
Osteocondroma del segundo metatarsiano: presentación de un caso

Osteochondroma of second metatarsal: a case report

Dr. Eugenio Isidro Rodríguez Rodríguez; Dr. Leonardo Taura Suárez; Dra. Giselle Fernández García.

Hospital Pediátrico Universitario Dr. Eduardo Agramonte Piña. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Fundamento: los tumores óseos benignos son los más frecuentes en la edad pediátrica, entre ellos, el osteocondroma es el principal.

Objetivo: presentar un caso de osteocondroma del pie el cual fue diagnosticado en consulta externa por medio del cuadro clínico y radiografías.

Caso clínico: paciente femenina de 10 años de edad, blanca la cual fue llevada a consulta externa por presentar aumento de volumen en la parte anterior del pie y molestia cuando se le ponía zapato cerrado, a la exploración física se palpó una tumoración dura, no movable, en región distal del segundo metatarsiano Se indicó radiografía del pie anteroposterior y lateral y al observar aumento de volumen en región distal del segundo metatarsiano, se decide ingresar con el diagnóstico de osteocondroma, para tratamiento quirúrgico mediante resección ósea y biopsia.

Conclusiones: el Osteocondroma del pie se considera un diagnóstico poco frecuente en el medio, el tratamiento de elección es el quirúrgico para mejorar las manifestaciones clínicas.

DeCS: OSTEOCONDROMA/diagnóstico; OSTEOCONDROMA/cirugía; Pie/patología; NEOPLASIAS ÓSEAS/cirugía; NIÑO.

ABSTRACT

Background: benign bone tumors are the most frequent in the pediatric age, among them; the Osteochondroma is the main one.

Objective: to present a case of Osteochondroma of the foot that it was diagnosed in the outpatient clinic by means of the clinical symptoms and radiographs.

Clinical case: 10-years-old female white patient. The mother says that the girl reported pain when wearing a shoe and she noticed an increase in volume when touching the anterior part of the foot, for which she was brought to the outpatient clinic where a physical examination revealed a hard, non-movable mass in the distal region of the second metatarsal. Radiography of the anteroposterior and lateral foot was indicated and when an increase in volume was observed in the distal region of the second metatarsal, it was decided to enter with the diagnosis of Osteochondroma, for surgical treatment by means of bone resection and biopsy.

Conclusions: Osteochondroma of the foot is considered a rare diagnosis in our environment, the treatment of choice is surgery to improve clinical manifestations.

DeCS: OSTEOCHONDROMA/ diagnosis; OSTEOCHONDROMA/ surgery; FOOT/ patología; BONE NEOPLASMS/surgery; Child.

INTRODUCCIÓN

Cañete P Marco et al. ¹ en su investigación refieren que los osteocondromas, son lesiones del desarrollo más que verdaderas neoplasia. La lesión, de acuerdo a la declaración de la Organización Mundial de la Salud, está definida como una exostosis osteocartilaginosa con continuidad cortical y medular. Se piensa que estas lesiones resultan de la separación de un fragmento del cartílago de crecimiento epifisario, el cual se hernia a través del hueso normal que rodea el platillo de crecimiento.

La gran mayoría de los osteocondromas son lesiones solitarias, cuando hay varias tumoraciones y antecedente familiar recibe el nombre de exostosis múltiples congénitas. Los sitios

más comunes de aparición son los huesos largos del miembro inferior, extremo distal del fémur y proximal de la tibia, y en el miembro superior, extremo proximal del húmero. Los lugares más raros de aparición descritos en la literatura abarcan, los huesos de las manos y pies, la escápula, pelvis, la columna vertebral. ²

Por lo anterior expuesto se propuso presentar un caso de osteocondroma del pie tratada con resección ósea de la tumoración y biopsia, la cual es poco frecuente según la literatura revisada.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 10 años de edad, blanca, la cual fue llevada a consulta externa por presentar aumento de volumen en la parte anterior del pie y molestia cuando se le ponía zapato cerrado, a la exploración física se palpó una tumoración dura, no movable, en región distal del segundo metatarsiano. Se indicó radiografía anteroposterior y lateral del pie, donde se vio una imagen compatible con un osteocondroma solitario, se decide ingresar a la paciente para tratamiento quirúrgico mediante resección ósea y biopsia.

En los estudios analíticos para evaluar el estado general de la paciente se obtuvieron los siguientes resultados:

Hemoglobina: 11, 6 g/l, tiempo de coagulación: 5 min, tiempo de sangramiento: 1 min, grupo sanguíneo y factor RH: O Positivo.

Carné de vacunación actualizado

Radiografía del pie en proyecciones, anteroposterior y lateral donde se apreció exostosis ósea en región interna distal metafizaría con una base de implantación amplia que se aleja de la articulación en el segundo metatarsiano (figura 1).

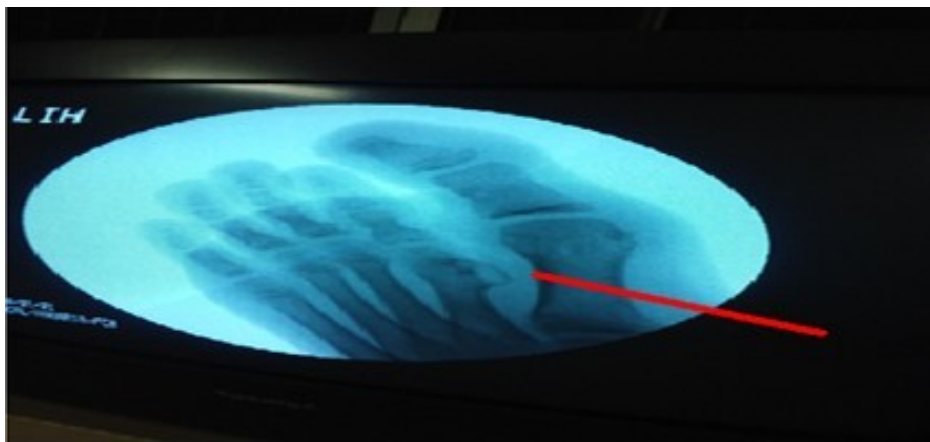


Figura 1. Radiografía del pie en proyección anteroposterior donde se aprecia exostosis ósea en región interna distal metafizaría con una base de implantación amplia que se aleja de la articulación en el segundo metatarsiano

El tratamiento de la paciente fue quirúrgico, el cual consistió en resección ósea y biopsia, con el objetivo de erradicar las manifestaciones clínicas.

Descripción de la técnica quirúrgica:

Posición: decúbito supino, previa anestesia general endovenosa se colocó isquemia, limpieza

del área quirúrgica, paños de campo y se comienza con incisión cutánea, en el dorso del pie en región distal del segundo metatarsiano.

Se separa el colgajo cutáneo medial y lateral, para descubrir la exostosis ósea de 1cm de tamaño, de consistencia dura no movable, en región interna distal metafizaría con una base de

implantación amplia que se aleja de la articulación en el segundo metatarsiano. Se realizó resección ósea de la tumoración para biopsia y se comprueba por la inspección (figuras 2: A, B, C, D).

Por la Radiología, se pudo observar la resección completa de la tumoración (figura 3).

Se cierra por planos e inmovilización con yeso. El resultado de la biopsia informó, que la muestra enviada del metatarsiano estaba formada por cartílago hialino benigno de grosor variable y delimitado de forma periférica por pericondrio, compatible con el diagnóstico de osteocondroma.

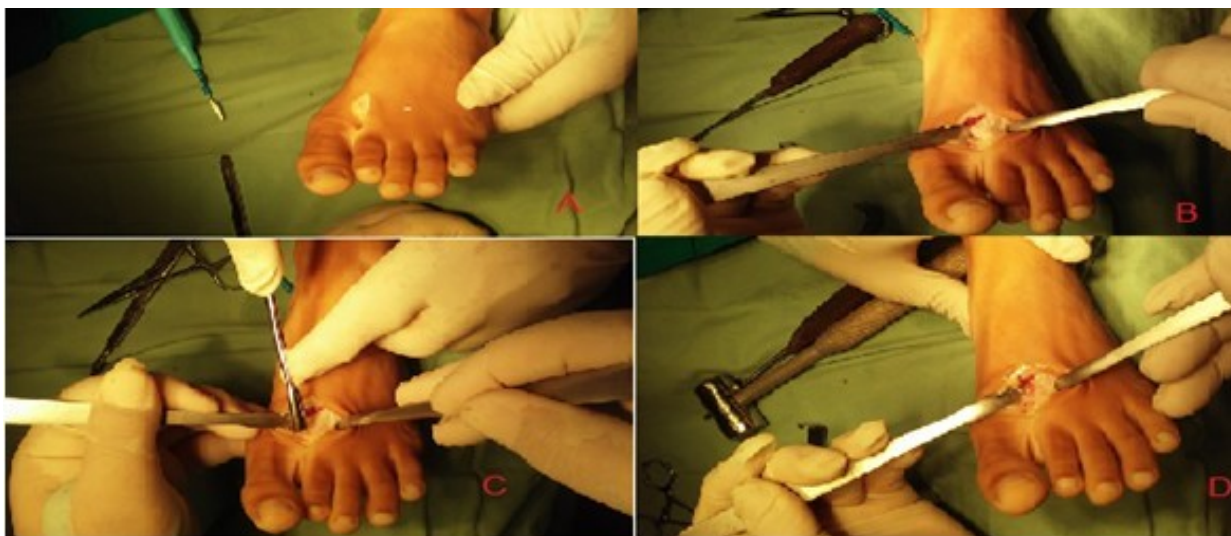


Figura 2. Técnica quirúrgica

A-Incisión cutánea, iniciada en el dorso del pie en región distal del segundo metatarsiano.

B-Se separa el colgajo cutáneo medial y lateral, para descubrir la tumoración (imagen macroscópica).

C-resección ósea de la tumoración para biopsia.

D-Se comprueba por la inspección la resección de la tumoración

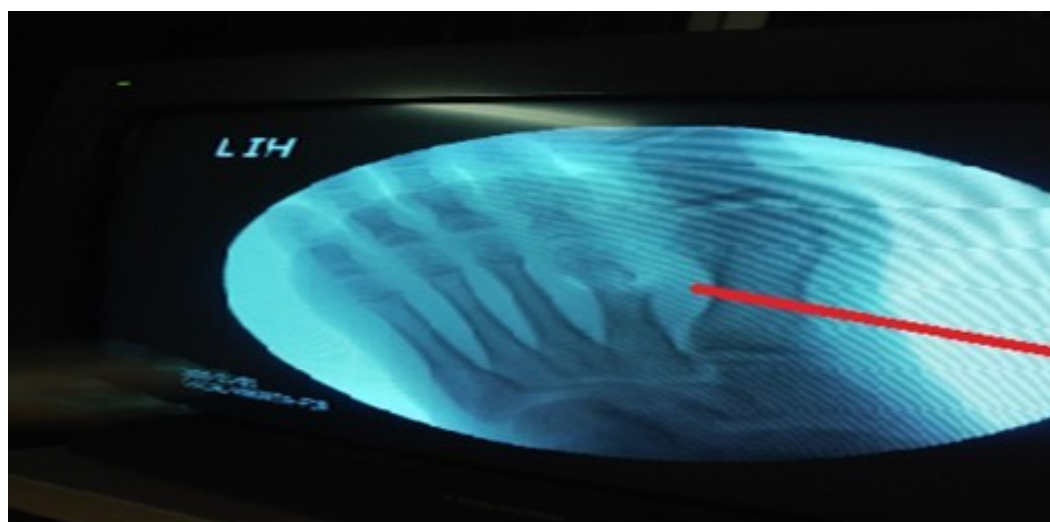


Figura 3. Se comprueba por la radiografía la resección de la tumoración

DISCUSIÓN

Entre los tumores óseos benignos en edad pediátrica el osteocondroma es el más frecuente,^{3,4} el cual fue descrito por primera vez en el año 1818 por Astley Cooper, citado por Kumar M et al.⁵

El osteocondroma es un tumor o una anomalía en el desarrollo óseo, consiste en una proliferación ósea de tamaño variable recubierta por cartílago hialino. Se puede localizar en cualquier hueso que se origine por osificación endocranal. La mayoría (80-90 %) crecen en huesos largos de las extremidades, sobre todo las inferiores (50-60 %) y en la extremidad superior (25-30 %). Son poco habituales en los huesos cortos de manos y pies (10 %), la pelvis (5 %) y la columna (2 %). Los osteocondromas representan el 34 % de los tumores de cartílago benigno y el 8 % de todos los tumores óseos,⁵ su diagnóstico se basa en el uso de la clínica, la imaginología y el estudio histopatológico, no obstante, en la mayoría de los casos, se puede hacer un diagnóstico preciso con los dos primeros (la clínica y la imaginología).

Entre las variantes del osteocondromas se encuentran la exostosis múltiples congénitas, la exostosis subungueal, la displasia epifisaria hemimielica o enfermedad de Trevor y la proliferación osteocondromatosa paraostal (lesión de Nora).⁶⁻⁹ Estas lesiones también pueden presentar complicaciones como son las deformidades óseas, fracturas, compromiso neurológico o vascular, y más raro, en transformación maligna.¹⁰⁻¹³

El tratamiento de elección es el quirúrgico y la recidiva se estima en un 10 %, debido por lo general a una resección insuficiente del tumor.

CONCLUSIONES

El osteocondroma de los metatarsianos es una enfermedad que se considera un diagnóstico poco frecuente. El tratamiento de elección en este caso fue el quirúrgico con resección de la tumoración y biopsia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cañete PM, Fontoira ME, Gutiérrez San JB, Mancheva MS. Osteochondroma: Diagnostic imaging, complications and variants. Rev chil Radiol [Internet]. 2013 [citado 2017 Nov 5];19(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/244e/468f5da5241ad8a759417c0f92ebdb70c6ef.pdf>
2. Jamsheer A, Socha M, Sowińska-Seidler A, Telega K, Trzeciak T, Latos-Bieleńska A. Mutational screening of EXT1 and EXT2 genes in Polish patients with hereditary multiple exostoses. J Appl Genet [Internet]. 2014 May [citado 10 Nov 2017];55(2): [aprox.6 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3990859/>.
3. Alonso Gómea N, Cuesta de Diego M, Martínez Izquierdo A, Sáinz González F. Complicación clínica inusual: isquemia aguda de miembro inferior causada por osteocondroma tibial. Reumatol Clín [Internet]. 2017 [citado 10 Nov

2017];30:[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.reumatologiaclinica.org/es/complicacion-clinica-inusual-isquemia-aguda/avance/S1699258X17300608/>.

4. Puertas García-Sandoval JP, Valcárcel Díaz A, Clavel Clavel N, Fernández Hernández JA. Resección de osteocondroma de peroné distal postero-medial. Rev Méd Electrón Portales Médicos [Internet]. Jul 2017 [citado 5 Nov 2017]; [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/reseccion-osteocondroma-perone/>.

5. Kumar M, Malgonde M, Jain P. Osteochondromas arising from the proximal fibula: a rare presentation. J Clin Diagn Res [Internet]. 2014 Apr [citado 5 Nov 2017];8(4): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4064878/>.

6. Guo XL, Deng Y, Liu HG. Clinical characteristics of hereditary multiple exostoses: a retrospective study of mainland Chinese cases in recent 23 years. J Huazhong Univ Sci Technol Med Sci [Internet]. 2014 Feb [citado 5 Nov 2017];34(1):[aprox. 8 p.] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24496678>

7. Castellanos González JA, Jequin Savariego E, Mederos Curbelo ON, Romero Díaz CA, Barrera Ortega JC. Incontinencia urinaria de esfuerzo por osteocondroma familiar múltiple tardío. Rev Cubana Cir [Internet]. Jun 2017 [citado 7 Mar 2018];56(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932017000200007&lng=es

8. Arelais G, Nikolaous VG, Lacon A, Ashwood N, Hayward K, Karagkevreski C. Trevers Disease: A Literature Review regarding, Treatment, and Prognosis a propos of a case. Case Rep Orthop. 2014; 2014: 940360.

9. Santos Guzmán J, Cantú Reyna C, Cano Munoz I, Pulido Ayala AK, Garcia A. Osteocondromatosis múltiple hereditaria en una familia. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2016 [citado 7 Mar 2018];73(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: www.elsevier.es/es-revista-boletin-medico-del-hospital-infantil-401-pdf-90452583-S3

10. Barra F, Silva P, Andrade R, Faleiro F, Silva RO, Azevedo D. Osteocondromasolitário de ísqeue: uma causa não usual de ciatalgia: relato de caso. Rev Bras Ortop [Internet]. 2014 [citado 7 Mar 2018];49:[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rbort/v49n3/pt_0102-3616-rbort-49-03-00313.pdf

11. Göçmen S, Topuz AK, Atabey C, Aimoek H, Keklikçi K, Rodop OJ. Peripheral nerve injuries due to osteochondromas: analysis of 20 cases and review of the literature. J Neurosurgery [Internet]. 2014 [citado 7 Mar 2018];120(5): [aprox. 8 p.]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/259649890_Peripheral_nerve_injuries_due_to_osteochondromas_Analysis_of_20_cases_and_review_of_the_literature_Clinical_article

12. Henry JC, Mouawad NJ, Phieffer LP, GO MR. Tibial osteochondroma inducing popliteal artery compression. J Vas Surg. 2015 Jun;61(6): 1595-8.

13. Lozano Martínez GA, Llauger Rosselló J. Condrosarcoma secundario: correlación radiopatológica. Radiología [Internet]. 2015 [citado 14 Jul 2016];57(4):[aprox.15 p.] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-radiologia-119-pdf-S0033833814000642-S300>

Dr. Eugenio Isidro Rodríguez Rodríguez. Especialista de Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología. Máster en Atención a Niños Discapacitados. Profesor Consultante y Auxiliar Hospital Pediátrico Universitario Dr. Eduardo Agramonte Piña. Universidad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba. Email: eugeniorr.cmw@infomed.sld.cu

Recibido: 16 de febrero de 2018

Aprobado: 4 de abril de 2018