

## Clinique

# OSTÉOMYÉLITE CHRONIQUE AU CHU A. LE DANTEC, A DAKAR

Par S. I. L. SEYE, EL S. CAMARA, N. BASSENE & I. POUYE (\*) (\*\*)

### Chronic osteomyelitis at Dantec University Hospital, Dakar (Senegal).

**Summary:** The authors report 82 cases of osteomyelitis treated and followed up at the CHU Le Dantec, from March 1979 to September 1991. The patients were young, with an average age of 18 and a half years. Some susceptibility factors were identified: malnutrition (12.20 %) and sickle cell anemia (26.83 %). The infection was more frequently located on long bones of the lower limb (62.77 %) and mainly on the metaphysis. Fistula forms with sequestra were the most frequent ones. Sixty-six patients were healed right after the first operation, 13 after two operations, 3 after three operations, the others were mainly relapsing cases related to insufficient curetting of the infected bone or persisting sequestrum.

**Résumé :** Les auteurs rapportent 82 cas d'ostéomyélite traités et suivis au CHU Le Dantec de mars 1979 à septembre 1991. Elle survient chez des sujets jeunes, la moyenne d'âge étant de 18 ans et demi. Certains facteurs favorisants sont identifiés : la malnutrition (12,20 %) et la drépanocytose (26,83 %). L'infection siège préférentiellement sur les os longs du membre inférieur (62,77 %) et surtout en zone métaphysaire. Les formes fistulisées avec séquestres sont les plus fréquentes. Soixante-dix malades ont cicatrisé dès la première intervention, 13 après 2 interventions et 3 après 3 interventions. Il s'agit surtout des récurrences liées à une insuffisance de curetage de l'os infecté ou à la persistance d'un séquestre.

## INTRODUCTION

L'ostéomyélite est une « infection hémotogène de l'os » causée le plus souvent par le staphylocoque doré.

Rare dans les pays développés, elle reste fréquente dans nos régions, tant dans sa forme aiguë que chronique. La forme aiguë est habituellement bien traitée par une antibiothérapie et une immobilisation plâtrée. Cependant, dans quelques cas défavorables la guérison n'est pas obtenue malgré un traitement apparemment bien conduit et la lésion évolue vers la forme chronique. Dans d'autres cas, le malade n'est vu qu'à la phase chronique.

Cette ostéomyélite chronique pose de nombreux et graves problèmes. Le nombre élevé de cas s'explique par divers facteurs (socio-économiques, importance de la médecine traditionnelle, insuffisance des structures médicales d'accueil, terrain particulier avec la malnutrition et la drépanocytose).

Les patients sont souvent vus tard à l'hôpital porteurs de foyers très étendus, parfois multiples.

## MALADES ÉTUDIÉS

Notre étude porte sur 82 malades traités et suivis au service d'orthopédie-traumatologie au CHU A.-Le Dantec de Dakar, entre mars 1979 et septembre 1991. Ils ont presque tous été suivis pendant deux ans au moins.

### Age et sexe

L'âge de nos patients variait entre 7 et 48 ans avec une moyenne de 18 ans et demi; 4 malades sur 5 avaient moins de 20 ans. Il y avait une prédominance féminine : 53,66 %.

### Terrain

12,20 % des malades présentaient un état de malnutrition notable et 26,83 % étaient drépanocytaires.

### Étude clinique

#### Localisation

Tous les foyers d'ostéomyélite suivis siégeaient au niveau des os longs avec une nette prédominance pour

(\*) Clinique d'Orthopédie-Traumatologie, CHU Aristide-Le Dantec, Dakar, Sénégal.

(\*\*) Manuscrit n° 1462. Accepté le 8 novembre 1994.

le membre inférieur (62,77 %) et les métaphyses 79,26 % (tableau I).

Tab. I. — Principales localisations.

Os atteints	Total	Méta >	Diaphyse	Méta <	Bipolaire
Tibia	32	21	4	7	1
Fémur	23	-	5	18	-
Humérus	22	9	11	2	5
Cubitus	8	-	5	3	-
Péroné	4	-	2	2	1
Radius	5	-	2	3	-

### Formes cliniques rencontrées

La forme aiguë prolongée : 4,88 %. L'ostéomyélite chronique à foyer unique (deux formes rencontrées) dans sa forme sèche : 23,17 %, dans sa forme fistulisée : 57,32 %; à foyers multiples tous fistulisés : 14,63 %.

26,83 % étaient survenues chez des drépanocytaires et 2/3 ont un ou plusieurs foyers polyfistulisés et productifs.

17,08 % présentaient une complication osseuse à type de fracture isolée : 6,10 %; fracture itérative : 2,44 %; séquelle d'arthrite (ankylose, raideur ou déformation) : 8,54 %.

### Études radiologiques

Différents aspects étaient notés sur les radiographies des malades : géodes isolées : 8,54 %, multiples : 35,37 %; séquestres isolés : 46,34 %, multiples : 45,12 %; lyses et ostéocondensation : 7,32 %.

### Études bactériologiques

Cinquante-deux prélèvements ont été effectués (63,41 % des malades) : staphylocoques *aureus* : 46,34 %, isolés : 39,02 %, associés (polymicrobisme) : 7,32 %; autres germes : 14,07 %; salmonelles : 0.

### Traitement

Tous les malades ont été opérés, 16 ont été repris une deuxième fois et 3 une troisième fois.

Les séquestres ont été enlevés, les débris nécrotiques et le pus nettoyés, le foyer largement exposé et recouvert au besoin par des muscles, ce qui permet d'une part une bonne vascularisation de l'os et d'autre part une bonne diffusion des antibiotiques au niveau du foyer.

Douze patients ont été immobilisés après le geste chirurgical : 7 pour fracture et 5 à cause d'un involucrum jugé insuffisant. Ils ont tous eu un plâtre en bivalve qui a été circularisé après cicatrisation.

Tab. II. — Interventions pratiquées.

Types d'intervention	Interventions			
	1e	2e	3e	Total
Mises à plat du foyer	6	-	-	6
Curetage osseux	12	-	-	12
Trépanation + curetage	10	9	1	20
Séquestrectomies	25	-	-	25
hémi-diaphysectomies	29	7	2	38
	82	16	3	101

## RÉSULTATS

Nous avons obtenu la cicatrisation complète de 81 foyers après 101 interventions : 66 après une intervention, 13 après deux interventions, 3 après trois interventions. Nous déplorons un décès.

Le délai moyen de cicatrisation était de 59 jours avec des extrêmes de 18 et 125 jours. Six des sept fractures ont consolidé leur fracture pathologique 6-8 mois après.

## COMMENTAIRES

L'ostéomyélite, bien qu'ayant diminuée de fréquence persiste avec une moyenne de 30 à 45 malades par an. Le recrutement de malades se fait en fonction des places disponibles dans les services. Seul un malade sur quatre est hospitalisé. Les hospitalisations suites à des traumatismes représentent 56 % des hospitalisés chez les femmes et 78 % chez les hommes. Ce qui explique sûrement la prédominance féminine observée dans notre série.

### Terrain

La malnutrition et certaines tares font le lit de l'ostéomyélite chronique. « Il existe un parallélisme entre la fréquence des ostéomyélites dans certains pays et l'existence dans ces mêmes pays de régimes alimentaires déséquilibrés ou carencés » (SÉRAFINO et POUYE).

Les ostéomyélites à salmonelles sont souvent évoquées dans la littérature médicale mais aucune salmonelle n'a été isolée.

### Siège

Nous n'avons que des os longs atteints : 62,77 % au membre inférieur et 37,23 % au membre supérieur.

### Formes radiologiques

Les formes isolées sont plus rares : 8,54 %.

Les formes avec des séquestres osseux sont les plus souvent rencontrées. Leur traitement est facile quand

ils sont isolés. Les formes multi-géodiques et multi-séquestres sont les plus difficiles à traiter (30 % de récurrence).

### Formes de l'enfant noir

Le drépanocytaire présente une fois sur deux des foyers multiples polyfistulisés. Les enfants dénutris présentent aussi les mêmes aspects dans les mêmes proportions (avec 62 % de surinfection).

### Influence du traitement

Le traitement est simple car dans les formes avec séquestre unique, il suffit de l'enlever. Dans les formes étendues, la cicatrisation est assurée par l'exposition large du foyer (hémi-diaphysectomie et trépanation élargie) et son comblement par un tissu bien vascularisé.

Toutes les récurrences étaient secondaires à une ouverture timide du foyer ou une séquestrectomie incomplète.

Au total, l'insuffisance de curetage du foyer ne serait-elle pas la source de récurrence? En effet, il est nécessaire d'enlever l'os dense dévitalisé englobant des îlots de nécrose et de germes pour éviter tout réensemencement. Une hémi-diaphysectomie et une bonne saucérisation font saigner l'os et permettent aux antibiotiques d'arriver au foyer.

Elles doivent se faire sans excès, mais aussi sans complaisance, ce qui a poussé certains auteurs à utiliser le bleu de bisulfite pour identifier l'os nécrotique et l'enlever entièrement.

## CONCLUSION

L'ostéomyélite touche le sujet jeune. Elle est invalidante, surtout avec les enfants malnutris ou drépanocytaires. Son traitement bien mené (séquestrectomie, résection des foyers infectés) conduit à une guérison.

## BIBLIOGRAPHIE

- BDEIRI (A.). — *L'ostéomyélite à foyers multiples : à propos de 87 observations dans trois services du CHU de Dakar.* Thèse Médecine, Dakar, 1979, n° 52.
- CARAYON (A.). — *Ostéomyélite à Haemophilus influenzae.* *Méd. Trop.*, 1978, **38**, 213-221.
- EVARD (J.). — *Ostéomyélite hématogène de l'adulte.* *Rev. Chir. Orthop.*, 1986, **72**, 531-539.
- FALL (A.). — *Ostéomyélites chroniques. A propos de 60 observations.* Thèse Médecine, Dakar, 1990, n° 31.
- HATOUM (C. T.). — *Les ostéomyélites chroniques en milieu africain.* A propos de 117 observations de la clinique chirurgicale du CHU de Dakar. Thèse Médecine, Dakar, 1982, n° 13.
- NDOYE (M.). — *Contribution à l'étude de l'ostéomyélite chez l'enfant drépanocytaire au Sénégal.* A propos de 52 observations. Statistique de la clinique chirurgicale du CHU de Dakar. Thèse Médecine, Dakar, 1975, n° 28.
- PAPINEAU (L. J.). — *L'excision-greffe avec fermeture retardée délibérée dans l'ostéomyélite chronique.* *Nouv. Presse Méd.*, 1973, **41**, 2753-2755.
- POUYE (I.), SERAFINO (X.) & SIMAGA (D.). — *Sur quelques aspects (cliniques, radiologiques et thérapeutiques) de l'ostéomyélite en milieu africain. Fréquence des formes chroniques et prolongées de l'adulte.* *Bull. Soc. Méd. Afr. noire Langue Fr.*, 1964, **9**, 517-523.
- SERAFINO (X.) & POUYE (I.). — *Les ostéomyélites en pays tropical. Aspects anatomiques et indications thérapeutiques.* *Mars. Chir.*, 1968, **20**, 1-49.