

Osteocondroma subungueal. Estudio clínico, histopatológico y quirúrgico de cinco casos

Subungual Osteochondroma: Clinical, Histopathological Features and Treatment of Five Cases

Jorge Enríquez-Rojas,¹ Josefina Carbajosa-Martínez,² Sonia Toussaint-Caire³ y Roberto Arenas⁴

¹ Residente de Dermatología, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Noreste 25.

² Dermatóloga cirujana, Hospital Médica Sur.

³ División de Dermatopatología, Hospital General Dr. Manuel Gea González.

⁴ Sección de Micología, Hospital General Dr. Manuel Gea González.

Fecha de aceptación: agosto, 2017

RESUMEN

Los osteocondromas son los tumores óseos benignos más frecuentes, sin embargo, la localización subungueal es una presentación atípica. Tienden a presentarse más en adolescentes y jóvenes adultos. Se caracterizan por ser tumores pequeños que se proyectan más allá del borde libre de la uña, causando distrofia ungüeal y/u onicólisis. Para el diagnóstico inicial podemos apoyarnos con estudios de imagen, como radiografía y ultrasonido, sin embargo, el estudio histológico es el que dará el diagnóstico definitivo al observar una capa de cartilago hialino superficial y un centro con osificación endocondral y hueso trabecular. El tratamiento es quirúrgico, con retiro de toda la lesión y posterior curetaje para disminuir recurrencias. En este trabajo presentamos cinco casos: cuatro en niños y una mujer adulta, todos con confirmación histopatológica y resolución quirúrgica.

PALABRAS CLAVE: osteocondroma, tumor subungueal, uña, exostosis.

ABSTRACT

Osteochondromas are the most frequent benign bone tumours, nevertheless, their subungual location is uncommon. They tend to occur more frequently in adolescents and young adults and are characterized as small rounded neoplasms that project beyond the free edge of the nail, causing nail dystrophy and onycholysis. Initial diagnostic approach can be supported by image studies like radiography or ultrasonography, however, definitive diagnosis is confirmed with histopathological studies showing a superficial hyaline cartilage layer with central enchondral ossification and trabecular bone. Surgical procedures such as removal of the entire lesion with subsequent curettage of the bone to avoid recurrences are mandatory. In this series, we report five cases, in both sexes, four children and one adult female, all confirmed by histopathologic studies and successful surgical treatment.

KEYWORDS: osteochondroma, subungueal, nail, exostosis.

Introducción

El osteocondroma es un tumor óseo, benigno, yuxtapiésario que se presenta en 90% de las veces como una lesión solitaria. Representa el tumor óseo más frecuente, sin embargo, la presentación subungueal es rara y en general compromete la falange de los dedos de pies o manos, más comúnmente la falange distal del primer dedo del pie.¹⁻³

El objetivo de este trabajo es presentar una serie de cinco casos clínicos de osteocondroma subungueal confirmados con estudio histopatológico.

Estudio de casos

Caso 1

Niña de 13 años de edad, sin antecedentes de importancia o traumatismo previos, quien se presenta con dermatosis de tres meses de evolución, unilateral y asimétrica, localizada en el pliegue lateral derecho del primer dedo del pie derecho, constituida por una neoformación de aspecto nodular, color piel, de bordes bien definidos y regulares, de 1 cm de diámetro, con una superficie hiperqueratósica, la lesión no era dolorosa durante la palpación (figura 1). Se solicita radiografía de la lesión, donde se observa un sobrecrecimiento óseo proveniente de la porción distal de la falange distal. Se realiza exéresis quirúrgica y el infor-

CORRESPONDENCIA

Roberto Arenas ■ rarenas 98@hotmail.com ■ Tel. (55) 4000 3058
Hospital General Dr. Manuel Gea González, Calzada de Tlalpan 4800, C.P. 14080, Ciudad de México



Figura 1. Neoformación exofítica de aspecto nodular subungueal en el primer dedo del pie izquierdo.

me histopatológico muestra una delgada capa de epitelio escamoso estratificado, y en la onicodermis se observa una proliferación de espículas óseas de hueso trabecular rodeadas por osteoblastos con microcalcificaciones centrales. Entre dichas espículas se reconoce médula ósea hipocelular con fibrosis discreta y proliferación de vasos sanguíneos capilares. Rodeando la neoformación hay un ribete de cartílago hialino con numerosos condrocitos y degeneración focal. Hacia la porción más externa hay tejido fibroconectivo denso con cambios mixoides focales e infiltrado inflamatorio discreto con predominio de linfocitos (figuras 2-4). Con base en los hallazgos clínicos e histopatológicos, se diagnostica osteocondroma subungueal.

Caso 2

Paciente masculino de 10 años de edad, sin antecedentes de importancia. Se presenta con lesión de tres meses de evolución, localizada en el quinto dedo del pie izquier-

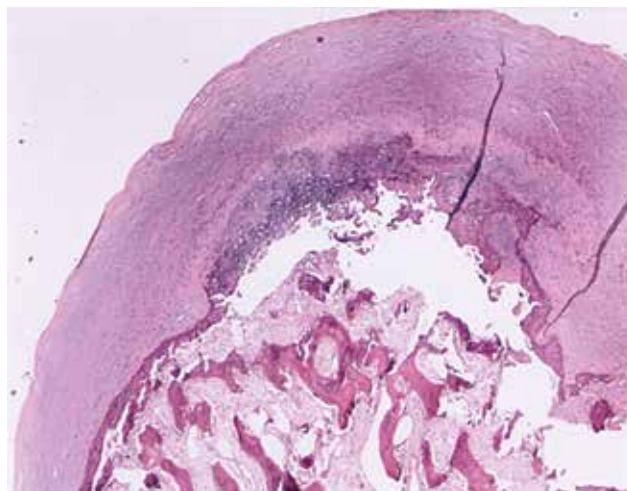


Figura 2. Imagen histológica que muestra en el centro una proliferación de espículas óseas de hueso trabecular entre las que hay médula ósea hipocelular. Rodeando el componente óseo hay un ribete de cartílago hialino con numerosos condrocitos, y en la porción más externa hay tejido fibroconectivo denso (HE 5x).

do, caracterizada por un tumor a nivel proximal, acompañado de distrofia ungueal, refiere dolor leve (figura 5). Previamente fue tratado con antimicóticos tópicos sin mostrar mejoría, por lo que se solicita radiografía del pie izquierdo con acercamiento a la falange distal en proyecciones anteroposterior y oblicua, la cual reporta una neoformación sésil o pediculada sobre la falange distal (figura 6). Se programa cirugía y se realiza extirpación de la neoformación, donde se llega hasta la zona esponjosa y se realiza curetaje, con posterior colgajo de transposición sobre el lecho ungueal (figura 7). Se envía a estudio histopatológico donde se reporta excrecencia de hueso trabecular, cubierta por una zona delgada de cartílago proliferativo, por lo que se confirma el diagnóstico de osteocondroma.

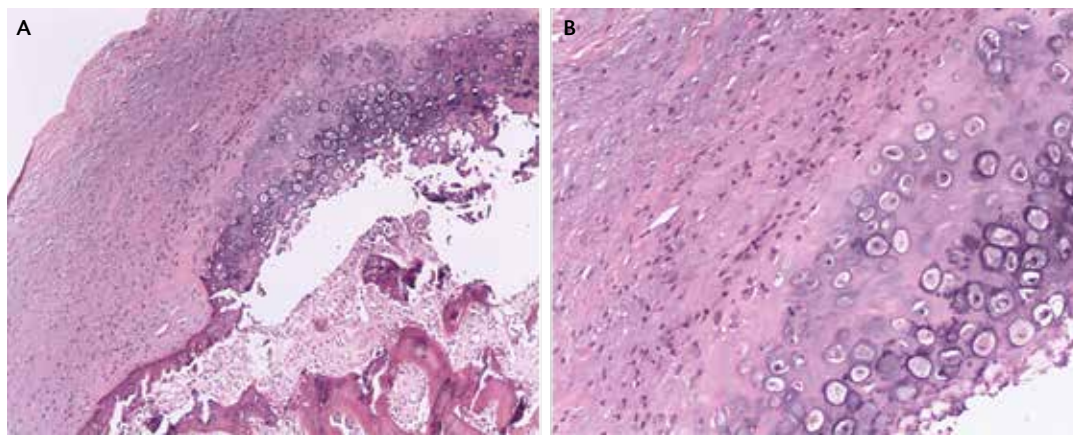


Figura 3. A) Acercamiento del tejido conectivo fibroso que rodea el componente osteocartilaginoso central (flecha azul) (he 10x); B) acercamiento del cartílago hialino con numerosos condrocitos (flecha roja) (he 40x)

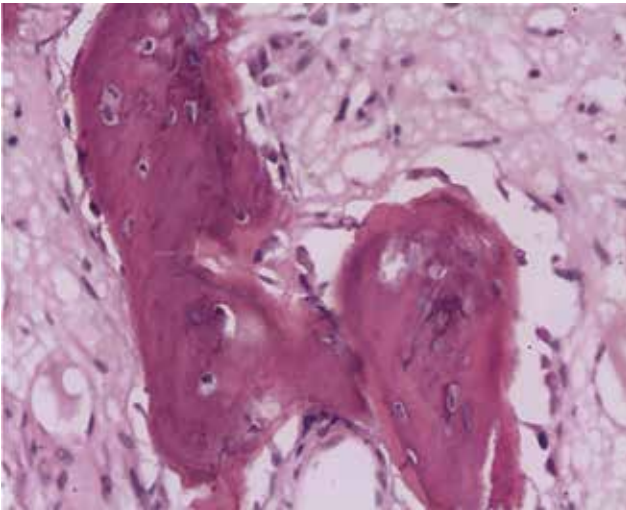


Figura 4. Centro de la lesión donde están las espículas óseas de hueso trabecular (flecha verde) rodeadas por osteoblastos con microcalcificaciones centrales entremezcladas con médula ósea hipoceular y fibrosis (flecha amarilla) (he 40x).



Figura 5. Tumorción subungueal proximal en el quinto dedo, acompañada de distrofia ungueal.

Caso 3

Mujer de 33 años de edad, con antecedente de traumatismo en el primer dedo del pie izquierdo, quien se presenta con una lesión de ocho meses de evolución, localizada en la región subungueal del primer dedo del pie izquierdo, caracterizada por neoformación de aspecto nodular junto con distrofia ungueal y paquioniquia, dolorosa. Previamente se le trató con eritromicina sistémica y analgésicos, no tuvo mejoría. Se realiza cirugía con elevación de lámina ungueal y extirpación de neoformación blanquecina con posterior curetaje del lecho hasta la capa esponjosa. Se envía muestra a estudio histopatológico, el cual reporta osteocondroma.



Figura 6. Neoformación sésil o pediculada sobre la falange distal.



Figura 7. Imagen postquirúrgica donde se observa colgajo de transposición sobre el lecho ungueal en el quinto dedo.

Caso 4

Paciente femenina de 13 años de edad, sin antecedentes de importancia. Presenta tumor de aspecto nodular de tres meses de evolución, asintomática, localizada en la región subungueal del primer dedo del pie izquierdo, acompañado de neoformación del dedo, dice que no ha recibido tratamientos previos. Se realiza radiografía y ultrasonido del pie izquierdo que reporta una imagen ecogénica, ovalada, de bordes regulares y bien definidos



Figura 8. Imagen ecogénica ovalada que proyecta una sombra acústica posterior con una capa hipoeoica superficial en la lesión, que sugiere cartilago.

que proyecta una sombra acústica posterior, con una capa hipoeoica superficial en la lesión que sugiere cartilago (figura 8). Se programa cirugía y se realiza elevación de lámina ungueal, se disea la neoformación cartilaginosa hasta la zona esponjosa de la falange distal, se hace curetaje del lecho óseo y se cubre con colgajo cutáneo de transposición, colocando la lámina ungueal como prótesis. Se envía al servicio de histopatología donde se confirma el diagnóstico de osteocondroma.

Caso 5

Paciente masculino de 16 años de edad, sin antecedentes de importancia. Presenta lesión dolorosa en el primer dedo del pie derecho, de un año de evolución, previamente lo trató un podólogo, quien realizó escisión de espícula ungueal junto con prescripción de terbinafina sistémica durante un mes, sin mostrar mejoría. Se hace radiografía y ultrasonido del pie, donde se observa una imagen irregular hiperecogénica que posee sombra acústica posterior, con probable relación con el tejido óseo en la falange. Con pinza inglesa se realiza extirpación quirúrgica de la neoformación, después se hace curetaje hasta la zona esponjosa de la falange y posterior colocación de colgajo de transposición, se le deja la lámina ungueal como prótesis.

Discusión

Los osteocondromas son los tumores óseos benignos más frecuentes, ocupan entre 20 y 50% de los casos benignos y de 10 a 15% de los tumores óseos en general.⁴ Se presentan con mayor frecuencia en adolescentes y adultos jóvenes, con un rango de edad entre los 10 y 25 años, con un predominio en el sexo masculino en una relación 2:1.² Nuestra casuística muestra estos datos, sin una clara predominancia del sexo.

Su etiología aún se desconoce, anteriormente se creía que se trataba de una neoplasia pero ahora se sabe que es una lesión del desarrollo que crece por osificación endocondral, por lo que se sugiere que tiene un crecimiento lento durante la niñez y que al llegar a la pubertad presenta un crecimiento acelerado hasta el cierre de las epífisis.^{2,4}

Anteriormente se utilizaban de forma indiscriminada los términos exostosis subungueal y osteocondroma subungueal para referirse a la misma entidad. Ahora se sabe que éstos difieren en la edad de presentación (uno en adolescentes-adultos jóvenes y la otra en adultos), etiología asociada (relacionada con traumatismos en exostosis y no así en el caso de osteocondroma), sitio de la lesión (en exostosis es en la punta de la falange, lejos de la metáfisis, y en osteocondroma en la unión del segundo y tercer tercio de la falange, cerca de la metáfisis). Incluso hay quienes han propuesto que la exostosis sea una variante de osteocondroma. Sin embargo, concordamos con el trabajo de Vázquez y Domínguez, quienes consideran que se trata de dos entidades distintas.^{2,4}

Aún está en discusión si algún trauma (o microtrauma) se relacione con el inicio de la lesión, y la mayoría de los estudios no reportan dicho antecedente. También se ha mencionado herencia, irritación crónica e infección de larga duración, pero ninguna propuesta tiene peso.^{1,2,5}

Los sitios más frecuentemente afectados son el fémur, peroné, húmero y la pelvis, representando entre todos más de 50%, los sitios raros son la cápsula articular de la rodilla, la escápula y la columna vertebral, así como

Tabla 1. Resumen de casos

CASO	SEXO	EDAD (AÑOS)	ANTECEDENTES	TOPOGRAFÍA	TIEMPO DE EVOLUCIÓN (MESES)	TRATAMIENTOS PREVIOS
1	f	13	Ninguno	1º dedo pie derecho	3	Ninguno
2	m	10	Ninguno	5º dedo pie izquierdo	3	Antimicóticos
3	f	33	Traumatismo	1º dedo pie izquierdo	8	Eritromicina y analgésicos
4	f	13	Ninguno	1º dedo pie izquierdo	3	Ninguno
5	m	16	Ninguno	1º dedo pie derecho	12	Escisión de espícula ungueal + terbinafina

M: masculino; f: femenino.

la región subungueal, en donde la falange distal del primer dedo es la que se ha visto con mayor frecuencia, pero otros dedos también se pueden ver involucrados.^{1,2} En los casos que aquí presentamos, en 80% se vio afectado el primer dedo del pie.

Con nuestra serie confirmamos que se presentan como un tumor pequeño, firme, duro, color rosado o piel, que se proyecta más allá del borde libre de la uña, produciendo una deformidad de la misma, y que puede o no ocasionar una uña frágil que lleve a la onicolisis.¹ El dolor es una característica que ocurre debido al crecimiento de la capa de cartílago y a la retracción simultánea de la corteza ósea junto con el hueso trabecular y el contenido medular.²

Como hemos mostrado en esta serie de cinco casos, en la mayoría de las ocasiones para el diagnóstico nos podemos apoyar en el estudio radiológico, donde se aprecia una protuberancia pedunculada o sésil de tejido óseo trabecular que tiene su componente cortical y medular, que se forma en la región yuxtaepifisiaria de la falange distal, de la cual es continua, por lo general se inclinan en dirección opuesta a la articulación interfalángica.^{4,6} Otra opción radiográfica con la que se cuenta es el ultrasonido de alta resolución, el cual es un estudio no invasivo y de alta utilidad para diferenciar tumores subungueales de origen maligno, incluso en lesiones menores de 3 mm. En el osteocondroma subungueal se observa una estructura lineal con sombra acústica posterior, conectada al margen óseo de la parte distal de la falange, y algo característico es una capa hipoeoica que corresponde al cartílago, situado por encima de una imagen hiperecoica, la cual es dada por la estructura ósea, como en nuestros casos 4 y 5.⁷⁻⁹

El estudio patológico es clave para el diagnóstico, en donde se detecta una capa de cartílago hialino de más de 1 cm, con un número alto de condrocitos, similar al crecimiento normal de la epífisis. En el centro de la lesión hay osificación endocondral, así como hueso trabecular con osteocitos y osteoblastos, rodeado por médula ósea con células hematopoyéticas.^{2,4}

El diagnóstico diferencial se debe hacer principalmente con exostosis subungueal, la cual tiene una presentación clínica similar, sin embargo, en general ésta se presenta en la porción distal de la falange, no yuxtaepifisiaria, son de crecimiento lento, con dirección distal a la epífisis (contrario a lo que sucede en el osteocondroma) y tienden a presentarse en edades más tardías. En la histopatología se observan cubiertas por una capa fibrocartilaginosa y no cartílago hialino.⁴

Otros diagnósticos que son importantes de considerar son granuloma piógeno (que es sésil, friable y sangra fácilmente al tacto), verruga vulgar (posee múltiples puntos

sangrantes en su superficie), tumor glómico (color piel o azul-rojo, extremadamente doloroso durante la palpación con irradiación del dolor), carcinoma de células escamosas (localizado en el *sulcus* de la uña, con crecimiento debajo del borde libre distal-lateral que en general requiere un largo tiempo de evolución), onicomicosis, fibroma, queratoacantoma, quiste epidermoide y melanoma.¹⁰

El manejo quirúrgico debe ser exéresis de toda la lesión y posterior curetaje de la base para disminuir recurrencias, las cuales se han reportado en entre 5 y 11%, con tasas tan altas como de 50%.^{1,2,4} Si la lesión está localizada más proximal, debajo de la lámina ungueal, ésta tendrá que ser removida parcial o totalmente para facilitar el retiro de la lesión.¹ El tiempo en que se presentan las recurrencias es variable.

Conclusiones

El osteocondroma es una lesión frecuente, pero la localización subungueal es rara.^{2,3} En la literatura se ha reportado poco, y ello se debe a que en ocasiones se diagnostica erróneamente como exostosis subungueal, principal entidad con la cual se debe hacer diagnóstico diferencial, en donde la imagen histopatológica muestra cartílago fibrocartilaginoso en vez de cartílago hialino. Las metas del tratamiento son el retiro de toda la lesión para disminuir la tasa de recurrencia, quitar el dolor en caso de que exista y recuperar la función de caminar, así como la preservación del aparato ungueal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tiwari A, Agrawal N, Verma T *et al*, Subungual osteochondroma: nail sparing excision, *J Clin Orthop Trauma* 2016; 7(Suppl 1):72-5.
2. Vázquez-Flores H, Domínguez-Cherit J, Vega-Memije ME *et al*, Subungual osteochondroma: clinical and radiologic features and treatment, *Dermatol Surg* 2004; 30(7):1031-4.
3. Cates HE y Burgess RC, Incidence of brachydactyly and hand exostosis in hereditary multiple exostosis, *J Hand Surg* 1991; 16-A:127-32.
4. Lee SK, Jung MS, Lee YH. *et al*, Two distinctive subungual pathologies: subungual exostosis and subungual osteochondroma, *Foot Ankle Int* 2007; 28(5):595-601.
5. Galán-Gutiérrez M, Ramos Pleguezuelos F y Ruiz-Villaverde R, What lies beneath: acropachy hiding subungual osteochondroma, *Actas Dermosifiliogr* 2017; 108(4): 367.
6. El-Komy MH, Abdel-Halim MR, El-Nabarawy EA *et al*, Subungual nodule with recurrent bleeding, *J Am Acad Dermatol* 2012; 67(5):e229-30.
7. Wortsman X, Wortsman J, Soto R *et al*, Benign tumors and pseudotumors of the nail: a novel application of sonography, *J Ultrasound Med* 2010; 29(5):803-16.
8. Wortsman X, Sonography of dermatologic emergencies, *J Ultrasound Med* 2017; 36(9):1905-14.
9. Wortsman X, Ultrasound in dermatology: why, how, and when?, *Semin Ultrasound CT MR* 2013; 34(3):177-95.
10. Ghosh SK, Bhunia D y Dutta A, Subungual exostosis, *Indian Pediatr* 2013; 50(8):808-9.