



Article Original

Ostéomyélites Chroniques chez l'Adulte à Brazzaville. Une Étude de 17 Cas

Chronic osteomyelitis in adults. A report of 17 cases

Monka M, Mboutol Mandavo C, Massamba Miabaou D, Note Madzele M, Ngatsé-Okoko A, Moyikoua A

Service d'orthopédie-
Traumatologie. Centre
Hospitalier et Universitaire
de Brazzaville
Correspondance : Dr
MONKA Marius
Service d'orthopédie-
Traumatologie. Centre
Hospitalier et Universitaire
de Brazzaville
E-mail:
mar_monka@yahoo.fr

Mots clés : ostéomyélite –
chronique – adulte

Keywords: osteomyelitis -
chronic - adult

RÉSUMÉ

Objectifs. Le but de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, para-cliniques et thérapeutiques des ostéomyélites chroniques des os longs au CHU de Brazzaville. **Méthodologie.** Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive de 22 patients hospitalisés et traités pour ostéomyélites chroniques des os longs pendant la période de janvier 2009 à décembre 2015. Dix sept patients ont été retenus pour cette étude, au cours de laquelle nous avons analysé les données épidémiologiques, cliniques, biologiques, bactériologiques, radiologiques et thérapeutiques. **Résultats.** Il y avait neuf femmes et huit hommes et leur moyenne d'âge était de 26 ans. Neuf patients étaient drépanocytaires et un patient immunodéprimé. Le terrain n'était pas précisé chez sept patients. Sur le plan topographique, le membre pelvien était atteint 17 fois et le membre thoracique deux fois. L'atteinte était bilatérale chez deux patients. Sur le plan clinique, les douleurs osseuses étaient observées chez cinq patients, les tuméfactions chez quatre patients et les fistules chez huit patients. La numération formule sanguine révélait une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles chez 14 patients, la vitesse de sédimentation était accélérée chez 12 patients et elle était normale chez cinq patients. La C-réactive protéine était augmentée chez 9 patients et elle était normale chez 8 patients. Le staphylocoque doré a été identifié dans cinq cas, le pseudomonas dans un cas et le klebsiella terrigena dans un cas. Sur le plan radiologique, les images de séquestres ont été observées dix fois et celles des abcès de Brodie neuf fois. La prise en charge a été médico-chirurgicale dans tous les cas. La guérison sans séquelles a été obtenue chez dix patients et avec séquelles chez six patients. Un cas de décès par anémie sévère a été observé chez un patient drépanocytaire homozygote, soit un cas de mauvais résultat. **Conclusion.** L'ostéomyélite chronique est une complication grave de l'ostéomyélite aiguë. La prévention de cette complication passe par une prise en charge précoce et adaptée des ostéomyélites aiguës.

ABSTRACT

Objectives. The aim of this study was to describe the epidemiological, clinical, paraclinical and therapeutic aspects of long-bone chronic osteomyelitis at the Brazzaville University Hospital. **Material and methods.** This was a retrospective, cross sectional descriptive study of patients hospitalized and treated for chronic osteomyelitis of long bones. During the period January 2009 to December 2015, 22 cases were managed, but only seventeen patients fulfilled our inclusion criteria and were retained for this study. Our variables of interest were epidemiological, clinical, biological, bacteriological, radiological and therapeutic data. **Results.** There were nine women and eight men and their mean age was 26 years. Nine patients had sickle cell disease and one was positive of HIV. Past history was not clear for seven patients. The pelvic limb was affected 17 times and the thoracic limb was affected twice. Bilateral involvement was observed in two patients. Concerning the main complaints, bone pain was reported by five patients, tumefactions for four patients and fistula in eight cases. The blood count showed neutrophilic leucocytosis in 14 patients, the rate of sedimentation was accelerated in 12 patients. C-reactive protein was high for nine patients. Bacteriological examination showed Staphylococcus aureus in five cases, pseudomonas in one case and Klebsiella terrigena in one case. Radiological pictures showed sequestrum in ten patients and Brodie's abscesses in nine patients. The management was always medico-surgical. Cure without sequel was obtained for ten patients, and with sequel in six patients. One homozygous sickle cell patient died from severe anemia. **Conclusion.** Chronic osteomyelitis is a serious complication of acute osteomyelitis. The prevention of this complication requires an early and adapted management of acute osteomyelitis.

INTRODUCTION

Les ostéomyélites chroniques sont des infections osseuses d'origine hémotogène évoluant depuis plus de 3 mois. Elles résultent parfois d'un réveil d'une ostéomyélite aiguë de l'enfant et posent parfois des problèmes de diagnostic différentiel avec les tumeurs osseuses [1]. Leur traitement est avant tout chirurgical, il vise à évacuer les éléments inertes et nécrotiques. L'évolution de cette pathologie est dominée par des récurrences [1]. Ces ostéomyélites chroniques sont responsables de séquelles fonctionnelles graves avec un impact sur la qualité de vie. Le but de ce travail était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, biologiques, radiologiques des ostéomyélites chroniques des os longs et leur prise en charge au CHU de Brazzaville.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Nous rapportons une série rétrospective descriptive de patients hospitalisés et traités pour ostéomyélite chronique des os longs au CHU de Brazzaville dans le service d'Orthopédie – Traumatologie entre janvier 2009 et décembre 2015. Au cours de cette période, 22 patients ont été hospitalisés et traités pour cette pathologie. Ont été inclus dans l'étude, les patients d'âge supérieur à 15 ans, hospitalisés pour ostéomyélite chronique et les patients ayant un dossier médical complet. N'étaient pas inclus, les patients d'âge inférieur à 15 ans où ayant un dossier médical incomplet et les patients ayant une ostéomyélite subaiguë ainsi que ceux perdus de vue. Nous avons retenus dix sept patients répondant aux critères d'inclusion.

Les aspects épidémiologiques, cliniques, para-cliniques, thérapeutiques et évolutifs ont été analysés. Les résultats anatomiques et fonctionnels ont été appréciés en fonction des critères cliniques, biologiques et radiologiques résumés dans le Tableau I.

Tableau 1 : Critères d'appréciation des résultats cliniques, biologiques et radiologiques

Résultats	Critères cliniques	Critères biologiques	Critères radiologiques
Très bon résultats	Disparition de la douleur. Arrêt de la suppuration. Marche normale, Mobilités articulaires normales	Normalisation de la vitesse de sédimentation. Normalisation de la C-réactive protéine	Disparition des signes d'infection (absence de séquestres et de géodes). Absence de déformation osseuse
Bon résultats	Douleur absente ou légère. Arrêt de la suppuration. Boiterie. Mobilités articulaires normales	Normalisation de la vitesse de sédimentation. Normalisation de la C-réactive protéine	Disparition des signes d'infection (séquestres et géodes). Pas de déformation osseuse
Mauvais résultats	Persistance de la suppuration. Boiterie. Mobilités articulaires limitées. Récurrences, décès	Augmentation de la vitesse de sédimentation. Augmentation de la C-réactive protéine	Persistances des signes d'infection (séquestres ou géodes). Pas de déformation osseuse

RÉSULTATS

Aspects épidémiologiques

Parmi les 17 patients, 9 étaient de sexe féminin et 8 de sexe masculin. Leur âge moyen était de 26 ans (17 et 39 ans). Neuf patients étaient drépanocytaires et un était patient immunodéprimé. Le terrain n'était pas précisé chez 7 patients. Tous les patients avaient déjà été opérés au moins une fois pour ostéomyélite chronique. Le nombre moyen d'hospitalisations était de 2 avec des extrêmes de deux et cinq.

Aspects cliniques

Sur le plan topographique, le membre thoracique était atteint 2 fois et le membre pelvien 17 fois. L'atteinte a été bilatérale dans 2 cas. Le tibia a été le siège le plus fréquent de l'atteinte osseuse (n=11), suivi du fémur (n=5), de l'humérus (n=2) et du radius (n=1).

La durée d'évolution était variable avec une moyenne de 5 ans (4 ans et 9 ans). L'âge moyen du début de la maladie était de 8 ans avec des extrêmes de 6 ans et 14 ans.

Concernant les signes révélateurs, 5 patients présentaient des douleurs, 4 patients avaient des tuméfactions et 8 patients présentaient des fistules.

L'état général des patients était normal dans 16 cas ; il était altéré chez 1 patient de 20 ans drépanocytaire homozygote.

Aspects paracliniques

Sur le plan biologique, la numération formule sanguine avait été demandée chez tous les patients et révélait une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles chez 14 patients et une anémie sévère chez un patient drépanocytaire homozygote. Chez 2 patients, elle était normale. La vitesse de sédimentation était accélérée chez 12 patients et normale chez 5 patients.

La C- réactive protéine était augmentée chez 9 patients et normale chez 8 patients.

La sérologie rétrovirale était positive chez un patient. La bactériologie n'a été positive que chez 7 patients. Les germes identifiés étaient le staphylocoque doré (n= 5), le pseudomonas (n= 1) et le Klebsiella terrigena (n= 1).

Les signes radiologiques rencontrés ont été les séquestres 10 fois (figure 1) et les géodes en faveur des abcès de Brodie 9 fois.



Figure 1 : séquestre de l'humérus gauche



Figure 2 : Abscès de Brodie du tibia distal et proximal droit

Aspects thérapeutiques

Tous les patients avaient bénéficié d'une bi-antibiothérapie comportant l'association ceftriaxone et gentamycine. Par contre, le traitement chirurgical a consisté en un curetage osseux, associé à une excision des tissus infectés et nécrosés avec ablation des séquestres (séquestrectomie) (n=10) et à une trépanation osseuse (n=9).

Aspects évolutifs

Des complications ont été notées chez 7 patients. Parmi ces complications figurent 6 déformations osseuses résiduelles (figure 3) et un décès chez un patient drépanocytaire homozygote pour anémie sévère.

A six mois de recul, la guérison peut être affirmée chez 10 patients, soit un résultat très bon, mais chez 6 patients, le résultat était bon et chez un patient, le résultat était mauvais (patient décédé par anémie sévère).



Figure 3 : Déformation osseuse, séquelle d'une ostéomyélite chronique du fémur droit

DISCUSSION

L'ostéomyélite chronique est peu fréquente chez l'adulte. C'est une affection couramment observée chez l'enfant et l'adolescent [2]. Peu de grandes séries ont été rapportées dans la littérature en dehors des séries portant sur les enfants et les adultes [3, 4]. Dans notre étude, seulement 22 cas d'ostéomyélite chronique ont été observés en 7 ans chez l'adulte. Traoré et al. [5] ont rapporté 12 cas d'ostéomyélite chronique chez l'adulte sur une série de 38 patients. L'ostéomyélite chronique survient souvent sur un terrain particulier notamment chez le sujet drépanocytaire, immunodéprimé et chez le sujet diabétique [2, 4, 6,7]. L'âge moyen de nos patients était comparable aux données des auteurs [5, 6]. Il n'y a pas de nette prédominance selon le sexe dans notre série. Par contre, d'autres auteurs [3, 4, 5] rapportent une prédominance masculine.

S'agissant de la localisation, le membre pelvien a été le membre le plus atteint dans notre étude tout comme dans les séries des auteurs [3, 8]. Cette localisation corrobore l'expression « près du genou, loin du coude ».

Sur le plan clinique, les signes généraux sont discrets ou absents. Les signes fonctionnels et physiques sont dominés par des douleurs osseuses modérées, des tuméfactions et des fistules. Cette symptomatologie a été rapportée par plusieurs auteurs [3, 6].

Sur le plan radiographique, les séquestres ont été les images les plus observées suivies des images de géodes.

Concernant la biologie, le taux de leucocytes, la vitesse de sédimentation et la C-protéine réactive sont peu modifiés dans la plupart de nos cas. Ces résultats sont comparables à ceux de la littérature [1, 9].

La bactériologie, examen indispensable dans la recherche du germe n'a donné des résultats que chez 7 de nos patients et le staphylocoque doré a été le germe le plus retrouvé. Ceci concorde avec les travaux de Souna et al. [4] et de Traoré et al. [5]. En cas de doute sur le diagnostic, l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire est utile pour différencier l'ostéomyélite chronique d'une tumeur osseuse.

Sur le plan thérapeutique, le traitement de l'ostéomyélite chronique est médico-chirurgical et repose sur la bi-antibiothérapie adaptée, suivi d'un geste chirurgical. Mais cela ne semble pas empêcher la survenue des récurrences au cours de la vie à l'occasion d'une diminution de l'immunité de l'organisme hôte [1]. Dans notre étude, tous les patients avaient au moins une récurrence. L'évolution vers la chronicité était favorisée par le retard thérapeutique, l'utilisation des antibiotiques à des doses insuffisantes et le traitement traditionnel. Ce constat a été fait par la majorité des auteurs africains [4, 6].

CONCLUSION

L'ostéomyélite chronique est une complication grave de l'ostéomyélite aiguë. Elle est souvent due au retard thérapeutique et à l'utilisation des antibiotiques à des doses insuffisantes. Pour éviter cette complication, il faut que les formes aiguës soient prises en charge précocement par des antibiotiques efficaces en milieu spécialisé, d'où l'intérêt d'éduquer les parents de se rendre en milieu spécialisé en cas de douleurs osseuses persistantes chez l'enfant.

RÉFÉRENCES

1. Massin P, Legrand E, Chappard D, Audran M.. Diagnostic et traitement des ostéomyélites chroniques de l'adulte à pyogène. *Rev Rhum* 2006 ; 73 : 380 – 386
2. Gaujoux-Viala C, Zeller V, Leclerc P, Chicheportiche V, Mamoudy P, desplaces N. Ostéomyélite de l'adulte : une entité clinique méconnue chez l'immunocompétent. A propos de six cas. *Rev Rhum* 2010 ; 77 : 286 – 290
3. Nalcoulma SI, Ouédraogo DD, Nacoulma EWC, Korsaga A, drabo J.Y. Ostéomyélites chroniques au CHU de Ouagadougou (Burkina – Faso). Etude rétrospective de 102 cas (1996 – 2000). *Bull Soc Pathol Exot* 2007 ; 100 (4) : 264 – 268
4. Souna BS, Abarchi H, Karadji A. Les ostéomyélites chez les drépanocytaires. Aspects épidémiologiques diagnostiques et thérapeutiques. A propos de 66 cas colligés à Niamey. *Mali Médical* 2006 ; 4 : 21 – 25
5. Traoré O, Yilboudo J, Reyes G, Rouamba A, Ouiminga RM. L'ostéomyélite chronique : aspects cliniques et thérapeutiques. A propos de 38 cas au Centre Hospitalier National (CHN) de BOBO – DIOULASSA. *Médecine d'Afrique Noire* : 1997, 44 (3) : 170 - 174
6. Moyikoua A, Pena Pitra B, Ondzoto JM, Kaya JM. Ostéomyélite de l'Adulte. *Médecine d'Afrique Noire* 1992 ; 39 (11) : 749 - 751
7. Coulibaly Y, Kéita M, Maiga AKM, Guindo Y, Alwata I, Touré AA. Ostéomyélite drépanocytaire au service d'Orthopédie et de Traumatologie du CHU Gabriel Touré. *Mali Médical* 2010 ; 4 : 29 – 31
8. Ssi - Yan - Kai G, Brun N, Hamida K, Marson V, Castelain C.S, Marson F. Ostéomyélite multifocale chronique récidivante : à propos d'un cas chez l'adulte. *Journal de radiologie* 2011 ; 92 : 1131 – 1134
9. Bahebeck J, Atangana R, Jamen N, , Monny Lobe M, Thompson NK, Ngowe M, Sosso M. L'évolution post-opératoire de la vitesse de sédimentation et de la protéine C-réactive dans l'ostéomyélite chronique hémotogène. *Médecine d'Afrique Noire* 2004 ; 51(5) : 283 – 287