



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

www.em-consulte.com



CLINIQUE

Les exostoses sous-unguéales

Subungual exostosis

S. Chiheb^a, H. Laasri^{a,*}, S. Benayad^{a,b}, S. Zamiaty^{a,b},
H. Benchikhi^{a,b}

^a Service de dermatologie, CHU d'Ibn-Rochd, quartier des hôpitaux, 20200 Casablanca, Maroc

^b Service central d'anatomie pathologique, CHU Ibn-Rochd de Casablanca, quartier des hôpitaux, 20200 Casablanca, Maroc

Reçu le 4 juillet 2010 ; accepté le 9 février 2011

Disponible sur Internet le 4 mai 2011

Introduction

L'exostose sous-unguéale (ESU) est une tumeur ostéocartilagineuse bénigne, peu fréquente et à tendance récidivante, touchant essentiellement le gros orteil. Elle a été décrite en 1847 par Dupuytren qui, à travers une série de 30 cas, a précisé qu'il s'agissait d'une lésion phalangienne et non unguéale [1]. Le traitement est chirurgical et doit préserver l'ongle [1].

Épidémiologie

L'ESU est une tumeur relativement rare. Fikry et al. en ont rapporté 28 observations en 14 ans [1], Landon et al. en ont rapporté 44 observations en 65 ans [2], Hoehn [3], dans une revue de la littérature anglophone en ont identifié 203 cas. Nous avons colligé 12 cas en quatre ans, au service de dermatologie du CHU Ibn-Rochd de Casablanca.

L'ESU peut se rencontrer à tout âge, mais elle prédomine chez l'enfant et l'adulte jeune ; elle touche les deux sexes, avec prédominance masculine [1–3]. Dans notre série nous notons une répartition égale des deux sexes (six hommes, six femmes).

* Auteur correspondant. Rachidia 3, bloc B, n° 607 Mohammedia, Maroc.

Adresse e-mail : hasnamed1@hotmail.com (H. Laasri).

Étiopathogénie

L'étiologie précise de cette lésion demeure incertaine, plusieurs théories ont été cependant avancées.

La théorie traumatique et microtraumatique

Les fractures de la deuxième phalange du gros orteil sont relativement fréquentes à la suite d'un choc direct axial ou unguéal. Elles s'associent à un hématome qui peut fuser à travers une éventuelle brèche du lit de l'ongle. L'ossification de cet hématome peut engendrer une véritable exostose sous-unguéale [1].

Chez l'enfant, la rupture du périchondre permettrait l'issue de cellules de croissance et la formation d'une exostose [1,4].

Les microtraumatismes répétés (football, danse classique, chaussures étroites) peuvent provoquer une irritation osseuse à l'origine d'une prolifération osseuse rappelant "l'ostéome des cavaliers" [5].

L'ESU peut aussi constituer la forme ossifiante d'une métaplasie cartilagineuse survenant à la suite d'une irritation aiguë ou chronique [1,3,6].

La théorie tératologique

Williams pensait que l'ESU proviendrait d'un os résiduel rudimentaire : le pré-hallux [7].



Figure 1. Exostose sous-unguéale du gros orteil à développement antérieur et soulevant l'ongle.

La théorie héréditaire

Lichtenstein a suggéré qu'il s'agit d'une forme fruste d'exostose héréditaire multiple [8]. Schmitt et al. ont rapporté en 1997 trois observations d'exostoses sous-unguéales des doigts, apparues dès la première décennie et révélant le diagnostic de maladie exostosante héréditaire [9].

Il s'agit dans ces cas d'ESU multiples associées à des déformations osseuses chez des enfants de moins de dix ans [9].

La théorie infectieuse

Le rôle de l'infection dans la genèse de cette lésion est peu probable, il semble qu'elle soit plutôt la conséquence que la cause de l'exostose [1,10].

Une prédisposition génétique associée aux traumatismes reste le facteur le plus incriminé [2].

Aspect clinique

Sur le plan clinique, il s'agit d'une petite tumeur arrondie, fixe, dure à la palpation, dépassant rarement 1 cm de diamètre, soulevant l'ongle.

Sa surface peut être pigmentée, télangiectasique ou ulcérée et surinfectée [9].

Elle siège plus de neuf fois sur dix sur le pied et presque exclusivement sous l'ongle du gros orteil (Fig. 1 et 2), à la face dorsale de la deuxième phalange [1–3,10].

Elle soulève la tablette unguéale en créant un conflit très douloureux avec la chaussure, responsable de lésions unguéales qui amènent souvent ces patients en consultation de dermatologie.

À la main, elle siège surtout sur les deux premiers doigts (Fig. 3 et 4) [1,2].



Figure 2. Exostose latéro-unguéale.

Diagnostic différentiel

Le diagnostic différentiel peut se poser avec le chondrome phalangien, la tumeur glomique sous-unguéale, la verrue sous-unguéale, le mélanome sous-unguéal, le fibrome sous-unguéal, le granulome à corps étranger et l'inclusion épidermique sous-unguéale [1,11].

Certains auteurs différencient l'ESU dont la base d'implantation est distale, de l'ostéochondrome dont la base d'implantation est proximale.

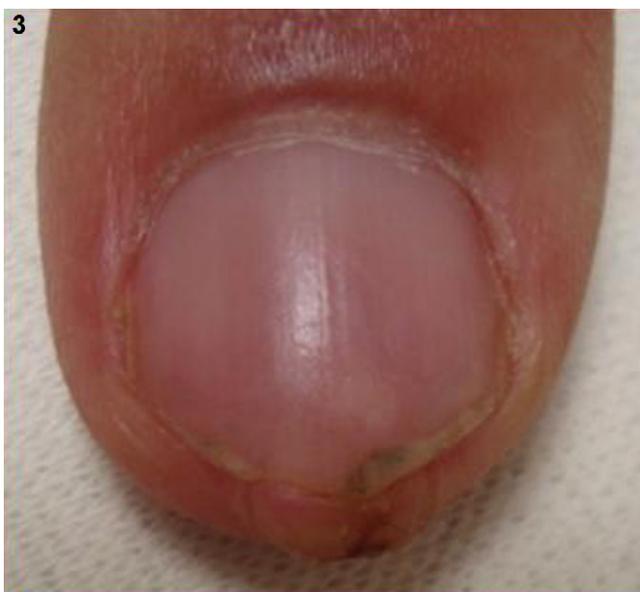
L'ostéochondrome est considéré comme une tumeur congénitale de croissance très lente, observée surtout chez des sujets jeunes de sexe masculin. La déformation de la tablette unguéale est secondaire à l'hyperpression [12].

Les différences mentionnées par Schulze et Hebert [13], entre l'ESU et l'ostéochondrome, sont résumées dans le Tableau 1.

Les principes thérapeutiques et les difficultés chirurgicales sont identiques [12,13].

Tableau 1 Critères cliniques et histologiques distinguant l'ESU de l'ostéochondrome.

	Exostose sous-unguéale	Ostéochondrome de la phalange
Étiologie	Traumatique, infection	Congénital
Siège	Distal	Proximal (métaphyse)
Âge	20–30 ans	10–20 ans
Sexe ratio M/F	1/2	2/1
Histologie	Fibrocartilage	Cartilage hyalin



Figures 3 et 4. Exostose sous-unguéale de l'index droit.

Aspect radiologique

Les radiographies de face et surtout de profil permettent le diagnostic en visualisant une excroissance osseuse en continuité avec la deuxième phalange, et à développement latéral (Fig. 5 et 6) [11].



Fig. 5. Radiographie de face du gros orteil montrant une excroissance osseuse en continuité avec la phalangette et à développement latéral.

Dans les formes immatures encore cartilagineuses, la radiographie est assez difficile à interpréter. Elle montre une image dense sans attachement apparent à la phalange. L'IRM trouve dans ce cas tout son intérêt [1].

Histologie

L'exostose sous-unguéale est une lésion ostéocartilagineuse réactionnelle similaire à l'ostéochondrome acquis mais qui naît au niveau d'une phalange distale [14].



Fig. 6. Exostose de l'index droit.

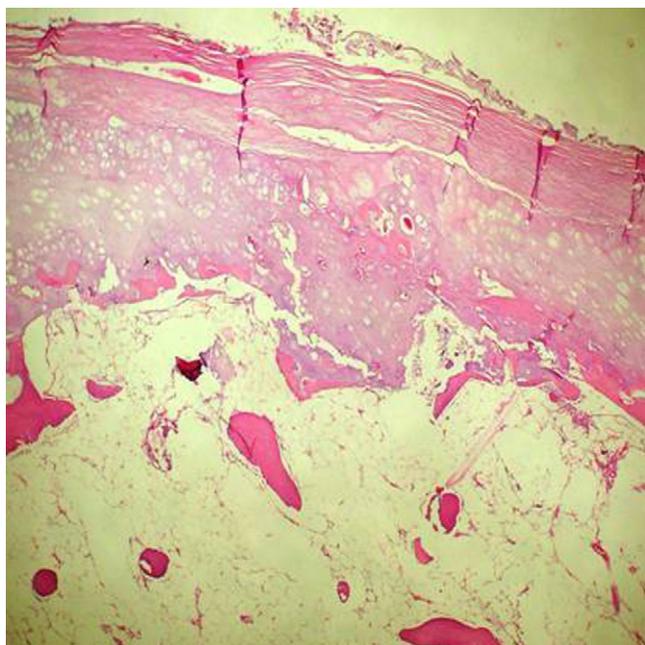


Fig. 7. Exostose avec coiffe fibro-cartilagineuse et l'os spongieux (coloration Hématéine – éosine).

Macroscopiquement, l'exostose sous-unguéale présente une surface blanchâtre souvent lisse et luisante, nettement cartilagineuse, d'épaisseur variable. Ce croissant cartilagineux recouvre un os spongieux mature et dense [14].

Sur le plan histologique, l'exostose se compose typiquement de trois zones distinctes :

- une coiffe cartilagineuse souvent recouverte d'une lame fibreuse et composée de chondrocytes de densité variable au sein d'une substance chondroïde homogène (Fig. 7 et 8) ;
- une zone centrale formée d'os spongieux avec des lamelles régulières, calcifiées ;
- une base d'implantation en continuité avec le cortex de l'os sous-jacent.

L'exostose sous-unguéale est un peu différente des autres localisations par une coiffe fibrocartilagineuse plutôt qu'un cartilage hyalin. La cellularité est plus abondante avec présence de quelques anomalies nucléaires dans le cartilage de surface, qui est souvent mince, en continuité avec le derme [15].

Parfois, les chondrocytes paraissent atypiques et/ou multinucléés, faisant penser à un chondrosarcome, mais la localisation typique et l'aspect clinique plaident en faveur de la bénignité de la tumeur [2].

L'os spongieux peut présenter des aspects de réparation et de cal post-traumatique. Il n'existe pas de continuité avec le cortex sous-jacent et le canal médullaire [16].

Traitement

Le traitement de l'exostose est l'excision chirurgicale complète.

Elle devrait préserver l'ongle, éviter les lésions iatrogènes du lit et de la matrice, exposant au risque de

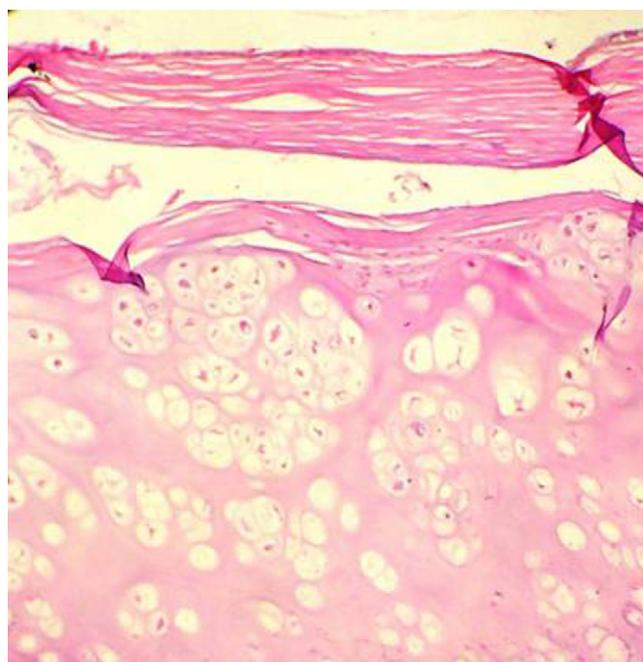


Fig. 8. Coiffe fibro-cartilagineuse avec des chondrocytes réguliers (coloration Hématéine – éosine).

dystrophie ou de retard de cicatrisation. Les récurrences avoisinent 11 % des cas [1].

Pour ces raisons plusieurs auteurs préconisent l'abord latéral ou en « gueule de requin ». Mais cela est surtout valable pour les lésions périphériques. En revanche, l'abord direct est de plus en plus utilisé dans les autres lésions sous-unguéales de localisation centrale [1,17]. Il consiste en un abord longitudinal du lit de l'ongle après avulsion partielle ou totale de l'ongle. Il expose largement la tumeur et diminue ainsi le risque de récurrence [1].

Conclusion

L'ESU est une tumeur ostéocartilagineuse bénigne, relativement rare ; elle siège préférentiellement sur le gros orteil, mais la localisation digitale est possible.

Le diagnostic positif repose sur la triade :

- douleur unguéale au chaussage ;
- déformation unguéale ;
- image radiologique typique : excroissance osseuse débordant la phalange.

Le traitement est chirurgical, et la confirmation est radio-histologique. La prévention est possible en évitant les microtraumatismes répétés.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs n'ont pas transmis de déclaration de conflits d'intérêts.

Références

- [1] Fikry T, Dkhissi M, Harfaoui A, Adil A, Haddoun A, Zryouil B. Les exostoses sous-unguéales : étude rétrospective d'une série de 28 cas. *Acta Orthop Belg* 1998;64:35–40.
- [2] Landon G, Johnson KÀ, Dahlin D. Subungual exostosis. *J Bone Joint Surg* 1979;61:256–9.
- [3] Hoehn JC, Coletta G. Subungual exostosis of the fingers. *J Hand Surg* 1992;17 A:468–71.
- [4] Letts N, Davidson D, Nizalik E. Subungual exostosis: diagnosis and treatment in children. *J Trauma* 1998;44:346–9.
- [5] Cohen H, Frank S, Minkin W, Gibbs R. Subungual exostoses. *Arch Dermatol* 1973;107:431–2.
- [6] Suresh S, Zaki H. Subungual exostosis of the big toe: Case reports. *J Plast Aesthet Surg* 2009;62:e680–1.
- [7] Williams W. Subungual exostoses. *Bristol Med Chir J* 1904;22:17–223.
- [8] Lichtenstein L. *Diseases of bones and joints*. St Louis: CV Mosby; 1970. p. 129.
- [9] Schmitt A, Bories A, Baran R. Exostoses sous-unguéales des doigts au cours de la maladie exostosante héréditaire. *Ann Dermatol Venerol* 1997;124:233–6.
- [10] Wu KK. Subungual exostosis. *J Foot Ankle Surg* 1995;34: 96–8.
- [11] Belkhiria F, Kchalfi S, Hamdi M, Sallem R, Chaabane TB, Boughoufa A, et al. Les exostoses sous-unguéales de l'hallux : à propos de 9 cas. *Médecine et chirurgie du pied* 2001;17: 93–5.
- [12] Dumontier C, Abimelec P. Nail unit enchondromas and osteochondromas: a surgical approach. *Dermatol Surg* 2001;27:274–9.
- [13] Schulze KE, Hebert AA. Diagnostic features, differential diagnosis and treatment of subungual osteochondroma. *Pediatr Dermatol* 1994;11:39–41.
- [14] Dorfman HD, Czerniak B. *Bone tumors*. Mosby; 1998: 331–349.
- [15] Jeong KH, Lee MH. The clinical histopathological and radiological findings of subungual exostosis. *Korean J Dermatol* 2009;47:43–9.
- [16] Murphy MD, et al. Imaging of osteochondroma: variants and complications with radiologic-pathologic correlation. *AFIP archives* 2000;20:1407–34.
- [17] Tada H, Hirayama T, Takemitsu Y. Prevention of post-operative nail deformity after subungual glomus resection. *J Hand Surg Am* 1994;19:500–3.