

Etude Analytique Des Ostéomes Ostéoïdes Au Sein Du Service De Traumatologie Orthopédie B4, CHU Hassan II

H. FILALI BABA ; D. OUDRHIRI ; A. MNINA ; H. ABID ; M. EL IDRISSEI ;

A. EL IBRAHIMI ; A. ELMRINI

Service traumatologie orthopédie B4

CHU HASSAN II DE FES

Date of Submission: 22-01-2021

Date of Acceptance: 06-02-2021

I. Introduction

L'ostéome ostéoïde (OO) est une tumeur osseuse bénigne, sa fréquence est estimée à 11% de l'ensemble des tumeurs osseuses bénignes. Les formes multifocales restent rares, voir exceptionnelles ; Nous avons présenté dans ce travail, une série de cas d'ostéome ostéoïde (12cas) de localisations différentes. Le but étant d'étudier la série de cas et ses particularités sur les plans : épidémiologique, clinique, paraclinique et thérapeutique, à la lumière des résultats, discuter les modalités de prise en charge des ostéomes ostéoïdes des membres dans notre contexte et définir les éléments pour l'amélioration de celle-ci.

II. Matériels et méthodes

Notre travail porte sur une étude rétrospective, effectuée au service de traumatologie b4 orthopédie du CHU Hassan II de Fes, sur une période de 08 ans allant du mois de Mars 2012 au mois de Mars 2020. Notre population cible est composée de douze patients (huit hommes et quatre femmes) présentant des ostéomes ostéoïdes confirmés après étude histologique.

Ont été exclus dans l'étude : Tout doute diagnostique.

Traitement chirurgical non fait.

Au total : 12 cas répondant à tous les critères ont été retenus

III. Résultats

L'âge de nos patients varie de 17 ans à 50 ans avec un âge moyen de 27 ans, et un pic de fréquence entre 17 et 21 ans. On note une prédominance masculine

Toutes ces observations sont caractérisées par un retard diagnostique d'une durée moyenne de 18 mois.

Les signes cliniques préopératoires n'étaient pas toujours spécifiques, la douleur était quasi constante d'apparition progressive à prédominance nocturne, très intense dans un seul cas et modérée dans les autres, inflammatoire dans neuf cas, mécanique dans trois cas.

Déclenchée par l'activité physique dans cinq cas, le froid dans deux cas, calmés par la prise d'aspirine ou d'anti-inflammatoires non stéroïdiens dans un cas.

On note une amélioration transitoire sous traitement médicale (antalgique et AINS).

Le test à l'aspirine était réalisé chez trois patients (le tiers proximal de la diaphyse fémorale droite, la base du 1^{er} métacarpien de la main droite, le tibia au niveau de la jonction 1/3 moyen 1/3 inférieur), et il s'est révélé positif par l'accalmie.

Cette douleur était associée à une boiterie et à l'impossibilité d'appui monopodal dans un cas (atteinte fémorale : figure 01).

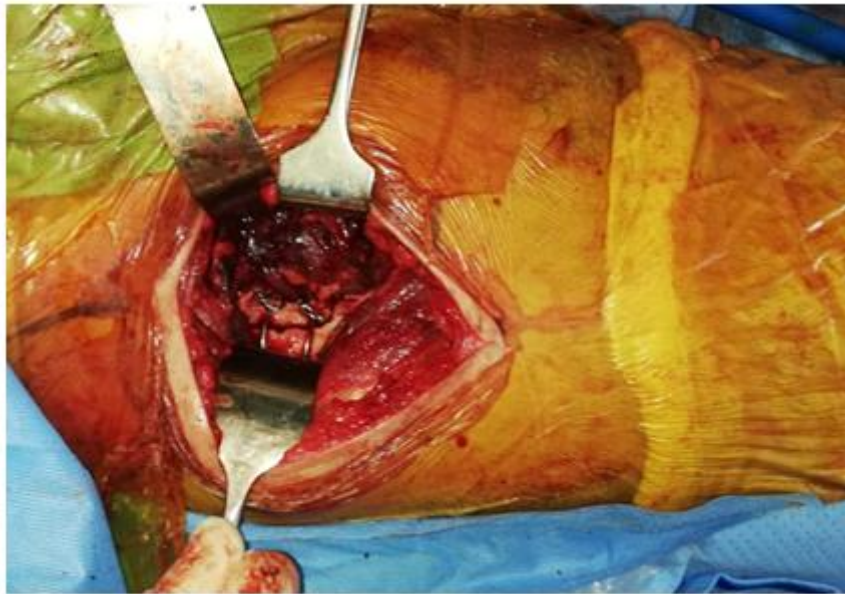


Figure 1 image per-opératoire d'un abord externe après exérèse et mise en place d'une greffe cortico-spongieuse renforcée par un cerclage



Figure 1 coupe scannographique, du bassin et des deux fémur, frontale objectivant une image tupique du nidus au niveau de la corticale interne du tiers proximal du fémur droit.



Figure 3 Radiographie standard de controle après exérèse de l'ostéome ostéoïde + greffe cortico-spongieuse + cerclage



Figure 3 Radiographie standard de controle à J=60 post-opératoire

La douleur a été irradiée dans sept cas.

La biologie (NFS-VS-CRP) a été normale dans tous les cas.

La radiographie standard a été pratiquée chez 100% des patients avec une incidence face plus profil :

Nous avons noté la présence du nidus. Les signes radiologiques ne sont pas spécifiques. La TDM réalisée dans tous les cas sur des coupes axiales transverses fines de 3mm jointives, a permis de montrer une image du nidus évocatrice d'ostéome ostéoïde (une petite hypodensité à contours nets, avec une calcification centrale à contours réguliers sans signes de rupture de la corticale et sans épanchement intra articulaire).

Chez tous nos patients, l'examen anatomopathologique du produit de curetage, a mis en évidence un tissu osseux immature, mêlé à un tissu conjonctif lâche richement vascularisé, avec présence d'ostéoblastes et d'ostéoclastes, le tout entouré par un tissu osseux spongieux, ce qui a permis de conclure à un aspect d'ostéome ostéoïde.

Le traitement chirurgical est le traitement de choix, réalisé à ciel ouvert chez tous nos patients ; un curetage +/- greffe sous guidage scopique est réalisé. La durée d'intervention était entre 45min et 1h30min.

Les suites post opératoire étaient simples.

IV. Discussion

L'OO est la plus fréquente des tumeurs bénignes à histogénèse osseuse. Il représente 2 à 3% de l'ensemble des tumeurs osseuses et 10 à 20% de l'ensemble des tumeurs osseuses bénignes (3). Ceci le place, avec le chondrome, au troisième rang des tumeurs osseuses bénignes, après le fibrome non ossifiant et l'exostose (4).

La prédominance masculine est nettement soulignée avec un sex-ratio de 3 hommes pour une femme (4). Selon les publications, cette prédominance masculine était observée même dans les rares cas d'ostéome ostéoïde à double localisation ou à nidus multiples.

L'ostéome ostéoïde qu'il soit unique ou multiple touche essentiellement le grand enfant et l'adolescent (la moitié des patients porteurs d'ostéome ostéoïde ont moins de 20 ans), il se déclare principalement entre la 2^{ème} et la 3^{ème} décade, en effet, 87% des patients ont moins de 30 ans. Il est rare chez les patients de moins de 5 ans et de plus de 40 ans (5) cependant, quelques cas ont été rapportés jusqu'à la 7^{ème} décade (5).

Tous les os peuvent être touchés mais préférentiellement la diaphyse des os longs (70%) (6), notamment le fémur et le tibia (50%) Sur ces os, l'ostéome ostéoïde est cortico- diaphysaire ou métaphysaire (7). L'atteinte rachidienne est estimée à environ 5-10% (8), La localisation distale se fait indifféremment sur la main et le pied ; La localisation au niveau du carpe est exceptionnelle (0,14% des cas), en effet, le scaphoïde et le capitatum sont les plus touchés (9), probablement à cause de leur grande taille. La localisation au niveau des pieds est rare, et ne représente que 2 à 10% des cas, avec une prédominance au niveau de l'astragale et du calcaneum (10), exceptionnellement dans les métatarsiens et les phalanges (10). Une double localisation à la cheville intéressant la métaphyse tibiale distale et le col du talus a été rapportée dans la littérature par Allagui et al (11).

Les atteintes articulaires (12) : représentent 10 à 13 % des cas. Certaines localisations sont exceptionnelles tels que : le crâne, la clavicule, l'omoplate, le bassin et les côtes (13).

Aucune publication n'a fait état d'une atteinte sternale (13).

L'OO est presque toujours solitaire. Néanmoins, des localisations multifocales (14) ont été rapportées dans la littérature. La répartition habituelle des OO dans le tissu osseux se fait de la façon suivante (7) : localisation corticale (55 %) ;localisation spongieuse (35 %) ;localisation en sous périoste (10%).

Cependant, des localisations particulières au niveau du canal médullaire ont été rapportées dans la littérature (8). En effet, des cas de localisations intracanales tibiales bien documentés ont été décrits chez un adolescent de 15 ans et deux nourrissons âgés respectivement de 18 mois et 2 ans (15).

La localisation unique de l'ostéome ostéoïde est la règle, le développement concomitant de multiples ostéomes ostéoïdes a été observé dans 1% des cas (15).

Le délai moyen entre le début de la symptomatologie et le diagnostic est variable selon les séries, souvent posé qu'après des mois d'évolution, il varie entre 6 mois et 1 an, il peut dépasser parfois les 2 ans. La durée est parfois prolongée jusqu'à 10 ans dans la littérature (15) Dans 2/3 des cas, la symptomatologie est non spécifique. L'examen clinique est le plus souvent pauvre contrastant avec l'intensité et la fixité des douleurs rapportées.

Le bilan radiologique standard est une étape incontournable et indispensable au diagnostic de toute tumeur osseuse. Elle apporte des renseignements de valeur variable en fonction de la localisation et de l'importance de l'ossification réactionnelle du nidus ;

La sémiologie tomодensitométrique de l'ostéome ostéoïde est très évocatrice (7) l'image du nidus est classiquement une petite hypodensité à contours nets, présentant dans 50% des cas une calcification le plus souvent centrale, à contours réguliers (7).

L'ostéocondensation périphérique est homogène. Les réactions périostées et endostéales, même discrètes, sont bien étudiées (7).

L'IRM apparaît nettement moins performante que la TDM dans le diagnostic de l'ostéome ostéoïde (7).

La scintigraphie osseuse a un rôle de dépistage très fiable (2), La scintigraphie au technétium n'est pas spécifique, mais particulièrement sensible, elle complète donc l'imagerie radiologique qu'elle oriente de façon sélective.

L'étude anatomo-pathologique reste fondamentale, elle permet de confirmer le diagnostic d'ostéome ostéoïde et de contrôler la qualité de l'exérèse tumorale (1).

L'exérèse complète du nidus prouvée par l'examen anatomopathologique affirme la guérison (1). Dès les premières heures postopératoires, la quasi-disparition des douleurs ou leur nette atténuation est en faveur d'une exérèse totale.

Le traitement médical des ostéomes ostéoïdes est simple, codifié, il est basé sur les anti-inflammatoires non stéroïdiens, essentiellement l'aspirine. Il vise à lutter contre la douleur, et il permet ainsi de soulager les malades et de leur garantir plus de confort (6)

L'intervention chirurgicale comporte deux étapes :

D'abord le repérage du nidus (radiographie conventionnelle, TDM, peropératoire) suivi par son exérèse (en bloc ou curetage simple).

- Techniques modernes :

Les progrès techniques de la TDM et le perfectionnement des outils de chirurgie percutanée ont amélioré la prise en charge de l'OO, grâce à une meilleure précision, une baisse du taux de complications et une rémission plus rapide (2) : **Forage résection osseuse , Sclérose percutanée à l'éthanol, Thermocoagulation , Photocoagulation au laser , Exérèse à ciel ouvert ou arthroscopique.**

V. Conclusion

L'ostéome ostéoïde est la tumeur bénigne à histogénèse osseuse la plus fréquente, de pathogénie méconnue siégeant au niveau des os longs, généralement de siège unique, les formes bi ou multifocales sont rares voire exceptionnellement décrites dans la littérature, touchant essentiellement l'adulte jeune de sexe Elles se caractérisent par un tableau clinique atypique rendant le diagnostic difficile et retardant la prise en charge. Le diagnostic paraclinique repose sur le trépied radiographie standard, TDM et scintigraphie osseuse. La TDM en haute résolution reste un examen important pour le diagnostic, et pour mieux adapter la voie d'abord chirurgicale et même la technique opératoire. seule l'étude histologique permet de confirmer le diagnostic. La chirurgie, seul traitement curatif possible, apporte constamment la guérison si l'exérèse du nidus a été totale. Elle a largement bénéficié des progrès de l'imagerie et des techniques de la chirurgie mini-invasive.

Références

- [1]. **Jaffé HL.**
OO: benign osteoblastic tumor composed of osteoid and atypical bone.
Arch. Surg. 1935; 31: 709-728.
- [2]. **David P, Legname M, Dupond M.**
Exérèse arthroscopique d'un ostéome ostéoïde du col du talus droit.
Revue de chirurgie orthopédique et traumatologie October 2009 ; 5 (Issue 6) : 550-553
- [3]. **Al Shaikhi Abdullah, Hebert-DaviesJonah,MoserThomas, Maillot Emilie, and. Danino Alain M.** Open Osteoid Osteoma of the Capitate: A Case Report and Literature Review
Access Journal of Plastic Surgery September 10, 2009.
- [4]. **Capanna R, Van Horn JR, Ayala A, Picci P, Bettelli G.** Osteoid osteomad
Surg. Br. 1999; 24: 133-4. 17-
- [5]. **Banerjee D, Eriksson K, Morris H.**
Arthroscopically treated intra articular OO in the talar (3cases).
Acta. Orthop. 2005 Oct; 76 (5): 721-4
- [6]. **Bonnevialle P et Railhac JJ.**
Ostéome ostéoïde, ostéoblastome.
Encycl. Méd. Chi. Appareil Locomoteur, 2001; 7p: 14-712
- [7]. **Mouaden A, Guerrouj H, Ghfir I, Ben Rais Auad N**
Ostéome ostéoïde juxta-articulaire de la cheville : intérêt de la scintigraphie osseuse et des acquisitions temp/tdm.
Présentations affichées / Médecine Nucléaire 2012; 36: 169-206.
- [8]. **Guy G, Jan N, Lemonnier P et coll.**
Ostéomes ostéoïdes rachidiens. A propos de 4 cas.
Neurochirurgie 1989; 35 : 41-46.
- [9]. **Bennouna D,MajdiA,El Haouari H, Harfaoui A, Ouarab M, Zryouil B.**
Ostéome ostéoïde de la main.
Rev. Maroc. Chir. Orthop. Traumato; 2001; 13: 18-21.

- [10]. **Curvale C, Bataille JF, Cermolocce C et coll.**
Les ostéomes ostéoïdes du pied et de la cheville : une pathologie microtraumatique ? A propos de neuf cas. *Méd. Chir. Pied*, 1995; 11(3) : 169-174.
- [11]. **Allagui M, Bauer T, Rousselin B, Hardy P.**
Double localization of an osteoid osteoma of the talarankle: percutaneous treatment by CT-guided drilling. *Rev. Chir. Ort. Réparatrice Appar. Mot.* 2007 Sep; 93 (5):506-10
- [12]. **Chouc PY, Cermain D et coll.**
Arthrites satellites d'OO; intérêts diagnostique ethysiopathologique. *Sem. Hop. Paris*, 1991; 67 (No 10): 329-332.
- [13]. **Layadi F, Aniba K, Lmejjati M, Aït Elqadi A, Aït Benali S.**
Ostéome ostéoïde géant de l'étage postérieur de la base du crâne à propos d'un cas et revue de la littérature. *Neurochirurgie*, 2006; 52 (2-3): 128-132.
- [14]. **Ersozlu S.**
Concomitant osteoid osteoma of the carpal bone. *J Hand Surg* 2007; 32E (4).
- [15]. **Jawish R, Kassab F, Kairallah S, Rizk R.**
Ostéome ostéoïde du canal médullaire diaphysaire chez l'enfant. *Rev. Chir. Orthop.* 1997; 83: 74-77.

H. FILALI BABA, et. al. " Etude Analytique Des Ostéomes Ostéoïdes Au Sein Du Service De Traumatologie Orthopédie B4, CHU Hassan II. " *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 20(02), 2021, pp. 17-21.