

Osteocondroma solitario de la escápula: localización poco habitual para un tumor frecuente

A solitary osteochondroma of the scapula: Uncommon location for a common tumor

Dr. David Segura Sánchez^a, Dra. Laura Pino Almero^a y Dra. María Fe Mínguez Rey^{a,b}

RESUMEN

El osteocondroma es un tumor óseo benigno que afecta, en general, a niños y adultos jóvenes. Se localiza habitualmente en las metáfisis de los huesos largos alrededor de la rodilla, aunque también puede afectar a huesos planos como la escápula. Se presenta el caso clínico de un niño de 11 años con tumoración dolorosa en la superficie dorsal de la escápula de un año de evolución. Se diagnostica un osteocondroma escapular, localización poco frecuente para este tumor. Debido a la persistencia de la sintomatología, se realizó exéresis quirúrgica. **Palabras clave:** Osteochondroma, escápula, neoplasias óseas.

ABSTRACT

Osteochondroma is a benign bone tumor that usually affects children and young adults. It is typically located in the metaphysis of long bones around the knee, although it could also affect flat bones like scapula.

We report the case of a 11-year-old child with one year of evolution painful tumor at the dorsal surface of the scapula. He was diagnosed with osteochondroma of the scapula, uncommon location for this tumor. Due to the persistence of the symptomatology surgical excision was performed.

Key words: Osteochondroma, scapula, bone neoplasms.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2021.e562>

Cómo citar: Segura Sánchez D, Pino Almero L, Mínguez Rey MF. Osteocondroma solitario de la escápula: localización poco habitual para un tumor frecuente. *Arch Argent Pediatr* 2021;119(5):e562-e566.

INTRODUCCIÓN

El osteocondroma es el tumor óseo benigno más frecuente. Afecta generalmente a niños y adultos jóvenes, con un pico de incidencia en la segunda década de vida.^{1,2} Tiene un ligero predominio en el sexo masculino.^{1,3} La localización más común es en la metáfisis de los huesos largos, principalmente alrededor de la rodilla. En cambio, los huesos planos son localizaciones poco frecuentes para el osteocondroma, se localizan en la escápula en el 3-4,6 %.^{1,3}

Se describe el caso clínico de un paciente en edad pediátrica diagnosticado con osteocondroma en la superficie dorsal de la escápula, localización atípica para este tipo de tumor.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 11 años, sin antecedentes de interés, que es derivado al Servicio de Ortopedia Infantil por tumoración escapular. La lesión tenía un año de evolución, sin crecimiento significativo desde su aparición, y en las últimas semanas se había agregado dolor con el decúbito supino.

En la exploración física se observó una tumoración de 4 x 4 cm de tamaño en el ángulo ínfero-externo de la superficie dorsal de la escápula derecha, de consistencia ósea y bien delimitada. No presentaba dolor a la palpación de la lesión y el balance articular activo y pasivo era completo. La exploración neurovascular del miembro superior se encontraba dentro de la normalidad. No se observaron tumoraciones en otras regiones anatómicas.

Se realizó una radiografía simple de hombro (*Figura 1*) donde se observó una lesión ósea compatible con osteocondroma de escápula derecha.

Se prosiguió el estudio con una resonancia magnética (RM) (*Figura 2*), que mostró una lesión ocupante de espacio de bordes bien definidos y un tamaño de 4 x 4 x 2,8 cm localizada en el reborde ínfero-externo de la escápula derecha. La lesión presentaba continuación desde la medular de la escápula y un capuchón cartilaginoso con un

a. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Clínico Universitario de Valencia, España.

b. Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Valencia, España.

Correspondencia:

Dr. David Segura Sánchez: 4davidss4@gmail.com

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 16-2-2021

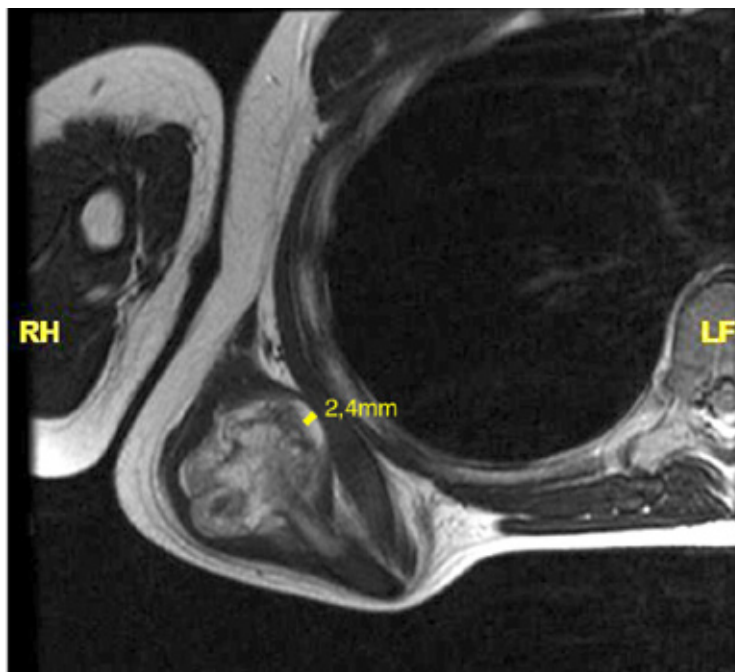
Aceptado: 16-3-2021

FIGURA 1. Radiografía simple anteroposterior de hombro derecho



Se observa una lesión ósea de bordes bien definidos en el reborde infero-externo de la escápula derecha.

FIGURA 2. Resonancia magnética potenciada en T2, corte axial



Se observa una lesión ocupante de espacio de bordes bien definidos y continuidad desde la medular de la escápula, junto con la presencia de una imagen compatible con capuchón cartilaginoso (línea amarilla) que alcanza un espesor máximo inferior a 3 mm. No se observan características compatibles con patología maligna.

espesor inferior a 3 mm.

Los estudios complementarios fueron compatibles con el diagnóstico de osteocondroma escapular. Ante la persistencia del dolor, se decidió la exéresis quirúrgica.

Bajo anestesia general y con el paciente en decúbito lateral izquierdo, se realizó un abordaje dorsolateral sobre la escápula y, tras desinsertar parcialmente el músculo redondo menor, se accedió a la masa tumoral (*Figura 3*), que se resecó en bloque.

El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico de osteocondroma. Tras la cirugía se realizaron revisiones clínicas al mes, a los 6 meses y al año, con control radiológico en la visita del mes y del año. El paciente evolucionó de manera favorable, sin recidivas tumorales y permanece asintomático y con movilidad de hombro completa.

DISCUSIÓN

El osteocondroma es un tumor óseo de etiología desconocida.^{3,4} Se lo define como una exostosis con una cubierta cartilaginosa, que tiene continuidad cortical y medular con el hueso principal del que emerge.^{2,5-7}

Estos tumores representan el 35-46 % de

los tumores óseos benignos, y es la neoplasia primaria benigna ósea más frecuente.^{2,5,8}

Los osteocondromas aparecen, en general, en pacientes en edad pediátrica y adultos jóvenes, con una frecuencia algo mayor en el sexo masculino.^{2-4,7} El pico máximo de incidencia es durante la segunda década de vida.¹

Estos tumores pueden originarse en cualquier hueso formado por osificación endocondral.^{6,9} La localización más frecuente es la metáfisis de huesos largos, como el fémur distal, la tibia proximal y el húmero proximal, donde se concentra alrededor del 90 % de los casos. En cambio, los huesos planos como la pelvis o la escápula son localizaciones atípicas.^{1-3,7,9} Aunque solo el 3-4,6 % de osteocondromas aparecen en la escápula, es el tumor más frecuente en dicha localización.^{1,3,8,10}

Cuando aparecen en la escápula, la superficie ventral es la región más común de presentación.^{1,4,10} Sin embargo, en el caso aquí presentado, el osteocondroma se localizaba en la superficie dorsal, que es mucho menos frecuente. Existen pocos casos descritos en la literatura en dicha situación; Bektas¹¹ presenta el caso de un paciente de 15 años y Nekkanti⁴ notifica dos casos, de 19 y 5 años de edad.

FIGURA 3. Imagen intraoperatoria de la tumoración escapular a través del abordaje dorsolateral



Los osteocondromas pueden ser solitarios o aparecer en el contexto de una osteocondromatosis múltiple hereditaria (OMH), síndrome caracterizado por el desarrollo de múltiples osteocondromas en el mismo paciente. Se estima que el 86-90 % son solitarios y que el 10-14 % de casos ocurren en relación con el síndrome.^{2,5,9} Se ha descrito una herencia autosómica dominante para la OMH, en relación con mutaciones de los genes *EXT1*, *EXT2* y *EXT3*.^{2,5,6} En el paciente de nuestro caso, no se observaron otras tumoraciones tras la exploración física, por lo que se lo diagnostica como un osteocondroma escapular solitario.

Estos tumores suelen ser asintomáticos y diagnosticados de forma incidental en exploraciones radiológicas solicitadas por otros motivos.^{1-3,9,10} Las manifestaciones clínicas del osteocondroma están relacionadas con su tamaño y su localización,^{2,5,7,9,11} y la forma de presentación más frecuente es como una masa ósea indolora de lento crecimiento.^{4,6}

Cuando el osteocondroma escapular produce sintomatología suele deberse al efecto de masa sobre tejidos vecinos o alteraciones de la mecánica escapulotorácica. Puede causar disminución del rango articular, dolor por presión sobre músculos o tendones, compresión de estructuras neurovasculares e incluso presentarse como una fractura del tallo del osteocondroma.^{1,2,4-7,9} También se ha descrito como causa de síndrome del roce escapulotorácico y de escápula pseudoalada.^{1-3,7,10}

En regiones de fricción entre el tumor y las estructuras adyacentes, como entre la escápula y la caja torácica, se ha descrito la formación de *bursa*, que puede producir dolor y a su vez puede complicarse con inflamación, infección o hemorragia.^{6,9}

Estas lesiones pueden producir compresión de estructuras nerviosas, como en el caso publicado por Beauchamp-Chalifour,⁵ en el que el osteocondroma comprime el nervio accesorio.

Nuestro paciente presentaba una masa escapular con dolor con el decúbito supino, manifestación similar a la publicada por Bektas,¹¹ más frecuente en osteocondromas de la superficie dorsal.

El diagnóstico de osteocondroma se suele realizar mediante la historia clínica y los estudios por imágenes. La característica radiológica típica de esta lesión es la continuidad cortical y medular del tumor con el hueso del que surge.⁶

El estudio con radiografía simple es suficiente

para identificar y diagnosticar la lesión, sobre todo en localizaciones típicas. En casos dudosos, o cuando el osteocondroma aparece en lugares poco frecuentes, los estudios como la tomografía computarizada (TC) o la RM son de utilidad.^{3,6,7,11}

La TC permite una mejor visualización de la continuidad corticomedular del osteocondroma con el hueso principal con respecto a la radiografía, en especial en localizaciones como el hombro o la pelvis. No obstante, este estudio tiene limitaciones para mostrar en detalle la capa cartilaginosa del tumor.⁶

La RM permite, además de valorar la continuidad corticomedular de la lesión, visualizar y medir el espesor de la capa de cartilago del osteocondroma. También ayuda a observar las consecuencias de la presencia del tumor sobre estructuras vecinas.⁵⁻⁷ La cubierta cartilaginosa muestra una intensidad de señal baja en T1 y alta en T2.⁶ En el caso de nuestro paciente, el estudio se complementó mediante RM debido a las ventajas descritas.

Aunque el osteocondroma es un tumor óseo benigno, la complicación más temida es la malignización de la lesión a un condrosarcoma que surge de la capa cartilaginosa.⁶ Se estima que la transformación maligna ocurre en aproximadamente el 1 % de los osteocondromas solitarios, pero que aumenta al 5 % en los casos de OMH.^{9,10,12} La historia natural del osteocondroma es el crecimiento progresivo hasta el cierre fisario. Por ello, el crecimiento tras la madurez esquelética debe hacernos sospechar transformación maligna.^{1,4,7-9}

El hallazgo más importante en las pruebas de imagen para sospechar malignidad es el grosor de la capa cartilaginosa del tumor.⁶ Un espesor mayor a 2 cm en adultos y 3 cm en niños debe hacer sospechar transformación maligna.^{5,10} Otras características que se pueden observar son la irregularidad en la superficie del osteocondroma o microcalcificaciones en la cubierta cartilaginosa.^{5,9,10}

El tratamiento de los osteocondromas sintomáticos es la resección quirúrgica de la masa tumoral, que permite la confirmación diagnóstica mediante el análisis anatomopatológico.^{5,8,10} La resección se puede efectuar por cirugía a cielo abierto o por artroscopia, según la localización de la lesión.^{2,10,12}

El pronóstico tras la cirugía es bueno, los síntomas suelen desaparecer y hay una recuperación completa de la función.^{5,8,12} La tasa de recidiva es aproximadamente del 2 % y se debe

a resecciones incompletas o fragmentos residuales de la cubierta cartilaginosa.^{4,7,8,10}

En el paciente aquí presentado, los síntomas remitieron luego de la cirugía, con una recuperación completa de la función de la extremidad superior y sin signos de recidiva tumoral.

En resumen, el osteocondroma localizado en la superficie dorsal de la escápula es una lesión poco frecuente que afecta principalmente a niños. Sus manifestaciones clínicas se relacionan directamente con la localización y el tamaño de la lesión.

El tratamiento quirúrgico mediante la resección en bloque de la lesión proporciona buenos resultados en pacientes sintomáticos. ■

REFERENCIAS

- Clarke DO, Crichlow A, Christmas M, Vaughan K, et al. The unusual osteochondroma: A case of snapping scapula syndrome and review of the literature. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2017; 103(8):1295-8.
- Ngongang FO, Fodjeu G, Fon AC, Fonkoue L, et al. Surgical treatment of rare case of scapula osteochondroma in a resource limited setting: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2019; 61:130-4.
- Chun D, Cho J, Cho IH, Yi Y, et al. Osteochondroma of ventral scapula associated with chest pain due to rib cage compression: A case report. *Medicine (Baltimore).* 2018; 97(17):e0510.
- Nekkanti S, Moogali A, Meka A, Nair M. An unusual presentation of osteochondroma on the dorsal surface of the scapula: A review of two patients. *J Orthop Case Rep.* 2018; 8(3):38-41.
- Beauchamp-Chalifour P, Pelet S. Osteochondroma of the scapula with accessory nerve (XI) compression. *Case Rep Orthop.* 2018; 2018:7018109.
- Cañete PM, Fontoira ME, Gutiérrez San José B, Mancheva MS. Osteocondroma: diagnóstico radiológico, complicaciones y variantes. *Rev Chil Radiol.* 2013; 19(2): 73-81.
- Oliveira MA de, Alfaro Y, Neto AK, Korman MC. Subscapular osteochondroma as a differential diagnosis of winged scapula. *Rev Bras Ortop (Sao Paulo).* 2019; 54(03):241-6.
- Vaishya R, Dhakal S, Vaish A. A solitary osteochondroma of the scapula. *BMJ Case Rep.* 2014; 2014:bcr2013202273.
- Ogawa K, Inokuchi W. Solitary osteochondroma of the ventral scapula associated with large bursa formation and pseudowinging of the scapula: A case report and literature review. *Case Rep Orthop.* 2018; 2018:5145642.
- Barnawall SP, Gandhi BS, Rathod A. Pseudo-winging of scapula due to ventral scapular osteochondroma: a case report and literature review. *J Orthop Case Rep.* 2020; 10(5):69-72.
- Bektas YE, Ozmanevra R. An unusual location of osteochondroma: Dorsal scapula. *Cureus.* 2019; 11(12):e6464.
- Kumar CY, Shervegar S, Gadi D, Rahul P. Solitary sessile osteochondroma of scapula, a rare case report. *J Clin Diagn Res.* 2014; 8(3):174-5.