



REVISIÓN

Artículo en español

Rev Esp Podol. 2018;29(2):81-86

DOI: 10.20986/revesspod.2018.1521/2018

¿Osteocondroma o exostosis subungueal? Una revisión sistemática

Osteochondroma or subungual exostosis subungueal? A systematic review

M.^a Teresa Méndez Fernández y Alfonso Martínez-Nova

Universidad de Extremadura. Badajoz, España

Palabras clave:

Uña, patología subungueal, exostosis subungueal, osteocondroma subungueal, histología, osteofito dorsal, fibrocartilago, cartilago hialino.

Keywords:

Nail, subungual disease, subungual exostosis, subungual osteochondroma, histology, dorsal osteophyte, fibrocartilage, hyaline cartilage.

Resumen

Introducción: La literatura anglosajona describe la exostosis y el osteocondroma subungueal como lesiones iguales o superiores a 0,5 cm, que deforman la lámina ungueal y como tumores óseos benignos. La única diferencia reportada consistiría en que en la exostosis existe una cubierta de fibrocartilago y en el osteocondroma de cartilago hialino. Sin embargo, estas definiciones no coinciden con la descripción conocida en la literatura podológica española. Debido a la posible confusión en la literatura entre estas patologías, el objetivo principal de este trabajo es clarificar la diferencia entre exostosis subungueal y osteocondroma.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica (Pubmed) con las palabras claves "Subungual exostosis" y "Subungual osteochondroma", siendo criterios de exclusión los artículos anteriores a 1998 y los artículos en idioma diferente al español o inglés. También se han revisado las últimas anatomías patológicas de lesiones similares tomadas en la CPUEx.

Resultados: La radiología y clínica de las dos patologías es prácticamente idéntica, con la única diferencia histológica de la capa de fibrocartilago (exostosis subungueal) y de cartilago hialino (osteocondroma subungueal). Por tanto, lo que habitualmente los podólogos conocemos como exostosis subungueal, no parece concordar con la literatura anglosajona. De los casos clínicos de la CPUEx (8) con diagnóstico de presunción de osteocondroma, tres de ellos recibieron el diagnóstico de exostosis subungueal.

Conclusiones: Estas dos entidades parecen tener una misma presentación clínica y radiológica, cuya única diferenciación parece ser a nivel histológico. Lo que lo que actualmente en la literatura española conocemos como exostosis subungueal debería ser redefinido, siendo una propuesta "osteofito dorsal".

Abstract

Background: Anglosaxon literature describes exostosis and subungual osteochondroma such as lesions equal to or greater than 0.5 cm, which deform the nail plate and categorized as benign bone tumors. The only difference reported is the cap that covers them, in one is fibrocartilage (exostosis) and in the other hyaline cartilage (osteochondroma). However, these definitions do not coincide with the description known in the Spanish podiatric literature. Due to the possible confusion in the literature between these pathologies, the main objective of this paper is to clarify the difference between subungual exostosis and osteochondroma.

Material and methods: A literature search (Pubmed) was carried out with the key words "Subungual exostosis" and "Subungual osteochondroma", the exclusion criteria are articles prior to 1998 and articles in a language other than English or Spanish. The last pathological anatomies of similar lesions taken at the CPUEx have also been reviewed.

Results: The radiology and clinic of the two pathologies is practically equal, with the only histological difference of the fibrocartilage cap (subungual exostosis) and the cap of hyaline cartilage (subungual osteochondroma). Therefore, what spanish podiatrists usually know as subungual exostosis it seems not to agree with the anglosaxon literature. Of the clinical cases of CPUEx (8) with diagnosis of presumed osteochondroma, three of them received the diagnosis of subungual exostosis.

Conclusions: These two entities seem to have the same clinical and radiological presentation, which only differentiation seems to be to histological level. What we currently know in Spanish literature as subungual exostosis should be redefined, being a proposal "dorsal osteophyte".

Recibido: 18/07/2018

Aceptado: 25/11/2018



0210-1238 © Consejo General de Colegios Oficiales de Podólogos de España, 2018.
Editorial: INSPIRA NETWORK GROUP S.L.
Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND
(www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Correspondencia:

Alfonso Martínez Nova
podoalf@unex.es

INTRODUCCIÓN

La patología ósea subungueal es un motivo frecuente en la consulta podológica, siendo las dos patologías más frecuentes la exostosis subungueal y el osteocondroma. Aunque existen tratamientos conservadores, estas dos patologías suelen requerir tratamiento quirúrgico. Tradicionalmente se ha descrito en las publicaciones científicas españolas la exostosis y el osteocondroma de la siguiente manera:

- El osteocondroma es un tumor osteocartilaginoso benigno de la falange distal, es de crecimiento lento y con la consecuente deformación de la lámina ungueal. Está constituido por una base ósea y un capuchón de cartílago hialino puro. Suele tener tamaños superiores a 0,5 cm¹ (Figura 1).
- La exostosis subungueal es definida como una proliferación osteocartilaginosa benigna, más reactiva que neoplásica, originada en la cara dorsal de la falange distal y con la consecuente deformación de la lámina ungueal. Está constituida de hueso trabecular cubierto por un capuchón de fibrocartílago y suele medir menos de 0,5 cm¹ (Figura 2).

Sin embargo, la literatura médico-podológica anglosajona no es tan categórica en diferenciar estas dos entidades patológicas, puesto que ambas, en presentación clínica y radiológica, están descritas de manera prácticamente idéntica, teniendo ciertas diferencias a nivel histopatológico, aspecto morforradiológico, localización, morfología, velocidad y dirección de crecimiento². Así, la descripción que hemos encontrado en la literatura inglesa es la siguiente.

- El osteocondroma es un tumor osteocartilaginoso benigno que consiste en un crecimiento óseo desde la placa de crecimiento endocondral. Está constituido tanto por hueso cortical como por hueso medular, recubierto por una capa variable de cartílago hialino. Es frecuente en adolescentes y en adultos jóvenes. La etiología es congénita o secundaria a traumatismo importante y su morfología es pediculada³.
- La exostosis subungueal es un tumor óseo benigno común constituida por hueso trabecular maduro y recubierta por un capuchón de fibrocartílago. La etiología es infecciosa o secundaria a trauma y su morfología es aplanada o en cúpula⁴. Aunque esta definición es muy similar a la encontrada en la literatura española, la presentación clínica y radiológica es muy similar a la del osteocondroma (Figura 3).

La patología de la exostosis subungueal en la literatura anglosajona no concuerda con la conocida en la podología española. Así, la entidad que actualmente conocemos como “exostosis subungueal”, algunos autores como Córdoba-Fernández proponen llamarla “osteofito dorsal” al no ser una patología de origen tumoral sino reactivo⁵.

Además de esta controversia entre las definiciones de ambas literaturas, en la Clínica Podológica Universitaria de la UEX se han remitido una serie de estudios anatomopa-



Figura 1. Radiografía de osteocondroma subungueal.

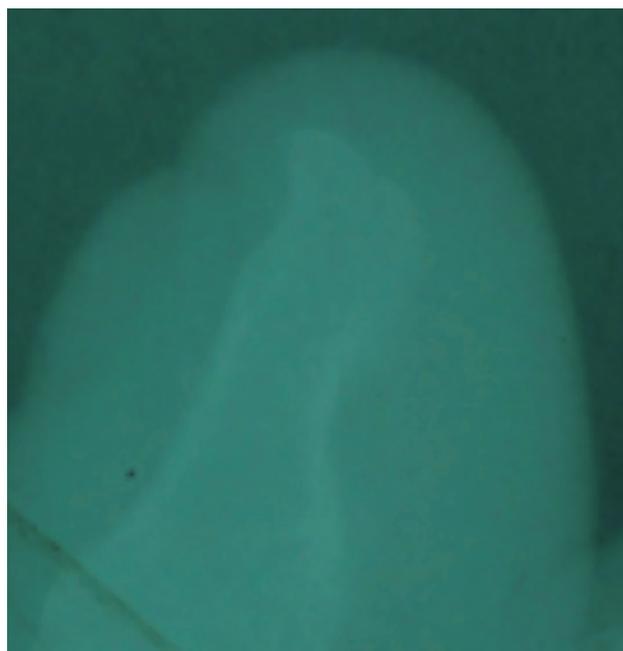


Figura 2. Radiografía de exostosis subungueal.

tológicos de entidades patológicas caracterizadas clínica y radiológicamente como “osteocondromas”, siendo confirmados cinco de ellos, aunque tres vinieron caracterizadas como “exostosis subungueal” por el servicio de anatomía patológica.

Debido a la posible confusión en la literatura entre estas dos (o tres) patologías, el objetivo principal de este estudio fue valorar las definiciones que en la literatura se ofrecen de dos tumoraciones subungueales frecuentes, la exostosis subungueal y el osteocondroma para compararla con el conocimiento actual a nivel podológico. Los objetivos específicos

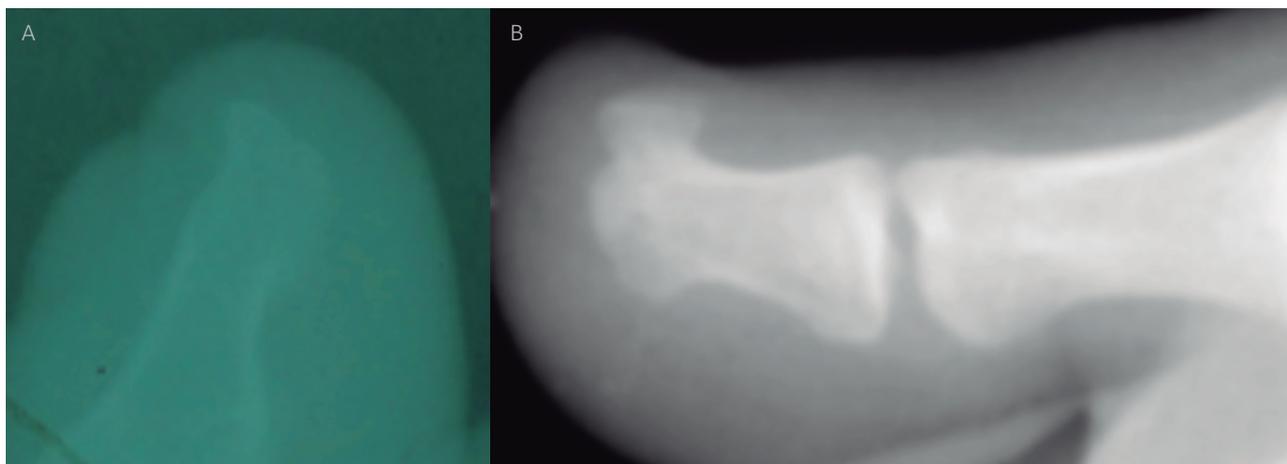


Figura 3. A. Exostosis según literatura española. B. Exostosis según literatura anglosajona.

fueron comparar las características histológicas y clínicas entre las dos patologías subungueales, revisar los casos de la CPUEx en los que se posee muestra de anatomía patológica y valorar si la patología que actualmente se define como “exostosis subungueal” en la podología española concuerda con la definición histológica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la selección de artículos se han valorados los criterios PICO. Se han buscado estudios y casos basados en pacientes que presentaran exostosis subungueal u osteocondroma subungueal de cualquier edad, sexo u otras características. En relación con las intervenciones, en este caso se han considerados principalmente la clínica, radiología y el estudio anatomopatológico de las muestras de los artículos. En relación con los comparadores se aceptaron los estudios que comparaban los resultados de la anatomía patológica de ambas entidades o solo analizaban una patología). Los resultados finales no fueron considerados como un aspecto a valorar, pues no se analizaba el resultado postquirúrgico o el porcentaje de recidivas.

Criterios de búsqueda

Basándonos en los objetivos del trabajo, en primer lugar se decidió realizar una búsqueda bibliográfica por las diferentes bases de datos científicas, con el fin de recabar toda la información necesaria sobre exostosis subungueal y osteocondroma subungueal. Las bases de datos consultadas han sido Pubmed y Science Direct. Los términos empleados para la búsqueda bibliográfica han sido: “Subungual Exostosis foot” y “Subungual Osteochondroma foot”. La revisión de los casos clínicos para los resultados se obtuvieron de la Clínica de la Universidad de Extremadura.

Criterios de inclusión y de exclusión de los artículos para la revisión sistemática

Los criterios de inclusión que se han utilizado son artículos que incluyan al menos el abstract, estudios o casos en humanos y artículos que contengan “Subungual Osteocondroma” y “Subungual Exostosis” en el título y “foot” en cualquier parte del artículo. Los criterios de exclusión que se han utilizado son publicaciones en otro idioma que no sean el español o inglés, la búsqueda se ha acotado a 20 años, por tanto, se han excluido todas las publicaciones anteriores al año 1998 y se han excluido todas las revisiones y las revisiones sistemáticas. Se incluyeron todos los artículos que cumplían los criterios de inclusión. No se utilizaron escalas de valoración de la calidad del artículo previo a su inclusión. El autor principal (AMN) decidió incluir la totalidad de artículos que se encontraron en la búsqueda.

RESULTADOS

En la Figura 4 presentamos el diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica, con la cantidad de artículos encontrados según el criterio de inclusión aplicado.

Se encontraron 4 artículos relativos al osteocondroma y 14 sobre la exostosis subungueal que cumplieron los criterios de inclusión, siendo estos los artículos que se discutirán.

Revisión de la literatura

En la revisión de la literatura todos los autores, excepto Malkoc⁶, coinciden en que ambas patologías son tumores osteocartilaginosos benignos (Tabla I). En referencia a las características histológicas, nos encontramos con diferencias en el tipo del cartílago que recubre la lesión, siendo hialino en el osteocondroma^{2,7-9} y de fibrocartílago en la exostosis subungueal^{2,6,10-20}, mientras que solo Storlazzi²¹ no la identifica como tal.

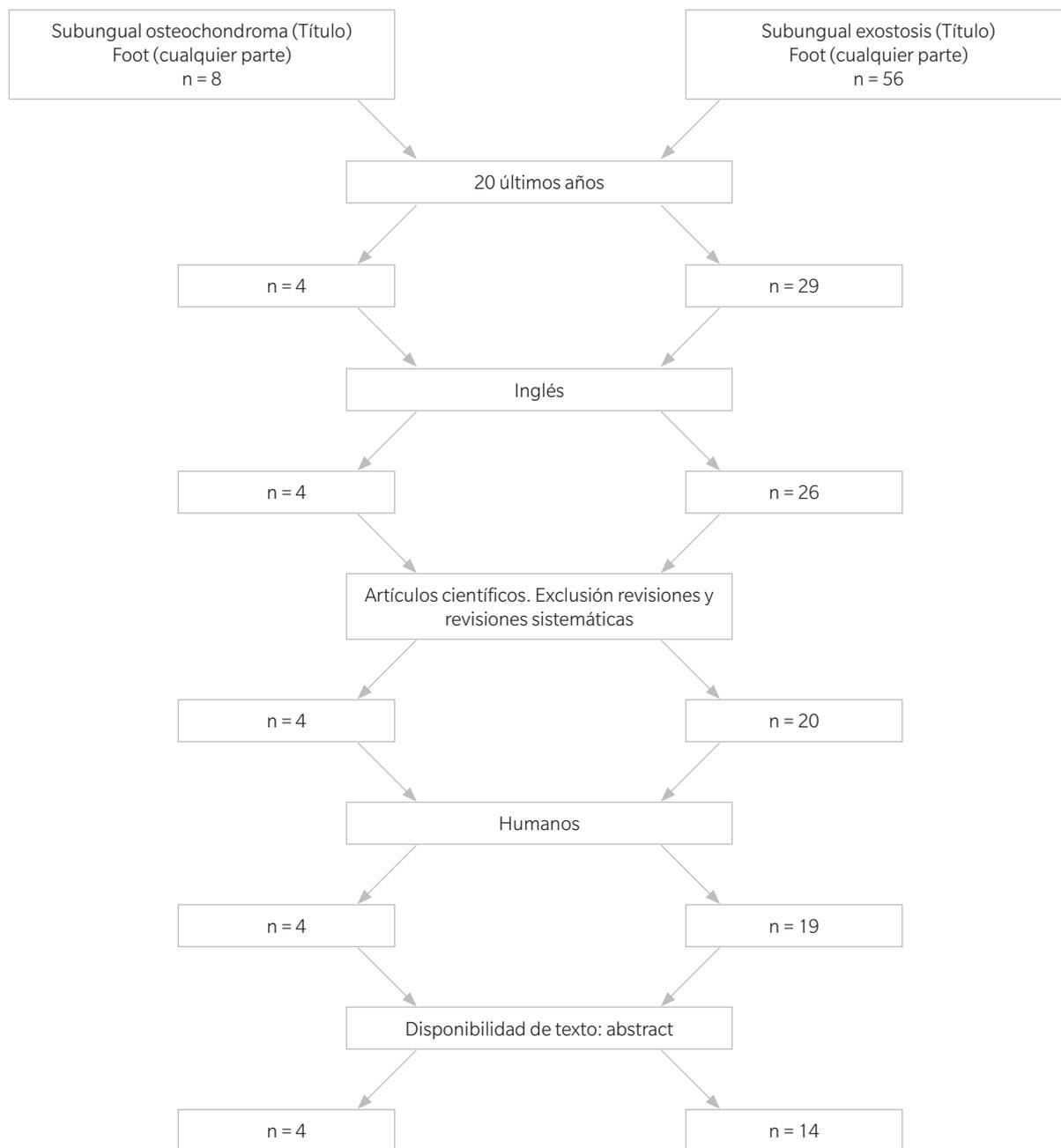


Figura 4. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica.

Casos clínicos de la clínica podológica de la UEX

Con una muestra de ocho casos con diagnóstico de presunción osteocondroma por ser lesión de gran tamaño (> 0,5 cm), que deforma el lecho y la lámina ungueal, en persona joven (13-25 años), con claro antecedente traumático y de crecimiento rápido (meses), que fueron enviados a anatomía patológica con el fin de conocer la histopatología y diagnóstico certero, obtenemos los siguientes resultados del laboratorio.

Cinco de ellos tuvieron el diagnóstico de osteocondroma por tres de exostosis subungueal. En todas las muestras la anatomía patológica determinaba que era una tumoración osteocartilaginosa benigna, existiendo en tres de ellas (diagnosticadas de osteocondroma) cartilago hialino y en dos (diagnosticadas de exostosis subungueal) un capuchón de fibrocartilago. En tres de ellas (dos osteocondromas y una exostosis) coexistían ambos tipos de cartilago, en proporciones variables.

Tabla I. Revisión de la literatura

	Tumoración osteocartilaginosa benigna	Cartilago hialino	Hueso trabecular	Capuchón de fibrocartilago	Diagnóstico
Bostanci ⁷	X	X			Osteocondroma
Kim ⁸	X	X			Osteocondroma
Vázquez ⁹	X	X			Osteocondroma
Lee ²	X	X			Osteocondroma
Singh ¹³	X		X	X	Exostosis subungueal
Choi ¹⁴	X		X	X	Exostosis subungueal
Unlu ¹⁵	X		X	X	Exostosis subungueal
Stanescu ¹⁶	X		X	X	Exostosis subungueal
Lee ²²	X		X	X	Exostosis subungueal
Storlazzi ²¹	X				Exostosis subungueal
Suga ¹⁷	X		X	X	Exostosis subungueal
Sankar ¹⁸	X		X	X	Exostosis subungueal
Ilyas ¹⁹	X		X	X	Exostosis subungueal
Lokiec ²⁰	X		X	X	Exostosis subungueal
Letts ¹⁰	X		X	X	Exostosis subungueal
Russell ¹¹	X		X	X	Exostosis subungueal
DaCambrá ¹²	X		X	X	Exostosis subungueal
Malkoc ⁶			X	X	Exostosis subungueal

DISCUSIÓN

Si bien es cierto que parte de la comunidad científica considera a ambas hiperplasias cartilaginosas como una misma identidad, otra parte sin embargo considera la exostosis como una variante de osteocondroma y una mínima parte como entidades diferenciadas. Durante años se ha empleado la histología de la cubierta como elemento clave diferenciador de ambas patologías, sin embargo en la actualidad este criterio no es válido, ya que los estudios existentes muestran que la mayoría de los casos en la cubierta de ambas entidades clínicas coexisten ambos tipos de cartilago en diferentes proporciones, como se ha podido ver en las ocho muestras de anatomía patológica estudiadas. Ambas entidades son consideradas hiperplasias benignas de origen cartilaginoso y por tanto deben ser distinguidas de la excrecencia (hipertrofia) de hueso trabeculado, que rara vez deforma la lámina ungueal y que suele asociarse al cuadro conocido como uña en pinza.

En el transcurso de la descripción del tema, observamos que las dos patologías son similares, la clínica es parecida:

uña quebradiza, nódulo que se proyecta más allá del borde libre de la uña, suelen ser asintomáticas y el dolor suele ser por compresión mecánica. En cuanto a la etiología las dos son desconocidas, pero se cree que puede ser debido al trauma o a la infección¹⁶. La tasa de incidencia es mayor en adolescentes y adultos jóvenes, tanto para la exostosis como para el osteocondroma. En cuanto al diagnóstico, las dos se ven por radiografía y es necesario una biopsia y una prueba histológica. El tratamiento para las dos es exactamente el mismo, la escisión quirúrgica completa de la lesión. La mayor complicación para ambas es la recurrencia de la lesión¹⁹.

Como podemos ver en los resultados obtenidos, las dos patologías resultan ser muy similares a nivel clínico y radiológico, con la única diferencia a nivel de la histopatología exacta y el tipo de cartilago existente y su proporción. En referencia a lo obtenido en las muestras de anatomía patológica de la UEX, con diferentes proporciones de ambos cartílagos en algunas muestras, Castellanos y cols.²³ indican que la cubierta de fibrocartilago está presente en el 98 % de los casos, en diferentes proporciones, apareciendo solo en un 2 % el

cartílago hialino puro. Es de destacar que su amplia muestra de 199 casos tiene una media de edad de 19 ± 14 años, lo que en nuestra apreciación correspondería más a un osteocondroma, mientras que ellos lo definen como exostosis. Como se ha comentado previamente, en la literatura española la exostosis sería una patología más prevalente en mujeres a partir de la cuarta o quinta década de la edad. Así, consideramos este hallazgo como significativo, pues ya ha sido observado previamente en la literatura.

Así, lo que habitualmente los podólogos españoles conocemos como exostosis subungueal, no concuerda con lo descrito en la bibliografía anglosajona consultada²⁴. Por lo tanto, ¿cómo llamamos al pequeño “pico de hueso” que aparece en la región dorsal de la falange distal, pequeño, asociado a uñas en teja de provenza, de crecimiento lento, y más prevalente en mujeres a partir de la cuarta o quinta década de la vida? A tenor de los hallazgos encontrados, los autores recomiendan modificar el término de “exostosis subungueal” y llamarlo **osteofito subungueal**, como ya lo definió Córdoba Fernández⁵. El osteofito subungueal u osteofito de tracción es una pequeña porción de hueso que protruye del hueso principal, de naturaleza reactiva (no tumoral) y secundario a onicocriptosis, uñas en teja o microtraumatismos. Se asemejaría a lo que sucede en el hueso hipertrófico que aparece en la cara medial de la primera cabeza metatarsal cuando existe un *hallux valgus*. Algunas autoras españolas también han apuntado estas discordancias con la terminología empleada en la literatura española respecto a la anglosajona²⁵.

En conclusión, las características radiológicas y clínicas del osteocondroma y exostosis subungueal son muy similares, con diferencias a nivel histológico, en tipo y proporción de cartílagos existentes. Así pues, la patología que en la podología española actualmente definimos como exostosis subungueal, debería ser redefinido su nombre, siendo una propuesta “osteofito dorsal” u “osteofito subungueal”.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no presentan ningún conflicto de intereses relevante en este artículo.

FINANCIACIÓN

Ninguna

BIBLIOGRAFÍA

- Fernández Flores A. Histopatología de la enfermedad tumoral ungueal. In: Martínez Nova, Alfonso Córdoba Fernández, Antonio Juárez Jiménez, José María Rayo Rosado R, editor. Atlas de cirugía ungueal. 2nd ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014. p. 221-32.
- Lee, SKJung, MS Lee, YH Gong, HS Kim, JK Baek G. Two distinctive subungual pathologies: subungual exostosis and subungual osteochondroma. Foot Ankle Int. 2007;28(5):595-601. DOI: 10.3113/FAI.2007.0595.
- Tiwari A, Agrawal N, Verma T, Lal H. Subungual osteochondroma: Nail sparing excision. J Clin Orthop Trauma. 2016;7(8):72-5. DOI: 10.1016/j.jcot.2016.06.014.
- Wollina U, Baran R, Schönlebe J. Dystrophy of the Great Toenail by Subungual Exostosis and Hyperostosis: Three Case Reports with Different Clinical Presentations. Ski Appendage Disord. 2016;1(4):213-6. DOI: 10.1159/000445907.
- Córdoba Fernández A. Cirugía de la exostosis y osteocondroma subungueales. In: Martínez Nova A, Córdoba Fernández A, Juárez Jiménez JM, Rayo Rosado R, editors. Atlas de cirugía ungueal. 2nd ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2014. p. 215-20.
- Malkoc M, Korkmaz O, Keskinbora M, Seker A, Oltulu I, Bulbul AM, et al. Surgical treatment of nail bed subungual exostosis. Singapore Med J. 2016;57(11):630-3. DOI: 10.11622/smedj.2015180.
- Bostanci S, Ekmekci P, Ekinci C, Akçayob B GE. Subungual osteochondroma: a case report. Dermatologic Surg. 2001;27(6):591-3.
- Kim SW, Moon SE KJ. A case of subungual osteochondroma. J Dermatol. 1998;25(1):60-2.
- Vazquez-Flores H, Dominguez-Cherit J, Vega-Memije M. Subungual osteochondroma: Clinical and radiologic features and treatment. Dermatologic Surg. 2004;30(7):1031-4. DOI: 10.1111/j.1524-4725.2004.30309.x.
- Letts M, Davidson D NE. Subungual exostosis: diagnosis and treatment in children. J Trauma. 1998;44(2):346-9.
- Russell JD, Kurt Nance B, Nunley J, Maher I. Subungual Exostosis. Cutis. 2016;98(2):128-9.
- DaCampra MP, Gupta SK, Ferri-de-Barros F. A novel management strategy for subungual exostosis. BMJ Case Rep. 2013;pii: bcr2013200396. DOI: 10.1136/bcr-2013-200396.
- Singh R, Jain M, Goel R, Siwach R, Kalra R, Kaur K. Subungual Exostosis of the Great Toe: A Case Report and Tumor Overview. Foot Ankle Spec. 2011;4(6):376-8. DOI: 10.1177/1938640011418495.
- Choi CM, Cho HR, Lew BL SW. Subungual exostosis treated with an in situ thin split-thickness toenail bed graft. Dermatol Ther. 2011;24(4):452-4. DOI: 10.1111/j.1529-8019.2011.01440.x.
- Unlu S, Demirkale I, Kalkan T, Tunc B BM. Large subungual exostosis of the great toe: a case report. J Am Podiatr Med Assoc. 2010;100(4):296-8.
- Stănescu L, Popescu CF, Niculescu CE, Dumitrescu D, Mogoantă SS, Georgescu I. Subungual exostosis of the big toe. Rom J Morphol Embryol. 2008;50(3):501-3.
- Suga H MM. Subungual exostosis: a review of 16 cases focusing on postoperative deformity of the nail. Ann Plast Surg 2005;55(3):272-5.
- Sankar B, Ng BY, Hopgood P BA. Subungual exostosis following toe nail removal--case report. Int J Clin Pract. 2005;(147):132-3.
- Ilyas W, Geskin L, Joseph AK, Seraly MP. Subungual exostosis of the third toe. J Am Acad Dermatol. 2001;45:s200-1.
- Lokiec F, Ezra E, Krasin E, Keret D WS. A simple and efficient surgical technique for subungual exostosis. J Pediatr Orthop. 2001;21(1):76-9.
- Storlazzi CT, Wozniak A, Panagopoulos I, Sciort R, Mandahl N, Mertens F, et al. Rearrangement of the COL12A1 and COL4A5 genes in subungual exostosis: Molecular cytogenetic delineation of the tumor-specific translocation t(X;6)(q13-14;q22). Int J Cancer. 2006;118(8):1972-6. DOI: 10.1002/ijc.21586.
- Lee SK, Jung MS, Lee YH, Gong HS, Kim JK, Baek GH. Two Distinctive Subungual Pathologies: Subungual Exostosis and Subungual Osteochondroma. Foot Ankle Int. 2007;28(5):595-601. DOI: 10.3113/FAI.2007.0595.
- Castellanos MAR, Padilla LMM, Torres M de las MH, Gómez EV, Borrego JAB. Osteocondroma y exostosis subungueal. Características clínicoepidemiológicas e histológicas en pacientes mexicanos. Dermatologia Rev Mex. 2012;56(4):236-40.
- Juárez Jiménez JM. Patología quirúrgica del aparato ungueal. In: Martínez Nova A, Córdoba Fernández A, Juárez Jiménez JM, Rayo Rosado R, editors. Atlas de cirugía ungueal. 2nd ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014. p. 7-15.
- Pérez-Palma, L Manzanares-Céspedes, MC Giralt de Veciana E. Subungual Exostosis. J Am Pod Med Assoc. 2018;108(4):320-33. DOI: 10.7547/17-102.