



Cas clinique

Difficultés dans l'Orientation Étiologique d'une Arthromyosite chez un Drépanocytaire Majeur SSFA2 à Bouake

Challenges in the Identification of the Bacteriological Aetiology of Arthromyositis in a Major SSFA2 Sickle Cell Disease Patient in Bouake

Botti Renee Paule*¹, N'dri Aya Annick Charlene, Koffi Konan Jacques Fabrice, Ayemou Romeo, Traoré Aissata, Mahi Gnemagnon, Ouattara Awa, Grahouri Joel Kouadio Betsaleel, Sodji Roxane Loraine, Ouattara Bourhaima.

Affiliation

Centre hospitalier universitaire de
Bouaké 01
BP 1174
Bouake 01
Côte d'Ivoire

Auteur correspondant

Botti Renee Paule
Tél : 0747334805
Email : renepaulebotti@gmail.com

Article history

Submitted: 16 January 2025
Revisions requested: 6 February 2025
Accepted: 20 February 2025
Published: 27 February 2025

RÉSUMÉ

La drépanocytose est l'hémoglobinoopathie la plus répandue. Elle est émaillée de complications graves qui peuvent être anémiques, infectieuses ou ischémiques de sièges divers. L'atteinte osseuse est fréquente, à type d'infarctus, ostéomyélite voir arthromyosite. Nous rapportons un où nous avons rencontré des difficultés pour arriver au diagnostic étiologique d'une arthromyosite chez un drépanocytaire majeur SSFA2.

Mots clés: Drépanocytose ; arthromyosite bactérienne, étiologie

ABSTRACT

Sickle cell disease is the most widespread hemoglobinopathy. It is fraught with serious complications, which may be anemic, infectious or ischemic. Bone involvement is frequent, with infarction, osteomyelitis and even arthromyositis. We report the case in whom we faced challenges in establishing the the bacteriological etiology of arthromyositis in a major SSFA2 sickle cell disease patient in Bouake.

Key words: Sickle cell disease; bacterial arthromyositis, etiology

INTRODUCTION

la drépanocytose est une maladie génétique autosomique récessive caractérisée par la présence d'une hémoglobine anormale, qui favorise la falciformation des hématies en situation d'hypoxie et aboutit à des manifestations vaso-occlusives [1] responsable de complications. On note parmi elles, les crises vaso-occlusives, l'anémie hémolytique chronique avec des épisodes d'aggravation aiguë et la susceptibilité aux infections bactériennes à germes encapsulés en raison de l'asplénie fonctionnelle [1, 2] et un déficit en complément. L'atteinte osseuse est fréquente, représentée souvent par un infarctus osseux ou une ostéomyélite voir une arthromyosite [3]. Bien vrai que la salmonella sp ou encore le staphylococcus aerus sont fréquents dans l'arthromyosite du drépanocytaire [4], l'identification de ces germes lors des hémocultures positives s'avère nécessaire dans la recherche étiologique et pour une prise en charge adéquate. Lorsque cette recherche étiologique est infructueuse, l'on a recours à un traitement probabiliste qui le plus souvent échoue en se

soldant par une sélection de germes multi résistants [3]. Nous rapportons un cas qui illustre la difficulté de diagnostic étiologique et thérapeutique d'une arthromyosite chez un drépanocytaire. De ce cas se dégage un intérêt thérapeutique. Il pourrait ainsi contribuer aux choix des antibiothérapies probabilistes dans l'arthromyosite du drépanocytaire

OBSERVATION

Il s'agissait d'un adolescent de 16 ans élève en classe de troisième domicilié à Ferké. Il était drépanocytaire SSFA2 sous hydroxyurée irrégulièrement suivi et avait été admis pour une douleur ostéo articulaire avec fièvre intermittente. L'examen clinique retrouvait des sueurs profuses, un mauvais état général OMS 3, un syndrome pseudo grippal, une polyarthralgie bilatérale symétrique touchant de façon fixe les grosses articulations (genoux, hanches, chevilles, épaules) sans atteinte axiale ni distale ni enthésiopathique. On notait également un syndrome anémique, une synovite fluxionnaire et des lésions de

grattage avec desquamation au niveau des avants bras. Le bilan biologique révéla une goutte épaisse négative, CRP à 6mg/l, une hyperleucocytose à 52000/mm³ à prédominance neutrophile, deux hémoculture négative sur milieu anaérobie à 48 H d'intervalle, 2 croix de protéines à la bandelette urinaire avec examen cyto bactériologique des urines stérile, l'absence de détection du gène xpert au tubage gastrique.

Sur le plan morphologique on retrouvait une radiographie pulmonaire normale, une cholécystite alithiasique avec une absence d'adénopathies profondes à l'échographie abdominale, une coxite de hanche gauche à la radiographie et une arthromyosite à l'échographie de hanche. L'IRM a montré une coxite à gauche avec une inflammation des parties molles (fig 1). Nous avons conclu à une arthromyosite de hanche gauche, associée à une porte d'entrée cutanée chez un patient drépanocytaire majeur SSFA2.

Le patient a reçu un traitement fait d'une bi antibiothérapie probabiliste avec d'oflocine et de ceftriaxone, un anti-inflammatoire, un antalgique, un apport hydro électrolytique, l'immobilisation et la traction de la hanche. L'évolution n'était pas favorable au bout de 20 jours d'hospitalisation. Il a été réalisé une fenêtre thérapeutique avec reprise des bilans infectieux et une échographie cardiaque à la recherche d'une endocardite qui étaient négatifs. Après concertation multidisciplinaire, une antibiothérapie adaptée faite de clindamycine 150 mg voie orale toutes les 8 heures et de lévofloxacine 1 g voie orale toutes les 24 heures fut instaurée. L'évolution fut marquée une apyrexie au bout de 72 heures.

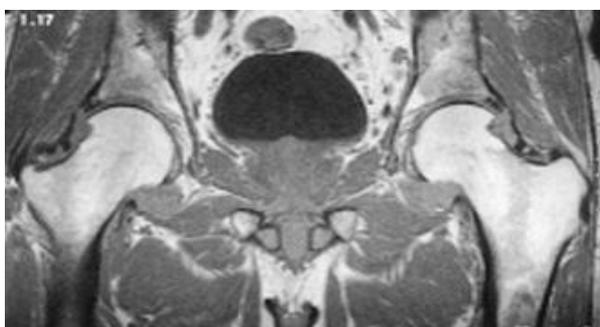


Figure 1 : IRM montrant une coxite à gauche avec une inflammation des parties molles

DISCUSSION

Les complications infectieuses du drépanocytaire majeure sont dominées par les atteintes pulmonaires et ostéoarticulaires [5]. Parmi ces dernières, on peut citer l'ostéomyélite qui peut se compliquer d'une arthrite septique ou myosite qui est l'inflammation des articulations et du muscle du a un envahissement de la membrane synoviale par des microbes et vice versa. L'arthromyosite constitue une extension directe de l'ostéomyélite considérée comme porte d'entrée. En effet, au plan clinique, les deux entités peuvent se manifester par une fièvre, une douleur, un gonflement et une diminution de la mobilité du membre atteint [6]. On note une hyperleucocytose et un syndrome

inflammatoire biologique [6]. La pathologie osseuse est très fréquente chez les drépanocytaires. Elle est dominée par deux grandes entités : l'infarctus et l'infection ; l'infarctus étant beaucoup plus fréquent (environ un ratio de 50/1) [7]. Van Der Have affirme que les principales manifestations orthopédiques chez les drépanocytaires sont les ostéonécroses, les ostéomyélites, les arthrites septiques et les infarctus osseux [4] alors que chez les sujets non drépanocytaires, elles sont dominées par l'ostéomyélite aiguë hémotogène et l'arthrite septique et les germes les plus courants sont le Staphylocoque aureus et le *Kingella kingae*. Les germes retrouvés par ordre de fréquence décroissante sont Salmonella, Staphylocoques aureus et les bacilles gramme négatif (*E. coli*) pour les ostéomyélites tandis que pour l'arthrite septique les germes encapsulés tels que le pneumocoque et l'*Haemophilus influenzae* sont les plus incriminés du fait de l'asplénisme [4]. Selon l'étude de Lubumbashi, Manix et al [8] Trois types d'infections ostéoarticulaires décelés, dominés par l'ostéomyélite avec 24 cas (68,57%) suivi de l'ostéite avec 7 cas (20%) et l'arthrite suppurée avec 4 cas (11,43 %). Le type homozygote retrouvé était chez 88,6% des cas. L'hémoculture avait été réalisée chez 17 patients et a isolé la Salmonelle chez 15 patients (soit 88,23%) et *Escherichia coli* chez 2 patients (21,77%) tandis que la pyoculture avait été réalisée chez 10 patients avec comme résultat 2 cultures stériles, 3 cas de staphylocoque doré, 2 cas de salmonelle et pneumocoque et 1 cas de *Klebsiella* ; Salmonella est donc le germe le plus retrouvé en cas arthrite ou ostéomyélite drépanocytaire.

Ainsi pour certains auteurs, les mauvaises conditions permettent d'expliquer une endémicité des salmonelles dans les pays en voie de développement. Plusieurs hypothèses ont tenté d'expliquer la sensibilité des drépanocytaires à l'infection aux salmonelles, on pense au déficit chez le drépanocytaire en interféron gamma, substance qui inhiberait la multiplication cellulaire des salmonelles et à l'altération de la barrière intestinale provoquée par l'occlusion capillaire au cours des crises vaso-occlusives abdominales [9].

Les antibiotiques de choix doivent pénétrer efficacement dans la synoviale, l'os cortical et spongieux infectés. En cas d'arthrite ou arthromyosite, le choix antibiotique repose sur l'antibiogramme. Ceux sont la rifampicine, la clindamycine, la fosfomycine, les fluoroquinolones et l'acide fusidique [10]. Notre cas pourrait guider le choix des antibiotiques probabilistes après prélèvement au cours des infections osseuses du drépanocytaire. La perspective serait une étude à large échelle afin d'établir la cartographie réelle des germes impliqués.

CONCLUSION

Une documentation de l'infection osseuse avant toute antibiothérapie probabiliste s'impose. À ce jour, la supériorité d'une substance par rapport à une autre n'a pas pu être prouvée. Nous préconisons toutefois de tenir compte de la sensibilité du germe, de l'écosystème de l'environnement et de la biodisponibilité de la substance lors du choix du traitement.

DÉCLARATIONS**Conflits d'intérêts**

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts

Financement

Le travail a été effectué sur fonds propres

Considérations éthiques

Toutes les étapes du travail ont été effectuées en conformité avec la [déclaration d'Helsinki](#). Le consentement éclairé du patient a été obtenu.

Disponibilité des données

Les données sont disponibles sur demande raisonnable à l'auteur principal.

RÉFÉRENCES

1. Eon S, Glard Y, Guedj E, Fournier PE, Bourliere- Najean B, Aschero A *et al.* RP-WP-34 Les infections osteo-articulaires de l'enfant ? kit d'auto-apprentissage. *J Radiol.* 2009 Oct ;90(10) : 1599. **Google Scholar**
2. Wong, A. L., et al. (2001). "Differentiating osteomyelitis from bone infarction in sickle cell disease." *Pediatr Emerg Care* 17(1) : 60-63 ; quiz 64.
3. Le Saux N. Le diagnostic et la prise en charge des infections ostéoarticulaires aiguës chez les enfants. *Paediatr Child Health.* 2018 Aug; 23(5): 344-352. **PubMed| Google Scholar**
4. Vanderhave KL, Perkins CA, Scannell B, Brighton BK. Orthopaedic Manifestations of Sickle Cell Disease. *J Am Acad Orthop Surg.* 2018
5. Ibrahima koolo barry. Les Complications Infectieuses de la Drépanocytose Majeure au Service de Pédiatrie de l'Hôpital National Donka à Conakry (Guinée) : à Propos de 34 Cas. *Health sciences and diseases.* Vol 20 n°4 (2019)
6. Kaklamanis, P. (1984). "Osteoarticular manifestations in sickle-cell disorders." *Clin Rheumatol* 3(4) : 419-434.
7. Delgado, J., et al. (2015). "Utility of unenhanced fatsuppressed T1-weighted MRI in children with sickle cell disease -- can it differentiate bone infarcts from acute osteomyelitis ?" *Pediatr Radiol* 45(13) : 1981-1987.
8. Manix Ilunga Banza et al. Les infections ostéo-articulaires chez les drépanocytaires à Lubumbashi : étude épidémiologique, étiologie et prise en charge. *Pan African Medical Journal.* 2021 ;38(77). 10.11604/pamj.2021.38.77.21484
9. Ram S, Lewis LA, Rice PA. Infections of people with complement deficiencies and patients who have undergone splenectomy. *Clin Microbiol Rev.* 2010 Oct ;23(4) : 740-80. **PubMed| Google Scholar**
10. Le Saux N. Le diagnostic et la prise en charge des infections ostéoarticulaires aiguës chez les enfants. *Paediatr Child Health.* 2018 Aug; 23(5): 344-352. **PubMed| Google Scholar**