

CAS CLINIQUE

TUMEUR A CELLULES GEANTES DU CALCANEUM

(A PROPOS D'UN CAS)

TUMOR CELL GIANT OF
CALCANEUS (CASE REPORT)

Rafaoui A., Rafai M., Arssi M., Fennane A.,
Messoudi A., Rahmi M., Garch A.

RESUME

Nous rapportons un cas d'une localisation rare d'une TCG siégeant au niveau du calcaneum chez un patient âgé de 59 ans sans antécédents pathologiques et dont le traitement a été un curetage avec comblement par du ciment acrylique avec bonne évolution clinique et radiologique.

Mots clés : TCG, calcaneum, curetage-comblement, ciment acrylique

ABSTRACT

We report a case of rare location of a GCT sitting at the calcaneus in a 59 years old

Conflit d'intérêt : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec la rédaction de cet article

* Service de traumatologie-orthopédie (P32), CHU Ibn Rochd Casablanca, Maroc

patient with no medical history and whose treatment was curettage for filling with acrylic cement with good clinical and radiological evolution.

Keywords: GCT, calcaneus, curettage-filling, acrylic cement

INTRODUCTION

Les tumeurs à cellules géantes sont des tumeurs osseuses primitives bénignes, localement agressives avec tendance à la récurrence locale et même de métastases pulmonaires. En général, elles siègent au niveau de la région métaphyso-épiphysaire des os longs, surtout près du genou. La localisation au niveau du calcaneum est exceptionnelle et particulière concernant sa prise en charge qui doit être bien réfléchi vu que c'est une zone fonctionnelle importante. Leur traitement est exclusivement chirurgical mais non univoque.

Nous rapportons un cas rare d'une TCG au niveau du calcaneum traitée chirurgicalement par curetage et comblement.

Le but de notre travail est de montrer la rareté des TCG du calcaneum ainsi que la particularité thérapeutique et évolutive à ce niveau.

OBSERVATION CLINIQUE

Il s'agissait d'un homme de 59 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, qui consultait pour des douleurs de type mixte au niveau du talon droit évoluant depuis une année. A l'examen clinique on trouvait une boiterie d'esquive à la marche, une légère tuméfaction à limite mal précise en regard de la face interne de l'arrière pied, douloureuse à la palpation, la mobilité de la cheville et de l'articulation astragalo-calcaneenne est libre et indolore On ne

trouvait pas de signe inflammatoire en regard, de circulation collatérale, d'adénopathies locorégionales, de troubles vasculaires en aval, ni signe de compression nerveuse au niveau du pied, le tout évoluait dans un contexte d'apyrexie et de conservation de l'état général.

La radiographie de la cheville face et profil avait objectivé la présence d'une image ostéolytique type IA selon la classification de Lodwick, mesurant 6cm sur 3cm au niveau de la région thalamique du calcaneum avec un fin liseré autour et une rupture de la corticale inférieure. Le scanner du pied avait montré une image lytique pure sans calcifications intra-lésionnelle avec une rupture de la corticale interne et inférieure, un respect de l'interligne articulaire astragalo-calcanéen et cuboïdo-calcanéen sans envahissement des parties molles adjacentes. Dans le cadre du bilan d'extension, le scanner thoracique n'avait pas montré de métastases pulmonaires, l'échographie abdominale et la scintigraphie osseuse étaient normales.

Une biopsie osseuse par voie interne avait montré histologiquement qu'il s'agissait d'une tumeur à cellules géantes de grade I.

Le traitement définitif avait consisté en un curetage soigneux de la cavité tumorale par une voie d'abord interne de la cheville. La cavité a été comblée par du ciment acrylique armé par 2 broches.

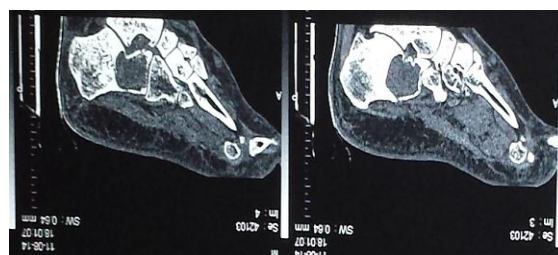
Les suites post-opératoires étaient simples. Une contention plâtrée a été faite pour un mois. L'évolution a été marquée par une cicatrisation dans les délais normaux, la persistance d'un œdème au niveau du pied et une disparition de la douleur, la mobilité de la cheville était normale et la marche autorisée après 1 mois d'une manière progressive.

Le patient avait bénéficié d'une surveillance clinique et radiographique à 1 mois, 3 mois, 6 mois et 1 an du postopératoire. Au recul d'un an, on n'a

pas constaté d'anomalies cliniques ni radiologiques évoquant une récurrence locale.



Figure 1 : radiographie standard de la cheville profil montrant une image lytique isolée au niveau du calcaneum avec rupture de la corticale par endroit



Figures 2 : image scannographique du pied montrant un processus lytique pure avec rupture de la corticale inférieure et interne avec respect de l'articulation calcaneenne et sans envahissements des parties molles avoisinantes



Figure 3 : radiographie de contrôle montrant l'emplacement du ciment et l'absence de signe de récurrence locale

DISCUSSION

La tumeur à cellules géantes est une tumeur rare, sa fréquence est de 5 à 10% de l'ensemble des tumeurs osseuses primitives (1) et 15 % des tumeurs osseuses bénignes (2) elle est localisée au niveau de la région épiphysaire des os longs avec extension à la métaphyse (3,4).

L'atteinte siège autour du genou dans plus de 50% des cas, près du genou loin du coude (5), avec une prédominance chez la femme avec un sex-ratio de 1,3 à 1,5 (6).

Une TCG au niveau du calcaneum est une localisation rare et inhabituelle, moins de 1% de l'ensemble des localisations des TCG, peu de publications existent dans la littérature sur ce siège. La difficulté réside dans le diagnostic vu la fréquence d'autres tumeurs au niveau du calcaneum, et aussi dans la prise en charge étant donné que c'est une zone fonctionnelle importante n'admettant pas un sacrifice osseux énorme.

Le tableau clinique est dominé par la douleur qui est le premier symptôme à apparaître, elle est d'allure mécanique, calmée par le repos. Elle peut également se manifester par une gêne à la marche, une fracture, parfois un effet de masse et par une tuméfaction plus tardivement (6-8).

A la radiographie standard, la TCG se manifeste par une image lytique pure centrée, cernée d'un liseré de condensation osseuse, sans matrice osseuse intra-lésionnelle. Un kyste essentiel ou kyste anévrysmal peuvent prendre le même aspect. Egalement un chondroblastome qui se caractérise par la présence de calcifications intra-lésionnelles et de réactions périostées.

Le scanner permet de mieux visualiser les images intra-calcanéennes vues en radiographie standard, d'en étudier la corticale osseuse (amincissement, soufflure, rupture), voir l'extension aux cartilages articulaires et aux parties molles (6,7).

L'IRM quant à elle, offre une meilleure étude que le scanner en permettant une analyse précise de l'extension intra-osseuse et dans les parties molles, et le rapport de la tumeur avec les éléments nobles adjacents tel que le pédicule tibial postérieur pour une planification thérapeutique (8).

La confirmation du diagnostic d'une TCG sera faite par la biopsie osseuse vu que la localisation au niveau du calcaneum est rare.

Le traitement est classiquement chirurgical (7). En général, Le choix se fait entre un curetage associé ou non à un comblement et une résection en bloc selon la taille, la localisation de la tumeur et l'atteinte des parties molles (6,7).

La difficulté d'une localisation de TCG au niveau du calcaneum réside à deux niveaux : 1-le pronostic vital : le risque de récurrence d'une telle tumeur est fréquent

surtout en cas de rupture de la corticale et d'infiltrations des parties molles et le risque de transformation et de métastases. 2 – le pronostic fonctionnel : le fait que le calcaneum soit une zone d'appui, la résection serait un choix difficile vu les séquelles fonctionnelle qu'elle peut engendrer, et en cas de traitement conservateur, le comblement doit être adéquat permettant la reprise de la marche normale.

Ainsi, le curetage doit être de bonne qualité, il se fait à travers une fenêtre osseuse de la façon la plus complète possible afin de limiter le résidu tumoral (9). Le taux de récurrence est de 30 à 55% selon les séries (10-13). Pour réduire ce taux, les auteurs ajoutent un traitement adjuvant physique ou chimique comme le phénol, l'azote liquide, la calcitonine ou compléter par une coagulation de la cavité.

Le comblement de la cavité de curetage est préconisé pour des raisons mécaniques au niveau du calcaneum, plusieurs matériaux sont utilisés : l'autogreffe, l'allogreffe, le ciment acrylique ou les biomatériaux (7).

Généralement on utilise une greffe cortico-spongieuse prélevée à partir de la crête iliaque en cas de tumeur de petite taille ; en cas de tumeur de grande taille, le ciment acrylique est largement utilisé du fait de sa simplicité, son faible coût, sa stabilité mécanique immédiate (14) et également parce qu'il permet de réduire le taux de récurrences grâce à la nécrose thermique des cellules tumorales résiduelles après curetage (8,15).

Certains auteurs préconisent, vu le risque de récurrence toujours existant et de l'importance de cette zone, un comblement en première intention par du ciment acrylique avec une surveillance clinique et radiologique afin de guetter l'apparition d'une récurrence locale, complété en un deuxième temps par une greffe osseuse.

La résection en bloc d'une TCG donne un taux plus faible de récurrence surtout lorsque

les marges sont saines (8), avec l'inconvénient des séquelles fonctionnelles engendrées.

CONCLUSION

La tumeur à cellules géantes au niveau du calcaneum reste une localisation rare. Le traitement est basé sur un curetage minutieux associé à un comblement au ciment acrylique, associés à un traitement adjuvant local.

REFERENCES

1. S. Kamath, M. Jane, R. Reid. Giant cell tumor around the foot and ankle. *J Foot Ankle Surg* 2006; 12:99-102.
2. Sung HD, Kuo DP, Shu WP, Chai YB, Liu CC, Li SM, Giant cell tumor of bone : analysis of two hundred and eight cases in chinese patients. *J Bone Joint Surg Am* 1982 ; 64 : 755-61
3. Balke M, Schremper L, Gebert C, Ahrens H, Koehler G et al. Giant cell tumor of bone : treatment and outcome of 214 cases. *J Cancer Res Clin Oncol* 2008 ; 134, 969-78
4. Gupta R, Seethalakshmi V, Jambhekar NA, et al, Clinicopathologic profil of 470 giant cell tumors of bone from a cancer hospital in western india. *An Diagn Pathol* 2008 ; 12, 239-48
5. Aoki J, Moser Jr RP, Vinh TN. Giant cell tumor of the scapula. A review of 13 cases. *Skeletal Radiol* 1989 ; 18 ; 427-34.
6. J. Cazejust, R. Campagna, F. Larousserie, J.L. Drapé. Tumeurs à cellules géantes 2008, 31-488-A-10.
7. F. Gouin, G Odri, R Revert, M.F. Heymann, F. Rédini. Tumeurs à cellules géantes des os 2012-14-759
8. Mnif H., Zrig M., Koubaa M., Zrour S.,* Abid A. Service d'Orthopédie Traumatologie. Hôpital Fattouma Bourguiba. Monastir - Tunisie. Tumeur à cellules géantes de la cheville. à propos de un cas
9. Tomeno B, Forest M. Tumeurs a cellules geantes. Cahiers d'enseignement de la SOFCOT 1990; 38:31-5
10. Campanacci M, Bouriani N, Bouriani S, Sudanese S, giantcell tumor of bone. *J Bone Joint Surg Am* 1987 ; 69 : 105-44
11. Szendroi M, Giant cell tumor of bone *J Bone Joint Surg Br* 2004, 86, 5-12
12. Blackley HR, Wunder JS, Davis AM, White LM, Kandel R, Bell RS, Treatment of geant cell tumors of long bones with curettage and bone-grafting. *J Bone Joint Surg Am* 1999 ; 81 : 811-20.

13. Prosser GH, Baloch KG, Tillman RM, Carter SR, Grimer RJ, Does curettage without adjuvant therapy provide low recurrence rates in geant cell tumors of bones. Clin orthop Relat Res 2005 ; 435 : 211-8.

14. Fraquet N, Faizon G, Rosset P, Philippeau JM, Waast D, Gouin N. Long bones giant cell tumors : treatment by curretage and cavity filling cimentation. Ortop Traumatol Surg Res 2009 ; 95 : 402-6.

15. Nelson DA, Barker ME, Hamlin BH. Thermal effects of acrylic cimentation at bone tumour sit. Int J Hyperth 1997 ; 13 : 287-306.

