons DS. Paranasal sinus bonyanatomic variations and mucosalabnormalities : CT analysis for endoscopic sinus surgery. *Laryngoscope* 1991 ; 101 :56-64.
- [13] Earwaker J. Anatomicvariants in sinonasal CT. *Radiographics* 1993 ;13 :381-415.
- [14] East CA. Annis JAD. Preoperative CT scanning for endoscopic sinus surgery ; a rational approach. *Clin Otolaryngol* 1992 ; 17 :60-66.
- [15] Liyod GAS. CT of the paranasalsinuses of masal-ethmoidcomplex for functional endoscopic sinus surgery. *Radio,clinMorth Am.* 1993 ;31 :1-20.
- [16] Mafee MF. Preoperative Imaging anatomy of nasal-ethmoidcomplex for fonctionnalendoscopic sinus sirgery. *Radio Clin North Am* 1993 ; 31 : 1-20.
- [17] Rice DH. Basic surgical techniques and variations of endoscopic sinus surgery. *Otolaryngol Clin North Am* 1989 ; 22 : 713-26.
- [18] Kenedy DW. Zinreich SJ. The functionalendoscopycapproach to inflammatory sinus dease : current perspectives and techniques modifications. *Am J Rhinol* 1988 ; 2 :89-96.
- [19] Agrifoglio A, Terrier G, Duvoisin B. Étude anatomique et endoscopique de l'ethmoïde antérieur. *Ann Oto-Laryngol* 1990; 107 : 249-58.

Pour citer cet article:

Daouda Bako Inoussa, Abarchi Boube Djafarou, Mbodj Mohamed et al. Étude tomodensitométrie de la prévalence des variantes anatomiques des cavités noso-sinusiennes à risque de sinusite et leurs implications dans la survenue de l'affection . *Jaccr Africa* 2018 ; 2(2): 232-239.



Cas clinique

Lymphome non hodgkinien diffus à grandes cellules de type B du corps utérin À propos d'un cas à Marrakech et revue de la littérature

Non-Hodgkin's lymphoma diffuse large B-cell type of the uterine corpus:
A Case Report in Marrakech and Review of the Literature

A Benmoussa, I Sebbane, I Tazi, L Mahmal

Résumé

Introduction : Lymphome non hodgkinien primitif du corps utérin se définit par une atteinte limitée à l'utérus sans notion de leucémisation au moment du diagnostic et l'absence de dissémination à partir du site primitif après traitement et de récurrence extragénitale pendant au moins plusieurs mois.

Cas clinique : Nous rapportons les cas d'une patiente, âgée de 49 ans, qui présentait des métrorragies. Le diagnostic positif de lymphome non hodgkinien à grandes cellules de type B était établi lors de l'étude morphologique et immuno-histochimique de fragments obtenus par curetage biopsique. Le bilan d'extension était normal. La patiente a été mise sous protocole RCHOP (rituximab-cyclophosphamide-oncovin-prednisolone-adriamycine) avec bonne réponse.

Conclusion : L'atteinte utérine au cours des LMNH est rare et se rencontre essentiellement dans le cadre d'une localisation secondaire des lymphomes disséminés. Elle concerne le plus souvent la localisation cervicale et très rarement la localisation corporelle. Un bilan d'extension clinique et paraclinique rigoureux et un suivi régulier de

plusieurs mois sont nécessaires pour poser le diagnostic de LMNH primitif du corps utérin.

Mots clés: lymphome malin primitif. Utérus, lymphome à grandes cellules B, Maroc

Abstract

Introduction: Primary non-Hodgkin's lymphoma of the uterine corpus is defined as limited uterine involvement without the concept of leukemia at the time of diagnosis and the absence of dissemination from the primary site after treatment and external of the genital apparatus recurrence for at least several months.

Case Report: We report the case of a patient, who has 49 years old. The symptomatology is revealed by metrorrhagia, the positive diagnosis of non-Hodgkin's lymphoma with large type B cells is established during the study Morphological and immunohistochemical fragments obtained by biopsy curettage. The extension assessment was normal. The patient was put on RCHOP protocol (rituximab-cyclophosphamide-oncovin-prednisolone-adriamycin).

Conclusion: Uterine localization in LMNH is rare and occurs mainly in secondary localization of disseminated lymphoma. It most often concerns cervical localization and very rarely body localization. A rigorous clinical and paraclinical extension assessment and a regular follow-up of several months are necessary to make the diagnosis of Non-Hodgkin's lymphoma diffuse large B-cell type of the uterine corpus.

Key words: Primary malignant lymphoma, Uterus, Diffuse large B-cell lymphoma, Morocco

Introduction

Les lymphomes non Hodgkiniens (LMNH) sont des hémopathies lymphoïdes caractérisées par une infiltration à point de départ ganglionnaire ou extraganglionnaire par des cellules lymphoïdes malignes et monoclonales issues soit de la lignée B soit de la lignée T.

Les LMNH touchant exclusivement la sphère génitale sont rares et représentent moins de 1 % des lymphomes. L'intérêt de notre observation est le fait que l'atteinte primitive du corps utérin demeure exceptionnelle alors que l'atteinte du col utérin est plus fréquente [1]. Nous rapportons un cas de LMNH primitif du corps de l'utérus pris en charge dans notre service à Marrakech.

Cas clinique

Patiente âgée de 49 ans, sans ATCDs pathologiques particuliers, qui présentait depuis 4 mois, des métrorragies post ménopausiques, sans autres signes associés, l'examen clinique est normal.

Echographie pelvienne montre une hypertrophie endométriale de 25 mm, la TDM pelvienne montre une masse pelvienne de localisation utérine

hypodense de 30 mm ne prenant pas le produit de contraste.

L'étude morphologique et immuno-histochimique de fragments obtenus par curetage biopsique objective un aspect en faveur de lymphome non hodgkinien à grandes cellules de type B CD20 +, BCL2 +. Le bilan d'extension (Scanner cervico-thoraco-abdominal et Biopsie ostéoméduillaire) est normal ainsi que le bilan préthérapeutique (bilan hépatique, bilan rénal, Echographie cardiaque, sérologies virales VHC VHB et VIH).

La patiente a été mise sous protocole RCHOP (Rituximab, cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine et prednisolone), 8 cures au total. La TDM pelvienne de fin de traitement était normale. La patiente est en rémission complète avec un recul de 12 mois.

Tableau 1 : Classification FIGO anatomochirurgicale (2009)

FIGO (2009)	TNM(2009)	Description	FIGO(1989)
Stade I	T1	Tumeur limitée au corps utérin	Stade I
IA	T1a	Tumeur limitée à l'endomètre ou ne dépassant pas la moitié du myomètre	IA-B
IB	T1b	Tumeur envahissant la moitié du myomètre ou plus de la moitié du myomètre	IC
Stade II	T2	Tumeur envahissant le stroma cervical mais ne s'étendant pas au delà de l'utérus	Stades IIA-B
Stade III	T3 et/ou N1	Extensions locales et/ou régionales comme suit	Stades III
IIIA	T3a	Séreuse et/ou annexes	IIIA
IIIB	T3b	Envahissement vaginal et/ou paramétrial	IIIB
IIIC	N1	Atteinte des ganglions lymphatiques régionaux	IIIC
IIIC1		Ganglions pelviens	
IIIC2		Ganglions lombo-aortique +/- ganglions pelviens	
Stade IV	T4 et / ou M1	Extension à la muqueuse vésicale et/ou intestinale et/ou métastase à distance	Stades IV
IVA	T4	Extension à la muqueuse vésicale et/ou intestinale	IVA
IVB	M1	Métastases à distance incluant les métastases intra-abdominales et/ou ganglions inguinaux	IVB

Tableau 2 : Classification de Ann Arbor	
Stade de la classification	Définition du stade
I	Atteinte d'un seul territoire ganglionnaire
II	Atteinte de plusieurs territoires ganglionnaires d'un seul côté du diaphragme
III	Atteinte de plusieurs territoires ganglionnaires des deux côtés du diaphragme
E ajouté, le cas échéant, aux stades I, II, III	Localisation extra-ganglionnaire par contact d'un seul ganglion avec les organes de voisinage Différent du caractère disséminé du stade IV
IV	Atteinte d'un ou plusieurs viscères Se distingue d'une atteinte par contact d'un ganglion aux organes de voisinage
Signes généraux	
A	Aucun des signes ci-dessous
B	Au moins l'un des signes ci-dessous : <ul style="list-style-type: none"> • perte de poids inexplicable supérieure ou égale à 10% du poids du corps dans les six mois précédents. • fièvre inexplicable supérieure à 38° au moins 7 jours • sueurs nocturnes profuses
La rate est considérée comme un ganglion, les viscères comprennent les poumons, le foie, les os La distribution anatomique des territoires ganglionnaires atteints varie en fonction du stade	

Discussion

Les LNH correspondent à des tumeurs malignes du tissu lymphoïde qui touchent surtout les ganglions lymphatiques mais qui peuvent aussi se développer dans n'importe quel organe ou tissu. Dans 30 % des cas, les atteintes révélatrices de LNH sont extra-ganglionnaires. Le tube digestif et la cavité buccale constituent les principaux sites des LMNH, La localisation corporelle au niveau de l'utérus est exceptionnelle.

Les lymphomes utérins primitifs se définissent selon Fox et More [2] par :

Une atteinte confinée à l'utérus au moment du diagnostic ;

L'absence de dissémination à partir du site primitif après traitement, pendant au moins plusieurs mois ;

L'absence de leucémie au moment du diagnostic ;

Le suivi de plusieurs mois pour pouvoir éliminer une récurrence extra génitale.

Cette définition exclut un LMNH avec rechute pelvienne; une leucémie compliquant un LMNH avec envahissement génital ; un LMNH disséminé envahissant l'utérus.

Le LMNH primitif du corps utérin affecte surtout la femme ménopausée. L'âge des patientes au moment du diagnostic a été en moyenne de 60 ans [3.4].

L'étiopathogénie des LMNH reste inconnue. Des facteurs multiples sont incriminés : une origine clonale, une anomalie chromosomique, une déficience biochimique, une infection virale (VIH, VEB, VHH8), des facteurs environnementaux et des facteurs génétiques [5].

La symptomatologie est non spécifique et se révèle le plus souvent par des métrorragies.

L'examen clinique est le plus souvent sans particularité.

Le diagnostic positif se fait par l'étude morphologique et immuno-histochimique d'une pièce d'hystérectomie ou de prélèvements en per opératoire ou des fragments de curetage biopsique étagé [6.7.8].

Le type histologique le plus fréquent est le LMNH diffus à grandes cellules de type B alors que le type T est plus rare [9].

Le diagnostic de Lymphome non hodgkinien diffus à grandes cellules B (LBDG) utérin repose sur l'examen histologique et immunophénotypique qui montre :

Sur le plan morphologique, le LBDG est caractérisé par une prolifération diffuse de cellules lymphoïdes de grande taille (le noyau mesure plus de deux fois la taille d'un lymphocyte normal), dont il existe plusieurs variantes cytologiques appelées centroblastique, à noyau multilobé, immunoblastique, anaplasique ou encore riche en histiocytes et lymphocytes T.

Sur le plan immunologique, les cellules tumorales des LBDG expriment les marqueurs B tels que le CD19, CD20, CD22, CD79a et les immunoglobulines de surface et/ou intracytoplasmique de type IgM, IgG et plus rarement IgA. Bien que toutes ces tumeurs soient positives pour les marqueurs B : CD20, CD79a, il existe des sous-groupes immuno-histochimiques constitués par des tumeurs positives pour Bcl6 et CD10 dit « cellules B des centres germinatifs » et des tumeurs avec un phénotype dit « non centre germinatif » exprimant le MUM1 et CD138 [10,11]. Un bilan d'extension clinique et paraclinique (la tomographie cervico-thoraco-abdomino-pelvienne ; la biopsie ostéomédullaire ; hémogramme ; bilan hépatique et rénal) est indispensable pour éliminer une forme secondaire.

L'évaluation de l'extension de ces tumeurs peut se faire selon deux classifications : celle de la Figo [Tableau 1], utilisée pour l'endomètre ou celle d'Ann Arbor [Tableau 2], utilisée pour les LMNH extraganglionnaires. Il semble que cette dernière soit plus précise et plus prédictive de l'évolution et de l'extension exacte.

Le diagnostic différentiel se pose essentiellement avec des lésions inflammatoires ou d'autres proliférations peu différenciées de type sarcome du stroma endométrial et léiomyome avec infiltration lymphoïde.

Le pronostic des LMNH repose sur l'index pronostique international (IPI), qui comportent cinq facteurs : l'âge : 60 ans ; le stade d'Ann Arbor : I-II versus III-IV ; l'indice d'activité ECOG : 0-1 versus >2 ; le nombre de localisations extra-ganglionnaires : 0-1 versus >2 ; et le taux sérique de la LDH : N

Aucun traitement standard n'a été établi et différentes options thérapeutiques peuvent être proposées :

La chirurgie garde son intérêt lorsque la localisation utérine est unique chez une patiente âgée qui ne tolère pas la chimiothérapie, elle est utilisée essentiellement pour but diagnostique.

La radiothérapie dont l'intérêt n'a pas été démontrée. Les chimiothérapies combinées comme le RCHOP (Rituximab, Cyclophosphamide, Doxorubicine, Vincristine et Prednisolone) est le traitement de référence qui permet de préserver la fertilité et la fonction ovarienne, avec une importante efficacité.

Conclusion

Le lymphome utérin primitif est une tumeur maligne rare du tractus génital féminin. La symptomatologie clinique est non spécifique, l'étude anatomopathologique confirme le diagnostic, le traitement est non standardisé.

*Correspondance

A Benmoussa
(echouaif89@mail.ru)

Reçu : 30 Mai, 2018; Accepté : 20 Juillet, 2018; Publié : 31 Août, 2018

Service d'Hématologie CHU Mohammed VI Marrakech, Maroc

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] F. Leung, R. Ramanah, F. Arbez Gindre, B. Kantelip, R. Maillet, D. Riethmuller. Lymphome malin non Hodgkinien primitif du corps utérin. : À propos d'un cas et revue de la littérature. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2008 ; 37 : 409-414
- [2] 1. Fox H, More JRS. Primary malignant lymphoma of the uterus. J Clin Pathol 1965 ; 18 : 723-8
- [3] El Omari-Alaoui, Kabdani T, Benjaafar N. Lymphome malin non hodgkinien de l'utérus : À propos de quatre cas et revue de la littérature. Can Rad 2002 ; 6 : 39-45
- [4] Egyed M, Kollár B, Prievara FT. Successful treatment of a primary uterine B-cell lymphoma with rituximab chop immunochemotherapy. Hematologica 2007 ; 92 : 26-7.

- [5] Carli PM, Maynadie M. Epidémiologie et étiologie des lymphomes non hodgkiniens. *Rev Prat* 2002; 52 :945-9
- [6] Ferry JA, Young RH. Malignant lymphoma, pseudolymphoma, and hematopoietic disorders of the female genital tract. *Pathology Annual* 1991; 26 : 227–263.
- [7] Alvarez A, Ortiz JA, Sacristan F. Large B-cell lymphoma of the uterine corpus: case report with immunohistochemical and molecular study. *Gynecol Oncol* 1997; 65 : 534-8
- [8] Kirk MC, Wendel N, Hartmann CJ. Primary endometrial T-cell lymphoma : A case report. *Am J Clin Pathol* 2001 ; 115 : 561-6
- [9] Morice P, Van den Akker M, Antoine M. Lymphome malin primitif du corps utérin : À propos d'un cas et revue de la littérature. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1994; 23 :797—801
- [10] G. Russano de Paiva, C. Laurent, L. Lamant, G. Delsol, P. Brousset. Classification histopathologique, immunologique, cytogénétique et moléculaire des lymphomes non hodgkiniens. *EMC*. 2009 ; 13 013-20 .
- [11] Georges Delsol. Classification OMS 2008 des lymphomes. *Annales de pathologie* 2008 ; 28S :S20—S24.

Pour citer cet article:

A Benmoussa, I Sebbane, I Tazi et al. Lymphome non hodgkinien diffus à grandes cellules de type B du corps utérin À propos d'un cas à Marrakech et revue de la littérature . *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 339-343.



Article original

Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010

Neurological disorders in the refugee patients **in Conakry 1994-2010**

IM Diallo¹, SD Barry¹, FA Cissé¹, J **Nyasside**¹, LL Diallo², ML Mansare², MT Diallo¹, AK Diawara¹, A Cissé¹

Résumé

Durant les vingt-cinq dernières années, certains pays d'Afrique de l'Ouest notamment la Sierra Leone, le Liberia, la Guinée Bissau et la Côte d'Ivoire ont été l'objet de guerres civiles ayant entraîné des déplacements massifs de populations vers la Guinée entraînant ainsi des problèmes de santé majeurs parmi lesquels les affections neurologiques occupaient une place importante. Le but de l'étude était d'évaluer ces pathologies neurologiques du point de vue clinique et para clinique. Etaient inclus dans l'étude tous les patients orientés par les services du haut-commissariat aux réfugiés pour un trouble neurologique survenu au cours des déplacements des populations ou dans les camps de réfugiés. 242 patients (143 hommes et 99 femmes soit un sex-ratio de 1,4) avaient été recensés. L'âge moyen des patients était de $28,5 \pm 3,921$ ans. Les affections neurologiques étaient réparties comme suit : 124 cas d'infections du système nerveux central, 76 cas de pathologies vasculaires cérébrales, 17 cas d'Affections métaboliques et carencielles, 7 cas de pathologies tumorales

cérébrales et 18 cas de syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées. Le diagnostic précis de ces affections neurologiques nécessite, entre autre, l'apport d'une bonne imagerie morphologique qui doit être réalisée plus ou moins urgemment chez tous les patients présentant des signes neurologiques en foyer. Les infections du système nerveux occupaient la première place parmi d'innombrables affections neurologiques d'origine tropicale qui se sont empirées avec l'avènement du syndrome d'immunodéficience.

Mots clés : Affections neurologiques, Réfugiés, Guinée

Abstract

During the last twenty-five years, some West African countries including Sierra Leone, Liberia, Guinea Bissau and **Côte d'Ivoire** have been the subject of civil wars that have led to massive population displacements to Guinea thus leading to major health problems among which neurological conditions played an important role. The purpose of evaluating these neurological pathologies from a clinical and para-clinical point of view.

Included in the study were all patients referred by the Office of the High Commissioner for Refugees for a neurological disorder that occurred during displacement or in refugee camps. 242 patients (143 men and 99 women, a sex ratio of 1.4) were identified. The mean age of the patients was 28.5 ± 3.921 years. The neurological disorders were distributed as follows: 124 cases of infections of the central nervous system, 76 cases of cerebrovascular diseases, 17 cases of metabolic and carenial disorders, 7 cases of cerebral tumoral pathologies and 18 cases of syndromes and pathologies of etiologies undetermined. The precise diagnosis of these neurological conditions requires, among other things, the provision of good morphological imaging that must be performed more or less urgently in all patients with focal neurological signs. Nervous system infections ranked first among innumerable neurological conditions of tropical origin that worsened with the advent of immune deficiency syndrome.

Keywords : Neurological disorders, Refugees, Guinea

Introduction

Durant les vingt-cinq dernières années, certains pays d'Afrique de l'Ouest notamment la Sierra Leone, le Liberia, la Guinée Bissau et la Côte d'Ivoire ont été l'objet de guerres civiles ayant entraîné des déplacements massifs de populations vers la Guinée entraînant ainsi des problèmes de santé majeurs parmi lesquels les affections neurologiques occupaient une place importante [1]. Cinq grands groupes étiologiques ont été colligés : les infections du système nerveux central, les pathologies vasculaires, les pathologies métaboliques et carencielles, les pathologies tumorales cérébrales et les syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées.

Le but de cette étude était d'évaluer ces

pathologies du point de vue clinique et para clinique. Il s'agit de la plus grande étude régionale de cas hospitalisés réalisée dans un tel environnement en Afrique sub-saharienne durant cette période.

Patients et Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive qui s'est déroulée sur une période de quinze ans et 5 mois allant de juillet 1994 à Novembre 2010 portant sur 242 patients réfugiés hospitalisés dans le service de neurologie du CHU de Conakry. Les cas ont été colligés sur la base des archives et dossiers médicaux de neurologie. Les patients provenaient des pays suivants Sierra Leone, Liberia, Guinée Bissau, Côte d'Ivoire (cartographie). Durant cette période, nous avons enregistré 7806 dossiers de patients hospitalisés dans le service de neurologie, dont 271 étaient des dossiers des patients réfugiés hospitalisés. Parmi ces derniers, 250 dossiers répondaient aux critères de sélection initialement, mais 8 étaient inexploitable. Ont été donc inclus tous les dossiers de patients orientés par les services du haut-commissariat aux réfugiés pour un trouble neurologique survenu au cours des déplacements des populations ou dans les camps de réfugiés.

Tous les 242 patients ont été soumis à un examen clinique systématique et selon leur présentation sémiologique à des explorations orientées en rapport avec le cadre étiologique et épidémiologique des affections suspectées. Ils avaient été soumis à un bilan biologique comprenant une NFS, VS, glycémie à jeun, protéinurie des 24 H, calcémie, fer sérique, transaminases SGPT et SGOT, ionogramme, réactions sérologiques VDRL-TPHA et VIH.

Des ponctions lombaires avec analyse biochimique : protéinorrhachie, glycorrachie, cytologie et microbiologie avec diverses colorations (coloration

au Gram, coloration de Ziehl, coloration à l'encre de chine) ont été instituées en fonctions des besoins de recherche étiologique :

Aussi des sérologies orientées dans le sang et le liquide céphalorachidien : tests Elisa et Wester Blot le cott, la recherche des antigènes solubles pour l'identification de certaines étiologies : cysticercose, trypanosomiase, cryptococcose, ont été également instituées.

Dans les accidents vasculaires cérébraux surtout chez les sujets jeunes : la recherche des antigènes anti-phospholipides, les facteurs antinucléaires, dosages de la protéine C, protéine S anti-thrombine III complété par le dosage des taux de prothrombine activée, cholestérol, triglycérides également un examen ECG, le Doppler des vaisseaux du cou.

Ces patients avaient bénéficié, selon leur tableau clinique, d'examen radiologiques du thorax, des sinus de la base et d'une tomodensitométrie cérébrale réalisée au moyen d'un CT-Quick 980 effectuant des coupes de 5 à 10 mm d'épaisseur, un examen électroencéphalographique avaient été réalisé chez certains patients.

bénéficié de biopsie méningée et de PCR limitant ainsi la fiabilité de certaines étiologies.

Les données avaient été recueillies sur des fiches de collecte, puis l'analyse statistique a été faite avec le logiciel IBM SPSS Statistics version 23.

Résultats

L'analyse des résultats de cette étude a porté sur les données épidémiologiques, cliniques et paracliniques.

A. Les aspects épidémiologiques

Ces 242 malades étaient composés de 143 hommes et 99 femmes soit un sex-ratio de 1,4.

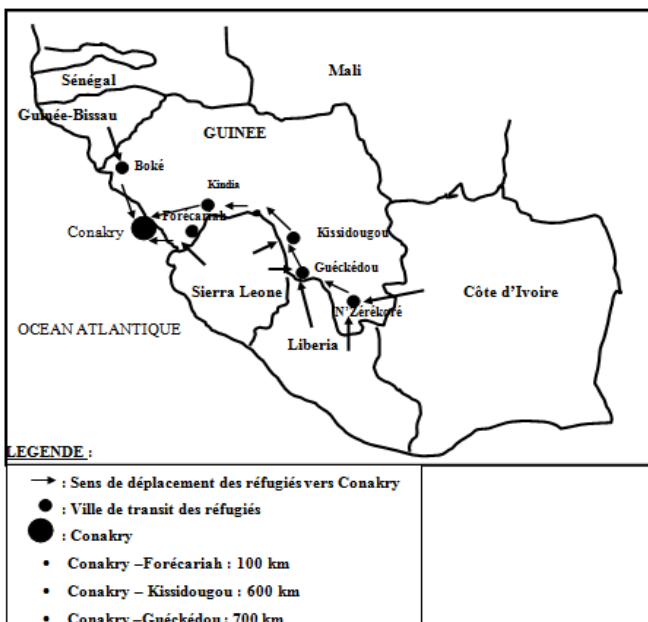
L'âge moyen était de $28,5 \pm 3,921$ ans. Ils étaient originaires des pays de l'Afrique de l'ouest, limitrophes de la Guinée, et étaient réparties comme suit : la Sierra Leone 131 cas (54,13%), le Liberia 78 cas (32,23%), la Guinée Bissau 29 cas (11,98%) et la Côte d'Ivoire 4 cas (1,65%). Elle constituait une prévalence de 3,10%.

B. Les aspects cliniques

Entre le début de l'apparition des signes neurologiques et l'hospitalisation, la durée moyenne était variable 48 heures pour les patients comateux et 7 à 30 jours pour les affections neurologiques sans coma associé.

Les entités nosologiques recensées sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Schéma (Cartographie)



Ailleurs dans cette série aucun patient n'a

Tableau I : Les différentes affections neurologiques enregistrées

Groupes	Pathologies	Entités nosologiques/nombre	Nombre Total	Pourcentage
I	Infections du système nerveux central	Parasitaires (61), Bactériennes (46), Virales (9), Mycosiques (8)	124	51,24
II	Vasculaires cérébrales	AVC ischémiques (28), AVC hémorragiques (35), Thrombose veineuse cérébrale (13)	76	30,37
III	Métaboliques et carencielles	Encéphalopathies métaboliques (5), Encéphalopathies carencielles (12)	17	7,02
IV	Tumorales cérébrales	Primitives (5), Secondaires (2)	7	3,06
V	Autres	Syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées	18	7,43
Total			242	100

I. Les infections du Système Nerveux Central :

Les infections parasitaires étaient les plus fréquentes et le neuropaludisme constituant la forme la plus notée dans les centres de réfugiés.

Les signes cliniques étaient surtout dominés par l'altération de la conscience, l'anémie sévère, l'hypoglycémie, les convulsions généralisées, la fièvre et le collapsus cardiovasculaire. Dans tous les cas la recherche parasitologique du plasmodium dans le sang (goutte épaisse, frottis) était positive.

Les infections bactériennes occupaient la deuxième place. L'essentiel des manifestations cliniques est résumé dans le tableau suivant :

I. Les infections du Système Nerveux Central

Les infections parasitaires étaient les plus fréquentes et le neuropaludisme constituant la forme la plus notée dans les centres de réfugiés. Les signes cliniques étaient surtout dominés par l'altération de la conscience, l'anémie sévère, l'hypoglycémie, les convulsions généralisées, la fièvre et le collapsus cardiovasculaire. Dans tous les cas la recherche parasitologique du plasmodium dans le sang (goutte épaisse, frottis) était positive. Les infections bactériennes occupaient la deuxième place. L'essentiel des manifestations cliniques est résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau II : Les manifestations cliniques des neuro-infections

Signes	Nombre
- Troubles de la conscience	26
- Crises d'épilepsie	20
- Troubles végétatifs (irrégularité du pouls, encombrement bronchique, troubles de la régulation thermique)	42
- Signes déficitaires (hémiplégie, aphasie)	34
- Atteintes des paires crâniennes (tronc cérébral)	19
- Signe de kerning	35
- Signe de brudzinski	37
- Syndrome confusional	43

II. Les Pathologies vasculaires :

étaient réparties comme suit : Les accidents vasculaires ischémiques 28 cas, les accidents vasculaires hémorragiques 35 cas et les thromboses veineuses 13 cas. Le type hémorragique représenté était le plus fréquent. Les signes révélateurs des accidents vasculaires étaient polymorphes et dépendaient des territoires artériels concernés et les mécanismes en cause. Le tableau suivant résume l'essentiel des signes neurologiques retrouvés pour les types ischémiques et hémorragiques.

Tableau V : les manifestations cliniques selon les types d'encéphalopathies

Types d'encéphalopathies	Nombre	Pourcentage
1. Encéphalopathies de Gayet Wernicke (ataxie cérébelleuse, troubles oculomoteurs et état confusionnel)	10 cas	58,80
2. Encéphalopathie par carence en B ₁₂ (polyneuropathie, sclérose combinée de la moelle, démence)	2 cas	11,80
3. Encéphalopathie hépatique (inversion du cycle normal, flapping tremor, hypertonie, hyperréflexie, coma)	5 cas	29,40
Total	17	100

Tableau III : La symptomatologie clinique retrouvée

Signes cliniques neurologiques	Nombre
- céphalées	15
- vomissement	7
- troubles de la conscience	8
- amaurose fugace	4
- vertige	6
- hémiplégie ou hémiparésie	51
- aphasie motrice et/ou sensitive	27
- hémianopsies	10
- syndrome cérébelleux	9
- atteintes des nerfs crâniens	23

Les Thromboses veineuses : Les caractéristiques cliniques de ces 13 cas de Thromboses veineuses étaient les suivantes (tableau) :

Tableau IV : Signes d'appel des Occlusions Veineuses

Signes	Nombre
- céphalées	7
- crises comitiales	5
- troubles de la conscience	6
- raideur de la nuque	2
- atteintes multiples des nerfs crâniens	3
- atrophie optique	2
- nystagmus	1

III. Les Pathologies métaboliques et carencielles

Le tableau suivant résume les types d'encéphalopathies et les aspects cliniques respectifs.

L'encéphalopathie hépatique, notée chez des patients ayant des antécédents d'hépatite bilharzienne avec une hypertension portale, une ataxie et une confusion.

L'encéphalopathie de Gayet-Wernicke, en rapport avec des signes oculaires, une ataxie cérébelleuse et une confusion. L'encéphalopathie par carence en B₁₂ : il s'agissait d'un patient qui présentait un tableau de Sclérose combinée de la moelle avec des troubles de la vigilance.

IV. Les pathologies tumorales cérébrales

Le tableau clinique de ces affections était caractérisé par des céphalées chroniques dans 6 cas, des signes déficitaires moteur et phasique dans 2 cas, des crises focales 4 cas, des troubles visuels 3 cas et des vomissements récurrents 5 cas.

V. Les autres pathologies, y compris les syndromes épileptiques

Les aspects cliniques de ces syndromes épileptiques étaient les suivantes : les crises partielles simples à manifestations motrices et /ou sensibles 3 cas, les crises partielles complexes 2 cas, les crises partielles secondairement généralisées 4 cas et les crises généralisées tonico-cloniques 6 cas. Les manifestations associées étaient des conversions hystériques sur un mode neuromusculaire à type de paralysie d'un

membre dans 2 cas et de Drop-attack dans 2 autres cas.

C. Aspects paracliniques

Les infections du SNC : l'imagerie cérébrale réalisée était essentiellement une tomodensitométrie, dans quelques cas une imagerie par résonance magnétique. Les anomalies retrouvées au scanner cérébral étaient essentiellement des œdèmes diffus dans 42 cas avec parfois des signes d'engagement, des hypodensités dans les territoires sylviens gauche ou droite (28 cas), 5 cas au niveau frontal, 3 en pariéto-occipital, 6 cas d'abcès et 2 cas de calcifications.

Les pathologies vasculaires : les caractéristiques radiologiques

Tableau VI : Les aspects tomodensitométriques des hémorragies

Topographie des hémorragies	Nombre	Pourcentage
Hématome lobaire	10	29,51
Hématome capsulo-thalamique	14	40
Hématome ventriculaire	6	17,14
Hématome protubérantiel	2	5,71
Hématome du cervelet	2	5,71
Hémorragie méningée	1	2,85
TOTAL	35	100

Tableau VII : Bilan radiologique des thromboses veineuses cérébrales

Signes neuroradiologiques TDM	Nombre
- signes du « delta »	4
- Œdème avec prise de contraste cortical	2
- dilatation ventriculaire	3
- hyperdensité spontanée	2
- hypodensité corticale	2

Les pathologies tumorales cérébrales : l'imagerie cérébrale montrait 2 méningiomes, 1 glioblastome,

2 lymphomes primitifs et 2 métastases secondaires à un cancer bronchique et du sein.

Pour les affections métaboliques, les aspects radiologiques étaient marqués par une dilatation ventriculaire avec élargissement des sillons corticaux dans 5 cas, une atrophie cortico-sous corticale dans 2 cas, une hypodensité thalamique dans 1 cas. Chez les 9 autres, l'imagerie était normale.

Les aspects bioélectriques : 33 patients avaient bénéficié d'un tracé électroencéphalographique (EEG), 16 étaient d'aspect normal et 17 pathologiques. Les résultats des EEG étaient classés en 3 types :

Type I : EEG avec dominance d'alpha rythmes de topographie pariéto-occipitale dont l'amplitude est supérieure à 40 microvolts sans rythmes pathologiques.

-EEG avec dominance d'alpha rythmes jusqu'à 25 microvolts avec tendance à l'aplatissement.

-EEG sans dominance proprement dite avec existence d'alpha rythmes sans présence d'ondes pathologiques.

Type II : EEG avec apparition de rythmes Thêta 4 à 6 C/s surtout de topographie temporo-pariétale de faibles amplitudes de 30 à 40 microvolts, isolées ou parfois groupées sous forme de bouffées paroxystiques.

Type III : EEG avec des rythmes Thêta et Delta présentant des figures anormales, parfois sous forme de points ondes.

-EEG avec un ralentissement du rythme alpha associé à des bouffées d'ondes Thêta et Delta.

Les types II et III **sont** considérés pathologiques.

D- Les aspects étiologiques et autres :

Les Pathologies vasculaires : Les facteurs de risque

identifiés chez ces malades vasculaires étaient les suivants :

Tableau VIII : Les facteurs de risque identifiés

Facteurs de risque	Nombre
Age > 50 ans	50
Tabac	25
Alcool	22
Obésité	9
Diabète	28
HTA + Tabac	6
Alcool + Tabac	8
Drogues	7

Les étiologies des accidents vasculaires cérébraux type ischémique identifiées sont résumées dans le tableau **V**.

Tableau IX : les étiologies des AVC ischémiques

Etiologies	Nombre
1. Cardiopathies emboligènes (fibrillation auriculaire, rétrécissement mitral, rétrécissement aortique)	9
2. Accidents vasculaires d'origine syphilitique	2
3. Accidents vasculaires dus aux angéites (vasculites, artérites inflammatoires)	4
4. Accidents vasculaires cérébraux dus à l'athérome	4
5. Accidents vasculaires d'origine hématologique (déficit en protéine S)	1
6. Etiologies indéterminées	8
Total	28

Les étiologies des accidents vasculaires cérébraux type hémorragique identifiées sont également résumées dans le tableau **VI**.

Tableau X : Les formes étiologiques des AVC hémorragiques

Etiologies	Nombre	Pourcentage
HTA	15	42,85
MAV	6	17,14
Hémopathies	2	5,71
Vascularites	2	5,71
Causes non identifiées	10	28,57
TOTAL	35	100

L'hypertension artérielle (HTA) et les malformations artério-veineuses (MAV) étaient les plus grandes pourvoyeuses d'hémorragies

cérébrales totalisant près des 2 /3 de cette série.

Les étiologies des thromboses veineuses cérébrales (TVC) identifiées sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau XI : Les étiologies des TVC

Etiologies	Nombre	%
a) causes infectieuses :		
-otite	1	
-infections bucco-dentaires	2	
-sinusites	3	
-septicémie	1	
b) causes non infectieuses		
-post-partum	2	
-post-opératoire	1	
c) causes indéterminées	3	

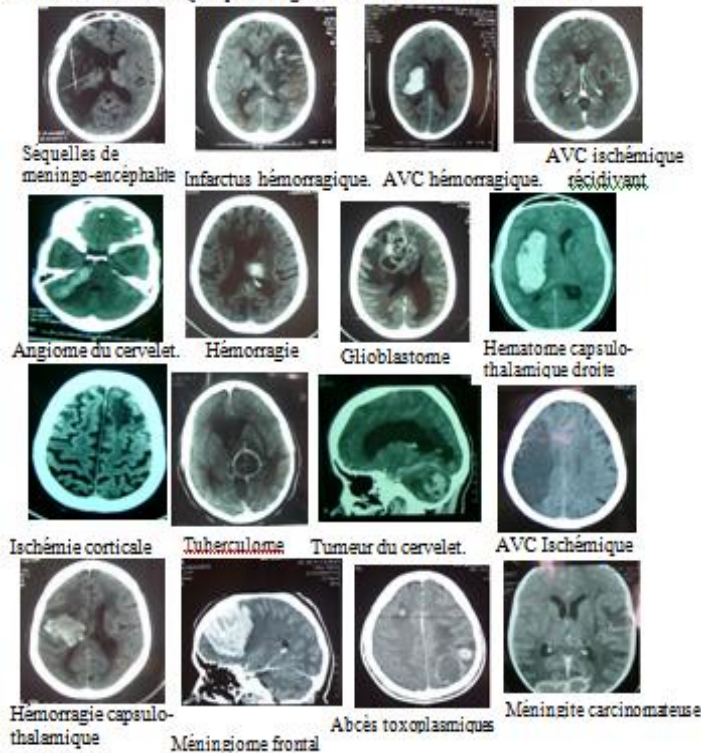
L'examen du LCS chez ces malades avec TVC montrait une pléiocytose allant jusqu'à 80% de polynucléaire dans 9 cas, et un fond œil pathologique dans 3 cas.

Chez les patients souffrant d'affections métaboliques et carencielles, l'examen du liquide cérébro-spinal montrait une hyperprotéinorrhachie dans 8 cas, et normale dans les autres cas.

Les pathologies infectieuses cérébrales en rapport avec le VIH, 3 cas de méningite tuberculeuse, 2 cas de méningite à cryptococcose et 1 cas de méningite aseptique avaient été notés. Chez 6 patients le diagnostic de Toxoplasmose cérébrale a été noté avec un taux moyen de CD4 à 86/mm³ et une sérologie toxoplasmique positive. Dans 10 autres cas le taux moyen de CD4 était de 188/mm³.

Le méningocoque a été identifié chez 12 patients et le streptocoque chez 1 malade. Pour les cas de méningite tuberculeuse, le BK a été identifié dans un cas après une ponction lombaire. Dans les 2 autres cas, le syndrome méningé était associé à une tuberculose pulmonaire avec une forte réaction positive de l'intradermo-réaction à la tuberculine.

ICONOGRAPHIE : Quelques images illustratives ces diverses affections



Discussion

Ce travail constitue la plus grande étude régionale d'affections neurologiques réalisée dans une population de patients réfugiés hospitalisés dans un service de neurologie subsaharien.

Ces déplacements massifs de population sur des distances allant parfois jusqu'à 700km (*voir cartographie*) sans structure de transport médicalisé expliquent parfois la gravité de certains tableaux cliniques enregistrés. Les 242 malades représentaient une prévalence de 3,10 %. Un taux d'incidence de 1 à 2 cas par an d'affections neurologiques chez les réfugiés, dans le même cadre, avait été rapporté antérieurement par *Cissé et al* [1].

Les infections du système nerveux central avaient constitué l'entité nosologique la plus fréquente totalisant plus de la moitié de la population. Les formes bactériennes et parasitaires étant les plus

représentées. Le tableau clinique était dominé par un syndrome confusionnel avec trouble de la vigilance, des troubles végétatifs, des symptômes neurologiques déficitaires et des signes méningés.

L'hématozoaire du neuropaludisme, qui était le type parasitaire le plus fréquent, doit être recherché dans le sang par goutte épaisse ou frottis. Un examen du LCR est habituellement réalisé afin d'exclure une autre pathologie infectieuse. Parmi les différentes espèces étiologiques, seul le *Plasmodium falciparum* entraîne des formes graves avec atteintes cérébrales [2,3,4]. Selon *Diagana et al.* les infections parasitaires en milieu tropical, en raison de leur importance et du manque de prise en charge précoce et efficace, sont observées mêmes chez les immunocompétents [5].

La plupart des auteurs travaillant en milieu tropical, une région à forte endémicité infectieuse et parasitaire estiment que les maladies sont particulièrement sévères en Afrique, résultat de la propagation facile des épidémies qui atteignent souvent des sujets déficients et malnutris, surtout dans les camps de réfugiés [3,6,7,8,9].

Les infections opportunistes restent encore le mode de révélation le plus fréquent lors de sérologie VIH inconnue ou non avouée comme l'attestent les résultats de cette étude [10].

Dans les camps de réfugiés les facteurs de risque de contamination : toxicomanie, homo et bisexualité ont été recensés. Ces facteurs sont aggravés par le manque de prévention : exposition à des conduites à risque, non utilisation de préservatifs.

La toxoplasmose cérébrale étant la deuxième parasitose notifiée, la réactivation des kystes de *Toxoplasma gondi* survient chez des sujets présentant un taux de CD4 inférieur à 100/mm³ avec sérologie toxoplasmique positive. La

toxoplasmose se manifeste habituellement par des abcès responsables de déficits focaux d'apparition progressive dans un contexte fébrile [5,10,11,12]. L'imagerie cérébrale, notamment le scanner met en évidence précocement un ou plusieurs processus expansif intracrânien prenant le contraste avec un œdème péri-lésionnel et effet de masse sur les structures de voisinage. Tardivement, il s'agit d'abcès unique ou multiple sous forme de lésions annulaires avec prise de contraste périphérique, situées électivement dans les hémisphères cérébraux [5].

Dans cette étude, l'absence de certaines méthodes d'exploration biologique (Polymerase chain reaction) n'a pas permis la mise en évidence avec certitude de certaines affections neurologiques.

Les pathologies vasculaires cérébrales représentaient un peu moins le tiers de cette série et les accidents vasculaires hémorragiques réalisaient la plus grande fréquence. Dans ces conditions de déplacement, le mode d'installation des symptômes n'a pas été bien élucidé chez certains patients en raison des difficultés à recueillir des informations nécessaires et suffisantes auprès de l'entourage. Selon plusieurs auteurs, l'installation des symptômes est variable, dans 2/3 des cas, elle est généralement rapide, soit brutale, soit survient pendant quelques minutes. Les débuts progressifs sont habituellement sur une ou plusieurs heures, rarement quelques jours [13,14].

Toutes les localisations cérébrales ont été notifiées, essentiellement et respectivement, de façon décroissante, les hématomes capsulo-thalamiques, les hématomes lobaires et les hémorragies ventriculaires. Selon *Vuillier* les hématomes thalamiques sont fréquents et une classification anatomoclinique permet de distinguer cinq grands groupes : thalamique antérieur, postéromédial, postérolatéral, dorsal et global. Elles peuvent retentir sur la capsule interne proche expliquant

ainsi l'apparition de troubles moteurs [4].

L'hypertension artérielle (HTA) était le facteur de risque le plus important, retrouvé dans 42,85% des malades vasculaires, réalisant surtout le tableau classique des hémorragies capsulo-thalamiques. L'HTA est considérée comme facteur de risque des accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques et cause dans les AVC hémorragiques [12,15].

Selon *Thrift, Juvela et al.* l'existence d'une hypertension artérielle multiplie par 2,55 le risque de survenue d'hémorragie cérébrale spontanée [16,17].

Les malformations artério-veineuses (MAV) occupaient la troisième place dans les étiologies des hémorragies cérébrales. Il est établi que la rupture des malformations vasculaires constitue la première cause d'hémorragie intracérébrale spontanée du sujet jeune représentant dans la plupart des études environ 40 à 100% des causes [18]. *Moussa et al.* rapportaient que la malformation artério-veineuse cérébrale est la plus commune. Le cavernome est responsable d'hémorragie intracérébrale spontanée au niveau du tronc dans 10% des cas, la rupture anévrysmale habituellement responsable d'une hémorragie méningée peut provoquer dans 15 à 30% des cas une hémorragie intra-parenchymateuse. Les ruptures de MAV sont responsables de 2% d'AVC. Cette hémorragie est localisée au niveau intra-parenchymateuse dans 30 à 82 % sous arachnoïdien [15].

Les causes non identifiées dans notre série étaient imputables à la non-réalisation de certains bilans tels que : l'artériographie (excepté quelques cas), l'imagerie par résonance magnétique dans certains cas, l'angi-IRM, etc.

Les accidents vasculaires ischémiques représentaient la deuxième forme des AVC chez les réfugiés, et les cardiopathies emboligènes constituaient le premier groupe étiologique. L'âge

était le facteur de risque non modifiable le plus fréquemment rencontré dans cette série. D'autres facteurs de risque modifiable non moins importants avaient été retrouvés : tabac, alcool, obésité, diabète, drogues, souvent isolés ou en association. Un dépistage et une prise en charge précoce et efficace de ces étiologies et facteurs de risque modifiables permettent de réduire l'incidence de ces pathologies vasculaires [5].

Les affections métaboliques et carencielles étaient dominées par l'encéphalopathie de Gayet Wernicke (EGW) qui se taillait plus de la moitié de ces cas. Dans les camps de réfugiés, les conditions nutritionnelles et d'hygiène sont propices à l'apparition des avitaminoses en général et de l'encéphalopathie de Gayet Wernicke en particulier [1]. En dehors des facteurs génétiques incriminés par certains auteurs, la plupart s'accordent sur la conjonction de plusieurs facteurs dans l'apparition de l'EGW : un apport faible en vitamine B1, une diminution de l'absorption et du stockage de la thiamine, une accélération du métabolisme du pyrophosphate de thiamine et une variation de la dépense énergétique [19].

Sur le plan clinique, le diagnostic repose sur la triade classique, mais des sémiologies incomplètes ont été décrites. L'imagerie par résonance magnétique objective des hypersignaux en T2 dans les régions diencephalo-mésencéphaliques, périaqueducule, au niveau des corps mamillaires, du plancher du 4^e ventricule et dans la partie médiane des thalamus [1].

Conclusion

Le diagnostic précis de ces pathologies neurologiques nécessite, entre autres, l'apport d'une bonne imagerie morphologique qui doit être réalisée plus ou moins urgemment chez tous les patients présentant des signes neurologiques en foyer. Les infections du système nerveux

occupaient la première place parmi d'innombrables affections neurologiques d'origine tropicale qui se sont empirées avec l'avènement du syndrome d'immunodéficience. L'hygiène de vie dérisoire ainsi que les conditions de vie socioéconomiques médiocres ont favorisé la fréquence élevée chez ces réfugiés d'affections devenues assez rares ailleurs.

Correspondance

Ibrahima M Diallo (dialloibmcool@yahoo.fr)

Reçu: 21 Nov, 2017 ; **Accepté:** 06 Jan, 2018; **Publié:** xx xx xx

¹ Service de Neurologie, CNHU Ignace Deen, Conakry, Guinée

² Service de neurologie de l'hôpital de l'amitié Sino-guinéen de Kipé, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] A.F. Cissé, N. Camara, L.L. Diallo et al. Encéphalopathie de Gayet-Wernicke. Étude de 13 observations dans une population de patients réfugiés hospitalisés pour affections neurologiques au CHU de Conakry. Bull Soc Pathol Exot 2008 ; 101 ; 5 ; 402-403.
- [2] 2- Newton CR, Warrel D A. Neurological manifestations of falciparum malaria. Ann Neurol 1998; 43: 695-702.
- [3] 3- 26. Turner G cerebral malaria, Brain Pathol 1997; 7: 569-582.
- [4] 4- Vuillier F, Tatu L, Moulin T: Hémorragie intracérébrale spontanée. Encycl.med chir. (Elsevier, Paris), Neurologie, 17-496-A-10, 1999, 7P.
- [5] 5- M. Diagana, A. Millogo, P. M. Preux : Affections neurologiques en milieu tropical : EMC : 2005 ; 17-052-A-10.
- [6] 6- Ben Salem D, Perouse de Montclos E, Coualillier J et al : Urgences neuroradiologiques en pathologie infectieuse : Journal of neuroradiology. 2004 ; 31 ; 301-312 ; 12.
- [7] 7- Dumas M, Akani F, Preux P M. Parasitologie In: Duckett S, ed Pediatric Neuropathology. Baltimore: Williams & Wilkins,

1995: 374-95.

- [8] 8- Dumas M, Leger J.M, Pestre-Alexandre M. Manifestations neurologiques et psychiatriques des parasitoses. Paris : Masson, 1986 : 332 P.
- [9] 9- Newton CR, Warrel DA, Neurological manifestations of falciparum malaria. *Ann Neurol* 1998; 43: 695-702.
- [10] 10- Said G, Saimont AG et al. Opportunistic infections of the central nervous system. In neurological complications of HIV and AIDS, Saunders 1997, 47-116.
- [11] 11- Palela F J et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N. Engl J Med* 1998 : 338 :853-860.
- [12] 12- Vanhems P, Toma E. Recognizing primary HIV1, infection *Infect Med* 1999;16, 2,104, 8, 110.
- [13] 13- Losser M R, Payen D. Hémorragie méningée; prise en charge. *Réanimation* 2007 ; 16 ; 463-471 ; 9
- [14] 14- P Grillo, L Velly, N Bruder : Accident vasculaire cérébral hémorragique : Annales françaises d'anesthésie et de Réanimation 25 (2006) 868-873s.
- [15] 15- Moussa R et coll. : Hématome intracérébral spontané du sujet âgé: étiologies et rapports avec l'hypertension artérielle. Masson, Paris, 2006, 52, N°2-3,105-109.
- [16] 16- Thrift AG, McNeil JJ, Forbes A, Donnan GA, et al. Risk factors for cerebral hemorrhage in the era of well-controlled hypertension. *Stroke* 1996 ; 27 : 2020-2025].
- [17] 17- Juvola S. Prevalence of risk factors in spontaneous intracerebral hemorrhage and aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Arch Neurol* 1996 ; 53 : 734-740.
- [18] 18- Biondi A, Scialfa G : Malformations vasculaires cérébrales : données morphologiques et hémodynamiques obtenus par I.R.M. *J. Neuro Radiol* 1988, 15, 253-65.
- [19] 19- Harper CG – The incidence of Wernicke's Encephalopathy in Australia: a neuropathological study of 131 cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1983, 46, 593-598.

Pour citer cet article:

Diallo Ibrahima Mariam, Barry Souleymane Djigué, Cissé Fodé Abass . Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010 . *Jaccr Africa* 2018; XX: XX-XX.



Mini Review

**Les systèmes de santé ouest africains à l'épreuve de la maladie à virus Ebola :
Quelles stratégies pour y faire face ?**

Health systems west african testing of Ebola virus disease : What strategies to deal ?

A Diaby¹, AS Mohamed^{2*}, I Tall³, D Boiro⁴

Résumé

Les épidémies répétitives de la maladie à virus Ebola (MVE) constituent un véritable problème de santé publique en Afrique. En effet, depuis septembre 1976, date de son isolement et sa première description au Nord de l'ex Zaïre (l'actuelle République Démocratique du Congo) et au sud du Soudan, plusieurs pays africains ne cessent de vivre des épisodes récurrents d'épidémies de la maladie hémorragique à virus Ebola avec ses corollaires des souffrances humaines, des décès et de fardeau économique. Cet article, à travers une mini revue de la littérature fait un état des lieux de la faible résilience des systèmes de santé des pays les plus touchés avant même l'apparition de l'épidémie, propose des stratégies de prévention et de lutte face aux urgences et enfin mettre en exergue des défis majeurs des systèmes de santé ouest africains.

Mots clés : Systèmes de santé ; Maladie à virus Ebola ; Afrique de l'ouest

Abstract

Repetitive epidemics of Ebola virus disease (EVD) is a serious public health problem in Africa. Since September 1976, date of its isolation and its first description in the north of the ex-Zaire (now Democratic Republic of Congo) and southern Sudan, several African countries continue to experience recurrent episodes of epidemics Ebola hemorrhagic disease with its corollaries of human suffering, deaths and economic losses. This article, through a mini review of the literature, takes stock of the low resilience of the health systems of the most affected countries even before the onset of the epidemic, proposes strategies for the prevention and fights against emergencies and finally highlight major challenges of West African health systems.

Keywords: Health Systems; Ebola virus disease; West Africa.

1. Méthodologie

L'approche méthodologique a consisté à recenser systématiquement toute la documentation de toute la littérature en anglais et en français en ligne essentiellement sur les banques de données de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Liverpool School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM) et de Google Scholar. Les mots clés de recherche utilisés étaient : situation, health systems, Guinea, Sierra Leone or Liberia, combination, truncation, Ebola Virus Disease ; Resilience, West Africa, Du fait de la spécificité de la thématique et de la faible disponibilité d'informations sur le rôle des systèmes de santé en Afrique dans la lutte contre la maladie à virus Ebola, la méthode de l'étude de portée, qui n'établit pas de discrimination entre les études sur des critères méthodologiques (Arksey et O'Malley, 2005) a été utilisée. Conformément à cette méthode de l'étude de portée, il n'a pas été établi de distinction entre les études selon l'approche adoptée (étude qualitative ou quantitative), ni tenté d'attribuer plus ou moins de poids à leurs données. Le contenu des travaux sélectionnés a été extrait, puis synthétisé selon une méthode descriptive et analytique en rapport avec la thématique.

Au total, sur trente documents, dix-sept ont été inclus dans cette mini-revue dont neuf articles évalués par les pairs. Treize autres documents ont été retirés de notre travail, car n'abordant pas le sujet sous l'angle d'attaque souhaité (lien entre système de santé et maladie à virus Ebola).

La plus part de ces documents se sont appesantis, soit sur les stratégies de développement de telle ou telle fonction du système de santé ou le renforcement du système face aux pathologies endémiques sur le continent.

2. Aperçu sur les systèmes de santé ouest africains

Les systèmes de santé ouest africains en général et particulièrement ceux de la Guinée, de la Sierra Leone et du Liberia étaient, au début de la flambée, confrontés à des difficultés de tous ordres : insuffisance de structures sanitaires, insuffisance du personnel qualifié, l'inaccessibilité (géographique, financière et culturelle) aux soins surtout pour les plus démunis, mauvaise gestion du service publique de santé, insuffisance dans la qualité des prestations, etc [1-3]. En effet, selon Ridde [4], les systèmes de santé ouest-africains sont relativement fragiles, peu utilisés par les populations et dont les faiblesses organisationnelles et les dysfonctionnements sont connus. Les trois pays au cœur de l'épidémie ont des niveaux de développement faibles. En effet, ils sont tous les trois en queue du classement mondial selon l'indice de développement humain (IDH) du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD, 2013) : Libéria (174^e/188), Sierra Léone (177^e) et Guinée (178^e). Par ailleurs, la part du produit intérieur brut (PIB) consacrée aux dépenses de santé y est très faible (1,3 % au Libéria, 1,1 % en Sierra Léone, 0,7 % en Guinée) [5-7]. Les populations de ces pays sont pauvres : plus de la moitié des habitants y vivent avec moins de 1,25 dollar par jour (43 % en Guinée, 53 % en Sierra Léone et 84 % au Libéria) selon Simon-Lorière et Lysaniuk [8]. En outre, les médecins y sont enfin très peu nombreux : 0,1 médecin pour 1 000 habitants en Guinée, 0,022 en Sierra Léone et 0,014 au Libéria [8].

Dans ces conditions, on peut se poser la question de savoir : quelle fonction essentielle du système de santé parmi les six grandes fonctions selon l'OMS [4] (la prestation des services de santé ; le personnel de santé ; l'information sanitaire ; les médicaments et vaccins ; le financement du

système de santé ; et la gouvernance et leadership), les systèmes ouest africains savaient-ils remplir correctement ? Pourtant, les défis de nos systèmes de santé sont et seront de plus en plus grands au regard des prévisions de l'évolution démographique ainsi que la raréfaction des ressources publiques. Dans un tel contexte, la flambée épidémique de la MVE commencée en Guinée en décembre 2013 avant de se répandre rapidement au Libéria et en Sierra Leone voisins ne peut qu'aggraver une situation déjà vulnérable.

3. Que savons-nous de la maladie virus Ebola ?

L'histoire du virus Ebola

Formellement identifié et décrit pour la première fois en septembre 1976 au nord de la République Démocratique du Congo (ex Zaïre) et au sud du Soudan [9, 10], il existe, à l'ère actuelle trois espèces virales isolées responsables de la fièvre hémorragique virale (FHV) sur le continent africain, à savoir Ebola Zaïre, Ebola Soudan et Ebola Côte d'Ivoire [11]. Depuis cette date, plusieurs autres pays africains ont connu des épisodes d'épidémies de la fièvre hémorragique à virus Ebola dont les plus récents sont : la Côte d'Ivoire en 1994, la République démocratique du Congo (RDC) en 1995, l'Afrique du Sud en 1996, le Gabon en 1996 et en 2001, l'Ouganda en 2000 et le Congo en 2001 [11-14]. La létalité moyenne durant ces précédentes épidémies de fièvres hémorragiques Ebola en Afrique est estimée à 70 % [14].

Le mode de contamination

Si la transmissibilité du virus Ebola d'un primate à l'homme est bien établie, à l'ère actuelle mais le réservoir naturel reste inconnu [11, 13, 15]. En Afrique, les chauves-souris frugivores sont considérées comme les hôtes naturels des filovirus,

auxquels appartient l'espèce virale Ebola, même si par ailleurs les traces d'Ebola aient été retrouvées [11, 14]. Ebola peut se transmettre à l'homme lors de la manipulation d'animaux porteurs du virus, vivants ou morts : chimpanzes, gorilles, singes, chauves-souris des genres *Hypsignathus* et *Epomops*, d'antilopes forestières et porcs-épics [14]. Les virus Ebola sont hautement transmissibles par contact direct avec le sang infecté, les sécrétions, les tissus, les organes et autres fluides corporels des personnes infectées mortes ou vivantes. La transmission indirecte par des objets inanimés contaminés par des liquides organiques infectés (fomites) est possible. Le principal mode de transmission dans les foyers humains reste la transmission de personne à personne par contact direct avec une personne infectée d'Ebola symptomatique ou morte, d'où le risque élevé de transmission lors des cérémonies et la manipulation des cadavres funéraires. En outre, le génome du virus Ebola a été détecté dans le sperme jusqu'à 91 jours après le début de la maladie et le virus Ebola répliquatif a été détecté dans le sperme 41 jours après l'apparition de la maladie [16]. Au cours de l'évolution d'une FHV, le virus est largement disséminé dans l'organisme. Ainsi, le sang, l'urine, les vomissements, les selles, le pus, le sperme et la salive des malades atteints de FHV sont contagieux, d'où un risque important pour le personnel de santé et pour la communauté. [17].

Le traitement

A ce jour, il n'existe ni traitement ni vaccin spécifique contre Ebola. Les patients se contentent d'un traitement symptomatique et des soins intensifs pour les cas graves [14]. Cependant, 25 à 35 % des patients survivent à l'épisode aigu et évoluent spontanément vers la guérison [13]. Dans le contexte de flambée d'épidémie, seul le respect

strict et rigoureux des mesures d'hygiène de base associées aux soins permettent d'éviter la propagation de l'épidémie et de réduire le nombre de victimes [14]. Il s'agira :

- (i) d'isoler les malades ;
- (ii) de protéger les agents de santé par le port d'un équipement adéquat de protection individuelle ;
- (iii) de désinfecter les matériels et l'environnement souillés ;
- (iv) d'organiser des cérémonies funèbres sécurisées dans la dignité ; etc.

Avant ces opérations, les cas sont classés comme suit :

- « *suspects* » : personne vivante ou décédée présentant les principaux symptômes (une fièvre supérieure à 38,5 °C, des céphalées, des douleurs musculaires (généralement abdominales), des diarrhées et des vomissements) et ayant transité à proximité de sujets probablement atteints ou ayant manipulé de la viande de brousse provenant d'une zone d'endémie d'Ébola ;

- « *probables* » : personne vivante avec des symptômes, évalués par un clinicien, compatibles avec la maladie à virus Ébola ou personne décédée ayant eu un lien épidémiologique fort avec un cas confirmé.

L'ensemble de ces mesures de biosécurité doivent nécessairement s'accompagner par des campagnes d'information et de sensibilisation de la population ainsi que la mise en œuvre d'un programme intensif de mobilisation sociale destiné à promouvoir les comportements de prévention contre cette maladie.

4. Comment les systèmes de santé doivent s'y prendre ?

Pendant la phase épidémique

Dans un contexte d'urgence et du fait de la similarité des symptômes de la maladie hémorragique à virus Ebola avec d'autres

pathologies endémiques dans la région, les systèmes de santé doivent être capables d'absorber rapidement la situation d'urgence, mais aussi d'assurer le continuum des services essentiels à la population. Par conséquent, les stratégies d'intervention de prévention et de lutte doivent être multisectorielles (*secteurs sanitaires et non sanitaires*) en symbiose avec la participation des communautés concernées. Elles doivent consister prioritairement à : a) mobiliser des ressources humaines, matérielles et financières internes et à la coordination des activités de soins aux patients, de prévention et de lutte par une seule entité de tutelle. Cette mobilisation interne sera au besoin renforcée par l'apport de la communauté internationale ; b) mettre en place un système de surveillance active des cas suspects d'Ebola ainsi que le suivi en isolement de tous les sujets contacts pendant au moins 21 jours suivant leur dernière exposition à la MVE ; c) mettre en place avec les communautés concernées un programme d'intervention sociale ayant pour objectif d'informer et de sensibiliser (*avec tact et pédagogie*). Celui-ci véhiculera des messages clés visant l'adoption des comportements afin de diminuer la transmission interhumaine ; d) assurer la continuité de la prise en charge clinique des patients Ebola au niveau des zones affectées.

A côté de ces mesures d'urgence, le continuum des soins essentiels pour les autres pathologies doit être assuré en renforçant rigoureusement les précautions sécuritaires standards. Dans le cas contraire, le nombre de décès dû à l'effondrement général des services de santé (pour des causes sans rapport avec le virus Ebola) peut être supérieur au nombre de décès directement dû à la flambée épidémique [3].

Après la phase épidémique

Les premiers jours suivant l'annonce de la fin de l'épidémie seront des moments opportuns pour un

état des lieux exhaustif de l'ensemble du système de santé en mettant en exergue des goulots d'étranglement sur le fonctionnement du système ainsi qu'à la gestion de la flambée épidémique.

Cette évaluation pourra servir ultérieurement de référence pour le pays et pour la communauté internationale. Par ailleurs, les systèmes de santé de ces pays devront désormais se donner les moyens pour faire face à une éventuelle épidémie d'Ebola dans l'avenir, du fait, non seulement de l'absence d'identification du réservoir naturel du virus, mais également de l'absence de traitement spécifique et du vaccin contre cette maladie pour l'instant.

5. Commentaire

Loin de faire le procès des systèmes de santé des pays actuellement touchés par l'épidémie de la MVE, il est en réalité, difficile même pour les systèmes de santé dits robustes, de réagir rapidement à une subite flambée épidémique, quand bien même ces pays n'avaient jamais enregistrés officiellement de cas de FHV antérieurement. Alors, il a fallu du temps de compréhension pour ensuite commencer à s'organiser au moment où le virus était déjà hors de contrôle pour ces pays.

En dépit des souffrances, des décès et des pertes économiques considérables causés par cette catastrophe sanitaire, les gouvernements des pays africains, aidés par des partenaires externes, doivent élaborer et mettre en œuvre des stratégies visant à rendre les systèmes de santé plus solides et plus résilients afin d'atténuer la vulnérabilité de ces pays dans l'avenir [3].

En effet, au regard d'un certain nombre de constat

tels que : a) la transmissibilité du virus Ebola d'un primate non humain à l'homme ; b) le pic d'Ebola chez l'animal précédent les cas humains ; c) de la contamination à travers l'environnement souillé et par d) manque d'hygiène publique, il est important que la santé des populations ne fasse plus uniquement l'affaire du seul secteur de la santé.

A ce titre, Arthur [11] a souligné que les conditions climatiques semblent favoriser l'émergence de fièvre hémorragique d'Ebola lorsque la végétation reprend après le retour des pluies.

En plus des services chargés du climat, les services de l'environnement, de l'assainissement et hygiène publique, le secteur de l'éducation, de l'équipement et des transports ainsi que le système de surveillance et d'alerte précoce doivent ensemble conjuguer leurs efforts en mettant une stratégie commune dont la santé sera au cœur des préoccupations de toutes les politiques sectorielles.

6. Conclusion

A l'issue de ce tour d'horizons sur la maladie hémorragique à virus Ebola, nous constatons que les facteurs de propagation de cette maladie sont liés entre autres : aux modes d'alimentation de la population à base de viande de brousse, l'insuffisance d'hygiène corporelle individuelle et collective, le manque d'assainissement du milieu, le faible niveau d'éducation de la population entre autres, mais surtout de la capacité très limitée des systèmes de santé des pays les plus touchés. A cet égard, il est important que toutes les leçons soient tirées de cette épidémie par les Etats africains en faisant de sorte que les systèmes de santé soient dotés en amont de moyens d'intervention pour faire face à ce type de situations et mettre la santé de la population au cœur des politiques pour le développement.

***Correspondance**

Azhar Salim Mohamed (azhar1er@gmail.com)

Reçu: 13 Nov, 2017 ; **Accepté:** 16 Jan, 2018; **Publié:** 19 Jan, 2018

¹Institut de Formation et de Recherche en Population, Développement et Sante de la Reproduction (IPDSR/UCAD). BP : 45550 Dakar-Fann, Sénégal

²Centre de Santé des HLM, Dakar ,Sénégal

³UFR Sciences Juridiques et Politiques de l'Université Ouaga II, Burkina Faso.

⁴Service de Pédiatrie - Centre Hospitalier Abass Ndao de Dakar, Université Cheikh Anta Diop de Dakar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1]. Performances Management Consulting (PMC). La Santé en Afrique subsaharienne : Panorama, Problématiques, Enjeux et Perspectives. Dakar : PMC ; 2010.

[2]. Gorgen H, Kirsch-Woik T, Schmidt-Ehry B. Le système de santé de district. Expériences et perspectives en Afrique. Manuel à l'intention des professionnels de la santé publique. Wiesbaden : Die Deutsche Bibliothek ; 2004.

[3]. World Health Organization (WHO). Health-system resilience: reflections on the Ebola crisis in western Africa. Bull World Health Organ 2014;92:850. Disponible sur : <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.14.149278>. Consulté le 26/08/2017.

[4]. Ridde V. L'accès aux soins de santé en Afrique de l'Ouest : au-delà des idéologies et des idées reçues. Montréal : Presses de l'Universités de Montréal ; 2012, 344p.

[5]. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Stratégie de Coopération de l'OMS avec la Guinée / Un aperçu. Genève : OMS ; Mai 2013. Disponible sur : www.afro.who.int/en/guinea/country-cooperation-strategy.html.pdf. Consulté le 20/12/2014.

[6]. Statistics Sierra Leone (SSL) and ICF Macro. Sierra Leone Demographic and Health Survey 2008. Calverton, Maryland, USA: Statistics Sierra Leone (SSL) and ICF Macro; 2009.

[7]. World Health Organization (WHO). The Country Cooperation Strategy Liberia / at a glance. Geneva: WHO; 2014. Disponible sur: <http://www.who.int/countries/en/>. Consulté le 20/12/2014.

[8]. Simon-Lorière H, Lysaniuk B. « La diffusion d'Ébola dans les pays de la Mano River : *approche géographique* », *EchoGéo* [En ligne], Sur le Vif, mis en ligne le 02 février 2015, consulté le 05 mars 2015. Disponible sur : <http://echogeo.revues.org/14096>.

[9]. World Health Organization (WHO). Report of an International Commission. Ebola haemorrhagic fever in Zaïre, 1976. Bulletin of the World Health Organization 1978;56(2):271-293.

[10]. World Health Organization (WHO). Report of a WHO/International Study Team. Ebola haemorrhagic fever in Sudan, 1976. Bulletin of the World Health Organization 1978;56(2):247-270.

[11]. Arthur RR. Ebola in Africa: discoveries in the past decade. Euro Surveill 2002;7(3):33-36.

[12]. Formenty P, Epelboin A, Allarangar Y, Libama F, Boumandouki P, Koné L, et al. Séminaire de formation des formateurs et d'analyse des épidémies de fièvre hémorragique due au virus Ebola en Afrique centrale de 2001 à 2004. Bull Soc Pathol Exot 2005;98(3):244-254.

[13]. Minibaize S, Leroy E, Georges-Courbot MC, Capron M, Lansoud-Soukate J, Georges A. Réponse immune précoce et contrôle de l'infection par le virus Ebola. MS. Médecine sciences 1999;15(10):1168-1171.

[14]. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Flambées épidémiques de maladie à virus Ebola et Marburg : préparation, alerte, lutte et évaluation. Genève : OMS ; 2014.

[15]. Crowcroft NS, Morgan D, Brown D. Viral haemorrhagic fevers in Europe: effective control requires a co-ordinated response. Euro surveill 2002;7(3):31-32.

[16]. World Health Organization (WHO). Everybody's business strengthening health systems to improve health outcomes. Who's framework for action. Geneva: WHO ; 2007.

[17]. Centers for Disease Control and Prevention et Organisation Mondiale de la Santé. Contrôle de l'infection en cas de fièvre hémorragique virale en milieu hospitalier africain. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 1998 : 1-208.

Pour citer cet article:

Diaby Alou, Mohamed Azhar Salim, Tall Ibrahim et al. Les systèmes de santé ouest africains à l'épreuve de la maladie à virus Ebola : Quelles stratégies pour y faire face *Jaccr Africa 2018; 2(1):27-33.*



Article original

Antibioprophylaxie en chirurgie urologique à l'hôpital régional Hangadoumbo Moulaye Touré de Gao au Mali

Antibiotic prophylaxis in urologic surgery at regional hospital Hangadoumbo Moulaye Toure of Gao in Mali

M Diakité*, Y Coulibaly, S Thiam, M Sissoko, H Guindo, K Dao, C Simpara, RI Mahamane, Y Coulibaly

Résumé

Introduction : Le but de la prophylaxie antibiotique est de s'opposer à la prolifération de ces germes, présents lors de l'intervention et par là même de limiter le risque d'infection du site opératoire [1,2,3]. L'objectif de notre étude était d'évaluer les pratiques professionnelles sur l'antibioprophylaxie en chirurgie urologique.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale prospective réalisée sur une période d'un an allant du 1^{er} janvier 2017 au décembre 2017 dans le service d'anesthésie/réanimation de l'hôpital régional de deuxième référence Hangadoumbo Moulaye Touré de Gao. Nous avons inclus tous les patients opérés en chirurgie élective et classés Altemeier II, et ont été exclu tous les patients opérés en chirurgie non programmée avec ou sans prescriptions d'antibiotique et également les actes chirurgicaux de classe I, III et IV d'Altemeier. Nous avons utilisés les fiches de consultations d'anesthésie et les dossiers médicaux en hospitalisation pour le recueil des données avec comme variables les cinq critères de jugement suivants: le respect de l'indication de

l'antibioprophylaxie, le choix adapté de l'antibiotique, l'horaire adéquat de la première administration, la conformité des posologies et la durée du traitement approprié. Les résultats ont été comparés aux recommandations de la société française d'anesthésie réanimation (SFAR) 2017). Les données ont été saisies dans le logiciel SPSS version 12.0.

Résultats : L'antibioprophylaxie était de 100%, le choix n'était pas adapté dans 78,88% soit 71 cas. L'horaire adéquat de la première administration a été non conforme dans 64,28 % soit 63 cas, La posologie était adaptée dans 79,53% soit 78 cas, La durée d'administration de l'antibiotique était supérieure à 48 h par rapport aux recommandations dans tous les cas. La plupart des patients a reçu de la céphalosporine de troisième en L'analyse des cas a montré que la conformité aux recommandations de l'indication de antibioprophylaxie.

Conclusion : Cette étude a permis de faire un état des lieux de la pratique de l'antibioprophylaxie en chirurgie urologique et l'élaboration de protocoles locaux en accord avec les recommandations

internationales existantes et à la veille de leur diffusion et de leur application.

Mots clés : antibiotique, prophylaxie, urologie, conflit armé, Mali

Abstract

Introduction: The goal of antibiotic prophylaxis is to oppose the proliferation of these germs, present during the intervention and thus to limit the risk of infection of the operative site [1,2,3]. The objective of our study was to evaluate the professional practices on antibiotic prophylaxis in urological surgery.

Methodology : This was a prospective cross sectional study carried out over a one-year period from January 1, 2017 to December 2017 in the anesthesia / resuscitation department of the second reference regional hospital hangar Moulo Tour  de Gao. We included all elective surgery patients who received Altemeier II and excluded all patients who had undergone surgery with or without antibiotic prescriptions and also Altemeier class I, III and IV surgical procedures. We used anesthesia checklists and hospital records for data collection with the following five outcome measures as variables: adherence to the indication for antibiotic prophylaxis, appropriate antibiotic choice, and the route of administration, the timing of the first administration, the compliance of dosages and the duration of appropriate treatment . The results were compared to the recommendations of the French Society of Anesthesia Resuscitation (SFAR) 2017. The data has been entered into the SPSS software version 12.0.

Results: Case analysis showed that compliance with the recommendations for indication of antibiotic prophylaxis was 100%; the choice was not adapted in 78.88% ie 71 cases. The adequate schedule of the first administration was non-compliant in 64,28% or 63 cases, the dosage was adapted in 79,53% or 78 cases, the duration of

administration of the antibiotic was greater than 48 hours compared to recommendations. Most of the patients received cephalosporin third antibiotic prophylaxis.

Conclusion: The operating room of our hospital had to take care of all the patients whose condition required a surgical act during all the conflict, whether for an emergency surgery or for a fixed surgery. The anesthesiological activity itself has been classic. However we have encountered enormous difficulties related to the inadequacy of the nursing staff

Keywords: antibiotic, prophylaxis, urology, armed conflict, Mali

Introduction

Malgré les progrès considérables de l'hygiène et de l'asepsie chirurgicale, le risque d'infection postopératoire est toujours bien présent. Nous vivons en effet dans un environnement colonisé par d'innombrables bactéries, jusqu'à notre organisme qui héberge en permanence dix fois plus de bactéries (10¹⁴) que de cellules (10¹³). Ces germes vont pénétrer dans l'organisme à l'occasion d'une intervention et vont coloniser la plaie opératoire où ils trouvent un milieu particulièrement favorable à leur développement : attrition tissulaire, ischémie locale, hématome. On sait qu'au moment de la fermeture on peut retrouver, dans 90 % des cas, des germes pathogènes dans la plaie opératoire. Le but de la prophylaxie antibiotique est de s'opposer à la prolifération de ces germes, présents lors de l'intervention et par là même de limiter le risque d'infection du site opératoire [1,2 ,3]. L'objectif de notre étude était d'évaluer les pratiques professionnelles sur l'antibioprophylaxie en chirurgie urologique.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude transversale prospective réalisée sur une période d'un an allant du 1 er janvier 2017 au décembre 2017 dans le service d'anesthésie/réanimation de l'hôpital régional de deuxième référence hangadoumbo Moulaye Touré de Gao. Nous avons inclus tous les patients opérés en chirurgie élective et classés Altemeier II, et ont été exclu tous les patients opérés en chirurgie non programmée avec ou sans prescriptions d'antibiotique et également les actes chirurgicaux de classe I, III et IV d'Altemeier. Nous avons utilisés les fiches de consultations d'anesthésie et les dossiers médicaux en hospitalisation pour le recueil des données avec comme variables les cinq critères de jugement suivants: le respect de l'indication de l'antibioprophylaxie, le choix adapté de l'antibiotique et de sa voie d'administration, l'horaire adéquat de la première administration, la conformité des posologies et la durée du traitement approprié [7]. Les résultats ont été comparés aux recommandations de la société française d'anesthésie réanimation (SFAR) 2017 sur l'antibioprophylaxie en chirurgie urologique.

Résultats

Nous avons colligés 98 patients opérés en chirurgie programmée et classés Altemeier II, pour lesquelles la Société française d'anesthésie/réanimation (SFAR 2017) avait mis en place des recommandations. Tous patients ayant été opéré en chirurgie programmée et bénéficiant de la prescription d'une antibioprophylaxie a permis de répertorier les interventions concernant notamment: l'adénome de la prostate (67) lithiase vésicale (21), sténose urétrale (10).

L'analyse des cas a montré que la conformité aux recommandations de l'indication de l'antibioprophylaxie était de 100%; le choix n'était pas adapté dans 78,88% soit 71 cas. L'horaire adéquat de la première administration a été non conforme dans 64,28 % soit 63 cas, La posologie était adaptée dans 79,53% soit 78 cas. La durée d'administration de l'antibiotique était supérieure à 48 h par rapport aux recommandations dans tous les cas. La plus part des patients a reçu de la céphalosporine de troisième en antibioprophylaxie.

Tableau 1 : Principales caractéristiques relatives aux patients et aux interventions chirurgicales

Caractéristiques	Nombre
Age moyen	60.5 ans
Sexe masculin	94,90% (93)
ASA	
1	91,84 %(90)
2	8,16% (8)
Durée de chirurgie	< 2h (98)

Les patients avaient un âge moyen de 60.5ans avec des extrêmes variant entre 56-75ans

Le sexe masculin était le plus prédominant dans 94,90% La majorité des patients étaient classés ASA I dans 91,84%.

La durée de chirurgie était inférieure à 2 heures.

Discussion

L'utilisation appropriée des antibiotiques dans le cadre des prescriptions à visée prophylactique est d'autant plus importante que le nombre de prescriptions est considérable. Pour faciliter leur bon usage, des recommandations émises par les sociétés savantes sont disponibles afin de contribuer à la prévention des résistances bactériennes dans les établissements de santé [4,5,6].

Notre étude a montré certaines discordances dans les pratiques d'antibioprophylaxie en chirurgie urologique; la non-conformité de l'horaire d'administration et de la durée de l'antibioprophylaxie ; Le choix des antibiotiques et des posologies n'étaient pas toujours adaptés. Ce résultat peut être expliqué par un excès de précaution, ce qui expose les patients à un risque élevé d'effets indésirables et contribue à la sélection de bactéries multirésistantes. Les données de la littérature confirment que malgré l'existence de nombreuses recommandations sur le sujet de l'antibioprophylaxie; l'utilisation inadéquate des antibiotiques en prophylaxie chirurgicale est fréquente [7,9].

Afin de corriger les dysfonctionnements et d'apporter des améliorations à la prescription de l'antibioprophylaxie chirurgicale en urologie, il a été nécessaire que des protocoles soient élaborés en tenant compte des recommandations de la SFAR 2017. Divers auteurs conseillent de ne pas se contenter d'une simple diffusion passive des recommandations de prescription, et confirment la faible efficacité des méthodes éducatives isolées dans le cadre du bon usage des antibiotiques pour obtenir une amélioration des pratiques [10,11–12]. L'amélioration de la qualité est conditionnée également par l'implication de tous les professionnels de santé en amont de l'intervention

chirurgicale, au moment de l'intervention et dans le service de soins [14]. Certaines études rapportent l'impact positif de la mise en place des kits d'antibioprophylaxie [13].

Conclusion

Cette étude a permis de faire un état des lieux de la pratique de l'antibioprophylaxie en chirurgie urologique et l'élaboration de protocoles locaux en accord avec les recommandations internationales existantes et à la veille de leur diffusion et de leur application.

*Correspondance

Modibo Diakité
(dmodibo15@yahoo.fr)

Reçu: 30 Juin, 2018 ; Accepté: 16 Juillet, 2018; Publié: 31 Juillet, 2018

Service d'Anesthésie Réanimation, Hôpital Régional de Gao, Mali

  Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Bruyère F, Sotto A, Escaravage L, Cariou G, Mignard JP, Coloby P, et al. Recommandations de bonnes pratiques cliniques:l'antibioprophylaxie en chirurgie urologique, par le Comité d'infectiologie de l'association franc,aise d'urologie (CIAFU). *Prog Urol* 2010;20(2):101-8.
- [2] Levy SB. Le Paradoxe des antibiotiques.  dition Belin. Botto H. Antibioprophylaxie en urologie. *Ann Fr Anesth Reanim* 1994;13:110-7.
- [3] Ulualp K, Condon RE. Antibiotic prophylaxis for scheduled operative procedures. *Infect Dis Clin North Am* 1992;6(3):613-25.
- [4] Classen DC, Evans RS, Pestotnik SL, Horn SD, Menlove RL, BurkeJP. The timing of prophylactic administration of antibiotics and the risk of surgical-wound infection. *N Engl J Med* 1992;326(5):
- [5] Groupe d'experts. Recommandations pour la pratique de l'antibioprophylaxie en chirurgie. Actualisation .Antibiotiques 1999 1 :176-188.

- [6] Recommandations Stratégie d'antibiothérapie et prévention des résistances bactériennes en établissement de santé. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 27 (2008) 772-788.
- [7] Stratégie d'antibiothérapie et prévention des résistances bactériennes en établissement de santé. Médecine et maladies infectieuses 2009 ; 39 : 146-163.
- [8] V. Dubois, D. Charrier, *et al.*Réalisation d'un audit sur les pratiques d'antibioprophylaxie au CHU de Saint-Étienne. J Pharm Clin 2000 ; 19 : 260-265.
- [9] J.S. Lemaire, IvanovE, M. Boulo, S. Soubrier, F.X. Mille, S. Alfandari, B. Guery Antibioprophylaxie chirurgicale: adéquation aux recommandations et impact d'une action d'information ciblée Ann Fr Anesth Réanim. 2005 ; 4 : 19-23
- [10] A.-C Dzierzek, F. Djossou, P. Couppie, N. Blaise, M. Marie, MahamatA. Facteurs prédictifs de non-conformité d'antibioprophylaxie chirurgicale au cours d'un audit clinique prospectif Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation., 2012 ; 31 : 126-131.
- [11] J.S. Lemaire, IvanovE, M. Boulo, S. Soubrier, F.X. Mille, S. Alfandari, B. Guery Antibioprophylaxie chirurgicale: adéquation aux recommandations et impact d'une action d'information ciblée Ann Fr Anesth Réanim, 4 (2005), . 19-23
- [12] Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé.  valuation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé.  valuation de l'antibioprophylaxie en chirurgie propre: application à la prothèse totale de hanche. Octobre 2000.
- [13] A. Dinha, J. Salomona, P. Denys, L. Bernardc Antibioprophylaxie et émergence de bactéries multirésistantes Progrès en urologie 2015 ; 25 : 719-7
- [14] M. Carles, N. Aknouch, P. Jambou, P. Dellamonica, M. Raucoules-Aimé, D. Grimaud Antibioprophylaxie chirurgicale:  valuation de l'application des recommandations et validation des kits d'antibioprophylaxie Ann Fr AnesthR anim 2004 ; 23 : 116-123.
- [15] C.D. Dupon, M. Dupon, A. Labat, D. Koselle k évaluation de l'antibioprophylaxie pour implantation de prothèse de hanche et de genou: une étude multicentrique dans les établissements de santé d'Aquitaine (France) Médecine et maladies infectieuses 2007; 37 : 166-17.

Pour citer cet article:

Diakité Modibo, Coulibaly Youssouf, Thiam Souleymane et al. Antibioprophylaxie en chirurgie urologique à l'hôpital régional Hangadoumbo Moulaye Touré de Gao au Mali . *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 306-310.



Article original

Évaluation des activités anesthésiques en période de crise à l'hôpital régional Hangadoumbo Moulaye Touré de Gao au Mali

Anesthetic activities in crisis period at regional Hospital Hangadoumbo Moulaye Toure of Gao

M Diakité*, S Thiam, K Traoré, M Sissoko, H Guindo, K Dao, C Simpara, MI Rabiou., Y Coulibaly

Résumé

Introduction : Les conflits armés de tout temps et en tout lieu détruisent les structures de santé, les ressources humaines et économiques des pays concernés. L'objectif de ce travail était de faire le point des activités anesthésiques et surtout d'attirer l'attention des organismes humanitaires sur les moyens mis à la disposition des praticiens au cours des conflits armés.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive s'étalant sur une période de deux ans (janvier 2014 au 31 décembre 2015) qui s'est déroulée au bloc opératoire de l'hôpital Hangadoumbo Moulaye Touré de Gao. Nous avons utilisé les supports du bloc opératoire pour recueillir les paramètres suivants : l'âge, le sexe, le type de chirurgie, les produits anesthésiques utilisés, le type d'anesthésie, le nombre d'anesthésiste et leur qualification, et les incidents et accidents peropératoires et leur moment de survenue. Nous avons mis sous l'item « évènement indésirable (EI) » tous les accidents et incidents survenus pendant l'anesthésie.

Résultats : La population d'étude était constituée de 677 hommes (56,36%) et de 524 femmes (43,63%), soit un sex-ratio de 1,3. La tranche d'âge de 21-41ans était la plus représentative soit 47,71%. Les urgences traumatiques par arme à feu représentaient 26,07 % (195 cas), suivies des autres urgences traumatiques 4,01% (30 cas). Les patients ASAI représentaient 89,18% et les patients ASAI 10,82%. Le type d'anesthésie réalisée a été dominé par l'anesthésie générale dans 43,55% des cas suivie de la rachianesthésie (28,89%). L'anesthésie a été réalisée par un assistant médical dans 37,47%, suivi d'un médecin généraliste faisant fonction anesthésiste 34,30 % Les EI de nature cardiovasculaire étaient prédominantes dans 9,32% des cas, et le moment de survenu fut l'entretien de l'anesthésie

Conclusion : Le bloc opératoire de notre hôpital a eu à prendre en charge tous les patients dont l'état nécessitait un acte chirurgical pendant toute la durée du conflit, que ce soit pour une chirurgie d'urgence ou pour une chirurgie réglée. L'activité anesthésiologique elle-même a été classique.

Cependant nous avons rencontré d'énormes difficultés liées à l'insuffisance du personnel soignant

Mots clés : activités anesthésiques, conflits arm s, chirurgie, Mali

Abstract

Introduction : Armed conflicts at all times and in all places destroy the health structures, the human and economic resources of the countries concerned. The purpose of this work was to take stock of the anesthetic activities and especially to draw the attention of the scientific community to the resources made available to the practitioners during the armed conflicts.

We have no conflict of interest. In the end we would like to thank the International Committee of the Red Cross, who has been fully assisting us throughout this crisis.

Methodology: This was a descriptive retrospective study over a period of two years (January 2014 to December 31, 2015) that took place in the operating room of Hangadoumbo Moulaye Toure Hospital in Gao. We used the operating room supports to collect the following parameters: age, sex, type of surgery, anesthetic products used, type of anesthesia, number of anesthetists and their qualifications, and incidents and intraoperative accidents and their time of onset. We put under the item "adverse event (AE)" all the accidents and incidents that occurred during the anesthesia. We had used SPSS software version 12.0 data entry

III. Results:

The study population consisted of 677 men (56.36%) and 524 women (43.63%), a sex ratio of 1.3. The 21-41 age group was the most representative 47.71%. Traumatic firearm emergencies accounted for 26.07% (195 cases), followed by other traumatic emergencies 4.01% (30 cases). ASAI patients accounted for 89.18% and

ASAI patients for 10.82%. The type of anesthesia performed was dominated by general anesthesia in 43.55% of cases followed by spinal anesthesia (28.89%). Anesthesia was performed by a well-trained and experienced medical assistant anesthetist in 37.47%. , followed by a general practitioner acting as anesthetist 34.30% Adverse events of a cardiovascular nature were predominant in 9.32% of cases, and the time of onset was the maintenance of anesthesia.

Conclusion: The operating room of our hospital had to take care of all the patients whose condition required a surgical act during all the conflict, whether for an emergency surgery or for a fixed surgery. The anesthesiological activity itself has been classic. However we have encountered enormous difficulties Therefore, it appears necessary to organize at the local and national levels training sessions for health care staff on the conditions and methods of working in crisis situations.

Keywords: anesthetic activities, armed conflict, Gao, Mali

Introduction

Les conflits armés de tout temps et en tout lieu détruisent les structures de santé, les ressources humaines et économiques des pays concernés [1]. Ces conflits armés apportent également des blessés et des morts [2] ainsi que de nombreux réfugiés [1]. Le Mali a connu une grave crise armée après le coup d'état de mars 2012. Celle-ci a engendré de nombreuses victimes à la fois combattantes et civiles. Ces victimes ont été prises en charge dans les différentes structures sanitaires dans le nord du pays dont les capacités étaient largement dépassées du fait de la réduction du personnel et de la pénurie en ressources matérielles et pharmaceutiques. _En

effet selon Courbil [3] la médecine en situation de crise, « est la médecine du soudain et de l'imprévu. Celle des cas d'afflux massif, des situations d'exception où les personnels, les équipements, les délais ne suffisent jamais pour faire tout, pour faire à temps, pour bien faire ». Pour Dupeyron [4] les situations de crise placent toujours les praticiens en situation de précarité. Ainsi, situé dans un hôpital complètement en pleine ville, avec un personnel réduit et des ressources matérielles limitées, le bloc opératoire de notre hôpital a dû prendre en charge les divers patients qui relevaient de son domaine durant toute la durée de la crise. L'objectif de ce travail est de faire le point des activités anesthésiques et surtout d'attirer l'attention des organismes humanitaires sur les moyens mis à la disposition des praticiens au cours des conflits armés.

Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive s'étalant sur une période de deux ans (janvier 2014 au 31 décembre 2015) qui s'est déroulée au bloc opératoire de l'hôpital Hangandoumbo Moulaye Touré de Gao. Nous avons inclus les dossiers de tous les patients anesthésiés dans la période. L'anesthésie était pratiquée par un (1) médecin anesthésiste-réanimateur, un (1) médecin généraliste faisant fonction anesthésiste et deux (2) assistants médicaux anesthésistes. Le bloc opératoire comprenait :

- ▶ deux salles d'opération (I, II)
- ▶ Un hall de lavage des mains directement relié à chaque salle. - Une salle de stérilisation qui se situe entre la salle I et II
- ▶ Un vestiaire.

Nous avons utilisé les supports du bloc opératoire pour recueillir les paramètres suivants : l'âge, le sexe, le type de chirurgie, les produits anesthésiques

utilisés, le type d'anesthésie, le nombre d'anesthésistes et leur qualification, et les incidents et accidents peropératoires et leur moment de survenue. Nous avons mis sous l'item « évènement indésirable (EI) » tous les accidents et incidents survenus pendant l'anesthésie.

Résultats

Le sexe : La population d'étude était constituée de 677 hommes (56,36%) et de 524 femmes (43,63%), soit un sex-ratio de 1,3.

Le type de chirurgie : 748 patients opérés en urgence soit 62,28% des cas et 453 interventions en chirurgie programmée soit 37,72% des cas. Les urgences gynéco obstétricales ont été réalisées dans 375 cas (50,13%), suivies des traumatismes dans 225 cas (30,08%) et pour d'autres pathologies urgentes dans 148 (19,79%). Les urgences traumatiques par arme à feu représentaient 26,07 % (195 cas), suivies des autres urgences traumatiques 4,01% (30 cas). Le tableau I présente la répartition des interventions chirurgicales selon le type d'urgence.

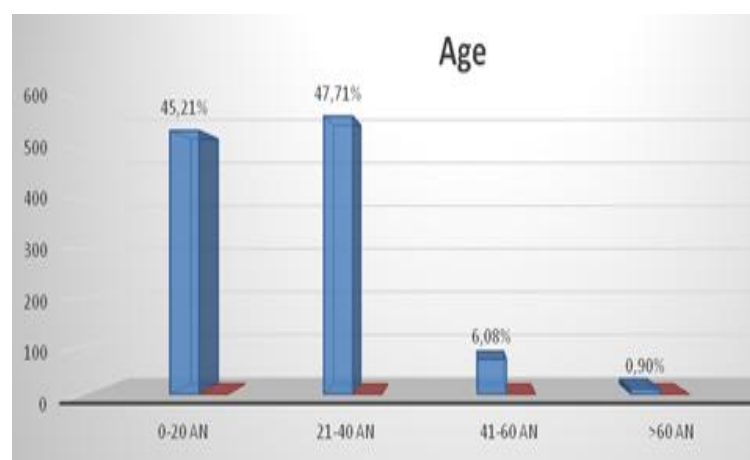


Tableau I : Patients selon le type d'urgences

Urgences	Effectifs	Pourcentage
Obstétricale	305	40,77
Autres urgences gynécologiques	70	9,36
Traumatismes par arme à feu	195	26,07
Autres traumatismes	30	4,01
Autres urgences :		
Péritonites	57	7,62
Occlusion intestinale	13	1,74
Hernie étranglée	35	4,68
Autres	43	5,75

Tableau II : Patients selon la classification ASA

ASA	Effectifs	Pourcentage
I	404	89,18
II	49	10,82
Total	453	100,00

Les patients ASA I représentaient 89,18% et les patients ASA II 10,82%

Conduite anesthésique

Les agents d'induction

Tous les agents d'induction utilisés sont consignés dans le tableau III

Les hypnotiques utilisés sont dominés par la kétamine (50,04%) et le thiopental (12,64%).

Tableau III : Patients selon les hypnotiques ou anesthésiques locaux

Drogues	Fréquence	Pourcentage
Kétamine	601	50,04
Thiopental	153	12,64
Bupivacaine	347	28,89
Halothane + fentanyl	73	6,08
Midazolam + fentanyl	27	2,25
Total	1201	100

Les curares

Le rocuronium a été utilisé à 100% dans tous les cas d'anesthésie générale avec intubation trachéale et ventilation mécanique.

Le type d'anesthésie

La figure n° 2 représente la répartition des interventions selon le type d'anesthésie réalisée.

L'anesthésie générale avec ventilation spontanée au masque a été réalisée dans 43,55% des cas suivie de la rachianesthésie dans 28,89% des cas,

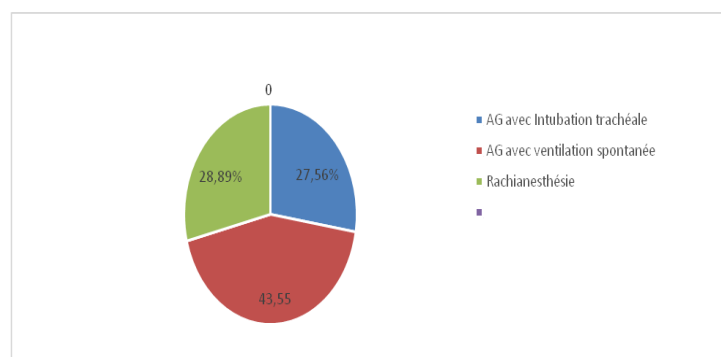


Figure 2 : Répartition des interventions selon le type d'anesthésie réalisée

Nombre de prestataires et leur qualification :

L'anesthésie a été réalisée par un assistant médical dans 37,47%, suivi d'un médecin généraliste faisant fonction anesthésiste 34,30 % et par un médecin anesthésiste/réanimateur dans 28,23%.

Tableau IV : Patients selon les événements indésirables (EI)

Evènements indésirables	Effectifs	Pourcentage
Survenu	121	10,07
Absent	1080	89,93
Total	1201	100,00

On notait 10,07 % d'évènements indésirables .Les EI de nature cardiovasculaires étaient prédominantes dans 9,32% des cas, et le moment de survenu fut l'entretien de l'anesthésie.

Discussion

La tranche d'âge de 21-40 ans était la plus représentée avec 47.71% des patients. Ce résultat est comparable à celui de Konan K.J en côte d'ivoire [5] qui avait retrouvé une tranche de 15-45 ans.Ceci s'expliquerait par une plus grande activité de cette population d'âge leur rendant ainsi plus vulnérable. Notre étude a montré une prédominance masculine avec 56,36%. La prédominance du sexe masculin dans notre série s'expliquerait par la forte présence des combattants de conflits armés. La majorité des anesthésies a été réalisée pour une chirurgie d'urgence (62,28% des cas). Cette prédominance des anesthésies pour chirurgie urgente est rapportée par de Konan K.J [5] avec 82% dans sa série. Cependant notre taux d'anesthésie pour chirurgie en urgence est plus faible que celui de Konan K.J. Cela pourrait

s'expliquer par la taille faible des urgences par rapport à la population d'étude dans notre série. L'évaluation préopératoire s'est basée sur la classification american society of anesthesia La majorité des patients étaient classés ASAI (89,18%), suivis des patients ASAII (10,82%). Ceci pourrait s'expliquer par le jeune âge de nos patients, souvent sans tare et dont le seul facteur péjoratif serait imputable à sa pathologie. Nos résultats différents de ceux de Konan K.J [5] qui a observé 53% de patients ASAII. Le type d'anesthésie réalisé était dominé par l'anesthésie générale dans 43,55% des cas suivie de la rachianesthésie (28,89%). Cette prédominance de l'anesthésie générale est retrouvée dans la série de Dembélé [6] qui l'explique par le fait que ce type d'anesthésie est mieux adapté aux situations d'urgence comme dans notre cas. Pour l'anesthésie générale l'induction a été réalisée en majeure partie avec la kétamine (50,04%). En effet cet hypnotique est reconnu par plusieurs auteurs [11-15] comme l'agent d'induction chez les patients à hémodynamique précaire et dans les pays en développement ; ce qui est notre cas. Le thiopental vient en deuxième position des agents d'induction. En effet du fait de son effet cardio-dépresseur [14, 16,17] il n'est pas préconisé en première intention dans les situations précaires, lorsque l'on dispose d'agents hypnotiques comme la kétamine et l'étomidate qui ne sont pas cardio-dépresseurs. Cependant plusieurs auteurs reconnaissent qu'en situation de précarité tous les agents d'induction disponibles peuvent être utilisés. Ainsi le thiopental n'a été utilisé que dans 12,64% des cas notamment dans notre contexte. En ce qui concerne l'anesthésie locorégionale, la bupivacaïne a été utilisée dans tous les cas. Au cours des anesthésies générales le rocuronium a été le principal curare utilisé avec 100 % des cas. En effet c'était le seul curare non dépolarisant qui était

à notre disposition. L'entretien de l'anesthésie a été faite avec l'halothane associé dans certains cas au fentanyl. En effet l'halothane était le seul halogéné qui nous était accessible pendant cette période de crise car l'halothane [14]. Le Fentanyl a été le seul morphinique utilisé au cours de tous les cas d'anesthésie générale car il était le seul morphinique disponible durant la période comme l'ont signalé Kohou-Koné et coll. [18] dans leur étude sur l'utilisation du fentanyl en chirurgie cardiaque à l'institut de cardiologie d'Abidjan.

Conclusion

Le bloc opératoire de notre hôpital a eu à prendre en charge tous les patients dont l'état nécessitait un acte chirurgical, que ce soit pour une chirurgie d'urgence ou pour une chirurgie électorale L'activité anesthésiologique elle-même a été classique. Cependant nous avons rencontré d'énormes difficultés liées à l'insuffisance du personnel soignant, la pénurie de produits sanguins, et surtout le stress du personnel qui n'était pas habitué à travailler dans de telles conditions. Dès lors il apparaît nécessaire d'organiser au plan local et national des séances de formation du personnel soignant sur les conditions et méthodes de travail en situation de crise.

*Correspondance

Modibo Diakité
(dmodibo15@yahoo.fr)

Reçu: 30 Juin, 2018 ; Accepté: 10 Juillet, 2018; Publié: 18 Août 2018

Service d'Anesthésie Réanimation, Hôpital Régional de Gao, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Jaccr Africa 2018, Vol 2, Num 3

Références

- [1] 1. Kra O., Ehui E., Eholie S., Kakou A., Bissagnene E., Kadio A. Morbidité en période d'après-guerre à l'hôpital de l'ECOMOG de Monrovia (Libéria). Méd Afr Noire 2003 ; 50 : 3416-3453
- [2] Donat N., Pasquier P., Clapson P., Perz J.P., Debien B. Epidémiologie des blessures de guerre .Urgences. 2009 ; 63 : 653 -66
- [3] Courbil L. J. Médecine en situation de catastrophe : Préambule, Paris : Masson 1987.
- [4] Dupeyron C., B. Rouvier Anesthésie en situation d'exception. In Carli P, Riou B. Télion C. Urgences médico-chirurgicales de l'adulte. Paris : Editions Arnette. 2ème édition, 2004 pp 1425- 433.
- [5] Konan K.J. , Bouh KJ , Ayé Y.D , Yéo TLP , Danho K.J. , Soro L. , Amonkou A.A. Prise en charge des traumatés aux urgences du CHU de Yopougon (Abidjan) pendant la crise post-électorale .
- [6] Dembélé A.S., Diango D.M., Mangané M.I., Tall F.K., Coulibaly Y. Activités anesthésiques à la clinique médico- chirurgicale et de réanimation Pasteur à Bamako. Rev Afr Anesth Med Urgence. 2013 ; 18 : 44- 49.
- [7] Fletcher D. Kétamine, Encyclopédie Médico-Chirurgicale, (Paris) 36305-B30, 2014 Elsevier Masson.
- [8] Waeber J.L., Merzouga B. Anesthésie dans un environnement humanitaire. Revue médicale Suisse, n°2418 w.w.w .titan.medhyg.ch 8. Puidupin M., Olivier P., Martinez J.- Y.Vieux produits, nouvelles missions (pharmacologie au service de l'humanitaire) 51ème congrès national d'anesthésie et de réanimation 2009 : w.w.w.sfar.org
- [9] B. Riou Effet cardio-vasculaires du Diprivan®. Ann Fr Anesth Réanim. 1994 ; 13 : 556-59.
- [10] Andriamasy C.M., Rakotomavo F.A., Rakotoarison R.C.N., Raveloson N.T. Reste-t-il une place pour le thiopental ? Rev Afr Anesth Med Urgence. 2013 ; 18 : 96-98
- [11] Kohou-koné L., Ehounou H., Yapo P., Kouamé J., N'guessan J., Yapobi Y. Utilisation du fentanyl en chirurgie cardiaque à l'institut de cardiologie d'Abidjan : quelle dose Rev Afr Anesth Med Urgence. 2011 ; 16 : 30-3.
- [12] Benois MC Prise en charge des blessés de guerre au GMC de Kaboul. Retour d'expérience : équipe médico-chirurgicale GMC PAMIR XX, D.A.R. HIA Robert Piqué – bordeaux : www.carum.org.
- [13] Ruttimann M. Aspects actuels de l'Anesthésie- Réanimation lors des conflits armés. La lettre de Réanoxyo. 2000 ; 6 : 12-15

Pour citer cet article:

Diakité Modibo, Thiam Souleymane, Traoré K et al. Évaluation des activités anesthésiques en période de crise à l'hôpital régional Hangadoumbo Moulaye Touré de Gao au Mali. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 327-332.

www.jaccrafrica.com



Article original

Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010

Neurological disorders in the refugee patients in Conakry from 1994 to 2010

IM Diallo^{1*}, SD Barry¹, FA Cissé¹, J Nyassinde¹, LL Diallo², ML Mansare², MT Diallo¹, AK Diawara¹, A Cissé¹

Résumé

Durant les vingt-cinq dernières années, certains pays d'Afrique de l'Ouest notamment la Sierra Leone, le Liberia, la Guinée Bissau et la Côte d'Ivoire ont été l'objet de guerres civiles ayant entraîné des déplacements massifs de populations vers la Guinée entraînant ainsi des problèmes de santé majeurs parmi lesquels les affections neurologiques occupaient une place importante. Le but de l'étude était d'évaluer ces pathologies neurologiques du point de vue clinique et para clinique. Etaient inclus dans l'étude tous les patients orientés par les services du haut-commissariat aux réfugiés pour un trouble neurologique survenu au cours des déplacements des populations ou dans les camps de réfugiés. 242 patients (143 hommes et 99 femmes soit un sex-ratio de 1,4) avaient été recensés. L'âge moyen des patients était de $28,5 \pm 3,921$ ans. Les affections neurologiques étaient réparties comme suit : 124 cas d'infections du système nerveux central, 76 cas de pathologies vasculaires cérébrales, 17 cas d'Affections métaboliques et carencielles, 7 cas de pathologies tumorales

cérébrales et 18 cas de syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées. Le diagnostic précis de ces affections neurologiques nécessite, entre autre, l'apport d'une bonne imagerie morphologique qui doit être réalisée plus ou moins urgemment chez tous les patients présentant des signes neurologiques en foyer. Les infections du système nerveux occupaient la première place parmi d'innombrables affections neurologiques d'origine tropicale qui se sont empirées avec l'avènement du syndrome d'immunodéficience.

Mots clés : Affections neurologiques, Réfugiés, Guinée

Abstract

During the last twenty-five years, some West African countries including Sierra Leone, Liberia, Guinea Bissau and Ivory Coast have been the subject of civil wars that have led to massive population displacements to Guinea thus leading to major health problems among which neurological conditions played an important role. The purpose of evaluating these neurological pathologies from a clinical and para-clinical point of view.

Included in the study were all patients referred by the Office of the High Commissioner for Refugees for a neurological disorder that occurred during displacement or in refugee camps. 242 patients (143 men and 99 women, a sex ratio of 1.4) were identified. The mean age of the patients was 28.5 ± 3.921 years. The neurological disorders were distributed as follows: 124 cases of infections of the central nervous system, 76 cases of cerebrovascular diseases, 17 cases of metabolic and carenial disorders, 7 cases of cerebral tumoral pathologies and 18 cases of syndromes and pathologies of etiologies undetermined. The precise diagnosis of these neurological conditions requires, among other things, the provision of good morphological imaging that must be performed more or less urgently in all patients with focal neurological signs. Nervous system infections ranked first among innumerable neurological conditions of tropical origin that worsened with the advent of immune deficiency syndrome.

Keywords : Neurological disorders, Refugees, Guinea

Introduction

Durant les vingt-cinq dernières années, certains pays d'Afrique de l'Ouest notamment la Sierra Leone, le Liberia, la Guinée Bissau et la Côte d'Ivoire ont été l'objet de guerres civiles ayant entraîné des déplacements massifs de populations vers la Guinée entraînant ainsi des problèmes de santé majeurs parmi lesquels les affections neurologiques occupaient une place importante [1]. Cinq grands groupes étiologiques ont été colligés : les infections du système nerveux central, les pathologies vasculaires, les pathologies métaboliques et carencielles, les pathologies tumorales cérébrales et les syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées.

Le but de cette étude était d'évaluer ces

pathologies du point de vue clinique et para clinique. Il s'agit de la plus grande étude régionale de cas hospitalisés réalisée dans un tel environnement en Afrique sub-saharienne durant cette période.

Patients et Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive qui s'est déroulée sur une période de quinze ans et 5 mois allant de juillet 1994 à Novembre 2010 portant sur 242 patients réfugiés hospitalisés dans le service de neurologie du CHU de Conakry. Les cas ont été colligés sur la base des archives et dossiers médicaux de neurologie. Les patients provenaient des pays suivants Sierra Leone, Liberia, Guinée Bissau, Côte d'Ivoire (cartographie). Durant cette période, nous avons enregistré 7806 dossiers de patients hospitalisés dans le service de neurologie, dont 271 étaient des dossiers des patients réfugiés hospitalisés. Parmi ces derniers, 250 dossiers répondaient aux critères de sélection initialement, mais 8 étaient inexploitable. Ont été donc inclus tous les dossiers de patients orientés par les services du haut-commissariat aux réfugiés pour un trouble neurologique survenu au cours des déplacements des populations ou dans les camps de réfugiés.

Tous les 242 patients ont été soumis à un examen clinique systématique et selon leur présentation sémiologique à des explorations orientées en rapport avec le cadre étiologique et épidémiologique des affections suspectées. Ils avaient été soumis à un bilan biologique comprenant une NFS, VS, glycémie à jeun, protéinurie des 24 H, calcémie, fer sérique, transaminases SGPT et SGOT, ionogramme, réactions sérologiques VDRL-TPHA et VIH.

Des ponctions lombaires avec analyse biochimique : protéinorrhachie, glycorrachie, cytologie et microbiologie avec diverses colorations (coloration

au Gram, coloration de Ziehl, coloration à l'encre de chine) ont été instituées en fonctions des besoins de recherche étiologique :

Aussi des sérologies orientées dans le sang et le liquide céphalorachidien : tests Elisa et Wester Blot le cott, la recherche des antigènes solubles pour l'identification de certaines étiologies : cysticercose, trypanosomiase, cryptococcose, ont été également instituées.

Dans les accidents vasculaires cérébraux surtout chez les sujets jeunes : la recherche des antigènes anti-phospholipides, les facteurs antinucléaires, dosages de la protéine C, protéine S anti-thrombine III complété par le dosage des taux de prothrombine activée, cholestérol, triglycérides également un examen ECG, le Doppler des vaisseaux du cou.

Ces patients avaient bénéficié, selon leur tableau clinique, d'examens radiologiques du thorax, des sinus de la base et d'une tomodensitométrie cérébrale réalisée au moyen d'un CT-Quick 980 effectuant des coupes de 5 à 10 mm d'épaisseur, un examen électroencéphalographique avaient été réalisé chez certains patients.

Ailleurs dans cette série aucun patient n'a bénéficié de biopsie méningée et de PCR limitant ainsi la fiabilité de certaines étiologies.

Les données avaient été recueillies sur des fiches de collecte, puis l'analyse statistique a été faite avec le logiciel IBM SPSS Statistics version 23.

Résultats

L'analyse des résultats de cette étude a porté sur les données épidémiologiques, cliniques et paracliniques.

A. Les aspects épidémiologiques

Ces 242 malades étaient composés de 143 hommes et 99 femmes soit un sex-ratio de 1,4.

L'âge moyen était de $28,5 \pm 3,921$ ans. Ils étaient originaires des pays de l'Afrique de l'ouest, limitrophes de la Guinée, et étaient répartis comme suit : la Sierra Leone 131 cas (54,13%), le Liberia 78 cas (32,23%), la Guinée Bissau 29 cas (11,98%) et la Côte d'Ivoire 4 cas (1,65%). Leur prévalence était de 3,10%.

B. Les aspects cliniques

Entre le début de l'apparition des signes neurologiques et l'hospitalisation, la durée moyenne était variable 48 heures pour les patients comateux et 7 à 30 jours pour les affections neurologiques sans coma associé.

Les entités nosologiques recensées sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Schéma (Cartographie)

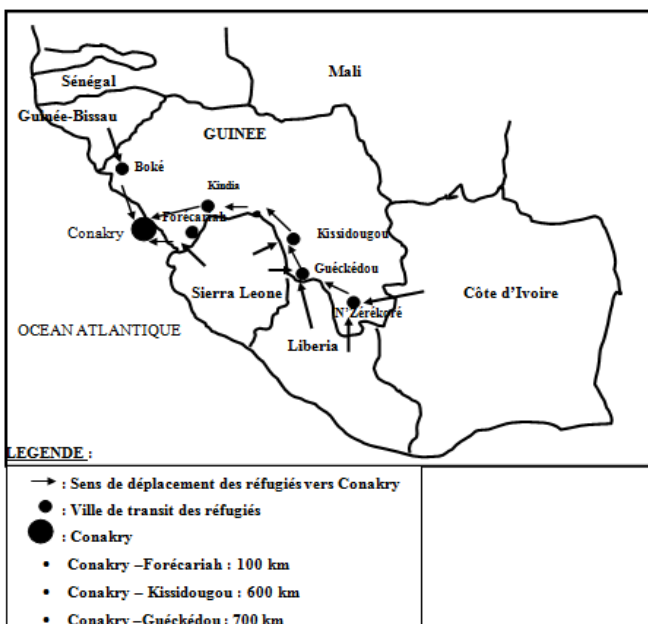


Tableau I : Les différentes affections neurologiques enregistrées

Groupes	Pathologies	Entités nosologiques/nombre	Nombre Total	Pourcentage
I	Infections du système nerveux central	Parasitaires (61), Bactériennes (46), Virales (9), Mycosiques (8)	124	51,24
II	Vasculaires cérébrales	AVC ischémiques (28), AVC hémorragiques (35), Thrombose veineuse cérébrale (13)	76	30,37
III	Métaboliques et carencielles	Encéphalopathies métaboliques (5), Encéphalopathies carencielles (12)	17	7,02
IV	Tumorales cérébrales	Primitives (5), Secondaires (2)	7	3,06
V	Autres	Syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées	18	7,43
Total			242	100

I. Les infections du Système Nerveux Central :

Les infections parasitaires étaient les plus fréquentes et le neuropaludisme constituant la forme la plus notée dans les centres de réfugiés.

Les signes cliniques étaient surtout dominés par l'altération de la conscience, l'anémie sévère, l'hypoglycémie, les convulsions généralisées, la fièvre et le collapsus cardiovasculaire. Dans tous les cas la recherche parasitologique du plasmodium dans le sang (goutte épaisse, frottis) était positive.

Les infections bactériennes occupaient la deuxième place. L'essentiel des manifestations cliniques est résumé dans le tableau suivant :

I. Les infections du Système Nerveux Central

Les infections parasitaires étaient les plus fréquentes et le neuropaludisme constituant la forme la plus notée dans les centres de réfugiés. Les signes cliniques étaient surtout dominés par l'altération de la conscience, l'anémie sévère, l'hypoglycémie, les convulsions généralisées, la fièvre et le collapsus cardiovasculaire. Dans tous les cas la recherche parasitologique du plasmodium dans le sang (goutte épaisse, frottis) était positive. Les infections bactériennes occupaient la deuxième place. L'essentiel des manifestations cliniques est résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau II : Les manifestations cliniques des neuro-infections

Signes	Nombre
- Troubles de la conscience	26
- Crises d'épilepsie	20
- Troubles végétatifs (irrégularité du pouls, encombrement bronchique, troubles de la régulation thermique)	42
- Signes déficitaires (hémiplégie, aphasie)	34
- Atteintes des paires crâniennes (tronc cérébral)	19
- Signe de kerning	35
- Signe de brudzinski	37
- Syndrome confusional	43

II. Les Pathologies vasculaires: étaient réparties comme suit :

Les accidents vasculaires ischémiques 28 cas, les accidents vasculaires hémorragiques 35 cas et les thromboses veineuses 13 cas. Le type hémorragique représenté était le plus fréquent. Les signes révélateurs des accidents vasculaires étaient polymorphes et dépendaient des territoires artériels concernés et les mécanismes en cause. Le tableau suivant résume l'essentiel des signes neurologiques retrouvés pour les types ischémiques et hémorragiques.

Tableau III : La symptomatologie clinique retrouvée

Signes cliniques neurologiques	Nombre
- céphalées	15
- vomissement	7
- troubles de la conscience	8
- amaurose fugace	4
- vertige	6
- hémiplégie ou hémiparésie	51
- aphasia motrice et/ou sensitive	27
- hémianopsies	10
- syndrome cérébelleux	9
- atteintes des nerfs crâniens	23

Les Thromboses veineuses : Les caractéristiques cliniques de ces 13 cas de Thromboses veineuses étaient les suivantes (tableau) :

Tableau IV : Signes d'appel des Occlusions Veineuses

Signes	Nombre
- céphalées	7
- crises comitiales	5
- troubles de la conscience	6
- raideur de la nuque	2
- atteintes multiples des nerfs crâniens	3
- atrophie optique	2
- nystagmus	1

III. Les Pathologies métaboliques et carencielles

Le tableau suivant résume les types d'encéphalopathies et les aspects cliniques respectifs.

Tableau V : les manifestations cliniques selon les types d'encéphalopathies

Types d'encéphalopathies	Nombre	Pourcentage
1. Encéphalopathies de Gayet Wernicke (ataxie cérébelleuse, troubles oculomoteurs et état confusionnel)	10 cas	58,80
2. Encéphalopathie par carence en B ₁₂ (polyneuropathie, sclérose combinée de la moelle, démence)	2 cas	11,80
3. Encéphalopathie hépatique (inversion du cycle normal, flapping tremor, hypertonie, hyperflexie, coma)	5 cas	29,40
Total	17	100

L'encéphalopathie hépatique, notée chez des patients ayant des antécédents d'hépatite bilharzienne avec une hypertension portale, une ataxie et une confusion.

L'encéphalopathie de Gayet-Wernicke, en rapport avec des signes oculaires, une ataxie cérébelleuse et une confusion. L'encéphalopathie par carence en B₁₂ : il s'agissait d'un patient qui présentait un tableau de Sclérose combinée de la moelle avec des troubles de la vigilance.

IV. Les pathologies tumorales cérébrales

Le tableau clinique de ces affections était caractérisé par des céphalées chroniques dans 6 cas, des signes déficitaires moteur et phasique dans 2 cas, des crises focales 4 cas, des troubles visuels 3 cas et des vomissements récurrents 5 cas.

V. Les autres pathologies, y compris les syndromes épileptiques

Les aspects cliniques de ces syndromes épileptiques étaient les suivantes : les crises partielles simples à manifestations motrices et/ou sensibles 3 cas, les crises partielles complexes 2 cas, les crises partielles secondairement généralisées 4 cas et les crises généralisées tonico-cloniques 6 cas. Les manifestations

associées étaient des conversions hystériques sur un mode neuromusculaire à type de paralysie d'un membre dans 2 cas et de Drop-attack dans 2 autres cas.

C. Aspects paracliniques

Les infections du SNC : l'imagerie cérébrale réalisée était essentiellement une tomodensitométrie, dans quelques cas une imagerie par résonance magnétique. Les anomalies retrouvées au scanner cérébral étaient essentiellement des œdèmes diffus dans 42 cas avec parfois des signes d'engagement, des hypodensités dans les territoires sylviens gauche ou droite (28 cas), 5 cas au niveau frontal, 3 en pariéto-occipital, 6 cas d'abcès et 2 cas de calcifications.

Les pathologies vasculaires : les caractéristiques radiologiques

Tableau VI : Les aspects tomodensitométriques des hémorragies

Topographie des hémorragies	Nombre	Pourcentage
Hématome lobaire	10	29,51
Hématome capsulo-thalamique	14	40
Hématome ventriculaire	6	17,14
Hématome protubérantiel	2	5,71
Hématome du cervelet	2	5,71
Hémorragie méningée	1	2,85
TOTAL	35	100

Tableau VII : Bilan radiologique des thromboses veineuses cérébrales

Signes neuroradiologiques TDM	Nombre
- signes du « delta »	4
- Œdème avec prise de contraste cortical	2
- dilatation ventriculaire	3
- hyperdensité spontanée	2
- hypodensité corticale	2

Les pathologies tumorales cérébrales : l'imagerie cérébrale montrait 2 méningiomes, 1 glioblastome, 2 lymphomes primitifs et 2 métastases secondaires à un cancer bronchique et du sein.

Pour les affections métaboliques, les aspects radiologiques étaient marqués par une dilatation ventriculaire avec élargissement des sillons corticaux dans 5 cas, une atrophie cortico-sous corticale dans 2 cas, une hypodensité thalamique dans 1 cas. Chez les 9 autres, l'imagerie était normale.

Les aspects bioélectriques : 33 patients avaient bénéficié d'un tracé électroencéphalographique (EEG), 16 étaient d'aspect normal et 17 pathologiques. Les résultats des EEG étaient classés en 3 types :

Type I : EEG avec dominance d'alpha rythmes de topographie pariéto-occipitale dont l'amplitude est supérieure à 40 microvolts sans rythmes pathologiques.

-EEG avec dominance d'alpha rythmes jusqu'à 25 microvolts avec tendance à l'aplatissement.
-EEG sans dominance proprement dite avec existence d'alpha rythmes sans présence d'ondes pathologiques.

Type II : EEG avec apparition de rythmes Thêta 4 à 6 C/s surtout de topographie temporo-pariétale de faibles amplitudes de 30 à 40 microvolts, isolées ou parfois groupées sous forme de bouffées paroxystiques.

Type III : EEG avec des rythmes Thêta et Delta présentant des figures anormales, parfois sous forme de points ondes.

-EEG avec un ralentissement du rythme alpha associé à des bouffées d'ondes Thêta et Delta.
Les types II et III sont considérés pathologiques.

D- Les aspects étiologiques et autres :

Les Pathologies vasculaires : Les facteurs de risque identifiés chez ces malades vasculaires étaient les suivants :

Tableau VIII : Les facteurs de risque identifiés

Facteurs de risque	Nombre
Age > 50 ans	50
Tabac	25
Alcool	22
Obésité	9
Diabète	28
HTA + Tabac	6
Alcool + Tabac	8
Drogues	7

Les étiologies des accidents vasculaires cérébraux type ischémique identifiées sont résumées dans le tableau IX.

Tableau IX : les étiologies des AVC ischémiques

Etiologies	Nombre
1. Cardiopathies emboligènes (fibrillation auriculaire, rétrécissement mitral, rétrécissement aortique)	9
2. Accidents vasculaires d'origine syphilitique	2
3. Accidents vasculaires dus aux angéites (vasculites, artérites inflammatoires)	4
4. Accidents vasculaires cérébraux dus à l'athérome	4
5. Accidents vasculaires d'origine hématologique (déficit en protéine S)	1
6. Etiologies indéterminées	8
Total	28

Les étiologies des accidents vasculaires cérébraux type hémorragique identifiées sont également résumées dans le tableau X.

Tableau X : Les formes étiologiques des AVC hémorragiques

Etiologies	Nombre	Pourcentage
HTA	15	42,85
MAV	6	17,14
Hémopathies	2	5,71
Vascularites	2	5,71
Causes non identifiées	10	28,57
TOTAL	35	100

L'hypertension artérielle (HTA) et les malformations artério-veineuses (MAV) étaient les plus grandes pourvoyeuses d'hémorragies cérébrales totalisant près des 2/3 de cette série.

Les étiologies des thromboses veineuses cérébrales (TVC) identifiées sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau XI : Les étiologies des TVC

Etiologies	Nombre	%
a) causes infectieuses :		
-otite	1	
-infections bucco-dentaires	2	
-sinusites	3	
-septicémie	1	
b) causes non infectieuses		
-post-partum	2	
-post-opératoire	1	
c) causes indéterminées	3	

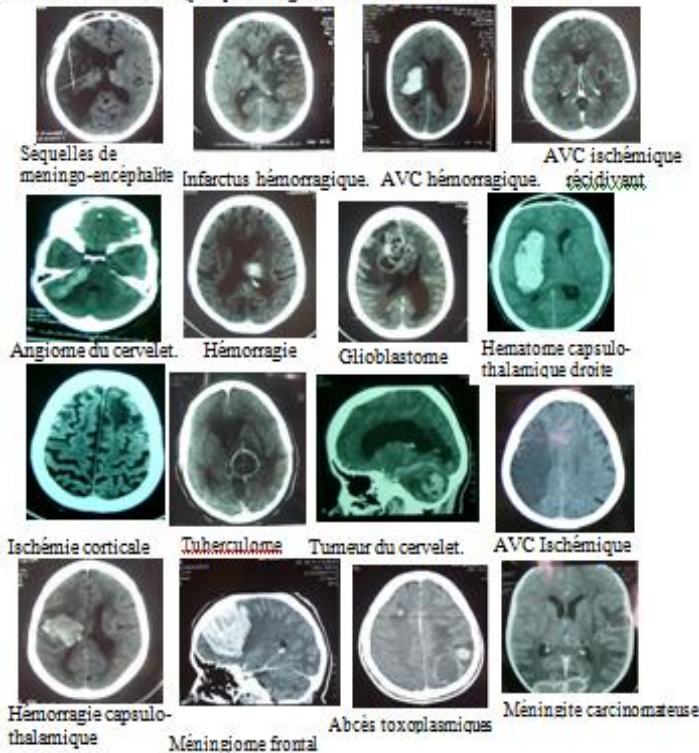
L'examen du LCS chez ces malades avec TVC montrait une pléiocytose allant jusqu'à 80% de polynucléaire dans 9 cas, et un fond œil pathologique dans 3 cas.

Chez les patients souffrant d'affections métaboliques et carencielles, l'examen du liquide cérébro-spinal montrait une hyperprotéinorrhachie dans 8 cas, et normale dans les autres cas.

Les pathologies infectieuses cérébrales en rapport avec le VIH, 3 cas de méningite tuberculeuse, 2 cas de méningite à cryptococcose et 1 cas de méningite aseptique avaient été notés. Chez 6 patients le diagnostic de Toxoplasmose cérébrale a été noté avec un taux moyen de CD4 à 86/mm³ et une sérologie toxoplasmique positive. Dans 10 autres cas le taux moyen de CD4 était de 188/mm³.

Le méningocoque a été identifié chez 12 patients et le streptocoque chez 1 malade. Pour les cas de méningite tuberculeuse, le BK a été identifié dans un cas après une ponction lombaire. Dans les 2 autres cas, le syndrome méningé était associé à une tuberculose pulmonaire avec une forte réaction positive de l'intradermo-réaction à la tuberculine.

ICONOGRAPHIE : Quelques images illustratives ces diverses affections



Discussion

Ce travail constitue la plus grande étude régionale d'affections neurologiques réalisée dans une population de patients réfugiés hospitalisés dans un service de neurologie subsaharien.

Ces déplacements massifs de population sur des distances allant parfois jusqu'à 700km (*voir cartographie*) sans structure de transport médicalisé expliquent parfois la gravité de certains tableaux cliniques enregistrés. Les 242 malades représentaient une prévalence de 3,10 %. Un taux d'incidence de 1 à 2 cas par an d'affections neurologiques chez les réfugiés, dans le même cadre, avait été rapporté antérieurement par *Cissé et al* [1].

Les infections du système nerveux central avaient constitué l'entité nosologique la plus fréquente totalisant plus de la moitié de la population. Les formes bactériennes et parasitaires étant les plus

représentées. Le tableau clinique était dominé par un syndrome confusionnel avec trouble de la vigilance, des troubles végétatifs, des symptômes neurologiques déficitaires et des signes méningés.

L'hématozoaire du neuropaludisme, qui était le type parasitaire le plus fréquent, doit être recherché dans le sang par goutte épaisse ou frottis. Un examen du LCR est habituellement réalisé afin d'exclure une autre pathologie infectieuse. Parmi les différentes espèces étiologiques, seul le *Plasmodium falciparum* entraîne des formes graves avec atteintes cérébrales [2,3,4]. Selon *Diagana et al.* les infections parasitaires en milieu tropical, en raison de leur importance et du manque de prise en charge précoce et efficace, sont observées mêmes chez les immunocompétents [5].

La plupart des auteurs travaillant en milieu tropical, une région à forte endémicité infectieuse et parasitaire estiment que les maladies sont particulièrement sévères en Afrique, résultat de la propagation facile des épidémies qui atteignent souvent des sujets déficients et malnutris, surtout dans les camps de réfugiés [3,6,7,8,9].

Les infections opportunistes restent encore le mode de révélation le plus fréquent lors de sérologie VIH inconnue ou non avouée comme l'attestent les résultats de cette étude [10].

Dans les camps de réfugiés les facteurs de risque de contamination : toxicomanie, homo et bisexualité ont été recensés. Ces facteurs sont aggravés par le manque de prévention : exposition à des conduites à risque, non utilisation de préservatifs.

La toxoplasmose cérébrale étant la deuxième parasitose notifiée, la réactivation des kystes de *Toxoplasma gondi* survient chez des sujets présentant un taux de CD4 inférieur à 100/mm³ avec sérologie toxoplasmique positive. La

toxoplasmose se manifeste habituellement par des abcès responsables de déficits focaux d'apparition progressive dans un contexte fébrile [5,10,11,12]. L'imagerie cérébrale, notamment le scanner met en évidence précocement un ou plusieurs processus expansif intracrânien prenant le contraste avec un œdème péri-lésionnel et effet de masse sur les structures de voisinage. Tardivement, il s'agit d'abcès unique ou multiple sous forme de lésions annulaires avec prise de contraste périphérique, situées électivement dans les hémisphères cérébraux [5].

Dans cette étude, l'absence de certaines méthodes d'exploration biologique (Polymerase chain reaction) n'a pas permis la mise en évidence avec certitude de certaines affections neurologiques.

Les pathologies vasculaires cérébrales représentaient un peu moins le tiers de cette série et les accidents vasculaires hémorragiques réalisaient la plus grande fréquence. Dans ces conditions de déplacement, le mode d'installation des symptômes n'a pas été bien élucidé chez certains patients en raison des difficultés à recueillir des informations nécessaires et suffisantes auprès de l'entourage. Selon plusieurs auteurs, l'installation des symptômes est variable, dans 2/3 des cas, elle est généralement rapide, soit brutale, soit survient pendant quelques minutes. Les débuts progressifs sont habituellement sur une ou plusieurs heures, rarement quelques jours [13,14].

Toutes les localisations cérébrales ont été notifiées, essentiellement et respectivement, de façon décroissante, les hématomes capsulo-thalamiques, les hématomes lobaires et les hémorragies ventriculaires. Selon *Vuillier* les hématomes thalamiques sont fréquents et une classification anatomoclinique permet de distinguer cinq grands groupes : thalamique antérieur, postéromédial, postérolatéral, dorsal et global. Elles peuvent

retentir sur la capsule interne proche expliquant ainsi l'apparition de troubles moteurs [4].

L'hypertension artérielle (HTA) était le facteur de risque le plus important, retrouvé dans 42,85% des malades vasculaires, réalisant surtout le tableau classique des hémorragies capsulo-thalamiques. L'HTA est considérée comme facteur de risque des accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques et cause dans les AVC hémorragiques [12,15].

Selon *Thrift, Juvela et al.* l'existence d'une hypertension artérielle multiplie par 2,55 le risque de survenue d'hémorragie cérébrale spontanée [16,17].

Les malformations artério-veineuses (MAV) occupaient la troisième place dans les étiologies des hémorragies cérébrales. Il est établi que la rupture des malformations vasculaires constitue la première cause d'hémorragie intracérébrale spontanée du sujet jeune représentant dans la plupart des études environ 40 à 100% des causes [18]. *Moussa et al.* rapportaient que la malformation artério-veineuse cérébrale est la plus commune. Le cavernome est responsable d'hémorragie intracérébrale spontanée au niveau du tronc dans 10% des cas, la rupture anévrysmale habituellement responsable d'une hémorragie méningée peut provoquer dans 15 à 30% des cas une hémorragie intra-parenchymateuse. Les ruptures de MAV sont responsables de 2% d'AVC. Cette hémorragie est localisée au niveau intra-parenchymateuse dans 30 à 82 % sous arachnoïdien [15].

Les causes non identifiées dans notre série étaient imputables à la non-réalisation de certains bilans tels que : l'artériographie (excepté quelques cas), l'imagerie par résonance magnétique dans certains cas, l'angi-IRM, etc.

Les accidents vasculaires ischémiques représentaient la deuxième forme des AVC chez les

réfugiés, et les cardiopathies emboligènes constituaient le premier groupe étiologique. L'âge était le facteur de risque non modifiable le plus fréquemment rencontré dans cette série. D'autres facteurs de risque modifiable non moins important avaient été retrouvés : tabac, alcool, obésité, diabète, drogues, souvent isolés ou en association. Un dépistage et une prise en charge précoce et efficace de ces étiologies et facteurs de risque modifiables permettent de réduire l'incidence de ces pathologies vasculaires [5].

Les affections métaboliques et carencielles étaient dominées par l'encéphalopathie de Gayet Wernicke (EGW) qui se taillait plus de la moitié de ces cas. Dans les camps de réfugiés, les conditions nutritionnelles et d'hygiène sont propices à l'apparition des avitaminoses en général et de l'encéphalopathie de Gayet Wernicke en particulier [1]. En dehors des facteurs génétiques incriminés par certains auteurs, la plupart s'accordent sur la conjonction de plusieurs facteurs dans l'apparition de l'EGW : un apport faible en vitamine B1, une diminution de l'absorption et du stockage de la thiamine, une accélération du métabolisme du pyrophosphate de thiamine et une variation de la dépense énergétique [19].

Sur le plan clinique, le diagnostic repose sur la triade classique, mais des sémiologies incomplètes ont été décrites. L'imagerie par résonance magnétique objective des hypersignaux en T2 dans les régions diencéphalo-mésencéphaliques, périaqueducale, au niveau des corps mamillaires, du plancher du 4^e ventricule et dans la partie médiane des thalamus [1].

Conclusion

Le diagnostic précis de ces pathologies neurologiques nécessite, entre autres, l'apport d'une bonne imagerie morphologique qui doit être réalisée plus ou moins urgemment chez tous les

patients présentant des signes neurologiques en foyer. Les infections du système nerveux occupaient la première place parmi d'innombrables affections neurologiques d'origine tropicale qui se sont empirées avec l'avènement du syndrome d'immunodéficience. L'hygiène de vie dérisoire ainsi que les conditions de vie socioéconomiques médiocres ont favorisé la fréquence élevée chez ces réfugiés d'affections devenues assez rares ailleurs.

*Correspondance

Ibrahima M Diallo (dialloibmcool@yahoo.fr)

Reçu: 21 Nov, 2017 ; **Accepté:** 06 Jan, 2018; **Publié:** 12 Jan, 2018

¹ Service de Neurologie, CNHU Ignace Deen, Conakry, Guinée

² Service de neurologie de l'hôpital de l'amitié Sino-guinéen de Kipé, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] A.F. Cissé, N. Camara, L.L. Diallo et al. Encéphalopathie de Gayet-Wernicke. Étude de 13 observations dans une population de patients réfugiés hospitalisés pour affections neurologiques au CHU de Conakry. Bull Soc Pathol Exot 2008 ; 101 ; 5 ; 402-403.
- [2] 2- Newton CR, Warrel D A. Neurological manifestations of falciparum malaria. Ann Neurol 1998; 43: 695-702.
- [3] 3- 26. Turner G cerebral malaria, Brain Pathol 1997; 7: 569-582.
- [4] 4- Vuillier F, Tatu L, Moulin T: Hémorragie intracérébrale spontanée. Encycl.med chir. (Elsevier, Paris), Neurologie, 17-496-A-10, 1999, 7P.
- [5] 5- M. Diagana, A. Millogo, P. M. Preux : Affections neurologiques en milieu tropical : EMC : 2005 ; 17-052-A-10.
- [6] 6- Ben Salem D, Perouse de Montclos E, Coualillier J et al : Urgences neuroradiologiques en pathologie infectieuse : Journal of neuroradiology. 2004 ; 31 ; 301-312 ; 12.

- [7] 7- Dumas M, Akani F, Preux P M. Parasitologie In: Duckett S, ed *Pediatric Neuropathology*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1995: 374-95.
- [8] 8- Dumas M, Leger J.M, Pestre-Alexandre M. *Manifestations neurologiques et psychiatriques des parasitoses*. Paris : Masson, 1986 : 332 P.
- [9] 9- Newton CR, Warrel D A, Neurological manifestations of falciparum malaria. *Ann Neurol* 1998; 43: 695-702.
- [10] 10- Said G, Saimont AG et al. Opportunistic infections of the central nervous system. In *neurological complications of HIV and AIDS*, Saunders 1997, 47-116.
- [11] 11- Palela F J et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N. Engl J Med* 1998 : 338 :853-860.
- [12] 12- Vanhems P, Toma E. Recognizing primary HIV1, infection *Infect Med* 1999;16, 2,104, 8, 110.
- [13] 13- Losser M R, Payen D. Hémorragie méningée; prise en charge. *Réanimation* 2007 ; 16 ; 463-471 ; 9
- [14] 14- P Grillo, L Velly, N Bruder : Accident vasculaire cérébral hémorragique : *Annales françaises d'anesthésie et de Réanimation* 25 (2006) 868-873s.
- [15] 15- Moussa R et coll. : Hématome intracérébral spontané du sujet âgé: étiologies et rapports avec l'hypertension artérielle. Masson, Paris, 2006, 52, N°2-3,105-109.
- [16] 16- Thrift AG, McNeil JJ, Forbes A, Donnan GA, et al. Risk factors for cerebral hemorrhage in the era of well-controlled hypertension. *Stroke* 1996 ; 27 : 2020-2025].
- [17] 17- Juvola S. Prevalence of risk factors in spontaneous intracerebral hemorrhage and aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Arch Neurol* 1996 ; 53 : 734-740.
- [18] 18- Biondi A, Scialfa G: Malformations vasculaires cérébrales: données morphologiques et hémodynamiques obtenus par I.R.M. *J. Neuro Radiol* 1988, 15, 253-65.
- [19] 19- Harper CG – The incidence of Wernicke’s Encephalopathy in Australia: a neuropathological study of 131 cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1983, 46, 593-598.

Pour citer cet article:

Diallo Ibrahima Mariam, Barry Souleymane Djigué, Cissé Fodé Abass . Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010 . *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 10-20.



Cas clinique

Neuropathie douloureuse aiguë révélatrice d'une vascularite chez un sujet immunodéprimé à propos d'un cas à Bamako

Acute painful neuropathy indicative of vasculitis in an immunocompromised subject about a case in Bamako.

SH Diallo^{1*}, Y Cissoko², S Diallo¹, A Maiga³, Z Traoré¹, M Saliou⁴, B Keita¹, I Traoré¹, Y Maiga¹

Résumé

Les vascularites du système nerveux périphérique requièrent un diagnostic précoce car reste accessibles au traitement médical. L'infection à VIH dans notre contexte reste une cause certes rare mais non exceptionnelle de neuropathie périphérique par vascularite. Le diagnostic est surtout clinique associant un syndrome neurogène périphérique douloureux de type mononeuropathies multiples. Elles peuvent inaugurer une infection à VIH ou être découvertes au stade de SIDA ou alors en rapport avec des infections opportunistes, quelque fois même chez des patients sous traitement maîtrisés par les traitements ARV. La physiopathologie générale de ces neuropathies est une ischémie tissulaire secondaire à l'inflammation et à la destruction des vaisseaux. Les classifications physiopathologiques sont essentiellement basées sur la taille des vaisseaux atteints, mais d'autres approches sont possibles en particulier à partir de la présence ou l'absence de marqueurs immunologiques. L'Electroneuromyogramme et la biopsie nerveuse confirment le diagnostic et orientent le traitement

étiologique. Notre observation porte sur une jeune patiente VIH1 sous traitement antirétroviral (Tenolam et Kaletra) avec une bonne observance thérapeutique ayant présenté de façon subaigue un tableau de mononeuropathie typiquement douloureuse purement sensitive des 2 membres inférieurs.

Mots Clés : Neuropathie douloureuse, VIH, Vascularite, Mali.

Abstract

Vasculitis of the peripheral nervous system requires early diagnosis because it remains accessible to medical treatment. Apart from immunological disorders, HIV infection in our context remains a rare but not exceptional cause of vasculitis peripheral neuropathy. The diagnosis is mainly clinical associating a painful neurogenic peripheral syndrome of multiple mononeuropathy type. They can initiate an HIV infection or be discovered at the AIDS stage or in connection with opportunistic infections, sometimes even in patients under treatment controlled by ARV treatments. The general pathophysiology of these

neuropathies is tissue ischemia secondary to inflammation and vessel destruction. The physiopathological classifications are essentially based on the size of the affected vessels, but other approaches are possible especially from the presence or absence of immunological markers. EMG and nerve biopsy confirm the diagnosis and guide the etiological treatment. Our observation focuses on a young HIV-1 patient on antiretroviral therapy (Tenolam and Kaletra) who had a subaemic presentation of a typically painful mononeuropathy chart.

Keywords: Painful neuropathy, HIV, Vasculitis, Mali

Introduction

En 2009, L'ONUSIDA estimait à environ 33,4 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde en 2008 dont 22,7 millions en Afrique Sub-saharienne [1].

La susceptibilité particulière du Système nerveux au cours de l'infection à VIH est bien documentée et cela à toutes les phases de la maladie, depuis la primo-infection, jusqu'à la phase SIDA [2, 3].

En réponse au problème induit par le VIH/ SIDA, les États Membres de l'ONU ont adopté l'objectif global « de l'accès universel à la prévention, au traitement, aux soins et aux services d'appui » pour 2010 [4]. Dans cette dynamique, l'ONUSIDA en charge de la riposte contre la pandémie a défini un projet de stratégie mondiale sur le VIH, 2011-2015 qui est axé essentiellement sur les aspects d'accessibilités aux soins. [5]

Le taux de prévalence du VIH/Sida au Mali est passé de 1,7 à 1,1 % en 2013 dans la population de 15-49 ans, plus élevé chez les femmes soit 1,3 % que chez les hommes (0,8 %) selon l'Enquête

démographique et de santé 5e édition au Mali (EDSM V) 2012-2013. Conformément aux recommandations de l'ONUSIDA, le Mali a adopté une déclaration de politique nationale de lutte contre la maladie. Cette déclaration recommande d'assurer la gratuité des soins et des médicaments (ARV) à tous les malades sans distinction aucune, faisant du Mali le 3ème pays africain à avoir pris cette décision après le Malawi et le Sénégal [6]. La mise œuvre pratique de l'accès universel aux soins s'est matérialisée, par la création et la multiplication sur l'ensemble du territoire malien des unités de soins et de conseil (USAC), avec comme mission : la prévention, le diagnostic, le conseil, le suivi des patients infectés et affectés par le VIH/SIDA. [7]

Dans le groupe des complications liées aux ARV, la douleur neurologique d'évolution chronique est fréquemment rapportée dans la littérature. Ces neuropathies souvent liées au virus, à la réaction immunitaire et inflammatoire, à l'immunodépression ou à une neurotoxicité médicamenteuse. [8]

La neuropathie périphérique en rapport à une vascularite aigue liée au VIH reste cependant peu décrite dans la littérature médicale. Nous rapportons un cas clinique chez une patiente de 27 ans.

Cas clinique

Il s'agissait d'une patiente âgée de 27 ans, VIH1 positif depuis 5 ans sous ARV (Tenofovir 300 mg, Lamivudine 300 mg et Lopinavir/ritonavir) sans autres antécédents médicaux et chirurgicaux particuliers, bien observante au traitement, admise le 17 janvier 2014 dans le service de neurologie, pour une douleur vive de la face dorsale du pied installée de manière subaiguë. La douleur débutait au niveau dorsal du pied gauche et remontait

jusqu'au niveau du mollet avec un livedo sur le dos pied étendu sur plus de 25 cm avec une légère tuméfaction (fig 1). Ces symptômes auraient commencé une semaine auparavant dans un contexte d'hyperthermie non quantifiée. Extension progressive des symptômes au niveau du membre supérieur homolatéral en 3 jours cette fois ci sans tuméfaction ni éruption cutanée. Elle a consulté dans plusieurs structures de santé où furent réalisés plusieurs examens complémentaires et des traitements furent proposer sans succès. Devant la persistance des symptômes elle est hospitalisée, après une semaine d'évolution des symptômes pour prise en charge en milieu spécialisé.

L'examen neurologique notait une patiente consciente, perceptive, réactive orientée dans le temps et dans l'espace. Il n'y avait pas de signe de Koernig et de Brudzinski. Le testing musculaire était normal en particulier on ne notait aucun déficit moteur, les reflexes osteo tendineux et cutaneo muqueux étaient présents normaux aux 2 membres supérieurs, les rotuliens droits et gauche était normaux, l'achilléen gauche était abolis et droit était diminué. Il y avait un début d'amyotrophie du membre inférieur gauche en particulier la loge antéro interne de la jambe gauche. Il existait une hypoesthésie en chaussette et une hypopallesthésie des deux membres inférieurs plus accentuée à gauche et une discrète hypoesthésie superficielle en gant sur le membre supérieur gauche . Il n'y avait pas d'atteinte des nerfs des paires crâniennes. L'examen de la peau et des phanères montrait tuméfaction et un livedo de la face dorsale du pied gauche, les autres appareils cardiovasculaire, pleuro pulmonaire, digestif et spleno ganglionnaire était sans particularité.

Les examens complémentaires étaient composés de, une numération formule sanguine, elle a mis en évidence une anémie à 10.3 g/dl microcytaire

hypochrome avec une hyperoesinophilie à 600/mm³. On notait aussi un syndrome inflammatoire biologique avec une vitesse de sédimentation accélérée et une CRP élevée (25mg/l). Le dosage notait : CD4 (982), CD8 (851) ; le taux moyen CD3 (1916), le rapport CD4/CD8 (1.15). L'échographie doppler artérielle notait des arguments en faveur d'une artérite non oblitérante des deux axes artériels des deux membres inférieurs. L'échographie doppler veineuse des membres inférieurs notait une absence de thrombose veineuse.

La tomодensitométrie lombaire trouvait une hernie discale postéro foraminale gauche L5 – S1 sans conflit disco dural. La sérologie des hépatites virales B et C était Négative. Le dosage de la cryoglobunémie n'a pas été réalisé.

L'electroneuromyogramme et la biopsie musculaire n'ont pu être réalisés pour des raisons de non disponibilité. Le reste du bilan biologique était sans particularité.

Nous avons retenu le diagnostic de mono neuropathie sensitive par vascularite chez un sujet immuno déprimé devant des arguments purement cliniques et un traitement par corticoïdes a été débuté.

Un traitement associant une corticothérapie (Methylprednisolone 120 mg par jour) pendant 5 jours en bolus puis relais per os avec dégression progressive sur 1 mois ; de l'amitriptylline 25 mg/jour ; la poursuite des ARV (Tenofovir 300 mg + Lamivudine 300 mg par jour, Lopinavir 200 mg/ritonavir 50mg à raison de 2 comprimés par jour.

L'évolution a été rapidement favorable, nous avons noté après 15 jours de traitement une disparition complète de l'œdème et du livedo du dos du pied

(fig 2, fig 3). A la sortie la patiente était libre de toute douleur.



Fig. 1 : Patiente de J0 de traitement : A noter une tuméfaction et un livedo sur le dos pied.



Figure 2 : Evolution après 6 jours de traitement, noter un amendement des lésions.



Figure 3 : Amendement quasicomplète des lésions à J15 de traitement

Discussion

Le tableau clinique de notre patiente est très évocateur d'une neuropathie périphérique par vascularite liée au VIH. L'absence de d'autres facteurs étiologiques, le contexte clinique et l'évolution rapidement favorable sous corticothérapie nous permis de faire un lien de causalité. Des hypothèses comme le DRESS-VIH ont été rapidement éliminées car étant majoritairement observés lors de l'institution ou du changement des traitements antirétroviraux, ce qui n'était le cas de notre patiente.

Il s'agit d'une pathologie peu fréquente. Une infection virale récente, en particulier par le virus de l'hépatite B (VHB), est retrouvée dans 10 à 20 % des cas. Il peut s'agir également, quoique moins fréquemment inférieure à 1%, d'une infection par le VHC ou par le VIH.

Sur le plan physiopathologique, les vascularites secondaires à des affections identifiées, le plus souvent inflammatoires, peuvent induire des lésions ischémiques se surajoutant à celles de l'affection causale. Les lésions des tissus accompagnants les vascularites sont de nature ischémique et, dans les nerfs, résultent d'occlusions multiples de vaisseaux nourriciers [8]. En effet de par la richesse des anastomoses du réseau de vasa nervorum, une occlusion d'un seul vaisseau n'entraînera pas d'ischémie nerveuse. Par contre l'accumulation de lésions de vascularite s'additionnant souvent dans un temps très court, va aboutir à une ischémie du nerf en cause. Le déficit sensitivomoteur pourra néanmoins s'installer brutalement après l'occlusion du dernier vaisseau fonctionnel. Dans d'autres cas, une installation très progressive des troubles est possible. L'élément le plus évocateur, et le plus fréquent des neuropathies ischémiques des vascularites nécrosantes est le caractère asymétrique, et asynchrone de la neuropathie. Dans la plupart des cas un nerf est

touché, en partie ou en totalité, d'un côté, puis, quelques jours ou semaines plus tard un autre nerf est atteint. Cette distribution multifocale et asynchrone est tout à fait évocatrice de neuropathie par vascularite, l'étude électrophysiologique précisera le caractère axonal et tronculaire des lésions. Il s'agit dans tous les cas d'une neuropathie axonale. Viendra ensuite la confirmation histologique par biopsie nerveuse et musculaire qui permettra d'établir définitivement le diagnostic dans la majorité des cas.

Ces vascularites nécrosantes secondaires sont caractérisées le plus souvent par une infiltration de la paroi vasculaire par des cellules de la lignée lymphomonocytaire. Elles s'observent dans pratiquement toutes les neuropathies infectieuses, mais aussi au cours de processus inflammatoires comme la sarcoïdose. Elles doivent être distinguées des infiltrations périvasculaires de cellules mononuclées, telles qu'on peut les voir au cours de polyradiculonévrites, mais qui ne s'accompagnent jamais d'altération de la paroi vasculaire. L'affection causale, elle-même symptomatique, était virale dans 40% des cas. Les virus en cause étaient le virus de l'immunodéficience humaine, le cytomegalovirus, les virus de l'hépatite B et C responsables d'hépatite chronique active et l'infection par le HTLV-1.

Le traitement actuel des vascularites secondaires associées à une infection virale dans la littérature médicale fait appel aux immunosuppresseurs (corticoïdes ou cyclophosphamide) seuls ou associés à des échanges plasmatiques. A ce traitement s'associe le traitement de l'agent causal. Le risque de rechutes restant longtemps élevé, le traitement des vascularites est un traitement au long cours, basé sur l'association de corticoïdes et d'immunosuppresseurs, réalisée généralement d'emblée dans les formes systémiques. On utilise

le plus souvent des bolus de cyclophosphamide.[9,10]

Dans certaines formes associées à une infection virale chronique, on choisira les échanges plasmatiques ou quelques fois les immunoglobulines intraveineuses [12] en association initiale avec quelques bolus de cyclophosphamide ou de corticoïdes.

Les tableaux cliniques faisant évoqués une vascularite du système nerveux périphérique chez notre patiente sont [11, 12,13]:

- Leur mode d'installation : aiguë ou subaiguë, des douleurs, paresthésies pénibles, brûlures, un déficit sensitif puis moteur, évoluant vers l'amyotrophie, une évolution extensive, confluyente...

L'atteinte peut être soit [10, 11,12]:

- Une mononeuropathie isolée, elle est décrite dans 10 à 20 % des cas, soit une polyneuropathie symétrique chronique (20 à 30 %), une neuropathie pure sensitive douloureuse des petites fibres (rare) ou une neuropathie ataxiante ou dysautonomique.

Les signes d'alerte sont :

- La fièvre, l'éruption cutanée (Livedo ou purpura)
- Un Amaigrissement, des arthralgies, des myalgies.

Les neuropathies sensitives pures par vascularite du système nerveux périphérique liée au VIH sont peu décrites dans la littérature médicale.

Leur diagnostic de certitude est basé essentiellement sur l'examen neuropathologique (la biopsie), mais l'électrophysiologie, en montrant le caractère multitrunculaire de l'atteinte périphérique, en permettant d'en préciser l'extension et en évaluant le degré de perte axonale. Il reste un outil important de l'évaluation tant au point de vue du diagnostic que du pronostic. Les traitements associent le plus souvent

corticoïdes et immunosuppresseurs qui permettent d'améliorer le tableau clinique dans la majorité des cas, mais les séquelles sont fréquentes. [10]

Nous rapportons un cas authentique chez une patiente VIH (+) avec une bonne réponse thérapeutique. Les quelques cas décrits dans la littérature sont surtout en rapport soit avec les traitements ARV ou les infections opportunistes liées à l'immunodépression. [12, 14,]

Les vascularites peuvent être primitives comme la PAN ou être secondaires à une autre affection néoplasique, infectieuse (cas en particulier de la lèpre, du VIH...), inflammatoire ou à une prise de médicament. [11, 13,14].

Conclusion

Les vascularites peuvent compliquer les neuropathies périphériques qui peuvent en être l'expression unique ou un des constituants d'un syndrome multisystémique. La fréquence des pathologies infectieuses en milieu tropical doit les faire discuter devant toute neuropathie sensitive d'installation subaigüe.

*Correspondance

Seybou Hassane Diallo
(dseybou@gmail.com)

Reçu: 30 Avril, 2018 ; Accepté: 19 Sept, 2018; Publié: 10 Oct., 2018

¹Service de Neurologie Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali

²Service de Maladies infectieuses Centre Hospitalier Universitaire Point G, Bamako, Mali

³Laboratoire de Bactériologie Virologie CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali

⁴Service de Diabétologie CHU Gabriel Touré, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Brunnung I. UNAIDS and WHO. Report on the global HIV/AIDS epidemic update, UNAIDS. UNAIDS/07.27E / JC1322E (English original, December 2009).
- [2] Rachlis AR. Neurologic manifestations of HIV infection. Postgrad Med 1998 ; 103:1–11.
- [3] Kuate C T, Maiga Y. Seizures, epilepsy and HIV infection in Africa. *Épilepsies* 2010 ; 22 (2) : 134-42.
- [4] OMS. Vers un accès universel d'ici à 2010 : activités de l'OMS avec les pays pour étendre la prévention, le traitement, les soins et le soutien en matière de VIH. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2006.
- [5] OMS. Projet de stratégie OMS sur le VIH, 2011-2015, ONUSIDA, Genève 2010.
- [6] Présidence de la république du Mali, Haut Conseil National de lutte contre le SIDA, secrétariat exécutif. Déclaration de politique de lutte contre le VIH/SIDA au Mali, avril 2004.
- [7] Maiga A, Marcelin A, Fofana D, et al. Virological failure to second-line antiretroviral treatment and profile of resistance mutations among patients infected with HIV-1 in Bamako. 18th IAS Conference in Vienna, 2010. Abstract TUPE0127.
- [8] Said G, Lacroix C. Peripheral neuropathy associated with primary and secondary necrotizing vasculitis. *Schweiz Arch Neurol Psychiatr* 2003; 154:196–201.
- [9] Olivier Fein, Arsène Mekinion. Vascularites Systémiques. *Rev Prat* 2015,6:2-14
- [10] J.P.ZULAY. Vascularites et atteintes du système nerveux périphérique. *Rev Med Liège* 2004; 59; 1: 104-10.
- [11] Maisonobe T. Neuropathies des vascularites. *Rev Neurol* 2003 ; 12, 1216-1222.
- [12] Said G. Expression neurologique des vascularites nécrosantes systémiques. *Rev Neurol* 2002; 10: 915-918.
- [13] Phan V, Thai S, Choun K, Lynen L, van Griensven J. Incidence of treatment-limiting toxicity with stavudine-based antiretroviral therapy in Cambodia: a retrospective cohort study. *PLoS One*. 2012; 7: e 30647
- [14] Palella Jr FJ, Delaney KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency

Pour citer cet article:

Diallo Seybou Hassane, Cissoko Yacouba, Diallo Salimata et al. Neuropathie douloureuse aigue révélatrice d'une vascularite chez un sujet immunodéprimé à propos d'un cas à Bamako. *Jaccr Africa* 2018; 4(2): 420-425.



Article original

Crises d'épilepsie et urgences au CHU Gabriel Touré de Bamako au Mali

Seizeires and Emergency at the Teaching Hospital of Gabriel Touré, Bamako, Mali

SH Diallo¹, Y Cissoko², Y Sogoba³, D Pango¹, M Albakaye¹, S Diallo¹, D Coulibaly⁴, Z Traoré¹, D Diango⁵, Y Maiga¹

Résumé

Les crises épileptiques constituent un motif fréquent d'admission dans les Services d'Accueil des Urgence (SAU) à travers le monde. En Afrique subsaharienne très peu de données existent sur leurs étiologies. Notre étude avait pour objectif de déterminer le profil épidémiologique et clinique des patients admis pour crises épileptiques inaugurales au CHU Gabriel Touré de Bamako.

Il s'agissait, d'une étude prospective et descriptive, réalisée dans le SAU du CHU Gabriel Touré de Bamako, de juin 2010 à juin 2011. Ont été inclus les malades admis pour crises épileptiques inaugurales. Le diagnostic de la crise était retenu sur des bases strictement cliniques et la recherche étiologique était para clinique.

Au cours de l'étude, 56 patients ont été admis aux SAU pour crises épileptiques. La moyenne d'âge de 35,2 [2-81] ans. Le sexe masculin était le plus représenté (sexe ratio= 2,3). La majorité des patients (80,4%) ne prenait aucun médicament épileptogène au moment de l'admission. Les étiologies sont dominées par les causes infectieuses (42,9%); traumatismes crâniens (17,9%), vasculaires (16,1%); tumorales (3,6%), métaboliques (5,4%) et indéterminées (12,5%). La

crise partielle puis généralisée était la manifestation symptomatique la plus représentée (64%). Les causes infectieuses étaient dominées par le paludisme 19,6% et l'infection à VIH 17,9%.Le diazépam était la molécule la plus utilisée en urgence dans le traitement des crises (83,9%).

Les crises épileptiques sont fréquentes au SAU. En Afrique, leur présence doit conduire à un bilan infectieux. Les causes liées à l'alcool sont rares dans le contexte du Mali.

Mots clés : Urgence, Crises épileptiques, Etiologies, Mali

Abstract

Seizures constitute frequent reason for admission into emergency ward worldwide. In sub-Saharan Africa, there is lack of data on the etiology of seizure. This study aimed to determine the epidemiological and clinical profile of patients admitted for their first episode of seizures at Gabriel Touré Hospital in Bamako.

This is a prospective study, conducted in the emergency ward of Gabriel Touré Hospital in Bamako, from June 2010 to June 2011. Were included patients admitted for inaugural seizures.

The diagnosis of the crisis was strictly made on clinical basis and etiological research was paraclinical.

During the study, 56 patients were admitted into emergency ward for seizures. The average age was 35.2 [2-81] years. Male were the most represented (sex ratio = 2.3). The majority of patients (80.4%) were not taking any seizure medication at the time of admission. The etiology are dominated by infectious diseases (42.9 %). Other etiologies were: head injuries (17.9%); vascular (16.1%); tumor (3.6%); metabolic (5.4%) and indeterminate (12.5%). Partial and generalized crisis were the most represented symptomatic manifestation (64%). The causes were dominated by infections such as malaria (19.6%) and HIV infection (17.9%). Diazepam was the most used drug in the emergency treatment of seizures (83.9%).

Seizures are frequent in emergency ward. In Africa, their presence should lead to research of infectious causes. Causes related to alcohol are rare in the context of Mali.

Keywords: Emergency Seizures, Etiology, Mali

Introduction

Huit personnes sur mille souffrent d'épilepsie dans le monde et 80% se trouvent dans les pays en développement [1]. L'Afrique subsaharienne et l'Amérique latine ont des prévalences médianes élevées avec respectivement 15,4% et 12,4% [2]. Au Mali, la prévalence de l'épilepsie se situe à 15,6% en zone rurale [3] et 14,6% en milieu urbain [4]. Le risque dans la population générale de présenter une crise symptomatique aiguë est de 5% [5]. Elles sont un motif d'admission dans les services d'accueil d'urgence, même chez les patients non épileptiques. Les étiologies des crises symptomatiques aiguës est fonction de l'environnement et du contexte socio culturel.

Elles restent dominées en occident par l'intoxication alcoolique [6]

En Europe, elles représentent 0,53% à 7,6% des patients consultants aux urgences [6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10] En France, elles représentent 0,3% et 1,2% des patients admis aux urgences [5].

Très peu de données existent en Afrique sur l'étiologie des crises épileptiques aux urgences. Les données qui existent notent une part importante de la pathologie infectieuse [11 ; 12 ; 13] et traumatique [13]. En milieu de réanimation pédiatrique, le neuro paludisme semble être le grand pourvoyeur de crises épileptiques aux urgences.

Si l'intoxication éthylique apparaît comme la principale cause de crise inaugurale en occident, au Mali, pays où la majorité de la population est musulmane, la consommation d'alcool ne semble pas très répandue. En outre, aucune étude ne fait l'état des lieux à ce sujet.

C'est dans cette dynamique que nous avons envisagé ce travail qui avait pour objectifs de déterminer d'une part le profil épidémiologique et d'autres parts les principales étiologies des crises inaugurales au SAU du CHU du Gabriel Touré de Bamako.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive, réalisée dans le Service d'Accueil et d'Urgence (SAU) du CHU Gabriel Touré de Bamako, de juin 2010 à Juin 2011.

Ont été inclus les patients non connus épileptiques admis pour crises épileptiques au SAU du CHU Gabriel Touré, après un consentement éclairé soit du patient et/ou de ses parents.

Les patients ne répondant pas à cette condition n'ont pas été inclus dans l'étude.

Les paramètres étudiés étaient d'ordre socio

démographiques (âge, sexe, provenance, profession, religion) ; cliniques (la nature, la durée, la circonstance de survenue de la crise, le type de crise...) ; para cliniques à la recherche étiologique systématique (Une Numération formule sanguine, un ionogramme sanguin complet, une glycémie à jeun, une goutte épaisse, une sérologie HIV, une tomodensitométrie cérébrale).

Le diagnostic de crise d'épilepsie était essentiellement clinique, le diagnostic de crises symptomatiques d'une lésion ou d'une affection était clinique et para clinique.

Les données ont été collectées par un étudiant en 7^{ème} année de médecine formé sur un questionnaire élaboré à ce titre et complété par un examen clinique. L'ensemble des informations ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS version 17.01.

Résultats

Au cours de notre étude 56 patients ont été admis au Service d'Accueil des Urgences du CHU Gabriel Toure pour crises inaugurales.

Sur le plan socio démographique : La moyenne d'âge était de 35,2 ans avec des extrêmes allant de 2 à 81 ans. Le sexe masculin était le plus représenté (69,6%), et 92,9% de notre population était musulmane.

Sur le plan habitude de vie, la consommation de l'alcool n'a été retrouvée que dans 3,6% des cas. La majorité des patients (80,4%) ne prenait aucun médicament épileptogène au moment de l'admission.

La plupart des patients (53,6%) n'avait pas d'antécédents médicaux contributifs.

Sur le plan clinique, la crise survenait dans la journée dans 55,4% des cas et la crise tonico clonique généralisée à début partiel était le mode d'expression sémiologique des crises inaugurales, 78,6% des patients avaient une altération de la

conscience post critique. (Tableau I). La glycémie était l'examen complémentaire systématiquement réalisé chez 94,7% des patients. Les étiologies retrouvées étaient infectieuses (42,9%) ; vasculaires (21,4%), traumatiques (17,9%); tumorales (3,6%) ; métaboliques (5,4%) ; indéterminées (12, 5%). Parmi les causes infectieuses, le paludisme et l'infection à VIH avec respectivement 19,6% et (17,9%). (Tableau II).

Sur le plan thérapeutique, le diazépam était l'anti épileptique le plus utilisé (83,9%). La durée moyenne de séjour au SAU était de 2,5 jours et 21 de nos patients (37,5%) ont été transférés au Service d'Anesthésie et de Réanimation (SAR).

Sur le plan pronostic, l'évolution n'a pu être déterminée chez 57,1% des cas et 17,9% des patients ont eu des séquelles neurologiques de type moteur ou cognitif.

Tableau I : Répartition des patients admis pour crises épileptiques selon les caractères sociodémographiques

Caractères socio démographiques		Effectif	Pourcentage (%)
Sexe	Masculin	39	69,6
	Féminin	17	30,4
Classe d'âge	0 – 15 ans	6	10,7
	16 – 30 ans	26	46,4
	31 – 50 ans	10	17,8
	51 ans et plus	14	25
Profession	Ménagère	8	14,3
	Commerçant	12	21,4
	Elève	10	17,8
	Cultivateur	9	16,0
	Fonctionnaire	1	1,8
	Force de l'ordre	3	5,4
	Mécanicien	1	1,8
	Retraité	2	3,6
	Autres	7	12,5
Aucune	4	7,1	
Provenance	Bamako rive droite	33	58,9
	Bamako rive gauche	12	21,4
	Hors Bamako	5	8,9
	Indéterminé	6	10,7

Tableau II. Répartition des patients selon l'étiologie retenue

DIAGNOSTIC RETENU	EFFECTIF	POURCENTAGE
AVC	12	21,4
Neuropaludisme	11	19,6
Infection à VIH	10	17,9
Tumeur cérébrale	2	3,6
Traumatisme crânien	10	17,9
Hypoglycémie	1	1,8
Méningo-encéphalite bactérienne	1	1,8
Encéphalopathie urémique	1	1,8
Crise d'épilepsie post traumatique	1	1,8
Neurocysticercose	1	1,8
Aucune	6	10,7
Total	56	100

Discussion

Le service d'Accueil des Urgences du CHU Gabriel Touré est un service médico chirurgical avec une priorité aux urgences chirurgicales et traumatiques. De nombreux cas médicaux sont orientés vers d'autres centres par défaut de place, de plus les cas de CE chez les épileptiques connus ou non, avec reprise de conscience à l'arrivée aux SAU sont le plus souvent orientés directement vers le service de neurologie du Point G car le service de neurologie venait d'être créer et avait peu de lits dédiés, de ce fait la fréquence des CE peut être sous estimée. Aussi certains examens complémentaires à visée diagnostic n'étaient pas réalisables au CHU Gabriel Touré en urgence notamment la tomodensitométrie cérébrale.

La tranche d'âge 16 – 30 ans était la plus représentée soit 46,4% avec une moyenne d'âge 35,2 [2- 81] ans, ce résultat est similaire à ceux de la littérature qui retrouve une tranche d'âge modale de 31 à 53 ans ou une moyenne d'âge de 39,5 ± 12,7 [5 ;6]. Le sex ratio en faveur des hommes [5 ; 6 ; 14 ; 15 ; 16 ; 17].

Les commerçants représentaient 21,4%. Cette situation pourrait s'expliquer par l'importance de cette profession au Mali, mais aussi et surtout par

la vulnérabilité des commerçants, qui sont emmenés à se déplacer fréquemment soit en moto ou en transport en commun donc exposés à des accidents de la voie publique.

La religion musulmane était dominante dans 92,9% des cas s'expliquant par le fait que l'Islam soit la religion dominante au Mali.

La plupart des patients était analphabète (51,8%) conformément au niveau d'alphabétisation au Mali. La consommation d'alcool a été retrouvée chez 3,6% des patients, ce résultat est nettement contradictoire avec les données de la littérature occidentale [14 ; 15 ; 18]. Cette contradiction trouverait sa raison dans les habitudes socio culturelles et religieuses de la population car la consommation d'alcool n'est pas les mœurs pour une population à prédominance musulmane.

La pathologie infectieuse reste l'étiologie dominante, elle est retrouvée chez 42,9% des patients, ce résultat est contraire à ceux publiés en occident où la consommation d'alcool reste de loin la cause la plus fréquente. Nous expliquons cet état de fait d'une part, par l'importance des pathologies infectieuses (neuropaludisme, VIH etc) mais aussi et surtout, par la consommation d'alcool relativement faible dans la population générale au Mali. Dans notre effectif, 27 patients ont accepté (accord du patient ou de la famille) de faire une sérologie à VIH, dont 37, 03% avaient une sérologie positive, ce résultat corrobore celui de Kuate T [11] quand au lien étroit entre VIH et crises épileptiques.

La sémiologie des crises était dominée par les crises partielles motrices secondairement généralisée, ce qui est différent des résultats de la SFMU qui trouvait en seconde position les crises partielles motrices.

Quant à l'itinéraire des patients, 64,3% furent conduits directement du domicile au SAU. Le diazépam était la molécule la plus utilisée en urgence (83,9%).

La glycémie était l'examen complémentaire systématiquement réalisé chez 94,7% des patients ceci est conforme aux recommandations de la SFMU [5], les autres. L'imagerie morphologique encéphalique quand elle est réalisée a été contributive dans 16,1 % des cas.

La durée moyenne de séjour au SAU était de 2,5 jours et 21 de nos patients (37,5%) ont été transférés au SAR. Ce résultat est plus élevé que celui de Casalino E. qui retrouve un pourcentage de 14%. Ceci pourrait s'expliquer par la gravité de la pathologie causale nécessitant le plus souvent des mesures de réanimation non disponibles en hospitalisation conventionnelle.

*Correspondance

Seybou Hassane Diallo

(dseybou@gmail.com)

Reçu: 16 Avril, 2018; Accepté : 15 Juin, 2018; Publié : 05 Sept ,2018

¹Service de Neurologie Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali

²Service des Urgences Hôpital Régional de Gao, Mali

³Service d'Accueil des Urgences Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali

⁴Service de Médecine interne Centre Hospitalier Universitaire du Point G, Bamako, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] WHO/OMS.Disease and neuroscience Department of health and substance abuse.Atlas country resource for neurological disorders 2004. World Health organization ed, Geneva, 2004:59p. Consulté le 10-10-2014.
- [2] Tran DS1, Ngoungou EB, Quet F, Preux PM. Management of epilepsy in developing countries. *Med Trop.*2007; 67 (6):635-43.

- [3] Farnarier G, Diop S, Coulibaly B, Arborio S, Dabo A, Traoré S et al. Onchocerciasis and epilepsy. Epidemiological survey in Mali. *Med Trop.*2000; 60(2):151-5.
- [4] Traoré M, Tahny R, Sacko M,. Prévalence de l'épilepsie chez les enfants de 3 à 15 ans dans 2 communes du district de Bamako. *Rev Neurol* 2000 ; 156 (suppl 1) :1S18.
- [5] Société Française de Médecine d'urgence : les crises convulsives de l'adulte au service: 1ere conférence de consensus en Médecin d'Urgence, Genève, avril 1991, actualisé en 2001 : deuxième actualisation 2006 disponible sur http://www.sfm.org/documents/consensus/actualisation_cc_2006VF.pdf. Consulté le 15-05-2006.
- [6] Casilino E. Quelle stratégie de surveillance et d'hospitalisation adopter aux urgences. *Activités sociales. Epilepsy* 2005 ; 17(3) :151-4.
- [7] Delanty N, Vaughan CJ, French JA. Medical causes of seizures. *Lancet* 1988 ;352:383- 90.
- [8] Reuber M, Hattingh L, Goulding PJ. Epileptological emergencies in Accident and Emergency: a survey at St James University Hospital, Leeds. *Seizure* 2000; 9:216-20.
- [9] Semperre AP, Villaverd FJ, Martinez Menendez B, et al. First seizure in adults: prospective study from the emergency department. *Acta Neurol Scand* 1992; 86: 134-8.
- [10] Krumholz A, Grufferman S,Orr ST, Stern BJ. Seizure and seizure in an emergency department. *Epilpsia* 1989;30: 175-81.
- [11] Kuate C, Maiga Y. Crises épileptiques associées à l'infection à VIH en Afrique. *Epilepsie et pathologie tropicales.* 2010 ; 22 (2) :134 – 142.
- [12] Maiga Y, Diallo M, Bouteille B, Konaté A, Diarra M, Maiga M et al. A propos d'un cas autochtone de neurocysticercose au Mali. *Bull soc path Exo.* 2009 ; 102(4) :211-14.
- [13] WHO. L'épilepsie : étiologie, épidémiologie et pronostic. Aide mémoire N°165 disponible sur <https://apps.who.int/inf-fs/fr/am165.html> consulté le 11-06-2014.
- [14] Huff JS, Morris DL, Kothari RU, Gibbs MA. For emergency medicine seizure study group. Emergency management of patients with seizures: a multicenter study *Acad Emerg Med* 2001, (6): 622 -8.
- [15] Breen DP, Dunn MJG, Davenport RJ, Gray AJ. Epidemiology, clinical characteristics, and management of adults referred to teaching hospital first seizure *Clinic Postgrad J* 2005; 81:715-18.
- [16] Mc Fadyen MB and al. First seizure, the epilepsies and other paroxysmal disorders prospective audit of a first seizure clinic *Scott med J* 2004; 49(4):126-30.
- [17] Kawkabani A, Rosseti AO, Despland PA. Survey of management of first ever seizures in hospital based community *Swiss Med Wkly* 2004; 134:586-92.
- [18] Bhatt H, Matharu MS, Henderson K, Greenwood R. An audit of first seizure presenting to an accident and emergency department *Seizure* 2005; 14 (1):58-61.

Pour citer cet article:

Diallo Seybou Hassane, Cissoko Yacouba, Sogoba Yousouf et al. Crises d'épilepsie et urgences au CHU Gabriel Touré de Bamako au Mali. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 349-353.



Article original

Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010

Neurological disorders in the refugee patients in Conakry 1994-2010

IM Diallo¹, SD Barry¹, FA Cissé¹, J Nyasside¹, LL Diallo², ML Mansare², MT Diallo¹, AK Diawara¹, A Cissé¹

Résumé

Durant les vingt-cinq dernières années, certains pays d'Afrique de l'Ouest notamment la Sierra Leone, le Liberia, la Guinée Bissau et la Côte d'Ivoire ont été l'objet de guerres civiles ayant entraîné des déplacements massifs de populations vers la Guinée entraînant ainsi des problèmes de santé majeurs parmi lesquels les affections neurologiques occupaient une place importante. Le but de l'étude était d'évaluer ces pathologies neurologiques du point de vue clinique et para clinique. Etaient inclus dans l'étude tous les patients orientés par les services du haut-commissariat aux réfugiés pour un trouble neurologique survenu au cours des déplacements des populations ou dans les camps de réfugiés. 242 patients (143 hommes et 99 femmes soit un sex-ratio de 1,4) avaient été recensés. L'âge moyen des patients était de $28,5 \pm 3,921$ ans. Les affections neurologiques étaient réparties comme suit : 124 cas d'infections du système nerveux central, 76 cas de pathologies vasculaires cérébrales, 17 cas d'Affections métaboliques et carencielles, 7 cas de pathologies tumorales

cérébrales et 18 cas de syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées. Le diagnostic précis de ces affections neurologiques nécessite, entre autre, l'apport d'une bonne imagerie morphologique qui doit être réalisée plus ou moins urgemment chez tous les patients présentant des signes neurologiques en foyer. Les infections du système nerveux occupaient la première place parmi d'innombrables affections neurologiques d'origine tropicale qui se sont empirées avec l'avènement du syndrome d'immunodéficience.

Mots clés : Affections neurologiques, Réfugiés, Guinée

Abstract

During the last twenty-five years, some West African countries including Sierra Leone, Liberia, Guinea Bissau and Côte d'Ivoire have been the subject of civil wars that have led to massive population displacements to Guinea thus leading to major health problems among which neurological conditions played an important role. The purpose of evaluating these neurological pathologies from a clinical and para-clinical point of view.

Included in the study were all patients referred by the Office of the High Commissioner for Refugees for a neurological disorder that occurred during displacement or in refugee camps. 242 patients (143 men and 99 women, a sex ratio of 1.4) were identified. The mean age of the patients was 28.5 ± 3.921 years. The neurological disorders were distributed as follows: 124 cases of infections of the central nervous system, 76 cases of cerebrovascular diseases, 17 cases of metabolic and carenial disorders, 7 cases of cerebral tumoral pathologies and 18 cases of syndromes and pathologies of etiologies undetermined. The precise diagnosis of these neurological conditions requires, among other things, the provision of good morphological imaging that must be performed more or less urgently in all patients with focal neurological signs. Nervous system infections ranked first among innumerable neurological conditions of tropical origin that worsened with the advent of immune deficiency syndrome.

Keywords : Neurological disorders, Refugees, Guinea

Introduction

Durant les vingt-cinq dernières années, certains pays d'Afrique de l'Ouest notamment la Sierra Leone, le Liberia, la Guinée Bissau et la Côte d'Ivoire ont été l'objet de guerres civiles ayant entraîné des déplacements massifs de populations vers la Guinée entraînant ainsi des problèmes de santé majeurs parmi lesquels les affections neurologiques occupaient une place importante [1]. Cinq grands groupes étiologiques ont été colligés : les infections du système nerveux central, les pathologies vasculaires, les pathologies métaboliques et carencielles, les pathologies tumorales cérébrales et les syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées.

Le but de cette étude était d'évaluer ces

pathologies du point de vue clinique et para clinique. Il s'agit de la plus grande étude régionale de cas hospitalisés réalisée dans un tel environnement en Afrique sub-saharienne durant cette période.

Patients et Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive qui s'est déroulée sur une période de quinze ans et 5 mois allant de juillet 1994 à Novembre 2010 portant sur 242 patients réfugiés hospitalisés dans le service de neurologie du CHU de Conakry. Les cas ont été colligés sur la base des archives et dossiers médicaux de neurologie. Les patients provenaient des pays suivants Sierra Leone, Liberia, Guinée Bissau, Côte d'Ivoire (cartographie). Durant cette période, nous avons enregistré 7806 dossiers de patients hospitalisés dans le service de neurologie, dont 271 étaient des dossiers des patients réfugiés hospitalisés. Parmi ces derniers, 250 dossiers répondaient aux critères de sélection initialement, mais 8 étaient inexploitable. Ont été donc inclus tous les dossiers de patients orientés par les services du haut-commissariat aux réfugiés pour un trouble neurologique survenu au cours des déplacements des populations ou dans les camps de réfugiés.

Tous les 242 patients ont été soumis à un examen clinique systématique et selon leur présentation sémiologique à des explorations orientées en rapport avec le cadre étiologique et épidémiologique des affections suspectées. Ils avaient été soumis à un bilan biologique comprenant une NFS, VS, glycémie à jeun, protéinurie des 24 H, calcémie, fer sérique, transaminases SGPT et SGOT, ionogramme, réactions sérologiques VDRL-TPHA et VIH.

Des ponctions lombaires avec analyse biochimique : protéinorrhachie, glycorrachie, cytologie et microbiologie avec diverses colorations (coloration

au Gram, coloration de Ziehl, coloration à l'encre de chine) ont été instituées en fonctions des besoins de recherche étiologique :

Aussi des sérologies orientées dans le sang et le liquide céphalorachidien : tests Elisa et Wester Blot le cott, la recherche des antigènes solubles pour l'identification de certaines étiologies : cysticerose, trypanosomiase, cryptococcose, ont été également instituées.

Dans les accidents vasculaires cérébraux surtout chez les sujets jeunes : la recherche des antigènes anti-phospholipides, les facteurs antinucléaires, dosages de la protéine C, protéine S anti-thrombine III complété par le dosage des taux de prothrombine activée, cholestérol, triglycérides également un examen ECG, le Doppler des vaisseaux du cou.

Ces patients avaient bénéficié, selon leur tableau clinique, d'examen radiologiques du thorax, des sinus de la base et d'une tomodensitométrie cérébrale réalisée au moyen d'un CT-Quick 980 effectuant des coupes de 5 à 10 mm d'épaisseur, un examen électroencéphalographique avaient été réalisé chez certains patients.

bénéficié de biopsie méningée et de PCR limitant ainsi la fiabilité de certaines étiologies.

Les données avaient été recueillies sur des fiches de collecte, puis l'analyse statistique a été faite avec le logiciel IBM SPSS Statistics version 23.

Résultats

L'analyse des résultats de cette étude a porté sur les données épidémiologiques, cliniques et paracliniques.

A. Les aspects épidémiologiques

Ces 242 malades étaient composés de 143 hommes et 99 femmes soit un sex-ratio de 1,4.

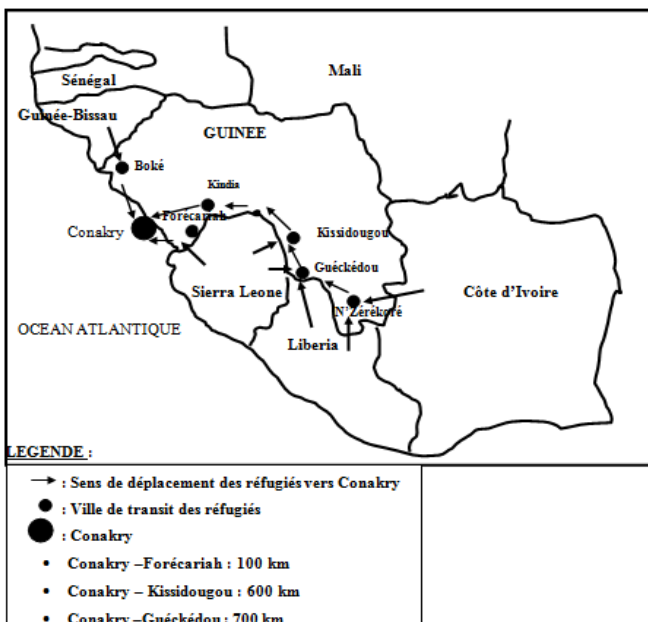
L'âge moyen était de $28,5 \pm 3,921$ ans. Ils étaient originaires des pays de l'Afrique de l'ouest, limitrophes de la Guinée, et étaient réparties comme suit : la Sierra Leone 131 cas (54,13%), le Liberia 78 cas (32,23%), la Guinée Bissau 29 cas (11,98%) et la Côte d'Ivoire 4 cas (1,65%). Elle constituait une prévalence de 3,10%.

B. Les aspects cliniques

Entre le début de l'apparition des signes neurologiques et l'hospitalisation, la durée moyenne était variable 48 heures pour les patients comateux et 7 à 30 jours pour les affections neurologiques sans coma associé.

Les entités nosologiques recensées sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Schéma (Cartographie)



Ailleurs dans cette série aucun patient n'a

Tableau I : Les différentes affections neurologiques enregistrées

Groupes	Pathologies	Entités nosologiques/nombre	Nombre Total	Pourcentage
I	Infections du système nerveux central	Parasitaires (61), Bactériennes (46), Virales (9), Mycosiques (8)	124	51,24
II	Vasculaires cérébrales	AVC ischémiques (28), AVC hémorragiques (35), Thrombose veineuse cérébrale (13)	76	30,37
III	Métaboliques et carencielles	Encéphalopathies métaboliques (5), Encéphalopathies carencielles (12)	17	7,02
IV	Tumorales cérébrales	Primitives (5), Secondaires (2)	7	3,06
V	Autres	Syndromes et pathologies d'étiologies indéterminées	18	7,43
Total			242	100

I. Les infections du Système Nerveux Central :

Les infections parasitaires étaient les plus fréquentes et le neuropaludisme constituant la forme la plus notée dans les centres de réfugiés.

Les signes cliniques étaient surtout dominés par l'altération de la conscience, l'anémie sévère, l'hypoglycémie, les convulsions généralisées, la fièvre et le collapsus cardiovasculaire. Dans tous les cas la recherche parasitologique du plasmodium dans le sang (goutte épaisse, frottis) était positive.

Les infections bactériennes occupaient la deuxième place. L'essentiel des manifestations cliniques est résumé dans le tableau suivant :

I. Les infections du Système Nerveux Central

Les infections parasitaires étaient les plus fréquentes et le neuropaludisme constituant la forme la plus notée dans les centres de réfugiés. Les signes cliniques étaient surtout dominés par l'altération de la conscience, l'anémie sévère, l'hypoglycémie, les convulsions généralisées, la fièvre et le collapsus cardiovasculaire. Dans tous les cas la recherche parasitologique du plasmodium dans le sang (goutte épaisse, frottis) était positive. Les infections bactériennes occupaient la deuxième place. L'essentiel des manifestations cliniques est résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau II : Les manifestations cliniques des neuro-infections

Signes	Nombre
- Troubles de la conscience	26
- Crises d'épilepsie	20
- Troubles végétatifs (irrégularité du pouls, encombrement bronchique, troubles de la régulation thermique)	42
- Signes déficitaires (hémiplégie, aphasie)	34
- Atteintes des paires crâniennes (tronc cérébral)	19
- Signe de kerning	35
- Signe de brudzinski	37
- Syndrome confusional	43

II. Les Pathologies vasculaires : étaient réparties comme suit :

Les accidents vasculaires ischémiques 28 cas, les accidents vasculaires hémorragiques 35 cas et les thromboses veineuses 13 cas. Le type hémorragique représenté était le plus fréquent. Les signes révélateurs des accidents vasculaires étaient polymorphes et dépendaient des territoires artériels concernés et les mécanismes en cause. Le tableau suivant résume l'essentiel des signes neurologiques retrouvés pour les types ischémiques et hémorragiques.

Tableau V : les manifestations cliniques selon les types d'encéphalopathies

Types d'encéphalopathies	Nombre	Pourcentage
1. Encéphalopathies de Gayet Wernicke (ataxie cérébelleuse, troubles oculomoteurs et état confusionnel)	10 cas	58,80
2. Encéphalopathie par carence en B ₁₂ (polyneuropathie, sclérose combinée de la moelle, démence)	2 cas	11,80
3. Encéphalopathie hépatique (inversion du cycle normal, flapping tremor, hypertonie, hyperréflexie, coma)	5 cas	29,40
Total	17	100

Tableau III : La symptomatologie clinique retrouvée

Signes cliniques neurologiques	Nombre
- céphalées	15
- vomissement	7
- troubles de la conscience	8
- amaurose fugace	4
- vertige	6
- hémiplégie ou hémiparésie	51
- aphasie motrice et/ou sensitive	27
- hémianopsies	10
- syndrome cérébelleux	9
- atteintes des nerfs crâniens	23

Les Thromboses veineuses : Les caractéristiques cliniques de ces 13 cas de Thromboses veineuses étaient les suivantes (tableau) :

Tableau IV : Signes d'appel des Occlusions Veineuses

Signes	Nombre
- céphalées	7
- crises comitiales	5
- troubles de la conscience	6
- raideur de la nuque	2
- atteintes multiples des nerfs crâniens	3
- atrophie optique	2
- nystagmus	1

III. Les Pathologies métaboliques et carencielles

Le tableau suivant résume les types d'encéphalopathies et les aspects cliniques respectifs.

L'encéphalopathie hépatique, notée chez des patients ayant des antécédents d'hépatite bilharzienne avec une hypertension portale, une ataxie et une confusion.

L'encéphalopathie de Gayet-Wernicke, en rapport avec des signes oculaires, une ataxie cérébelleuse et une confusion. L'encéphalopathie par carence en B₁₂ : il s'agissait d'un patient qui présentait un tableau de Sclérose combinée de la moelle avec des troubles de la vigilance.

IV. Les pathologies tumorales cérébrales

Le tableau clinique de ces affections était caractérisé par des céphalées chroniques dans 6 cas, des signes déficitaires moteur et phasique dans 2 cas, des crises focales 4 cas, des troubles visuels 3 cas et des vomissements récurrents 5 cas.

V. Les autres pathologies, y compris les syndromes épileptiques

Les aspects cliniques de ces syndromes épileptiques étaient les suivantes : les crises partielles simples à manifestations motrices et /ou sensibles 3 cas, les crises partielles complexes 2 cas, les crises partielles secondairement généralisées 4 cas et les crises généralisées tonico-cloniques 6 cas. Les manifestations associées étaient des conversions hystériques sur un mode neuromusculaire à type de paralysie d'un

membre dans 2 cas et de Drop-attack dans 2 autres cas.

C. Aspects paracliniques

Les infections du SNC : l'imagerie cérébrale réalisée était essentiellement une tomodensitométrie, dans quelques cas une imagerie par résonance magnétique. Les anomalies retrouvées au scanner cérébral étaient essentiellement des œdèmes diffus dans 42 cas avec parfois des signes d'engagement, des hypodensités dans les territoires sylviens gauche ou droite (28 cas), 5 cas au niveau frontal, 3 en pariéto-occipital, 6 cas d'abcès et 2 cas de calcifications.

Les pathologies vasculaires : les caractéristiques radiologiques

Tableau VI : Les aspects tomodensitométriques des hémorragies

Topographie des hémorragies	Nombre	Pourcentage
Hématome lobaire	10	29,51
Hématome capsulo-thalamique	14	40
Hématome ventriculaire	6	17,14
Hématome protubérantiél	2	5,71
Hématome du cervelet	2	5,71
Hémorragie méningée	1	2,85
TOTAL	35	100

Tableau VII : Bilan radiologique des thromboses veineuses cérébrales

Signes neuroradiologiques TDM	Nombre
- signes du « delta »	4
- Œdème avec prise de contraste cortical	2
- dilatation ventriculaire	3
- hyperdensité spontanée	2
- hypodensité corticale	2

Les pathologies tumorales cérébrales : l'imagerie cérébrale montrait 2 méningiomes, 1 glioblastome,

2 lymphomes primitifs et 2 métastases secondaires à un cancer bronchique et du sein.

Pour les affections métaboliques, les aspects radiologiques étaient marqués par une dilatation ventriculaire avec élargissement des sillons corticaux dans 5 cas, une atrophie cortico-sous corticale dans 2 cas, une hypodensité thalamique dans 1 cas. Chez les 9 autres, l'imagerie était normale.

Les aspects bioélectriques : 33 patients avaient bénéficié d'un tracé électroencéphalographique (EEG), 16 étaient d'aspect normal et 17 pathologiques. Les résultats des EEG étaient classés en 3 types :

Type I : EEG avec dominance d'alpha rythmes de topographie pariéto-occipitale dont l'amplitude est supérieure à 40 microvolts sans rythmes pathologiques.

-EEG avec dominance d'alpha rythmes jusqu'à 25 microvolts avec tendance à l'aplatissement.
-EEG sans dominance proprement dite avec existence d'alpha rythmes sans présence d'ondes pathologiques.

Type II : EEG avec apparition de rythmes Thêta 4 à 6 C/s surtout de topographie temporo-pariétale de faibles amplitudes de 30 à 40 microvolts, isolées ou parfois groupées sous forme de bouffées paroxystiques.

Type III : EEG avec des rythmes Thêta et Delta présentant des figures anormales, parfois sous forme de points ondes.

-EEG avec un ralentissement du rythme alpha associé à des bouffées d'ondes Thêta et Delta. Les types II et III sont considérés pathologiques.

D- Les aspects étiologiques et autres :

Les Pathologies vasculaires : Les facteurs de risque

identifiés chez ces malades vasculaires étaient les suivants :

Tableau VIII : Les facteurs de risque identifiés

Facteurs de risque	Nombre
Age > 50 ans	50
Tabac	25
Alcool	22
Obésité	9
Diabète	28
HTA + Tabac	6
Alcool + Tabac	8
Drogues	7

Les étiologies des accidents vasculaires cérébraux type ischémique identifiées sont résumées dans le tableau V.

Tableau IX : les étiologies des AVC ischémiques

Etiologies	Nombre
1. Cardiopathies emboligènes (fibrillation auriculaire, rétrécissement mitral, rétrécissement aortique)	9
2. Accidents vasculaires d'origine syphilitique	2
3. Accidents vasculaires dus aux angéites (vasculites, artérites inflammatoires)	4
4. Accidents vasculaires cérébraux dus à l'athérome	4
5. Accidents vasculaires d'origine hématologique (déficit en protéine S)	1
6. Etiologies indéterminées	8
Total	28

Les étiologies des accidents vasculaires cérébraux type hémorragique identifiées sont également résumées dans le tableau VI.

Tableau X : Les formes étiologiques des AVC hémorragiques

Etiologies	Nombre	Pourcentage
HTA	15	42,85
MAV	6	17,14
Hémopathies	2	5,71
Vascularites	2	5,71
Causes non identifiées	10	28,57
TOTAL	35	100

L'hypertension artérielle (HTA) et les malformations artério-veineuses (MAV) étaient les plus grandes pourvoyeuses d'hémorragies

cérébrales totalisant près des 2 /3 de cette série.

Les étiologies des thromboses veineuses cérébrales (TVC) identifiées sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau XI : Les étiologies des TVC

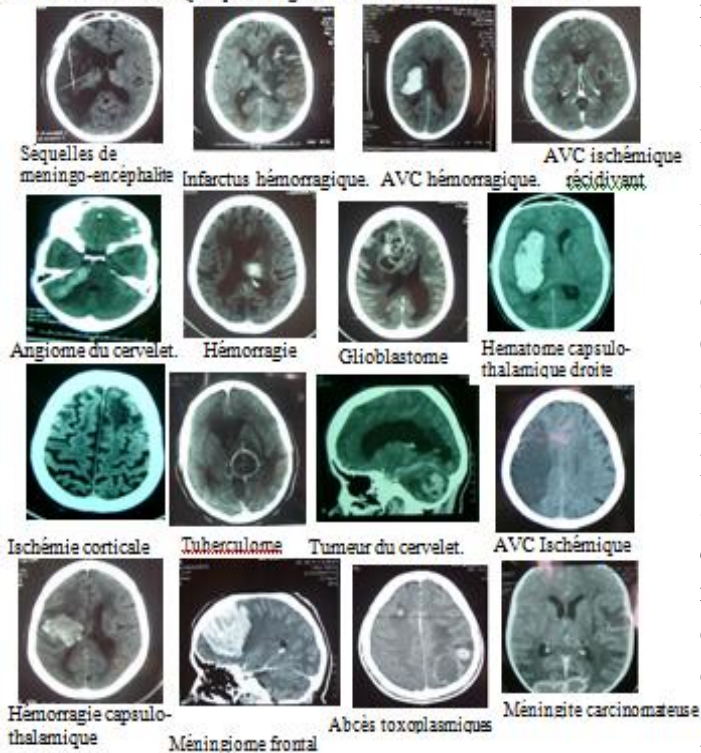
Etiologies	Nombre	%
a) causes infectieuses :		
-otite	1	
-infections bucco-dentaires	2	
-sinusites	3	
-septicémie	1	
b) causes non infectieuses		
-post-partum	2	
-post-opératoire	1	
c) causes indéterminées	3	

L'examen du LCS chez ces malades avec TVC montrait une pléiocytose allant jusqu'à 80% de polynucléaire dans 9 cas, et un fond œil pathologique dans 3 cas.

Chez les patients souffrant d'affections métaboliques et carencielles, l'examen du liquide cérébro-spinal montrait une hyperprotéinorrhachie dans 8 cas, et normale dans les autres cas.

Les pathologies infectieuses cérébrales en rapport avec le VIH, 3 cas de méningite tuberculeuse, 2 cas de méningite à cryptococcose et 1 cas de méningite aseptique avaient été notés. Chez 6 patients le diagnostic de Toxoplasmose cérébrale a été noté avec un taux moyen de CD4 à 86/mm³ et une sérologie toxoplasmique positive. Dans 10 autres cas le taux moyen de CD4 était de 188/mm³.

Le méningocoque a été identifié chez 12 patients et le streptocoque chez 1 malade. Pour les cas de méningite tuberculeuse, le BK a été identifié dans un cas après une ponction lombaire. Dans les 2 autres cas, le syndrome méningé était associé à une tuberculose pulmonaire avec une forte réaction positive de l'intradermo-réaction à la tuberculine.

ICONOGRAPHIE : Quelques images illustratives ces diverses affections**Discussion**

Ce travail constitue la plus grande étude régionale d'affections neurologiques réalisée dans une population de patients réfugiés hospitalisés dans un service de neurologie subsaharien.

Ces déplacements massifs de population sur des distances allant parfois jusqu'à 700km (*voir cartographie*) sans structure de transport médicalisé expliquent parfois la gravité de certains tableaux cliniques enregistrés. Les 242 malades représentaient une prévalence de 3,10 %. Un taux d'incidence de 1 à 2 cas par an d'affections neurologiques chez les réfugiés, dans le même cadre, avait été rapporté antérieurement par *Cissé et al* [1].

Les infections du système nerveux central avaient constitué l'entité nosologique la plus fréquente totalisant plus de la moitié de la population. Les formes bactériennes et parasitaires étant les plus

représentées. Le tableau clinique était dominé par un syndrome confusionnel avec trouble de la vigilance, des troubles végétatifs, des symptômes neurologiques déficitaires et des signes méningés.

L'hématozoaire du neuropaludisme, qui était le type parasitaire le plus fréquent, doit être recherché dans le sang par goutte épaisse ou frottis. Un examen du LCR est habituellement réalisé afin d'exclure une autre pathologie infectieuse. Parmi les différentes espèces étiologiques, seul le *Plasmodium falciparum* entraîne des formes graves avec atteintes cérébrales [2,3,4]. Selon *Diagana et al.* les infections parasitaires en milieu tropical, en raison de leur importance et du manque de prise en charge précoce et efficace, sont observées mêmes chez les immunocompétents [5].

La plupart des auteurs travaillant en milieu tropical, une région à forte endémicité infectieuse et parasitaire estiment que les maladies sont particulièrement sévères en Afrique, résultat de la propagation facile des épidémies qui atteignent souvent des sujets déficients et malnutris, surtout dans les camps de réfugiés [3,6,7,8,9].

Les infections opportunistes restent encore le mode de révélation le plus fréquent lors de sérologie VIH inconnue ou non avouée comme l'attestent les résultats de cette étude [10].

Dans les camps de réfugiés les facteurs de risque de contamination : toxicomanie, homo et bisexualité ont été recensés. Ces facteurs sont aggravés par le manque de prévention : exposition à des conduites à risque, non utilisation de préservatifs.

La toxoplasmose cérébrale étant la deuxième parasitose notifiée, la réactivation des kystes de *Toxoplasma gondii* survient chez des sujets présentant un taux de CD4 inférieur à 100/mm³ avec sérologie toxoplasmique positive. La

toxoplasmose se manifeste habituellement par des abcès responsables de déficits focaux d'apparition progressive dans un contexte fébrile [5,10,11,12]. L'imagerie cérébrale, notamment le scanner met en évidence précocement un ou plusieurs processus expansif intracrânien prenant le contraste avec un œdème péri-lésionnel et effet de masse sur les structures de voisinage. Tardivement, il s'agit d'abcès unique ou multiple sous forme de lésions annulaires avec prise de contraste périphérique, situées électivement dans les hémisphères cérébraux [5].

Dans cette étude, l'absence de certaines méthodes d'exploration biologique (Polymerase chain reaction) n'a pas permis la mise en évidence avec certitude de certaines affections neurologiques.

Les pathologies vasculaires cérébrales représentaient un peu moins le tiers de cette série et les accidents vasculaires hémorragiques réalisaient la plus grande fréquence. Dans ces conditions de déplacement, le mode d'installation des symptômes n'a pas été bien élucidé chez certains patients en raison des difficultés à recueillir des informations nécessaires et suffisantes auprès de l'entourage. Selon plusieurs auteurs, l'installation des symptômes est variable, dans 2/3 des cas, elle est généralement rapide, soit brutale, soit survient pendant quelques minutes. Les débuts progressifs sont habituellement sur une ou plusieurs heures, rarement quelques jours [13,14].

Toutes les localisations cérébrales ont été notifiées, essentiellement et respectivement, de façon décroissante, les hématomes capsulo-thalamiques, les hématomes lobaires et les hémorragies ventriculaires. Selon *Vuillier* les hématomes thalamiques sont fréquents et une classification anatomoclinique permet de distinguer cinq grands groupes : thalamique antérieur, postéromédial, postérolatéral, dorsal et global. Elles peuvent retentir sur la capsule interne proche expliquant

ainsi l'apparition de troubles moteurs [4].

L'hypertension artérielle (HTA) était le facteur de risque le plus important, retrouvé dans 42,85% des malades vasculaires, réalisant surtout le tableau classique des hémorragies capsulo-thalamiques. L'HTA est considérée comme facteur de risque des accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques et cause dans les AVC hémorragiques [12,15].

Selon *Thrift, Juvela et al.* l'existence d'une hypertension artérielle multiplie par 2,55 le risque de survenue d'hémorragie cérébrale spontanée [16,17].

Les malformations artério-veineuses (MAV) occupaient la troisième place dans les étiologies des hémorragies cérébrales. Il est établi que la rupture des malformations vasculaires constitue la première cause d'hémorragie intracérébrale spontanée du sujet jeune représentant dans la plupart des études environ 40 à 100% des causes [18]. *Moussa et al.* rapportaient que la malformation artério-veineuse cérébrale est la plus commune. Le cavernome est responsable d'hémorragie intracérébrale spontanée au niveau du tronc dans 10% des cas, la rupture anévrysmale habituellement responsable d'une hémorragie méningée peut provoquer dans 15 à 30% des cas une hémorragie intra-parenchymateuse. Les ruptures de MAV sont responsables de 2% d'AVC. Cette hémorragie est localisée au niveau intra-parenchymateuse dans 30 à 82 % sous arachnoïdien [15].

Les causes non identifiées dans notre série étaient imputables à la non-réalisation de certains bilans tels que : l'artériographie (excepté quelques cas), l'imagerie par résonance magnétique dans certains cas, l'angi-IRM, etc.

Les accidents vasculaires ischémiques représentaient la deuxième forme des AVC chez les réfugiés, et les cardiopathies emboligènes constituaient le premier groupe étiologique. L'âge

était le facteur de risque non modifiable le plus fréquemment rencontré dans cette série. D'autres facteurs de risque modifiable non moins importants avaient été retrouvés : tabac, alcool, obésité, diabète, drogues, souvent isolés ou en association. Un dépistage et une prise en charge précoce et efficace de ces étiologies et facteurs de risque modifiables permettent de réduire l'incidence de ces pathologies vasculaires [5].

Les affections métaboliques et carencielles étaient dominées par l'encéphalopathie de Gayet Wernicke (EGW) qui se taillait plus de la moitié de ces cas. Dans les camps de réfugiés, les conditions nutritionnelles et d'hygiène sont propices à l'apparition des avitaminoses en général et de l'encéphalopathie de Gayet Wernicke en particulier [1]. En dehors des facteurs génétiques incriminés par certains auteurs, la plupart s'accordent sur la conjonction de plusieurs facteurs dans l'apparition de l'EGW : un apport faible en vitamine B1, une diminution de l'absorption et du stockage de la thiamine, une accélération du métabolisme du pyrophosphate de thiamine et une variation de la dépense énergétique [19].

Sur le plan clinique, le diagnostic repose sur la triade classique, mais des sémiologies incomplètes ont été décrites. L'imagerie par résonance magnétique objective des hypersignaux en T2 dans les régions diencéphalo-mésencéphaliques, périaqueducule, au niveau des corps mamillaires, du plancher du 4^e ventricule et dans la partie médiane des thalamus [1].

Conclusion

Le diagnostic précis de ces pathologies neurologiques nécessite, entre autres, l'apport d'une bonne imagerie morphologique qui doit être réalisée plus ou moins urgemment chez tous les patients présentant des signes neurologiques en foyer. Les infections du système nerveux

occupaient la première place parmi d'innombrables affections neurologiques d'origine tropicale qui se sont empirées avec l'avènement du syndrome d'immunodéficience. L'hygiène de vie dérisoire ainsi que les conditions de vie socioéconomiques médiocres ont favorisé la fréquence élevée chez ces réfugiés d'affections devenues assez rares ailleurs.

Correspondance

Ibrahima M Diallo (dialloibmcool@yahoo.fr)

Reçu: 21 Nov, 2017 ; **Accepté:** 06 Jan, 2018; **Publié:** xx xx xx

¹ Service de Neurologie, CNHU Ignace Deen, Conakry, Guinée

² Service de neurologie de l'hôpital de l'amitié Sino-guinéen de Kipé, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] A.F. Cissé, N. Camara, L.L. Diallo et al. Encéphalopathie de Gayet-Wernicke. Étude de 13 observations dans une population de patients réfugiés hospitalisés pour affections neurologiques au CHU de Conakry. Bull Soc Pathol Exot 2008 ; 101 ; 5 ; 402-403.
- [2] 2- Newton CR, Warrel D A. Neurological manifestations of falciparum malaria. Ann Neurol 1998; 43: 695-702.
- [3] 3- 26. Turner G cerebral malaria, Brain Pathol 1997; 7: 569-582.
- [4] 4- Vuillier F, Tatu L, Moulin T: Hémorragie intracérébrale spontanée. Encycl.med chir. (Elsevier, Paris), Neurologie, 17-496-A-10, 1999, 7P.
- [5] 5- M. Diagana, A. Millogo, P. M. Preux : Affections neurologiques en milieu tropical : EMC : 2005 ; 17-052-A-10.
- [6] 6- Ben Salem D, Perouse de Montclos E, Coualillier J et al : Urgences neuroradiologiques en pathologie infectieuse : Journal of neuroradiology. 2004 ; 31 ; 301-312 ; 12.
- [7] 7- Dumas M, Akani F, Preux P M. Parasitologie In: Duckett S, ed Pediatric Neuropathology. Baltimore: Williams & Wilkins,

1995: 374-95.

- [8] 8- Dumas M, Leger J.M, Pestre-Alexandre M. Manifestations neurologiques et psychiatriques des parasitoses. Paris : Masson, 1986 : 332 P.
- [9] 9- Newton CR, Warrel DA, Neurological manifestations of falciparum malaria. *Ann Neurol* 1998; 43: 695-702.
- [10] 10- Said G, Saimont AG et al. Opportunistic infections of the central nervous system. In neurological complications of HIV and AIDS, Saunders 1997, 47-116.
- [11] 11- Palela F J et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N. Engl J Med* 1998 : 338 :853-860.
- [12] 12- Vanhems P, Toma E. Recognizing primary HIV1, infection *Infect Med* 1999;16, 2,104, 8, 110.
- [13] 13- Losser M R, Payen D. Hémorragie méningée; prise en charge. *Réanimation* 2007 ; 16 ; 463-471 ; 9
- [14] 14- P Grillo, L Velly, N Bruder : Accident vasculaire cérébral hémorragique : Annales françaises d'anesthésie et de Réanimation 25 (2006) 868-873s.
- [15] 15- Moussa R et coll. : Hématome intracérébral spontané du sujet âgé: étiologies et rapports avec l'hypertension artérielle. Masson, Paris, 2006, 52, N°2-3,105-109.
- [16] 16- Thrift AG, McNeil JJ, Forbes A, Donnan GA, et al. Risk factors for cerebral hemorrhage in the era of well-controlled hypertension. *Stroke* 1996 ; 27 : 2020-2025].
- [17] 17- Juvola S. Prevalence of risk factors in spontaneous intracerebral hemorrhage and aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Arch Neurol* 1996 ; 53 : 734-740.
- [18] 18- Biondi A, Scialfa G: Malformations vasculaires cérébrales : données morphologiques et hémodynamiques obtenus par I.R.M. *J. Neuro Radiol* 1988, 15, 253-65.
- [19] 19- Harper CG – The incidence of Wernicke’s Encephalopathy in Australia: a neuropathological study of 131 cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1983, 46, 593-598.

Pour citer cet article:

Diallo Ibrahima Mariam, Barry Souleymane Djigué, Cissé Fodé Abass . Affections neurologiques chez 242 patients réfugiés à Conakry de 1994 à 2010 . *Jaccr Africa* 2018; XX: XX-XX.



Case Report

Strangulated umbilical hernia containing vermiform appendix: About a case report from Dakar

Hernie ombilicale contenant l'appendice vermiforme : à propos d'un cas à Dakar

M Fall^{1*}, L Cissé¹, FB Lo¹, AS Mohamed², S Camara¹, AL F Fall¹, O Ndour¹

Abstract

Umbilical hernia (UH) is the most common pathology of the anterior wall of the abdomen in children in our regions. Spontaneous closure is possible with growth but in most cases the defect persists and exposes to complications such as strangulation especially among black race. In these strangled forms, the content is almost always the small intestine or epiploon. We describe through this observation a rare case of strangulation of an UH where the hernia sac contained the vermiform appendage.

Keywords: Hernia, Umbilical, Strangulation, Appendix, Child, Dakar.

Résumé

La hernie ombilicale est la plus fréquente des pathologies de la paroi antérieure de l'abdomen chez l'enfant dans nos régions. La fermeture spontanée est possible avec la croissance mais dans la majorité des cas le defect persiste et expose à des complications à type d'étranglement surtout chez le sujet de race noire. Dans ces formes étranglées, le contenu est presque toujours le grêle ou l'épiploon. Nous décrivons à travers cette

observation un cas rare d'étranglement de hernie ombilicale dont le sac herniaire contenait l'appendice vermiforme.

Mots clés : Hernie, ombilicale, étranglement, Appendix, enfant, Dakar.

Introduction

Umbilical hernia is one of the most common congenital pathologies of the anterior abdominal wall in children. The contents of umbilical or paraumbilical herniae are usually omentum, sometimes accompanied by bowel loops. Rare contents include metastatic deposits, appendix epiploicae, and a normal or inflamed vermiform appendix [1-3].

We report a rare case of strangulation of an umbilical hernia where the hernia sac contained the vermiform appendix in an 8-year-old boy to highlight the challenges in diagnosis and management, and review the literature.

Case Report

It was an 8 year old boy received in our service for painful tumefaction of the umbilicus evolving for 4 days. He is an only child, with no particular pathological antecedents. The hernia has been observed since birth, with moderate volume with no regression and no previous medical consultation. In front of onset of the abdominal pain and persistent umbilical tumefaction, parents leads him consultation.

On admission, the examination found: a temperature at 37°2, a weight of 25 kg, height at 122 cm. Other than tachycardia (pulse = 104/min), general physical examination was unremarkable. Abdominal examination revealed firm painful and irreducible swelling on the umbilicus, with no other areas of tenderness or free fluid.

X-Ray of abdomen without preparation showed a good distribution of the gases, without hydro-aerial level. Abdominal ultrasound showed a digestive content in the umbilical mass.

The diagnosis of strangulated umbilical hernia was made. The patient is operated on urgently by umbilical approach, arciform of 3 cm. The opening of the hernia sac was allowed to find a viable ileocecal appendix, non-inflammatory and not containing stercolith (figure 1).



Figure 1: Umbilical hernia containing vermiform appendix

The neck was 1.5 cm in diameter (medium Lasselata). We proceeded to an enlargement of the neck which made it possible to note a defect of connection of the cecum. Appendix and cecum were reintegrated, the hernia sac resected and the fascia was closed by 3 points in X with Vicryl 0.

The results postoperative were simple and the patient was leave' hospital on the 3rd postoperative day. The resumption of physical activities at school is allowed since the 2nd month. After a three-month follow-up, no complication was noted. The clinical control shows a complete closure of the neck and a good wound healing.

Discussion

Anatomical position of the appendix may vary depending upon the degree of intestinal rotation during development or variations in caecal attachments [4]. So, it is not uncommon to find a vermiform appendix in an external hernia inguinal or femoral. However, acute appendicitis within an inguinal or femoral hernia is very rare; even rarer is acute appendicitis within an umbilical hernia [3, 4]. The reported incidence of appendicitis within the hernia sac is 1.6% for adults, but there is no such incidence for children [3, 5, 6].

The incarceration of the appendix through the umbilical ring is somewhat described in the literature [4, 7]. Failure to attach the cecum, an incomplete mesentery, or a long mesocolic appendix could provide the appendix with the opportunity to engage in the umbilical ring. The irreducible character is explained by the occurrence of edema, inflammation of end of appendix or by the presence within it of a stercolith. Sporadic cases of incarceration bezoars or ascaris have been reported in our context [8].

Strangulation is more common in children with moderate defect who are more than six months old [9-11]. In our observation, the appendix was healthy, and a stercolith was not palpated. The absence of inflammatory character of the macroscopic and biologically justified our choice not to proceed with an appendectomy. Especially since this gesture could increase the risk of contamination of the operative site [12]. The prevention of this type of complication involves systematic treatment of any persistent umbilical hernia. Unfortunately in our regions umbilical hernia is sometimes considered as a benign pathology whereas hospital series show significant cases of strangulation sometimes leading to death [8]. We must go through a chain of awareness among pediatricians and the populations to achieve a good awareness on the risks of strangulation of umbilical hernias.

Conclusion

Umbilical hernia is rarely complicated by acute appendicitis. These rare cases frequently lack clinical signs of acute appendicitis, and its diagnosis is virtually never made before perforation.

Correspondence

Mbaye Fall

(mbayefall17@yahoo.com)

(mbayefall0803@gmail.com)

Received: 15 March, 2018 ; **Accepted:** 27 May ,2018

Published : 14 June,2018

¹Service de chirurgie pédiatrique du CHU Aristide Le Dantec de Dakar, Sénégal.

²Centre de Santé des HLM de Dakar, Sénégal.

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflict of interest: No

Références

- [1] Vattipally VR, Raman S, Daniel F. Synchronous appendicitis and umbilical hernial sac metastasis from cecal adenocarcinoma. *Am Surg* 2011;77:e124-e125.
- [2] Yau KK, Siu WT, Chan KL. Strangulated appendix epiploica in paraumbilical hernia: preoperative diagnosis and laparoscopic treatment. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2006;16:49-51.
- [3] Al-Qahtani HH, Al-Qahtani TZ. Perforated appendicitis within paraumbilical hernia. *Saudi Med J* 2003;24:133-1134.
- [4] Agarwal N, Goyal S, Kumar A, et al. Appendicitis in paraumbilical hernia mimicking strangulation: a case report and review of the literature. *Hernia* 2013;17:531-532.
- [5] Yazici M, Etensel B, Gürsoy H, Ozkisacik S, Erkus M, Aydin ON. Infantile Amyand's hernia. *Pediatr Int* 2003;45:595-596.
- [6] Akopian G, Alexander M. De Garengot hernia: appendicitis within a femoral hernia. *Am Surg* 2005;71:526-527.
- [7] Wani SA, Hassan F, Baba AA, et al. Acute Perforated Appendix Mimicking Umbilical Hernia: A Rare Case Report. *J Clin Med Case Reports* 2016;3:2.
- [8] Fall I, Sanou A, Ngom G, et al. Strangulated umbilical hernias in children. *Pediatr Surg Int* 2006;22:233-235.
- [9] Chirdan LB, Uba AF, Kidmas AT. Incarcerated umbilical hernia in children. *Eur J Pediatr Surg* 2006;16:45-48.
- [10] Ameh EA, Chirdan LB, Nmadu PT, et al. Complicated umbilical hernias in children. *Pediatr Surg Int* 2003;19:280-282.
- [11] Lassaletta L, Fonkalsrud EW, Tovar JA, et al. The management of umbilical hernias in infancy and childhood. *J Pediatr Surg* 1975;10:399-404.
- [12] Pérez Grobas J, Berdeal Díaz M, Alvite Canosa M, et al. Acute abdomen after a postraumatic diaphragmatic hernia. *Rev Esp Enferm Dig* 2009;101:517-519.

To cite this article:

Fall Mbaye, Cissé Lissoune, Lo Faty Balla et al. Strangulated umbilical hernia containing vermiform appendix: About a case report from Dakar. *Jaccr Africa* 2018; 2(2):261-263.



Cas clinique

L'épilepsie abdominale, une cause inhabituelle de douleur abdominale chez l'enfant : A propos d'un cas clinique et revue de la littérature

Abdominal epilepsy, an unusual cause of abdominal pain in child: About a clinical case and literature review

M Fall^{1,3*}, JBN Diouf², NM Gaye³, AD Sow³, M Ndiaye³

Résumé

L'épilepsie abdominale est une variante de l'épilepsie du lobe temporal et elle est rarement observée en pratique pédiatrique et neurologique. Les symptômes gastro-intestinaux chroniques et récurrents avec une ou plusieurs manifestations neuropsychiatriques sont souvent le tableau de présentation classique. De tels patients sont donc plus susceptibles de consulter chez un médecin généraliste, un pédiatre ou un gastro-entérologue que de consulter chez un psychiatre ou un neurologue. Nous rapportons ici un cas d'épilepsie abdominale chez un garçon âgé de 6 ans, longtemps suivi en pédiatrie pour des accès douloureux abdominaux chroniques.

Mots clés: douleur abdominale, épilepsie temporale, Dakar

Abstract

Abdominal epilepsy is a variant of temporal lobe epilepsy and is rarely observed in paediatric and neurological practice. The chronic and recurrent gastrointestinal symptoms with one or more neuropsychiatric manifestations are often the classic presentation chart. Such patients are

therefore more likely to consult with a general practitioner, paediatrician or gastroenterologist than to see a psychiatrist or neurologist. We report here a case of abdominal epilepsy in a boy of 6 years old, long time followed in pediatrics for chronic abdominal pain.

Keywords: abdominal pain, temporal epilepsy, Dakar

Introduction

La douleur abdominale est une plainte très fréquente chez l'enfant avec plusieurs étiologies possibles. Mais parfois, malgré plusieurs tests diagnostics aucune cause ne peut être retrouvée.

L'épilepsie abdominale est une cause rare de douleur abdominale mais facilement traitable. Nous rapportons l'histoire d'un garçon de 6 ans suivi pendant plusieurs mois pour des douleurs abdominales paroxystiques révélant finalement une épilepsie abdominale.

Cas clinique

L'enfant B M âgé de 6 ans était référé par son pédiatre à la consultation de neurologie pour avis et complément d'explorations.

Il n'a pas d'antécédents particuliers médicaux ni chirurgicaux. Il est issu d'un mariage non consanguin dont il est le deuxième sur une fratrie de 3 enfants tous vivant bien portant.

En effet, l'enfant M B était suivi en pédiatrie depuis un an pour des douleurs abdominales parfois péri ombilicales parfois diffuses, d'intensité modérée à sévère, paroxystiques, de durée assez brève (10 à 20 minutes) avec parfois des vomissements qui peuvent survenir en même temps ou suivre immédiatement les douleurs.

La maman de l'enfant signalait qu'il peut présenter 3 à 5 épisodes douloureux par semaine.

En consultation pédiatrique, plusieurs explorations ont été effectuées sans grand apport. Le bilan standard, répété à plusieurs reprises entre 3 et 6 mois d'intervalles, était normal (NFS, CRP, Glycémie à jeun, Créatinémie, Urée, Transaminases, ionogramme sanguin). L'ECBU et les selles KAOP, réalisés trois fois dans l'année, étaient normaux. L'électrophorèse de l'hémoglobine montrait un profil AA. L'antigène HbS était négatif. Plusieurs échographies abdominales et abdomino-pelviennes étaient sans particularité. L'électrocardiogramme et la radiographie des poumons étaient aussi normaux. L'examen neurologique de l'enfant B M était normal et il avait un bon développement psychomoteur. L'examen digestif et cardio-vasculaire était normal.

Devant le caractère récurrent et paroxystique des douleurs abdominales, nous avons réalisé un électroencéphalogramme de veille et de sommeil qui a montré une activité irritative bi-temporale

(figure 1 et 2). Une IRM encéphalique a été réalisée et est revenue normale.

Un traitement à base de Carbamazépine à raison de 15 mg/Kg/Jour a été débuté en deux prises quotidiennes. L'évolution a été favorable avec une très nette diminution des crises douloureuses abdominales en raison de 2 à 3 épisodes, de durée très brève, lors des six premiers mois. Avec un recul de 1 an de traitement, sans crises douloureuses, nous avons retenu le diagnostic d'épilepsie abdominale.

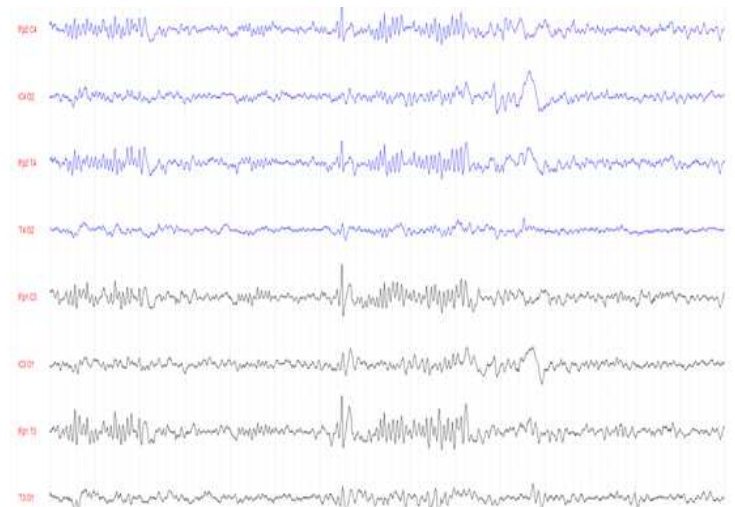


Figure 1: Tracé EEG de veille; bouffée de pointe-onde centro-temporale bilatérale (montage ENF3)

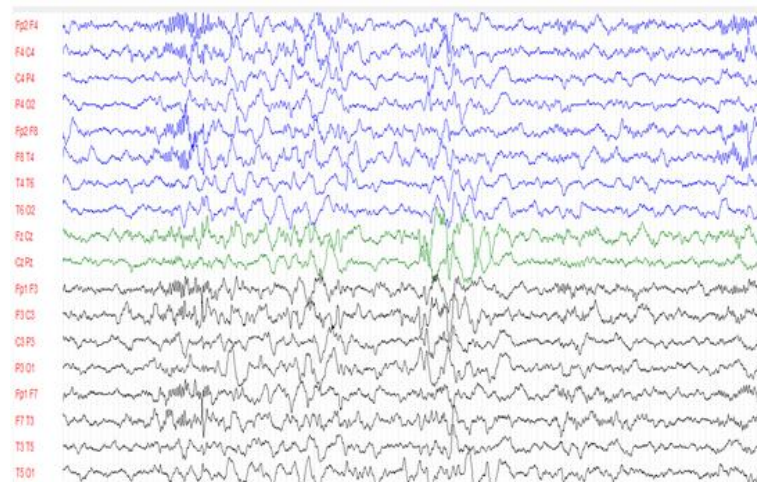


Figure 2: Tracé EEG de sommeil avec fuseaux, complexes K et pointes centro-temporales gauches (montage longitudinal)

Discussion

Les douleurs abdominales paroxystiques récurrentes peuvent souvent être un problème diagnostique chez l'enfant. On ne saurait trop insister sur l'importance d'une histoire et d'un examen attentifs susceptibles de donner des indications utiles sur l'étiologie. L'épilepsie abdominale est une cause facilement traitable de douleurs abdominales paroxystiques. Les critères retenus pour son diagnostic sont [1]:

- douleur abdominale paroxystique,
- exclusion d'une pathologie viscérale abdominale,
- altération de l'état de conscience lors de certaines attaques,
- tracé électro-encéphalographique définitivement anormal,
- réponse favorable au traitement anticonvulsivant

Tous les critères ne doivent pas nécessairement être présents dans chaque cas. A l'instar de cette observation où l'on retrouvait quatre sur cinq critères chez l'enfant.

La topographie de la douleur peut être diffuse à tout l'abdomen, épigastrique, localisée à un cadran de l'abdomen, difficile à préciser par l'enfant qui montre fréquemment l'ombilic. Leur durée est généralement brève, mais certains accès peuvent durer quelques heures [2].

Les symptômes prédominants sont des douleurs abdominales récurrentes, des vomissements, de la nausée, des palpitations et du bégaiement. Certains signes d'atteinte du système nerveux central, comme une altération de l'état mental, des maux de tête, des étourdissements et des convulsions, peuvent accompagner ces symptômes dans au moins quelques épisodes [3].

Après l'exclusion des étiologies plus courantes, l'examen neurologique et l'EEG doivent être effectués chez les patients suspects.

Des anomalies de l'EEG ont été rapportées chez la plupart des patients présentant une épilepsie focale et une douleur abdominale ictale [4]. Peu de rapports ont décrit des EEG critiques: au cours de la crise, l'EEG montre souvent des séries d'ondes lentes à haute tension et des décharges généralisées de pointes et d'ondes [1]. Chez notre patient, un EEG de veille et de sommeil suggérait un début focal centro-temporal gauche comme dans deux observations où on notait des changements focaux hémisphériques gauches à l'EEG au cours d'un épisode de douleur abdominale [5, 6].

La physiopathologie de l'épilepsie abdominale reste inconnue. Les sensations abdominales reproduites en stimulant l'insula et la fissure sylvienne suggèrent que ces zones peuvent avoir un rôle important dans l'explication de l'origine de l'épilepsie focale avec douleur abdominale ictale [7].

En général, sous monothérapie (Carbamazépine, Valproate Sodique) l'évolution est généralement favorable [2] dans 80 %. Chez notre patient un traitement à base de Carbamazépine a permis de contrôler les douleurs avec un recul d'un an. Si avec une monothérapie les accès douloureux ne sont pas contrôlés, une association avec une benzodiazépine pourrait être envisagée [2].

Conclusion

L'épilepsie abdominale est l'une des causes les plus faciles à traiter de la douleur abdominale paroxystique. L'épilepsie abdominale doit être suspectée chez les enfants présentant des douleurs abdominales paroxystiques récurrentes, en particulier chez ceux présentant des données historiques suggestives, et un EEG doit être réalisé. Une approche vigilante peut sauver un enfant de beaucoup de souffrances injustifiées.

***Correspondance**

Maouly Fall
(fall.maouly@gmail.com)

Reçu: 13 Mai, 2018; **Accepté :** 07 Sept, 2018; **Publié :** 26 Sept, 2018

¹Service de Neurologie, CHN de Pikine, Dakar, Sénégal

²Service de Pédiatrie EPS Roi Baudouin, Dakar, Sénégal

³Service de Neurologie, CHUN Fann, Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Franzon RC, Lopes CF, Schmutzler KM, Morais MI, Guerreiro MM: Recurrent abdominal pain: when should an epileptic seizure be suspected? *Arq Neuropsiquiatr* 2002; 60 (3): 628-630.
- [2] Bayoudh F, Joulak M, Barrak S et coll: L'épilepsie abdominale chez l'enfant a propos de 3 observations. *Médecine du Maghreb* 1999; 75 (1): 19-22.
- [3] Yilmaz Y, Ustebay S, Ulker UD, Ozanli I, Ehi Y: Abdominal epilepsy as an unusual cause of abdominal pain: a case report. *African Health Sciences* 2016; 16 (3): 877-879.
- [4] Zdraveska N, Kostovski A: Epilepsy presenting only with severe abdominal pain. *J Pediatr Neurosci* 2010; 5 (2): 169-170.
- [5] Mitchell WG, Greenwood RS, Messenheimer JA: Abdominal epilepsy. Cyclic vomiting as the major symptom of simple partial seizures. *Arch Neurol* 1983; 40 (4): 251-252.
- [6] Douglas EF, White PT: Abdominal epilepsy-a reappraisal. *J Pediatr* 1971; 78 (1): 59-67.
- [7] García-Herrero D, Fernández-Torre JL, Barrasa J, Calleja J, Pascual J: Abdominal epilepsy in an adolescent with bilateral perisylvian polymicrogyria. *Epilepsia* 1998; 39 (12): 1370-1374.

Pour citer cet article:

Fall M, Diouf JBN, Gaye NM et al. L'épilepsie abdominale, une cause inhabituelle de douleur abdominale chez l'enfant : A propos d'un cas clinique et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 401-404.



Cas clinique

L'intérêt d'un lambeau frontal pour la reconstitution d'une cavité orbitaire par exentération : Description d'une observation en Guinée Conakry

The interest of a frontal flap for the reconstitution of orbitary cavity by exenteration:
Description of an observation in Guinea Conakry

M Fofana², A keïta¹, MMR Diallo¹, I Diallo¹, A Cissé³, A Camara¹, M A Diallo¹, M keïta¹, G Camara¹, S Sacko¹

Résumé

Nous rapportons la première expérience sur l'utilisation du lambeau musculaire frontal chez un patient âgé de 77 ans. Vu et orienté par les ophtalmologues après avoir suspecté un carcinome épidermoïde pour une prise en charge pluridisciplinaire. C'est dans ce cadre que nous avons réalisé l'exentération orbitaire élargie et de reconstruction avec le lambeau musculaire frontal qui nous a apporté des résultats cliniques et esthétiques appréciables.

Mots clés : Exentération, Lambeau musculaire, Oto-rhino-laryngologie, Chorioretinite, Guinée

Abstract

We report the first experiment on the use of the frontal muscle flap in a 77-year-old patient. Seen and oriented by ophthalmologists after suspecting squamous cell carcinoma for multidisciplinary care. It is within this framework that we performed the extended orbital exenteration and reconstruction with frontal muscle flap which brought us significant clinical and aesthetic results.

Keywords: Exenteration, Muscle flap, Otorhinolaryngology, Chorioretinitis, Guinea

Introduction

L'exentération orbitaire est une technique chirurgicale défigurante. Elle consiste à faire une exérèse de tout le contenu orbitaire avec le périoste, laissant ainsi à nu les parois osseuses de l'orbite. Cette exérèse peut être élargie aux tissus adjacents ou aux cavités périorbitaires lorsque la lésion est extensive [1]. Ce geste délabrant et invasif laisse les séquelles physiques et psychologiques importantes. Elle a comme objectif de réhabiliter au mieux l'aspect esthétique du visage, favorisant une meilleure réinsertion sociale du patient et le confort personnel, tout en permettant une surveillance carcinologique adaptée.

Dans le passé, la principale technique utilisée est une transposition d'un lambeau musculaire, en particulier le muscle temporal. Récemment, les

techniques de réhabilitation de la cavité orbitaire après exentération se sont améliorées.

Cas Clinique

Le 03 mars 2015, patient de 77 ans, cultivateur, résidant à Conakry/Guinée était adressé dans le service d'Ophtalmologie pour plaie oculaire, évoluant depuis 8 ans environ. Ses antécédents et son mode de vie étaient sans particularités. Il nous raconta que le début de la symptomatologie était d'installation progressive, marquée par la survenue d'une plaie oculaire suite à un jet de cailloux, le motiva ainsi à consulter à la clinique ophtalmologique où il bénéficia d'une intervention ophtalmologique non documentée, sans suite favorable et vu la dégradation son état clinique, il fut orienté dans un centre d'application ophtalmologique, où un prélèvement biopsique fut réalisé et plaidait en faveur d'un carcinome épidermoïde bien différencié. À l'issu du résultat, il fut orienté dans notre service pour une prise en charge spécialisée.

Il s'agissait d'un patient conscient, coopérant. Les téguments et conjonctives bien colorés et un état général bon. À l'examen ORL, nous avons objectivé des bouchons de cérumens bilatéraux, l'hypertrophie des cornets inférieurs, des mauvais états buccodentaires et une ulcération du globe oculaire droit. Le Scanner cérébral fut réalisé qui plaidait en faveur d'une cellulite périorbitaire droite avec des bulles gazeuses sous-cutanées. Pas de lésions oculaires ou orbitaires et ni de métastases cérébrales. Le bilan sanguin était sans particularités.

L'exentération oculaire droite avec utilisation du lambeau frontal fut réalisé et envoi de la pièce opératoire à l'anatomopathologie qui a conclu à la présence d'une répercussion inflammatoire

chronique en faveur d'une Chorioretinite ulcéreuse. En post opératoire, il a été soumis à l'antibiothérapie (Ceftriaxone : 1g x 3/j pendant 10 jours), corticothérapie (Bétaméthazone : 1mg/kg/j pendant 10 jours) et l'antalgique (Paracétamol : 1gx3/j pendant 8 jours). Les suites opératoires ont été favorables au bout de 2 semaines.



Figure 1 : plaie orbitaire droite.



Figure 2 : Exentération orbitaire droite.



Figure 3 : présentation patient après l'exentération orbitaire droite.

Discussion

La prise en charge des tumeurs malignes oculo-orbito-palpébrales impose parfois une exentération orbitaire. Celle-ci est indiquée en cas d'envahissement orbitaire dont le taux varie de 1 à 8 % en fonction des lésions [2]. La principale indication des exentérations orbitaires est le carcinome baso-cellulaire palpébral, ce qui correspond aux données de la littérature (de 20 à 53 % de carcinomes baso-cellulaires selon les séries) [2,3]. Cette tumeur a la réputation d'être peu agressive et pourtant son potentiel d'envahissement local est important. Ceci impose un dépistage précoce et la réalisation d'une biopsie au moindre caractère suspect. Il faut surtout se méfier des lésions du canthus interne car l'infiltration orbitaire peut passer inaperçue. Certaines étiologies sont retrouvées dans la littérature, qui sont le carcinome épidermoïde palpébral, le mélanome conjonctival puis le carcinome sébacé [4-6]. Ce qui correspond à notre cas. Plusieurs techniques de reconstruction de la

cavité orbitaire existent. Le type de reconstruction choisie dépend du type d'exentération, de l'importance du défaut facial post opératoire. Les techniques de reconstruction les plus utilisées sont les lambeaux musculaires (25 à 77 %) [7] et les greffes cutanées (23 à 63 %) [8,9]. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une épithèse collée au revêtement cutané ou montée sur des lunettes. Depuis plusieurs années, les implants ostéo-intégrés sont de plus en plus utilisés. Mais dans notre cas, nous avons réalisé une exentération élargie et reconstruction par lambeau musculaire frontal (Figure 2). Tout en sachant que le lambeau musculaire temporal a un grand avantage du fait de sa fiabilité vasculaire et offre par ailleurs un volume tissulaire important.

Cependant, le principal inconvénient des lambeaux musculaires est qu'ils peuvent masquer une récurrence tumorale. C'est pourquoi, nous avons renvoyé la pièce opératoire à l'anatomopathologie pour une élucidation. A l'issue des comptes rendus contraires, nous avons toujours suivi le patient sur le plan carcinologique qui était sans particularités. Au bout d'un mois, le patient a eu une évolution favorable avec une présentation esthétique appréciable (Figure 3). Il est à signaler que l'utilisation des greffes cutanées pour recouvrir les cavités exentérées est moins répandue du fait du risque de rétraction du tissu greffé, de desquamation de la peau et de nécrose de la greffe. De plus, elles peuvent masquer une récurrence tumorale

Conclusion

L'exentération orbitaire au lambeau musculaire frontal a été notre première expérience. Elle a permis l'obtention d'un aspect esthétique acceptable du patient, sans empêcher la détection précoce d'une récurrence tumorale. Etant donné que

le lambeau musculaire temporal est le plus utilisé nous proposons aussi l'usage du lambeau musculaire frontal aux chirurgiens ORL-O, oncologues et prothésistes.

*Correspondance

Abdoulaye keïta

(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 29 Avril, 2018 ; **Accepté:** 22 Juin, 2018; **Publié:** 17 Juillet, 2018

¹Service Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²Service de Service ORL Hôpital Régional de Kankan, Guinée

³Service ORL Hôpital Régional de Labé, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Hornblass A, Vincent MP. Oculoplastic, Orbital and Reconstructive Surgery. *Plast Reconstr Surg.* 1990;86(5):1033.
- [2] Croce A, Moretti A, D'agostino L, Zingariello P. Orbital exentération in elderly patients: personal experience. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2008;28(4):193.
- [3] Hanasono MM, Lee JC, Yang JS, Skoracki RJ, Reece GP, Esmali B. An algorithmic approach to reconstructive surgery and prosthetic rehabilitation after orbital exentération. *Plast Reconstr Surg.* 2009;123(1):98–105.
- [4] Levin PS, Dutton JJ. A 20-year series of orbital exentération. *Am J Ophthalmol.* 1991;112(5):496–501.
- [5] Maheshwari R. Review of orbital exentération from an eye care centre in Western India. *Orbit.* 2010;29(1):35–38.
- [6] Montandon D. Paralysie faciale en plasties et reconstructions orbitopalpébrales. *Médecine Hygiène Genève.* 1988;
- [7] Nassab RS, Thomas SS, Murray D. Orbital exentération for advanced periorbital skin cancers: 20 years experience. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2007;60(10):1103–1109.
- [8] Nemet AY, Martin P, Bengner R, Kourt G, Sharma V, Ghabrial R, et al. Orbital exentération: a 15-year study of 38 cases. *Ophthalm Plast Reconstr Surg.* 2007;23(6):468–472.
- [9] Rahman I, Cook AE, Leatherbarrow B. Orbital exentération: a 13 year Manchester experience. *Br J Ophthalmol.* 2005;89(10):1335–1340.

Pour citer cet article:

Fofana Mamady Keita Abdoulaye, Diallo Ramata MM et al.
L'intérêt d'un lambeau frontal pour la reconstitution d'une cavité orbitaire par exentération : Description d'une observation en Guinée Conakry. *Jaccr Africa 2018; 2(3): 293-296.*



Cas clinique

Abcès rétropharyngé révélant un mal de Pott cervical : à propos d'un cas

About a case of retropharyngeal abscess revealing cervical Pott's disease

M Fofana², A Keita¹, I Diallo¹, MMR Diallo¹, M Keita¹, MA Diallo¹, A Camara¹, G Camara¹, S Sacko¹

Résumé

Nous rapportons un cas de Mal de Pott cervical révélé par un abcès parapharyngé chez un jeune homme de 23 ans, reçu en urgence pour tuméfaction latérocervicale droite, douloureuse fluctuante associée à une dysphagie, fièvre vespérale évoluant depuis 3 semaines. L'examen a retrouvé un trismus de 2 cm qui nous a permis d'apercevoir difficilement une voussure rétropharyngée. Le scanner cervical a mis en évidence une collection de densité liquidienne cervicale avec lyse des vertèbres cervicales C2-C5. Une incision drainage sous anesthésie générale par voie combinée cervicale et oropharyngée fût réalisée associée à une antibiothérapie non spécifique par voie générale. Sans suite favorable l'IDR à la tuberculine fut réalisée et qui était de 24 mm et évoquant un Mal de Pott puis le patient était mis sous antituberculeux ayant prouvé leurs efficacités dans les 5 mois qui ont suivi son traitement par la rémission de la symptomatologie et de la masse. Le retard du diagnostic du Mal de Pott est lié à la latence clinique et à un mode de révélation parfois trompeur au stade de début.

L'abcès rétropharyngé est souvent rapporté comme révélateur du Mal de Pott. Le diagnostic est confirmé par l'isolement des bacilles acido-alcool-résistants (BAAR).

Mots clés : Mal de Pott cervical, Abcès rétropharyngé, tuberculose, prise en charge.

Abstract

We report a case of cervical Pott's disease revealed by a parapharyngeal abscess. In a 23-year-old man, received urgently for right lateral erectocervical swelling, fluctuating pain, dysphagia, evening fever. Evolving since 3 weeks. The examination found a trismus of 2 cm which allowed us to perceive with difficulty a retropharyngeal arch. The cervical scanner revealed a collection of cervical fluid density with lysis of C2-C5 cervical vertebrae. A drainage incision under general cervical and oropharyngeal combined anesthesia was performed combined with non-specific antibiotic therapy by the general route. Without success, the tuberculosis IDR was carried out and which was 24 mm and concluded with Pott's disease and he was subjected to antituberculous drugs which proved effective in the 5 months

following his treatment by the cure of the symptomatology and mass. The delayed diagnosis of Pott's Mal is related to clinical latency and a sometimes misleading mode of revelation at the beginning stage. Retropharyngeal abscess is often reported as revealing of Pott's disease. The diagnosis is confirmed by the isolation of acid-fast bacilli (AFB).

Keywords: Cervical Pott's disease, Retropharyngeal abscess, tuberculosis, management

Introduction

Le Mal de Pott cervical est rare dans notre pratique soit 3 à 20% des atteintes ostéoarticulaires [1–6]. Les localisations thoraciques et lombaires sont bien plus fréquentes. L'abcès rétropharyngé est l'un des modes de révélation [7,8]. Nous rapportons un cas de Mal de Pott attoïdoascoïdien révélé par un abcès rétropharyngé et rétrotylien très peu rapporté dans la littérature.

Cas clinique

Un jeune homme de 23 ans a été admis en urgence pour douleur cervicale, dysphagie et fièvre vespérale évoluant depuis 3 semaines. Au cours de cette période, il aurait bénéficié d'une automédication et un traitement traditionnel sans succès. À l'admission en plus de la tuméfaction rétropharyngée, on notait une tuméfaction latérocervicale droite douloureuse et fluctuante (Figure 1).



À l'examen général, on notait une fièvre à 38,5°C, une tension artérielle de 110/60 mmHg et fréquence cardiaque à 66 battement/mn. L'examen otorhinolaryngologie (ORL), notait un trismus serré de 2 cm, permettant difficilement d'apercevoir une voussure rétropharyngée étendue à la paroi latérale droite et la loge amygdalienne. Cette tuméfaction est recouverte d'une muqueuse inflammatoire non ulcérée.

Un scanner cérébral a été réalisé et qui a mis en évidence une collection de densité liquidienne cervicale avec lyse des vertèbres cervicales C2-C5.



Figure 1



Figure 2

La numération formule sanguine (NFS) montrait une hyperleucocytose (16 000 éléments/mm³), la CRP était à 20 mg/l (normal <6mg/l), la sérologie HIV était négative et une glycémie normale de 0,99 g/dl. Une incision drainage sous anesthésie générale par voie combinée cervicale et oropharyngée ramena 70 cm³ de pus. L'examen cytobactériologique direct et la culture n'isolaient aucun germe. Un traitement à base de Ceftriaxone (2g x 2/j) en intraveineuse directe et métronidazole 500 mg en perfusion à raison de 1,5 g/l en trois prises a été débuté. Au sixième jour d'hospitalisation, le patient présentait un torticolis et l'auscultation pulmonaire a retrouvé des râles crépitants à la base droite. Une intradermoréaction (IDR) à la tuberculine revenait positive à 24 mm.

La bactériologie suite à un prélèvement profond du pus mettait en évidence la présence de bacilles acido-alcool-résistant (BAAR) à l'examen direct après coloration de Ziehl. Une culture sur milieu de Lowenstein identifiant le BAAR. Une polychimiothérapie antituberculeuse a été instaurée avec un protocole initial associant l'Isoniazide (H) à la dose de 5 mg/kg par jour, la Rifampicine (R) à la dose de 10 mg/Kg/j et la Pyrazinamide (Z) à la dose de 25 mg/Kg/j pendant 4 mois. Puis une seconde phase de traitement associant la Rifampicine (R) et l'Isoniazide (H) pendant 6 mois.

L'évolution était favorable après cinq mois de traitement. On notait une bonne cicatrisation de la plaie de drainage et une reprise pondérale. Par ailleurs, on notait une légère raideur du cou avec limitation des mouvements de rotation qui a fait l'objet d'une kinésithérapie.

Discussion

La localisation du Mal de Pott à la jonction crano-cervicale est souvent rare, représente 0,3 à 1% de toute la localisation vertébrale. L'atteinte de l'articulation atloïdo-axoïdienne est exceptionnelle, représentant 0,3% des cas de tuberculoses rachidiennes. Cependant dans la zone d'endémie tuberculeuse (pays en développement d'Asie, d'Europe de l'Est et d'Afrique) [5]. Il est important d'évoquer ce diagnostic au stade de début.

Le délai de consultation long lié à la latence clinique est rapporté par plusieurs auteurs [1,2,5,9]. Il varie de trois semaines [9] à un an [5] avec une moyenne de 10,8 mois pour Lifeso [6] qui a une plus grande série : 12 cas de patients présentant un Mal de Pott se traduisant par un abcès rétropharyngé dans 57% des cas, pour

Pollard [7] et dans 83% de cas pour Lifeso [6]. L'abcès rétropharyngé isolé révélant un Mal de Pott est rarement rapporté. Diom [9] a décrit un cas en 2011 au Sénégal. Le Torticolis retrouvé chez la majorité des patients n'est pas spécifique pour l'orientation diagnostique [8,9]. La voussure oropharyngée peut être très discrète [8] ou plus bruyante, obstructive occasionnant un trismus, une dysphagie, une dysphonie et parfois une dyspnée [2,9,10]. Les symptômes généraux de la tuberculose (asthénie physique, fièvre, anorexie et l'amaigrissement) sont rarement rencontrés [1,2,9].

L'IDR à la tuberculine et les autres investigations biologiques (NFS, VS, CRP) ne sont pas toujours positives [1,9]. Le diagnostic du Mal de Pott n'est pas aisé dans notre contexte du fait de sa latence clinique. C'est l'examen bactériologique direct après coloration de Ziehl-Neelsen et la culture sur milieu de Lowenstein-tensen qui met en évidence le BAAR. Le bacille de Koch n'est pas toujours immédiatement isolé dans les prélèvements [2,9,11]. Cela explique le retard diagnostique, même en zone d'épidémie tuberculeuse, évoqué seulement après échec d'une antibiothérapie non spécifique.

L'histologie de la paroi de l'abcès ou d'une adénopathie retrouve un granulome épithélio-giganto-cellulaire avec nécrose centrale qui est pathognomonique. L'imagerie est indispensable au diagnostic. Une radiographie standard du rachis peut objectiver les atteintes vertébrales [2,5,9,10]. La tomodensitométrie retrouve généralement, une lyse de la paroi antérieure des plateaux vertébraux et des collections multicloisonées hypodenses entourées d'une coque au niveau prévertébrale, rétro ou parapharyngée. L'IRM objective le plus souvent

une collection ayant un signal hypointense en T1 et hyperintense en T2 [1].

Les moyens et méthodes thérapeutiques sont multidisciplinaires. Ils font appel à une polychimiothérapie antituberculeuse et l'intervention, si nécessaire d'un anesthésiste, d'un spécialiste en ORL, d'un neurochirurgien. Les indications dépendent des situations rencontrées. L'intubation sous fibroscopie est utile en cas d'instabilité du rachis et évite la rupture de l'abcès [7]. Le traitement ORL passe par le drainage de l'abcès lorsque celui-ci est symptomatique. La kinésithérapie s'avère nécessaire pour vaincre la raideur.

Conclusion

Le retard du diagnostic du Mal de Pott est lié à la latence clinique et à un mode de révélation parfois trompeur au stade de début. L'abcès rétropharyngé est souvent rapporté comme révélateur du Mal de Pott. Il faut savoir l'évoquer en zone d'endémie. Le diagnostic est confirmé par l'isolement du BAAR mais la présomption est de règle devant tout faisceau d'argument en faveur. L'imagerie est d'un apport indéniable dans le diagnostic et le suivi sous traitement.

*Correspondance

Abdoulaye Keita
(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 29 Avril 2018 ; Accepté: 30 Mai, 2018; Publié: 11 Juin, 2018

¹Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

²Service ORL Hôpital Regional Kankan, Guinée

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Benhammou A, Bencheikh R, Benbouzid M-A, Boulaich M, Essakali L, Kzadri M. Abcès rétropharyngés révélant un mal de Pott cervical. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 2007;108(6):543–546.
- [2] Kooli H, Marreckchi M, Tiss M, Kooli M, Hajri H, Najeh D, et al. Les abcès froids parapharyngés sur spondylodiscite. *Presse Médicale*. 2001;30(1):19–21.
- [3] Attia M, Harnof S, Knoller N, Shacked I, Zibly Z, Bedrin L, et al. Cervical Pott's disease presenting as a retropharyngeal abscess. *Isr Med Assoc J*. 2004;6(7):438–439.
- [4] Wurtz R, Quader Z, Simon D, Langer B. Cervical tuberculous vertebral osteomyelitis: case report and discussion of the literature. *Clin Infect Dis*. 1993;16(6):806–808.
- [5] Al Soub H. Retropharyngeal abscess associated with tuberculosis of the cervical spine. *Tuber Lung Dis*. 1996;77(6):563–565.
- [6] Lifeso R. Atlanto-axial tuberculosis in adults. *Bone Jt J*. 1987;69(2):183–187.
- [7] Pollard BA, El-Beheiry H. Pott's disease with unstable cervical spine, retropharyngeal cold abscess and progressive airway obstruction. *Can J Anesth*. 1999;46(8):772–775.
- [8] Lescanne E, Bouetel V, Bakhos D, Pondaven S. Torticolis fébrile: le point de vue de l'ORL. *Réal Pédiatriques*. 2008;128:1–5.
- [9] Diom ES, Ndiaye C, Djafarou AB, Ndiaye IC, Faye PM, Tall A, et al. À propos d'un cas d'abcès parapharyngé révélant un mal de Pott cervical. *Ann Fr Oto-Rhino-Laryngol Pathol Cervico-Faciale*. 2011;128(3):169–172.
- [10] Carroll N, Bain RJ, Tseung MH, Edwards RH. Tuberculous retropharyngeal abscess producing respiratory obstruction. *Thorax*. 1989;44(7):599–600.
- [11] Fraile Rodrigo JJ, Hernandez Martin A, Ortiz Garcia AM. Absceso frio tuberculoso parafaringeo. Presentacion de caso clínico. *Acta Otorrinolaring Esp*. 1988;39:193–5.

Pour citer cet article:

Fofana Mamady Keita Abdoulaye, Diallo Ibrahima et al. Abcès rétropharyngé révélant un mal de Pott cervical : à propos d'un cas . *Jaccr Africa* 2018; 2(2): 251-254



Article original

Les Urgences ORL : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique à l'Hôpital Régional de Kankan, Guinée - Conakry

ENT Emergencies: epidemiological, clinical and therapeutic aspects at the Kankan Regional Hospital, Guinea - Conakry

M Fofana¹, A Keïta², M M R Diallo³, A Loua¹, I Diallo¹, A Cissé⁴, A Camara¹, MA Diallo¹, M Keïta¹, G Camara¹, M C Kaman¹

Résumé

Introduction: Les urgences ORL sont d'ordinaire causées par des traumatismes de la sphère ORL ou par des infections. L'objectif de ce travail était de décrire le profil socio-démographique, la clinique et la stratégie de prise en charge des urgences ORL à l'Hôpital Régional de Kankan.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de trois mois, allant du 1^{er} Mai au 31 Juillet 2015.

Résultats : Au cours de cette période d'étude, nous avons enregistré 95 cas d'urgences ORL sur un effectif total de 717 patients soit 13,24%. La tranche d'âge de 15-29 ans était la plus touchée (40%) avec un âge moyen de 25 ans. On a noté une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,79. L'Otalgie a été le motif de consultation le plus évoqué (64,21%) suivi de l'hypoacousie (29,47%) et la dysphagie (23,15%). La prise en charge a été essentiellement médico-chirurgicale et l'évolution a été favorable chez 91 (95,78%) patients.

Conclusion : Cette étude a mis en évidence les urgences ORL pouvant engager le pronostic vital

dans une des régions administratives de la Guinée. Ces urgences étaient majoritairement liées aux accidents de la voies publiques et aux infections cervico-faciales d'origines odontogènes.

Mots-clés : Urgences ORL, Epidémiologique, Clinique, Thérapeutique, Hôpital Régional de Kankan, Guinée-Conakry.

Abstract

Introduction : ENT emergencies are usually caused by trauma of the ENT field or by infections. Objective was to describe the socio-demographic profile, clinic, and management strategy for ENT emergencies at the Kankan Regional Hospital.

Methodology: This was a descriptive prospective study of a duration of three months, from May 1st to July 31st, 2015.

Results: During this study period, we recorded 95 cases of ENT emergencies out of a total of 717 patients or 13.24%. The 15-29 age group was the most affected (40%) with an average age of 25 years. There was a male predominance with a sex ratio of 1.79. Otolgia was the most frequently reported reason for consultation (64.21%) followed

by hearing loss (29.47%) and dysphagia (23.15%). The treatment was mainly medico-surgical and the evolution was favorable in 91 (95.78%) patients.

Conclusion: This study highlighted the potentially life-threatening ENT emergencies in one of the administrative regions of Guinea. These emergencies were mainly related to road accidents and head and neck infections of odontogenic origin.

Keywords: Emergency ENT, Epidemiology, Clinic, Therapeutics, Kankan Regional Hospital, Guinea – Conakry

Introduction

Les urgences oto-rhino-laryngologiques (ORL) regroupent des pathologies très différentes dont la connaissance des principaux types constitue un préalable à l'organisation d'une prise en charge adaptée. Elles peuvent concerner le système vasculaire, respiratoire ou sensoriel [1]. Certaines, comme l'hémorragie ou la dyspnée, sont susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital du patient à très brève échéance. D'autres, comme les urgences infectieuses, sont potentiellement graves par leurs complications. Par contre d'autres aussi (surdité, vertige, paralysie faciale) sont des urgences différées, ne mettant pas en jeu le pronostic vital du patient mais repr esentent de v eritables urgences neurosensorielles [2]. Certaines pathologies ORL souvent pr eoccupantes doivent également être consid er es comme urgentes mais peuvent tol erer dans bien de cas, un d elai de r eflexion de quelques heures [3].

Aujourd'hui, la prise en charge des urgences reste une pr eoccupation des praticiens malgr e les multiples recommandations et les tentatives de solutions à ce qu'on pourrait appeler à juste raison le drame de l'admission à l'urgence [2]. Les vraies urgences ORL mettent rapidement en jeu le

pronostic vital [4].

La probl ematique de la prise en charge de ces urgences ORL à l'H opital R egional de Kankan (HRK), nous a incitée à mener cette étude dont le but était d'am eliorer leur prise en charge.

M ethodologie

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une dur ee de 3 mois (1^{er} Mai au 31 Juillet 2015) que nous avons colligée sur 95 patients admis au service des urgences m edico-chirurgicales et/ou d'ORL de l'HRK pour une affection ORL. Cet h opital a été construit au temps colonial et repr esente une des plus grandes infrastructures en mati ere de capacit e d'accueil et soins en dehors des trois h opitaux nationaux de la capitale.

Nos donn ees ont été la fr equence, l'âge, le sexe, la cat egorie socio- professionnelle, la provenance, le niveau d'instruction, le moment d'admission, le mode d'admission, les motifs de consultation et la prise en charge. Pour la collecte des donn ees, nous avons fait recours aux registres de consultation et d'hospitalisation. La saisie et l'analyse des donn ees ont été faite par le logiciel Epi-info 7.1. La psychose la Maladie   Virus Ebola au sein de la population a été une de nos limites et/ou difficultées.

R esultats

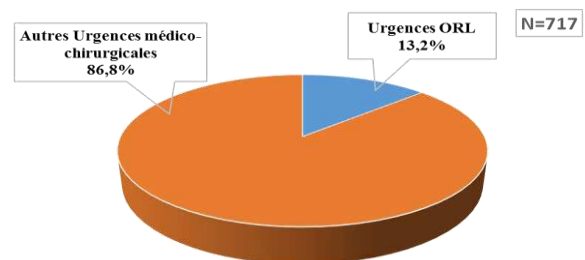


Figure : Incidence des urgences

Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âge

Tranches d'âge (ans)	Effectifs	%
0 – 14	32	33,68
15 – 29	38	40,00
30 – 44	9	9,47
45 – 59	8	8,42
60 et plus	8	8,42
Total	95	100
L'âge moyen = 25 ± 6,17 ans		Extrêmes : 9 mois et 85 ans

Nous avons recensé 64,20% d'hommes et 35,80% de femmes avec un sex-ratio de 1,79. Concernant les modalités d'admission, 57,89% ont été reçus en urgence, 40% ont été transporté et 2,10% avaient été référés.

Les motifs de consultation ont été l'otalgie (64,21%), l'hypoacousie (29,47%), la dysphagie (23,15%), la tuméfaction cervicofaciale (8,42%), les vertiges (5,26%), l'otorrhée (5,26%), les corps étrangers (4,21%), la rhinorrhée (3,15%), les céphalées (3,15%) et l'obstruction nasale (3,15%).

Nous avons enregistré ces urgences suites aux accidents de la voie publique (64,21%), aux processus infectieux (10,52%), aux accidents de travail (9,47%), à la violence domestique (8,42%) et l'ingestion caustique (7,36%). Les urgences relatives représentaient 72,63%, les urgences fonctionnelles (25,26%) et les urgences absolues (2,11%). Les patients suivis en ambulatoire représentaient 94,73% et 5,26% ont été hospitalisés.

Tableau II : Répartition des urgences ORL selon les étiologies.

	Etiologies	N	%
	Plaie traumatique de la face	16	16,84
	Epistaxis post-traumatique	10	10,52
	Plaie traumatique du pavillon droit	9	9,47
Les traumatismes ORL et Cervico-faciaux (53 Cas)	Plaie traumatique du nez	7	7,36
	Otorragie post-traumatique	6	6,31
	Fracture fermée de l'os propre du nez	2	2,10
	Plaie traumatique du cou	2	2,10
	Traumatisme maxillo-facial + fracture de la mâchoire inférieure	1	1,05
	Sinusite maxillaire bilatérale	13	13,68
	Rhino-pharyngo-amygdalite	10	10,52
Les infections (32 Cas)	Otite moyenne aigue	4	4,21
	Pharyngo-amygdalite	3	3,15
	Plaie du conduit auditif externe droit	1	1,05
	Plaie septique du nez	1	1,05
Les Corps étrangers (9 Cas)	Corps étranger de l'oreille	5	5,26
	Corps étranger de l'oropharynx	4	4,21
Autres (1 Cas)	Ingestion de soude caustique	1	1,05

Tableau III: Répartition des patients selon les gestes réalisés en urgence

Gestes réalisés en urgence	Effectif	%
Lavage d'oreille pour bouchon de cérumen et de corps étrangers	28	29,47
Pansement auriculaire pour otite suppurée	16	16,84
Pansement auriculaire pour traumatisme du conduit	10	10,52
Extraction de corps étranger fosse nasale par crochet	9	9,47
Méchage sèche pour traumatisme du tympan	5	5,26
Extraction de corps pharyngé par pince	3	3,15
Tamponnement antérieur pour épistaxis	2	2,10
Incision plus drainage pour cellulite cervico-faciale	1	1,05

La prise en charge a été médico-chirurgicale dans 67,36% (n=64) et médicale chez 32,63% (n=31). L'évolution a été favorable chez 95,78% (n=91), défavorable chez 2,10% (n=2). Deux cas de décès (2,10% ; n=2) ont été notifiés.

Discussion

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 3 mois (1er Mai au 31 Juillet 2015) au cours de laquelle, nous avons enregistré 95 cas d'urgences ORL sur un effectif total de 717 patients reçus au service des urgences médico-chirurgicales et/ou d'ORL de l'HRK soit une incidence de 13,24%. Ce résultat est nettement supérieur à celui de Ouaba .K et al. [4] qui ont rapporté 1,61% des urgences ORL au Burkina Faso (2006). Notre constat s'expliquerait par l'existence d'un service qui constitue le seul centre de référence pour les consultations ORL dans la région.

La tranche d'âge la plus touchée était celle comprise entre 15-29 ans (40%) suivie de celle de 0-15 ans, (33,68%). L'âge moyen des patients était de $25 \pm 6,17$ ans. Ce qui signifie que tous les âges ont été concernés par les urgences ORL dans notre contexte avec une prédominance des sujets jeunes. Au Bénin, Hounkpatin SHR et al. [5] ont trouvé un âge moyen de 7,6 ans avec des extrêmes 2 mois et 15 ans. Tandis qu'au Cameroun Donkeng J.M. et al. [6] ont rapporté que les enfants ont représenté 19,4% et 53,5% des patients avaient un âge compris entre 15 et 45 ans.

Nous avons noté une prédominance masculine (64,20%) avec un sex-ratio de 1,79. Ce même constat a été fait par Lawson S. et al. [7] et Donkeng J.M. et al. [6]. Cela pourrait se justifier par le fait que les hommes sont les plus actifs dans notre société, exerçant des métiers à risques et sont par conséquent les plus exposés aux accidents de toute nature.

Selon le mode de transport, 57,89% des patients ont été amenés en état d'urgence contre 40% des patients qui étaient venus d'eux-mêmes et 2,1% malades ont été référés vers les hôpitaux nationaux du pays pour défaut de diagnostic précis et la gravité des lésions. Cela serait dû au manque d'équipements adéquat permettant une meilleure prise en charge après les premiers soins. Tous les patients ont été reçus en première intention. La même chose a été rapportée par Ouaba K. et al. [4] soit 58,81%.

Sur le plan clinique, l'otalgie a été le motif de consultation le plus évoqué par les malades par ce qu'il est dans plusieurs pathologies (otite moyenne aigue, otite externe, traumatisme de l'oreille) le signe révélateur. Quant à l'hypoacousie, elle était à l'apanage des bouchons de cérumen et corps étrangers de l'oreille. La dysphagie était la conséquence des corps étrangers de l'oropharynx, amygdalites et pharyngites. Lawson S. et al. [7] quant à eux ont trouvé que les hypoacusies venaient en tête (41,79 %).

Les accidents de circulation occupaient le premier rang (64,21%) suivis du processus infectieux (10,52%). Nous avons enregistré un seul cas d'ingestion de soude caustique à domicile pendant la nuit chez un enfant de 5 ans. Il ressort de notre étude que les traumatismes maxillo-faciaux représentaient 55,75%. Nos résultats sont inférieurs à ceux rapportés par Donkeng J.M. et al. [6] qui ont rapporté que les traumatismes maxillo-faciaux étaient liés aux accidents de la voie publique (90,62%). Cela s'explique par la dégradation du réseau routier liée à la saison pluvieuse et le non-respect des règles de sécurité routière. Celle des coups et blessures volontaires s'expliquerait par le banditisme.

Les urgences relatives ont été les plus représentées (72,63%) suivies de celles fonctionnelles (25,26%). Ces résultats sont différents de ceux de Timsit C.A et al. [8] en France, qui ont trouvé une prédominance des urgences fonctionnelles (47,4%) contre 12% des urgences vraies organiques. Les urgences absolues ont représenté 5,8% des cas. Nos résultats sont comparables à ceux de Donkeng J.M. et al. [6]. Lawson S. et al. [7] ont trouvé que les urgences absolues représentaient 44,77 % et 49,75 % d'urgences fonctionnelles. Cela est supérieur à nos résultats qui pourraient s'expliquer par la manipulation des corps étrangers chez l'enfant.

Parmi les 95 patients, 94,73% ont été suivis à titre ambulatoire. Donkeng J.M. et al. [6] quant à eux ont rapporté que 56,54% (242 patients) étaient suivis en ambulatoire. L'indication d'hospitalisation qui était évidente dans 5,26% concernait le cas de cellulite cervico-faciale antérieure. Il s'agissait d'une infection grave et redoutable caractérisée par une nécrose tissulaire empêchant la diffusion des antibiotiques sur le site d'infection. C'est pourquoi une incision plus drainage avec débridement chirurgical et une mise en place d'un dispositif de lavage ont été réalisés d'où la nécessité systématique d'hospitalisation.

L'évolution a été favorable chez 95,78% des cas. Nous avons enregistré 2 cas de décès (2,10%). Il s'agissait d'un cas d'épistaxis plus une otorragie bilatérale post-traumatique reçu au service des urgences pour un traumatisme crânien avec perte de connaissance suite à un accident de la voie publique (AVP) et un cas de cellulite cervico-faciale en phase de complication (médiastinite). Nos résultats sont comparables à ceux de Donkeng J.M. et al. [6] qui ont rapporté qu'après traitement, 93,2% des patients ont évolué

favorablement, 6,3% ont développé des complications esthétiques et fonctionnelles et deux décès ont été enregistrés (0,5%). Tandis que Ouaba K et al. [4] avaient trouvé un taux de mortalité de 4,03%. La motivation du personnel à réaliser des soins de qualité pourrait justifier ces résultats.

Conclusion

Les urgences ORL sont relativement fréquentes à l'HRK notamment chez les sujets jeunes. Les traumatismes ORL et cervico-faciaux ont constitué les principales étiologies des urgences ORL et la plupart de ces traumatismes ont été causés par les AVP. Les engins à deux roues étaient fortement impliqués. C'est pourquoi des mesures doivent être prises pour lutter contre ce phénomène.

*Correspondance

Abdoulaye Keïta

(abdoulayeorl@gmail.com)

Reçu: 29 Avril, 2018 ; Accepté: 30 Juin, 2018; Publié: 18 Août, 2018

¹Service ORL Hôpital Régional de Kankan, Guinée

²Service ORL Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

³Service ORL Hôpital Régional de Mamou, Guinée

⁴Service ORL Hôpital Régional de Labé, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] ORL Stomato Chirurgie maxillo-faciale - Vernazobres - Inter-mémo - 9782841366781. 2017.
- [2] Erminy M, Londero A, Biacabe B, Bonfils P. Urgences en oto-rhino-laryngologie. Datatraitsug025-43744. 18 mai 2007.
- [3] Orsel S, Sauvage J-P. Les urgences ORL de l'adulte. Gaz Médicale. 1991;98(31):19-21.
- [4] Ouaba K, Dao OM, Elola A, Ouedraogo I, Guebre Y, Ouedraogo B, et al. Les urgences ORL au centre hospitalier universitaire d'Ouagadougou : à propos de 124 cas. Médecine Afr Noire. avr 2006;5(N°5304):241-6.

- [5] Kounkpatin S, Adedemy JD, Avakoudjo F, Lawson Afouda S, Anoudamadjo A, Dossou-Kpanou AFKB, et al. Les urgences ORL pédiatriques au Centre Hospitalier Départemental du Borgou de Parakou, Bénin. *Rev Afr Anesth Méd Urg.* 2012;17(3):1-8.
- [6] Donkeng MJ, Djomou F, Nzogang MK, Njock RL. Les Urgences ORL à l'Hôpital Général de Douala: Aspects Cliniques et Thérapeutiques. *Health Sci Dis.* juin 2016;17(2):1-6.
- [7] Lawson S, ehouessi-Vignikin B, Atigossou D. Panorama des urgences en ORL. *Posters A149.* 2012;1(P160):1.
- [8] Timsit CA, Bouchene K, Olfatpour B, Herman PH, Tran Ba Huy P. Étude épidémiologique et clinique portant sur 20 563 patients accueillis à la grande garde d'urgences ORL adultes de Paris Ile-de-France. *EM-Consulte.* 2001;118(N°4):215-24.

Pour citer cet article:

Fofana Mamady Keita Abdoulaye, Diallo Mamadou Mouctar Ramata et al. Les Urgences ORL : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique à l'Hôpital Régional de Kankan, Guinée - Conakry. *Jaccr Africa 2018; 2(3): 311-316.*



Cas clinique

Une cellulite de la face après un accident d'évolution de dent de sagesse compliquée de pleuro-médiastinite et de Péricardite : à propos d'un cas

Cellulitis of the face following accidental evolution of a wisdom tooth complicated by a pleura-mediastinitis and pericarditis: a case report

A Kadre^{1*}, A Ibrahim², S Illé³, ID Bako⁴, S Rabiou², A Salami⁵, R Sani²

Résumé

La cellulite de la face est une affection grave pouvant mettre en jeu le pronostic vital des patients. La cause est le plus souvent dentaire ou péri-dentaire. La diffusion au niveau du médiastin, de la plèvre et du péricarde est une complication redoutable nécessitant une prise en charge adéquate pluridisciplinaire. Nous rapportons le cas d'une cellulite de la face consécutive à un accident d'évolution de la dent de sagesse compliquée de pleuro-médiastinite et de péricardite.

Mots clés : cellulite, dent de sagesse, pleuro-médiastinite, péricardite, Niger

Abstract

Cellulitis of the face is a serious illness that could affect vital prognosis. The main cause is most often dental or peri-dental. Diffusion to the mediastinum, pleura, and pericardium is a life threatening complication involving a pluri-disciplinary management. We reported a case of facial cellulitis secondary to an accidental

evolution of wisdom tooth which was complicated by a pleura-mediastinitis and pericarditis.

Keywords: cellulitis, wisdom tooth, pleura-mediastinitis, pericarditis, Niger

Introduction

La cellulite cervico-faciale est une inflammation du tissu cellulo-graisseux de la face et du cou. Elle peut se présenter sous plusieurs formes avec des topographies variées. Cependant la forme diffuse est redoutable compte tenu du pronostic vital qu'elle engage. La cause est d'origine dentaire ou péri-dentaire dans la plupart des cas. La diffusion au médiastin, à la plèvre et au péricarde aggrave le pronostic vital. L'extension médiastinale et péricardique impose une prise en charge chirurgicale spécifique qui, en fonction des régions anatomiques atteintes, peut nécessiter la collaboration d'un chirurgien cardio-thoracique [1]. Le développement des antibiotiques a contribué à améliorer leur évolution. Les troubles

cardio-respiratoires et le choc septique provoqués par ces infections représentent les principales causes de décès des patients [2].

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient de 25 ans qui était admis pour une tuméfaction sous mentale diffusée à la région cervicale antérieure consécutive à une odontalgie dont le début remonterait à 5 jours, avec un antécédent de tabagisme. L'interrogatoire avait retrouvé une douleur du groupe molaire inférieure gauche avec notion de prise d'anti-inflammatoire non stéroïdien. L'examen clinique avait retrouvé une tuméfaction cervico-sous mentale et du plancher buccal d'allure inflammatoire et douloureuse avec du pus en bouche. Une limitation de l'ouverture buccale à 20 mm. Une dysphagie, une dysphonie et une dyspnée avec une fréquence respiratoire à 24 cycles/mn ont été retrouvées. Le bilan biologique avait retrouvé 25 400 globules blancs/ mm³, une glycémie et une fonction rénale dans les limites de la normale. La sérologie rétrovirale était négative. L'orthopantomogramme avait objectivé les dents 38 et 48 en désinclusion (fig. 1). La prise en charge chirurgicale en urgence avait consisté à réaliser des incisions-drainages cervicales et sous mentales sous anesthésie locale avec mise en place de lame de Delbet. Une antibiothérapie probabiliste avait été instituée à base de ceftriaxone 2g/j et du métronidazole 1500 mg/j pendant 7 jours, et une corticothérapie de courte durée à base de bétaméthasone à raison de 8 mg/j pendant 5 jours. L'examen cytobactériologique n'avait pas isolé de germes. L'évolution avait été marquée au 8^{ème} jour de l'hospitalisation par l'apparition d'une fièvre à 38,5° C, une douleur thoracique, une dyspnée avec une fréquence respiratoire à 28 cycles/mn et un pouls à 96 pulsations/mn et une tension artérielle à 130/80 mm de Hg. La tomodensitométrie cervico-thoracique avait objectivé un épanchement

gazeux et liquidien médiastinal, un épanchement pleural liquidien bilatéral avec pleuropneumopathie, un épanchement liquidien périardique et du gaz dans les tissus mous (fig. 2). La prise en charge avait consisté en la pose d'un drain thoracique à gauche associé à un lavage pleural quotidien au serum salé-bétadiné ce qui avait permis l'amélioration de l'état clinique du patient. L'examen cytobactériologique du liquide d'épanchement avait mis en évidence *Streptocoque bêta hémolytique* et *Staphylococcus aureus* sensibles à la pyostacine. L'ablation du drain thoracique a été réalisée à J 10 de sa pose. L'évolution était marquée par la reprise de la fièvre et de la douleur thoracique. La radiographie pulmonaire avait objectivé un épanchement pleural reconstitué. Un second drainage thoracique a été réalisé dont l'ablation a été possible à J 7. La pyostacine a été administrée à raison 2000 mg/j pendant 90 jours. La radiographie de contrôle après un recul de 3 mois avait objectivé une rémission complète sur le plan radiologique (fig.3). Le traitement de la dent causale avait été différé 5 mois après l'épisode infectieux et a consisté à l'extraction des 4 dents de sagesse.

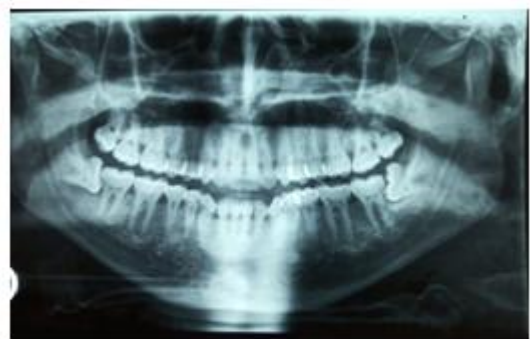


Figure 1: orthopantomogramme: dents de sagesse inférieures en désinclusion

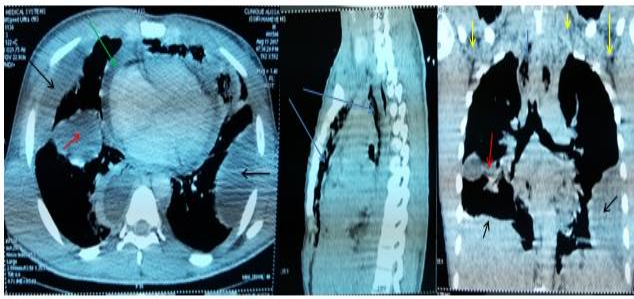


Figure 2: Épanchement liquidien pleural (flèche noire), épanchement gazeux médiastinale (flèche bleue), épanchement péricardique (flèche verte), présence de gaz dans les tissus mous (flèche jaune), pleuro-pneumopathie (flèche rouge)



Figure 3 : radiographie pulmonaire à 3 mois

Discussion

Les accidents d'évolution de la dent de sagesse sont fréquents en milieu hospitalier. Ceux de la dent de sagesse inférieure sont de deux ordres : il s'agit soit d'un accident d'éruption entre 18 et 25 ans, par difficulté d'éruption de la dent, soit d'un accident de désinclusion après 25 ans, par impossibilité d'éruption. Les accidents d'évolution de la dent de sagesse inférieure semblent banals, mais en réalité, ils méritent une attention particulière du fait de leur fréquence et de leurs éventuelles complications [3]. L'âge du patient était de 25 ans dans notre cas. L'examen endobuccal et l'orthopantomogramme avait objectivé des dents de sagesse inférieures enclavées

dont la couronne est partiellement visible en bouche et en position horizontale. La dent 38 étant la dent causale. Leur gravité a diminué dans les pays développés en raison d'une prophylaxie efficace. Cependant, dans nos milieux défavorisés où les couvertures sociale et sanitaire sont insuffisantes, nous continuons à observer des formes compliquées [3]. Les accidents infectieux qui en découlent peuvent se compliquer d'une cellulite diffuse à topographie cervico-faciale avec des signes de toxi-infection sévère et extension au médiastin, à la plèvre et au péricarde. La tuméfaction cervico-faciale, quasi constante, est inflammatoire et douloureuse. À elle seule, elle est fort évocatrice de la cellulite. L'association à un trismus et à une odyndophagie est habituelle. La dyspnée est due à une obstruction de la filière respiratoire par l'œdème laryngé, l'obstruction pharyngée basi-linguale ou par l'inondation des voies respiratoires par la vidange d'une collection purulente. En effet, toute dyspnée chez un sujet présentant une cellulite cervicale et a fortiori diffuse doit faire rechercher une médiastinite surajoutée [4]. L'anatomie des différentes loges et fascia du cou, et du thorax permet de comprendre le mécanisme de diffusion de l'infection du haut vers le bas. L'infection naît de la cavité buccale ou du pharynx, se propage le long des fascias cervicaux et gagne le médiastin grâce à trois voies de propagation situées dans trois régions anatomiques du cou ; ce sont d'arrière en avant : l'espace rétroviscéral ou rétropharyngé entre la loge viscérale en avant et le plan prévertébral en arrière, limité latéralement par les lames sagittales de Charpy ; la gouttière vasculonerveuse délimitée par la gaine vasculaire ; et l'espace prétrachéal situé dans la loge viscérale entre la trachée et la glande thyroïde, elle-même entourée par la gaine viscérale périthyroïdienne issue d'un dédoublement de la loge viscérale [1,5,6,8] . Le patient avait présenté dans un premier temps une

tuméfaction cervico-sous mentale et du plancher buccal d'allure inflammatoire et douloureuse avec du pus en bouche. Une limitation de l'ouverture buccale, une dysphagie, une dysphonie et une dyspnée. La prise en charge chirurgicale avait consisté à la mise à plat des collections purulentes. Ce qui avait permis une amélioration de l'état clinique du patient dans un premier temps. L'évolution avait été marquée par l'apparition d'une douleur thoracique et d'une dyspnée. Le diagnostic de médiastinite est avant tout clinique. Il doit être précoce car une prise en charge, au stade initial, est en général le seul garant d'un pronostic favorable. Le bilan radiologique doit obligatoirement être réalisé en urgence. C'est la tomodensitométrie cervicofaciale avec coupes au niveau du médiastin qui va confirmer le diagnostic [1,4-10]. La prise en charge de la médiastinite et de péricardite purulente d'origine dentaire est pluridisciplinaire associant anesthésiste réanimateur, chirurgiens cardio-thoracique et maxillo-facial. La prise en charge porte sur la réanimation et une cervico-thoracotomie afin d'évacuer toutes les collections purulentes et réaliser une nécrosectomie [7-11]. Le traitement de la dent causale peut être différé en définissant la priorité de l'urgence [6]. Cependant, compte tenu du faible plateau technique nous avons réalisé un drainage thoracique sur deux épisodes et une antibiothérapie adaptée aux germes isolés sur une période de 3 mois. Le traitement avait été facilité par une communication probable entre le péricarde, le médiastin et la plèvre avec une couverture antibiotique adaptée aux germes en cause. Le traitement de la dent causale avait été différé 5 mois après l'épisode infectieux et consistait à l'extraction des 4 dents de sagesse. Les manifestations cliniques des dents de sagesse sont polymorphes et peuvent revêtir plusieurs types de syndromes : infectieux (82,7%), nerveux (55,5%), mécaniques (44,5%) et tumoraux (4,5%) [3].

Conclusion

La cellulite diffuse cervico-faciale d'origine dentaire est une affection très grave. Sa diffusion aux structures anatomiques thoraciques est redoutable et compromet rapidement le pronostic vital. La prise en charge est pluridisciplinaire et urgente afin d'éviter l'issue fatale.

*Correspondance

Kadre Alio Kadre Ousmane
(kokas76@yahoo.fr)

Reçu : 26 Avril, 2018 ; Accepté : 24 Mai, 2018; Publié : 14 Juin, 2018

¹Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale, hôpital général de référence- Niamey, Niger

²Service de chirurgie générale et viscérale A, hôpital national de Niamey, Niger

³Service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale, hôpital général de référence-Niamey, Niger

⁴Service d'imagerie médicale, hôpital général de référence-Niamey, Niger

⁵Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale, CHU de Treichville-Abidjan, Côte d'Ivoire

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Righinia C.-A, Mottoa E, Ferrettib G, Boubagrak K, Sorianoa E, Reyta E. Cellulites cervicales extensives et médiastinite descendante nécrosante. *Annales d'otolaryngologie et chirurgie cervico - faciale* 124 (2007) 292 – 300.
- [2] Itiere F, Mahoungou K, Boumandokic P, Otiobandab G, Ovoundard M, Ondzotto G ; 67 cas de cellulite cervico-faciale, pris en charge sous anesthésie locale au CHUB de Brazzaville ; *Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale* ; (2014) 115(6) ; 349-352.

- [3] Guiguimde W P L, Millogo M, Konsem T, Fall M, Ouedaogo D. accidents d'évolution de la dent de sagesse inférieure dans le service d'odontostomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du chu Yalgado Ouedraogo. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac*, 2014 vol 21, n°3, 11-16.
- [4] Benzarti. S, Mardassi. A, Ben Mhamed. R, Hachicha. A, Brahem. H, Akkari. K, Miled. I, Chebbi. M ; Les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire à propos de 150 Cas. *J. Tun Orl* ;(2007) 19(24) ; 24-28.
- [5] El Moussaoui R, Bencheqroun A. Une complication redoutable d'une cellulite cervicale après extraction dentaire : la médiastinite. *Journal Européen des Urgences* (2007) 20, 120-123.
- [6] Dubernard C, Bellanger S, Chambon G, Léon H, Torres J-H, Lozza J. Cellulite d'origine dentaire engageant le pronostic vital : à propos d'un cas. *Med Buccale Chir Buccale* 2009, vol. 15, n° 3, 119-125.
- [7] Razafimanjato N N M, Ralaizafindraibe T H, Ramarolahy A R, Rajaonera T A, Rakotovao J L H. Mediastinite Descendante Nécrosante Aigue: Quatre Années D'expérience Dans Un Centre Hospitalier A Madagascar. *European Scientific Journal* November 2017, Vol.13, No.33, 417—428.
- [8] La Rosa J, Bouvier S, Langerona O. Prise en charge des cellulites maxillo-faciales. *Le Praticien en anesthésie réanimation* (2008) 12, 309—315.
- [9] Blancal J-P, Kania R, Sauvaget E, Tran Ba Huy P, Mateo J, Guichard J-P, Fraticelli A, Mebaza A, Herman P. Prise en charge des cellulites cervico-faciales en réanimation. *Réanimation* (2010) 19, 297—303.
- [10] Smati B, Boudaya M S, Marghli A, Ziadi J, Abdid M, Ourghi S, et coll. La prise en charge des médiastinites nécrosantes descendantes. *Chirurgie Thoracique Cardio-Vasculaire - 2007* ; 11 : 53-57.
- [11] Cho E, Park S W, Jun C H, Shin S S, Park E K, Lee K S. A rare case of pericarditis and pleural empyema secondary to transdiaphragmatic extension of pyogenic liver abscess. *BMC Infectious Diseases* (2018) 18:40.

Pour citer cet article:

Kadre Ousmane KA, Ibrahim Assoumane, Illé Salha et al.. Une cellulite de la face après un accident d'évolution de dent de sagesse compliquée de pleuro-médiastinite et de Péricardite : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2018; 2(2):264-268.



Cas clinique

Constriction permanente des mâchoires congénitale extra-articulaire : À propos d'un cas Congenital permanent maxillomandibular constriction: A Case report

A Kadre^{1*}, O Ali Ada², B Inoussa³, H Moustapha², S Ille⁴

Résumé

La constriction permanente des mâchoires est une affection qui présente plusieurs étiologies. Cependant la forme congénitale est rare et souvent responsable de nombreuses complications. Nous rapportons un cas de constriction permanente des mâchoires congénitale à localisation extra-articulaire.

Mots clés : constriction, permanente, mâchoires, congénitale, complications

Abstract

Permanent maxillomandibular constriction is affection from many etiologies. Meanwhile the congenital form is rare and often responsible of many complications. We reported here a case of congenital extra-articular maxillomandibular permanent constriction.

Keywords : Permanent, constriction, maxillomandibular, congénital, complications

Introduction

La constriction permanente des mâchoires, se caractérise, selon la définition de Déchaume

comme « la perte permanente, complète ou incomplète, du mouvement d'abaissement de la mandibule » [1]. C'est une limitation permanente, partielle ou complète, de l'ouverture buccale. Elle peut être bilatérale ou unilatérale. Plusieurs étiologies ont été décrites mais le mécanisme de la forme congénitale n'est pas encore élucidé. C'est une forme qui est responsable de trouble respiratoire et nutritionnel et qui pose un problème de prise en charge thérapeutique. Le premiers cas fut décrit en 1936 par Burket [2-4]. Nous présentons ici un cas de constriction permanente des mâchoires congénitale extra-articulaire.

Cas clinique

Il s'agit d'un nourrisson de 45 jours, avec un poids de 2800g, de sexe masculin né d'un mariage consanguin et d'une grossesse non suivie. L'accouchement n'était pas de type assisté. Le motif de consultation était une impossibilité de l'ouverture buccale. A l'interrogatoire, on notait un refus de sein, une absence de bâillement et une impossibilité d'ouverture buccale aux pleurs dès la

naissance. L'allaitement se faisait à travers la narine par pression mammaire, il s'agit d'une pratique des parents en amont de la consultation médicale. L'examen avait retrouvé un état de dénutrition, un faciès de vieillard (fig.1) et une limitation de l'ouverture buccale aux pleurs (fig.2). L'examen endobuccal était gêné par la limitation de l'ouverture buccale. Une tomodensitométrie crâniofaciale en reconstruction osseuse avait mis en évidence une synostose maxillo-mandibulaire (fig.3). Nous n'avons pas retrouvé de malformations associées. La prise en charge initiale avait consisté à la pose d'une sonde nasogastrique et d'une alimentation entérale au lait thérapeutique. Une antibiothérapie de couverture à base de ceftriaxone à raison de 125 mg/j avait été instituée. Un bilan sanguin avait été demandé : la numération formule sanguine avait objectivé une anémie à 07g d'Hg/dl, 10 300 globules blancs/mm³, la natrémie à 130 mmol/l, la kaliémie à 4 mmol/l, la calcémie à 2,2 mmol/l, la créatininémie à 6,96 mg/l, l'urémie à 0,20 g/l, et la glycémie à 0,60 g/l. Le patient est décédé à J8 d'hospitalisation par détresse respiratoire sévère dans un délai de 48h.

Iconographie



Figure 1: A: Patient avec faciès de vieillard. B: avec limitation de l'ouverture buccale

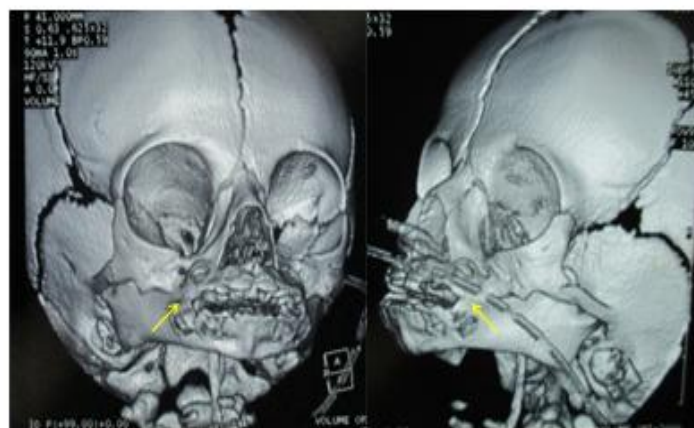


Figure 2: Tomodensitométrie en reconstruction osseuse : synostose maxillo-mandibulaire bilatérale (têtes de flèche jaune)

Tableau 1 : Classification de Laster

type 1a : syngnathie antérieure simple	fusion simple des procès alvéolaires sans autres malformations congénitales associées de la tête et du cou
type 1b : syngnathie antérieure complexe	fusion des procès alvéolaires associée à d'autres malformations de la tête et du cou
type 2a : syngnathie mandibulo-zygomatique simple	fusion de la mandibule au complexe zygomatique causant seulement une micrognathie mandibulaire
type 2b : syngnathie mandibulo-zygomatique complexe	fusion de la mandibule au complexe zygomatique associée à des fentes ou une ankylose temporo-mandibulaire

Discussion

La constriction permanente des mâchoires congénitale est une affection rare. Le diagnostic se fait immédiatement après l'accouchement dans une institution sanitaire. Ce qui facilite le transfert dans un centre spécialisé pour une prise en charge adéquate et pluridisciplinaire dans un bref délai. La notion de consanguinité n'a pas été toujours

rapportée [6]. Nous avons retrouvé une consanguinité dans notre cas. Peu de cas ont été décrits dans la littérature. Plusieurs nomenclatures ont été proposées pour définir la constriction permanente congénitale des mâchoires ou des maxillaires, syngnathie, fusion congénitale maxillo-mandibulaire ou zygomatoco-maxillo-mandibulaire, pseudoankylose de l'articulation temporo-mandibulaire et vont de la simple synéchie à la synostose. Elles peuvent être unilatérale ou bilatérale [2,3]. Il s'agissait d'une synostose bilatérale maxillo-mandibulaire dans notre cas. Leur étiologie n'est pas encore élucidée. Plusieurs théories ont été évoquées telles que la persistance de la membrane bucco-pharyngée, la bride amniotique dans la région du développement du premier arc branchial, la perte précoce des cellules de la crête neurale, les causes environnementales, la prise d'une forte dose de vitamine A pendant la grossesse [2,3,6,8]. La constriction permanente congénitale des mâchoires peut être associée à d'autres malformations telles que le syndrome de Van Der Woude, syndrome aglossie-adactylie, syndrome du ptérygion poplité [5,6]. Plusieurs classifications ont été proposées dont la plus récente est celle de Laster [7]. La constriction permanente congénitale des mâchoires pose un problème de nutrition, d'anesthésie et de chirurgie surtout dans un pays en développement. La prise en charge de ce type d'affection nécessite une équipe pluridisciplinaire avec des moyens d'intubation au nasofibroscope. Elle fait recours dans un premier temps à la pose d'une sonde nasogastrique d'alimentation et d'une voie parentérale. Le traitement chirurgical n'est pas encore codifié et consiste à assurer une ouverture buccale, une liberté des voies aériennes supérieures, le recouvrement des pertes de substances muqueuses orales, une fonction et une croissance mandibulaire normales. Les complications les plus fréquemment rencontrées sont d'ordre nutritionnel

et respiratoire [2,3]. Notre patient est décédé dans un tableau de dénutrition et de détresse respiratoire sévère. Cette affection est cependant à distinguer de la maladie de Langenbeck qui est une hyperplasie bilatérale des processus coronoïdes et de la maladie de Jacob qui est un ostéochondrome du processus coronoïde [9,10]. Ces deux entités sont également responsables d'une limitation de l'ouverture buccale.

Conclusion

La constriction permanente des mâchoires congénitale est une affection rare qui pose un problème de prise en charge nutritionnelle, anesthésique et chirurgicale surtout dans les pays à plateau technique très limité. Elle fait recours à la pluridisciplinarité pour une meilleure prise en charge.

***Correspondance**

Kadre Alio Kadre Ousmane (kokas76@yahoo.fr)

Reçu: 15 Déc, 2017 ; **Accepté:** 23 Jan, 2018; **Publié:** 26 Jan, 2018

¹Service de Stomatologie et Chirurgie

Maxillo-Faciale-Hôpital National de Niamey, Niger

²Service de Chirurgie Pédiatrique, Hôpital National de Lamordé, Niger

³Service d'Imagerie Médicale, Hôpital National de Niamey, Niger

⁴Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Hôpital National de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Dechaume M, Grellet M, Laudénbach P, Payen J. Précis de stomatologie (4ème éd) 1966, Paris : Masson, 595-605.
- [2] Fallahi H. R, Naeini M, Mahmoudi M, Javaherforoosh F. Congenital zygomaticomaxillo-mandibular fusion: a brief case report and review of literature. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2010; 39: 929–932.
- [3] Hegab A, ElMadawy A, Shawkat W. M. Congenital maxillomandibular fusion: a report of three cases. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2012; 41: 1248–1252.
- [4] Sarin YK, Raj P, Arya M, Dali JS. Congenital syngnathia; turmoils and tragedy. *J Neonat Surg.* 2017; 6:12.
- [5] Shao X, Yang G. Congenital unilateral maxillomandibular fusion. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2014 Mar;52(3):e20.
- [6] Bali R, Sharma P, Jain S, Thapar D. Congenital Fibrous Maxillomandibular Fusion. *J Maxillofac Oral Surg.* 2010 Sep;9(3):277-9.
- [7] Laster Z, Temkin D, Zarfin Y, Kushnir A: Complete bony fusion of the mandible to the zygomatic complex and maxillary tuberosity: case report and review. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2001; 30: 75–79.
- [8] Parkins GE, Boamah MO. Congenital maxillomandibular syngnathia: case report. *J Craniomaxillofac Surg.* 2009 Jul;37(5):276-8.
- [9] Canonica M Lesclous P, Kimakhe S, Princ G. L'hyperplasie bilatérale des processus coronoïdes (maladie de Langenbeck) : à propos d'un cas. *Med Buccale Chir Buccale* 2016;22:337-340.
- [10] Gage J, Gallucci A, Stroumsa R, Foletti J.-M, Guyot L, Chossegros C. Coronoïdectomie intra-orale : note technique. *Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale* 2015;116:368-371.

Pour citer cet article:

Kadre Ousmane KA, Ali Ada Mahamoud Omid, Bako Daouda Inoussa et al. Constriction permanente des mâchoires congénitale extra-articulaire : À propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2018; 2(1):40-43.



Cas clinique

Tumeurs congénitales de la cavité buccale : À propos de 2 cas

Congenital tumors of the oral cavity : About 2 cases

A Kadre^{1*}, H. Moustapha², E Boubacar⁵, MO Ali Ada², H Daddy Gaoh³, S Ille⁴

Résumé

Les tumeurs congénitales de la cavité buccale sont des affections qui peuvent être responsables de certaines malformations orales. Ces malformations sont variées, isolées ou associées pouvant être responsables de troubles respiratoire et nutritionnel. Nous présentons deux cas : l'un présentant une dysplasie fibreuse associée à une fente mandibulaire, une fente vélo-palatine et une langue bifide, et l'autre un tératome de la langue.

Mots clés : tumeur congénitale, cavité buccale ; malformation, Niger

Abstract

Congenital tumors of the oral cavity can be responsible of many malformations. These malformations are variable, and can be isolated or some times associated to respiratory or nutritional troubles. We present two cases; the first about a fibrous dysplasia associated to a mandibular clef, a velo-palatine clef and a bifide tongue and the second about a tongue teratoma.

Keywords: congenital tumor; oral cavity; malformation, Niger

Introduction

Les tumeurs congénitales de la cavité buccale sont de nature variée. Elles peuvent au cours de leur développement dans les premières semaines de vie intra-utérine entraver la fusion de certaines entités comme la mandibule, le palais et la langue. Ces malformations sont fréquemment responsables de trouble respiratoire et nutritionnel. Leur prise en charge reste cependant adéquate dans certains pays en développement.

Nous rapportons deux cas cliniques : l'un présentant une dysplasie fibreuse associée à une fente mandibulaire, une fente vélo-palatine et une langue bifide, et l'autre un tératome de la langue.

Cas clinique 1

Il s'agissait d'un nouveau-né de 03 jours, avec un poids de 3100g, issu d'un mariage consanguin et d'une grossesse non suivie. Il avait été adressé pour une masse sessile mandibulaire. L'examen clinique avait retrouvé une masse d'allure osseuse dans la concavité à fer à cheval de la mandibule,

à développement antéro-postérieur mesurant 43 mm de grand axe ; un défaut d'accolement des berges de la langue ; et un défaut médian vélo-palatin. La tomодensitométrie cranio-faciale avait objectivé un processus osseux médian de la concavité avec un défaut osseux de la symphyse mandibulaire. Ces explorations étaient en faveur d'une tumeur mandibulaire associée à une fente mandibulaire, une langue bifide et une fente vélo-palatine (fig.1 et 2). La prise en charge avait été pluridisciplinaire. La chirurgie réalisée à l'âge de 52 jours avait consisté à faire l'exérèse de la tumeur mandibulaire et à la glossorrhaphie après trachéotomie première. Aucun geste chirurgicale n'a été réalisé pour la fente mandibulaire. L'ablation de la canule de trachéotomie a été réalisé à J1 post-opératoire suivie d'une fermeture non étanche de la cervicotomie. La fermeture de la fente vélo-palatine avait été différée dans un délai de 08 mois. L'examen de la pièce opératoire avait mis en évidence une dysplasie fibreuse. L'évolution était simple après un recul de 15 mois.

Cas clinique 2

Il s'agissait d'un nouveau-né de 2 jours, avec un poids de 1700g, issu d'un mariage consanguin et d'une grossesse non suivie. Il avait été adressé pour une masse de la face dorsale de la langue mobile. Cette masse était sessile et faisait saillie hors de la cavité buccale. Elle était de consistance molle, recouverte d'un fin duvet et mesurait 4 cm de grand axe (fig. 3). Le bilan malformatif n'avait pas mis en évidence d'anomalie associée. L'intervention chirurgicale avait été réalisée à l'âge de 16 jours après une intubation orotrachéale et avait consisté à l'exérèse complète de la tumeur (fig. 4). L'examen anatomo-pathologique avait mis en évidence un tératome (fig. 5). L'allaitement a été possible à J 15 post-opératoire. L'évolution après un recul de 18 mois était sans particularité.

Iconographie



Figure 1: patient 1 : A: Tumeur mandibulaire (tête de flèche noire), fente vélo-palatine (tête de flèche bleue) B : langue bifide.

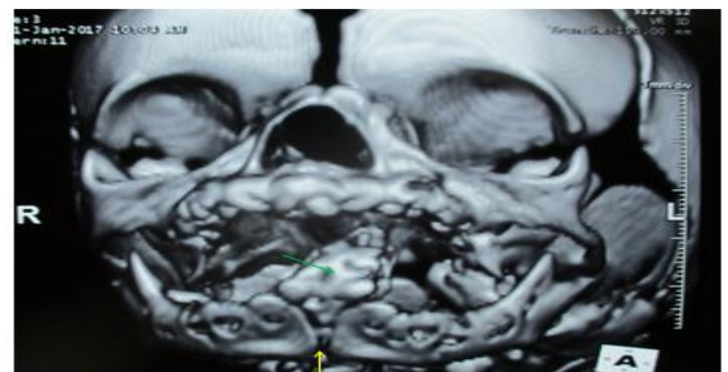


Figure 2: patient 1: Tomодensitométrie, reconstruction osseuse : Tumeur mandibulaire (tête de flèche verte), et fente mandibulaire (tête de flèche jaune).



Figure 3: Patient 2: tumeur sessile de la langue recouverte d'un fin duvet.

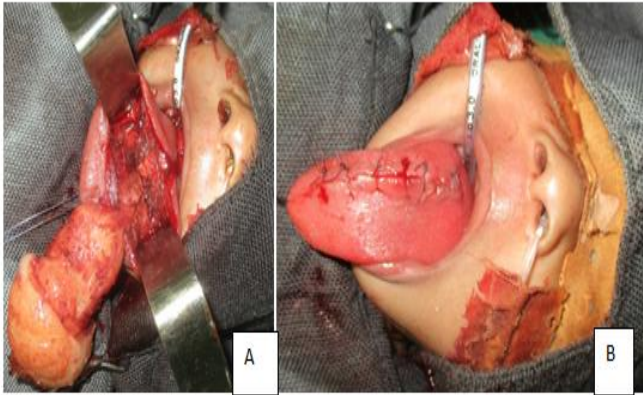


Figure 4: patient 2: vue peropératoire, A: exérèse tumorale; B: glossorrhaphie. Peroperative view.

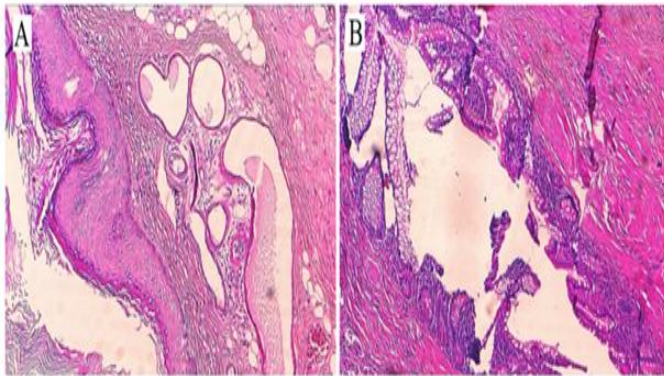


Figure 5: patient 2: histologie, image partiellement kystique comportant plusieurs tissus normaux matures. A : présence de tissu cutané et de ses annexes (glandes sudoripares). B: une partie de la lésion montrant une différenciation intestinale et musculaire lisse. (HES $\times 100$).

Discussion

Les tumeurs congénitales de la cavité buccale peuvent être responsables de malformations intraorale et/ou orofaciale quand elles se développent dans les premières semaines de vie embryonnaire.

Le développement du palais commence à la fin de la 5^{ème} semaine de gestation pour se terminer à la 12^{ème} semaine. Initialement les processus palatins des bourgeons maxillaires ont une position verticale de part et d'autre de la langue. Vers les

56^{ème} et 57^{ème} jours, les processus palatins prennent une position horizontale, puis rapidement les deux processus palatins fusionnent avec le septum nasal. Lorsque la tumeur se développe avant la huitième semaine, elle gêne la fermeture normale du palais secondaire sur la ligne médiane [1,4].

La tumeur peut gêner aussi la confluence des deux moitiés du nez ou de la langue, donnant un nez et une langue bifides [1]. Ces tumeurs entravent la fermeture palatine soit pour les localisations linguales, soit pour les localisations nasopharyngées [2]. La fente mandibulaire est due à un défaut de fusion du premier arc branchial, ce qui explique que la fente peut intéresser tous les organes provenant de cet arc. La complexité de la malformation est donc variable selon le moment de l'anomalie embryologique [3,6].

Les processus expansifs développés dans la concavité à fer à cheval de la mandibule, à développement médian, postérieur, et vers le haut dans les premières semaines de vie embryonnaire seraient responsables de malformation intraorale. La gêne mécanique à la fusion des différents bourgeons embryonnaires sur la ligne médiane entraînent des malformations qui peuvent être isolées ou associées.

Le premier cas, présentait une dysplasie fibreuse, qui serait responsable de la fente mandibulaire, la bifidité linguale et de la fente palatine. La dysplasie fibreuse est une affection bénigne ostéo-fibreuse qui peut atteindre un ou plusieurs os [8,10]. Elle se présente sous deux formes monostotique et polyostotique [8-10]. La majorité des sujets (70 %) présentent une forme monostotique affectant un seul os. Les autres sujets (30 %) ont de multiples lésions osseuses (forme polyostotique) et pour certains (3 %) des lésions

cutanées et endocriniennes (syndrome de McCune-Albright) [10]. Dans notre cas, il s'agit d'une forme monostotique dont la forme congénitale est rare. La classification des fentes orofaciales la plus utilisée est celle de Tessier publiée en 1976 [5]. Dans cette classification le type 30 correspond aux fentes mandibulaires médianes isolées ou accompagnées d'une atteinte de la lèvre inférieure, de la langue et des tissus mous jusqu'au manubrium sternal [6,7]. Le premier cas présentait une fente mandibulaire médiane sans atteinte de la lèvre inférieure.

Le deuxième cas, présentait un tératome congénital de la langue isolé non associé à une fente oro-faciale. Il serait développé après la 12^{ème} semaine de vie embryonnaire et/ou hors de la cavité buccale. Les tératomes congénitaux de la tête et du cou constituent seulement 5 % des tératomes découverts dans la période néonatale [2].

Le tératome est une tumeur vraie, comportant des tissus provenant des 3 feuillets embryonnaires ectodermique, mésodermique et endodermique [1,2,11]. Pour les localisations linguales, l'exérèse est généralement facile mais elle doit s'efforcer de préserver la fonction neuromusculaire de la langue [2]. En cas d'exérèse incomplète, le risque de récurrence est important et, en absence de traitement, la dégénérescence maligne peut atteindre 90 % des cas [1].

Ces lésions sont très souvent responsables de troubles respiratoire et nutritionnel d'où la nécessité d'une prise en charge pluridisciplinaire associant anesthésiste-réanimateur, pédiatre, anatomopathologiste, chirurgien maxillo-facial, et chirurgien esthéticien à long terme.

Conclusion

Les tumeurs congénitales de la cavité buccale qui se développent sur la ligne médiane dans les premières semaines de vie embryonnaires peuvent être responsables de certaines malformations orofaciales, qui dans certains cas sont à l'origine de troubles respiratoire et nutritionnel. La nécessité d'une prise en charge pluridisciplinaire est de règle.

*Correspondance

Kadre Ousmane Kadre Alio
(kokas76@yahoo.fr)

Reçu: 18 Déc, 2017 ; **Accepté:** 01 Fév, 2018; **Publié:** 02 Fév, 2018

¹Service de Stomatologie et Chirurgie

Maxillo-Faciale-Hôpital National de Niamey,Niger

²Service de Chirurgie Pédiatrique, Hôpital National de Lamordé, Niger.

³Service d'Anesthésie-Réanimation, Hôpital National de Niamey,Niger

⁴Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Hôpital National de Niamey, Niger

⁵Service d'anatomie pathologique, Hôpital national de Lamordé, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Meziane M, Eabdenbitsen A, Boulaadas M, Essakalli L, Kzadri M. Double tératome de la cavité buccale. *Med Buccale Chir Buccale* 2012;18:383-385
- [2] Omezzine M, Bouzlama S, Nouri S, Moatamri R, Khohtali H. Tumeurs congénitales de la cavité buccale et fente palatine : présentation de 2 cas. *Med Buccale Chir Buccale* 2011;17:167-169
- [3] Benhammou A, Jazouli N, Kzadri M, Benhammou M. Fente glosso-labio-mandibulo-sternale. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2006;107:41-43
- [4] Bhattacharya V, Khanna S, Bashir SA, Kumar U, Garbyal RS. Cleft palate associated with hamartomatous bifid tongue. Report of two cases. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2009 Nov;62(11):1442-5
- [5] Tessier P. Anatomical classification of facial, cranio-facial and latero-facial clefts. *J Maxillofac Surg* 1976;4:69—92
- [6] Lavocat R, Szwebel J-D, Mitrofanoff M. Fente médiane cervicomaxillaire inférieure : à propos d'un cas, mise au point étiopathogénique et thérapeutique. *Annales de chirurgie plastique esthétique* (2011) 56, 334—338
- [7] Ladani P, Sailer H.F, Sabnis R. Tessier 30 symphyseal mandibular cleft: Early simultaneous soft and hard tissue correction e A case report. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery* 41 (2013) 735-739
- [8] Alvares LC, Capelozza AL, Cardoso CL, Lima MC, Fleury RN, Damante JH. Monostotic fibrous dysplasia: a 23-year follow-up of a patient with spontaneous boneremodeling. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2009 Feb;107(2):229-34
- [9] Jeyaraj C.P, Srinivas C.V. Craniofacial and monostotic variants of fibrous dysplasia affecting the maxillofacial region. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology* 26 (2014) 424–431
- [10] Marie P. Dysplasie fibreuse : aspects tissulaires, cellulaires et moléculaires. *Revue du rhumatisme* 70 (2003) 681–686
- [11] Khonsari R.H. Tumeurs des mâchoires d'origine embryonnaire. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2009;110:214-216

Pour citer cet article:

Kadre Alio Kadre Ousmane, Moustapha Helle, Boubacar Effared et al.. Tumeurs congénitales de la cavité buccale : À propos de 2 cas . *Jaccr Africa* 2018; 2(1):54-58.



Cas clinique

Un syndrome hyperéosinophilique idiopathique révélé par des précordialgies: problèmes diagnostique et thérapeutique, à propos d'un cas clinique au Niger

Idiopathic hypereosinophilic syndrome revealed by a Chest pain: difficulties in diagnosing and treatment, a case report in Niger

B Malam Abdou ^{1*}, A Andia A², Souleymane Brah², A Djibrilla¹, M Chefou¹, F Abba Ousmane¹, E. Adehossi²

Résumé

Homme de 49 ans ressortissant de l'Afrique de l'Ouest (Niger) présentant un syndrome hyper éosinophilique idiopathique associé à des précordialgies persistantes liées aux complications cardiaques. Le diagnostic était retenu après une enquête étiologique infructueuse en particulier parasitaire. La non-spécificité des signes cliniques, les conditions techniques d'exploration limitées et la fréquence élevée des infections parasitaires dans cette région peuvent rendre le diagnostic difficile. Le pronostic reste défavorable malgré les nouvelles thérapies immunosuppressives.

Mots-clés : Précordialgies, syndrome hyperéosinophilique idiopathique, Niger

Abstract

A 49-year-old man lived in West Africa (Niger) with idiopathic hypereosinophilic syndrome (HES) revealed by chest pain persisting caused probably by cardiac complication. The diagnosis of HES was made after the exclusion of secondary etiologies of eosinophilia such as allergy or parasitic infection. Nonspecific symptom, poor

investigation exams and level parasitic infections in the area can make difficulties diagnosis. The outcome is fatal in despite immunosuppressive therapy.

Keywords: Chest pain, idiopathic hypereosinophilic syndrome, Niger

Introduction

Le Poly Nucléaire Eosinophile (PNE) est issu de la moelle osseuse à partir des cellules souches hématopoïétiques sous l'action de trois cytokines (interleukine (IL) 5, IL 3 et le granulocyt-macrophage-colony stimulating factor. Compte tenu des mécanismes moléculaires responsables d'hyper éosinophilie (HE), les anomalies des PNE constituent un groupe nosologique de « maladies à éosinophiles » selon la classification Hypereosinophilic Syndromes Working Group en 2005, révisée en 2010 où l'on retrouve entre autres le syndrome hyperéosinophilique (SHE) à variant myéloïde (M) (SHE-M), à variant lymphoïde (L) (SHE-L) et le

variant inclassable ou idiopathique (SHEi) [1]. Longtemps négligée et considérée comme un signe biologique mineur retrouvé dans les affections parasitaires ou allergiques, le PNE a acquis au cours des dernières années un statut unanimement reconnu d'acteur de la réponse immunitaire possédant un rôle de polynucléaire multifonctionnel [2, 3,4]. L'hyper éosinophilie (HE) est définie par un chiffre de PNE circulant supérieur à 500/mm³, mais l'on ne parle de l'HE majeure qu'au-delà de 1500/mm³. Lorsque l'enquête étiologique reste infructueuse pendant plus de 6 mois, l'hypothèse de SHEi doit être évoquée. Les complications surviennent dans plus de 50% des cas par atteinte multi viscérales source, de morbidité et mortalité [5]. Nous rapportons le premier cas nigérien de SHEi révélé par des précordialgies et les difficultés diagnostique et thérapeutique rencontrées dans le service de Médecine Interne et d'Onco-Hématologie de l'Hôpital National de Niamey.

Cas clinique

Monsieur N.A., Nigérien âgé de 49 ans ressortissant d'une région à forte activité minière, était admis dans le service de Médecine Interne et d'Onco-Hématologie de l'hôpital National de Niamey pour des précordialgies.

L'examen clinique du patient était sans particularité. La numération formule sanguine (NFS) a montré un taux de globules blancs (GB) à 44 300/mm³ dont 13% de polynucléaires neutrophiles (PN) et 87% d'éosinophiles (PNE) soit 38 640/mm³. L'HE était confirmée au frottis sanguin (FS) (Figure 1). Les examens parasitologiques des selles étaient négatifs. Les sérologies parasitaires n'ont pas été réalisées. L'électrocardiogramme (ECG) et la radiographie du thorax étaient normaux.

Un traitement d'épreuve antiparasitaire et

antihistaminique a été entrepris respectivement le Praziquentel et la Fexofénadine. Le patient fut perdu de vue et ne revint que 3 ans plus tard pour des précordialgies permanentes. La NFS avait montré 43000 GB/mm³ dont 7% de PN, 86% de PNE soit 36980/mm³ et 6% lymphocytes.

Un 3^{ème} bilan parasitologique (sérologique) réalisé dans des hôpitaux parisiens recherchant une hydatidose, Larva Migrans viscérale, trichinellose, bilharziose, distomatose, filariose, leishmaniose, trypanosomiase était revenu négatif. Un autre traitement systématique associant Ivermectine et Praziquentel a été administré. À l'ECG, on notait une tachycardie sinusale et une hypertrophie ventriculaire gauche (indice de Sokolow et Lewis à 40 mm). L'échographie cardiaque n'a pas montré de fibrose endomyocardique et les fonctions systoliques du ventricule gauche et droit étaient normales.

La biopsie médullaire avait montré une moelle très riche avec hyperplasie granuleuse une infiltration HE associée à quelques mastocytes. Le caryotype avait montré 20 mitoses XY normales et le taux de lysozyme dans le sang était normal.

La recherche de transcrite de fusion BCR ABL et celle du Fip1 like et le platelet-derived growth factor receptors activator (FIPL1-PDGFR) était négative écartant ainsi une leucémie myéloïde chronique (LMC) et une leucémie chronique à éosinophile rentrant dans le cadre de SHE à variante myéloïde (syndrome myéloprolifératif).

Le dosage des immunoglobulines montrait une hyper gammaglobulinémie (IgG) égale à 28,9 g/l non spécifique pouvant évoquer un SHE à variant lymphoïde.

Le diagnostic de SHEi fut retenu après cette enquête étiologique et sans autre cause évidente pouvant expliquer la symptomatologie malgré le traitement entrepris à base d'Hydroxy Urée (1g/j) et de Prednisone (1mg/kg/j), le patient décéda 4

mois plus tard.

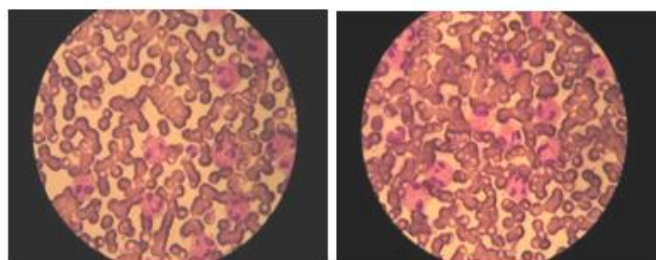


Figure I: Hyperéosinophilie x100. Frottis sanguin. (Laboratoire. Biologie. Hôpital National de Niamey).

Discussion

Le SHEi est un désordre prolifératif rare des PNE caractérisé par une HE prolongée et inexplicée avec une défaillance multi viscérale liée à l'infiltration des éosinophiles. Le diagnostic est posé devant une HE supérieure à $1500/\text{mm}^3$ pendant plus de 6 mois après élimination des autres causes d'HE notamment parasitaires, allergiques, néoplasique, le SHE-M et le SHE-L [1]. En effet l'examen des selles, les sérologies à la recherche d'infections parasitaires étaient négatives ainsi que la recherche de transcrite de fusion BCR/ABL et du FIPL1-PDGFR. Tous les organes peuvent être atteints avec une prédominance de la défaillance cardiaque dans 54 à 95% des cas [5] et constituant la principale cause de morbi-mortalité liée à l'affection [6]. Le SHEi peut aussi toucher le système nerveux (40-64%), la peau (56%) et les poumons (40-49%). Le tractus digestif, le foie, la rate et les yeux sont moins fréquemment touchés. Le sex ratio est en faveur des hommes (9/1) avec une tranche d'âge comprise entre 20-50 ans. Le sexe et l'âge de notre patient sont retrouvés chez le premier cas de SHEi d'Afrique francophone publié au Sénégal [7] ainsi que ceux dans la littérature [5]. Le taux des PNE

chez notre patient était de $38\ 640/\text{mm}^3$ alors que celui du premier cas sénégalais [7] représentait $62\ 678/\text{mm}^3$ et présentant des adénopathies. Il ne semble pas exister de corrélation entre le taux de PNE sanguin et les lésions.

La cause du SHEi reste inconnue, mais l'on évoque une prolifération de médiateurs cytokiniques ou de leurs récepteurs déstabilisant la croissance et la différenciation des éosinophiles [8]. La production de peroxydase éosinophile par le cœur résulte de la cardiomyopathie restrictive, de la fibrose endomyocardique, du thrombus mural et des atteintes valvulaires. La première atteinte cardiaque était décrite par Loeffler à Zurich en 1936 chez deux patients ayant une HE avec fibrose endomyocardique atypique d'où la dénomination de fibrose endomyocardique de Loeffler. Dans notre cas l'ECG a montré une hypertrophie ventriculaire gauche sans autres anomalies à l'échographie cardiaque et l'IRM n'avait pu être réalisée par défaut du plateau technique. Le diagnostic positif des atteintes myocardiques peut nécessiter l'IRM qui montre une myocardite inflammatoire chez des patients cliniquement asymptomatiques [9]. Le traitement du SHE consiste à limiter l'atteinte multi viscérale en contrôlant le taux de PNE sanguin par une thérapie agressive utilisant les cortico-stéroïdes, l'Hydroxy urée, l'Interferon alpha et les chimiothérapies cytotoxiques avec un taux de survie de 4% à trois ans [10]. Notre patient est décédé 4 mois après avoir été mis sous corticothérapie associé à de l'Hydroxy Urée.

Certaines études rapportent l'efficacité de l'Imatinib mesylate à la dose de 100 à $400\text{mg}/\text{j}$ dans le SHE [11]. L'Imatinib mesylate est un inhibiteur de la 2-phenyl-amino-pyrimidine-based qui peut aussi inhiber certains récepteurs des

cytokines intervenant dans la pathogenèse de l'SHEi, tel que les récepteurs transmembranaires de la tyrosine kinase dans le type III ou le PDGFR [10]. L'accès à ce médicament reste très difficile au Niger notamment et en Afrique en général.

Conclusion

Le syndrome hypereosinophilique idiopathique reste un diagnostic d'élimination après un bilan étiologique exhaustif infructueux. Avec les thérapeutiques actuelles le pronostic est défavorable par atteinte multiviscérale. Cependant à l'avenir des molécules comme les inhibiteurs de la Tyrosine kinase représenteraient un réel espoir.

*Correspondance

Malam Abdou Badé
(badeabdou5@yahoo.fr)

Reçu: 04 Fév, 2018 ; **Accepté:** 15 Fév, 2018; **Publié:** 20 Fév, 2018

¹Service d'Onco-Hématologie Hôpital National de Niamey, Niger

²Service de Médecine interne Hôpital National de Niamey, Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1]. Simon HU, Rothenberg ME, Bochner BS, Weller PF, Wardlaw AJ, Wechsler ME, et al. Refining the definition of hypereosinophilic syndrome. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 126:45-9.

[2]. Rothenberg ME, Hogan SP. The eosinophil. *Annu Rev Immunol* 2006; 38:709-50.

[3]. Hogan SP, Rosenberg HF, Moqbel R, Phipps S, Foster PS, Lacy P, et al. Eosinophils: biological properties and role in health and disease. *Clin Exp Allergy* 2008;38:709-50.

[4]. Blanchard C, Rothenberg ME. Biology of the eosinophil. *Adv immunol* 2009;101:81-121.

[5]. Chusid MJ, Dale DC, West BC, Wolff SM. The hypereosinophilic syndrome: analysis of fourteen cases with review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 1975;54:1-27.

[6]. Weller PF, Bublej GJ: The idiopathic hypereosinophilic syndrome. *Blood* 1994; 83:2759-2779.

[7]. Talarmin F, Hounto FY, M'Baye PS, Abraham B, Morel H, Charles D. Difficulties in diagnosing idiopathic hypereosinophilic syndrome in Black Africa. A case report observed in Senegal. *Med Trop (Mars)*. 1994; 54(2):145-8.

[8]. Mizota T, Miyawaki I, Enoki T, et al: Massive prosthetic valve thrombus in a patient with idiopathic hypereosinophilic syndrome. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 2007;21:434-435.

[9]. Miszalski-Jamka T, Szczeklik W, Karwat K, Sokołowska B, Gąsior J, Rucińska M et al MRI-based Evidence for Myocardial Involvement in Women with Hypereosinophilic Syndrome. *Magn Reson Med Sci*.2015 Feb 12. [Epub ahead of print]

[10]. Cools J, De Angelo DJ, Gotlib J, et al: A Tyrosine kinase created by fusion of the PDGFRA and FIP1L1 genes as a therapeutic target of Imatinib in idiopathic hypereosinophilic syndrome. *N Engl J Med* 2003; 348:1201-1214.

[11]. Metzgeroth G, Walz C, Erben P, et al: Safety and efficacy of imatinib in chronic eosinophilic leukaemia and hypereosinophilic syndrome: A phase II studies. *Br J Haematol* 2008; 143:707-715.

Pour citer cet article:

Malam Abdou Badé, Andia A Abdelkader, Brah Souleymane et al . Un syndrome hyperéosinophilique idiopathique révélé par des précordialgies: problèmes diagnostique et thérapeutique, à propos d'un cas clinique au Niger . *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 105-108.



Cas clinique

AVC ischémique révélant une myocardite associée à une glomérulonéphrite aigue chez un enfant de 3 ans

Ischemic stroke showing myocarditis associated with acute glomerulonephritis

N Moussa Nanaito¹, M Maliki Abdoulaye^{2*}, A Samaila¹, M Garba¹, M Kamaye³, A Soumana¹, I Adehossi¹, M Toudou Daouda⁴

Résumé

Les myocardites aiguës et subaiguës sont des maladies inflammatoires du myocarde associées à une dysfonction ventriculaire. Le plus souvent d'origine infectieuse, en particulier virale ou bactérienne. Leur expression clinique et leur pronostic sont très protéiformes, rendant leur diagnostic et leur traitement difficiles.

La forme commune de la glomérulonéphrite aigue (GNA) est secondaire à l'infection streptococcique. Elle survient surtout chez l'enfant entre 3 et 12 ans. Nous rapportons un cas d'embolie artérielle révélant une myocardite aigue et une glomérulonéphrite aigue streptococcique chez une fillette de 3 ans, caractérisée initialement par un accident vasculaire cérébral (AVC) avec hémiparésie et aphasie, un œdème du visage et des signes d'insuffisance cardiaque globale en l'absence de maladie coronarienne ou valvulaire évolutive. Le scanner cérébral réalisé en urgence a permis de préciser la nature ischémique de l'AVC. L'échocardiographie Doppler a mis en évidence une dilatation des cavités gauches, absence de

thrombus intra cavitaire et une insuffisance mitrale $\frac{3}{4}$ (importante fuite valvulaire). Le bilan biologique initial révélait une protéinurie des 24 heures à 0,18mg/kg/24h avec les ASLO à 400UI/UI, une hyperleucocytose à prédominance neutrophile et une leucocyturie avec hématurie. La patiente a été mise sous diurétique (furosémide) et inhibiteur de l'enzyme de conversion associé aux mesures hygiéno-diététiques (repos et restriction sodée). L'évolution a été favorable en 15 jours d'hospitalisation avec une bonne récupération de la motricité et du langage.

Mots clés : glomérulonéphrite aigüe, accident vasculaire cérébral, myocardite, Niger.

Abstract

Acute and subacute myocarditis is an inflammatory disease of the myocardium associated with ventricular dysfunction. Most often of infectious origin, especially viral or bacterial (rheumatic fever / streptococcal). Their clinical expression and prognosis are highly protean, making diagnosis and treatment difficult [1].

The common form of acute glomerulonephritis (GNA) is secondary to streptococcal infection. It occurs mainly in children between 3 and 12 years

of age [2, 3]. We report a case of arterial embolism with acute myocarditis and acute streptococcal glomerulonephritis in a 3-year-old girl, initially characterized by a cerebrovascular accident (CVA) with hemiplegia and aphasia, facial edema, and signs of heart failure in the absence of evolving coronary or valvular disease. The cerebral CT performed in an emergency made it possible to specify the ischemic nature of the stroke. Doppler echocardiography showed dilation of the left cavities, absence of intra-cavitary thrombi and mitral insufficiency (major valve leakage). Initial bioassay revealed 24 hour proteinuria at 0.18mg / kg / 24h with ASLO at 400IU / IU, predominantly neutrophilic leukocytosis and leukocyturia with hematuria. The patient was put on diuretic (furosemide) and inhibitor of the conversion enzyme associated with dietary and hygiene measures (rest and sodium restriction). The evolution was favorable in 15 days of hospitalization with a good recovery of motor skills and language.

Keywords: acute glomerulonephritis, stroke, myocarditis, Niger

Introduction

Les myocardites aiguës et subaiguës sont des maladies inflammatoires du myocarde associées à une dysfonction ventriculaire. Le plus souvent d'origine infectieuse, en particulier virale ou bactérienne (rhumatisme articulaire aigu/streptococcique). Leur expression clinique et leur pronostic sont très protéiformes, rendant leur diagnostic et leur traitement difficiles [1]. La forme commune de la glomérulonéphrite aiguë (GNA) est secondaire à l'infection streptococcique. Elle survient surtout chez l'enfant entre 3 et 12 ans [2, 3]. La myocardite aiguë est une pathologie rare chez l'enfant dont l'incidence réelle n'est pas parfaitement connue [4], mais estimée à moins de

1 cas pour 100 000 patients [5].

Le terme "myocardite" signifie inflammation du muscle cardiaque avec, à l'examen histologique, un infiltrat de cellules inflammatoires et des signes de nécrose myocytaire. Le diagnostic de myocardite aiguë doit être évoqué chez un malade pour lequel sont apparus récemment des signes d'insuffisance cardiaque, en l'absence de maladie coronarienne ou valvulaire évolutive [6].

Le tableau clinique le plus évocateur d'une myocardite aiguë est celui d'une insuffisance cardiaque aiguë fébrile chez un adulte jeune, mais un tel tableau clinique est rare [7]. Plus souvent, les signes d'appels sont progressifs [8] sous forme d'asthénie, de dyspnée d'effort, de palpitations, de nausées, évoluant en quelques semaines ou mois vers un tableau clinique d'insuffisance cardiaque congestive. La biopsie endomyocardique est l'examen clé du diagnostic de certitude. [1].

La définition de cette pathologie peut être obtenue à partir d'une biopsie ou d'une autopsie. La biopsie comporte des risques iatrogènes importants, notamment chez l'enfant ; elle est donc peu réalisée. Le diagnostic établi sur autopsie n'a qu'une valeur épidémiologique. On retient donc plutôt un diagnostic clinique et échographique : il s'agit d'un tableau de cardiopathie hypokinétique sévère, c'est-à-dire l'apparition brutale de signes d'insuffisance cardiaque aiguë ou de choc cardiogénique à l'admission du patient, sans antécédents personnels ou familiaux de cardiomyopathie [9]. Parfois une embolie artérielle est la circonstance de découverte des myocardites aiguës [1]. Les myocardites aiguës peuvent être secondaires à une atteinte cardiaque infectieuse, toxique, allergique ou être associées à une maladie de système. Les étiologies infectieuses (bactérienne, virale, fongique ou parasitaire) sont les plus fréquentes [9].

Parfois ces infections surviennent de manière

répétitive chez les mêmes patients. De ce fait elles évoluent le plus souvent vers la cardite rhumatismale associée à d'autres complications atypiques comme la glomérulonéphrite aiguë [3].

Le traitement symptomatique est celui de l'insuffisance cardiaque. L'évolution variable : généralement favorable.

L'association d'une myocardite aiguë rhumatismale et glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique chez un même sujet est encore plus rare. Nous rapportons le cas d'une fille ayant présenté un tableau d'AVC ischémique secondaire à myocardite aiguë streptococcique au stade de CMD associée à une glomérulonéphrite aiguë.

Cas clinique

Il s'agit d'un enfant âgé de 3 ans, sexe féminin, admis pour œdème du visage évoluant depuis 10 jours avec fièvre intermittente. Les parents firent une automédication à base de paracétamol voie orale sans succès. Devant la progression des œdèmes aux membres inférieurs et l'apparition brusque d'une aphasia, les parents l'ont amené en consultation à l'hôpital national de Niamey.

À l'admission, l'examen clinique retrouvait un enfant conscient avec un bon état général et nutritionnel, une fréquence cardiaque à 123 battements/minute, une fréquence respiratoire à 26 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 une hémiparésie droite, une paralysie faciale droite, une aphasia de Broca d'installation brutale, un œdème du visage et des membres inférieurs (dos des pieds) bilatéraux, blancs, mous, indolores et prenant le godet. L'examen clinique révélait également une toux sèche, un souffle

systolique d'insuffisance mitrale 4/6, une gorge érythémateuse, une pâleur palmo-plantaire modérée sans ictère ni cyanose et une distension abdominale avec transit intestinal conservé. La diurèse était conservée et calculée à 1ml/kg/h.

Le bilan biologique réalisé en urgence (hémogramme, CRP, urémie, créatininémie, ionogramme sanguin, glycémie et bandelette urinaire) révélait hyperleucocytose à 13200/mm³ avec les neutrophiles à 11200/mm³, un taux d'hémoglobine à 9,9g/dl avec un volume globulaire moyen à 65fl et la Teneur Corpusculaire Moyenne en Hémoglobine TCMH à 21,6pg, le taux de plaquettes à 511000/mm³. À la bandelette urinaire une leucocyturie, une hématurie, une protéinurie ainsi que les nitrites toutes positives à une croix. Par contre, la bilirubinurie et la glycosurie étaient négatives. La protéinurie de 24 heures réalisée dans les 24 premières heures suivant l'admission était de 0,18mg/kg/24H. Le dosage des anti-streptolysine O (ASLO) était positif à 400UI/ul. L'électrophorèse de l'hémoglobine était en faveur d'une hétérozygotie AS (HbA 49,43% ; HbS 46,53% et HbA2 4,04%). La radiographie du thorax réalisée à l'admission a objectivée une cardiomégalie avec un index cardio-thoracique (ICT) calculé à 0,59 (Figure1). L'écho-doppler cardiaque a mis en évidence une dilatation des cavités gauches avec altération de la fonction systolique du ventricule gauche, une absence de thrombus intra cavitaire et une insuffisance mitrale ¾ sur valves d'échostructure normale faisant évoquant une probable myocardite. Le péricarde était sec (Figure 2)

Le scanner cérébral réalisé en urgence a objectivé une ischémie thalamique gauche (photo 3).

La patiente a été mise sous diurétique (furosémide) à la dose de 2mg/kg/j, inhibiteur de l'enzyme de conversion (captopril) administré par sonde

nasogastrique, bi-antibiothérapie à base d'ampicilline (100mg/kg/j) et gentamycine (5mg/kg/j) avec les mesures hygiéno-diététiques à savoir le repos et la restriction sodée.

L'évolution en 15 jours d'hospitalisation fut marquée par l'apyrexie et la chute progressive des chiffres tensionnels à 110/70mmhg, la régression de l'œdème des extrémités au cours des 48 premières heures d'hospitalisation et une récupération progressive de la parole et de la motricité sous kinésithérapie.



Figure 1 : Radiographie thoracique de face montrant une cardiomégalie globale à pointe sous diaphragmatique, rapport cardio-thoracique à 0,59. Rectitude du bord gauche, débord de l'arc inférieur droit. Parenchyme pulmonaire normal.



Figure 2 : Echocardiographie Doppler Transthoracique mode bidimensionnel couplée au Doppler couleur montrant une dilatation des cavités cardiaques, altération de fonction systolique à 33%, une insuffisance mitrale importante.

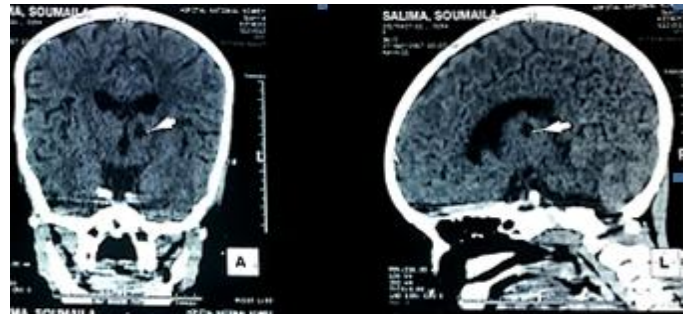


Figure 3 : Scanner cérébral de la patiente montrant la zone ischémique (flèche).

Discussion

Le cas illustré ici constitue l'association de complications de l'infection streptococcique sous forme de glomérulonéphrite et myocardite aiguë. La myocardite rhumatismale s'associe fréquemment à l'atteinte des deux autres « tuniques » du cœur, l'endocarde et le péricarde. Elle est secondaire à une angine à streptocoque bêta-hémolytique du groupe A qui entraîne chez certains sujets une maladie auto-immune par mimétisme antigénique entre les antigènes streptococciques et ceux des tissus cardiaques. Le rhumatisme articulaire aigu a pratiquement disparu des pays industrialisés, mais il demeure un problème grave de santé publique en Afrique [10]. La myocardite rhumatismale est le plus souvent infraclinique, limitée à un simple allongement du segment PR à l'électrocardiogramme ou dans les formes graves de pancardite une insuffisance cardiaque aiguë. La lésion histologique typique est le nodule d'Aschoff, qui peut rester présent de très nombreuses années [1, 2]. Sur le plan physiopathologique, l'atteinte cardiaque se révèle par des lésions chroniques que sont les granulomes interstitiels ou les nodules d'Aschoff (granulomes lâches avec nécrose fibrinoïde centrale et cellules multinucléées géantes) dans le myocarde pouvant se résorber sans dommages résiduels [1, 11]. Ces nodules représentent le plus souvent le seul

stigmatisme de l'atteinte myocardique rhumatismale [1].

Le mimétisme moléculaire et l'auto-immunité jouent probablement un rôle clé dans la pathogenèse de l'ARF et de la cardite. La structure spiralée α -hélicoïdale avec des protéines cardiaques telles que la myosine et les anticorps isolés des patients ARF interagissent avec la protéine et le cœur. De plus, des cellules à réactivité croisée de la protéine M du cœur ont été isolées des valvules de patients [12]. La capsid du germe contient des protéines de type M. Cette protéine M présente une analogie structurale avec la tropomyosine et le sarcolemme du muscle cardiaque [1]. Ainsi, il existe une antigénicité croisée entre le myocarde et le streptocoque. Une susceptibilité génétique particulière semble aussi liée à un immunophénotype particulier des lymphocytes B du patient [1]

Dans une étude réalisée chez les sujets jeunes à Dakar (Sénégal), les étiologies principales étaient la drépanocytose, l'anémie et les cardiopathies [13]. Pour des raisons de flux vasculaire, l'embol atteint de préférence le territoire de l'artère cérébrale moyenne (sylvienne) puis ceux de la cérébrale antérieure, de la cérébrale postérieure, et enfin celui des artères cérébelleuses [14]. Le point de départ est le plus souvent d'origine cardiaque par migration d'un thrombus mural consécutif à une cardiomyopathie [1]. Ce dernier mécanisme explique notre cas. Il peut s'agir plus rarement d'une endocardite, une tumeur cardiaque (myxome), ou une valvulopathie telle que le prolapsus mitral. Ceci étant, l'ischémie thalamique s'explique par la migration de l'embol au niveau de l'artère cérébrale postérieure. L'HTA est une cause rare d'AVC chez l'enfant [14].

Comme dans notre observation, l'évolution clinique est favorable. Le traitement repose sur les

mesures hygiéno-diététiques, les diurétiques et les inhibiteurs de l'enzyme de conversion ainsi que la rééducation fonctionnelle.

Conclusion

Les causes virales de myocardite sont majoritaires devant les autres étiologies infectieuses (bactériennes, parasitaires) ou non infectieuses. Le rhumatisme articulaire aigu est encore fréquent dans notre contexte africain peut se compliquer de myocardite aiguë mais le plus souvent infraclinique. La glomérulonéphrite aiguë post streptococcique est une importante cause de syndrome néphrétique en pédiatrie avec une variété de présentations cliniques. ce cas clinique est une présentation atypique de la GNA post streptococcique associée à une cardite rhumatismale compliquée d'accident vasculaire cérébrale chez une petite fille de 3 ans.

*Correspondance

Maliki Abdoulaye Moctar
(moctarmaliki@gmail.com)

Reçu: 24 Jan, 2018 ; **Accepté:** 13 Fév, 2018; **Publié:** 20 Fév, 2018

¹Service de pédiatrie de l'hôpital National de Lamordé, Niamey, Niger

²Service de cardiologie de l'hôpital National de Niamey, Niamey Niger

³Service de pédiatrie A de l'hôpital National de Niamey, Niamey Niger

⁴Service de Médecine interne de l'hôpital National de Niamey, Niamey Niger

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Bouhour JB, Heymann MF. Myocardites aiguës et subaiguës. EMC. 2003 ; 11-018-A-10.
- [2] Ayoob RM, Schwaderer AL. Acute Kidney Injury and Atypical Features during Pediatric Post streptococcal Glomerulonephritis. Int J Nephrol 2016; 2016: 5163065.
- [3] Ibrahim S, Fayed A, Fadda S et al. A Five-year Analysis of the Incidence of Glomerulonephritis at Cairo University Hospital-Egypt. Saudi J Kidney Dis Transpl 2012; 23(4):866-870.
- [4] Shauer A, Gotsman I, Keren A et al. Acute viral myocarditis: current concepts in diagnosis and treatment. Isr Med Assoc J. 2013 Mar; 15(3):180-5.
- [5] Saji T, Matsuura H, Hasegawa K et al. Comparison of the clinical presentation, treatment, and outcome of fulminant and acute myocarditis in children. Circ J. 2012; 76(5):1222-8.
- [6] Combes A. myocardites aiguës. Réalités Cardiologiques # 299_Février 2014_Cahier1
- [7] Woodruff JF. Viral myocarditis. A review. Am J Pathol. 1980 ; 101 : 427-479
- [8] McCarthy RE, Boehmer JP, Hruban RH, Hutchins GM, Kasper EK, Hare JM et al. Long-term outcome of fulminant myocarditis as compared with acute (nonfulminant) myocarditis. N Engl J Med 2000 ; 342 : 690-695
- [9] Cecile Boulet. Facteurs pronostiques précoces des myocardites aiguës virales de l'enfant. Thèse med. n°35, Univ de Grenoble. 2013.
- [10] Barsaoui S. Rhumatisme articulaire aigu chez l'enfant. EMC. 2013 ; 11-940-I-10.
- [11] Dieter Bolz, Alan Tyndall. Rhumatisme articulaire aigu –encore actuel en Suisse? Forum Med Suisse 2006; 6:642–646
- [12] Liesl J, Beaton A, Mark E et al. Group A Streptococcus, Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease: Epidemiology and Clinical Considerations. Curr Treat Options Cardio Med 2017, 19: 15, 1-23.
- [13] Ndiaye M, Sow AD, Basse AM et al. Accidents vasculaires cérébraux du sujet jeune à Dakar : une série pédiatrique de 84 cas. J neuol. 2015 ; 01-532.
- [14] Castelnau P, Favreau A, Krier C et al. Stratégie diagnostique dans les accidents vasculaires cérébraux ischémiques de l'enfant. Archives de pédiatrie 12 (2005) 1676–1683.

Pour citer cet article:

Moussa Nanaito Nafissatou, Maliki Abdoulaye Moctar, Samaila Aboubacar et al. AVC ischémique révélant une myocardite associée à une glomérulonéphrite aiguë chez un enfant de 3 ans. *Jaccr Africa* 2018; 2(1): 99-104.



Article original

Analyse des délais de la reperfusion myocardique dans le syndrome coronarien aigu avec sus décalage ST+ à Dakar

Analysis of the periods of myocardial reperfusion in acute coronary syndrome with its shift of ST+ in Dakar

MA Moctar⁴, A A Ngaïdé¹, ND Gaye³, F Aw⁴, M Dioum³, S Sarr⁴, M Bodian⁴, MB Ndiaye⁴, Adama Kane⁴, M Diao⁴, Abdoul Kane², Sérigne Abdou Ba⁴, A Mbaye¹

Résumé

Introduction : La fibrinolyse lors de l'Infarctus du myocarde avec sus décalage du ST nécessite l'identification des facteurs pouvant allonger le délai de reperfusion coronaire qui reste un facteur pronostique de survie.

Les objectifs de notre travail étaient d'analyser les différents délais entre le début de la symptomatologie douloureuse et la thérapeutique de reperfusion et d'évaluer les divers facteurs pouvant influencer ce délai.

Méthodologie: Il s'agit d'une étude prospective réalisée de Janvier 2016 à Décembre 2016 au service de cardiologie de l'hôpital général de grand Yoff. Ont été inclus les syndromes coronariens aigus avec sus décalage persistant du ST thrombolysés par la streptokinase. Le succès de fibrinolyse a été défini sur des critères cliniques (disparition de la douleur thoracique) et électrocardiographie (diminution du sus décalage du ST d'au moins 50%). Nous avons analysé les facteurs associés à un allongement du délai de reperfusion. L'analyse des données à l'aide du

logiciel SPSS version 17.0 avec comparaison des variables quantitatives et qualitatives. Une valeur de $p < 0.05$ était considérée comme significative.

Résultats : Sur 750 malades hospitalisés durant la période d'étude (janvier 2016-décembre 2016, soit 12 mois), 145 cas (prévalence hospitalière de 19,33%) de syndrome coronarien aigu ont été enregistrés parmi lesquels 61 cas ont été thrombolysés, ce qui représente 8,13% des malades hospitalisés. L'âge moyen était de 58,86 ans (extrêmes de 26 et 81 ans); le sex-ratio à 2,21. Le premier contact médical (PCM) a eu lieu aux urgences des hôpitaux (36,1%), en consultation externe chez les médecins généralistes (29,5%) et les cardiologues (24,6 %), les urgences pré hospitalières étaient sollicitées dans 9,8%. Dans 54,1% des cas les patients étaient référés contre 45,9% des cas d'admission directe. Le délai moyen douleur thoracique-thrombolyse était de 5,74 heures. Le taux de succès de fibrinolyse était de 59,02%. Les facteurs de risque cardio-vasculaires associés à un allongement des délais étaient le diabète ($p=0,05$), l'HTA ($p=0,025$) et le genre

féminin ($p=0,035$). La complication la plus fréquente était l'hémorragie intracérébrale (3,30%). La mortalité hospitalière était de 6,6% en rapport à un collapsus cardio-vasculaire et une fibrillation ventriculaire.

Conclusion : Les délais de la prise en charge ont été longs. Il existait une corrélation entre ces délais et le succès de la fibrinolyse

Mots clés: SCA, Thrombolyse, délais, facteur de retard, urgence, Dakar

Abstract

Introduction: Fibrinolysis during myocardial infarction with ST elevation requires the identification of factors that can lengthen coronary reperfusion delay, which remains a prognostic factor for survival.

The objectives of our work were to analyze the different delays between the onset of pain symptomatology and reperfusion therapy and to evaluate the various factors that may influence this delay.

Methodology: This is a prospective study conducted from January 2016 to December 2016 at the cardiology department of Grand Yoff General Hospital. Acute coronary syndromes with persistent suspensions of ST thrombolysed by streptokinase were included. The success of fibrinolysis was defined on clinical criteria (disappearance of chest pain) and electrocardiography (decrease of the AST of at least 50%). We analyzed the factors associated with increased reperfusion time. Data analysis using SPSS software version 17.0 with comparison of quantitative and qualitative variables. A value of $p < 0.05$ was considered significant.

Results: Out of 750 patients hospitalized during the study period (January 2016-December 2016, 12 months), 145 cases (hospital prevalence of 19.33%) of acute coronary syndrome were recorded among which 61 cases were

thrombolysed, which represents 8.13% of hospitalized patients. The average age was 58.86 years (range 26 to 81 years); the sex ratio at 2.21. The first medical contact (PCM) took place in hospital emergencies (36.1%), outpatient visits by general practitioners (29.5%) and cardiologists (24.6%), pre-hospital emergencies were solicited in 9.8%. In 54.1% of the cases the patients were referred against 45.9% of the cases of direct admission. The average chest pain-thrombolysis time was 5.74 hours. The success rate of fibrinolysis was 59.02%. Cardiovascular risk factors associated with longer delays were diabetes ($p = 0.05$), hypertension ($p = 0.025$), and female gender ($p = 0.035$). The most common complication was intracerebral hemorrhage (3.30%). Hospital mortality was 6.6% in relation to cardiovascular collapse and ventricular fibrillation. Conclusion: The delays in the care were long. There was a correlation between these delays and the success of fibrinolysis.

Keywords: SCA, Thrombolysis, delays, delay factor, urgency, Dakar

Introduction

Le syndrome coronaire aigu avec sus-décalage du segment ST (SCA ST+) est une urgence vitale. La reperfusion coronaire précoce à la phase aiguë du SCA ST+ améliore le pronostic des patients et constitue un important objectif thérapeutique [1]. La stratégie de reperfusion coronaire est bien codifiée et repose sur deux approches: mécanique (angioplastie) et pharmacologique (fibrinolyse). Dans nos contrées, les retards de consultation, les moyens de transport utilisés et l'absence d'un réseau de prise en charge adéquat concourent à allonger les délais de reperfusion coronaire [2]. Il s'avère nécessaire que l'ensemble des structures d'urgences, Service Mobile d'Urgence et de

Réanimation (SMUR) et Accueil des Urgences, puissent disposer des moyens de pratiquer une fibrinolyse ou une coronarographie avec angioplastie primaire dans les 120 min ou 90 min de la douleur thoracique.

D'où l'initiation de cette étude dont les objectifs étaient d'évaluer le délai entre le début de la douleur thoracique et la thrombolyse et les divers facteurs pouvant influencer ce délai.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude prospective transversale, analytique et descriptive de janvier 2016 à Décembre 2016 incluant tous les patients admis dans le service de cardiologie de l'hôpital général de grand Yoff (HOGGY) pour infarctus du myocarde avec sus-décalage du ST et ayant bénéficié de la thrombolyse. Le diagnostic d'infarctus était basé sur la clinique (douleur angineuse), l'électrocardiogramme (sus-décalage persistant du segment ST dans au moins deux dérivations contiguës du même territoire coronaire). La stratégie de reperfusion a été choisie conformément aux recommandations de l'European Society of Cardiology (ESC) 2015 et restées en vigueur en 2017 [3]: angioplastie primaire si délai présumé premier contact médical (PCM)-angioplastie (gonflement du ballonnet) inférieur à 2 heures sinon fibrinolyse. Le succès de la fibrinolyse a été évalué à la 90ème minute sur des critères cliniques (rétrocession de la douleur thoracique après exacerbation transitoire) et électriques (survenue d'un Rythme Idioventriculaire Accéléré (RIVA) ou régression du sus-décalage ST de plus de 50% de son amplitude initiale dans la dérivation où il était le plus ample). Un questionnaire a permis de recueillir les informations relatives au délai de prise en charge : début du premier symptôme,

contact avec le premier agent de santé et le cardiologue, nombre de centre de santé consulté avant le transfert en cardiologie, composition du premier traitement administré, situation géographique des patients, moyen de transport utilisé. Les données étaient saisies sur une feuille de calcul Excel. L'étude statistique a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS version 17.0 avec comparaison des variables quantitatives (test de Student) et des variables qualitatives (test de chi carré de Pearson et par le test exact bilatéral de Fisher). En analyse bivariée une valeur de $p < 0.05$ était considérée comme significative.

Résultats

Sur 750 malades hospitalisés durant la période d'étude (Janvier 2016-Décembre 2016, soit 12 mois) dans le service de cardiologie de l'hôpital général grand Yoff (HOGGY) de Dakar, nous avons recensé 145 cas (prévalence hospitalière de 19,33%) de syndrome coronarien aigu ont été enregistrés parmi lesquels 61 cas ont été thrombolysés, ce qui représente 8,13% des malades hospitalisés.

Les facteurs de risque cardio-vasculaire les plus fréquents étaient l'hypertension artérielle (HTA) (60,65%), le diabète (40,98%), les dyslipidémies (27,86%), la sédentarité (27,86%) et le tabagisme (19,67%).

Le premier contact médical (PCM) a eu lieu aux urgences des hôpitaux (36,1%), en consultation externe chez les médecins généralistes (29,5%) et les cardiologues (24,6%), les urgences pré hospitalières étaient sollicitées dans 9,8% des cas. Plus de la moitié des patients (54,1%) ont été référés contre 45,9% d'admission directe.

Les délais :

Le délai début symptôme-premier contact médical était inférieur ou égal à 2 heures dans 26,23 % des

cas. Il n'existait pas une différence de ce délai selon le sexe ($p=0,174$).

Délai PCM-premier ECG : l'ECG était enregistré plus de 20 min dans 47,5 % des cas, entre 10-20 min dans 32,78 % après le PCM. Seulement 9 patients (14,8%) étaient dans le délai recommandé (<10 minutes).

Le délai début des symptômes-Premier ECG est illustré dans le tableau I.

Le délai début symptômes-début thrombolyse est illustré dans le tableau II.

Le délai premier ECG-début thrombolyse était supérieur à 60 min dans 47,9 % des cas.

Le délai PCM-début thrombolyse était supérieur à 2 heures dans 39,3 % des cas.

Les facteurs allongeant les délais de prise en charge :

Le délai début des symptômes-premier contact médical en moyenne 3,72 heures chez le genre féminin est allongé de façon significative ($p=0,035$) comparativement au genre masculin avec un délai moyen de 3,16 heures.

Le délai début des symptômes-premier contact médical en moyenne 4,47 heures chez les patients hypertendus fait allonger de façon significative le délai début symptômes-thrombolyse de 6,25 heures ($p=0,025$) comparativement aux patients non hypertendus qui avaient un délai début des symptômes-premier contact médical de 4,16 heures.

Chez les patients diabétiques le délai début symptômes premier contact médical est allongé de 3,93 heures). Le délai début symptômes thrombolyse est également augmenté (5,82 heures) de façon non significative ($p=0,05$) par rapport aux patients non diabétiques (3,8 heures).

Le délai début symptômes premier contact médical en moyenne de 5,17 heures est allongé chez les patients au bas niveau

socio-économique ($p=0,030$) comparativement aux patients au niveau socio-économique élevé.

Le délai symptômes début thrombolyse est nettement allongé (7,26 heures).

La consultation chez le médecin généraliste allonge le délai PCM-ECG de 25,24 minutes et le délai ECG-thrombolyse de 1,43 heure. Le délai début symptômes-thrombolyse en moyenne de 5,97 heures est légèrement augmenté comparé à la consultation chez le médecin cardiologue (5,83 heures). ($p=0,05$)

La survenue nocturne ou plutôt le matin est également un facteur allongeant le délai début symptômes-thrombolyse respectivement 6,3 heures ($p=0,045$) et 5,42 heures. Le délai ECG-thrombolyse en moyenne de 1,89 heure est allongé en cas de survenue nocturne des symptômes ($p=0,042$) comparativement à la survenue des symptômes le matin (1,17 heure)

Le délai début symptômes-début thrombolyse en moyenne de 4 heures est allongé de façon non significative en cas de prise en charge par une tierce personne comparé à la prise en charge personnelle ou une imputation budgétaire ($P=0,015$).

Le transport public allonge le délai début des symptômes-début thrombolyse de façon non significative ($P=0,013$).

L'allongement du délai début des symptômes-début thrombolyse croit avec l'augmentation de l'âge à partir de 50 ans ($P=0,037$). Figure 6

La référence allonge le délai début des symptômes-début thrombolyse comparé à l'admission directe. ($P=0,018$). (Figure 1)

Aspects thérapeutiques

La thrombolyse a réussi dans 59,02% des cas contre 40,98% d'échec. Il existait une corrélation (Figure 2) entre début des symptômes et résultats de la thrombolyse ($p=0,037$).

Tableau I : répartition des patients selon le délai début symptômes-premier ECG

Délai (min ou heure)	Total	Pourcentage(%)
<120 (H2)	13	21,3
121-240 (H3-H4)	16	26,2
241-360 (H5-H6)	10	16,4
361-480 (H7-H8)	13	21,3
>480 (>H8)	6	9,8
Non précisé	3	4,9
Total	61	100

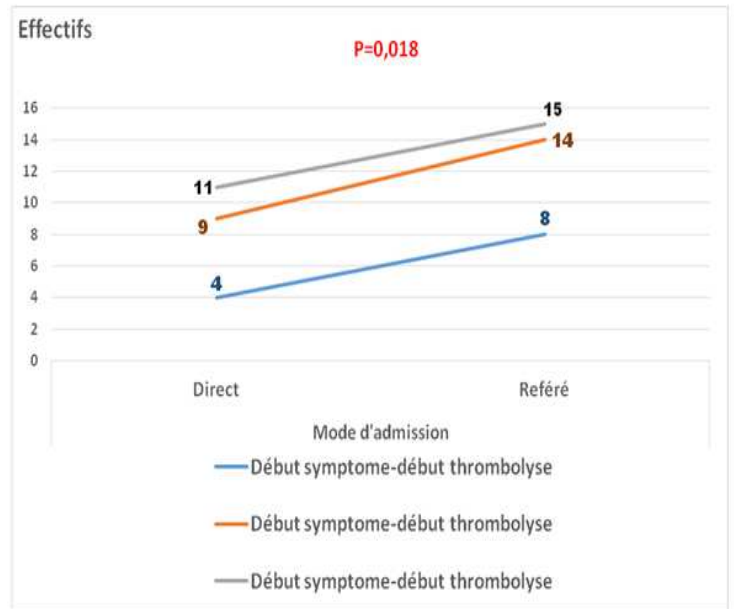


Figure 1 : corrélation entre modes d'admission et délais début des symptômes-début thrombolyse.

Tableau II: répartition des patients selon le délai début symptômes-début thrombolyse

Délai/min (ou heure)	Effectifs	Pourcentage (%)
<180 (H3)	17	27,88
180-360 (H3-H6)	22	30,06
>360 (>H6)	22	30,06
Total	61	100

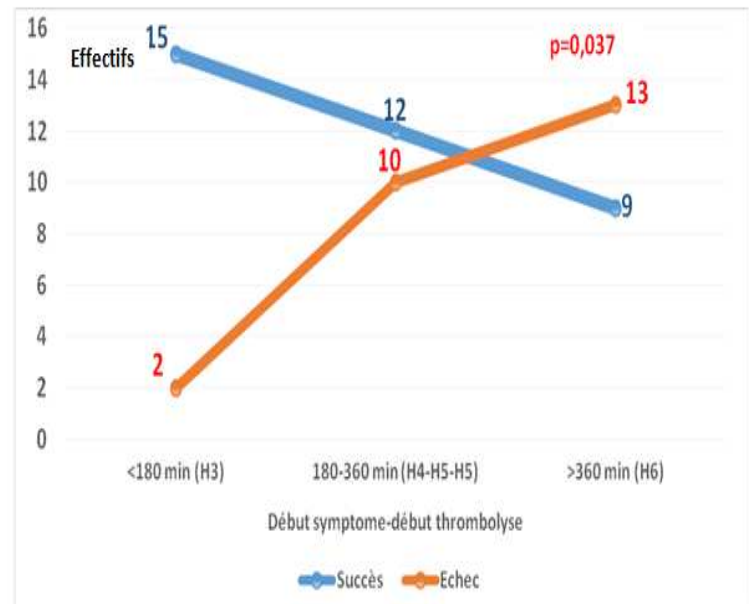


Figure 2: Corrélation entre résultats et délais début symptômes-début thrombolyse.

Discussion

Les recommandations des sociétés savantes mettent en avant la problématique du délai de reperfusion : « Le temps, c'est du muscle » [3]. Il est indispensable de reperfusionner le plus de patients possibles, le plus tôt possible. Le problème principal réside dans le temps que le patient prend pour décider de consulter [4, 5, 6].

Dans notre série il existait un faible taux de recours aux urgences préhospitalières (9,8%). Pour Mboup, 57,6% des patients étaient admis directement et 42,4% référés [7]. L'accès facile aux structures sanitaires périphériques qui sont nombreuses explique notre taux élevé de référence.

Délais

Début des symptômes-Premier contacts médicaux (PCM) dépend du malade. Dans notre série, le délai moyen début des symptômes-PCM est de 3,79 heures soit 227,37 minutes (extrêmes de 30 et 600 minutes). Bouhajja B. avait rapporté un délai moyen douleur thoracique – admission aux urgences de 195 ± 177 min [8] et Coustere JB. un délai médian de 85 min [9]. D'où l'importance de la mise en place d'une structure organisée de prise en charge dans nos régions.

PCM-premier ECG: l'électrocardiogramme devrait être enregistré en moins de 10 minutes suivant le premier contact médical (PCM)[3]. Dans notre étude, le délai moyen entre PCM et le premier ECG était de 63,26 minutes (extrêmes de 4 et 104 minutes). Ce délai dépend du personnel médical et, est un bon index de qualité de la prise en charge des STEMI.

Délais début des symptômes-Premier ECG :

Dans notre étude, le délai moyen était de 246,72 minutes. La majorité de nos patients (64,1%) avaient bénéficié de leur premier ECG dans les six premières heures suivant le début de la douleur. Yameogo NV et col. avaient rapporté un délai moyen de $8,6 \pm 4,5$ jours [10].

Délai PCM-Thrombolyse : le délai de reperfusion, défini ici par la durée entre le premier contact médical et la thrombolyse, doit être inférieur à 30 minutes selon les dernières recommandations européennes en vigueur 2017[3]. Sept patients (11,5%) avaient bénéficié de la thrombolyse en moins de 30 minutes suivant le PCM. Yameogo NV et col. avaient rapporté un délai moyen 34 minutes [10]. Il est difficile de comparer nos délais avec ceux habituellement décrits dans la littérature, car ils sont bien évidemment dépendants de notre échantillon et de l'organisation du territoire.

Délai début des symptômes-thrombolyse :

Ce délai conditionne la possibilité et le choix de la reperfusion myocardique. Dans notre série le délai définitif moyen de reperfusion était de 5,74 heures. Mboup au Sénégal avait rapporté un délai moyen de thrombolyse de 5,2 [7]. Trente-quatre patients (55,7%) ont reçu le traitement thrombolytique dans les six premières heures suivant le début de la douleur, dont 18% dans les trois premières heures et 37,7% entre la troisième et la sixième heure suivant le début de la douleur. Pour Mahdhaoui 51,7% ont été admis dans les six premières heures, 19,8 % entre la sixième et la douzième heure de début des douleurs [11].

Facteurs de retard de la reperfusion myocardique

Le délai imputable au patient :

L'allongement de délais d'admission a été secondaire à un temps de latence de patient (délais symptômes-premier contact médical) trop long en moyenne 3,79 heures (extrêmes de 0,5 heure à 10 heures). Mahdhaoui avait trouvé un délai médian d'hospitalisation de 6 h secondaire à un temps de latence de patient trop long (moyenne 10 h 15 min \pm 16 h 54 mn, médiane 3 h) [11]. Entre 26 % et 44 % des patients présentant un IDM attendront plus de 4 heures avant de consulter un médecin [12]. Dans notre série, 80,4% des patients consultent au-delà de 3 heures (golden hours) et ce délai représente jusqu'à 65,94% du délai définitif. Nos

délais ont été trop longs comparés à ceux retrouvés dans quelques études européennes. En France le délai d'admission en USIC médian a été de 5 h 30 min dans l'étude STIM 93 [13], de 5 h 15 min dans la région d'Alsace en 1995–1996 [14] et de 5 h dans la région de Brest entre 1992–1993 [15]. En Allemagne, le délai médian est passé de 7,5 h en 1989 à 3,1 h en 1996 [16, 17]. Ils étaient plus courts, 3 heures 10 min, dans l'étude de Karlson à Gotteborg [18]. Ceci s'explique par une stratégie différente des pays européens où les intervenants préhospitaliers sont représentés par les médecins traitants et le service de SMUR

Plusieurs études ont essayé d'identifier les facteurs associés à cet allongement des délais. Ainsi la majorité des auteurs ont retrouvé qu'un âge avancé (> 65ans), le sexe féminin, le diabète et surtout une symptomatologie atypique étaient des facteurs allongeant le délai d'hospitalisation [19, 17, 20]. Dans notre étude la latence des patients a été plus longue chez les malades de plus de 65 ans (268,51 minutes, soit 4,47 heures. Il existait un allongement de ce délai qui croit avec l'augmentation de l'âge à partir de 50 ans. Concernant l'impact des facteurs de risque coronaires nous avons noté un délai plus long chez les malades diabétiques ($p=0,05$), les hypertendus ($p=0,025$). Le même constat a été fait par Mahdhaoui en Tunisie qui avait trouvé comme facteurs responsables de la latence des patients, l'âge supérieur à 65 ans, le sexe féminin, l'HTA et le diabète [11]. La survenue nocturne ou plutôt le matin est également un facteur allongeant le délai début symptômes thérapeutique de revascularisation ($p=0,045$). Dans l'étude Gissi, la survenue nocturne ou tôt le matin des symptômes a été aussi responsable de cet allongement [21]. Dans notre étude le facteur le plus responsable d'allongement des délais était le bas niveau socio-économique (435,68 minutes, soit

7,26heures) ($p=0,03$). Ghali et al. avaient noté que le bas niveau socio-économique, la race noire et l'habitat en région rurale étaient aussi responsable d'un allongement du délai d'hospitalisation [22]. Plus le nombre d'intervenants en préhospitalier était important et plus le délai d'admission était long [23, 24]. Ce constat a été fait dans notre série. Il ressort de toutes ces études que le principal facteur responsable de l'allongement de délai d'admission de l'IDM en phase aiguë est le comportement de patient lui-même qui dépend d'une part des conditions socio-économiques, de l'habitat et du niveau d'éducation et d'autre part de l'âge, du sexe.

Le délai imputable au transport :

Dans notre série, le transport public ($p=0,013$) et la référence ($p=0,018$) étaient des facteurs allongeant le délai début des symptômes début thrombolyse.

Le délai imputable au médecin : dans notre série la consultation chez un médecin généraliste a été responsable d'un allongement de délais définitif (5 heures 58,62 min) ($p=0,05$). Mahdhaoui avait retrouvé un délai imputable au médecin de 2 h 20 min \pm 8 h 15 min (médiane 60 mn) [11]. Ainsi Rajagoplan et al. (Inde) en analyse multivariée avaient montré que la consultation chez un médecin généraliste était un facteur indépendant puissant de l'allongement du délai d'admission, avec un odds ratio de 5,57 [25]. Ceci pourrait s'expliquer par l'erreur diagnostic, le traitement symptomatique administré avant réalisation d'ECG, le retard dans la référence des patients.

Conclusion

Le délai d'hospitalisation des infarctus dans notre région reste trop long. Cela constitue un obstacle à l'efficacité des nouvelles thérapeutiques de l'IDM. Les facteurs pouvant influencer cet allongement de délai sont : le sexe féminin, l'HTA, le bas niveau

socio-économique, la survenue nocturne des symptômes, la prise en charge par une tierce personne. Il est donc indispensable de réduire les délais de prise en charge des SCA pour cela les médecins vont devoir diffuser des messages d'éducation de santé auprès des pouvoirs publics, mais surtout auprès de leurs patients.

*Correspondance

Maliki Abdoulaye Moctar
(moctarmaliki@gmail.com)

Reçu: 07 Août, 2018; Accepté : 16 Août, 2018; Publié : 14 Sept, 2018

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

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

³Service de cardiologie du CHU Fann de Dakar, Sénégal

⁴Service de cardiologie du CHU Le Dantec de Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflicts d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Bechir B, Sami S, Hanene G et al. Evaluation de la fibrinolyse par la streptokinase dans l'infarctus du myocarde avec sus décalage du segment ST admis aux urgences. *La tunisie Medicale* - 2014;92 (2):147-153
- [2] Mouhamed CM, Diao M, Dia K, et al. Les syndromes coronaires aigus à Dakar: aspects cliniques thérapeutiques et évolutifs. *Pan African Medical Journal*. 2014;19:126
- [3] ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal* 2017;6-17
- [4] Eppler E, Eisenberg MS, Schaeffer S, et al. 911 and emergency department use for chest pain :results of a media campaign. *Ann Emerg Med* 1994;24:202-8
- [5] Schwarz B, Schoberberger R, Rieder A et al. Factors delaying treatment of acute myocardial infarction. *Eur Heart J* 1994;15:1595-8
- [6] Nallamothu BK, Bradley EH, Krumholz HM. Time to treatment in primary percutaneous coronary intervention. *N Engl J Med* 2007; 16:1631-8
- [7] Thygesen K, Joseph S, Allan S et al. Third universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J* 2012;33:2551-67.
- [8] Dujardin JJ, Cambou JP. Epidémiologie de l'infarctus du myocarde EMC-Cardiologie Angéiologie. 2005;2:375-89
- [9] Bouhajja B, Souissi B, Ghazali H, et al. Evaluation de la fibrinolyse par la streptokinase dans l'infarctus du myocarde avec sus décalage du segment ST admis aux urgences. *La tunisie Medicale*. 2014;2:147-153
- [10] Yameogo NV, Samadoulougou A, Millogo G, et al. Délais de prise en charge des syndromes coronariens aigus avec sus-décalage du segment ST à Ouagadougou et facteurs associés à un allongement de ces délais : étude transversale à propos de 43 cas colligés au CHU-Yalgado Ouédraogo. *Pan African Medical Journal*. 2012;13:90
- [11] Mahdhaoui A, Bouraoui H, Majdoub MA et al. Délais de prise en charge de l'infarctus du myocarde en phase aiguë : résultats d'une enquête en dans la région de Sousse (Tunisie). *Ann Cardiologie Angiol* 2003;52:15-19
- [12] EMERAS: Randomised trial of late thrombolysis in patients with suspected acute myocardial infarction *Lancet* 1993;342:767-72.
- [13] Every NR, Weaver WD. Prehospital treatment of myocardial infarction. *Curr Probl Cardiol* 1995;20:1-50.
- [14] Monassier JP, Hanania G, Khalifé K at al. Stratégie thérapeutiques à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde : Résultats du registre STIM 93. *Arch Mal Cœur* 1996;89:281-9.
- [15] Hurlimann C, Arveiler D, Romier-Borgnat S et al. Evaluation des délais de prise en charge de l'infarctus du myocarde : résultats d'une enquête en Alsace. *Arch Mal Cœur* 1998;91:873-8.
- [16] Maheu B, Mansourati J, Guillo P et al. Mortalité et morbidité à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde : comparaison de trois cohortes de patients hospitalisés espacées de 10 ans. *Arch Mal Cœur* 1996;89:187-92.
- [17] Scherer T, Furger F, Munch U. Can the delay in hospitalization be shortened in acute myocardial infarct?. *Schweiz Rundsch Med Prax* 1989 Sept 12;78(37):993-6.
- [18] GISSI – Avoidable delay Study Group. Epidemiology of avoidable delay in the care of patients with acute myocardial infarction in Italy, A GISSI-generated study. *Arch Intern Med* 1995;155:1481-8.
- [19] Iglesias ML, Pedro-Botet J, Hernandez E et al. Fibrinolytic treatment in acute myocardial infarction: analysis of delay exist in shortening of hospital delay. *Med Clin* 1996;106:281-4.
- [20] Akoudad H, El Khorb N, Sekkali N, et al. L'infarctus du myocarde au Maroc : les données du registre FES-AMI; EMC, Masson ; *Ann Cardiol Angéiol* 2015;64434-438.
- [21] Turzi ZG, Stone PH, Muller JE, et al. Implications for acute intervention related to time hospital arrival in acute myocardial infarction. *Am J Cardiol* 1986;57:203-9.
- [22] Ghali JK, Cooper RS, Kowatly I et al. Delay between onset of chest pain and arrival to the coronary care unit among minority and disadvantaged patients. *J Natl Med Assoc* 1993;85:180-4.
- [23] Frohner K, Buchelt M, Hief C et al. Patient behavior and length of the prehospital phase in myocardial infarction. *Dtsch Med Wochenschr*. 1989;114:855-60.
- [24] Rawles JM, Haites NE. Patient and general practitioner delay in acute myocardial infarction. *Br Med J* 1988;296:882-4.

- [25] Rajagopalan RE, Chandrasekaran S, Pai M et al. Prehospital delay in acute myocardial infarction in an urban Indian hospital: a prospective study. *Natl*

Pour citer cet article:

Moctar Maliki Abdoulaye, Ngaidé Aliou Alassane, Mbaye Alassane et al. Analyse des délais de la reperfusion myocardique dans le syndrome coronarien aigu avec sus décalage ST+ à Dakar. *Jaccr Africa 2018; 2(3): 366-374.*



Mise au Point

Prise en charge des épilepsies de l'enfant

Management of epilepsies in children

Pr Moustapha Ndiaye, Neuropédiatre, Professeur Titulaire des Universités
Service de Neurologie, CHU Fann, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal

Résumé

La prise en charge des épilepsies de l'enfant doit être globale et avoir pour objectif d'améliorer la qualité de vie de l'enfant par un contrôle complet des crises et une absence d'effets indésirables. Elle repose sur les médicaments antiépileptiques, la chirurgie et les moyens non pharmacologiques comme la Stimulation vagale et le Régime cétoène). Les médicaments antiépileptiques « anciens » comme « nouveaux » sont efficaces dans 70 à 80% des cas. La différence fondamentale entre les « anciens » et les « nouveaux » médicaments antiépileptiques réside dans le fait que les « anciens » sont inducteurs ou inhibiteurs enzymatiques, ce qui prédispose à des interactions médicamenteuses avec donc des effets indésirables. L'efficacité des « nouveaux » médicaments sur les crises n'est pas supérieure à celle des « anciens » mais ils ont une meilleure tolérance et une pharmacocinétique plus simple et donc moins d'interactions médicamenteuses. Le choix des molécules dépend entre autres de la maladie épileptique et des comorbidités, de l'exigence de qualité de vie du patient et du contexte socio-sanitaire et des habitudes du

médecin. Certaines épilepsies sont « chirurgicales » et doivent d'emblée être orientées vers des équipes multidisciplinaires dédiées pour une prise en charge efficace. Cette chirurgie s'adresse aux épilepsies partielles pharmaco résistantes et aux encéphalopathies épileptogènes. Lorsque les médicaments antiépileptiques et la chirurgie sont inefficaces, le recours aux moyens non pharmacologiques comme le Régime cétoène et la Stimulation vagale chronique peut permettre une réduction de la fréquence des crises.

Mots clés : épilepsie, enfant, prise en charge

Abstract

The child's management of epilepsies must be global and aim to improve the quality of life of the child through a complete control of seizures and a lack of adverse effects. It is based on antiepileptic drugs, surgery and non-pharmacological means such as vagal stimulation and ketogenic diet). Both "old" and "new" antiepileptic drugs are effective in 70-80% of cases. The fundamental difference between "old" and "new" antiepileptic drugs is that "old" drugs are enzyme inducers or inhibitors,

which predisposes to drug interactions with undesirable effects. The effectiveness of "new" drugs on seizures is no greater than that of "old" drugs, but they have better tolerance and simpler pharmacokinetics and therefore fewer drug interactions. The choice of molecules depends inter alia on epileptic illness and co-morbidities, the patient's quality of life and the socio-health context and habits of the physician. Some epilepsies are "surgical" and must be directed to multidisciplinary teams dedicated to effective management. This surgery is for partial resistant epilepsies and epileptogenic encephalopathies. When antiepileptic drugs and surgery are ineffective, the use of non-pharmacological means such as the Ketogenic Diet and Chronic Vagus nerve stimulation can reduce the frequency of seizures.

Keywords: epilepsy, Child, Management

I. Introduction

L'épilepsie est un problème santé publique et «Plus 4/5 des 50 millions de personnes touchées par l'épilepsie vivent dans les pays en voie de développement PVD et plus de 90% des personnes atteintes ne reçoivent pas un traitement approprié » (Scott et al., 2001 ; Meyer et al., 2010). Les principes de la prise en charge sont universels mais doivent intégrer le contexte socio-sanitaire défavorable dans certaines régions (ex : Afrique) et les disparités régionales et sociales. Il est impératif de traiter une épilepsie du fait du retentissement cognitif, psychoaffectif et social de la maladie, cependant il faut s'assurer de la certitude du diagnostic. Cette prise en charge doit être globale et avoir pour objectif d'améliorer la qualité de vie de l'enfant par un contrôle complet des crises et une absence d'effets indésirables. Les piliers de cette prise en charge sont les médicaments antiépileptiques, la Chirurgie et les Moyens non

pharmacologiques (Stimulation vagale ; Régime cétogène).

II. Moyens disponibles

1. Médicaments antiépileptiques (MAE)

Ils permettent le contrôle de l'Épilepsie dans 70 à 80 % des cas. On distingue les médicaments de « 1 ère » génération apparus sur le marché avant 1990 et les « nouveaux » médicaments dits de « 2 ème » et « 3 ème » génération après 1990.

Les Molécules de « 1 ère » génération sont constituées principalement du Phénobarbital, de la Phénytoïne, de la Carbamazépine, du Valproate de sodium, des Benzodiazépines et de l'Ethoxusimide, ce sont des « médicaments essentiels » pour l'OMS.

Les Molécules de « 2 ème » et « 3 ème » génération apparues après 1990 regroupent plusieurs drogues dont les plus utilisées en pratique quotidienne sont le Vigabatrin, la lamotrigine, la fosphénytoïne, l'oxcarbazépine, le lévétiracetam, le topiramate, le felbamate, la gabapentine, la tiagabine et autres.

1.1 Mécanismes d'action des médicaments antiépileptiques

Les mécanismes d'action des médicaments antiépileptiques (MAE) reposent sur les connaissances de la physiopathologie. Schématiquement on distingue :

- Les MAE qui renforcent l'inhibition gabaergique
- Les MAE qui réduisent l'excitation glutamatergique.
- Les MAE qui réduisent la conductance des canaux ioniques Na⁺ et Ca⁺

D'autres mécanismes d'action existent mais sont encore méconnus.

Ces mécanismes peuvent être intriqués pour un même médicament.

1.2 Propriété des MAE

La différence fondamentale entre les « anciens MAE de 1^{ère} Génération » et les « nouveaux MAE de 2 et 3^{ème} Génération » réside dans leurs propriétés intrinsèques. Les anciens MAE sont inducteurs ou inhibiteurs enzymatiques. Ces propriétés les prédisposent à des interactions médicamenteuses avec donc des effets indésirables. Les inducteurs enzymatiques (Phénobarbital, Phénytoïne, Carbamazépine) accélèrent le métabolisme des médicaments co-prescrits à l'opposé des inhibiteurs enzymatiques (Valproate de sodium) qui diminuent le métabolisme des médicaments co-prescrits. Ces interactions médicamenteuses peuvent se faire avec les antiépileptiques, les oestroprogestatifs oraux, les Salicylés, les antibiotiques (ex : Macrolides) et les anti-vitamines K et autres.

1.3 Médicaments antiépileptiques de « 1^{ère} génération »

Le Phénobarbital (PB) reste l'antiépileptique le plus prescrit dans les « pays en voie de développement » du fait de son accessibilité, de son spectre large et de sa demi-vie longue qui autorise une prise vespérale. Il est actif sur tous les types de crises à l'exception des absences. « Phenobarbitone monotherapy has equivalent efficacy in children with partial-onset and generalised tonic-clonic seizures » (Kwan and Brodie 2004). « Typical absences would be the commonest form of epilepsy in childhood potentially exacerbated by phenobarbitone use » (Wilmshurst and Ronald van Toorn 2005).

Les effets indésirables cognitifs et comportementaux sont connus depuis longtemps. « Studies on phenobarbitone, especially in children, have demonstrated irritability, hyperactivity, aggression, inattentiveness, sleep disturbances and

increased depression. » (Lee 1981; Farwell 1990; Riva 1996 ; Sulzbacher 1999). Du fait de la fréquence de ces effets indésirables, le PB n'est plus prescrit en monothérapie de première intention dans les pays industrialisés (Thomas 2004) mais « Its relatively low cost and favourable cost–efficacy ratio, which is lower than that of any other anti-epileptic drug in current use, makes the drug affordable and suitable for use in low- and middle-income countries, where cost-effectiveness often supersedes other priorities. » (Neshan B Ilangaratne 2012).

Les effets indésirables cognitifs et comportementaux peuvent être amoindris par l'usage de doses faibles, entre 1 et 2 mg/Kg/J. « In both China and India, the world's two most populous nations, phenobarbitone is used as the front-line anticonvulsant through community-based health worker-driven projects, in an attempt to reduce the treatment gap. » (Aldenkamp and Vermeulen 2002)

La Phénytoïne est un médicament qui a un spectre large et est relativement accessible. Une bonne hygiène bucco-dentaire en plus de la supplémentation en acide folique pourraient diminuer l'incidence de l'hypertrophie gingivale et des difficultés cognitives. (R. Arya 2011 ; Aray and Gulati 2012 ; Hernandez 2005).

La Carbamazépine doit être réservée aux épilepsies focales.

La Phénytoïne et la Carbamazépine ne doivent pas être prescrites dans les épilepsies avec absences et les épilepsies avec myoclonies car elles ont un effet aggravant sur ces types de crises.

Le Valproate de Sodium reste le traitement de choix des épilepsies idiopathiques et non idiopathiques de l'enfant (Wheless et al., 2007)

mais ses effets tératogènes limitent son utilisation chez les jeunes filles et adolescentes en âge procréer (Torbjorn Tomson et al.,2015). “Given the accumulating evidence linking fetal valproate exposure to congenital malformations, cognitive impairments, and autism, the use of valproate in women of childbearing potential should be minimized. Alternative medications should be sought. If no alternative effective medications can be found, the lowest effective dose of valproate should be used.” (Kimford and David 2013).

Les corticoïdes en renforçant l'inhibition gabaergique ont un effet antiépileptique. Plusieurs variétés existent (ACTH, Prednisone, autres) mais leurs effets secondaires (Cardiomyopathie, Néphropathie, Insuffisances rénale et surrénale, Infections, Troubles neuropsychiatriques) lors d'une utilisation au long cours restent une préoccupation. Ce sont des produits réservés aux encéphalopathies épileptogènes comme le syndrome de West, le syndrome des POCS (Pointes ondes continues du sommeil), Landau-kleffner KS, autres encéphalopathies.

Les Benzodiazépines restent les médicaments de l'urgence épileptique (état de mal épileptique) mais peuvent être utilisées comme traitement additif dans les encéphalopathies épileptogènes.

L'efficacité de ces médicaments sur les crises n'est pas supérieure à celle des « anciens MAE » mais ils ont une meilleure tolérance et une pharmacocinétique plus simple. Ils ont moins d'interactions médicamenteuses et sont de plus en plus utilisés en 1^{ère} intention pour certains d'entre eux. Parmi ces médicaments, l'Oxcarbamazépine, l'Acide Gamma butyrique, la Lamotrigine et le Lévéritracétam sont les plus utilisées en pédiatrie. L'Oxcarbamazépine est un analogue de la Carbamazépine avec des propriétés thérapeutiques semblables mais n'est pas un inducteur enzymatique et présente donc moins de problèmes

d'interactions médicamenteuses.

L'acide Gamma butyrique inhibe de façon sélective et irréversible la GABA transaminase. C'est un médicament de choix dans le Syndrome de West (monothérapie). La principale complication reste le rétrécissement concentrique du champ visuel qui est lié à la durée de l'exposition et aux doses cumulées. Les autres effets indésirables sont la fatigue, l'irritabilité, l'hyperactivité, les troubles gastro-intestinaux, l'insomnie, l'hypertension, ou l'hypotension et la prise de poids. Elle doit être évitée dans les myoclonies et les absences car susceptibles de les aggraver.

La Lamotrigine inhibe les canaux Na⁺, diminue la neurotransmission glutamatergique et est indiquée dans les épilepsies idiopathiques et le traitement additif des épilepsies réfractaires (Asl Çelebi 2008 ; Karen 2008; Kayani and Sirsi 2012). Se méfier de sa toxicité neurologique et cutanée surtout en de Coprescription avec le Valproate de sodium ou de doses élevées d'emblée. Elle aggrave les myoclonies dans le syndrome de Dravet et certaines épilepsies généralisées idiopathiques. À noter cependant son association synergique avec le Valproate de Sodium : “ a considerable proportion of patients who failed to respond to VPA and LTG separately improved when the two drugs were combined, although serum levels of both agents were lower during combination therapy. These findings suggest that VPA and LTG exhibit a favorable pharmacodynamic interaction in patients with refractory partial epilepsy.” (Pisani 1999).

Le Felbamate est réservé au syndrome de Lennox Gastaut et présente un risque d'aplasie médullaire et une hépatotoxicité sévère.

L'antiépileptique idéal est un antiépileptique efficace, tolérant, facile de prise et accessible et sans interactions médicamenteuses. Ces propriétés doivent guider le choix des médicaments

antiépileptiques. Les indications thérapeutiques dépendent de l'expression électroclinique des crises, du substratum neurologique et extra-neurologique, des indications spécifiques et de la tolérance des médicaments et de l'exigence de qualité de vie du patient.

2. Chirurgie d'exérèse ou Chirurgie palliative

Certaines épilepsies sont « chirurgicales » et doivent d'emblée être orientées vers des équipes multidisciplinaires dédiées pour une prise en charge efficiente dont la première étape est l'évaluation pré-chirurgicale. Cette chirurgie s'adresse aux épilepsies partielles pharmaco-résistantes et aux encéphalopathies épileptogènes.

La chirurgie d'exérèse (résection corticale focale ou hémisphérectomie) concerne les épilepsies focales potentiellement pharmaco résistantes.

La chirurgie palliative (Transections sub-piales multiples, Callosotomie, autres) est proposée aux enfants présentant une encéphalopathie épileptogène avec cependant comme résultats attendus une diminution de la fréquence et/ou la sévérité des crises.

3. Moyens non pharmacologiques

Régime cétoène et Stimulation vagale.

Le Régime cétoène consiste à une alimentation faite de grandes quantités de matières grasses et de faibles quantités d'hydrates de carbone, de protéines et d'eau. Ce mélange induit une cétose qui aurait un effet antiépileptique. Les encéphalopathies épileptogènes restent les principales indications du régime cétoène.

La Stimulation vagale chronique consiste en

l'implantation d'une électrode connectée à un pacemaker. Le mécanisme d'action est peu connu et l'objectif est plus de réduire que de supprimer les crises. Elle s'adresse aux encéphalopathies épileptogènes.

III. Indication des traitements antiépileptiques

1. Epilepsies avec absences et/ou Myoclonies

1. 1 Syndromes épilepsies absences

Épilepsie Absence de l'enfant

Épilepsie Absence de l'adolescent

Épilepsie avec Absences myocloniques

Antiépileptiques à utiliser : Ethosuximide, Valproate sodium, Lamotrigine

Antiépileptiques à éviter : Carbamazépine, Oxcarbazépine, Phénytoïne, Vigabatrin, Gabapentine

1. 2 Syndromes épileptiques avec myoclonies

Epilepsie Myoclonique Bénigne

Syndrome Myoclonique sévère (syndrome de Dravet)

Épilepsies myocloniques progressives et non progressives

Epilepsie Myoclonique Juvénile

Antiépileptiques indiqués : Valproate sodium, Lévicétéram, Benzodiazépines

Antiépileptiques à éviter : Carbamazépine, Phénytoïne, Vigabatrin, Gabapentine

1. 3 épilepsie partielle idiopathique et non idiopathique

Les principaux syndromes épileptiques partiels

idiopathiques sont l'épilepsie à paroxysmes centro-temporaux (EPCT), épilepsie à paroxysmes occipitaux, Autres. Les principaux MAE (VPA, CBZ, PB, PHT, OXC, LMT, Autres) sont d'égale efficacité, le choix est guidé par les habitudes du médecin et le contexte psychosocial. Attention à l'évolution vers un POCS : certaines molécules peuvent induire une évolution défavorable (ex : CBZ dans les EPCT).

Dans les épilepsies partielles non idiopathiques, les mêmes molécules sont utilisées et une bi ou trithérapie peut être nécessaire. Il faut veiller aux interactions médicamenteuses.

1. 4 Encéphalopathies épileptogènes

Posent d'énormes difficultés sur le plan thérapeutique et imposent souvent des combinaisons thérapeutiques qui majorent le risque d'effets indésirables. Il faut veiller aux choix des molécules qui peuvent avoir dans certains cas des effets aggravants sur les crises. L'usage des corticoïdes est fréquent en cas d'encéphalopathie épileptogène et il faudra veiller aux effets potentiels d'une corticothérapie au long court.

Syndrome de Dravet : Valproate sodium-Benzodiazépines à fortes doses + Stiripentol.

Syndrome de West : le choix se fait entre la corticothérapie +++ et le Vigabatrin.

La corticothérapie repose sur plusieurs molécules (Prednisolone 40 à 60 mg/J per os pour 2 semaines puis dégression sur 2 semaines) ou Adrenocorticotrop hormone (40 à 60 UI en intramusculaire pour 2 semaines). La réponse est obtenue en 1 à 2 semaines et un « longer treatment (months) reduces the relapse rate ».

Vigabatrin à la dose 100-150 mg/kg est introduit

progressivement avec 50 mg/Kg/j à J1 puis 100 mg/kg/J à J2-3 puis 150 mg/kg/J. La réponse est obtenue dans les 2 semaines chez les répondeurs (43%). «Vigabatrin is effective and well-tolerated as first-line therapy for infantile spasms. The major trials in Europe, Canada, and the US reported complete resolution of IS in 35–75% of cases. » (Djuric 2014). «Long-term outcome in the patients treated with vigabatrin was similar to the outcome in patients treated with adrenocorticotrop hormone or corticosteroids, as reported in earlier studies ».

Dans certains cas, une association Valproate sodium (15-100 mg/kg/j)-Benzodiazépine à fortes doses peut également être utilisée.

Syndrome de Landau-Kleffner et POCS : Corticothérapie, Benzodiazépines. Les MAE classiques sont inefficaces et pourraient même aggraver « l'état de mal électrique ».

Syndrome de Lennox-Gastaut : Une polythérapie est souvent nécessaire et tous les MAE en particulier Felbamate peuvent être essayés.

IV. Management du traitement

Tous les MAE impactent à des degrés variables sur les fonctions cognitives et comportementales et le challenge est de faire la balance entre les bénéfices attendus et les risques liés à l'usage d'un quelconque médicament. Il importe d'avoir une certitude diagnostique avant de commencer le traitement d'une affection chronique. Le choix des molécules dépend entre autres de la maladie épileptique et des comorbidités, de l'exigence de qualité de vie du patient, du contexte socio-sanitaire et des habitudes du médecin. L'hygiène de vie, en particulier un sommeil de qualité, est essentielle. Il faut privilégier de principe la monothérapie et user de 2 ou 3 MAE en monothérapie avant toute polythérapie. L'instauration du traitement doit être progressive

par paliers et sur plusieurs jours pour éviter certaines réactions allergiques. Lorsque les crises sont maîtrisées et que l'enfant n'a pas de difficultés cognitives et/ou comportementales, la surveillance est clinique et les EEG de contrôle ne sont pas nécessaires de même que les dosages des antiépileptiques. La durée du traitement est variable (2 à 3 ans voire à vie) et l'arrêt de ce traitement doit être progressif en cas d'indication. Il faut en outre tenir compte des situations particulières comme la contraception, la grossesse et l'allaitement.

Conclusion

Les épilepsies restent une préoccupation quotidienne des pédiatres et des neuropédiatres malgré les avancées notables dans la compréhension des mécanismes sous-jacents et la physiopathologie de la maladie épileptique.

Ces avancées ont néanmoins permis l'amélioration de la prise en charge des épilepsies.

Correspondance

Moustapha Ndiaye (ngouille@hotmail.com)

Reçu: 31 Déc, 2017 ; **Accepté:** 02 Jan, 2018; **Publié:** 06 Jan, 2018

Service de Neurologie, CHU Fann, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêts: Aucun

Références

- Aldenkamp AP, Vermeulen J. Effects of antiepileptics on cognition. *Rev Neurol* 2002; 34: 851-856.
- Alexis Arzimanoglou, Jacqueline French, Warren T Blume, J Helen Cross, Jan-Peter Ernst, Martha Feucht, Pierre Genton, Renzo Guerrini, Gerhard Kluger, John M Pellock, Emilio Perucca, James W Wheless. Lennox-Gastaut syndrome: a consensus approach on diagnosis, assessment, management, and trial methodology. *Lancet Neurol* 2009; 8: 82–93
- Arya R, Gulati S, Kabra M, Sahu J.K, Kalra V. Folic acid supplementation prevents phenytoin-induced gingival overgrowth in children. *Neurology* 2011: 76, 1338-1343
- Aslı Çelebi, Dilek Yalnızoğlu, Güzide Turanlı, Haluk Topaloğlu Sabiha Aysun, Meral Topçu. Lamotrigine in children with refractory Epilepsy. *The Turkish Journal of Pediatrics* 2008; 50: 426-431
- Bogdan J. Wlodarczyk, Ana M. Palacios, Timothy M. George, and Richard H. Finnell. Antiepileptic Drugs and Pregnancy Outcomes. *Am J Med Genet A.* 2012 ; 158A(8): 2071–2090
- Crawford, P. Interactions between antiepileptic drugs and hormonal contraception. *CNS Drugs* .2002 : 16, 263—272.
- George L. Morris III, David Gloss, Jeffrey Buchhalter, Kenneth J. Mack, Katherine Nickels, Cynthia Harden. Evidence-based guideline update : Vagus nerve stimulation for the treatment of epilepsy. Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology . *Neurology* 2013 ; 81 : 1453–1459
- Jacqueline R. Farwell, Young Jack Lee, Deborah G. Hirtz, Stephen I. Sulzbacher, Jonas H. Ellenberg, and Karin B. Nelson. Phenobarbital for Febrile Seizures-Effects on intelligence and on seizure recurrence. *N Engl J Med* 1990; 322:364-369
- James W. Wheless, Dave F. Clarke, Alexis Arzimanoglou, Daniel Carpenter. Treatment of pediatric epilepsy: European expert opinion,

2007. *Epileptic Disord* 2007; 9(4) 353-412

Jo M Wilmshurst, Ronald van Toorn. Use of phenobarbitone for treating childhood epilepsy in resource-poor countries. *SAMJ* June 2005, Vol. 95, No. 6

Kayani S, Sirsi D. The safety and tolerability of newer antiepileptic drugs in children and adolescents. *Journal of central nervous system disease* 2012;4:51-63.

Kimford J Meador, Gus A Baker, Nancy Browning, Morris J Cohen, Rebecca L Bromley, Jill Clayton-Smith, Laura A Kalayjian, Andres Kanner, Joyce D Liporace, Page B Pennell, Michael Privitera, and David W Loring* for the NEAD Study Group. Fetal antiepileptic drug exposure and cognitive outcomes at age 6 years (NEAD study): a prospective observational study. *Lancet Neurol.* 2013 March ; 12(3): 244–252.

Kimford J. Meador, Gus A. Baker, Nancy Browning, Morris J. Cohen, Rebecca L. Bromley, Jill Clayton-Smith, Laura A. Kalayjian, Andres Kanner, Joyce D. Liporace, Page B. Pennell, Michael Privitera, David W. Breastfeeding in Children of Women Taking Antiepileptic Drugs Cognitive Outcomes at Age 6 Years. Loring, for the Neurodevelopmental Effects of Antiepileptic Drugs (NEAD) Study Group. *JAMA Pediatr.* 2014;168(8):729-736.

Kwan P, Brodie MJ. Phenobarbital for the treatment of epilepsy in the 21st century: a critical review. *Epilepsia.* 2004 ; 45(9):1141-9.

Lisa Forsberg and Katarina Wide. Long-term consequences after exposure to anti epileptic drugs in utero. *Ther Adv Drug Saf* (2011) 2(5) 227_234

Milena Djuric, Ruzica Kravljanc, Biljana Tadic, Natasa Mrljes-Popovic and Richard E. Appleton. Long-term outcome in children with infantile spasms treated with vigabatrin: A cohort of 180 patients. *Epilepsia*, 55(12):1918–1925, 2014

Miquel Raspall-Chaure, Brian G Neville, Rod C Scott. Miquel Raspall-Chaure, Brian G Neville, Rod C Scott. The medical management of the epilepsies in children: conceptual and practical considerations. *Lancet Neurol* 2008; 7: 57–69

Neshan B Ilangaratne,a Nilanka N Mannakkara,a Gail S Bella & Josemir W Sander. Phenobarbital: missing in action. *Bull World Health Organ* 2012;90:871–871A

Prabaharan Chellamuthua, Suvasini Sharmab, Puneet Jainb, Jaya Shankar Kaushikb, Anju Setha, Satinder Anejab. High dose (4 mg/kg/day) versus usual dose(2 mg/kg/day) oral prednisolone for treatment of infantile spasms: An open-label, randomized controlled trial. *Epilepsy Research* (2014) 108, 1378—1384

Puneet Jain, Suvasini Sharma, and Manjari Tripathi. Diagnosis and Management of Epileptic Encephalopathies in Children. *Epilepsy Research and Treatment* (2013), Article ID 501981, 9 pages

Roberto Horacio Caraballoa, Pierangelo Veggiotti, María C. Kaltenmeier, Elena Piazza, Beatriz Gamboni, María Francisca Lopez Avaria, Daniel Noli, Javier Adi, Ricardo Cersosimo. Encephalopathy with status epilepticus during sleep or continuous spikes and waves during slow sleep syndrome: A multicenter, long-term follow-up study of 117 patients. *Epilepsy Research* (2013) 105, 164—173

Roberto Riva, Fiorenzo Albani , Manuela Contin, Agostino Baruzzi. Pharmacokinetic Interactions Between Antiepileptic Drugs. *Clin-Pharmacokinet* (1996) 31: 470.

Stephen Sulzbacher, Jacqueline R. Farwell , Nancy Temkin.Late Cognitive Effects of Early Treatment with Phenobarbital . *Clinical Pediatrics* 1999; (38) I 7, . 387 – 394 Torbjorn Tomson, Anthony Marson, Paul Boon, Maria Paola Canevini, Athanasios Covanis, Eija Gaily, Reetta Kalviainen, and Eugen Trinka. Valproate in the treatment of epilepsy in girls and women of childbearing potential. *Epilepsia*, 56(7):1006–1019, 2015

Tracy A. Glauser, Avital Cnaan, Shlomo Shinnar, Deborah G. Hirtz, Dennis Dlugos, David Masur, Peggy O. Clark, Peter C Adamson, and for the Childhood Absence Epilepsy Study Team. Ethosuximide, valproic acid, and lamotrigine in childhood absence epilepsy: Initial monotherapy outcomes at 12 months. *Epilepsia*, 54(1):141–155, 2013

W. Wheless, Dave F. Clarke, Alexis Arzimanoglou, Daniel Carpenter. Treatment of pediatric epilepsy: European expert opinion,

2007. James Epileptic Disord 2007; 9 (4) 353-412

Pour citer cet article:

F. Pisani, G. Oteri, M.F. Russo, R. Di Perri, E. Perucca, and A. Richens Panigrahi I, Kalra J. Refractory Complex Partial Seizures: Evidence for a Pharmacodynamic Interaction. The Efficacy of Valproate-Lamotrigine Comedication in Anti epileptic drug therapy: an overview of foetal effects, J Indian Med Assoc, 2011, 109(2):108–110.

Ndiaye Moustapha .Prise en charge des épilepsies de l'enfant.
Jaccr Africa 2018; 2(1): 1-9.



Cas clinique

Sirénomelie de type VI : premier cas documenté à Madagascar

Sirenómelia type VI: First case documented in Madagascar

HF Rabarikoto^{1*}, MFV Rajaonarivony², LA Z Rabetsimanga³, SM Ravoavy³, JA Randriambelomanana⁴

Résumé

La sirénomélie est une malformation congénitale létale rare dont l'étiologie reste controversée. Nous en rapportons un cas découvert à la naissance. Il s'agit d'un nouveau-né issu d'une grossesse gémellaire monochoréale bi-amniotique. La naissance était par césarienne à 40 semaines d'aménorrhée. Le premier jumeau était de morphotype normal. Le deuxième était un sirénomèle de types VI décédé à la 45^e heure de vie extra-utérine. Notre objectif est de rapporter le premier cas documenté à Madagascar.

Mots clés : Malformation congénitale, Létale, Sirénomélie, Madagascar

Abstract

Sirenómelia is a rare congenital malformation which is incompatible with extra-uterin life.

The cause is unknown. We report one case diagnosed at birth in twin monozygotic pregnancy. Birth was by caesarean section at 40 weeks of amenorrhea. The first twin was normal. The second twin had sirenómelia type VI. He died after 45 hours of life. We aim to report the first documented

case in Madagascar.

Key words: Congenital malformation, Lethal, Sirenómelia, Madagascar

Introduction

La sirénomélie est une malformation congénitale très rare. Son incidence serait de 1 par 100 000 naissances [1]. Elle est caractérisée par la fusion des membres inférieurs à un degré différent et s'associe à des anomalies de la sphère uro-génitale, gastrique et vertébrales [2]. C'est la gravité des malformations rénales qui rend cette pathologie quasiment incompatible avec la vie extra-utérine même si la grossesse est menée à terme.

Le décès survient généralement dans les 48 heures de vie [3]. Dans le contexte africain, cette malformation est souvent associée à une connotation métaphysique [4]. Notre objectif est de rapporter le premier cas documenté à Madagascar.

Cas clinique

Madame R, domiciliée à Andralanitra, à un kilomètre environ du centre de dépôt d'ordure et d'incinération à ciel ouvert de la ville d'Antananarivo. Elle avait 31 ans, deuxième geste, sans enfant vivant, ayant un antécédent de césarienne pour un hématome retro-placentaire sans étiologie retrouvée. Elle a été césarisée en urgence à 40 semaines d'aménorrhée (SA) pour présentation du siège chez le premier jumeau sur un utérus cicatriciel. La grossesse avait été régulièrement suivie par des examens cliniques et biologiques ; lesquels n'avaient révélé aucune pathologie particulière. La patiente était non diabétique, non hypertendue et sans notion de prise médicamenteuse ni de toxique avant et pendant la grossesse. Aucune échographie n'a été réalisée par la patiente malgré la prescription.

Le premier jumeau était de morphotype normal, de sexe masculin pesant 3600g. Le deuxième de sexe indéterminé, sans organe génitaux externes et sans méat urinaire visible, pesait 1550g et présentait un seul membre inférieur, une polydactylie gauche (Figure 1), une imperforation anale et un spina bifida (Figure 2). L'examen du délivre avait retrouvé une seule masse placentaire, deux poches amniotiques, un anamnios chez le sirénomèle ainsi qu'une insertion vélamenteuse du cordon ombilical. Ce cordon court et grêle contenait une artère ombilicale unique. Les parents avaient refusé tout déplacement du nouveau-né ainsi que toute prise en charge active après explication du pronostic. Ainsi une radiologie du membre inférieur n'a pas pu être réalisée mais la palpation avait objectivé un seul os dans chaque segment : un fémur et un tibia classant la sirénomélie de type VI selon la classification de Stocker et Heifetz.

Le sirénomèle était décédé à la 45^e heure de vie extra-utérine. La famille l'avait rapidement enterré. Les parents avaient refusé tout contact avec le

nouveau-né déclarant que c'est le fruit d'un acte de sorcellerie. Ils avaient également refusé une autopsie. Aux dernières nouvelles, le jumeau survivant n'a ni problème de santé ni défaut de croissance.



Figure 1 : Sirénomélie avec un membre inférieur unique.



Figure 2 : Spina bifida et imperforation anale.

Discussion

Longtemps inclus dans la dysgénésie caudale, la sirénomélie est actuellement considérée comme une entité à part. Environ 300 cas ont été rapportés dans la littérature [5]. En Afrique, elle est peu documentée. A notre connaissance seuls cinq cas ont été décrits sur ce continent : deux au Cameroun, un en Afrique du Sud, un au Nigeria, un au Congo [3,4,6,7,8]. Stocker et Heifetz avaient classifié la sirénomélie en 7 types selon l'absence et/ou la fusion des os au niveau du membre inférieur unique (Tableau 1) [9].

Tableau I : Classification de la sirénomélie par Stocker et Heifetz [9].

Types	Caractéristiques
I	Tous les os sont présents : 2 fémurs, 2 tibias, 2 péronés
II	2 fémurs, 2 tibias, un seul péroné
III	2 fémurs, 2 tibias, pas de péroné
IV	2 fémurs, partiellement fusionnés, 2 péronés fusionnés
V	2 fémurs partiellement fusionnés, pas de péroné
VI	un seul fémur, un seul tibia
VII	un seul fémur, pas de tibia

L'étiopathogénie de la sirénomélie est encore mal élucidée. Deux théories demeurent actuellement valables pour expliquer la survenue de cette malformation. La première est la théorie du « vol vasculaire » dans laquelle les malformations au niveau caudal résulteraient d'un détournement du flux sanguin destiné à cette partie de l'embryon via un large vaisseau dérivant de l'artère vitelline prenant son origine dans l'aorte abdominale [10]. Ce détournement entraîne une hypoperfusion du

mésoderme caudal. Mais cette théorie n'explique pas, à elle seule ni les cas associant des malformations crâniofaciales et cardiaques ni la cause de cette séquence malformative [3]. La deuxième théorie serait un défaut primaire de la blastogénèse qui survient à la fin de la gastrulation, vers la troisième semaine de gestation, les anomalies de la blastogénèse pouvant affecter tant les organes que les vaisseaux [11].

Un certain nombre de facteurs de risque ont été décrits dans la littérature. Le diabète maternel, le tabagisme actif, l'exposition à l'acide rétinolique, au maleate de methylergonovine et aux métaux lourds dans les premières semaines de gestation sont des facteurs incriminés dans la survenue de la sirénomélie [12,13]. Les émanations du dépôt d'ordure à proximité de son lieu de vie pourraient contenir différents polluants métallique ou non. Ce qui suggère un facteur environnemental non négligeable chez notre patiente. Elle est également plus fréquente dans les grossesses gémellaires. Dans la majorité des cas, il s'agit d'une grossesse monozygote comme dans le cas que nous rapportons [14]. Un cas similaire a été rapporté en Afrique du Sud, l'autre jumeau de sexe masculin était normal [7].

En Afrique et à Madagascar, une connotation mystico-religieuse est souvent retrouvée. La sirénomélie, tout comme les malformations létales visibles, est considérée comme une malédiction ou rattaché à un acte de sorcellerie [3,6].

Ugwu et al avaient rapporté l'association de la sirénomélie avec un spina bifida au niveau L2-L3 [8]. Cette association avec un défaut de fermeture du tube neural a également été retrouvée chez notre nouveau-né. L'artère ombilicale unique retrouvée lors de l'examen du délivre a été mise en évidence dans trois cas africains rapportés dans la littérature [3,4,8]. La possibilité d'associations

malformatives internes n'a pas pu être déterminée chez le nouveau-né. Du fait de la barrière culturelle et de la tradition, la réalisation d'une autopsie était impossible. La famille du nouveau-né l'avait refusé.

Le diagnostic de sirénomélie peut être fait en anténatal à l'échographie de dépistage du premier trimestre de la grossesse [2]. Comme dans le cas que nous rapportons, tous les cas documentés en Afrique étaient diagnostiqués à la naissance [3,4,6,7,8].

Aucun cas de récurrence n'a été rapporté dans la littérature, ce qui nous a permis de rassurer les parents pour les futures grossesses.

Conclusion

La sirénomélie est une malformation congénitale grave qui entraîne un décès néonatal important. Un diagnostic précoce via l'échographie anténatale permettrait de planifier une rencontre entre les parents, psychologues, pédiatres et éventuellement chirurgien pédiatrique afin d'évaluer la possibilité d'une prise en charge à la naissance ou de décider d'une interruption de grossesse en fonction des textes en vigueur dans chaque pays.

*Correspondance

Hary Fanambinantsoa Rabarikoto
(hrabarikoto@yahoo.com)

Reçu: 26 Jan, 2018 ; **Accepté:** 04 Fév, 2018; **Publié:** 15 Fév, 2018

¹Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Militaire (HOMI) Antsiranana, Madagascar

²Service de Chirurgie Digestive et Générale, HOMI Antananarivo, Madagascar

³Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (HUIJA), Antananarivo, Madagascar

⁴Faculté de médecine, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Orioli IM, Amar E, Arteaga-Vazquez J, Bakker MK, Bianca S, Botto LD, et al. Sirenomelia: an epidemiologic study in a large dataset from the International Clearinghouse of Birth Defects Surveillance and Research, and literature review. *Am J Med Genet C Semin Med Genet* 2011; 157C: 358-373
- [2] Ladure H, D'hervé D, Loget P, Poulain P. Diagnostic anténatal d'une sirénomélie. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2006; 35:181-185.
- [3] Lubala T K, Mukuku O, Mutombo A M. Sirénomélie (Mermaid Syndrome): description du premier cas Congolais et revue de la littérature. *Pan African Medical Journal*. 2014;17:162.
- [4] Morfaw FLI, Nana PN. Sirenomelia in a Cameroonian woman: a case report and review of the literature. *F1000Research* 2012, 1:6.
- [5] Akhtar N, Noor N, Pawar M. Mermaid and its association with single umbilical artery: review of literature. *Int J Health Sci Res* 2015; 5(12):440-443.
- [6] Nkwabong E, Kouam L, Ngassa P, Tiyou C. Un cas de sirénomélie (Sympos apus) observé à la maternité du CHU de Yaoundé (Cameroun). *Médecine d'Afrique Noire* 2009 ; 5601 : 58-60.
- [7] Bösenberg A. Anaesthesia and Sirenomelia (Mermaid Syndrome). *Southern African Journal of Anaesthesia & Analgesia* 2005; August: 94-96
- [8] Ugwu RO, Eneh AU, Wonodi W. Sirenomelia in a Nigerian triplet: a case report. *J Med Case Rep* 2011 5:426.
- [9] Stocker JT, Heifetz SA. Sirenomelia. A morphological study of 33 cases and review of the literature. *Perspect Pediatr Pathol* 1987; 10: 7-50.
- [10] Stevenson RE et al. Vascular steal: the pathogenic mechanism producing sirenomelia and associated defects of the viscera and soft tissues. *Pediatrics* 1986; 78(3):4517.
- [11] Garrido-Allepuz C et al. A clinical and experimental overview of sirenomelia: insight into the mechanisms of congenital limb malformations. *Dis Model Mech* 2011; 4(3):289.643-647. Cozzolino M, Riviello C, Fichtel G, Tommaso MD. Exposure to methylegonovine maleate as a cause of sirenomelia. *Birth defects research* 2016; 106(7): 643-647.
- [13] Naveena S, Mrudula C. Sirenomelia -The mermaid syndrome: A case report. *IOSR J Dent Med Sci*. 2013; 7:01-4.
- [14] Valenzano M, Paoletti R, Rossi A, Farinini D, Garlaschi G, Fulcheri E. Sirenomelia. Pathological features, antenatal ultrasonographic clues, and a review of current embryogenic theories. *Hum Reprod Update* 1999; 5: 8.

Pour citer cet article:

Rabarikoto Hary Fanambinantsoa, Rajaonarivony Maheriandrianina Fanambinana Voahary, Rabetsimanga Lyn Anjalivony Zomamisoa, et al. Sirénomelie de type VI : premier cas documenté à Madagascar. *Jaccr Africa 2018; 2(1): 88-92.*



Cas clinique

Un mal de pott associé à un tuberculome intramédullaire à propos d'un cas

Case report with a Pott disease associated an intramedullary tuberculoma

DA Raharimaminjatovosoa*, JL Rakotomanana, RS Razafindrasata, J Razafimahefa, N Zodaly, AD Tehindrazanarivelo

Résumé

La tuberculose (TB) est encore un problème de santé publique en Afrique sub-saharienne y compris Madagascar. La TB du SNC (système nerveux central) ne représente que 1 % des TB dominée par l'atteinte encéphalique. Dans la forme rachidienne, l'atteinte disco-vertébrale (Mal de Pott) est la plus fréquente tandis que la lésion intra-médullaire (tuberculome intra-médullaire TIM) est rare. Notre objectif était d'évaluer l'aspect clinique, paraclinique et évolutif d'une atteinte disco-vertébrale et intra-médullaire tuberculeuse. Il s'agissait d'un homme de 54 ans, immunocompétent, reçu pour une paraplégie spastique, rapidement progressive, s'installant en 2 mois. L'examen neurologique a objectivé un syndrome d'interromption médullaire au niveau de D7. L'IRM dorsolombaire montrait une spondylite, une épидурite lombaire comprimant le cône terminal et une image de TIM niveau D7. Le LCR était acellulaire avec une hyperprotéinorachie et une hypoglycorachie. On notait une présence de miliaire tuberculeuse à la radiographie pulmonaire. Une quadrithérapie (RHZE) tuberculeuse a été

instituée. Une laminectomie et une biopsie vertébrale ont été réalisées et l'examen histologique montrait une tuberculose caséo-folliculaire. Après 10 jours de traitement, on notait une nette régression de la symptomatologie vers l'autonomie à la marche à la fin du traitement.

Mots clés : compression médullaire, IRM médullaire, tuberculose, Madagascar

Abstract

Tuberculosis (TB) is still a public health problem in sub-Saharan Africa, including Madagascar. CNS involvement accounts for only 1% of TB, dominated by brain injury. In the spinal form, disco-vertebral involvement (Pott disease) is the most frequent; whereas the intramedullary lesion (intramedullary tuberculoma or IMT) is rare. Our objective was to report a case associating a Pott disease with an IMT. A 54-year-old man, immunocompetent, has a rapidly progressive pyramidal spastic, set within 2 months. Neurological exam found a spinal cord

compression .The dorsolombar MRI showed spondylitis, lumbar epiduritis compressing the terminal cone and a rounded tuberculoma image intramedullary in T7. Cerebral spinal fluid was acellular with hyperproteinorachia and hypoglycorachia. The PSA was negative. The pulmonary radiography showed a tuberculous miliary. Anti-tuberculosis treatment was instaured. Laminectomy and spine biopsy were performed and the histopathologic examination revealed a caseous granulation lesion. At day 10 of treatment, his neurological state progressed.

Keywords : spinal cord compression, spinal cord MRI, tuberculosis, Madagascar

Introduction

La tuberculose (TB) est une affection par le mycobactérium tuberculosis pouvant atteindre tous l'organisme humain notamment le SNC (système nerveux central). La TB du SNC ne représente que 1 % des tuberculoses dominée par l'atteinte encéphalique [1-2]. Le mal de Pott, beaucoup plus fréquente, est une atteinte disco-vertébrale. Tandis que le tuberculome est un tissu granulomateuse entourée par des cellules épithéliales, le plus souvent à localisation cérébrale, rarement en extra ou intra-médullaire. L'atteinte de ces structures se fait par voie hématogène. La TIM est une forme rare, à prédominance féminine [3-2]. L'association entre mal de Pott et TIM est peu rapportée. C'est ainsi que nous rapportons ce cas afin de décrire les caractéristiques cliniques, paracliniques et évolutifs d'une tuberculose ostéo-médullaire associant mal de Pott et TIM.

Cas clinique

Il s'agissait d'un homme de 54 ans, immunocompétent, hospitalisé en neurologie pour une impotence fonctionnelle des deux

membres inférieurs, d'aggravation progressive s'installant en 2 mois. Il avait présenté au mois de juin 2017 une lourdeur progressive du membre inférieur droit associé à des fourmillements et une perte de la sensibilité à partir de l'ombilic jusqu'aux extrémités. Deux semaines après, on notait une atteinte de l'autre membre inférieur vers un déficit moteur totale des 2 membres ; associé à une perte de la sensibilité remontant en région sus ombilicale, et aussi une constipation, une rétention urinaire, une sensation de décharge électrique au toucher des membres inférieurs.

Il n'y avait ni notion de contagé, ni des signes d'imprégnations tuberculeuse ni des comorbidités. Il a été vacciné par le BCG dans l'enfance. À l'entrée, il était fébrile à 38,2 °C.

lésionnel en D7 ; en sous lésionnel une paraplégie type spastique avec des reflexes rotuliens vifs, un reflexe cutané-abdominal aboli, des reflexes cutanéo-plantaires en extension bilatéraux et une trépidation épileptoïde. L'atteinte de la sensibilité se présentait comme une hypo-anesthésie des deux membres inférieurs à tous les modes. Le trouble sphinctérien était une constipation et une rétention urinaire. Le reste de l'examen clinique trouvait une pâleur cutanéomuqueuse, une escarre sacrée stade IIB. Les aires ganglionnaires étaient libres.

L'examen biologique a révélé un syndrome inflammatoire avec une CRP à 24mg/l, sans hyperleucocytoses, une anémie microcytaire à 109g/l. Le LCS était acellulaire avec une hyperprotéinorachie à 1,75g/l et une hypoglycorachie à 1,67mmol/l pour une glycémie de 4,59mmol/l. A la recherche du responsable de son hyperthermie, l'ECBU était positif à bacille gram négatif : *Kleibseilla pneumoniae* résistant au C3G. La sérologie du VIH ainsi que la sérologie de la bilharziose, syphilis, le dosage de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) dans le sang sanguin étaient négatives. L'IRM dorsolombaire observait essentiellement une spondylodiscite

constitué par de lésions ostéolytiques en L1 L2 à type d'écrasements des corps vertébraux, irrégularité des plateaux vertébraux et un pincement discal. Une atteinte simultanée de l'arc postérieur et antérieur donnait un aspect bilobé d'une épидurite refoulant les fourreaux durs. Cette lésion est en isosignal en T1 prenant le produit de contraste et hypersignal en T2 (Figure 1). Le mal de Pott est composé d'un écrasement des corps vertébraux L1 L2, des irrégularités des plateaux vertébraux, un pincement discal et une épидurite. L'ostéo-condensation intense (vertèbre en ivoire) en D3 est une lésion qu'on trouve surtout chez les patients immunocompétents. Des abcès para-vertébraux ont été retrouvés en coupe transversal en L1 (Figure 2). En IRM dorsal, le tuberculome intra médullaire était en isosignal en T1 avec un rehaussement annulaire après injection de produit de contraste niveau D7 (Figure 3). Cette lésion est en hyposignal arrondie en T2 (Figure 1). La radiographie du thorax a montré une miliaire tuberculeuse (Figure 4). La recherche de bacilles acido-alcool-résistants (BAAR) dans le liquide de tubage gastrique était négative. Le résultat de l'examen histologique était en faveur d'une tuberculose caséo-folliculaire renforçant le diagnostic. L'antituberculeux a été institué pour une durée de 9 mois dont 2 mois d'éthambutol, rifampicine, isoniazide et pyrazinamide (ERHZ) puis 7 mois d'isoniazide et rifampicine (RH). Du Carbapénème (1,5 g/jour pendant 4 jours) et des fluoroquinolones (1g/jour 3 semaines) ont été prescrit contre l'infection urinaire. Il a aussi bénéficié de pansements d'escarre et d'une immobilisation rachidienne. L'évolution était marquée par une amélioration partielle de la motricité, de la sensibilité du membre inférieur gauche à J10 d'antituberculeux et une apyrexie après une antibiothérapie bien conduite. Après une laminectomie décompressive effectuée à la 3ème

semaine d'antituberculeux, une marche avec appui était obtenue au 5^{ème} mois du traitement suivi de l'autonomie à la marche à la fin du traitement.



Figure 1 : IRM dorsolombaire coupe sagittale séquence T2 avec une image en hyposignal intramédullaire du tuberculome.

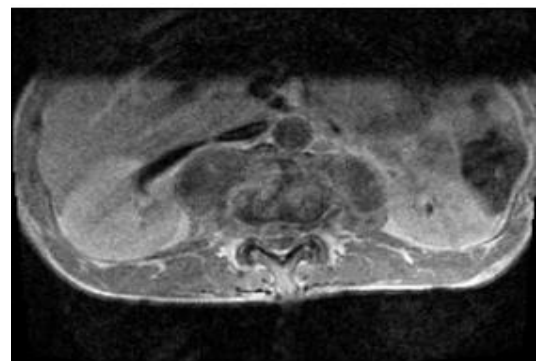


Figure 2 : IRM lombaire coupe axiale T1 injecté en L1 : abcès para-vertébraux en coupe

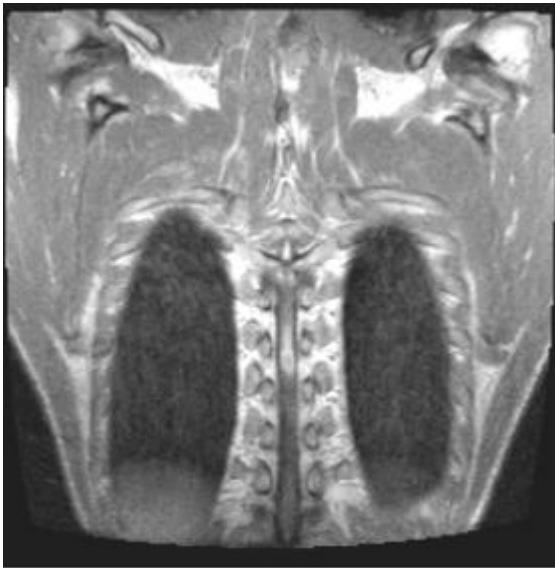


Figure 3 : IRM dorsal coupe coronale T1 montrant un rehaussement annulaire d'un tuberculome intra médullaire après injection de produit de contraste en D7.

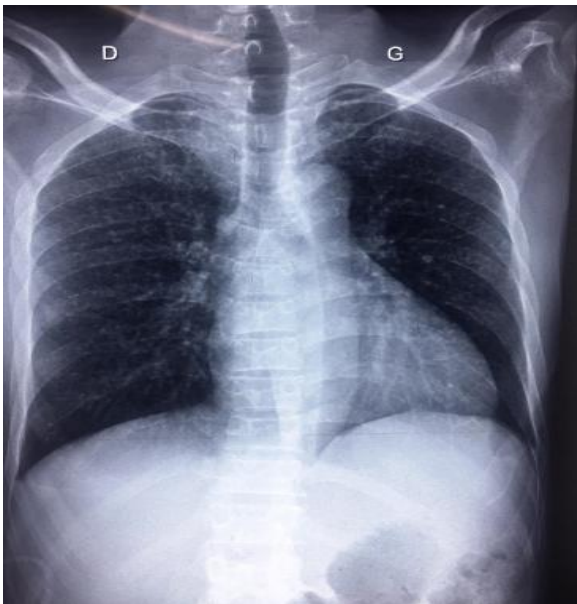


Figure 4 : Radiographie thoracique de face, miliaire tuberculeuse.

Discussion

Peu de cas de tuberculome intramédullaire a été

retrouvé dans la littérature [4-5-6-7]. Elle se présente surtout dans des pays à forte endémie tuberculeuse [2]. Le mal de Pott est fréquent et l'association tuberculome et mal de Pott est possible par voie hématogène qui est la principale voie de dissémination du germe [8-3].

La symptomatologie d'un tuberculome est dominée par une compression médullaire lente associée à des altérations de l'état général plus marqué chez les immunodéprimés [8-2]. Ce qui est le cas présenté ici fait d'une compression médullaire lente mais chez un immunocompétent. L'état général conservé pourrait s'expliquer par l'absence de comorbidités [4]. L'absence d'antécédent et de contage tuberculeux ont été retrouvés chez un homme nigérien de 45 ans sans foyer primitif retrouvé [9] et chez un homme de 69 ans immunocompétent [6]. En cas de mal de Pott, la douleur rachidienne constitue le signe clinique de premier plan [9] qui n'est pas retrouvé chez notre patient. Généralement, dans la forme rachidienne tuberculeuse, la symptomatologie est dominée par une compression médullaire lente. Dans notre cas, le tuberculome serait responsable en grande partie du syndrome de compression médullaire devant le tableau clinique du patient.

La tuberculose neurologique est une pathologie grave souvent difficile à mettre en évidence [1]. Cependant, le diagnostic devrait être établi précocement, la certitude diagnostique repose sur un examen histologique comme la ponction-biopsie disco vertébrale en cas d'atteinte rachidienne. Les examens morphologiques sont incontournables au diagnostic positif confronté aux données clinico-biologiques [8]. Chez notre patient, l'imagerie a permis d'évoquer le diagnostic, renforcé par la miliaire tuberculeuse à la radiographie pulmonaire, le syndrome inflammatoire au liquide cérébro-spinal vers l'examen histologie de la biopsie vertébrale. Le tuberculome intramédullaire se trouve surtout en

région thoracique [7-3] et le mal de Pott dans le rachis dorsolombaire [9]. Le foyer primitif de l'infection se localise surtout en région pulmonaire comme une miliaire tuberculeuse [6] et/ou une tuberculose pulmonaire à microscopie positive.

La majorité des cas dans la littérature a été confirmée avec l'examen anatomo-pathologique montrant un tuberculome caséo-granulomateuse [4-5-7].

Dans notre cas, la survenue de compression médullaire dans un contexte de miliaire tuberculeuse associée aux imageries, justifiait l'institution du traitement antituberculeux même en absence d'examen anatomo-pathologique. L'histologie est l'examen de référence pour confirmer ou éliminer une cause tumoral ou d'autres infections (shistosomiasis). Généralement, la réponse thérapeutique est favorable si traitement institué précocement avec ou sans la chirurgie [9]. Le traitement chirurgical est indiqué en cas de déficit neurologique progressive ou échec thérapeutique. Ce fut le cas d'un homme de 69 ans en France où l'évolution était favorable après un antituberculeux [6]. La récupération du déficit neurologique peut être complète chez un patient bénéficiant de l'antituberculeux et la chirurgie à temps [5]. Sa survenue dans un contexte de miliaire tuberculeuse associée aux résultats de l'imagerie justifiait l'institution du traitement antituberculeux 9 à 12 mois comme pour la tuberculose neuro-méningée [10].

Conclusion

La tuberculose ostéo-médullaire se présente surtout par une compression médullaire lente dont le foyer primitif est à rechercher. Les arguments cliniques biologiques et l'imagerie permettent le diagnostic et le traitement précoce.

La réponse thérapeutique est favorable en cas

d'absence de déficits neurologique irréversibles.

*Correspondance

Dorée Augustia Raharimaminjatovosoa
(raharimaminjatovosoa@gmail.com)

Reçu: 30 Déc., 2017 ; **Accepté:** 03 Fév, 2018; **Publié:** 06 Fév, 2018

Service de Neurologie, Centre Hospitalier Universitaire Joseph
Raseta Befelata, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] M. Tiaray, V.F. Ranaivomanana, K. Ravahatra, J. Rakotomizao, J. Rajoarifetra, M. Josoa et al. Difficulté diagnostique d'un tuberculome intracrânien dans un pays à faible revenu. *Rev. méd. Madag.* 2015 ; 5(1) : 531-3.
- [2] C. Bazin. Tuberculose du système nerveux central. *EMC-Neurologie.* 2004 ; 169-92.
- [3] M. Imejjati, A. Akhaddar, S. Derraz, A. Aghzadi, A. El Ouahabi, A. El Khamlichi. Tuberculome intramédullaire isolé a propos de deux cas et revue de la littérature *Rachis.* Juin 2002 ; 14 (2) : 123-8.
- [4] CF. Litré, G. PechGourg, U. Acosta Diaz, S. Fuentes, F. Grisoli. Tuberculose intramédullaire. À propos d'un cas. *Science direct Neurochirurgie.* Juin 2008 ; 54 : 545-7.
- [5] J. Hong-Bin, G. Dong-Ming, C. Fan-Fan. Intramedullary Cervical Tuberculoma : A Case Report With Note on Surgical Management. *Int Surg.* 2015 ; 100 : 133-6.
- [6] M Agossou, I. Gargouri, A. Holveck, CP. Dimitriu, P. Fraisse, E. Quoi. Tuberculome du cône médullaire à propos d'un cas et revue de la littérature. *Revue de la maladie respiratoire.* 2011 ; 28 : 696-9.
- [7] AS. Yusuf, NA. Adeleke, OM. Babalola, KW. Wahab, LO. Oyebanji, AB. Ahmed et al. Intramédullaire tuberculome de thoracique moelle dans un nigerian de apparemment sain: rapport de cas. *Journal of the west african college of surgeons.* 2015 ; 5 (4) : 90-118.
- [8] M. Jaspard, V. Pourcher. Tuberculose neurologique. *La Lettre du Neurologue.* 2017 ; 21 (6) :164-9.

- [9] F. Badr, C. Khalid, EFC. Mohamed. Le mal de Pott : à propos de 82 cas. PAMJ. 2011. 8 (22) : 1-8.
- [10] J.C. Yombi, N. Olinga. La tuberculose : épidémiologie, aspect clinique et traitement. Médecine interne générale. 2015 ; 134 (10) : 549-59.

Pour citer cet article:

Raharimaminjatovosoa Dorée Augustia, Rakotomanana Jenny Larissa, Razafindrasata Ratsitohara Santatra et al.
Un mal de pott associé à un tuberculome intramédullaire à propos d'un cas. *Jaccr Africa 2018; 2(1):59-64.*



Article original

**Particularités des AVC du tronc cérébral au Service de Neurologie de l'hôpital
Befelatanana, Antananarivo (Madagascar)**

Particularities of brainstem strokes at the Neurology Department of Befelatanana Hospital, Antananarivo
(Madagascar)

JL Rakotomanana^{1*}, NF Rasaholiarison¹, RO Randrianasolo¹, JG Lemahafaka¹, LA Rajaonarison¹, J
Razafimahefa¹, AD Tehindrazanarivelo¹

Résumé

Introduction : Les AVC du tronc cérébral est l'un des territoires graves et mortels. La littérature rapporte que le trouble de conscience initial et la nature hémorragique sont les facteurs de mauvais pronostic pour ce type d'AVC.

Objectif : Déterminer la fréquence et les caractéristiques clinico-scannographiques des patients atteints d'un AVC du tronc cérébral dans notre service.

Méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective, menée à l'Unité de Soins, de Formation et de Recherche en neurologie du Centre Hospitalier Universitaire de Befelatanana allant de Janvier 2013 à Juin 2015. Etait inclus tout patient diagnostiqué ayant un AVC du tronc cérébral sur la base de la clinique et d'un scanner cérébral. Les données étaient analysées par le logiciel Excel.

Résultats : Vingt trois cas d'AVC du tronc cérébral (3,9%) étaient retenus parmi les 589 AVC. Les femmes (60,86%) prédominaient. L'âge moyen était de 56,08 ans avec un extrême de 31 ans à 81

ans. A l'admission, les patients étaient tous éveillés, quarante-trois pourcent avaient une tachycardie et 13% seulement était en tachypnée. Tous les patients sortaient vivants, en moyenne au bout de 14,21 jours avec un extrême de 6 et 31 jours. A l'imagerie, 78,26% des patients avaient une lésion de nature hémorragique et 21,73% ischémique. L'atteinte du pont représentait 57% des cas, suivie par l'atteinte mésencéphalique (44%) puis bulbaire (9%).

Conclusion : Les patients atteints d'un AVC du tronc cérébral qu'il soit hémorragique ou ischémique ont une bonne issue. Ainsi, une étude à la recherche d'un éventuel facteur protecteur pour Madagascar serait notre prochaine étape.

Mots clés : AVC, Tronc, cérébral, Scanner, Madagascar

Introduction : Brain stem stroke are severe and can lead to death. The literature reports that the initial disorder of consciousness and the haemorrhagic subtype are the factors of bad outcome for these strokes.

Aim : To determine the frequency and clinico-scannographical features of patients with Brain stem stroke in our unit.

Method : This is a descriptive, retrospective study conducted at Neurology unit of Befelatanana Hospital, Antananarivo from January 2013 to June 2015. We included all patients with a Stroke of the brain stem on the basis of the clinic and a brain scan. The data was analyzed by the Excel software.

Results : Twenty three patients (3,9%) with brain stem stroke were retained among 589 strokes in our unit. Women (60.86%) predominated. The average age was 56.08 years with an extreme of 31 years to 81 years. At admission, all patients were awake, 43% had tachycardia and only 13% were tachypnea. All patients came out alive, in average after 14,21 days with an extreme of 6 and 31 days. At imaging, 78.26% of patients had a haemorrhagic lesion and 21.73% ischemic. Brain involvement accounted for 57% of cases, followed by mesencephalic (44%) and bulbar (9%).

Conclusion : Patients with a brainstem stroke whether hemorrhagic or ischemic have a good outcome. Thus, a study looking for a possible protective factor for Madagascar would be our next step.

Keywords : Stroke, Brain stem, CT-scan, Madagascar

Introduction

L'accident vasculaire cérébral du tronc cérébral est l'un des territoires graves et mortels. Il constitue 10% des accidents vasculaires cérébraux et engendre 85% de décès à court terme [1]. Le trouble de la conscience initial et la nature hémorragique sont les facteurs de mauvais pronostic. Dans la pratique quotidienne du service de neurologie du Centre Hospitalier Joseph Raseta Befelatanana (CHU/JRB), nous avons voulu à travers ce travail estimer la fréquence et les caractéristiques clinico-scannographiques des

patients atteints d'un AVC du tronc cérébral.

Méthodologie

Une étude auprès des patients hospitalisés était menée à l'Unité de Soins, de Formation et des Recherches en neurologie du CHU/JRB, un service de neurologie générale, sans unité de neurovasculaire, allant de Janvier 2013 à Juin 2015.

Il s'agit d'une étude descriptive, transversale et retrospective. Était inclus tout patient hospitalisé, ayant un AVC avec ou sans preuve anatomique, hospitalisé dans le service de neurologie pendant la période de l'étude. Seul le patient diagnostiqué ayant un AVC du tronc cérébral à la clinique et prouvé par le scanner cérébral était inclus. Les patients ayant à la fois un AVC du tronc cérébral et un AVC encéphalique étaient exclus.

Les variables étudiées étaient démographiques dont l'âge et le genre. Puis, les variables cliniques dont les paramètres vitaux à l'admission : Glasgow, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire; la durée d'hospitalisation et l'état des patients à la sortie (vivant ou décédés). Enfin, les variables scannographiques, étudiant le type et le siège de la lésion.

La fréquence brute et relative ainsi que la moyenne des données étaient analysées par le logiciel Excel.

Résultats

Environ 4% des patients hospitalisés pour AVC répondaient à nos critères d'inclusion et retenus à cet effet, dont les femmes prédominaient tant en fréquence brute qu'en fréquence relative (Tableau 1 - 2). Tous les patients étaient éveillés à leur admission dans notre service. Moins de la moitié avaient une tachycardie et environ le quart était dyspnéique. Ils sortaient tous (Tableau 3), en moyenne au bout de 14,21 jours avec un extrême de 6 et 31 jours (Figure 1). À l'imagerie, 78,26% des patients avaient une lésion de nature

hémorragique. L'atteinte du pont prédominait, suivie par celle mésencéphalique puis bulbaire (Tableau 4).

Tableau I : Recrutement des patients

	Total général n(%)	HOMME n(%)	FEMME n(%)
RECRUTEMENT			
Population source	589(100)	263(44,65)	326(55,34)
Inclus	23(3,9)	9(3,42)	14(4,29)
Non inclus	566(96,1)	254(41,23)	312(51,05)

Tableau II : Caractéristiques démographiques des patients

POPULATION ETUDIEE	n(%) ou Moyenne
Âge (ans)	56,08[31-81]
Genre	
Masculin	9/23 (39-14)
Féminin	14/23 (60-86)

Tableau III : Caractéristiques cliniques

CARATERISTIQUES CLINIQUES	n(%)
Paramètres vitaux à l'admission	
Glasgow	
Eveillé	23(100)
Confus	0
Coma	0
Fréquence cardiaque	
Bradycardie	0
Normale	13(57)
Tachycardie	10 (43)
Fréquence respiratoire	
Bradypnée	0
Normale	21(87)
Tachypnée	2 (13)
Devenir des patients	
Vivants	23(100)
Décédés	0

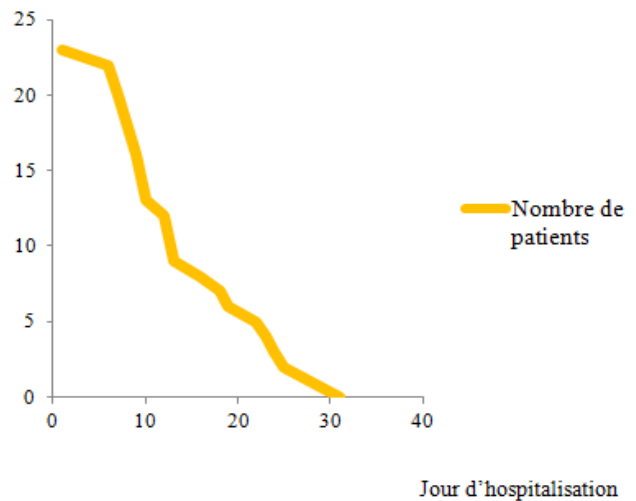


Figure 1 : Durée d'hospitalisation des patients

Tableau IV : Caractéristiques scanographiques des AVC

Caractéristiques scanographiques	n	%
Nature de l'AVC	5	21,73
Ischémique	18	78,26
Hémorragique		
Siège de l'AVC		
Mésencéphale	10	44
Pont	13	57
Bulbe	3	8,69
Ponto-mésencéphalique	3	13,04
Bulbo-pontique	2	8,69

Discussion

Vingt-trois cas d'AVC du tronc cérébral (3,9%) étaient retenus parmi les 589 AVC. Les femmes (60,86%) prédominaient. La moyenne d'âge était 56,08 ans avec un extrême [31 - 83] ans. À l'admission, les patients étaient tous éveillés, 43% avaient une tachycardie et 13% seulement étaient en tachypnée. Tous les patients sortaient vivants, en moyenne au bout de 14,21 jours avec un extrême de 6 et 31 jours. À l'imagerie, 78,26 % des patients avaient une lésion de nature hémorragique et 21,73% ischémique. L'atteinte du pont représentait 57% des cas, suivie par celle mésencéphalique (44%) puis bulbaire (9%).

Cette étude est la première enquête malgache et semble la plus récente étude plus spécifique à ce sujet dans la littérature après l'étude sortie en 1992 sur l'hémorragie pontique [2]. En outre, les patients ayant un AVC du tronc cérébral ont une bonne issue à court terme. Néanmoins, l'étude

avait ses limites comme l'absence de donnée sur la suivie après hospitalisation. L'étiologie de l'AVC n'était pas étudiée par insuffisance d'investigation dans notre contexte de travail ; hormis les patients hypertendus et diabétiques dont les profils étaient étudiés. Tout en sachant que les étiologies des AVC du tronc cérébral reviennent aux étiologies des AVC des artères perforantes. L'absence de l'analyse sur la taille des lésions étaient aussi une de nos limites. La raison était le manque des versions numériques des coupes scanographiques pour certains dossiers. Etant une étude monocentrique, cela constitue aussi une limite de notre enquête qui est un travail pilote à Madagascar.

La prévalence des AVC du tronc cérébral dans le service de neurologie à Befelatanana(3,9%) est à peu près la même que dans les autres études. Chung et al notaient une fréquence de 7,9% pour une étude de 5 ans [2]. Curier et al rapportait 5% en 1958 [3] et Silverstein trouvaient que 7,5% pour une étude réalisée sur 29 ans allant de 1935 à 1964 [1].

L'âge moyen de survenue de ces AVC du tronc cérébral rejoint celui de la littérature 52,5 ans [4]. Cependant, nos cas d'AVC du tronc cérébral concernaient majoritairement les femmes que les hommes, contrairement à l'étude effectuée à l'Université de Helsinki Finlande en 1974. La différence géographique et les outils de recueil des données pourraient expliquer ces disparités des résultats de ces études comparativement à la notre. Leur étude notait 98 hommes contre 41 femmes victimes d'AVC du tronc cérébral [4].

À propos des caractéristiques clinico-scanographiques, nos patients avaient généralement un bon état de conscience, cardiaque

et respiratoire à l'admission. Par contre, le tableau clinique initial était d'emblée un état comateux et/ou une détresse respiratoire pour Silverstein [1]. Dans son étude, la durée d'hospitalisation variait entre 2 à 10 jours, avec une survie en hospitalisation de 14,3%. Les décès de ses patients concernaient surtout les AVC hémorragiques au niveau du pont [1], siège du noyau cardio-pneumo-entérique. Concernant notre étude, malgré la prédominance de la nature hémorragique de l'AVC comme celle de la littérature [1] et son siège au niveau pontique (57%), les patients avaient une survie en hospitalisation à 100%. Néanmoins, une étude effectuée seulement sur les AVC du tronc cérébral de nature ischémique rapportait une survie en 1 an à 92% [7].

La similarité du profil scanographique (hémorragie pontique) avec celle de la littérature, présumé étant un facteur de mauvais pronostic ne prédéfinit pas la mortalité intra-hospitalière selon les zones géographiques. L'influence des comorbidités, le délai de la prise en charge au service de neurologie et la fonction assurée par le service triage-urgences dans la répartition des patients en salle, pourraient participer également à la différence de taux de mortalité.

Conclusion

Les AVC du tronc cérébral étaient surtout au niveau du pont. Les patients victimes de ces types d'AVC qu'il soit hémorragique ou ischémique ont une bonne issue. Les causes de ce bon pronostic restent encore à déterminer. Une étude à la recherche d'un éventuel facteur protecteur des patients de Madagascar serait notre prochaine étape.

*Correspondance

Jenny Larissa Rakotomanana (larirakoto@gmail.com)

Reçu: 04 Déc, 2017 ; **Accepté:** 13 Jan, 2018; **Publié:** 16 Jan, 2018

¹Service de Neurologie, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Silverstein A. Primary pontile hemorrhage: a review of 50 cases. *Confin Neurol.* 1967; 29:33–46.
- [2] Chung CS et al. Primary pontine hemorrhage: a new CT classification. *Neurology.* 1992; 42:830–834.
- [3] Currier RD, Giles CL, Westerberg MR. The prognosis of some brainstem vascular syndromes. *Neurology.* 1958 ; 8:664-668.
- [4] Rainer Fogelholm et Kari Aho. Characteristics and Survival of Patients With Brain Stem Infarction. *Stroke.* 1975 ; 6 : 328-333.
- [5] Marshall J, Shaw DA. The natural history of cerebro vascular disease. *Brit Med J.* 1959 ; 1:1614-1617.
- [6] Marshall J, Kaeser AC: Survival after non-haemorrhagic cerebro vascular accidents. A prospective study. *Brit Med J.* 1961 ; 2:73-77.
- [7] Baker RN, Schwartz WS, Ramseyer JC. Prognosis among survivors of ischemic stroke. *Neurology.* 1968 ; 18:933-941.

Pour citer cet article:

Rakotomanana Jenny Larissa, Rasaholiarison Nomena Finiavana, Randrianasolo Rahamefy Odilon. Particularités des AVC du tronc cérébral au Service de Neurologie de l'hôpital Befelatanana, Antananarivo (Madagascar). *Jaccr Africa 2018; 2(1): 21-26.*



Cas clinique

Effet Chatterjee sur un syndrome de Wolff Parkinson White : à propos d'un cas à Madagascar

Chatterjee effect on a Wolff Parkinson White syndrome : about one case in Madagascar

Ramiandrisoa Lahatriniavo Ritchy^{1,*}, Ranaivoson Holy Mihanta Sabrina², Rakotoniaina Masinarivo Daniella², Rabearivony Nirina², Rakotoarimanana Solofonirina¹

Résumé

L'effet Chatterjee ou mémoire cardiaque désigne un trouble de la repolarisation cardiaque secondaire à une anomalie transitoire de la dépolarisation des ventricules. Nous rapportons le cas d'un effet Chatterjee survenant sur un syndrome de Wolff-Parkinson-White chez un homme de 50 ans qui venait en consultation pour des palpitations.

Notre but est de faire un rappel de cette cause non anecdotique de trouble de repolarisation qu'il faudrait différencier d'une ischémie myocardique.

Mots-clés : Effet Chatterjee – Tachycardie réciproque antidromique – Wolff-Parkinson-White syndrome, Madagascar

Abstract

The Chatterjee effect or cardiac memory refers to a disorder of cardiac repolarization due to a transient abnormality of the ventricle's depolarization. We report the case of a Chatterjee effect occurring on a Wolff-Parkinson-White syndrome in a 50-year-old man who came for palpitations.

Our goal was to recall this non-anecdotal cause of repolarization disorder that should be differentiated from myocardial ischemia.

Keywords : Chatterjee Effect - Reciprocal antidromic tachycardia - Wolff-Parkinson-White

Introduction

En 1930, Wolff, Parkinson et White ont publié une série de cas comportant une triade électrique caractéristique associant un espace PR court, une onde DELTA (empâtement de la partie initiale du QRS) et des crises de tachycardie paroxystique à début et fin brusques [1]. En 1933, Wood a attribué ces anomalies électriques à l'existence d'une voie de conduction atrio-ventriculaire accessoire réalisant un shunt partiel ou total de la voie de conduction normale et responsable d'une activation ventriculaire par deux voies fonctionnellement distinctes : la voie nodale et la voie accessoire de pré-excitation ventriculaire [2]. L'effet Chatterjee désigne la survenue de troubles de la repolarisation ventriculaire faisant suite à une dépolarisation transitoirement anormale des ventricules. Ce phénomène a été décrit pour la première fois par Kanu Chatterjee en 1969, chez des patients porteurs de pace maker lors d'épisodes de non-stimulation ventriculaire [3]. Les

modifications électriques observées peuvent aussi être consécutives à d'autres anomalies de l'activation des ventricules, suite à un bloc de branche gauche transitoire ou une tachycardie ventriculaire par exemple ou comme dans notre cas suite à un syndrome de Wolf-Parkinson-White [4,5]. Notre objectif étant de rapporter le cas d'un patient ayant présenté un effet Chatterjee sur un syndrome de Wolff-Parkinson-White.

Cas clinique

Il s'agissait d'un homme de 50 ans se présentant en consultation pour un premier accès de palpitations évoluant depuis 2 jours, survenant au repos et persistant pendant quelques minutes. Il n'y avait pas de douleur thoracique ni de dyspnée ni de syncope ou de lipothymie. Aucun antécédent cardiovasculaire n'a été décelé ; notons, comme seul facteur de risque, le genre masculin. Il n'y avait pas d'hypertension artérielle ni de diabète ni d'intoxication éthylo-tabagique. L'examen clinique était normal, l'état hémodynamique était stable et aucun signe d'insuffisance cardiaque n'a été mis en évidence. La biologie ne décelait aucune élévation des marqueurs de nécrose myocardique, ni à l'admission, ni à distance, y compris les troponines I ultrasensibles. L'électrocardiogramme à l'admission révélait une tachycardie à QRS large battant à 150 par minute (fig. 1). Quelques instants plus tard, après avoir reçu une dose de charge de 1200 mg d'amiodarone, le tracé électrocardiographique avait montré un rythme sinusal avec présence d'une onde delta et des ondes T négatives en antéro-septo-apical (fig. 2). Ainsi, nous n'avons pas eu recours à une défibrillation électrique devant le caractère bien toléré et rapidement résolutif de l'arythmie. L'absence d'arguments clinique, biologique, échocardiographique en faveur d'une cardiopathie ischémique et surtout le contexte rythmique de

tachycardie antidromique sur terrain de syndrome de Wolff Parkinson White nous ont permis de mettre sur le compte d'un effet Chatterjee les anomalies de la repolarisation présentées par le patient, même si ses anomalies étaient persistantes.

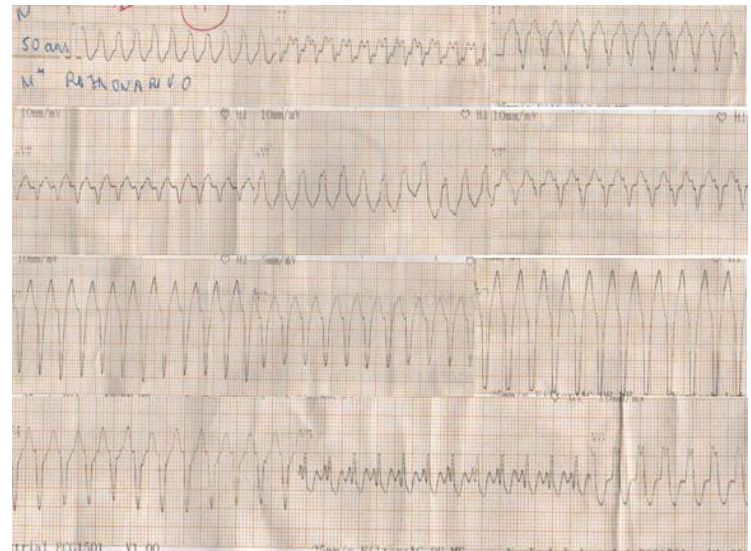


Figure 1 : Episode de tachycardie réciproque antidromique

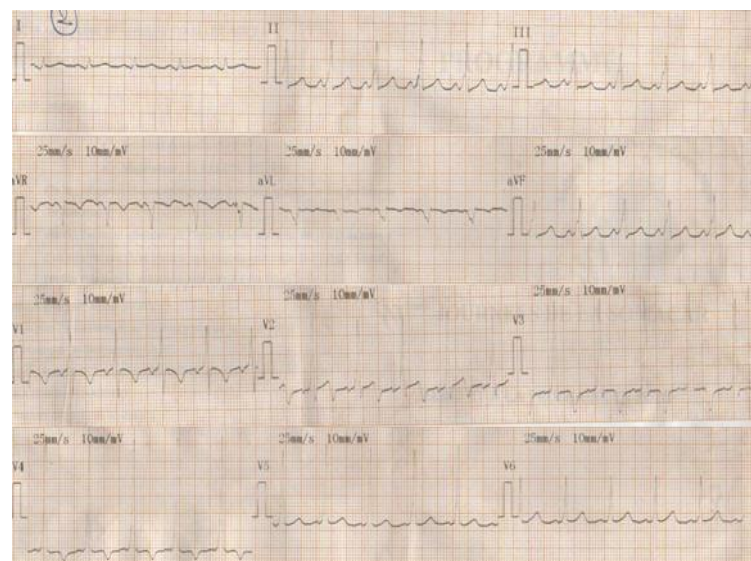


Figure 2 : Effet Chatterjee à type d'une T négative de V1 à V4 avec présence d'onde delta de préexcitation ventriculaire.

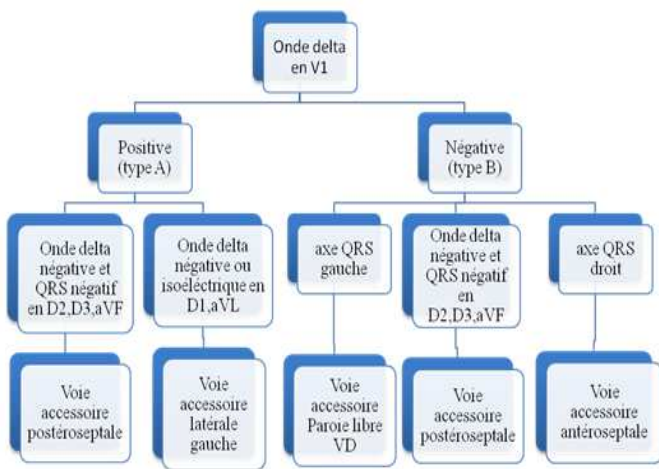


Figure 3 : Localisation potentielle de la voie accessoire à partir de l'analyse de l'électrocardiogramme de surface au cours d'un syndrome de Wolff-Parkinson-White.

VD : Ventricule droit. Wolff-Parkinson-White type A : voie accessoire entre l'oreillette gauche et le ventricule gauche. Wolff-Parkinson-White type B : voie accessoire entre l'oreillette droite et le ventricule droit

Source : Cohen A. Cardiologie et pathologie vasculaire. Paris: Editions Estem; 2001.

Discussion

Le syndrome de Wolff Parkinson White résulte d'une double conduction antérograde atrio-ventriculaire. La voie accessoire, grâce à sa conduction antérograde plus rapide que la voie nodo-hissienne, active prématurément le ventricule à partir de son insertion ventriculaire. Ceci explique le PR court et le QRS large ayant un aspect de pseudo bloc de branche. En fait, la morphologie du QRS varie en fonction de la perméabilité du faisceau accessoire avec disparition des QRS larges pré-excités en cas de passage exclusif par la voie nodo-hissienne qui joue un rôle de frein; ou comme dans notre cas, une majoration de ces complexes en cas de passage uniquement par le faisceau accessoire, donnant l'aspect de super-Wolff ou tachycardie réciproque antidromique [6].

La localisation du faisceau accessoire est très utile sur le plan thérapeutique en vue d'une ablation par radiofréquence (figure n°3). Il s'agit dans notre cas d'un syndrome de Wolff-Parkinson-White type A avec une voie accessoire entre l'oreillette gauche et le ventricule gauche car l'onde delta était positive en V1 [7]. De façon plus précise, elle semble être au niveau latérale gauche du fait de la négativité de l'onde delta en D1 et avL, sauf que la tachycardie à QRS larges semble être très proche de la zone inféro-apicale avec une quasi concordance négative. Dans tous les cas, c'est la cartographie de la voie accessoire au cours de l'ablation par radiofréquence qui permettra de déterminer la localisation précise [7].

Au cours, d'un effet Chatterjee, on observe classiquement à l'électrocardiogramme 12 dérivations des ondes T négatives, qui disparaissent après un temps variable selon la durée de l'anomalie initiale. Ces anomalies peuvent apparaître pendant le rythme sinusal avec une activation ventriculaire normale, comme si le cœur se « souvenait » de la séquence de dépolarisation anormale précédente et qui s'est ensuite interrompue [3]. Rosebaum et al soulignaient que plus la stimulation cardiaque est prolongée, plus l'amplitude des ondes T inversées est grande et plus celles-ci se maintiennent dans le temps, comme s'il y avait une accumulation de la mémoire cardiaque [4, 8]. De ce concept, Rosen et al, avaient décrit une mémoire de courte durée qui dure de quelques minutes à quelques heures après une stimulation de 15 minutes à 2 heures et une mémoire de longue durée, durant des semaines ou des mois suite à un électro-entraînement cardiaque d'au moins quelques semaines [4, 5]. Pour notre cas, la mémoire cardiaque était persistante du fait de la chronicité de l'anomalie d'activation ventriculaire; ce qui a été compatible avec les autres cas de Wolff-Parkinson-White retrouvés

dans la littérature [6]. Ces troubles de repolarisation sont, par ailleurs, asymptomatiques et ne nécessitent aucune prise en charge thérapeutique particulière. Ils constituent, en revanche, un facteur confondant vis-à-vis de l'infarctus du myocarde et, donc, une source de multiplication d'examen complémentaires [9]. En toute logique, l'effet Chatterjee doit rester un diagnostic d'exclusion devant des modifications électrocardiographiques compatibles avec une ischémie myocardique, a fortiori, dans un contexte de douleurs thoraciques. Il est donc fréquent d'avoir recours à une exploration plus approfondie en cas de doute afin de ne pas méconnaître un syndrome coronarien aigu.

Il existe toutefois des critères électrocardiographiques qui a été retrouvé dans notre cas permettant, d'identifier précocement les anomalies électriques consécutives à un effet Chatterjee. L'association combinant :

- des ondes T positives ou isoélectriques en DI et aVL;
- une amplitude de l'onde T inversée dans la dérivation précordiale où elle est la plus importante, strictement supérieure à l'amplitude de l'onde T inversée en DIII;

Cette association présente une sensibilité de 92% et une spécificité de 100% pour l'identification de l'effet Chatterjee ; elle constitue, ainsi, un outil dans la discrimination vis-à-vis de l'ischémie myocardique [10].

Conclusion

Le fait de rapporter ce cas clinique nous a permis de rappeler l'existence non anecdotique d'un phénomène de mémoire myocardique dans le cadre d'un syndrome de Wolff-Parkinson-White, d'un bloc de branche paroxystique ou d'une tachycardie à QRS larges importante, dont l'impact en pratique clinique se situe essentiellement au niveau du défi

diagnostique qu'il constitue par rapport au syndrome coronarien aigu. Au cours d'un syndrome de Wolff-Parkinson-White, tant que l'ablation de la voie accessoire n'a pas été réalisée, ce phénomène généralement transitoire pourrait être persistant ; ce qui constitue sa particularité dans ce contexte.

*Correspondance

Lahatriniavo Ritchy Ramiandrisoa

(ritchiram@yahoo.com)

Reçu : 22 Mai, 2018; Accepté : 26 Juin, 2018; Publié : 10 Sept , 2018

¹Service des Soins Intensifs Cardiologiques, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

²Service de Cardiologie, CHU Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Wolff L, Parkinson J, White P.D. Bundle branch block with short PR interval in healthy young people prone to paroxysmal tachycardia. *Am. Heart J.* 1930; 5: 685-704.
- [2] Wood FC, Wolferth CC, Geckler GD. Histologic demonstration of accessory muscular connections between auricle and ventricle in a case of short P-R interval and prolonged QRS complex. *Am Heart J* 1943; 25: 454-62.
- [3] Chatterjee K. T-wave changes after artificial pacing. *Lancet* 1969; 1: 759-60.
- [4] Ozgen N, Rosen MR. Cardiac memory : A work in progress. *Heart Rhythm* 2009; 6: 564-571.
- [5] Patberg KW. Cardiac memory: mechanisms and clinical implications. *Heart Rhythm* 2005; 2: 1376-83.
- [6] Tatar C. Et dire que la vie ne tient qu'à l'ablation d'un fil : Caractéristiques cliniques et électrophysiologiques des patients présentant un syndrome de Wolff-Parkinson-White malin. Nancy. 8 mai 2009. 94p.
- [7] Cohen A. Cardiologie et pathologies vasculaires. Edition estem. 2001.
- [8] Rosenbaum MB. Electronic modulation of the T wave and cardiac memory. *Am J Cardiol* 1982; 50: 213-22.
- [9] Gould L, Venkataraman K, Goswami MK. Pace-maker-induced electrocardiographic changes simulating myocardial infarction. *Chest*, 1973, 63, 829-832.

- [10] Shvilkin A, Ho KK, Rosen MR. T-vector direction differentiates postpacing from ischemic T-wave inversion in precordial leads. *Circulation*, 2005, 111, 969-974.

Pour citer cet article:

Lahatriniavo Ritchy Ramiandrisoa, Ranaivoson Holy Mihanta Sabrina, Rakotoniaina Masinarivo Daniella et al. Effet Chatterjee sur un syndrome de Wolff Parkinson White : à propos d'un cas à Madagascar. *Jaccr Africa 2018; 2(3): 361-365.*



Article original

Résultats et survie des fistules artériovoineuses pour hémodialyses chroniques réalisées au Centre Hospitalier de Soavinandriana, Madagascar

Results and survival of the arteriovenous fistula for chronic hemodialysis made in Soavinandriana Hospital Center

ZL Randimbirina^{1*}, T Rajaobelison², HF Randrianandrianina², MY Andriambariarijaona²,
MLA Ravalisoa², AJC Rakotoarisoa²

Résumé

Introduction : L'objectif de cette étude était de déterminer les résultats et la survie des fistules artériovoineuses confectionnées chez les patients hémodialysés chroniques au Centre Hospitalier de Soavinandriana.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique sur une période de 4 ans allant du mois de Janvier 2014 au mois de Décembre 2017 portant sur tous les patients hémodialysés chroniques ayant bénéficié la confection d'une fistule artériovoineuse. Les paramètres étudiés étaient les données démographiques, les néphropathies initiales, le timing pour la création de fistule artériovoineuse, les caractéristiques des FAV, l'évolution et ses durées d'utilisation.

Résultats : Nous avons retenu 52 fistules artériovoineuses confectionnées chez 41 patients dont l'âge moyen était 54,05 ans \pm 14,37 ans. Une prédominance masculine était observée (sex ratio=2,41). Les néphropathies causales étaient surtout diabétiques (39,02%), hypertensives (31,70%). Les patients viennent habituellement pour créer la FAV entre 2 à 3mois après la date de début de l'hémodialyse (82,92%).

La FAV était distale (67,3%), radio-céphalique (63,46%). Les patients étaient opérés sous anesthésie loco-régionale (90,38%). Le résultat en post-opératoire immédiat était satisfaisant dans 88,46%. Onze complications tardives (21%) étaient observées: 2 hémorragies, 3 infections, 4 thromboses, 1 sténose, 1 hyperdébit. La survie moyenne des FAV était 15,7mois.

Conclusion : Le retard de confection expose les patients aux complications et à la diminution de la survie des FAV. Une étroite collaboration entre les médecins traitants, les chirurgiens et les néphrologues permet d'améliorer la survie des FAV.

Mots clés : Insuffisance rénale chronique, hémodialyse, fistule, survie

Abstract

Background : The aim of this study was to determine results and survival of arteriovenous fistula made in chronic hemodialysis patients at the Soavinandriana Hospital Center.

Patients and methods: This was a retrospective, descriptive and analytical study over a period of 4 years, from January 2014 to December 2017, including all chronic hemodialysis patients who had undergone an

AVF. The study parameters were the demographic data, the initial nephropathies, the timing for AVF creation, the characteristics of AVF, the evolution and the duration of use.

Results: We selected 52 AVF made in 41 patients which the mean age was $54,05 \pm 14,37$ years. Male predominance was observed (sex ratio = 2,41). The initial nephropathies were mainly diabetic (39,02%), hypertensive (31,70%). Patients usually come to create AVF between 2 to 3 months after the first date of hemodialysis (82,92%). AVF was distal (67,3), radio-cephalic (63,46%). Patients were operated with locoregional anesthesia (90,38%). The immediate postoperative result was satisfactory in 88,46%. Eleven late complications (21%) were observed: 2 bleeding, 3 infections, 4 thrombosis, 1 stenosis, 1 hyperdebit. The average survival of AVF was 15,7 months.

Conclusion : Delayed preparation exposes patients to complications and decreased AVF survival. Close collaboration between treating physicians, surgeons, and nephrologists can improve FAV survival.

Keys-words : Chronic Renal Insufficiency, hemodialysis, fistula, survival

Introduction

L'insuffisance rénale chronique (IRC) constitue un problème majeur de santé publique mondiale malgré les progrès actuels. Aux Etats-Unis, la maladie rénale chronique touche environ 30 millions d'habitants ou 15% des adultes américains en 2017 [1]. En Europe, la prévalence des insuffisances rénales chroniques (IRC) dans tous les stades variait entre 3,31% à 17,3% de la population [2]. À Madagascar, les IRC constituent 8,51% des motifs d'hospitalisations dans le service de Médecine Interne et Néphrologie du CHU de Befelatanana [3]. La gestion de l'accès vasculaire est très importante en termes d'hémodialyse. De nos jours, la fistule artério-veineuse (FAV) reste le meilleur abord vasculaire, recommandé dans les études récentes par sa

fiabilité, sa durabilité, son confort et son faible taux de complication [4]. À Madagascar, les données sur les FAV sont rares. Ainsi, l'objectif de cette étude était de déterminer les résultats et la durée de vie des fistules artério-veineuses confectionnées chez les patients hémodialysés chroniques au Centre Hospitalier de Soavinandriana.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive, analytique, monocentrique pour une durée de 4 ans allant de Janvier 2014 à Décembre 2017 incluant tous les patients hémodialysés chroniques ayant bénéficié la confection des fistules artérioveineuses. Les paramètres étudiés étaient les variables socio-démographiques, les néphropathies initiales, la période d'arrivée pour la confection de la FAV, le type d'anesthésie, le siège et le type de la FAV, l'évolution avec les complications post-opératoires et la durée d'utilisation de la FAV. Les données recueillies ont été saisies sur Excel 2013 et analysées à l'aide du logiciel IBM SPSS® Statistics 21.0.

Résultats

Nous avons colligé 52 cas de fistules artérioveineuses confectionnées chez 41 patients durant cette période d'étude. L'âge moyen était de $54,05 \text{ans} \pm 14,37$ ans avec des extrémités allant de 17 à 89 ans. Le taux des patients dialysés augmente progressivement avec l'âge. La majorité des patients était âgé de 60 ans et plus (43,9%) [Figure I]. Une prédominance masculine était observée avec 29 hommes (70,73%) contre 12 femmes (29,26%) donnant un sex ratio de 2,41. Les néphropathies initiales étaient dominées par les néphropathies diabétiques (39,02%), les néphroangioscléroses (31,70%). Les autres étiologies sont les néphropathies glomérulaires, les néphropathies tubulo-interstitielles et la polykystose rénale [Tableau I]. Quarante patients ont déjà débuté les séances d'hémodialyses avant la confection de la fistule

artério-veineuse. Parmi eux, trente quatre (82,92%) étaient venus en consultation pour la confection de la FAV entre 2 à 3 mois après la date de début des séances d'hémodialyses. Le type d'anesthésie utilisé était anesthésie loco-régionale (n=47 soit 90,38%), anesthésie générale (n=3 soit 5,76%) et anesthésie locale (n=2 soit 3,84%). Les FAV étaient créées au niveau du poignet (67,30%) et du coude (32,69%), de type radio-céphaliques (63,46%) et huméro-céphaliques (36,53%). Les résultats post-opératoires immédiats étaient satisfaisants dans la majorité des cas (88,46%). Néanmoins, six complications précoces étaient observées dont 4 thromboses, 1 sténose périanastomotique et 1 hypodébit. La première ponction était faite habituellement à 1 mois après la création de la FAV. L'évolution était marquée par l'apparition de 11 complications tardives (21,15%) : 2 hémorragies, 3 infections, 4 thromboses, 1 sténose périanastomotique, 1 hyperdébit. Huit FAV étaient réconfectionnées face à ces complications. La durée moyenne de survie de la FAV était de 15,7mois avec des extrémités allant de 5 mois à 33mois [Figure II].

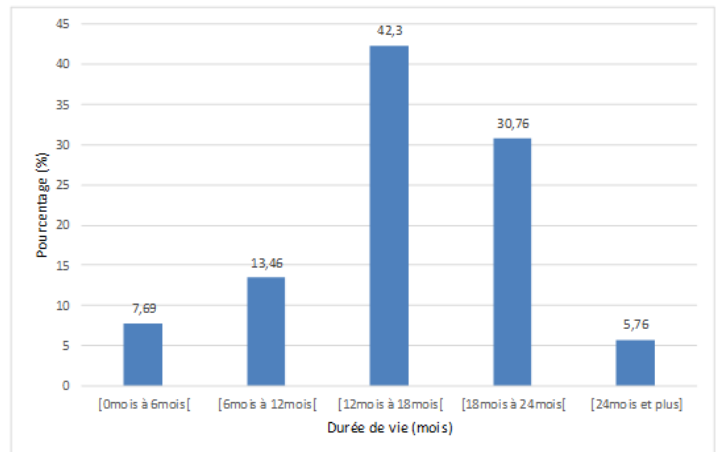


Figure II : Répartition selon la durée de survie de la FAV

Tableau I : Répartition des patients selon les néphropathies causales

Néphropathies initiales	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Néphropathie diabétique	16	39,02
Néphroangiosclérose	13	31,70
Néphropathie Glomérulaire	5	12,19
Néphropathie tubulo-interstitielle	2	4,87
Polykystose rénal	1	2,43
Inconnu	4	9,75
Total	41	100

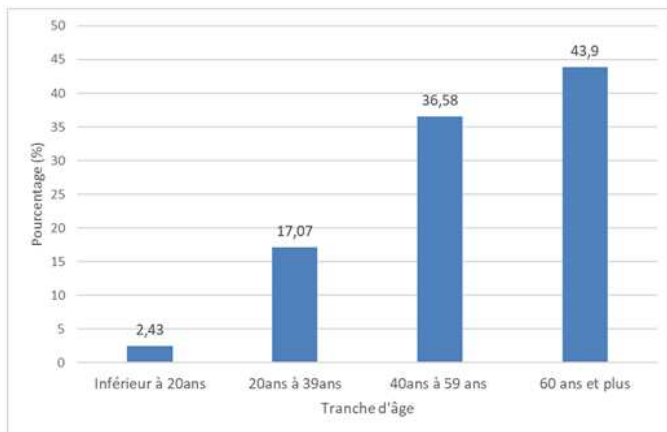


Figure I : Répartition des patients selon la tranche d'âge

Discussion

La fréquence de la confection d'une fistule artério-veineuse varie selon l'étude et la situation géographique. En Turquie, quatre cent onze FAV était créée pendant 2ans [5]. En Suisse, cent quarante huit FAV étaient confectionnées pendant 5ans [6]. Au Maroc, deux cents FAV étaient réalisées durant 2ans [7]. En

Tunisie, cinquante sept réfection de FAV compliquée était faite pendant 6ans [8]. La fréquence de la confection de la FAV dans notre série (52cas en 4ans) est faible par rapport aux autres études. La faiblesse de création de FAV dans notre série pourrait être due au coût élevé et à la rareté voire l'absence de la prise en charge des hémodialyses chroniques à Madagascar. De ce fait, la majorité des patients n'arrivent pas à maintenir de façon prolongée les séances d'hémodialyse. En outre, le caractère monocentrique de notre étude rend notre donnée exhaustive. L'âge moyen des patients faisant des hémodialyses chroniques varie également selon la situation géographique. Il était de 54ans aux Etats-Unis [9], 74ans en France [10], 82ans en Italie [11]. En Afrique, l'âge moyen était un peu plus jeune que dans les pays avancés dont 44ans au Nigéria [12], 50ans en Tunisie [8]. Notre résultat est similaire aux séries africaines avec un âge moyen de 54 ans. La prédominance masculine (70%) dans notre série est similaire à la plupart des études occidentales et africaines. Le sexe masculin prédomine à 55% en Californie [9], 58% en Turquie [5], 62% au Maroc [13], 57% en Tunisie [8] et 67% au Nigéria [12].

Les néphropathies initiales sont similaires à la majorité des études malgaches avec la prédominance des néphropathies diabétiques et vasculaires. Dans l'étude de Randriamanantsoa et al [14], les néphropathies initiales étaient vasculaires (38%) et diabétiques (22%). Dans notre série, les néphropathies causales étaient surtout diabétiques (38%), hypertensive (26%) et glomérulaires (12%). Les différentes séries étrangères montraient des résultats similaires à notre série sauf les taux de néphropathies glomérulaires sont élevés par rapport à notre étude. En France, l'étude faite par Cante et al [10] montrait la prédominance de néphropathies glomérulaires (23%) et diabétiques (19%). Au Maroc, l'étude réalisée par Karimi et al [15] avait montré 20% de néphropathies glomérulaires, 19% de néphropathies vasculaires et 6% de néphropathies diabétique. Au Nigéria, les néphropathies causales étaient glomérulaires

(45%), hypertensives (23%) et diabétiques (12%) [12]. En Italie, la FAV était créée avant la première séance d'hémodialyse chronique dans 87% des cas [11]. En France, plus de la moitié des FAV était confectionnée avant la première hémodialyse [16]. Aux Etats-Unis, elle était créée avant les séances d'hémodialyse dans 55% des cas [17].

Dans notre série, elle était confectionnée habituellement entre 2 à 3mois après la première séance d'hémodialyse. Un seul cas était créé avant les séances d'hémodialyse. Le retard de création de la FAV dans notre série pourrait être en rapport avec le retard de consultation chez les chirurgiens, les difficultés d'accès aux consommables pour de raison pécuniaire et enfin l'attente de programme opératoire. La détermination du temps optimal pour la création des abords vasculaires dans l'hémodialyse fait un sujet de discussion depuis quelques années. Plusieurs études sont actuellement publiées basées sur la détermination du timing optimal pour la création de FAV. Dans la littérature américaine, Hod et al en 2015 [18] suggère la confection de la FAV entre 6 à 9 mois avant le début des séances d'hémodialyse. Par contre, la littérature française écrite par Alencar de Pinho et al. en 2017 [19] suggère la confection de la FAV vers 3 mois avant l'hémodialyse chez les patients non diabétiques ou ayant 1 facteur de risque cardio-vasculaire et 6 mois avant l'hémodialyse chez les patients diabétiques et/ou ayant 2 facteurs de risque cardio-vasculaire.

Dans la littérature, il n'y a pas de consensus sur le mode optimal d'anesthésie pour la création d'une FAV. Cependant, plusieurs études ont montré les bénéfices et les avantages significatives de l'utilisation de l'anesthésie loco-régionale (ALR) par rapport à l'anesthésie locale. La méta-analyse de Cenerviciute et al [20] en 2017 montrait que l'utilisation d'une anesthésie régionale offre un taux d'échec significativement plus faibles par rapport à l'anesthésie locale ($p=0,01$). Dans notre série, la majorité des FAV était confectionnée sous anesthésie loco-régionale (90,38%).

La prédominance de localisation distale et radio-céphalique est généralement observée dans la littérature. L'étude de Bahadi [13] montrait une localisation distale de 71% des FAV avec 88% radio-céphalique. Dans l'étude de Borzumati [11], les FAV étaient confectionnées en distalité dans 45% des cas et de type radio-céphalique en totalité. Dans notre série, elles étaient distales (67,30%) e type radio-céphalique dans la majorité des cas (63%) et 36% huméro-céphalique. Enfin de préserver le confort pour les patients, la FAV est volontairement créé au membre supérieur non dominant. Le choix initial du site de la confection de la FAV est fonction de la qualité vasculaire périphérique tout en privilégiant le caractère distal [10]. Par conséquent, il est important de demander l'écho-doppler avec la cartographie artério-veineuse en préopératoire afin de déterminer le diamètre des vaisseaux périphériques et d'évaluer sa perméabilité en postopératoire. La qualité de la FAV en postopératoire immédiat est une des facteurs pronostiques garantissant la survie des FAV ultérieurement. Habituellement, la chirurgie de confection de FAV donnait des résultats généralement favorables dont le taux de satisfaction est de 88,46% dans notre série. La présence de thrill ou de souffle au niveau du site de confection témoigne la bonne fonctionnalité de la FAV. Néanmoins, des échecs précoces sont possibles dont nous avons recensé 6 cas. Dans la littérature, le taux d'échec précoce ou l'absence d'immaturation dans le délai normal prévue de maturation (4 à 8 semaines) est évalué entre 20 à 50% [21]. Plusieurs facteurs sont incriminés dans l'échec de maturation de la FAV : la sténose juxta-anastomotique, la sténose veineuse proximale en amont de la FAV, les multiples veines accessoires, l'hyperplasie neointimale, la thrombose, l'infection et les faux anévrismes [21].

Actuellement, certains chirurgiens utilisent des vasodilatateurs comme la Papaverine, Diltiazem ou le Trinitrate de glycérol en préopératoire pour diminuer le taux d'échec précoce et les risques de complications afin d'augmenter la survie de la FAV.

L'apparition de complication d'une FAV n'est pas exceptionnelle. Dans notre série, onze complications étaient observées (21%) dominés par les thromboses et les infections. Notre résultat est similaire à l'étude de Borzumati et al [11] qui avait recensé 20% de complications à type de thrombose. En outre, l'étude de Lyem [5] montrait 11% de complications dont 6% de thromboses. Enfin, l'étude de Kalfat et al [8] sur les complications post-opératoires des FAV avait montré 58% de faux anévrisme, 18% de thrombose, 12% d'hémorragie, 7% d'infection et 5% d'ischémie distale des membres. La survie moyenne de 15 mois dans notre série est similaire à l'étude de Bahadi et al [14] qui avait montré une durée de vie moyenne de 15,7mois \pm 13,6mois. Cet auteur a déterminé comme facteurs influençants la survie de la FAV le diabète, la prise de bêta-bloqueurs et le site de confection. Néanmoins, l'étude de Kandil et al [22] montrait une durée de vie moyenne de 27mois. La faiblesse de survie de la FAV dans notre série pourrait être en rapport avec le retard de la création qui expose les praticiens de ponctionner précocement les FAV non mature. Dans notre série, les FAV étaient habituellement ponctionnées à 1mois de la création de FAV. Par ailleurs, la durée de vie de la FAV diminue progressivement avec le temps d'utilisation de la FAV et influencée par la qualité du site de confection [11, 22]. En outre, la qualité des premières ponctions influence également sur la durée de vie des FAV. C'est pour cela que nous invitons les praticiens nationaux de réaliser la première ponction sous contrôle échographique afin de minimiser les risques de déchirures des montages confectionnés.

Conclusion

La fréquence de la confection d'une FAV est encore faible à Madagascar. La survie moyenne des FAV (15,7mois) confectionnées dans notre série est faible en comparant aux études occidentales. Une étroite collaboration entre les médecins traitants, les

néphrologues et les chirurgiens permet de réduire les complications post-opératoires et d'augmenter la survie des FAV.

***Correspondance**

Zakarimanana Lucas Randimbirina
(lucaszakarimanana@gmail.com)

Reçu: 30 Avril, 2018 ; Accepté: 31 Mai , 2018; Publié: xx xxx, xxxx

¹Service Service de Chirurgie Cardio-Vasculaire, CENHOSOA, Faculté de Médecine d'Antananarivo, Madagascar

²Service de Chirurgie Cardio-Vasculaire, CHU-JRA, Faculté de Médecine d'Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

[1] Stats F. National Chronic Kidney Disease Fact Sheet, 2017.
 [2] Brück K, Stel VS, Gambaro G, Hallan S, Völzke H, Ärnlöv J et al. CKD prevalence varies across the European general population. *Journal of the American Society of Nephrology* 2016 ; 27(7) : 2135-2147.
 [3] Ramlitiana 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 African Medical Journal* 2016 ; 23(1).
 [4] Momeni A, Mardani S, Kabiri M, Amiri M. Comparison of Complications of Arteriovenous Fistula with Permanent Catheter in Hemodialysis Patients : A Six-month Follow-up. *Advanced biomedical research* 2017 ; 6.
 [5] Lyem H. Early follow-up results of arteriovenous fistulae created for hemodialysis. *Vascular Health and Risk Management* 2011 ;7 :321–325
 [6] Hernandez T, Saudan P, Berney T, Merminod T, Bednarkiewicz M, Martin PY. Risk factors for early failure of native arteriovenous fistulas. *Nephron Clin Pract* 2005 ;101 :c39–c44.
 [7] Jiber H, Zrihni Y, Zaghoul R, Hajji R, Zizi O, Bouarhroum A. Prise en charge des complications des fistules artério-veineuses pour hémodialyse chronique. *Pan African Medical Journal* 2015, 20(1) .
 [8] Kalfat T, Ghedira F, Elleuch N, Kaouel K, Ben Mrad M, Miri R et al. Prise en charge des complications des accès d'hémodialyse. *Cardiologie Tunisienne* 2013, 09 (01) : 27-32.

[9] Oakes DD, Sherck JP, Cobb LF. Surgical salvage of failed radiocephalic arteriovenous fistula : techniques and results in 29 patients. *Kidney international* 1998 ; 53(2) : 480-487.
 [10] Cante P, Bottet P, Ryckelynck JP, Le Roch B, Levaltier B, Lobbedez T et al. Abords vasculaires distaux pour hémodialyse chronique après 65 ans : résultats chirurgicaux, commentaire. *Progrès en urologie* 1998 ; 8(1) : 83-88.
 [11] Borzumati M, Funaro L, Mancini E, Resentini V, Baroni A. Survival and complications of arteriovenous fistula dialysis access in an elderly population. *J Vasc Access* 2013 ;14 (4) : 330-334
 [12] Oluyombo R, Okunola OO, Olanrewaju TO, Soje MO, Obajolowo OO, Ayorinde MA. Challenges of hemodialysis in a new renal care center : call for sustainability and improved outcome. *International journal of nephrology and renovascular disease* 2014 ; 7 : 347-352.
 [13] Bahadi A, Bouaiti L, Hamzi MA, Farouki R, Zajjari Y, Hassani K et al. Les facteurs de survie des fistules artério-veineuses. *Sang Thrombose Vaisseaux* 2011 ; 23(5) : 236-241.
 [14] Randriamanantsoa LN, Rajaonera TA, Ramanamidorah DAH, Ravalisoa MLA, Randriamarotia HWF, Rabenantoandro R. Les complications des cathéters veineux centraux d'hémodialyse dans les centres d'hémodialyse d'Antananarivo. *Revue d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence* 2011 ; 3(2) : 1-5.
 [15] Karimi I, Benabdellah N, Bentata Y, Haddiya I. Le sujet âgé en hémodialyse chronique : expérience d'un centre hospitalier marocain. *Pan African Medical Journal*. 2013 ;15(1).
 [16] De Pinho NA, Coscas R, Metzger M, Massy ZA, Stengel B. Fistules artério-veineuses non fonctionnelles à l'initiation de l'hémodialyse : fréquence et déterminants dans la population française. *Néphrologie & Thérapeutique* 2015 ; 11(5) : 268.
 [17] Carney EF. Optimal timing of arteriovenous fistula placement in elderly patients. *Nature Reviews Nephrology* 2014 ; 10(11) : 613-614.
 [18] Hod T, Patibandla BK, Vin Y, Brown RS, Goldfarb-Rumyantsev AS. Arteriovenous Fistula Placement in the Elderly: When Is the Optimal Time? *J Am Soc Nephrol* 2015 ; 26 : 448–456.
 [19] Alencar de Pinho N, Coscas R, Metzger M, Labeeuw M, Ayav C, Jacquelinet C et al. Predictors of nonfunctional arteriovenous access at hemodialysis initiation and timing of access creation: A registry-based study. *PLoS ONE* 2017 ; 12(7) : e0181254.
 [20] Cerneviciute R, Sahebally SM, Ahmed K, Murphy M, Mahmood W, Walsh SR. Regional Versus Local Anaesthesia for Haemodialysis Arteriovenous Fistula Formation : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2017 ; 1-9.
 [21] Chen MC, Tsai WL, Tsai IC, Chan SW, Liao WC, Lin PC et al. Arteriovenous fistula and graft evaluation in hemodialysis patients using MDCT : a primer. *American Journal of Roentgenology* 2010 ;194(3) :838-847.
 [22] Kandil H, Collier S, Yewetu E, Cross J, Davenport A. Arteriovenous fistula survival with buttonhole (constant site) cannulation for hemodialysis access. *ASAIO Journal* 2014 ; 60(1) : 95-98.

Pour citer cet article:

Randimbirina Zakarimanana Lucas, Rajaobelison Tsirimalala, Randrianandrianina Harijaona Fanomezantsoa et al. Résultats et survie des fistules artério-veineuses pour hémodialyses chroniques réalisées au Centre Hospitalier de Soavinandriana, Madagascar. *Jaccr Africa* 2018; 2(2): 255-260.



Cas clinique

État de mal épileptique sur thrombophlébite cérébrale révélant une maladie de Behçet

Status epilepticus by a cerebral venous thrombosis revealing a Behçet's disease

NF Rasaholiarison^{1*}, J Razafimahefa¹, LA Rajaonarison¹, SR Razafindrasata¹, AD Tehindrazanarivelo¹

Résumé

L'état de mal épileptique est une manifestation rare mais grave d'une thrombophlébite cérébrale. La maladie de Behçet est une cause peu fréquente de cette dernière. L'état de mal épileptique nécessite une prise en charge symptomatique et étiologique car met en jeu le pronostic vital avec un risque de récurrence. Nous rapportons un cas d'état de mal épileptique convulsif généralisé sur thrombophlébite du sinus sagittal supérieur retrouvée au scanner cérébral injecté dont le bilan de thrombophilie était normal. Après reprise de l'enquête étiologique, une aptose bipolaire récidivante depuis 10 ans ainsi que des douleurs articulaires, des érythèmes noueux, un test pathergique cutané positif à 24 h, ont été retrouvés. Ceux-ci remplissant les critères diagnostiques d'une Maladie de Behçet. Un traitement par corticoïdes, antalgiques, antiépileptiques, anticoagulants et immunosuppresseurs, était entrepris, nous avons alors observé une rémission complète des manifestations cliniques de la maladie.

Mots clés : état de mal épileptique, Behçet, thrombophlébite cérébrale

Abstract

Status epilepticus is a rare but a serious manifestation of cerebral venous thrombosis. Behçet disease is a non common etiology of that thrombosis. Status epilepticus requires a symptomatic and an etiological approach because it involves the vital prognosis with a risk of recurrence. Here we report a case of generalised convulsive status epilepticus on a cerebral venous thrombosis of the superior sagittal sinus seen in brain CT scan with injected contrast. Thrombophilia checkup of this thrombosis was normal. The patient did not have the mean to do brain CT angiography. After taking back the etiological investigation, a recurrent bipolar aphthosis since 10 years, articular pains, erythema nodosum, and a positive skin pathergy test in 24h were discovered. It filled the Behçet Disease diagnosis criteria. Treatment with corticosteroids, analgesic, antiepileptic drugs, anticoagulant and immunosuppressive drugs was established. Then we observed a complete remission of the disease clinical manifestations.

Keywords : Behçet disease, cerebral venous thrombosis, status epilepticus

Introduction

La maladie de Behçet est une vascularite multisystémique à plusieurs manifestations cliniques. Dans cette maladie les atteintes neurologiques et vasculaires comme la thrombophlébite cérébrale peuvent être graves [1]. L'état de mal épileptique est une manifestation rare mais grave de thrombophlébite cérébrale dont la maladie de Behçet est une cause peu fréquente [2,3]. Nous rapportons ici un cas inhabituel d'état de mal épileptique sur thrombophlébite cérébrale révélant une maladie de Behçet.

Cas clinique

Il s'agissait d'un patient de 23ans étudiant venant de la partie centrale de Madagascar, reçu dans notre service pour des aphtes de la bouche et de la verge. Dans ses antécédents, on notait un antécédent personnel et familial de migraine et d'aphtose buccale. Sa maladie remontait depuis l'âge de 13 ans, par une histoire d'aphtose récurrente, génitale et orale 3 fois par an, traitées par amoxicilline, alamo (médicament traditionnel malgache) et antiseptique local à chaque poussée. Du mois d'octobre 2014 à janvier 2015, il présentait des épisodes d'état de mal épileptique convulsif généralisé dont l'étiologie finalement retrouvée était une thrombophlébite cérébrale sur le scanner cérébral injecté. Dans le cadre du bilan étiologique de cette thrombophlébite cérébrale du sinus sagittal supérieur, il a été réalisé un bilan de thrombophilie qui était non contributif (tableau 1).

Ce bilan non contributif nous a induit à reprendre notre interrogatoire et refaire notre examen somatique complet, ce qui a conduit à la découverte de l'histoire des aphtoses récurrentes depuis que le patient avait 13 ans.

L'épisode en question débutait en Janvier 2015 par des ulcérations peu douloureuses de la bouche et de la verge, des taches rouges douloureuses au niveau de la cuisse droite et des membres supérieurs, il ne se plaignait pas de baisse de l'acuité visuelle mais des douleurs surtout au repos ; des genoux, des coudes et des poignets. Des céphalées intenses et réapparition des convulsions prolongées 2 jours plus tard.

L'examen clinique à son admission montrait un bon état général et les paramètres étaient normaux. L'examen cutanéomuqueux montrait des aphtes orales et de la verge, des érythèmes noueux de la cuisse et des membres supérieurs (figure 1, 2, 3) et un test pathergique positif.

L'examen neurologique était sans particularité ainsi que l'examen du fond d'œil et l'examen des autres appareils.

Cependant, le scanner cérébral avec injection montrait une thrombophlébite du sinus sagittal supérieur (figure 4) et l'exploration fonctionnelle Electroencéphalogramme, montrait des polypointes diffuses.

L'ensemble de ces signes donnaient un NICBD score ou New International Criteria of Behcet Disease score à 6 (tableau 2) et remplissait l'International consensus recommendation (ICR) criteria for Neuro-Behçet Disease (NBD) diagnosis (tableau 3). Donc nous avons instauré comme traitement un bolus de corticoïde injectable pendant 3 jours puis relayé oralement, de l'héparine de bas poids moléculaire et de l'Anti-Vitamine K, du Levetiracetam et du Nefopam, ainsi que de l'Azathioprine qui entraînèrent la disparition de tous les signes cliniques.

Tableau 1 : bilan biologique demandé et résultats	
Examens demandés	résultats
TP/TQ	Normaux : 57%/23s
Créatininémie	Normale : 77 μ mol/l
Protéine C et S	Normales : 149 et 104%
Anti - thrombine III	Normal : 107%
Vitamine B12 (sang)	Négatif : 471ng/l
ENA (Ag nucléaire)	Négatif : 0,1
Ac anti-nucléaire	Négatif : \leq 80
Ac anti-DNA natif	Négatif : \leq 10UI/ml
Ac anti-phospholipide	Négatif : 2U/ml
Ac anti-mitochondrie	Négatif : \leq 40
Sérologie HIV	Négatif
VSH	Elevée : 30mm
INR	Normal : 2,77
Protéïnorachie	Normale : 0,14 g/l
TPHA/VDRL	Négatif



Figure 3 : érythème noueux

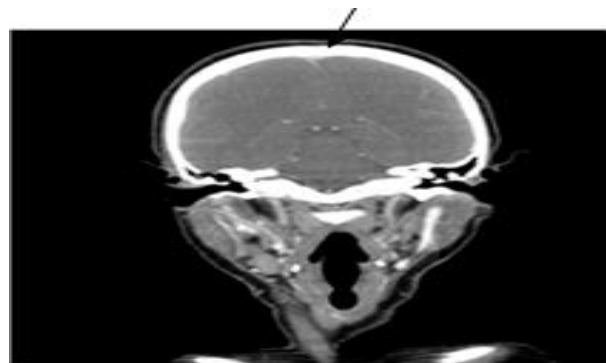


Figure 4 : Thrombophlébite du sinus sagittal supérieur cérébral au scanner cérébrale injecté



Figure 1 : aphte au niveau da la langue



Figure 2 : aphte au niveau de la verge

Discussion

La particularité de notre observation, c'est qu'il s'agit de cas rare, dont l'étiologie de la thrombophlébite a pu être retrouvée faisant ainsi éviter une errance diagnostique. La maladie de Behçet se manifeste par des aphtoses bipolaires, érythèmes noueux, uvéite, baisse de l'acuité visuelle et atteintes vasculaires. On retrouve ces manifestations d'aphtose bipolaire dans 70 à 100% des maladies de Behçet [1].

La Turquie est l'un des pays les plus affectés avec 80-730 cas /100,000 [4]. Il s'agit de cas rare surtout en Afrique [5], mais l'incidence exacte est mal connue à Madagascar.

De plus les atteintes du Système Nerveux Central sont surtout fréquentes chez les Nords Européens et les Nord américains [4].

Le diagnostic de la maladie de Behçet est clinique reposant sur le NICBD [6] mais malgré cela il a fallu 10 ans d'errance diagnostique.

Les symptômes neurologiques de la maladie de Behçet se manifestent environ à 10 ans après les manifestations non neurologiques [7], comme dans notre cas. Dans la maladie de Behçet les implications neurologiques du système nerveux central est de 2,5 à 40% [8]. Elles se divisent en 2 catégories : les formes parenchymateuses qui se manifestent environ 10 ans après les formes non parenchymateuses [7], elles impliquent le tronc cérébral, les hémisphères, les méninges et la moelle épinière. et les formes non parenchymateuses ou neuro- vasculaires, qui implique la thrombose veineuse cérébrale et les anévrysmes artériels.

La thrombose veineuse concerne le Sinus Sagittal Supérieur dans 60% des cas [9]. Dans notre cas, nous avons pu identifier une thrombose du sinus sagittal supérieur et cela dans un contexte de céphalées et un état de mal épileptique. Ces thromboses sont à l'origine d'hypertension intracrânienne responsables des céphalées et des convulsions. Les thromboses veineuses cérébrales sont fréquentes surtout dans les pays de l'Est et constituent 5 à 10% des manifestations neurologiques [1,9].

Dans la Maladie de Behçet les convulsions sont présentes dans 0 à 27% des cas, elles peuvent être partielles simples, partielles complexes, myocloniques ou tonico-cloniques généralisées [8], comme dans notre cas sous forme de d'état de mal épileptique.

Il y a eu un cas anglais de 22 ans publié par Fenwick et al qui présentait une baisse de l'acuité visuelle, des céphalées, des aphtes orales et génitales récurrentes, des érythèmes noueux, un pathergy test positif, des œdèmes papillaires bilatérales et une thrombose du sinus sagittal supérieur au scanner cérébral et IRM [10]. Puis d'un soudanais de 40 ans rapporté par Rahil et al et qui présentaient les mêmes signes et un bilan de thrombophilie non contributif [1]. Sa symptomatologie est similaire à notre cas hormis l'état de mal épileptique de notre patient, l'absence de trouble visuel chez lui et le fait qu'il n'a pas pu bénéficier d'une IRM encéphalique.

Nous n'avons pas pu démontrer l'association HLA B 51 pour notre cas, car nous n'avons pas fait le test. Mais son diagnostic remplit les critères diagnostic ICBD (tableau 2) et ICR (tableau 3) pour la Neuro-Behçet. Selon le Diagnosis and management of Neuro-Behçet's disease : international consensus recommendations en 2014 [6], le traitement des manifestations neurologiques de la maladie de Behçet reste encore un challenge.

Les protocoles sont variés. Mais il est surtout basé sur le mécanisme inflammatoire de la maladie c'est-à-dire la corticothérapie et les immunosuppresseurs. Dans notre cas nous avons constaté une persistance des crises épileptiques sous antiépileptiques seuls mais l'association immunosuppresseur et anticoagulant avec des antiépileptiques, a permis la disparition complète des manifestations cliniques, au bout de 4 mois. Le cas de Rahil et al et de El-Najjar et al, dans les formes sévères, utilisaient la corticothérapie en association à un immunosuppresseur ou une association de deux immunosuppresseurs [1,4].

Tableau 2 : New International Criteria for Behçet's Disease (ICBD 2006) [6]
Nouveaux critères internationaux pour la Maladie de Behçet
 3 points ou plus → Maladie de Behçet

Critères	Points
Aphtes orales	1
Lésions cutanées	1
Lésions vasculaires	1
Test pathergique positif	1
Aphtes génitales	2
Lésions oculaires	2

Tableau 3 : International Consensus Recommendation (ICR) criteria for Neuro-Behçet Disease diagnosis [6]
Recommandation de Consensus International pour les critères diagnostiques de la Neuro-Behçet

La Neuro-Behçet définitive remplit les 3 critères suivants :

1. Remplit les critères du Groupe International d'Etude pour la Maladie de Behçet
2. Syndrome neurologique (avec signes neurologiques objectifs) reconnu comme étant causé par la Maladie de Behçet et soutenu par des anomalies pertinentes et caractéristiques vus sur l'un ou l'autre ou les deux:
 - a. Neuroimagerie
 - b. Liquide Céphalo-Spinal
3. Pas d'autres explications pour les symptômes et signes neurologiques

Conclusion

La thrombophlébite cérébrale est une des causes d'état de mal épileptique à ne pas négliger. La maladie de Behçet doit être recherchée chez un patient présentant une thrombophlébite sans autre étiologie évidente. En outre il faut faire un examen physique minutieux et complet car les aphtes peuvent passer inaperçues. Enfin, il est important

d'évoquer les causes inflammatoires des thrombophlébites cérébrales et conseiller aux patients de consulter un spécialiste devant les signes inhabituels comme les aphtes bipolaires.

*Correspondance

Nomena Finiavana Rasaholiarison
 (nanou.neuro@gmail.com)

Reçu: 23 Déc, 2017 ; **Accepté:** 23 Jan, 2018; **Publié:** 25 Jan, 2018

¹ Service de Neurologie, Centre Hospitalier Universitaire Befelatanana Antananarivo, Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Rahil A, Errayes M, Salem KM. Cerebral Venous Thrombosis as the Initial Presentation of Behçet's Disease. *Chang Gung Med J.* 2009;32(2):220-3.
- [2] Ronald B, McGregor L, Kenneth C. Behçet's disease in the United States. *Northeast Florida Med.* 2014;65(2):27-37.
- [3] Piazza G. Cerebral Venous Thrombosis. *Circulation.* 2012;125:1704-9.
- [4] El-Najjar AR, Abou El-Soud AM, Amar HA, Al Sayed Diab M. Clinical characteristics and disease activity of Behçet's disease patients in Zagazig, Egypt. *The Egyptian Rheumatologist.* 2015;30:30.
- [5] Al Abdulsalam O, Al Habash A, Malik F, Aldamhori I. Behçet's disease presenting as intracranial hypertension due to cerebral venous thrombosis. *Saudi Journal of Ophthalmology.* 2015;29:81-4.
- [6] Kalra S, Silman A, Akman-Demir G, Bohlega S, Borhani-Haghighi A, Constantinescu CS, Houman H, Mahr A, Salvarani S, Sfikakis PP, Siva A, Al-Araji A. Diagnosis and management of Neuro-Behçet's disease: international consensus recommendations. *J Neurol.* 2014;261:1662-76.
- [7] Matsuo K, Yamada K, Nakajima K, Nakagawa M. Neuro-Behçet Disease Mimicking Brain Tumor. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2005 March;26:650-3.

- [8] Chroni E, Monastirli A, Polychronopoulos P, Pasmazi E, Georgiou S, Vryzaki E, Tsambaos D. Epileptic seizures as the sole manifestation of neuro-Behçet's disease: Complete control under interferon-alpha treatment. *Seizure*. 2008;17:744-7.
- [9] Saadoun D, Wechsler B, Resche-Rigon M, Trad S, Le Thi Huong D, Sbai A, Dormont D, Amoura Z, Cacoub P, Piette JC. Cerebral Venous Thrombosis in Behçet's Disease. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)*. April 2009;61(4):518–26.
- [10] Fenwick S, Goonetilleke A, CG Santosh, PK. Newman. Cerebral venous thrombosis in Behçet's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*.1997;63:419

Pour citer cet article:

Rasaholiarison Nomena Finiavana, Razafimahefa Julien, Rajaonarison Lala Andriamasinavalona et al. État de mal épileptique sur thrombophlébite cérébrale révélant une maladie de Behçet *Jaccr Africa* 2018; 2(1) : 34-39.



Cas clinique

Orages rythmiques chez un porteur de défibrillateur automatique implantable pour Syndrome de Brugada : à propos d'un cas Malgache

Rhythmic storms in a patient with an implantable automatic defibrillator (ICD) because of a Brugada syndrome: a Malagasy case report

RM Miandrisoa^{1*}, NA Randriamihangy², MNO Andriamihary⁴, S Rakotoarimanana³, N Rabearivony⁴

Résumé

Cet article présente un cas clinique d'orages rythmiques chez un patient porteur d'un défibrillateur automatique implantable (DAI) pour un syndrome de Brugada, hospitalisé dans le Service des Maladies Cardiovasculaires du Centre Hospitalier de Soavinandriana à Antananarivo, Madagascar. Nous décrivons l'un des principaux risques encourus chez un porteur de défibrillateur automatique implantable. Le présent article aidera à enrichir la bibliographie du syndrome de Brugada en Afrique.

Mots Clés : orages rythmiques, défibrillateur automatique implantable, syndrome de Brugada, Madagascar

Abstract

This article reports a clinical case of rhythmic storms in a patient with an implantable automatic defibrillator (ICD) because of a Brugada syndrome. He was hospitalized in the Cardiovascular Disease Department of

Soavinandriana Hospital in Antananarivo, Madagascar. We describe one of the main risks for a patient with an implantable cardioverter defibrillator. This article will help to enrich the bibliography of Brugada syndrome in Africa.

Keywords: rhythmic storm, implantable automatic defibrillator, Brugada syndrome, Madagascar

Introduction

L'orage rythmique est défini par la survenue d'au moins 3 événements ventriculaires graves en espace de 24 heures, traités de façon appropriées, chez un porteur de défibrillateur automatique implantable (DAI) [1]. Le syndrome de Brugada (BrS) est décrit en 1992 par Pedro et Josep Brugada [2]. Il est responsable d'un trouble électrique sans anomalies cardiaques apparentes. C'est une maladie responsable de troubles du rythme type fibrillation ventriculaire mortelle. Plus de 20% des morts subites chez les sujets

indemnes de toutes cardiopathies sont imputables au BrS [3]. Sa prévalence varie selon les pays [2]. Elle varie de 3 à 5 pour 10 000 habitants, avec une nette prédominance masculine (9 hommes pour 1 femme) pour la population d'origine Sud-Est Asiatique [4]. À Madagascar, il s'agit du premier DAI implanté sur place pour une telle indication. Nous rapportons ce cas afin de rappeler les difficultés de prise en charge des orages rythmiques et l'importance de leur prévention en évitant leurs facteurs déclenchant.

Cas clinique

Il s'agissait d'un homme âgé de 37 ans vu pour la première fois en 2012 pour une histoire de malaise à répétition. Il n'avait pas de facteurs de risque cardiovasculaire notable. Son tracé électrocardiogramme (ECG) montrait un aspect douteux type 2 du syndrome de Brugada (figure 1). Le tracé ECG permettait d'écarter un allongement ou raccourcissement de l'espace QT. Cependant, le Holter ECG révélait des hyperextabilités ventriculaires avec un phénomène R/T et des épisodes de tachycardies ventriculaires non soutenues (figure 2).



Figure 1 : Tracé ECG montrant un aspect douteux type 2 de la première conférence de consensus du Syndrome de Brugada

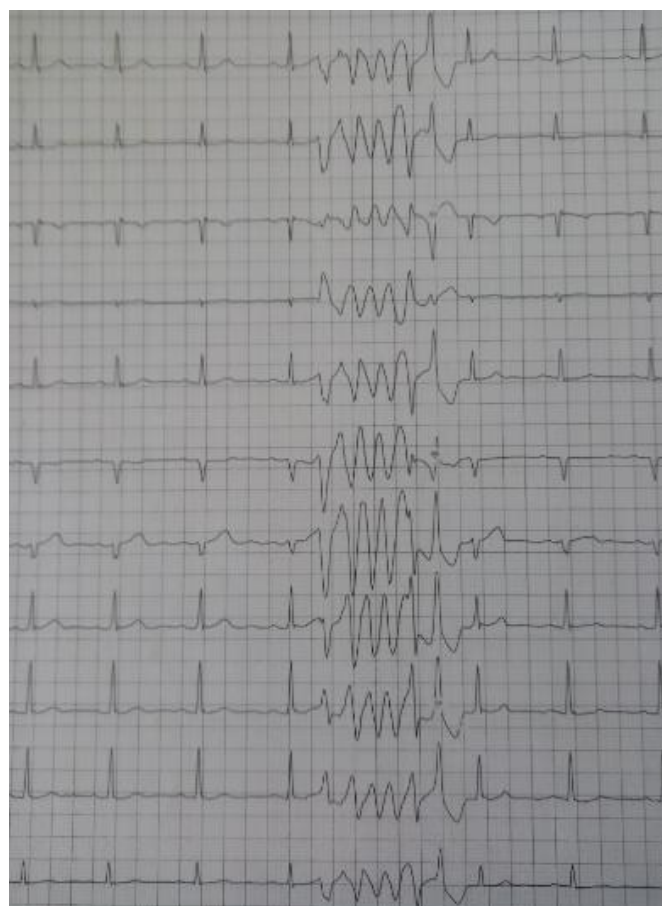


Figure 2 : Tracé Holter ECG du patient montrant une tachycardie ventriculaire non soutenue

L'écho-doppler cardiaque permettait d'écarter la présence d'une péricardite aiguë, la présence d'une cardiomyopathie hypokinétique, la cardiomyopathie ventriculaire droite arythmogène, l'hypertrophie ventriculaire droite, une dissection aortique, une compression mécanique de la voie de sortie du ventricule droit lors d'une tumeur médiastinale ou du pectus excavatum.

La troponinémie normale éliminait un infarctus du myocarde aigu. Il n'y avait pas de trouble ionique associé, notamment pas d'hyperkaliémie ni hypercalcémie. Il n'y avait pas de syndrome inflammatoire associé. L'épreuve d'effort était normale. La coronarographie n'était pas réalisée.

Nous n'avons pas réalisé de test pharmacologique aux anti-arythmiques de classe I.

La consultation Psychiatrique ainsi que l'électroencéphalogramme (EEG) n'objectivait aucune anomalie.

Pour une prévention primaire, nous avons décidé d'implanter un défibrillateur automatique implantable simple chambre en 2015. Il était programmé en mode VVI. Le patient restait asymptomatique pendant 2 ans et demi de port de cet appareil. Il n'y avait pas non plus de complication post-opératoire précoce ni de complication à moyen terme. Cependant, 2 ans et demi de l'implantation, après un passage dans une zone d'endémie palustre (Tamatave), sont apparus quelques épisodes de diarrhée et une fièvre, le patient se sentait fatigué et l'après-midi, il a fait une syncope deux fois de suite suivie d'une délivrance de choc de 35 J par le DAI deux fois de suite. L'ECG pendant la crise montrait une tachycardie ventriculaire soutenue suivie d'un choc (fig. 3). L'analyse sous programmeur permettait d'objectiver des tachycardies ventriculaires soutenues suivies par des chocs électriques de 35 J (fig 4). L'analyse des autres facteurs déclenchant révélait la présence d'une hypokaliémie mineure à 3,4 mmol/l.

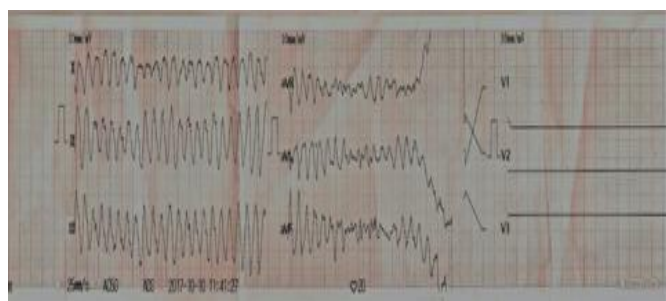


Figure 3: Tracé ECG montrant une tachycardie ventriculaire suivie d'un choc par le DAI

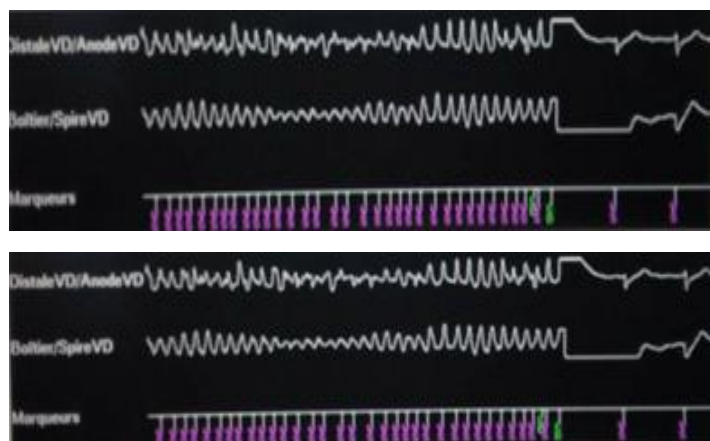


Figure 4: Tracé EGM de tachycardie ventriculaire suivie d'un choc par le DAI puis retour au rythme sinusal

Malgré la correction par magnésium injectable, l'administration d'amiodarone et de bêtabloquant, le malade avait fait 66 fois de troubles du rythme ventriculaire graves (TV ou FV) suivis des chocs électriques toujours efficaces. L'orage s'estompait au bout de trois jours après la disparition de la fièvre, une mise en route d'amiodarone et un réglage du DAI.

Du fait de la correction par des chocs, nécessitant des décharges électriques par l'appareil, il y a eu une diminution de l'espérance de vie de l'appareil par un passage de 9,5 ans à 16 mois de vie restant. Un remplacement de boîtier a été réalisé après quelques mois de l'épisode d'orage rythmique.

Discussion

Selon la littérature, le syndrome de Brugada est une pathologie d'expression cardiologique en absence d'anomalie structurelle du cœur. Dans sa forme typique, le BrS est confirmé sur l'ECG avec un sus-décalage du segment ST en V1-V3 et un

aspect de bloc de branche droit [10]. L'ECG du type 1 montre un sus-décalage du segment ST convexe vers le haut en dôme suivi d'une onde T négative. Pour les types 2 et 3, le sus-décalage est concave vers le haut en selle de cheval. Ils se différencient par la partie terminale du segment ST qui est supérieur à 1 mm pour le type 2, inférieur à 1 mm pour l'autre. Une confirmation sera nécessaire pour les autres types 2 et 3 [2,5,6]. Les manifestations cliniques sont variables à type de mort subite (le plus redoutable), syncope ou malaise d'allure vagale de repos ou nocturne, perte de mémoire récente. Le cas de notre patient était de type malaise de repos et nocturne à répétition.

L'âge de découverte est entre 2 jours à 84 ans [6]. Une nette prédominance masculine est remarquée [1].

L'anomalie à l'ECG avec un sus-décalage de moins de 2 mm dans les dérivations précordiales droites posait le problème de diagnostic de ce patient au début. Seul le Holter ECG avait permis d'évaluer la gravité du risque de mort subite chez ce jeune homme. Bien qu'il existe également des formes sporadiques, le BrS est le plus souvent une maladie génétique familiale (2/3 des cas), caractérisée par un mode de transmission autosomique dominant à pénétrance variable (environ 16% pour les mutations SCN5A) [2,4,7].

Selon la littérature, l'âge de découverte de la maladie ou bien de mort subite est de 40 ± 22 ans [3], ce qui rejoint bien l'âge de découverte et l'apparition de cet orage rythmique chez notre patient. Comme le patient est symptomatique, même si l'aspect ECG n'est pas typique, le DAI est le seul traitement approprié de cette maladie pour la prévention de mort subite; tout en sachant que le sexe masculin a un risque de mort subite de 5,5 fois plus élevé que le sexe féminin [6].

Le facteur déclenchant du trouble du rythme grave le plus remarquable est surtout une fièvre [3,6]. C'est le cas de notre malade.

Concernant la fréquence des chocs pendant le port de cet appareil, plusieurs études ont montré qu'une majorité de patients implantés d'un DAI n'avaient jamais eu de chocs appropriés et qu'au contraire le DAI pouvait être une source de morbidité importante. En 2006, Sacher et al [8] ont publié les résultats d'une étude multicentrique incluant 220 patients avec BrS et DAI. Après un suivi de plus de 3 ans, l'incidence annuelle d'événements arythmiques était faible (2,6%) alors que le taux total de complication était élevé (28%). Les chocs inappropriés ont concerné 20% des patients et étaient 2,5 fois plus nombreux que les chocs appropriés. Les orages rythmiques apparaissent en général, selon la littérature, 2 à 3 ans après l'implantation d'un DAI et l'anti-arythmique idéal reste l'amiodarone [1], ce qui est concordant avec notre cas.

Conclusion

L'implantation et le suivi de défibrillateur se font actuellement à Madagascar malgré le coût exorbitant de cet appareil. L'appareil a sauvé ce jeune homme qui est le premier implanté en DAI à Madagascar. Ce cas nous rappelle la nécessité d'une prise en charge symptomatique et étiologique rapide de tout facteur déclenchant de troubles de rythme graves, notamment la fièvre, chez un porteur de défibrillateur automatique implantable.

*Correspondance

Rija Mikhaël Miandrisoa
(rija.miandrisoa1@gmail.com)

Reçu: 11 Mars, 2018 ; Accepté: 26 Avril, 2018; Publié: 22 Mai, 2018

¹Service des Maladies Cardiovasculaires, Centre Hospitalier de Soavinandriana, Madagascar

²Service de Cardiologie, CHU de Mahavoky Atsimo Mahajanga, Madagascar

³Service Unité de Soins Intensif en Cardiologie, Hopital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Madagascar

⁴Service de Cardiologie, Hopital Universitaire Joseph Raseta Befelatanana , Madagascar

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Brigadeau F, Kouakam C, Boule S, Marquie C, Klug D. Electrical storms. *Archives of Cardiovascular Diseases Supplements* 2010; 3: 200-10.
- [2] Denjoy I, Extramiana F, Lupoglazoff JM, Leenhardt A. Syndrome de Brugada. *Réanimation* 2007; 16: 285-9.
- [3] Derval N, Simpson CS, Birnie DH, Healey JS, Chauhan V, Champagne J, et al. Prevalence and characteristics of early repolarization in the CASPER registry: cardiac arrest survivors with preserved ejection fraction registry. *J Am Coll Cardiol* 2011; 58(7):722-8.
- [4] Brugada GS, Campuzano O, Arbelo E, Brugada J, Brugada R. Brugada syndrome : clinical and genetic findings. *Genetics in Medicine* 2016; 18(1).
- [5] Probst V, Veltmann C, Eckardt L, Meregalli PG, Gaita F, Tan HL et al. Long-term prognosis of patients diagnosed with Brugada: Results from the FINGER Brugada Syndrome Registry Syndrome. *Circulation* 2010; 121: 635-643.
- [6] Antzelevitch C, Brugada P, Borggrefe M, Brugada J, Brugada R, Corrado D, Gussak I, Le Marec H, Nademanee K, Perez Riera AR, Shimizu W, Schulze-Bahr E, Tan H, Wilde A. Brugada syndrome: report of the second consensus conference. *Heart Rhythm* 2005; 2: 429-440.
- [7] Yoshifusa A. Brugada Syndrome: Risk Stratification and Management. *Journal of Atrial fibrillation* 2016; 9(2):46-52.
- [8] Sacher F, Probst V, Iesaka Y, Jacon P, Laborde J, Mizon-Gérard F et al. Outcome after implantation of a cardioverter-defibrillator in patients with Brugada syndrome: a multicenter study. *Circulation* 2006; 114: 2317-24.

Pour citer cet article:

Miandrisoa RM, Randriamihangy NA, Andriamihary MNO et al. Orages rythmiques chez un porteur de défibrillateur automatique implantable pour syndrome de Brugada : à propos d'un cas Malgache. *Jaccr Africa* 2018; 2(2):210-214.



Cas clinique

Tumeur carcinoïde : une tumeur rare à propos de deux cas à Cotonou et revue de littérature

Carcinoid Tumor :A rare Tumor about two cases of Cotonou and litterature review

F Seidou¹, Y Imorou², A Gnanon FRH², W Flénon¹, C Ahomadegbe¹, OAJ Bara¹,
J-L Olory-Togbe², M-T Akpo Akele¹

Résumé

Les tumeurs carcinoïdes sont des tumeurs neuroendocrines bien différenciées. Elles se développent à partir des cellules entérochromaffines du tube digestif. Elles sont relativement rares et représentent 1 à 2 cas/100 000 habitants. L'objectif de cette étude est d'en présenter les caractéristiques clinicopathologiques.

Nous rapportons deux cas de tumeur carcinoïde du grêle chez un patient de 64 ans et un patient de 12 ans. Le patient âgé de 64 ans était admis pour syndrome douloureux abdominal. Les explorations cliniques et paracliniques ont permis d'objectiver une masse abdominale. L'indication d'une laparotomie exploratrice a été posée. A l'ouverture il a été découvert une masse iléale avec des métastases hépatiques. Une résection iléale puis une anastomose iléo-jéjunale a été réalisée. L'examen anatomopathologique et l'immunohistochimie de la pièce de résection iléale étaient en faveur d'une tumeur carcinoïde. Sous somatostatine, le patient était asymptomatique. Le second patient, âgé de 12 ans était admis pour une invagination intestinale aiguë et a bénéficié d'une

laparotomie en urgence. Il a été découvert de multiples tumeurs intestinales. L'évolution a été défavorable. L'examen anatomo-pathologique est en faveur d'une tumeur carcinoïde qui a été confirmée par l'immunohistochimie. Les tumeurs carcinoïdes sont des tumeurs rares et de bon pronostic si la prise en charge est précoce.

Mots clés : tumeur carcinoïde, intestin grêle, caractéristiques clinicopathologiques, Bénin

Abstract

Carcinoid tumors are well differentiated neuroendocrine tumors. They arise from enterochromaffin cells of the gastrointestinal tract. They are relatively rare and represent 1 to 2 cases / 100 000 inhabitants. The objective of this study is to present the clinical and pathological features.

We report two cases of bowel carcinoid tumors in patients of 64 years and 12 years old.

The 64-year-old patient was admitted for abdominal pain. The clinical and laboratory investigations have led to objectify an abdominal mass. Exploratory laparotomy was asked. At the opening, an ileal mass with liver metastasis was discovered. Ileal resection and ileo-jejunal

anastomosis was performed. Histology and immunohistochemistry of ileal resection specimen were in favor of a carcinoid tumor. Under somatostatin, the patient was asymptomatic. The second patient, aged 12 years, was admitted for an acute bowel intussusception and underwent an emergency laparotomy. Multiple intestinal tumors were discovered and the evolution was unfavorable. The pathological examination was in favor of a carcinoid tumor which was confirmed by immunohistochemistry exam.

Carcinoid tumors are rare tumors and have good prognosis if the care is provided at the early stage.

Keywords: carcinoid tumor, small intestine, clinicopathological feature, Benin

Introduction

Les tumeurs carcinoïdes sont des tumeurs neuroendocrines bien différenciées sécrétant plusieurs types d'hormones dont la plus fréquente est la sérotonine [1]. Ces sécrétions hormonales entraînent parfois des manifestations cliniques différentes regroupées sous le nom de syndrome carcinoïde pouvant être à l'origine de leur découverte [1]. Leur incidence annuelle estimée à 3-4 pour 100000 habitants est en augmentation depuis quelques années [2]. Cette augmentation d'incidence peut être expliquée par l'examen anatomopathologique des pièces opératoires ou de biopsie systématiquement demandé par les praticiens le recours à l'immunohistochimie pour des marqueurs moléculaires spécifiques liés aux tumeurs neuroendocrines pour appuyer l'examen anatomopathologique [2]. Les tumeurs carcinoïdes sont de localisation digestive avec pour site préférentiel l'iléon, mais aussi de localisation extradiigestive comme le thymus, le poumon [3]. Elles ne représentent qu'une faible proportion des tumeurs du tube digestif (2 %) [3]. La grande

majorité des tumeurs carcinoïdes du tube digestif se développent à partir des cellules entérochromaffines [1]. Elles évoluent de façon très variable, parfois très lentement et peuvent être présentes pendant plusieurs années sans causer le moindre désagrément [1]. Leur découverte est fortuite en per opératoire ou au décours d'un syndrome carcinoïde clinique. Ils sont très souvent détectés à un stade avancé et sont déjà métastatiques chez plus de 50% des patients. [4]. Rares sont les études réalisées sur la tumeur carcinoïde du grêle en Afrique et notamment au Bénin. Nous rapportons deux cas de décrire les aspects anatomo-clinique, thérapeutique et évolutif de la tumeur carcinoïde du grêle au Bénin à partir de deux observations et d'une revue de littérature

Cas clinique 1

Il s'agissait d'un patient âgé de 64 ans, aux antécédents d'hypertension artérielle depuis 10 ans sous traitement. Il a consulté pour altération de l'état général avec un amaigrissement (perte de 10kg sur 9 mois), syndrome douloureux abdominal et diarrhée chronique évoluant depuis neuf mois. Il signale aussi des épisodes de flush. A l'examen, on retrouve une masse de 15 cm de grand axe à cheval sur les régions épi et hypogastrique, douloureuse à la palpation, adhérente au plan profond, immobile et de consistance ferme. Le bilan biologique était dans les limites de la normale à part une anémie microcytaire hypochrome et une lymphopénie modérée. La tomographie abdominale objectivait une tumeur coelio-mésentérique avec des métastases hépatiques.

Le patient a subi une laparotomie médiane à cheval sur l'ombilic. A la coeliotomie, on découvre une ascite de faible abondance, de nombreux nodules de carcinose péritonéale et sur le grand omentum

une gangue formée par l'iléon et la partie terminale du jéjunum au sein de laquelle se trouve une tumeur et une adénopathie mésentérique (4cm x 4cm). Le foie présente sur ses 2 lobes de nombreux nodules métastatiques. Il a été réalisé une résection iléale suivie d'une anastomose iléo-jéjunale avec des suites immédiates simples. L'examen anatomopathologique et l'immunohistochimie étaient en faveur d'une tumeur neuro-endocrine bien différenciée de grade 2 selon OMS 2010 avec présence de métastase ganglionnaire (4N /12) ainsi que d'engainements périnerveux, de stade pTNM (2009) : pT3N1Mx.

L'étude immunohistochimique complémentaire montrait Ki 67= 4% (Hots spots), une expression diffuse et intense pour l'anticorps anti-chromogranine A et l'anticorps anti-synaptophysine ainsi que l'anticorps anti- CD56.

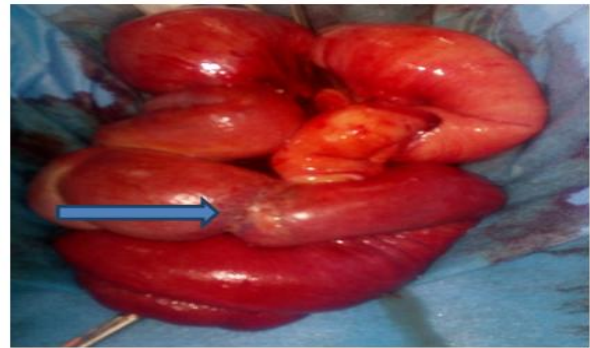


Figure 3: Vue opératoire de la tumeur sténosante du grêle

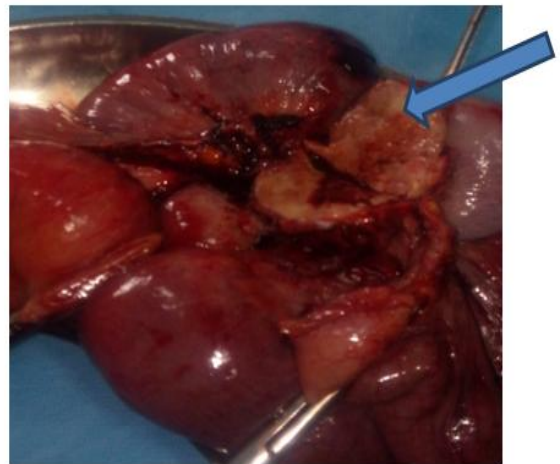


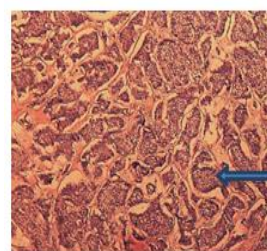
Figure 4: Tumeur observée à l'ouverture de la pièce de résection jéjuno-iléale



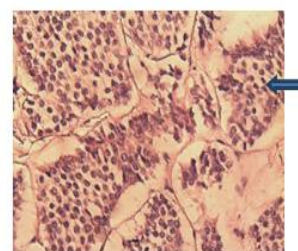
Figure 1: Tumeur du grêle



Figure 2: Métastases hépatiques



(A): HES X10



(B): HES X40

Figure 5: Images de la tumeur carcinoïde bien différenciée

Cas clinique 2

Patient était âgé de 12 ans et admis pour une invagination intestinale aiguë et a bénéficié d'une

laparotomie en urgence. Il a été mise en évidence de multiples tumeurs intestinales. Il a été réalisé une résection iléale. L'évolution a été défavorable. L'examen anatomopathologique et l'immunohistochimie avaient conclu à une tumeur carcinoïde bien différenciée de grade 1 selon OMS 2010. La tumeur était classée pT1NxMx selon pTNM 2009.

L'examen immunohistochimique révélait une positivité à 80% des cellules tumorales pour les anticorps chromogranine et synaptophysine, confirmant ainsi le diagnostic anatomopathologique.

Discussion

Les tumeurs neuroendocrines se définissent par l'expression de protéines de structure et de produits de sécrétion hormonaux communs aux neurones et à l'ensemble des cellules endocrines[5]. Elles peuvent se développer dans tous les organes dérivant de l'endoderme mais 64% sont d'origine gastro-intestinale [6]. Des tumeurs neuroendocrines gastro-intestinales, les tumeurs neuroendocrines du grêle sont les plus représentées avec un pourcentage de 42% et sont le plus souvent retrouvées au niveau de l'iléon [4]. En général, ce sont des carcinomes endocrines bien différenciés capables de produire de la sérotonine et répondant à la dénomination historique de "tumeurs carcinoïdes" [1].

Elles se développent le plus souvent chez les personnes âgées de 60 à 70 ans [7] mais également chez l'enfant dans de rares cas. Ces deux catégories d'âge sont observées dans notre étude portant sur un adulte de 64 ans et un enfant de 12 ans. Van Gompel et *al.* [8] et MOUTTA [9] ont respectivement retrouvé une moyenne d'âge de 55 ans et 56 ans dans leur série. Capables de se développer à tout âge, les tumeurs carcinoïdes

présentent une fréquence presque identique pour les deux sexes avec une légère prédominance masculine [10], ce qui pourrait expliquer le fait que les deux patients de notre étude soient de sexe masculin. Les tumeurs carcinoïdes du grêle se développent à partir des cellules neuroendocrines de type entérochromaffine sécrétant de nombreux peptides, dont la sérotonine, principale hormone incriminée dans les manifestations cliniques du syndrome carcinoïde [11]. Cette molécule est synthétisée à partir du tryptophane, elle est catabolisée en 5-hydroxy-indole-acétaldéhyde, puis en acide 5HIAA (métabolite inactif) dans le foie, les poumons et le rein [1]. En plus de la sérotonine, d'autres substances telles que la bradykinine, les prostaglandines, la kallistéine, la substance P et l'histamine sont produites par le système endocrine diffus et sont habituellement métabolisées et inactivées par le foie [7]. Ainsi, un syndrome carcinoïde en provenance d'une lésion intestinale drainée par les vaisseaux portes n'apparaît qu'en présence de taux circulants élevés de sérotonine, et d'invasion tumorale hépatique ou de très volumineuse tumeur primitive, dont l'activité fonctionnelle dépasse les capacités de métabolisation [1]. Ce syndrome associe différents symptômes, dominés par la diarrhée et les flushes, principalement dus à la production hormonale tumorale [2].

La diarrhée (70 % des patients) est de type moteur et sécrétoire, pouvant s'accompagner de crampes abdominales [11]. Elle peut devenir chronique, induisant ainsi une perte de poids [12]. Les flushes (90 %) consistent en une coloration rouge ou violacée du visage et de la partie supérieure du tronc ; ils durent en règle quelques minutes (mais des flushes permanents sont possibles), d'apparition brutale, déclenchés par l'émotion, la prise d'alcool ou d'aliments riches en tryptamine [13]. Notre premier patient présentait des flushes. Les autres manifestations possibles du syndrome

carcinoïde sont les douleurs abdominales, la cardiopathie carcinoïde (40 %), les télangiectasies (25 %), la bronchoconstriction et la pellagre [14]. Certains de ces caractéristiques et symptômes du syndrome carcinoïde ainsi décrits sont présents chez le patient cas clinique 1.

Découvertes suite à un syndrome carcinoïde, les tumeurs carcinoïdes peuvent aussi être révélées par un syndrome tumoral dont les manifestations cliniques comprennent l'occlusion intestinale, des douleurs abdominales, de saignements dans les selles, de la perception d'une masse dans l'abdomen ou encore d'infections respiratoires ou de saignements bronchiques [1]. Elles peuvent également être découvertes de manière fortuite lors d'un examen d'imagerie (radiographie standard, scanner, échographie), lors d'une intervention chirurgicale effectuée pour une toute autre affection (appendicite) [2]. Le syndrome carcinoïde, découlant de la fonctionnalité de la tumeur carcinoïde, ne peut être diagnostiqué de façon certaine par l'évaluation biologique de deux marqueurs indicatifs du pronostic que sont le 5HIAA dans les urines de 24 heures et la chromogranine A plasmatique [7]. Ces marqueurs n'ont pas pu être dosés dans notre étude en raison de sa non disponibilité sur notre plateau technique. Dans le processus de diagnostic de la tumeur carcinoïde, il est important de rechercher le siège de la tumeur primitive. Sa découverte et celle d'éventuels métastases hépatiques sont faites à partir de l'un des examens suivants le scanner abdomino-pelvien, l'entéros scanner, la coloscopie ou le tensiodensitométrie [2].

L'examen anatomopathologique (sur biopsie ou pièce opératoire) et l'immunohistochimie complémentaire permettent ensuite de déterminer les facteurs histo-pronostiques de la tumeur (la différenciation tumorale, le grade). [15].

La malignité des tumeurs neuroendocrines bien différenciée est difficile à évaluer au plan histopathologique et ne peut être déterminée que par la classification de l'OMS. La classification est basée sur une combinaison de données cliniques et pathologiques, associées à des paramètres spécifiques de chaque organe où une tumeur endocrine peut se développer. Elle permet d'évaluer la malignité de la tumeur par la détermination du grade. Les tumeurs L'examen immunohistochimique est donc nécessaire pour la validation du résultat de l'examen anatomopathologique. Elle occupe une place importante dans le diagnostic positif et différentiel des tumeurs carcinoïdes. Elle peut détecter tous les marqueurs neuroendocrines, incluant les antigènes des granules de sécrétion (comme la chromogranine), les antigènes des vésicules neurosécrétoires (comme la synaptophysine) et les protéines membranaires comme la N-CAM reconnue par les anticorps anti-CD 56 [15]

Le traitement des tumeurs carcinoïdes a un double objectif : il s'agit d'une part d'enlever la tumeur ou en limiter l'extension et d'autre part de contrôler les sécrétions hormonales [15]. Ces traitements peuvent être prescrits seuls mais ils sont le plus souvent associés et adaptés au profil de chaque patient [1]. Le premier objectif du traitement est atteint par la chirurgie qui constitue le traitement de référence des tumeurs endocrines bien différenciées et localisées. En présence de métastases hépatiques, elle reste une option à discuter : l'exérèse du foyer primitif intestinal peut éviter une complication occlusive et une chirurgie de réduction tumorale hépatique peut permettre de réduire le syndrome fonctionnel [15]. Le second objectif du traitement est atteint par l'utilisation des analogues de la somatostatine qui sont d'une bonne efficacité dans le contrôle clinique du syndrome carcinoïde.

Notre premier patient a bénéficié des 2 options thérapeutiques avec une amélioration de la qualité de vie malgré les localisations secondaires hépatiques. D'autres traitements tels que la chimiothérapie, la radiothérapie externe et métabolique, la chimioembolisation hépatique, l'ablation par radiofréquence, la cryothérapie représentent des pistes thérapeutiques en fonction du nombre et de la distribution des foyers tumoraux [15].

Conclusion

Les tumeurs carcinoïdes du grêle sont des tumeurs très rares et localisées le plus souvent au niveau de l'iléon. Elles peuvent se développer à tout âge et sont d'une malignité variable en fonction de leur stade d'évolution au moment du diagnostic. L'immunohistochimie est la pierre angulaire du diagnostic histologique de certitude.

*Correspondance

Falilatou Seidou
(sfalilatou@ymail.com)

Reçu : 16 Août, 2018; **Accepté :** 10 Sept, 2018; **Publié :** 26 Sept, 2018

¹Laboratoire d'anatomopathologie et cytopathologie de la faculté des sciences de la santé de Cotonou, Bénin

²Clinique universitaire de chirurgie viscérale A du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga, Cotonou, Bénin

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Mouton F, Do Cao C: Tumeur carcinoïde du grêle métastatique sur terrain à risque cardio-vasculaire: une cardiopathie peu ordinaire. *Correspondances en MHDN* 2010, 14(4):114-117.
- [2] Ruzsniowski P: Prise en charge des tumeurs carcinoïdes du tube digestif. *Post'U FMC-HGE* 2010:83-88.
- [3] Dior M, Dreanic J, Prioux-Klotz C, Brieu B, Brezault C, Coriat R: Tumeurs neuroendocrines de l'intestin grêle: actualités sur le traitement médical. *La Presse Médicale* 2017, 46(1):4-10.
- [4] Bollard J: Tumeurs neuroendocrines gastroentéropancréatiques: recherche de nouveaux mécanismes de progression tumorale et de nouvelles cibles thérapeutiques. Université Claude Bernard-Lyon I; 2014.
- [5] Dromain C, Baudin É: Imaging strategy for staging and follow-up of endocrine tumors. *Bulletin du cancer* 2006, 93(12):1183-1189.
- [6] Kulke MH: Clinical presentation and management of carcinoid tumors. *Hematology/oncology clinics of North America* 2007, 21(3):433-455.
- [7] Compere C, Geronooz I, Croes F, Lambinet N, Krzesinski J-M, Soyeur D, Honore P: Le cas clinique du mois. Syndrome carcinoïde sur tumeur sécrétante du grêle terminal avec cardiopathie. *Revue médicale de Liege* 2001, 56(9):599-606.
- [8] Van Gompel JJ, Sippel RS, Warner TF, Chen H: Gastrointestinal carcinoid tumors: factors that predict outcome. *World journal of surgery* 2004, 28(4):387-392.
- [9] MOUTAA I: Les tumeurs neuroendocrines digestives: expérience de l'INO à Rabat. 2016.
- [10] Mathias J, Bruot O, Ganne P, Laurent V, Regent D: Tumeur du grêle. *EMC Radiologie et imagerie médicale abdominale-digestive* 2010, 10:333-335.
- [11] C. L. N. P: Tumeur carcinoïde: présentation de cas et revue de littérature. In: Edited by nucléaire Ddm, Sherbrooke Ud; 2010.
- [12] Warner R. R. P. MD: A Review of Carcinoid Cancer. In.: The Carcinoid Cancer Foundation, Inc; 2012.
- [13] Mrevlje Z, Stabuc B: Pitfalls in diagnosing small bowel carcinoid tumors. *Journal of BU ON: official journal of the Balkan Union of Oncology* 2006, 11(1):83-86.
- [14] Ha J, Tan W: Gastrointestinal carcinoid tumors: a review. *J Gastrointest Dig Syst* 2012, 2(02):1-7.
- [15] Rindi G, Couvelard A, Scoazec J-Y, Bordi C: Évaluation de la malignité dans les tumeurs endocrines digestives: recommandations pratiques. In: *Annales de Pathologie: 2005*: Elsevier; 2005: 487-498.

Pour citer cet article:

Seidou Falilatou, Yacoubou Imorou, Freddy Houehanou Rodrigue Gnanon et al. Tumeur carcinoïde : une tumeur rare à propos de deux cas à Cotonou et revue de littérature. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 381-386.



Article original

Cirrhose du foie : caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques et évolutives au service de médecine de l'hôpital régional de Kindia (Guinée)

Cirrhosis of the liver: epidemiological, diagnostic and progressive characteristics in the service of general medicine at Kindia Regional Hospital (Guinea)

AAS Diallo, C Meliho, AI Sylla, K Diallo, A Doumbouya, H Sow, AD Doumbouya, AG Diallo, A Diallo, O Sow

Résumé

Introduction : Le but de notre travail était d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques et évolutives de la cirrhose du foie dans le service de médecine de l'hôpital régional de Kindia.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive, menée dans le service de Médecine de l'HRK du 1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2016

Résultats : Au terme de l'étude 53 malades ont été colligés avec un sex ratio de 2,8. L'âge moyen des patients était de 41,83 ans. La clinique était marquée par l'altération de l'état général (71,7%), l'ascite (71,7%), l'ictère (32,1%), l'hémorragie digestive (13,2%), l'encéphalopathie hépatique (9,4%). La biologie hépatique était le plus souvent perturbée avec des signes de cytolysé hépatique (54,72% pour ASAT et 72,15% pour ALAT). L'échographie abdominale objectivait le plus souvent un foie hypertrophique (62,5% des cas), nodulaire (37,5% des cas), aux contours irréguliers (50% des cas), associé à des signes d'HTP, avec

parfois une suspicion de carcinomatose (37,5%). La séroprévalence de l'antigène HBs était de 46,9%. La létalité a été de 9,4%, due essentiellement au carcinome.

Conclusion : Une consultation précoce et une prise en charge adaptée des complications de la cirrhose permettraient de réduire cette mortalité.

Mots clés: Cirrhose, Foie, Epidémiologie, Diagnostic, Evolution, Kindia

Abstract

Introduction: The purpose of our work was to study the epidemiological, diagnostic and progressive features of cirrhosis of the liver in the general medicine department of the Kindia Regional Hospital.

Methods : This was a descriptive retrospective study conducted in HRK's Medicine department from 1 January 2012 to 31 December 2016

Results: At the end of the study, 53 patients were treated with a sex ratio of 2.8. The average age of the patients was 41.83 years old. The clinic was

marked by the deterioration of the general condition (71.7%), ascites (71.7%), jaundice (32.1%), gastrointestinal haemorrhage (13.2%), hepatic encephalopathy (9.4%). Hepatic biology was most often disturbed with signs of hepatic cytolysis (54.72% for ASAT and 72.15% for ALAT).

Abdominal ultrasound was most commonly found in a hypertrophic liver (62.5% of cases), nodular (37.5% of cases), with irregular contours (50% of cases), associated with signs of portal hypertension, with sometimes a suspicion of carcinomatosis (37.5%). The seroprevalence of the HBs antigen was 46.9%. The lethality was 9.4%, mainly due to carcinoma.

Conclusion: Early consultation and appropriate management of complications of cirrhosis would reduce this mortality.

Keywords: Cirrhosis, Liver, Epidemiology, Diagnosis, Evolution, Kindia

Introduction

Le terme de cirrhose a été utilisé pour la première fois en 1818 par LAENNEC pour définir une lésion atrophique de la glande hépatique [1]. Mais plus tard elle sera définie comme un processus diffus caractérisé par une fibrose mutilante disséminée et une altération de l'architecture normale du foie dans des nodules ayant une structure anormale. C'est le stade terminal des grandes variétés des maladies chroniques actives du foie. La conséquence mécanique la plus évidente de cette maladie fibrosante est l'hypertension portale et la constitution en une dizaine d'années d'un shunt porto systémique [2]. On dit que la cirrhose est décompensée quand survient une complication liée à cette évolution hépatique: ascite, rupture de varice œsophagienne,

carcinome hépatocellulaire et encéphalopathie hépatique (EH) en sont les plus fréquentes [2]. La cirrhose est une maladie grave du foie qui demeure un problème de santé publique dans le monde et plus particulièrement en Afrique [3]. Selon l'OMS on compte plus de 25 000 décès liés à la cirrhose et sa prévalence pourrait atteindre 1% de la population mondiale. En France, la prévalence de la cirrhose est environ de 1500 à 2500 cas par million d'habitants, le nombre de décès est d'environ 15000 par an [4]. Cependant la prévalence de la cirrhose dans la population n'est pas exactement connue. On estime qu'une cirrhose sur trois demeure méconnue. Cela est dû au fait que beaucoup de cas sont cliniquement latents [5]. L'alcoolisme chronique est l'une des principales causes de cirrhose du foie dans la plupart des pays.

En Europe, il représente l'étiologie la plus fréquente avec une estimation approximative de 3000 cas par million d'habitants en France. Près de 15% des personnes qui consomment beaucoup d'alcool depuis plus de dix ans sont sujettes à une cirrhose du foie [1]. Cependant, dans les pays de forte endémie virale B, B-D et C les infections virales représentent la principale cause de cirrhose. Son étiologie principale en Afrique est bien connue. Elle résulte essentiellement de la forte prévalence de l'hépatite B [1, 6, 7]. Camara M [8] en 2002 a rapporté que 35,56% de cas d'ascite était secondaire à la cirrhose du foie.

La cirrhose est une affection qui est souvent peu ou pas symptomatique au début. Il n'existe aucun signe clinique pathognomonique. C'est pourquoi, elle est surtout diagnostiquée au stade de complications [9]. Son évolution silencieuse rend son diagnostic ainsi que sa prise en charge tardive responsable du décès des patients. L'évolution de la maladie passe par l'apparition de nombreuses complications traduisant une décompensation de la

maladie. Plusieurs études réalisées en Afrique noire, ont désigné la cirrhose comme constituant une grande part des pathologies dans les différents services de gastro entérologie et une cause non négligeable de décès [7, 10-12]. L'ascite est la complication la plus fréquente de la cirrhose [13]. Dans tous les cas, le pronostic d'une décompensation chez le cirrhotique reste sévère: 50% de mortalité à cinq ans [2]. S'il est alors relativement aisé de faire le diagnostic, le clinicien a le sentiment d'arriver un peu tard. L'objectif de cette étude était d'étudier la cirrhose du foie au service de Médecine Interne à l'Hôpital Régional de Kindia.

Méthodologie

Le service de médecine interne de l'hôpital régional de Kindia a servi de cadre pour la réalisation de cette étude. Il est situé dans la préfecture de Kindia dans la basse Guinée. Les patients admis dans le service de médecine interne durant la période d'étude ont constitué notre matériel. Il s'est agi d'une étude rétrospective à visée descriptive s'étendant sur une période de 5 ans, allant du 1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016. Elle a concerné tous les dossiers des patients hospitalisés dans le service de médecine interne pendant la période d'étude. Notre étude a porté sur les dossiers des patients hospitalisés pour cirrhose du foie dans le service de médecine interne pendant la période d'étude. Tous les dossiers complets des patients, de toute provenance sans distinction de sexe, dont l'âge est supérieur ou égal à 18 ans hospitalisés dans le service de médecine interne pour une cirrhose du foie ont été inclus. Ont été exclus tous les patients hospitalisés pour cirrhose du foie dans le service de médecine interne dont les dossiers sont incomplets ou hospitalisés pour autres pathologies dans le

service. Nous avons effectué un recrutement de type exhaustif par inclusion de tous les dossiers des patients répondant aux critères.

Résultats

Au cours de la période d'étude, 2323 hospitalisations ont été enregistrées dans le service de Médecine de l'HRK. Parmi lesquels, 53 ont été étiquetées de cirrhose du foie, représentant alors 2,1% de l'ensemble des hospitalisations.

Caractéristiques sociodémographiques : L'âge moyen était de 41,83 ans avec des extrêmes 18 et 86 ans. La tranche d'âge de 28-37 ans était majoritaire et représentait 26,42% de l'échantillon suivie de celle de 38-47 ans qui représentait 24,53% ; 71% des patients avaient moins de 48 ans. La prédominance était masculine soit 73,58% contre 26,42% avec un sex-ratio de 2,8. Les cultivateurs étaient plus représentés avec 35,83% des cas suivis des femmes au foyer avec 26,42% ; les travailleurs libéraux 16,98% ; les fonctionnaires 15,05% et les étudiants 5,66%.

La plus grande partie de nos patients venaient de la commune urbaine de Kindia soit 66% contre 34% qui provenaient des autres localités. Le niveau socio-économique était un aspect très important pour la prise des patients. 69,81% des patients avaient un niveau socio-économique moyen ou faible contre 30,19% pour le niveau bas.

Caractéristiques cliniques : Les antécédents et le mode de vie sont facteurs favorisant la survenue d'une cirrhose. Les antécédents les plus fréquemment rencontrés étaient la prise de médicament traditionnel au long cours soit 50,9%, l'ictère soit 41,51% ; l'hépatite B dans 16,98% et l'hépatite C dans 5,66%. Le mode de vie le plus rencontré était l'éthylisme chronique soit 30,2%

et l'alcoolisme occasionnel dans 18,9%. Une partie de nos patients étaient tabagique dans 20,75%.

L'asthénie physique soit 100%, l'anorexie soit 100%, l'ascite 77,36%, l'amaigrissement 71,7%, la douleur abdominale 58,49% ont été les motifs de consultation les plus fréquemment retrouvés dans notre échantillon.

Dans notre série, le délai moyen d'admission était de 9,7 semaines avec des extrêmes de 2 et 48 semaines. La moitié des patients avaient été admis dans les deux (2) mois suivant le début de la symptomatologie.

De nombreux signes généraux ont été notés. L'altération de l'état général était le principal signe d'examen général retrouvé chez les patients avec une proportion de 28,3% ; suivi de la tachycardie dans 26,42% ; de la fièvre soit 22,64% ; de la déshydratation soit 11,32%.

L'ictère est retrouvé chez la majorité des patients soit 32,1% des cas.

Les signes physiques s'associent chez la majorité des patients. L'ascite et les œdèmes de membres inférieurs étaient fréquents retrouvés dans **71,70%** suivi de l'hépatomégalie chez 60,38% ; de douleur abdominale chez 56,6% ; la circulation collatérale veineuse dans 50,94% et la splénomégalie chez 42% des patients.

L'hépatomégalie ferme dans 68,75%, lisse 56,25%, à bord inférieur tranchant 71,88%, indolore dans 75% ont été les signes physiques constamment rencontrés chez nos patients.

Parmi les 41 patients de notre échantillon qui ont bénéficié d'une ponction exploratrice d'ascite, 60,7% présentaient un liquide d'ascite jaune citrin. Parmi les 53 patients, 16 d'entre eux ont bénéficié d'une échographie abdominale. Un foie hypertrophique a été retrouvé dans 62,5% des cas. L'Ag HBs a été réalisé chez 49 patients et il était positif chez 46,9% des patients chez qui il a été recherché. Aucun cas de co-infection VIH/hépatite

virale n'a été retrouvée. Nous avons enregistré 11,11% de l'hépatite C et 5,66% de de VIH.

Tableau I : Répartition des 53 patients selon le Bilan Virologique (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016, Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée)

Marqueurs viraux	Effectif	Pourcentage(%)
AC anti VIH positif	3/53	5,66
Ag HBs positif	23/49	46,94
Sérologie VHC positif	3/27	11,11

La sérologie VHB (Ag HBs) positive était à prédominance masculine.

Tableau II : Répartition des 23 patients ayant une sérologie VHB positive selon le sexe (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016, Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée)

Sexe	AgHBs positif	Pourcentage(%)
Masculin	16/23	69,6
Féminin	7/23	30,4

Dans notre étude, 39,2% des cas d'Ag HBs positif appartenaient à la tranche d'âge [28-37] ans.

Tableau III : Répartition des 23 patients ayant une sérologie VHB positive selon l'âge (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016, Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée)

Tranche d'âge	Ag HBs positif	Pourcentage (%)
18-27	5 /23	21,7
28-37	9/23	39,2
38-47	5/23	21,7
48-57	4/23	17,4
58-67	00/23	00
68-77	00/23	00
78ET+	00/23	00

Le syndrome de cytolysse était fréquent chez nos patients avec l'élévation de la transaminase (ASAT dans 54,72% et ALAT dans 64,15% des cas), plus de la moitié de l'échantillon présentait une anémie chez 57,69% des cas.

Tableau IV : Répartition des 53 patients selon les anomalies du bilan hépatique et biochimique (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016, Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée)

Biologie	Oui		Non
	Négatif	Positif	Non réalisé
AFP	19(41,30%)	15(32,61%)	12 (26,09%)
RIVALTA	14(31,82%)	12(27,27%)	18 (40,91%)
	Normal	Elève	Non réalisé
ASAT	12(22,64%)	29(54,72%)	12 (24,64%)
ALAT	7 (13 ,21)	34(64,15%)	12 (22 ,64)
Urée	18(33,96%)	2 (3,77%)	33(62,26%)
Créatininémie	28(52,83%)	3 (5,66%)	22 (41,51%)
Hémoglobine	Normal	Diminué	Non réalisée
	19(36,54%)	30 (57,69%)	3 (5,77%)
	Normale	Diminuée	Non réalisée
Glycémie	29(54,72%)	6 (11,32%)	18 33,96%)

Les facteurs étiologiques étaient dominés par les médicaments traditionnels soit 50,9% ; l'hépatite virale B soit 43,4% et l'alcool soit 30,2% ; mais le plus souvent l'étiologie était mixte.

Tableau V : Répartition des 53 patients selon les facteurs étiologiques (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016, Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée)

ETIOLOGIES	EFF	Pourcentage (%)
Médicaments Traditionnels	27	50,9
HEPATITE B	23	43,4
ALCOOL	16	30,2
HEPATITE C	3	5,7
AUCUN	3	5,7

La moitié des alcooliques était positif à l'Ag HBs chez 50% de nos patients

Tableau VI: Répartition des 16 cas d'éthylisme compulsif en fonction de la sérologie hépatique (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016, Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée).

SEROLOGIE	Ethylisme	
	FREQUENCE	POURCENTAGE
Ag HBs+	8/16	50
Anti VHC+	1/16	6,25
Négative	4/16	25
Non Faite	3/16	18,75

Tableau VI: Répartition des 16 cas d'éthylisme compulsif en fonction de la sérologie hépatique (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016, Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée).

SEROLOGIE	Ethylisme	
	FREQUENCE	POURCENTAGE
Ag HBs+	8/16	50
Anti VHC+	1/16	6,25
Négative	4/16	25
Non Faite	3/16	18,75

La quasi-totalité des patients a bénéficié d'un traitement diurétique soit 71,7% suivi d'antalgique et les hématiniques dans 50,94% des cas, les hépatoprotecteurs dans 45,28% des chélateurs d'ammoniac soit 32,08% ; la ponction évacuatrice dans 30,19% ; les antibiotiques dans 20,73% ; la transfusion sanguine dans 13,21% ; les Bétabloquants et les hémostatiques ont un pourcentage commun soit 9,43%.

Dans notre série, 71,7% des patients ont présenté des complications. Sont décédés 9,4% des patients, tous dans la première semaine suivant leur admission.

La dégénérescence carcinomateuse et l'infection du liquide d'ascite étaient les deux complications les plus fréquemment rencontrées soit 31,6% des cas suivi des hémorragies digestives dans 15,8% et l'encéphalopathie hépatique dans 13,1%.

Tableau VII : Répartition des patients selon les différentes complications

déplétées au cours de l'hospitalisation (1^{er} Janvier 2012 au 31 Décembre 2016,

Service de Médecine Générale de l'Hôpital Régional de Kindia, Guinée)

COMPLICATIONS	Effectif	pourcentage
Dégénérescence carcinomateuse	12	31,6
Infection liquide d'ascite	12	31,6
Encéphalopathie hépatique	5	13,1
Hémorragie digestive	6	15,8
Syndrome hépatorénal	3	7,9

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 7,7 jours.

Discussion

Au terme de cette étude qui a duré 5 ans (1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2016), 53 patients ont répondu à nos critères d'inclusion. Certaines données étaient manquantes lors de notre collecte, ceci est du soit à des dossiers non complétés par le personnel soignant soit à la non satisfaction de ces données par les patients. La biopsie du foie, examen de référence pour le diagnostic n'a pas pu être effectuée à cause de son coût relativement élevé, sa faible disponibilité et ses différentes contre-indications. La classification Child également n'a pas été faite chez les patients. Au cours de l'hospitalisation, chez certains patients, il n'a pas toujours été possible d'avoir tout le bilan para clinique prescrit. Cela était dû au fait que

l'hôpital n'était pas en mesure d'offrir ces bilans, ou que les patients ne pouvaient pas honorer les frais inhérents à ces examens. En ce qui concerne le diagnostic étiologique, il aurait été intéressant de rechercher les autres marqueurs du VHB (Ag Hbe, Ac anti-Hbc, Ac anti-Hbs, Ac anti-Hbe) de même que le matériel génétique des deux virus. Néanmoins, cette étude a le mérite d'étudier une affection non encore explorée à KINDIA. Les résultats obtenus ont permis une appréciation significative des aspects épidémiologiques, cliniques et para cliniques de la maladie dans le contexte d'étude.

Au cours de notre période d'étude, 2523 patients ont été enregistrés dans le service de, médecine interne de l'HRK parmi lesquels 53 ont été étiquetés de cirrhose du foie, représentant alors 2,1% de l'ensemble des hospitalisations. Cette fréquence est proche de celles retrouvés par Diarra M au Mali [14] en 2010 qui a retrouvé une fréquence de 2,35% et de Toure au Niger [10] qui était de 2,87%. Cependant, elle est supérieure à celle retrouvé par Sylla M à Conakry [15] qui était de 1%, mais reste inférieure à celle de Bouglouga O en 2012 au Togo [11] qui était de 7,35%. L'âge moyen était de 41,83 ans avec des extrêmes de 18 et 86 ans. La tranche d'âge de 28 à 37 ans était majoritaire et représentait 26,42% de l'échantillon suivie de celle de 38 à 47 ans qui représentait 24,53%. 71,7% des patients avaient moins de 48 ans. Cette moyenne d'âge est proche de celle retrouvée par Moussa Y a 41,53 ans au Mali [16] et à celles de Saley qui était à 43,7 ans au Niger [5]. Elle est inférieure à celles de Touré qui était à 49,4 ans au Niger [10] et de Traore C au Burkina Faso [17] qui était de 46,6 ans. Le jeune âge dans ces différentes études africaines pourrait s'expliquer d'une part par l'infection par le virus de l'hépatite B transmis par voie maternofoetale dès l'enfance en milieu

africain, cause la plus fréquente de cirrhose dans ce contexte.

D'autre part par une espérance de vie moins longue chez nous, due aux conditions socio-économiques défavorables de nos populations. La sex-ratio était de 2,8 avec une prédominance masculine de 73,58%. Ce résultat est comparable à celui de 2,12 trouvé par J O Ouavene et AL à Bangui [18] avec une prédominance masculine de 72,5 et de 2,3 trouvé par Bouglouga O au Togo. Touré [10] et Soumare [19] notaient des sex-ratios de 4,7 et de 6,1. Cette prédominance masculine s'expliquerait par le mode de vie de l'homme, l'exposant aux facteurs de risques plus souvent que chez la femme. La classe professionnelle la plus représentative était celle des cultivateurs (35,83%) suivie de celle des femmes au foyer (26,42%). Cette prédominance des cultivateurs se rattache au fait que dans cette région la population est essentiellement agricole et rurale. La fréquence de la cirrhose dans les couches sociales à faible niveau socio-économique à 69,81% a été trouvée. Ce fait peut être dû à une forte transmission inter humaine du virus de l'hépatite B en rapport avec la vulnérabilité sexuelle, voie non négligeable de transmission dans ces couches de la population. Dans notre série, 66% des patients venaient de la ville de Kindia contre 34% pour les autres localités. Cette proportion élevée de patients des milieux environnants pourrait relever du fait que l'agent de santé en périphérie référerait systématiquement tout cas de suspicion de cirrhose du foie à l'HRK.

L'antécédent le plus fréquemment rencontré était la prise de médicaments traditionnels au long cours à 50,9%. Cette proportion est inférieure à celle notée par Sawodogo W au Burkina Faso [20] à 63,2% et à celle de Touré au Niger [10] à 57,1%. Ces fréquences élevées sont liées à la culture africaine où le traitement traditionnel, facteur

aggravant, constitue souvent le premier recours, le traitement moderne n'intervenant que secondairement en cas d'échec de la tradithérapie. Un antécédent d'ictère a été retrouvé dans 41,5% concordant avec celui de Maïga [7] qui a retrouvé 42,9%. Cet ictère pourrait être lié à des phases aiguës d'hépatite virale, mais d'autres étiologies des ictères (tel que le paludisme) ne peuvent être exclues dans notre contexte. Un éthylysme a été noté chez 41,9% des patients superposable à celui noté par Bouglouga O [11] à 40,5% et J O Ouavene et al [18] l'ont retrouvé dans 34% des cas. Ceci s'explique en partie par l'intégration de la consommation d'alcool au mode de vie des Guinéens. Aussi une notion d'éthylysme non avoué n'est pas à négliger. Le délai moyen d'admission était de 9,7 semaines. La moitié des patients avait consulté après au moins deux mois d'évolution symptomatique. Ce long délai à l'hospitalisation est habituel dans les pays africains [21] et pourrait expliquer la présence au moment du diagnostic de certaines complications telles que l'encéphalopathie hépatique, le syndrome hépatorénal, le syndrome oedémato-ascitique. Dans notre échantillon, l'altération de l'état général était retrouvée chez 71,7% des patients. Sawadogo [20] avait trouvé 72,6% d'AEG au Burkina Faso et Touré [10] au Niger 87,3%. Cet état général altéré traduit le stade avancé de l'affection au moment du diagnostic, de même qu'une probable dégénérescence carcinomateuse qui a été noté dans 37,5% des cas. Une hémorragie digestive a été constatée dans 13,2% des cas. Cette fréquence est inférieure à celles retrouvées au Burkina Faso par Sawadogo [20] qui était de 21,8%, et par Saley [5] qui était de 32,35%. Le dépistage tardif des varices œsophagiennes explique le retard dans la prescription d'un traitement prophylactique de la rupture de ces varices. La douleur abdominale retrouvée dans

56,6% des cas pourrait être liée à une infection du liquide d'ascite ou à une dégénérescence néoplasique de la cirrhose, confortée dans notre étude par une infection du LA chez un quart des patients et un taux d'alpha-foetoprotéine élevé chez 44,1% des patients. Cette fréquence est proche de celle obtenue par Touré [10] au Niger qui était de 54% et inférieure à celle de Sawadogo [20] qui était de 72,4%. L'ascite a été fréquente et a été retrouvée dans 71,7% des cas. Cette fréquence élevée de l'ascite chez les cirrhotiques souligne le degré de sévérité de l'insuffisance hépatocellulaire et/ou de l'hypertension portale, donc d'un diagnostic tardif de la pathologie, rendant ainsi la prise en charge plus difficile. Trente-deux pour cent des patients présentaient un ictère conjonctival, proportion inférieure à celle de 62,1% rapportée par Sawadogo [20]. Pour Pariente [22] l'ictère est une complication fréquemment révélatrice de la maladie cirrhotique. Ces fréquences élevées de l'ictère et de l'ascite traduisent également le stade avancé de l'affection au moment du diagnostic. Une hépatomégalie a été palpée dans 60,4% des cas, témoignant en corrélation avec les données de l'échographie d'une fréquence élevée de cirrhose hypertrophique dans notre série. L'hépatomégalie ferme, plus ou moins bosselée, à bord inférieur tranchant, parfois douloureuse constamment rencontrée dans notre étude est habituellement rapportée [1, 20]. Nous avons enregistré une encéphalopathie hépatique chez 9,4% des patients. Diarra M [14] et J O Ouavene [18] l'ont retrouvée dans 34,9% et 19%. L'encéphalopathie semble ainsi relativement fréquente au cours de la cirrhose en Afrique occidentale. Un dépistage précoce ainsi qu'une prise en charge adaptée, pourraient réduire considérablement ces chiffres. Sur le plan clinique, l'étude macroscopique du liquide d'ascite a été dominée par l'aspect jaune citrin de l'ordre de 60,7%. Une ascite hématisée probablement en

rapport avec une dégénérescence carcinomateuse, a été observée dans 25%. Dans notre échantillon, l'échographie abdominale objectivait le plus souvent un foie hypertrophique (62,5% des cas), nodulaire (37,5% des cas), aux contours irréguliers (50% des cas), associé à des signes d'HTP. Ces données concordent avec celles de la littérature [1]. La suspicion de carcinomatose hépatique de façon globale à l'échographie a été de 37,5%. Les données de la littérature ont montré la fiabilité de l'échographie dans le diagnostic de la cirrhose du foie [23]. Les nouvelles méthodes non invasives de diagnostic de la cirrhose du foie présentent un intérêt particulier en ce sens qu'elles sont reproductibles avec une sensibilité proche de la PBH [24, 25]. Il s'agit notamment du fibroscan, du fibrotest et du fibromètre avec respectivement une sensibilité de 70%, 80% et 95% [24-26]. Il nous faudra donc travailler à diagnostiquer la cirrhose avec ces moyens non invasifs avant d'arriver à la nécessité de la PBH. Les examens para cliniques sont le plus souvent perturbés lors d'une cirrhose. Par ailleurs en dehors de la PBF aucun examen n'est spécifique. Nos résultats ont montré une perturbation chez la totalité des patients. En effet à l'examen hématologique 63,5% des patients sont anémiques. Le TP qui constitue un excellent marqueur d'insuffisance hépatocellulaire n'a pas été réalisé. Aussi, une cholestase biologique (bilirubine, PAL et GGT élevés) et un taux d'albumine sérique bas témoin d'IHC n'a pas été prouvé.

11,32% des patients avaient une hypoglycémie, une cytolysé hépatique (ASAT, ALAT) a été également retrouvée respectivement à 54,72% et 64,15%. Toutes ces anomalies témoignent d'une altération hépatique. Dans un quart des cas une infection du liquide d'ascite avait été retrouvée, mais aucun germe n'a été isolé.

La prévalence des marqueurs viraux au cours des hépatopathies chroniques est variable selon les

auteurs. Dans notre série, la prévalence du portage de l'Ag HBs chez les porteurs de cirrhose était de 46,9%. Par ailleurs, on remarque une fréquence élevée de la cirrhose dans les tranches d'âge où la présence de l'antigène HBs était importante (28-37 ans) et (38-47 ans). Une étude antérieure réalisée par Sylla M [15] dans le service de médecine interne de l'HNDK en 2014 avait rapporté 50% de portage au cours de la cirrhose. Ce résultat pouvait être à la hausse si d'autres marqueurs du VHB tels que les anticorps anti HBc totaux avaient été recherchés chez les patients dont l'antigène HBs étaient négatifs. Ces données expliquent le rôle important que joue le virus de l'hépatite B dans la genèse de la cirrhose dans notre contexte. Cette relation a été étayée par plusieurs publications dans le monde [10, 20, 24, 27]. La vaccination contre l'hépatite virale B présente donc un intérêt considérable dans la prévention de la cirrhose du foie.

Bien que la sérologie de l'hépatite C ait été effectuée chez peu de patients (11,1% de l'échantillon), ce virus pourrait aussi jouer un rôle dans la genèse de la cirrhose en milieu tropical comme l'ont rapporté d'autres auteurs [5, 28, 29]. Le virus de l'hépatite C est associé au développement de la cirrhose du foie bien que ce rôle soit moins important que celui du virus de l'hépatite B. Dans notre étude, l'étiologie éthylique a été retenue chez 16 patients (30,2%) alcooliques de type compulsif. Mais bien que ce toxique soit cirrhogène, il ne peut être incriminé sans avoir éliminé la présence des marqueurs viraux. La moitié des éthyliques compulsifs de notre série était positif à l'Ag HBs, témoignant de l'étiologie mixte de la cirrhose dans notre série. Nous nous devons d'accorder un intérêt particulier au traitement traditionnel au long cours dans la mesure où 63,2% des patients de notre série en

sont concernés. Mais leur imputabilité reste également difficile à établir sur la base de nos données.

Le traitement a été seulement symptomatique dans notre série. Aucun de nos patients n'a reçu de traitement antiviral spécifique.

En dehors d'une transplantation hépatique, il n'existe pas de traitement qui permette la guérison d'une cirrhose car les lésions du foie sont irréversibles. Cependant, pris tôt et après traitement de la cause initiale (alcoolisme, hépatite, etc.), le foie se régénère et les lésions peuvent se stabiliser. L'évolution dans la majorité des cas a été émaillée de complications dans 71,7% des cas. Le CHC en a représenté 31,6%, l'infection du LA 31,6%, l'hémorragie digestive 15,8%, l'encéphalopathie hépatique 13,1% et le syndrome hépatorénal 7,9%. Karoui [30] a rapporté que l'existence de complications initiales était un important facteur prédictif de décès. Trinchet [31] a trouvé que le CHC est une complication majeure très fréquente au cours de la cirrhose du foie et qu'il faut insister à cet égard sur le développement de la surveillance échographique périodique chez les malades atteints de cirrhose. La létalité a été de 9,4%. Tous les cas de décès sont survenus dans la première semaine suivant l'admission. Cette létalité est superposable à celle trouvée par Sawadogo [20] qui était de 13,8% et nettement inférieure à celles rapportées par Karoui [30] qui était de 24%. Le CHC et l'encéphalopathie hépatique ont été les principales circonstances de décès. Ce taux de létalité précoce relativement élevé pourrait être dû à la consultation tardive des patients ou à la difficulté de prise en charge des complications dans notre contexte. Sont sortis contre avis médical 3,8% des patients, ce qui n'a pas permis de statuer sur leur profil évolutif. Le bas niveau socio-économique de nombreux

patients dans notre série expliquerait cette sortie prématurée. La durée moyenne du séjour a été de 7,7 jours délai assez court pour une prise en charge adaptée.

Conclusion

Notre étude rétrospective menée pendant une période de 5 ans a permis de mettre en évidence l'importance de la cirrhose à l'hôpital Régional de Kindia. Les signes d'appel étaient marqués par l'altération de l'état général, le syndrome oedémato-ascitique. L'hémorragie digestive et l'encéphalopathie hépatique.

La fréquence élevée de l'infection du liquide d'ascite chez nos patients, le taux élevé d'alpha foeto-protéine (AFP) confirment la découverte de cette pathologie à un stade tardif ainsi que sa gravité. Cela explique la difficulté de prise en charge de cette pathologie dans notre pays. La prévalence de la cirrhose du foie pose un énorme problème de santé publique dans nos hôpitaux. Elle est associée au portage chronique du VHB dans près de la moitié des cas.

Ces complications chez l'adulte jeune sont si redoutables qu'aujourd'hui il faut des actions de santé publique, au nombre desquelles la vaccination contre l'hépatite virale.

*Correspondance

Aboubacar I Sylla
(drsylla1@gmail.com)

Reçu: 1^{er} Avril, 2018 ; Accepté: 17 Mai, 2018; Publié: 07 Juin, 2018

Service de Médecine, Hôpital National Donka, Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Benhmou J P, Erlinger S. Maladie du foie et des voies biliaires. Paris: Flammarion, 2000: 223p.
- [2] Palmier B, Meaudre E, Boret H, Gaillard P, Kaizer P, Cantais E. Trouble de la conscience chez le cirrhotique. Médecine d'urgence 2005. Elsevier SAS p. 69-82.
- [3] Cales P. Epidémiologie et pronostic de la cirrhose, Concours Med. 1994 ; [4] :117-134
- [4] Helene V. Biologie et cirrhose, Elsevier Masson SAS revue francophone de laboratoire [2006].
- [5] Saley M. Prévalence des hépatopathies chroniques à l'hôpital national de Niamey. Aspects épidémiologiques, cliniques, para cliniques et étiologiques, Thèse Med, Niamey, 2004; 1074.
- [6] Kramvis A, Kew M. Epidemiology of hepatitis B virus in Africa, its genotypes and clinical associations of genotypes. Hepatol Res 2007; 37: S9-S19
- [7] Maiga, M Y, Dembele M, Maiga I, Sanago B, Traore H A. Etude de l'Ag HBs et l'Ac anti VHC au cours des hépatopathies chroniques. Bull Soc Pathol Exot 2002; 12(4): 389-392.
- [8] Camara M. Aspect épidémiologique, étiologique et évolutif de l'ascite au service de médecine interne de l'hôpital national Donka. Thèse de Doctorat d'Etat en médecine, Faculté de médecine, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry 2002. N° 35/2002,
- [9] El Younsi M. Histoire naturelle de la cirrhose du foie: Indicateurs pronostiques et complications. Esp Med 2006; 13 (129): 375-378.
- [10] Toure E S. Aspects épidémiologiques, étiologiques, cliniques et thérapeutiques de la cirrhose à l'hôpital national de Niamey. Thèse Med, Bamako, 2008 ;90.
- [11] Bouglouga O, et all. Aspects épidémiologiques, diagnostic et évolutifs de la cirrhose dans le Service d'hépatogastrologie du CHU campus Lomé2012 série D; 14[2] : 1-7.
- [12] Vignon K. Aspect thérapeutique et évolutif des ascites cirrhotiques dans le service d'hépatogastro entérologie du centre national hospitalier et Universitaire [CNHU] Cotonou. Thèse, Med Benin 2003 ; 1079.
- [13] Amiot X. Comment traiter une première poussée d'ascite ? Gastro enterol Clin Biol 2004; 28: B 118-B122.
- [14] Diarra M, Konate A, Soukho A Epouse K, Dicko M, Kalle A, et Coll. Aspects évolutifs de la maladie cirrhotique dans un service d'hépatogastro entérologie au mali. Mali Médical 2010 Tome 25.1 première et dernière pages.
- [15] Sylla M. Cirrhose du Foie : Aspect épidémiologique, clinique et évolutif. Thèse de Médecine Conakry 2014 nombre de pages
- [16] Dicko MY. Aspect évolutif de la maladie cirrhotique au CHU Gabriel Touré. Thèse Med, Bamako, 2008 ; 79.
- [17] Traore Cheick Ismaël A. Aspects épidémiologiques, étiologiques, clinique et évolutifs de la cirrhose au CHU Yalgado Ouedraogo. Thèse de médecine. Rabat, 2013; 130: 33.

- [18] Ouavene JO, Koffi B, Mobima T, Bekondji C, Massengue A, et Coll : Cirrhoses du foie a l'hôpital de l'amitié de Bangui, Aspects épidémiologiques, cliniques, échographiques et Problèmes de diagnostic ; Journal Africain d'imagerie, Vol. 5, No 1 (2013)12 :4.
- [19] Soumare G : Hémorragie digestive par rupture de varices œsophagiennes. These Med, Bamako, 2006; 98.
- [20] Sawadogo WA. Étude des aspects épidémiologiques, cliniques, para cliniques, étiologiques et évolutifs de la cirrhose du foie au CHUSS. Thèse de doctorat d'état en médecine, Unité de formation et de recherche en sciences de la sante section médecine, Université de ouagadougou . 2012 N°117/2012
- [21] Hien A. Analyse socio-terminologique contrastive: cas du julakan et du français de la santé. Íkala, revista de lenguaje y cultura. 2010;15 (25): 43-7
- [22] Pariente A. Décompensation ascitique. Gastro enterol clin Biol 2006; 30: 870-874.
- [23] Keita N. Intérêt de l'échographie dans le diagnostic de la cirrhose Thèse Med, Bamako, 2003; 34
- [24] Bonnard P, Sombie R, Lescure F. Comparison of Elastography, Serum Marker Scores, and Histology for the Assessment of Liver Fibrosis in Hepatitis B Virus (HBV)-Infected Patients in Burkina Faso. Am J Trop Med Hyg. 2010 March; 82 (3): 454-458.
- [25] Boursier J, Vergniol J, Sawadogo A, Dakka T, Michalak S et al. The combination of a blood test and Fibroscan improves the non-invasive diagnosis of liver fibrosis. Liver int 2009; 1507-1515.
- [26] Cales P, Boursier J, Oberti F, Hubert L, Gallois Y et Coll. Fibro Meters: a family of blood tests for liver fibrosis. Gastroentérol Clin Biol 2008; 32: 40-51.
- [27] Mbaye P S, Diallo A, Renaudineau Y, Haudrechy D, Sane M et al. Virus de l'hépatite C et hépatopathie chronique à Dakar: Etude cas témoins Med Trop (Mars) 2000; 60(1): 47-52.
- [28] Maiga S. Place de l'hépatite virale C dans les hépatopathies chroniques au Mali. Thèse Med, Bamako, 2001; 118.
- [29] Perret J, Matton T, Moussavou-Kombila J B, Delaporte E, Pemba L F, et coll. HBS Ag and antibodies to hepatitis C virus in complicated chronic liver disease in Gabon : A case control study. Gastro enterol clin Biol 2002; 26 (2): 131-135
- [30] Karoui S, Hamzaoui S, Sahli F, Matri S, Boubaker J, Filali A. Mortalité au cours des cirrhoses : prévalence, causes et facteurs prédictifs. Tunis Med 2002; 80 (1): 21-25
- [31] Trinchet J C. Carcinome hépatocellulaire. Gastroenterol Clin Biol 2009; 33 (8-9) 830-839.

Pour citer cet article:

Diallo Alpha Amadou Sank, Meliho Christian , Sylla Aboubacar I et al. Cirrhose du foie : caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques et évolutives au service de médecine de l'hôpital régional de Kindia (Guinée). *Jaccr Africa* 2018 ; 2(2):240-250.



Cas clinique

Pott's Puffy Tumor : à propos de deux cas en Tunisie

Pott's Puffy Tumor: About Two cases from Tunisia

M Tbini, H Jaafoura, I Riahi, R Lahiani, M Ben Salah

Résumé

Pott's puffy tumor est une entité rare caractérisée par l'association d'un abcès sous périoste et d'une ostéomyélite de l'os frontal, elle est souvent secondaire à une sinusite frontale ou un traumatisme. Sa prise en charge est médico-chirurgicale. Nous rapportons deux cas d'adultes jeunes de sexe masculin qui ont été pris en charge dans le service d'ORL de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis devant des signes rhinologiques associés à une tuméfaction frontale. Le diagnostic de Pott's puffy tumor a été confirmé par un scanner cérébral et du massif facial. Ils avaient bénéficié d'un drainage chirurgical avec traitement antibiotique.

Pott's puffy tumor est une complication rare de la sinusite frontale. Son diagnostic est clinico-radiologique et sa prise en charge est médico-chirurgicale et doit être instauré rapidement.

Mots clé : Pott's puffy tumor, sinusite, drainage, antibiotiques, Tunisie

Abstract

Pott's puffy tumor is a rare entity characterized by the association of a subperiosteal abscess and frontal bone osteomyelitis, it is often secondary to frontal sinusitis or trauma. Management include

surgical drainage and antibiotics. We report two cases of young adult males who presented to the ENT department, Charles Nicolle hospital, Tunis with rhinologic signs associated with frontal swelling. The diagnosis of Pott's puffy tumor was confirmed by cranial CT scan. The two patients received antibiotics and underwent surgical drainage.

Pott's puffy tumor is a rare complication of frontal sinusitis. The diagnosis is suggested clinically and confirmed radiologically. Management must include surgical drainage and antibiotics and must be initiated quickly.

Key-words: Pott's puffy tumor, sinusitis, drainage, antibiotics, Tunisia

Introduction

Pott's puffy tumor est une entité rare décrite initialement par Sir Percivall Pott en 1768. Elle est caractérisée par l'association d'un abcès sous périoste et d'une ostéomyélite de l'os frontal, elle est souvent secondaire à une sinusite frontale ou un traumatisme [1].

Elle se manifeste par une tuméfaction frontale et peut donc être confondue avec un hématome ou

une tumeur. Sa prise en charge doit être médico-chirurgical.

Cas clinique 1

Il s'agissait d'un patient âgé de 23 ans sans antécédents pathologiques particuliers qui a été adressé à nos urgences pour des céphalées frontales intenses aggravées par la position penchée en avant associées à une rhinorrhée claire et une tuméfaction frontale évoluant depuis 4 jours. Le patient ne rapportait pas d'antécédents de sinusite mais signalait un traumatisme frontal il y a huit mois par coups de bâton.

À l'examen, le patient était conscient, sa température était de 38°C, avec à la palpation présence d'une tuméfaction frontale fluctuante à 4 cm avec œdème palpébral bilatéral (figure 1).

À la biologie, le patient présente un syndrome inflammatoire biologique avec une hyperleucocytose à 10410/ μ L et CRP à 24mg/L

Au scanner du massif facial, on notait la présence d'une collection hydro-aérique sous cutané frontale compliquée d'une ostéolyse de la paroi antérieure du sinus frontal, associée à un comblement partiel pansinusal, ce qui était en faveur d'un Pott's Puffy tumor (figure 2).

Le patient a eu une mise à plat de la collection frontale par voie sourcilière de Jacques. La collection a été évacuée avec prélèvement bactériologique, nettoyage à l'eau oxygénée et à la Bétadine, puis mise en place d'une lame de drainage en caoutchouc (figure 3). Le changement de pansement était quotidien sous anesthésie générale, jusqu'à nettoyage complet, puis l'incision a été fermée par des points séparés après 8 jours. Le patient a été mis sous antibiothérapie pendant 6 semaines ; il a eu une triple antibiothérapie par voie parentérale pendant 3 semaines (céfotaxime 1 g*3/j, métronidazole 500 mg*3 /j, amikacine 15mg/kg/j) relayée par une

antibiothérapie orale à base d'amoxicilline-acide clavulanique 1g*3/j pendant 3 semaines associé à un décongestionnant nasal (Déturgylone®) et des soins du nez au sérum physiologique.

Le prélèvement bactériologique était revenu négatif.

L'évolution a été marquée par l'amélioration clinique et la disparition du syndrome inflammatoire biologique dès la première semaine.

Le patient a eu un suivi régulier à notre consultation avec un recul de 12 mois sans récurrence de la symptomatologie.

Cas clinique 2

Il s'agissait d'un patient âgé de 19 ans sans antécédents pathologiques particuliers notamment pas d'antécédents de chirurgie endonasale ou maxillo-faciale ni de traumatisme cranio-facial. Ce patient nous a été adressé pour des céphalées frontales intenses associées à une obstruction nasale bilatérale et une rhinorrhée évoluant depuis deux semaines. L'examen clinique initial trouvait un patient apyrétique avec bon état général et l'examen neurologique était sans particularité. Une légère tuméfaction frontale a été objectivée associée à une rhinorrhée purulente et un jetage postérieur avec à l'endoscopie nasale une déviation de la cloison nasale à gauche.

À la biologie, le patient présentait un syndrome inflammatoire biologique avec une hyperleucocytose à 11000/ μ L et CRP à 28mg/L. Le scanner cérébral et du massif facial était en faveur d'un Pott's Puffy tumor avec une collection sous-cutané frontale de 5x3 mm et un comblement pansinusal partiel.

Le patient a été mis sous triple antibiothérapie parentérale à base de céfotaxime, métronidazole et gentamicine pendant 3 semaines et soins nasales au sérum physiologique avec bonne évolution clinico-biologique rapide.

Néanmoins à deux mois de cet épisode, le patient nous a été réadressé devant la récurrence des signes rhinologiques avec fièvre et tuméfaction frontale. Le scanner cérébral et du massif facial demandé en urgence était en faveur d'un Pott's Puffy tumor avec une collection sous-cutané frontale de 1 cm, un comblement pansinusal et une ostéolyse de la paroi antérieure du sinus frontal (figure 4). La conduite à tenir était de pratiquer une mise à plat avec prélèvement bactériologique par voie sourcilière de Jacques avec triple antibiothérapie parentérale (céfotaxime /métronidazole/fosfomycine) pendant 4 semaines relayée par une antibiothérapie orale à base d'amoxicilline-acide clavulanique 1g*3/j pendant 2 semaines.

Le prélèvement bactériologique était revenu négatif. L'évolution a été marquée par la disparition du syndrome inflammatoire biologique dès la première semaine. Le changement de pansement était quotidien sous anesthésie générale pendant 7 jours puis l'incision a été fermée par des points séparés. Le patient a eu un suivi régulier à la consultation avec un recul de 24 mois sans récurrence de la symptomatologie.

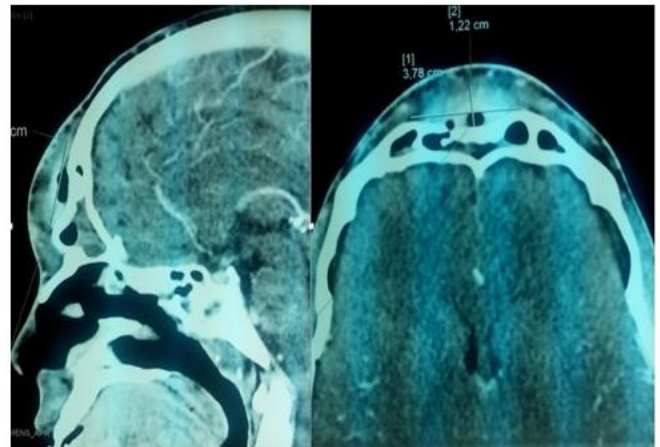


Fig 2 : scanner en coupe sagittale et axiale montrant un comblement du sinus frontal, une solution de continuité de la table externe du sinus frontal et une collection en regard



Fig 3 : mise à plat par voie externe avec drainage par lame ondulé



Fig 1 : tuméfaction frontale et oedème palpébral bilatéral

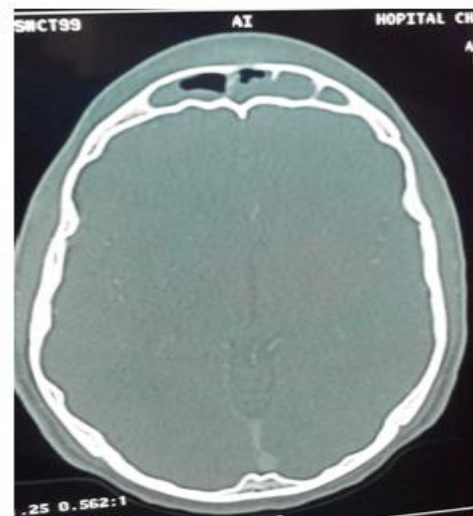


Fig 4 : scanner en coupe axiale montrant un comblement du sinus frontal avec lyse de la table externe

Discussion

Pott's puffy tumor a été décrite par Sir Percivall Pott en 1768 [1] suite à un traumatisme puis décrite en 1775 comme complication d'une sinusite frontale.

Cette pathologie peut survenir à tout âge mais affecte préférentiellement les adolescents et les adultes jeunes. En effet le sinus frontal commence à devenir pneumatisé à l'âge de 2 ans et atteint sa taille définitive à l'âge adulte. Durant cette période la vascularisation du diploé est plus importante et est dépourvue de valves [2].

Une prédominance masculine est constamment notée dans plusieurs études avec un sex ratio de 9/1 dans l'étude de Skormo et al. [3], et de 3/1 dans l'étude de Akiyama et al. [2]

Cette pathologie est rapportée souvent suite à une sinusite frontale [4] ou à un traumatisme [5] qui peut être négligé par le patient. Cependant, des cas exceptionnels ont été rapportés suite à une piqure d'insecte [6], à une extraction dentaire [7], à l'acupuncture [8], à l'abus de drogues [2].

Le diagnostic est clinique devant une tuméfaction frontale fluctuante et douloureuse avec ou sans fièvre associée dans quelque cas à un œdème palpébral [9]. La présence des céphalées, des vomissements et d'un déficit neurologique, peut orienter vers une extension endocrânienne [5].

Les diagnostics différentiels de cette affection sont les lésions tumorales primitives ou métastatiques, l'histiocytose langerhansienne du sinus frontal, un abcès sous cutané etc. [4]

Le scanner du massif facial et cérébral avec injection de produits de contraste est l'examen de choix pour confirmer le diagnostic et de rechercher une complication endocrânienne [2].

Le diagnostic microbiologique est possible dans seulement 50% des cas [5]. Les germes les plus incriminés sont les streptocoques, les staphylocoques et les anaérobies et ceci vu la faible

concentration en oxygène du sinus frontal [2]. La culture révèle souvent l'implication polymicrobienne. En cas de complications endocrâniennes, on retrouve surtout les anaérobies tels que *Fusibacterium*, *Bacteroides* [10]. D'autres germes sont encore plus rares et exceptionnellement décrites tels que *Pseudomonas aeruginosa* [8] ou encore *Pasteurella multocida* qui a été rapporté par Skomro en 1998 [11].

Le traitement est médico-chirurgical associant une antibiothérapie adaptée de préférence à l'antibiogramme et prolongée de 6 semaines associée à un acte chirurgical dont le but est de drainer l'abcès sous périoste, d'enlever les séquestres osseux et de nettoyer le sinus frontal.

La voie d'abord est soit exclusivement endoscopique soit externe ou combiné. En effet, la voie externe permet un abord large et une meilleure visualisation du sinus frontal, cependant elle laisse une cicatrice au niveau de la face qui peut être évitée en cas d'abord endonasal, mais celle-ci n'est pas possible en cas de complications endocrâniennes ou d'un large abcès sous périoste [12].

Conclusion

Pott's puffy tumor est une complication rare de la sinusite frontale depuis l'avènement de l'antibiothérapie. Son diagnostic repose sur la clinique et l'imagerie. Son traitement doit être instauré le plus rapidement afin d'éviter les complications notamment endocrâniennes qui risquent de mettre en jeu le pronostic vital.

*Correspondance

Makram Tbini

(makramtb@yahoo.com)

Reçu : 03 Mai, 2018; Accepté : 13 Juillet, 2018; Publié : 05 Sept, 2018

Service ORL, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie.

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Flamm ES. Percivall Pott: an 18th century neurosurgeon. *J Neurosurg.* 1992;76(2):319–326.
- [2] Akiyama K, Karaki M, Mori N. Evaluation of adult pott's puffy tumor: Our five cases and 27 literature cases. *Laryngoscope.* 2012;122(11):2382–8
- [3] Skomro R, McClean KL. Frontal osteomyelitis (Pott's puffy tumour) associated with *Pasteurella multocida*-A case report and review of the literature. *Can J Infect Dis* 1998;9:115–21.
- [4] Grewal HS, Dangaych NS, Esposito A. A tumor that is not a tumor but it sure can kill! *Am J Case Rep.* 2012;13:133–6.
- [5] Clarós P, Ahmed H, Clarós A. Post-traumatic Pott's puffy tumour: A case report. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* 2016;133(2):119-21.
- [6] Raja V, Low C, Sastry A, Moriarty B. Pott's puffy tumor following an insect bite. *J Postgrad Med.* 2007;53(2):114.
- [7] Elyassi AR, Prenzel R, Closmann JJ. Pott Puffy Tumor After Maxillary Tooth Extraction. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012;70(3):e190-2.
- [8] Wu C-T, Huang J-L, Hsia S-H, Lee H-Y, Lin J-J. Pott's puffy tumor after acupuncture therapy. *Eur J Pediatr.* 2009;168(9):1147-9.
- [9] Emejulu JKC, Iloabachie IB. Pott's puffy tumour—Report of a grotesque case. *Annals of Neurosurgery.* 2010;10(1):1–4.
- [10] Shehu BB, Mahmud MR. Pott's Puffy Tumour: A Case Report. *Ann Afr Med.* 2009;7(3):138–140.
- [11] Skomro R, McClean KL. Frontal osteomyelitis (Pott's puffy tumour) associated with *Pasteurella multocida*-A case report and review of the literature. *Can J Infect Dis* 1998;9:115–21.
- [12] Parida PK, Surianarayanan G, Ganeshan S, Saxena SK. Pott's puffy tumor in pediatric age group: A retrospective study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2012;76(9):1274-7.

Pour citer cet article:

M Tbini, H Jaafoura, I Riahi et al. Pott's Puffy tumor : à propos de deux cas en Tunisie. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 344-348.



Article original

Épidémiologie des plaies par balle et engins explosifs à Gao (Mali) : Série de 303 cas

Epidemiological profile of the wounded by bullet and explosive devices at Hangadoumbo Moulaye Touré Hospital in Gao: series of 303 cases

S Thiam¹, M Diakité¹, M Mallé¹, SA Soumah¹, AR Sidibé¹, AM Coulibaly¹, CT Keita¹, K Traoré¹, D Traoré¹, D Diallo¹, S Keita², M Sissoko¹, C Simpara¹, K Dao¹, H Guindo¹, S Koné¹, F Béranger¹, L Diabira¹, AB Maiga¹, ZZ Sanogo²

Résumé

But: évaluer la fréquence des plaies par balle et engins explosifs à l'hôpital Hangadoumbo Moulaye Touré de Gao.

Patients et Méthodes: Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale descriptive portant sur une période allant du 01 février 2016 au 31 janvier 2017. Nous avons inclus les patients admis pour plaie par balle ou engins explosifs dont la prise en charge a été réalisée à l'hôpital de Gao.

Résultats: Du 01 février 2016 au 31 janvier 2017, 2158 urgences chirurgicales ont été enregistrées au service des urgences de l'hôpital de Gao. Les plaies par balle et engins explosifs ont représenté 14,04% (303/2158) des urgences chirurgicales. L'âge moyen des patients était de 26,9 ans avec des extrêmes de 6 ans et 68 ans. Le sex-ratio H/F était de 22,30. La ville de Gao était la première provenance des patients dans 62,05% des cas. Les combattants (groupes armés) étaient la principale cible 36,9% de cas. Le mécanisme principal était l'utilisation d'engins explosifs

improvisés (56,30%). Les lésions siégeaient aux membres inférieurs (30,70%).

Conclusion: Les plaies par balle et engins explosifs sont une réalité à Gao(Mali) à l'instar de beaucoup de pays du monde où sévissent les conflits armés. La dégradation de la situation socio-politique et la multiplication des conflits asymétriques modernes sont des facteurs favorisant ce fléau. Les patients présentent des traumatismes plus graves, multiples et complexes.

Mots clés : épidémiologie, balle, engins explosifs, chirurgie. Mali

Abstract

Aim: to assess the frequency of gunshot wounds and explosive devices at the Hangadoumbo Moulaye TOURE hospital in Gao.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional retrospective study covering a period from February 1, 2016 to January 31, 2017. We included patients admitted for gunshot wounds or explosive devices whose management was performed at the Gao Hospital. .

Results: From 01 February 2016 to 31 January 2017, 2158 surgical emergencies were recorded in the Emergency Department of Gao Hospital. Gunshot wounds and explosive devices accounted for 14.04% (303/2158) of surgical emergencies. The average age of patients was 26.9 years with extremes of 6 years and 68 years. The sex ratio M / F was 22.30. The city of Gao was the first source of patients in 62.05% of cases. Combatants (armed groups) were the main target 36.9% of cases. The main mechanism was the use of improvised explosive devices (56.30%). The lesions sat on the lower limbs (30.70%).

Conclusion: bullet wounds and explosive devices are a reality in Gao (Mali), as are many countries in the world where armed conflict is taking place. The deterioration of the socio-political situation and the multiplication of modern asymmetric conflicts are factors that favor this scourge. Patients have more severe, multiple and complex trauma.

Keywords: epidemiology, bullet, explosive devices, surgery, Mali

Introduction

Du fait de la situation socio-politique au Mali depuis 2012 les blessures par balle et engins explosifs ont connu une croissance exponentielle. Plusieurs facteurs expliquent cette situation particulièrement inquiétante : les conséquences de la guerre libyenne, multiplication incontrôlée des groupes armés, les actes de banditisme isolés (les attaques routières).

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale et descriptive allant du 01 février 2016 au 31 janvier 2017. Nous avons utilisé le registre des

urgences, des dossiers d'hospitalisation et le rapport hebdomadaire du comité de crise (service social) et le registre de compte rendu opératoire comme support pour le recueil des données. Les rapports des médecins légistes nous a permis de savoir le type de balle ou d'engins explosifs qui ont été Nous avons inclus les patients admis pour plaie par balle ou engins explosifs dont la prise en charge a été réalisée à l'hôpital de Gao. Les patients victimes de balle ou d'engins explosifs transférés dans les autres structures de santé (CAMP1, MINUSMA, BARKHANE) et les patients décédés n'ont pas été retenus dans cette étude. Les patients ont été suivi jusqu'à la guérison complète. Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe, le lieu de l'accident, le mécanisme des lésions, les types de lésions, les types de traitements chirurgicaux. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi info 3.5.3.

Résultats

Du 01 février 2016 au 31 janvier 2017, 2158 urgences chirurgicales enregistrées au service des urgences de l'hôpital de Gao. Les plaies par balle et engins explosifs représentaient 14,04% (303) des urgences chirurgicales. L'âge moyen des patients était de 26,9 ans avec des extrêmes de 6 ans et 68 ans (tableau1). Le sex-ratio H/F était de 22,30(Figure 1). La ville de Gao était la première provenance des blessés dans 62,05% des cas (tableau 2). Les combattants (groupes armés) représentaient 42,60% de cas (Figure 2). Le mécanisme principal était l'utilisation d'engins explosifs (56,44%) (Figure 3). Les lésions siègeaient aux membres inférieurs dans 30,70% des cas (tableau 3). Les lésions associées étaient thoraco-abdominales dans 18, 75% des cas (tableau 4). Le parage a été réalisé chez tous les patients. Le drainage thoracique était le principal geste chirurgical associé en urgence. Tous les

malades ont bénéficié de la psychothérapie de même que la prévention contre le tétanos. La morbidité était dominée par l'infection de plaie chez 3,96% des patients. Le stress post traumatique était constaté chez 3,3% des patients. Neuf cas de décès (2,97%) étaient enregistrés (tableau 5). Tous les patients ont bénéficié de la psychothérapie de soutien.

Tableau 1: La tranche d'âge

Tranche d'âge (année)	Effectif	Pourcentage
< 30 ans	201	66,34 %
≥ 30 ans	102	33,66 %
Total	303	100 %

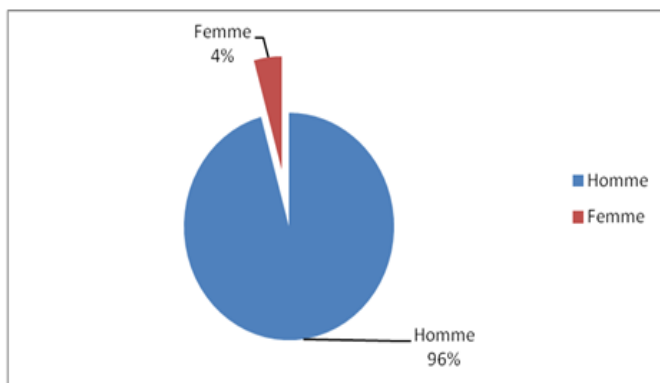


Figure 1 : Le sexe ratio H/F est de 22,30

Tableau 2 : le lieu de l'attaque

Lieu de l'attaque	Effectif	Pourcentage
Gao communes rurales	115	37,95
Gao commune urbaine	188	62,05
Total	303	100

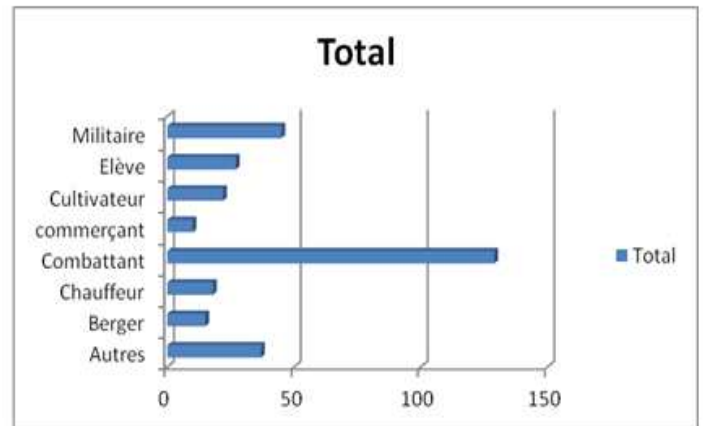


Figure 2 : La répartition selon la profession

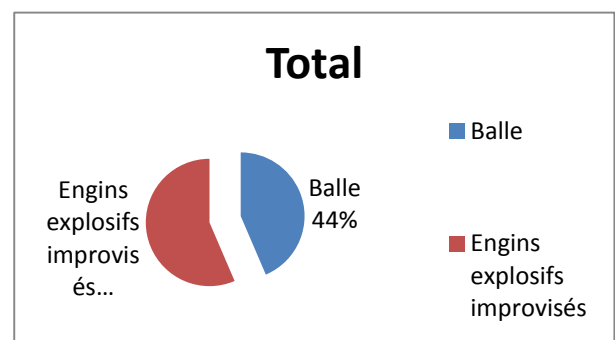


Figure 3 : La répartition selon le mécanisme

Tableau 3: Le siège des lésions

Profession	Effectif	Pourcentage
Cranio-cerebrale	34	11,20
Maxillo-faciale	8	2,60
Plaies du cou	11	3,60
Thorax	40	13,20
Abdomen	23	7,60
Bassin	18	5,90
Membre supérieurs	44	14,50
Membres inférieurs	93	30,70
Polytraumatismes	28	9,20
Lésions ORL	4	1,30



Image 1 : Amputation traumatique du membre inférieur

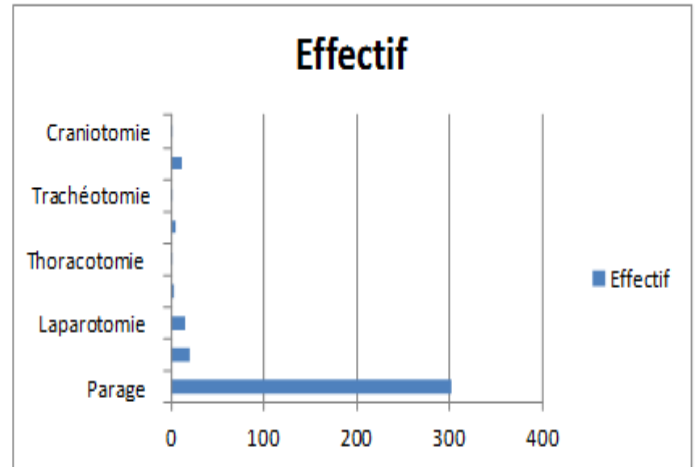


Figure 4: Répartition selon le traitement chirurgical effectué en urgence

Tableau 4: l'association des lésions

Lésions associées	Effectif	Pourcentage
Cervico-thoracique	3	9,40
Thoraco-abdominale	6	18,80
Abdomino-pelvienne	2	6,30
Plaies vasculaires	3	9,40
Autres	18	56,26
Total	32	100

Tableau 5: selon les suites opératoires immédiates

Suites opératoires	Effectif	Pourcentage
Simple	267	88,12
Stress post traumatique	10	3,3
Infection de la plaie	12	3,96
Autres	5	1,65
Décès	9	2,97
Total	303	100

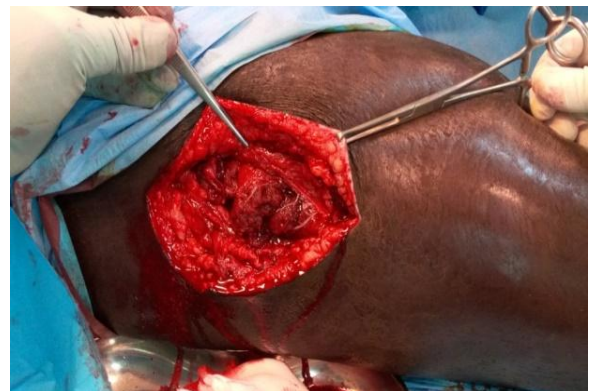


Image 2 : Parage de la plaie

Discussion

Les plaies par balle et engins explosifs sont fréquentes à GAO. Elles représentent 14,04% (303/2158) des urgences chirurgicales. Ce bilan est loin d'être exhaustif compte tenu du critère de sélection des patients et du caractère rétrospectif de l'étude. Les plaies par balle ont représenté 0,7% des urgences traumatologiques à Madagascar [1] ; De 2010-2012 (3ans) 450 militaires Français ont été victimes de plaies par armes à feu en Afghanistan [2].

Si l'âge moyen de nos patients est de 26,9ans, d'autres études ont trouvé également une moyenne d'âge de 29 [2], 30,2 ans [1], 32 ans [3] et 25 ans [4].

La prédominance masculine à 95,71% est retrouvée dans notre série et celle d'Auckland City Hospital [3] avec un taux de 91 %. Le sexe masculin serait plus exposé du fait de leur présence sur le chemin des assaillants (patrouilles et autres regroupements).

Dans notre série, la population urbaine est principalement atteinte (62,50%) cela est lié à deux événements majeurs enregistrés en plein cœur de la ville de Gao à savoir (12 juillet 2016 lors de la marche de protestation contre les autorités intérimaires et l'attaque du camp du MOC(Mécanisme opérationnel conjoint) le 18 janvier 2017). L'attaque rurale était dirigée surtout contre les convois militaires dont plus de la moitié sur l'axe Gao-Gossi(Gao).

L'utilisation d'engins explosifs est le mécanisme lésionnel prédominant, elle détermine le mode opératoire au cours des conflits asymétriques actuels. Notre résultat (56,44%) est similaire aux données de la littérature américaine, Belmont et al. [5] ont étudié les blessures au combat de 7 877 blessés en Irak et en Afghanistan de 2005 à 2009 et retrouvaient 74 % de blessures par explosion,

principalement liées aux engins explosifs. Selon Brethauer S.A. et al. la fréquence des lésions par explosion dépend directement du type de combat [6].

Les combattants (groupes armés) et les militaires réguliers sont particulièrement exposés compte tenu de la profession. Le port systématique de casque et du gilet pare-éclat a permis à ces derniers de renforcer leur protection ce qui expliquerait la prédominance des lésions au niveau des extrémités (membres inférieurs et supérieurs). Owen et al. [7] ont trouvé 54,1% des lésions aux extrémités.

Conformément aux principes de traitement chirurgical des plaies par armes à feu et engins explosifs tous les patients ont bénéficié d'un parage systématique et ce parage était plus ou moins associé à d'autres gestes de plusieurs spécialités chirurgicales surtout orthopédique.

Le concept qui prévaut à l'heure actuelle pour la prise en charge du blessé de guerre hémorragique est celui du damage control : la priorité est donnée à la correction de la coagulopathie traumatique et à la prévention de la triade létale et non à la réparation anatomique des tissus, à la survie des blessés et non au pronostic fonctionnel [8].

Les suites opératoires ont été simples chez 88,12% des patients; la morbidité a été dominée par les infections de la plaie (3,96%). Le stress post traumatique a été noté chez 3,3% des patients et un taux de décès de 2,97% des cas. Ainsi dans la littérature nous avons trouvé (26-33 %) d'infections de la plaie [9-10] et (5 à 20 %) de stress post traumatique parmi les vétérans américains et anglo-saxons des guerres en Irak et en Afghanistan [11]. En ce qui concerne le taux de décès, Holcomb et al. ont comparé les données des conflits passés avec celles d'Irak et d'Afghanistan et ont montré que la létalité des conflits en Irak et en Afghanistan (9,4 %) a

diminué de moitié par rapport à la Seconde Guerre mondiale (19,1 %) et d'un tiers par rapport à la guerre du Vietnam (15,8 %) [12]. Cette diminution de la mortalité serait surtout liée au contrôle précoce des hémorragies.

Conclusion

Les plaies par balle et engins explosifs sont une réalité à Gao(Mali) à l'instar de beaucoup de pays du monde où sévissent les conflits armés. La dégradation de la situation socio-politique et la multiplication des conflits asymétriques modernes sont des facteurs favorisant ce fléau. Les patients présentent des traumatismes plus graves, multiples et complexes.

*Correspondance

Souleymane Thiam

(solothiam@yahoo.fr)

Reçu : 27 Juillet, 2018; Accepté : 07 Août ,2018; Publié : 10 Sept, 2018

¹Service de Chirurgie, de L'hôpital régional Hangadumbo
Moulaye Touré de Gao Mali

²Service de Chirurgie « A », CHU du Point G, Bamako Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Randriambololona RA, Rabemazava AA, Razafimahatratra R, Solofomalala GD. Les plaies par balle vues au centre hospitalier universitaire de Fianarantsoa. Revue de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie Malgache 2008 ; 1 : 7-2
- [2] Hoffmann C. Blessés de guerre français en Afghanistan : de la blessure à la réinsertion. Étude épidémiologique rétrospective d'une cohorte de 450 patients entre 2010 et 2012. Résultats préliminaires. Thèse de doctorat en médecine n° 2014PA06S081 soutenue le 22 septembre 2014 à Paris, 291 p.
- [3] Hsee L, Civil I. A 12-year review of gunshot injuries: Auckland City Hospital experience. N Z Med J 2008; 121: 21-5.
- [4] Chamisa I. Civilian abdominal gunshot wounds in Durban, South Africa: a prospective study of 78 cases. Ann R Coll Surg Engl 2008; 90: 581-6.
- [5] 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.
- [6] Brethauer S.A., et al. Invasion vs insurgency: US Navy/Marine Corps forward surgical care during Operation Iraqi Freedom. Arch Surg, 2008; 143(6): 564-9.
- [7] Owens B.D. et al. Combat wounds in operation Iraqi Freedom and operation Enduring Freedom. J Trauma, 2008; 64(2): 295-9.
- [8] Blackbourne L.H. Combat damage control surgery. Crit Care Med, 2008; 36 (7 Suppl): S304-10.
- [9] Murray C.K. Epidemiology of infections associated with combat-related injuries in Iraq and Afghanistan. J Trauma, 2008; 64(3 Suppl): S232-8.
- [10] Murray C.K. and Hospenthal D.R. Prevention and Management of Combat-Related Infections Clinical Practice Guidelines Consensus Conference: Overview. J Trauma, 2008; 64(Supplement): S207-S8.
- [11] Richardson L.K., Frueh B.C. and Acierno R. Prevalence estimates of combat-related post-traumatic stress disorder: critical review. Aust N Z J Psychiatry, 2010; 44(1):4-19.
- [12] Holcomb J.B., et al. Understanding Combat Casualty Care Statistics. J Trauma, 2006; 60(2): 397-401.

Pour citer cet article:

Thiam S, Diakité M, Mallé M et al. Épidémiologie des plaies par balle et engins explosifs à Gao (Mali) : Série de 303 cas . *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 354-360.

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.