

Osteocondroma femoral: hallazgo casual

Femoral osteochondroma: a casual finding

BYRNE TOMÁS¹; SUÁREZ KATHERIN¹; CÁRDENAS RAMÓN¹; VILLALTA CLEYDERMAN¹;
MADRIZ CAROLINA²

¹Hospital Central de San Cristóbal. Táchira, Venezuela

²Universidad de Los Andes. Táchira, Venezuela

Autor de correspondencia
madrizmc@hotmail.com

Fecha de recepción
02/06/2023

Fecha de aceptación
12/07/2023

Fecha de publicación
21/07/2023

Autores

Byrne Tomás

Hospital Central de San Cristóbal, Táchira, Venezuela
Correo-e: byrne.th@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5148-1594>

Suárez Katherin

Hospital Central de San Cristóbal, Táchira, Venezuela
Correo-e: katherins205@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-5581-9172>

Cárdenas Ramón

Hospital Central de San Cristóbal, Táchira, Venezuela
Correo-e: ramoncardenas8358@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-4266-4361>

Villalta Cleyderman

Hospital Central de San Cristóbal, Táchira, Venezuela
Correo-e: cleydermanvillalta.21@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-0227-1843>

Madriz Carolina

Escuela de Medicina, Universidad de Los Andes, Táchira, Venezuela
Correo-e: madrizmc@hotmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4853-4920>

Citación:

Byrne, T.; Suárez, K.; Cárdenas, R.; Villalta, C. y Madriz, C. (2023). Osteocondroma femoral: hallazgo casual. *GICOS*, 8(2), 144-151

DOI: <https://doi.org/10.53766/GICOS/2023.08.02.11>



RESUMEN

Los osteocondromas son tumores óseos benignos que se desarrollan en la edad pediátrica y cesa su crecimiento con la madurez esquelética. A partir de la placa de crecimiento, en la diáfisis de los huesos largos, se produce una excrecencia, semejante a una herniación que puede tener una base ancha (sésil) o angosta (pediculada), y su superficie forma parte de la corteza ósea de la cual creció. Usualmente son únicos y asintomáticos, pero también pueden ser múltiples y producir manifestaciones por compresión de tejidos vecinos (tendones, paquetes vasculonerviosos o articulaciones), limitando la funcionalidad de la articulación cercana. El diagnóstico se confirma con estudios radiológicos, siendo, en la mayoría de los casos, un hallazgo casual, por no presentarse manifestaciones clínicas. El objetivo de la presentación de este caso es revisar el osteocondroma como patología relativamente frecuente, recordar las posibles manifestaciones clínicas, su diagnóstico y tratamiento, a través de la descripción del hallazgo fortuito de un osteocondroma de fémur distal en un adulto de 34 años.

Palabras clave: osteocondroma femoral, exostosis femoral, tumor óseo, condrosteoma femoral, neoplasia femoral.

ABSTRACT

Osteochondromas are benign bone tumors that develop in children and stop growing with skeletal maturity. From the growth plate, in the diaphysis of the long bones, an outgrowth is produced, similar to a herniation that can have a wide (sessile) or narrow (pedunculated) base, and its surface forms part of the bony cortex of the bones, which grew. They are usually single and asymptomatic, but they can also be multiple and produce manifestations due to compression of neighboring tissues (tendons, vascular-nerve bundles or joints), limiting the functionality of the nearby joint. The diagnosis is confirmed with radiological studies, being, in most cases, a casual finding, because it did not present clinical manifestations. The objective of the presentation of this case is to review osteochondroma as a relatively frequent pathology, remember the possible clinical manifestations, its diagnosis and treatment, through the description of the fortuitous finding of an osteochondroma of the distal femur in a 34-year-old adult.

Keywords: femoral osteochondroma, femoral exostosis, bone tumor, femoral chondrosteoma, femoral neoplasm.

Los huesos largos de los niños se caracterizan por tener en sus extremos la placa de crecimiento, que es un área compuesta de tejido cartilaginoso a partir de la cual se produce el crecimiento óseo, y cuando culmina el desarrollo pondoestatural, al final de la adolescencia, las placas de crecimiento se van a endurecer y se convierten en hueso sólido. Al osteocondroma se le considera un tumor benigno o lesión pseudotumoral más frecuente del hueso (Bonnevialle et al., 2011; Cañete et al., 2013; Sáez et al., 2017; Rajani & Fischer, 2018), que inicia su desarrollo en la edad pediátrica o en la adolescencia, produciéndose un crecimiento anormal de la superficie de un hueso, que generalmente se localiza en los extremos proximal o distal de un hueso largo, creciendo el hueso por fuera de la placa de crecimiento y no alineado con ella, por lo que se presenta una separación de un fragmento del cartílago de crecimiento que comienza a formar como una hernia a través del hueso que está cerca del cartílago de crecimiento. Así, el osteocondroma se compone de cartílago y de hueso, con continuidad cortical y medular del hueso del cual se desarrolla, presenta una capa de cartílago hialino y hueso endocondral desde su lado interior (Bonnevialle et al., 2011; Cañete et al., 2013; Sáez et al., 2017; Tarajano et al., 2019). Por desarrollarse a partir de la placa de crecimiento, el osteocondroma crece a medida que el niño crece, e igualmente dejará de crecer cuando se alcance la madurez del sistema esquelético, por tanto, el pronóstico es favorable en la edad pediátrica y adolescencia (Utrera et al., 2017).

El objetivo de la presentación del presente caso se hace con el propósito de revisar el osteocondroma como patología relativamente frecuente, de hallazgo casual y recordar sus manifestaciones, diagnóstico y tratamiento.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de paciente masculino de 34 años de edad, mensajero motorizado de oficio, quien consulta al servicio médico de la Universidad de Los Andes (CAMIULA Táchira) por presentar artralgias de pequeñas articulaciones (metacarpo falángicas e interfalángicas de ambas manos), de 6 meses de evolución, sin antecedentes patológicos de importancia y niega traumatismos. Al examen físico se evidencia dorso de ambos manos y dedos simétricos, sin deformidades, ni signos de artritis. A nivel de las rodillas se evidencia asimetría, con aumento de volumen en tercio distal, cara interna de muslo izquierdo, de aproximadamente 6-8 cm de diámetro, zona de consistencia indurada, no dolorosa, sin signos de flogosis, ni alteraciones en piel, ni compromiso funcional de rodilla (fig. 1). Resto de grandes articulaciones simétricas, sin ningún cambio anatómico externo, maniobras articulares dentro de límites normales, sin limitación funcional. Resto del examen físico por órganos y sistemas sin hallazgos patológicos.

Se solicitaron exámenes paraclínicos (sangre y radiológicos), reportándose los siguientes resultados: hematología completa normal, velocidad de sedimentación globular normal, VDRL negativo y RA test negativo; los rayos X comparativas de manos estaban normales, y en los rayos X de rodillas se apreció hallazgo de imagen compatible con excrescencia ósea, en área distal de fémur izquierdo, zona diafisaria interna, con forma triangular, base sésil, con vértice superior, área externa de cortical ósea que se continua con la cortical del fémur (fig. 2).

El paciente no cuenta actualmente con recursos económicos para realizarse TAC o resonancia magnética y así contar con una evaluación más detallada y precisa de la lesión, por lo que se le sugirió realizar evaluación periódica cada 6 meses con radiografía simple, y se le diagnosticó osteocondroma diafisario distal de fémur izquierdo. Con respecto a su motivo de consulta, se indicó analgésicos SOS, observación y control. Además, se le indicó que volviera a consulta si presentaba alguna otra manifestación o si aumentaba la sintomatología referida en sus manos.

DISCUSIÓN

Este caso presenta interés por ser una lesión ósea de diagnóstico casual en un paciente adulto joven que presentó sintomatología de artralgiás en pequeñas articulaciones (manos), sin referir patología anterior de la rodilla, ni manifestar ninguna sintomatología en la extremidad en la cual se hizo el hallazgo, por lo cual se tiene la presencia de un osteocondroma, tumor benigno de fémur, lesión completamente asintomática en este paciente, como lo refieren en la literatura consultada, varios autores (Parada et al., 2010; Goncalves y Bispo, 2014; Sáez et al., 2017).

Desde el punto de vista epidemiológico, los osteocondromas son considerados los tumores benignos óseos más comunes, representando entre el 35-40% de la incidencia total de neoplasias no malignas y el 9% de todos los tumores óseos (Parada et al., 2010; Ramos et al., 2011; Ábalo et al., 2015; Utrera et al., 2017; Rajani & Fischer, 2018). Algunos autores reportan que predomina en varones, con una proporción 2:1, aunque otros autores reportan que no hay diferencia o predilecciones por hombres o mujeres, siendo la relación no predominante para ningún grupo (Ábalo et al., 2015).

Generalmente son asintomáticos, se diagnostican entre los 10 y 30 años de edad, mucho tiempo después de su desarrollo, en alguna evaluación física rutinaria o tras la solicitud de un estudio radiológico por otra causa. El paciente fue diagnosticado a los 34 años ya que nunca antes había tenido manifestaciones, y en la literatura se cita que precisamente los tumores benignos, como el osteocondroma, se diagnostican entre primera y segunda década (Martínez et al., 2008; Sáez et al., 2017), o a edades posteriores.

Anatómicamente se desarrollan en los extremos de los huesos largos, cerca de las articulaciones, siendo los más frecuentes en rodilla, cadera y hombro (Parada et al., 2010; Cañete et al., 2013; Goncalves et al., 2014; Ábalo et al., 2015). Su unión al hueso puede ser delgada o ancha; delgada cuando el crecimiento del hueso tiene una especie de tallo que sale del hueso normal, por tanto, la unión es de base angosta y se denomina osteocondroma pedunculado, mientras que, si la base o excrecencia ósea es ancha o amplia, será un osteocondroma sésil. Los osteocondromas se pueden presentar como tumores solitarios en un hueso largo, o como múltiples tumores en varios huesos. A los osteocondromas solitarios se les puede llamar también exostosis osteocartilaginosa, mientras que los otros son conocidos como osteocondromatosis múltiple.

Para Bonneville et al. (2011), Parada et al. (2010), Ramos et al. (2011), Ábalo et al. (2015), Rajani & Fischer (2018), Utrera et al. (2017), Sáez et al. (2017) las manifestaciones que se presentan puede ser: 1-Aumento de volumen o asimetría, no dolorosa, cerca de una articulación, sobre todo rodilla y hombro; 2-Dolor a la

movilización activa si está ubicado debajo de un tendón; 3-Hipoestesis o parestesias si el osteocondroma se ubica cerca de un nervio y lo presiona, produciendo un síndrome de compresión nerviosa con síntomas de atrapamiento; 4-Palidez o cambios en la coloración de una extremidad por presión sobre una arteria que produce cambios en el flujo sanguíneo y 5-Dolor e inflamación local posterior a un traumatismo externo que produzca ruptura del tallo del osteocondroma pedunculado.

En cuanto a la localización, se presenta más en la zona metafisaria de los huesos largos, como distal de fémur, proximal de tibia, distal de radio, siendo más frecuente en la rodilla (Parada et al., 2010; Ábalo et al., 2015; Miah et al., 2018), coincidiendo con este caso, que se presentó en zona distal de fémur, a nivel de la parte interna de la rodilla, sin comprimir ninguna estructura, ni tendinosa, ni vascular, ni nerviosa. Sin referir traumatismos previos, se evidencia asimetría en cara interna de muslo, por encima de la rodilla izquierda, a la palpación se aprecia zona de consistencia aumentada de aproximadamente 3x4 cm de diámetro, no dolorosa, (Utrera et al., 2017) quien consultó por aumento de volumen y dolor en cara interna de muslo por encima de la rodilla, a nivel de fémur, sin signos de inflamación, sin compromiso funcional sin alteraciones neurovasculares.

Tomando en cuenta que el hallazgo es generalmente fortuito o casual, al realizar un estudio radiológico por otra causa, se debe realizar anamnesis y evaluación física de la articulación para valorar la funcionalidad, sensibilidad y rango de movimiento. La radiografía simple mostrará la imagen exofítica densa del crecimiento del hueso (Parada et al., 2010; Cañete et al., 2013; Rajani & Fischer, 2018). Asimismo, se pueden solicitar otros estudios como tomografía computarizada y resonancia magnética nuclear para tener más detalles y definir mejor el osteocondroma y valorar los tejidos blandos para determinar si hay algún compromiso. La tomografía permite visualizar de manera excelente la continuidad cortical y medular de la lesión, mientras que la resonancia permite valorar las estructuras cercanas, el efecto de presión o compromiso vascular y nervioso, así como el grosor de la capa de cartílago de la exostosis (Cañete et al., 2013). Una vez diagnosticado, se hará seguimiento del tamaño y manifestaciones clínicas, sobre todo si aparecen síntomas que anteriormente no estuvieran o si éste aumenta de tamaño. Se puede tomar biopsia del osteocondroma en algunos casos, si hay duda acerca de su origen, sobre todo, si su aspecto radiológico no es del todo claro.

En cuanto al tratamiento del osteocondroma solitario, la primera indicación es expectante. Observar periódicamente su comportamiento clínico y si hay crecimiento, lo cual se hace a través de estudios radiológicos, por lo que no se justifica el tratamiento quirúrgico de entrada (Parada et al., 2010; Ábalo et al., 2015). Se menciona que se planteará abordaje para exéresis si la lesión causa dolor, si limita la movilidad articular, si presiona un nervio o un vaso sanguíneo, y si, por su aspecto, tiene una capa de cartílago, ya que podría ser sospechoso de tumor maligno (Sáez et al., 2017; Rajani & Fischer, 2018).

Por último, se tiene el caso de los osteocondromas múltiples, que se les llama también exostosis osteocartilaginosa múltiple, exostosis hereditaria múltiple, osteocondromatosis familiar y osteocondromatosis hereditaria múltiple. El 70% de los casos son heredados (genes EXT1 y EXT2) con carácter autosómico dominante (Parada et al., 2010; Goncalves et al., 2014; Schubert et al., 2019; Tarajano et al., 2019), el otro 30% se considera al azar por mutación. Pueden variar en número y en ubicación, pueden ser pedunculados o sésiles.

En algunos casos, crecen de manera desorganizada y los pacientes pueden tener baja talla, y deformidades en antebrazos, rodillas y tobillos, sin embargo, en los casos leves, puede hacerse el diagnóstico en la adultez temprana (Schubert et al., 2019). La prevalencia se ha estimado en 1 por cada 50.000 personas. A diferencia de los osteocondromas solitarios, esta es más común en hombres, con proporción 7:3 en relación a las mujeres (Tarajano et al., 2019).

Los síntomas que pueden presentar los pacientes con osteocondromatosis múltiple son los mismos que en los pacientes con osteocondromas solitarios, es decir, asimetrías o deformidades óseas no dolorosas. Podrían desarrollarse síntomas si la exostosis ósea comprime tejido blando, un nervio, un tendón o un vaso sanguíneo. Para el abordaje terapéutico, también se plantea conducta expectante con seguimiento de la evolución clínica y del tamaño del tumor, y en caso de ser necesario, se realizaría extirpación quirúrgica de la exostosis (Bonnevialle, 2011 Goncalves et al., 2014; Schubert et al., 2019).

CONCLUSIONES

Este caso permite consolidar la importancia de la medicina clásica, con la fortaleza de la evaluación semiológica y examen físico del paciente, como la base fundamental para el ejercicio clínico y la búsqueda de la sospecha y diagnóstico presuntivo, que, en este caso, justificó la solicitud del estudio radiológico con el cual se hizo el hallazgo del osteocondroma.

El osteocondroma representa el tumor óseo más común, y tiene características radiológicas muy específicas, principalmente la continuidad del hueso cortical y medular. Generalmente se localiza en la superficie del hueso, formando una exostosis, y se adhiere con una base pedunculada o sésil. Cuando exista duda, y para la búsqueda de complicaciones, se pueden solicitar estudios radiológicos como tomografías o resonancias magnéticas. Los osteocondromas generalmente no requieren tratamiento, sino seguimiento para evaluar cualquier cambio que se produzca en el tiempo o si se presenta alguna complicación local.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no presentar ningún conflicto de interés con respecto a la investigación.

Figura 1. Examen físico de ambas rodillas donde se evidencia la asimetría



Figura 2. Imagen radiológica de osteocondroma en diáfisis distal de fémur



REFERENCIAS

- Abalo, E., Wittwer, C., Mallea, A y Plater, P. (2015). Regresión espontánea de un osteocondroma solitario de rodilla. Presentación de un caso. *Revista Asociación Argentina Ortopedia y Traumatología*, 80(4), 287-291. <https://raaot.org.ar/index.php/AAOTMAG/article/view/380/294>
- Bonnevialle, P., Sales, J., Ferriere, S., Gómez, A., Sans, N. (2011). Exostose solitaire et maladie des exostoses multiples. *EMC: Appareil locomoteur*, 14, 743. <https://www.em-consulte.com/article/292152/>

exostose-solitaire-et-maladie-des-exostoses-multip

- Cañete, M., Fontoira, E., Gutierrez, B., Mancheva, S. (2013). Osteocondroma: diagnóstico radiológico, complicaciones y variantes. *Revista Chilena de Radiología*, 19(2), 73-81. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082013000200006
- Goncalves, A., Bispo, R. (2014). Osteochondroma: ignore or investigate? *Revista Brasileira de Ortopedia*, 49(6), 555-64. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4487501/pdf/main.pdf>
- Martínez, F., Vargas, I. (2008). Osteocondroma: una causa de dolor de rodilla. *SEMERGEN*, 34(4), 205-208. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-osteocondroma-una-causa-dolor-rodilla-13119396>
- Miah, A., Chu, J., Yegorov, A. (2018). Post-traumatic osteochondroma of the distal femur. *Radiology case report*, 13, 208-211. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5826698/>
- Parada, R., Montano, E., Lafraya, A. y Rodríguez, M. (2010). Exostosis tibial: osteocondroma. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 12(46), 255-61. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322010000300008
- Rajani, R. y Fischer, S. (2018). Osteochondroma. *American Academy of Orthopaedic Surgeons*. <https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/osteochondroma/>
- Ramos, L., Sánchez, S., Alonso, J. y Alonso, A. (2012). Osteocondromas solitarios del extremo proximal del fémur. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 56(1), 24-31. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-osteocondromas-solitarios-del-extremo-proximal-S1888441511002578>
- Sáez, M., López, J. y González, F. (2017). Manejo de lesiones óseas: osteocondroma. *Revista Clínica de Medicina Familiar*, 10(2), 154-157. <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v10n2/1699-695X-albacete-10-02-154.pdf>
- Schubert, T., Navez, M., Galant, C., Docquier, P., Acid, S. y Lecouvet, F. (2019). Femoral osteochondroma responsible for ischiofemoral impingement, bursitis, and secondary lipoma arborescens mimicking malignant transformation. *Acta Radiologica open*, 8(12), 1-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6923803/>
- Tarajano, J., Rangel, E. (2020). Exostosis múltiple hereditaria. Presentación de caso. *Revista Médica Electrónica*, 42(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v42n4/1684-1824-rme-42-04-2104.pdf>
- Utrera, J., Ras, E. y Tapia, E. (2017). Exostosis femoral. Poster presentado en el XXXVII Congreso de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. <https://www.comunicacionescongresosemfyc.com/comunicacion/exostosis-femoral-poster>