

LES OSTEITES DANS LE SERVICE D'ORTHOPEDIE ET DE TRAUMATOLOGIE DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE DE BAMAKO.

SANGARE A. *, ALWATA I. *, SIDIBE S. **, MACALOU M. **, TOURE A. A. *

* Service d'Orthopédie et de Traumatologie de l'Hôpital Gabriel Touré de Bamako ; ** Service d'Orthopédie et de Traumatologie de l'Hôpital de Kati.

RESUME L'ostéite est une affection fréquente et redoutable au Mali.

Objectif. Décrire les aspects épidémiocliniques et thérapeutiques des ostéites dans le service d'Orthopédie et de Traumatologie de l'Hôpital Gabriel TOURE de Bamako.

Matériels et Méthodes. L'étude était rétrospective et portait sur 145 ostéites retrouvées chez 130 patients de janvier 1994 à décembre 2003. Ont été inclus les patients atteints d'ostéites et traités dans le service pendant la période d'étude. N'ont pas été inclus ceux qui présentaient d'autres affections osseuses.

Résultats. La série compte 80,77% d'hommes, 19,23% de femmes, sex ratio 4,2, âge moyen 21 ans 2 mois avec des extrêmes de 2 et 86 ans. La tranche d'âge la plus affectée a été 11-20 ans avec 48,46%. Les élèves- étudiants ont été les plus concernés avec 30,77%. L'hémoglobine normale AA a été trouvée chez 80,77% des patients, par contre 19,23% avaient une hémoglobinopathie. L'étiologie post-traumatique a été trouvée dans 57,70% des cas. Le germe le plus fréquemment retrouvé a été le staphylocoque doré : 58,63%. Le membre inférieur a été plus fréquemment atteint : 79,31%. L'os le plus souvent atteint a été le tibia- 48,28%. La prise en charge initiale était faite par le guérisseur traditionnel chez 57,69% des patients. Ont été traitées chirurgicalement 74,48% des ostéites. La séquestrectomie avec curetage osseux a été la technique chirurgicale la plus utilisée : 60,18%. Les antibiotiques ont été utilisés dans le traitement des ostéites en fonction de la sensibilité des germes identifiés. Ils ont été prescrits seuls ou en association. Le résultat du traitement des ostéites a été bon dans 50,34% des cas, moyen dans 24,14% et mauvais dans 25,52%.

Conclusion. Les ostéites demeurent un problème important car un très grand nombre de nos populations ont recours en cas de maladie, au guérisseur traditionnel, le charlatan ou le marabout. Les antibiotiques ont certes révolutionné le traitement des ostéites mais leur utilisation doit être plus discriminatoire basée sur un antibiogramme bien précis. La chirurgie garde encore une place de choix dans le traitement des ostéites.

Mots clés : Ostéites, staphylocoque doré, antibiogramme, séquestrectomie, curetage osseux.

SUMMARY

The osteitis is a frequent and dangerous affection in Mali.

Objective. To describe the epidemio-clinical and therapeutic aspects of the osteitis in the service of Orthopedic and Traumatology of Gabriel TOURE hospital of Bamako.

Material and Methods. The study was retrospective and carried on 145 osteitis recovered among 130 patients of January 1994 to December 2003. Have been included the patients affected by osteitis and treated in the service during the period of study. Have not been included those that presented other bony affections.

Results. The set counts 80.77% of men, 19.23% of women, sex ratio 4.2, age middle 21 years 2 months with extremes of 2 and 86 years. The most affected age group was 11-20 years with 48.46%. The pupils - students were the more concerned with 30.77%. Normal haemoglobin AA has been found at 80.77% of the patients; on the other hand 19.23% had a hemoglobinopathy. The etiology post-traumatic has been found in 57.70% of the cases. The germ the more frequently recovered was the staphylococcus aureus: 58.63%. The lower member has been reached more frequently: 79.31%. The most often reached bone was the tibia - 48.28%. The hold in initial charge was made by the traditional healer at 57.69% of the patients. Have been treated 74.48% of the osteitis surgically. The sequestrectomy with bony curettage was the surgical technique the more used: 60.18%. The antibiotics have been used in the treatment of the osteitis according to the sensitivity of the germs identified. They have been prescribed alone or in association. The result of the treatment of the osteitis was good in 50.34% of the cases, means in 24.14% and bad in 25.52%.

Conclusion. The osteitis stays an important problem because a very big number of our populations have recourse in case of illness, to the traditional healer, the impostor or the marabout. The antibiotics certainly revolutionized the treatment of the osteitis but their use must be more discriminatory based on a very precise antibiogram. The surgery keeps a place of choice again in the treatment of the osteitis.

Key words: Osteitis, staphylococcus aureus, antibiogram, sequestrectomy, bony curettage.

I- INTRODUCTION.

L'ostéite est une infection osseuse d'origine exogène qui peut intéresser le périoste et la moelle osseuse [1,2]. Les ostéites sont fréquentes et redoutables car elles aboutissent dans un grand nombre de cas à une évolution chronique, invalidante, dont le coût social est important. La réactivation d'une ostéite est possible même après plusieurs décennies [3]. Le staphylocoque doré est le germe le plus fréquemment isolé dans les ostéites. Mais on trouve aussi des entérobactéries, des anaérobies [4, 5, 6]. Le pronostic des ostéites autrefois redoutable avec 25% de mortalité, a été amélioré avec l'avènement des antibiotiques qui a transformé le visage de l'infection osseuse à pyogène [7]. Aujourd'hui, la vie n'est plus en danger, mais persiste le passage à la désespérante chronicité [3]. L'évolution interminable, la fréquence et le caractère souvent imprévisible des rechutes empêchent de porter un pronostic de certitude et expliquent une grande partie des difficultés thérapeutiques [8, 9, 10]. Au Mali les ostéites demeurent un problème de santé publique à cause de la difficulté de la prise en charge des fractures ouvertes, de la méconnaissance des ostéites par beaucoup d'agents socio-sanitaires qui les considèrent comme de simples plaies suppurées, la fréquence élevée de la drépanocytose, mais surtout du traitement en première intention des infections osseuses par le guérisseur et le charlatan [11]. L'objectif de ce travail était de décrire les aspects épidémiocliniques et thérapeutiques des ostéites dans le service d'Orthopédie et Traumatologie de l'Hôpital Gabriel TOURE de Bamako.

II- PATIENTS ET METHODES.

Notre étude a porté sur 145 ostéites retrouvées chez 130 patients. Ont été inclus les patients atteints d'ostéites et traités dans le service pendant la période d'étude. N'ont pas été inclus ceux qui présentaient d'autres affections osseuses et ceux admis en dehors de la période d'étude. L'étude a été rétrospective descriptive sur dix années (de janvier 1994 à décembre 2003). Les résultats du traitement ont été appréciés selon les critères suivants :

Bon = Arrêt total de la suppuration, Cicatrisation complète et esthétique de la plaie, Récupération fonctionnelle totale du segment atteint, Absence de récurrence pendant la période d'étude.

Moyen = Arrêt total de la suppuration, Cicatrisation complète de la plaie avec cicatrice légèrement disgracieuse, Récupération fonctionnelle totale du segment atteint, Une récurrence.

Mauvais = Persistance de la suppuration, Absence de la cicatrisation, Existence d'une

gène fonctionnelle voire d'une impotence fonctionnelle.

III- RESULTATS.

Le sexe : Masculin – 105 patients soit 80,77% ; Féminin – 25 soit 19,23% ; Sex. ratio 4,2. La tranche d'âge la plus affectée a été 11 – 20 ans avec 48,46% (Tableau I). L'âge moyen était de 21 ans 2 mois avec des extrêmes de 2 ans et 86 ans. Les élèves- étudiants ont été les plus concernés avec 30,77% (Tableau II). L'hémoglobine normale AA a été trouvée chez 80,77% des patients tandis que 19,23% avaient une hémoglobinopathie (AS, AC, SS, SC). L'étiologie post- traumatique a été trouvée dans 57,70% des cas. L'ostéomyélite chronique d'origine hématogène était en cause chez 35 patients soit 26,92%. Le germe le plus fréquemment retrouvé a été le staphylocoque doré : 58,63%. D'autres germes ont été tout de même identifiés : Streptocoque, *Protéus vulgaris*, Entérobacter, *Klebsiella pneumonia*, *Pseudomonas aeruginosa*. Le membre inférieur a été plus fréquemment atteint : 79,31%. L'os le plus souvent atteint a été le tibia- 48,28% (Tableau III). La prise en charge initiale a été faite par le guérisseur traditionnel chez 57,69% des patients. Le traitement chirurgical a été effectué dans 74,48% des cas d'ostéites. La séquestrectomie avec curetage osseux a été la technique chirurgicale la plus utilisée : 60,18%. D'autres techniques aussi ont été pratiquées : le curetage osseux simple, la technique de PAPINEAU et l'amputation. Les antibiotiques utilisés dans le traitement des ostéites en fonction de la sensibilité des germes identifiés ont été : Ciprofloxacine, Amoxicilline + Acide clavulanique, Gentamicine, Lincomicine, Amikacine, Ceftriaxone, Ceftaxime, Cotrimoxazole, Erythromicine, Métronidazole, Ampicilline. Ils ont été prescrits seuls ou en association selon le cas et l'antibiogramme. Le résultat du traitement a été bon dans 73 ostéites soit 50,34%, moyen dans 35 soit 24,14% et mauvais 37 soit 25,52%.

IV - DISCUSSION

Les ostéites demeurent une affection polymorphe. Leur évolution interminable, leur fréquence et le caractère souvent imprévisible de leurs rechutes ne permettent pas de porter un pronostic de certitude et expliquent en grande partie les difficultés thérapeutiques. Dans cette étude, le sexe masculin a été le plus atteint avec 80,77%. Cette prédominance masculine a été retrouvée dans les travaux de KEITA [11] à Kati (60,7%) et de DIARRA [12] à l'Hôpital Gabriel TOURE en 1995 (64,2%) était de 21 ans 2 mois avec des extrêmes de 2 et 86 ans. MOYIKOUA et all. [13] ont retrouvé un âge moyen de 36 ans. TRUETA et all. [14], en 1959, ont trouvé 85% de localisation chez

l'enfant de moins de 16 ans. BINKERT D. et all. [15] ont trouvé un âge moyen de 32 ans 4mois avec des extrêmes de 16 et 56 ans. Tous ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que les ostéites peuvent survenir à tous les âges, mais surtout aux âges jeunes. La fréquence élevée des ostéites chez les Elèves - Etudiants (30,77%) pourrait expliquer aussi le taux élevé des patients dont la prise en charge initiale a été faite par les guérisseurs traditionnels (57,69%). En effet les élèves et les étudiants sont sous la tutelle des parents qui, à cause du faible pouvoir d'achat et surtout de la croyance populaire selon laquelle l'ostéite « maladie de l'os mort » est due aux mauvais sort, aux agressions des fétiches, les conduisent en premier recours chez les guérisseurs traditionnels. L'étiologie post- traumatique a été retrouvée dans 57,70% des cas à cause probablement des accidents responsables de diverses lésions osseuses ouvertes. Le traumatisme ouvert de l'os, en effet, possède toujours un potentiel infectieux certain. L'ostéomyélite chronique (forme hémotogène passée à la chronicité) a constitué 26,92% des cas. Ceci pourrait avoir un rapport avec les 19,23% d'hémoglobinopathies présentes dans notre étude. Ces patients, en effet, seraient prédisposés à la greffe microbienne et l'action de la staphylocoagulase qui aggrave les conséquences thrombosantes de cette tare. La nature de l'hémoglobine ne semble pas avoir une influence particulière sur la survenue des ostéites post- traumatiques car 80,77% des patients de l'étude ont une hémoglobine normale AA. Le germe qui a été le plus souvent isolé a été le staphylocoque doré (58,63%). Ceci est conforme aux résultats de KEITA [11] 54,71%. Le membre inférieur a été le plus atteint avec 79,31% comme dans la série de KEITA [11] à l'Hôpital de Kati 75,81% et de WINTERS [16] 70%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le membre inférieur est le plus souvent le siège des fractures ouvertes particulièrement le segment jambier. L'atteinte fréquente du tibia (48,28%) renforce cette hypothèse. La chirurgie a été sollicitée dans le traitement dans 74,48% des cas et la technique opératoire la plus pratiquée a été la séquestrectomie avec curetage osseux (60,18%) parce que les deux tiers environ des ostéites de notre série avaient des séquestres francs radiologiquement identifiés. Le résultat du traitement des ostéites de cette étude a été bon dans 50,34% des cas. Ce résultat pourrait être meilleur si les mentalités changeaient afin que la prise en charge dans les services spécialisés soit précoce.

V - CONCLUSION

Les ostéites demeurent un problème important car une très grande majorité de nos populations ont encore comme 1^{er} recours en cas de maladie, le guérisseur traditionnel, le charlatan ou le marabout. Les antibiotiques ont certes révolutionné le traitement des ostéites mais leur utilisation doit être plus discriminatoire basée sur un antibiogramme bien précis. La chirurgie garde encore une place de choix dans le traitement des ostéites.

VI - REFERENCES

1. BEDOUELLE J. : Ostéomyélite aigue hémotogène, importance de l'échographie. Rev chir orthop, 1994, 80, 656-658.
2. COUDANE H., GERARD A. : Ostéites. Encycl. Méd. Chir. (Elsevier, Paris), Appareil locomoteur 14-017 A-10, 1996, 8 p.
3. KENESI C. - Ostéites chroniques à pyogènes. Le point de vue du chirurgien. Encycl. Méd. Chir. Paris. Appareil locomoteur 14017 B¹⁰, 3-1992.
4. BASTIN R. - Infections osseuses bactériennes non tuberculeuses. Cahiers d'enseignement de la SOFCOT. Expansion scientifique, édit. Paris, 1974.
5. JUDET R., LETOURNEL E., BRUNET J.C. et BRUMPT B. - Traitement des infections osseuses chroniques à pyogènes. - France Enseign. SOFCOT, 1978, 8, 67-84.
6. LEMAIRE V. - Ostéomyélite ou ostéite à pyogènes. Encycl. Méd. Chir., Paris. Appareil locomoteur, 14017 A ¹⁰, 4-1981.
7. BUSSIERE J.L., LOPITAUX R., SIROT J., CLUZEL R. et RAMPON S. - Infections ostéo-articulaires : choix et surveillance de l'antibiothérapie. Rev. Rhumato. 1978, 45, n°4, 259-268.
8. LORTAT-JACOB A. - Principe du traitement chirurgical des infections osseuses. Encycl. Méd. Chir. Paris. Techniques chirurgicales. Orthopédie, 44080, 20p. , 44082, 21p. , 11-1988
9. ROY CAMILLE R., REIGNIER B. et SAILLANT G. - Technique et résultats de l'intervention de Papineau (2 articles). Rev Chir Orthop, 1976, 62, n°3, 337-362.
10. ROY CAMILLE R., REIGNIER B., SAILLANT G., et BERTREAU D. - Technique et histoire naturelle de l'intervention de Papineau. Rev Chir Orthop, 1976, 62, n°3, 337-345
11. KEITA F.M. : Aspect épidémiologique et traitement des ostéomyélites chroniques à l'Hôpital National de Kati. Thèse Med. Bamako 2000 ; n°18.
12. DIARRA K. : Les ostéomyélites chez l'enfant à propos de 53 cas dans le service de chirurgie pédiatrique de l'Hôpital Gabriel Touré. Thèse Med. Bamako 1996 ; n° 4.

13. MOYIKOUA et coll. : Ostéomyélite de l'adulte à propos de 25 cas. Rev Méd d'Afrique noire. 1992 ; 39 (11)

14. TRUETA J : The three types of acuta haematogenous osteomyelitis. J. Bone Joint. Surg, 1959, 41-B, 671-680.

15. BINKERT D. et coll. : Ostéite post-traumatique du tibia sur os non solide, traitée par enclouage centro-médullaire verrouillé : à propos de 11 cas. Rev Chir Orthop, 2001, 87 (suppl. au n°6), 2592.

16. WINTERS J.L. et CAHEN I.: Acuta haematogenous osteomyelitis. A review of sixty six cases. J. Bone Joint. Surg, 1960, 42-A, 691-704.

TABLEAU I : Répartition des patients selon les tranches d'âge.

TABLE I: Distribution of patients according to the age groups.

TRANCHES D'AGE (années)	PATIENTS	POURCENTAGE
0 - 10	32	24,62
11 - 20	63	48,46
21 - 30	10	7,69
31 - 40	8	6,15
41 - 50	5	3,85
51 - 60	7	5,39
61 - 70	3	2,30
71 et plus	2	1,54
TOTAL	130	100

TABLEAU II : Répartition des patients selon la profession.

TABLE II: Distribution of patients according to the profession.

PROFESSION	PATIENTS	POURCENTAGE
Commerçants-Employés de commerce	15	11,54
Ouvriers	17	13,08
Femmes au foyer	8	6,15
Cultivateurs	20	15,38
Fonctionnaires	2	1,54
Sans emplois	3	2,31
Elèves-Etudiants	40	30,77
Enfants non scolarisés	25	19,23
TOTAL	130	100

TABLEAU III : Répartition des ostéites selon l'os atteint.

TABLE III: Distribution of Osteitis according to bone reached.

OS ATTEINT		NBRE D'OSTEITES	%
Membre supérieur	Omoplate	2	1,38
	Humérus	13	8,96
	Ulna	5	3,45
	Radius	8	5,52
	Pouce : 1 ^{ère} phalange	2	1,38
Membre inférieur	Fémur	17	11,72
	Tibia	70	48,28
	Fibula	10	6,90
	Os du pied	18	12,41
TOTAL		145	100