

**ANGIOLIPOMA INTRAÓSEO DEL CALCÁNEO.
REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.
Calcaneous intraosseous angioliipoma. A Case Report and literatura review.**

Dr. Manuel Brito, Dr. Kelly Aliso**

RESUMEN

Los lipomas intraóseos son considerados como los tumores óseos primarios benignos más raros por su muy poca frecuencia. Su incidencia es menor del 1 por 1.000 entre los tumores primarios y para 2002 se habían publicado menos de 100 casos a nivel mundial. El angioliipoma, es una variante histológica del lipoma aún menos frecuente, representando sólo del 5 al 17% de todos los lipomas intraóseos.

Generalmente se trata de una lesión asintomática, un hallazgo radiológico en exámenes realizados por otras razones suele ser la forma de su diagnóstico. Sin embargo, algunos lipomas pueden ser sintomáticos. Presentamos el caso de paciente femenino de 36 años quien posterior a presentar dolor del tobillo derecho se diagnostica una lesión en el calcáneo, que posterior a su análisis anatomopatológico resultó ser un angioliipoma intraóseo. Presentamos su tratamiento con médula ósea autóloga y su evolución.

Palabras clave: Lipoma intraóseo, angioliipoma, tumores

óseos, tumores óseos benignos primarios.

NIVEL DE EVIDENCIA: V

ABSTRACT

Intraosseous lipomas are considered the rarest and a very infrequently benign primary bone tumors. Its incidence is less than 1 per 1,000 between primary tumors and by 2002 had published fewer than 100 cases worldwide. The angioliipoma, is a histological variant of lipoma even rarer, representing only 5 to 17% of all intraosseous lipomas.

This is usually an asymptomatic lesion, radiological finding in tests performed for other reasons is usually the way to diagnosis. However, some may be symptomatic lipomas. We report the case of a female patient aged 36 who after presenting pain in the right calcaneus, which after pathologic analysis proved diagnosed intraosseous angioliipoma. We present treatment with autologous bone marrow and evolution.

*Especialista en Ortopedia y Traumatología de la Unidad de Ortopedia y Traumatología del Centro Clínico La Grita, La Grita, Estado Táchira.

Instituciones que apoyan este estudio:

Unidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Centro Clínico La Grita, La Grita, Estado Táchira.

Autor responsable de la correspondencia del manuscrito: Manuel Brito.

Urbanización Valle Alto B, calle Los Pinos, La Grita, Estado Táchira, Venezuela.

Teléfono: (0424) 7280478. *Correo Electrónico:* drmanuelbrito@gmail.com

Fuente de financiamiento y conflicto de intereses: Este trabajo fue realizado con recursos propios sin subvenciones. No existen conflictos de interés.

Keywords: Intraosseous lipoma, angioliipoma, bone tumors, benign primary bone tumors.

INTRODUCCIÓN

Los lipomas intraóseo, son considerados como los tumores óseos primarios benignos más raros por su muy poca frecuencia (1,2).

Su incidencia es menor del 1 por 1.000 entre los tumores primarios y para 2002 se habían publicado menos de 100 casos a nivel mundial (3).

Los lipomas que se desarrollan en el hueso presentan frecuentemente cambios en su evolución, que asociados a la falta de información clínica y la apariencia radiológica de la lesión ósea, pueden ser la razón de su mala interpretación histológica (1,4).

El angioliipoma, es una variante histológica del lipoma aún menos frecuente, representando sólo del 5 al 17% de todos los lipomas intraóseo (5,6).

Generalmente se trata de una lesión asintomática, un hallazgo radiológico, en exámenes realizados por otras razones suele ser la forma de su diagnóstico. Sin embargo, algunos lipomas pueden ser sintomáticos (1,3).

Su etiología es controversial, sin embargo, se cree que pueda estar entre una neoplasia benigna primaria hasta una lesión reactiva del hueso o un infarto óseo (2).

Presentamos el caso de paciente femenino de 36 años quien posterior a presentar dolor del tobillo derecho se le diagnostica una lesión en el calcáneo, que posterior a su análisis anatomopatológico resultó ser un angioliipoma intraóseo. Presentamos su tratamiento con médula ósea autóloga y su evolución.

CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 36 años de edad, natural y procedente de La Grita, Estado Táchira, Venezuela, quien presenta dolor en el talón derecho, insidioso, de leve intensidad y con escasa respuesta a los AINES, motivo por el cual consulta a nuestra Unidad; no refiere antecedentes personales, familiares, quirúrgicos o traumáticos de importancia. Al examen físico no se evidencian alteraciones.

En estudio radiológico del pie, en su proyección lateral se evidencia *“lesión radiolúcida, no agresiva, con bordes bien definidos y donde se observan algunas calcificaciones y osificaciones centrales”* (Fig. 1).



Figura 1. Radiografía lateral del calcáneo derecho al momento de su ingreso. La flecha blanca señala la lesión.

En vista de dicho hallazgo la paciente es estudiada de acuerdo a los protocolos de nuestra Unidad. Se le realiza survey óseo, donde no se reportaron otras lesiones; estudio de laboratorio muestra Fosfatasa Acida Total= 18,4 U/L (VN=Hasta 9,0 U/L); gammagrama óseo, que reporta “proceso lesional unifocal óseo, con actividad

osteoblástica aumentada en calcáneo derecho” (Fig. 2); y Tomografía Computarizada, que reporta “hacia la tuberosidad anterior del calcáneo una imagen de Lesión Ocupante de Espacio de 14x15mm de tamaño, circunscrita y de contenido hipodenso homogéneo” (Fig. 3).

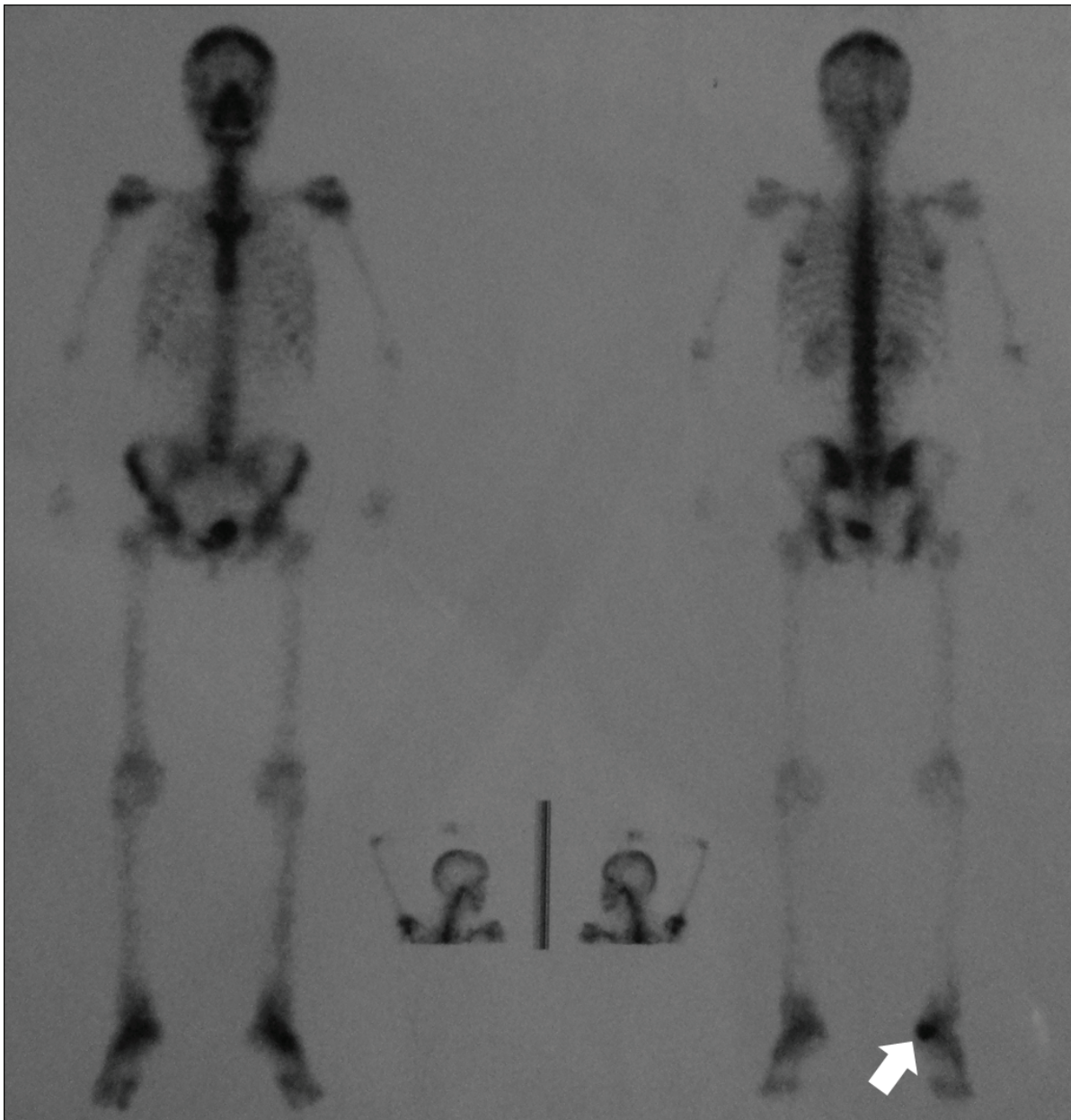


Figura 2. Imágenes de la gammagrafía ósea. La flecha blanca señala la localización de la lesión

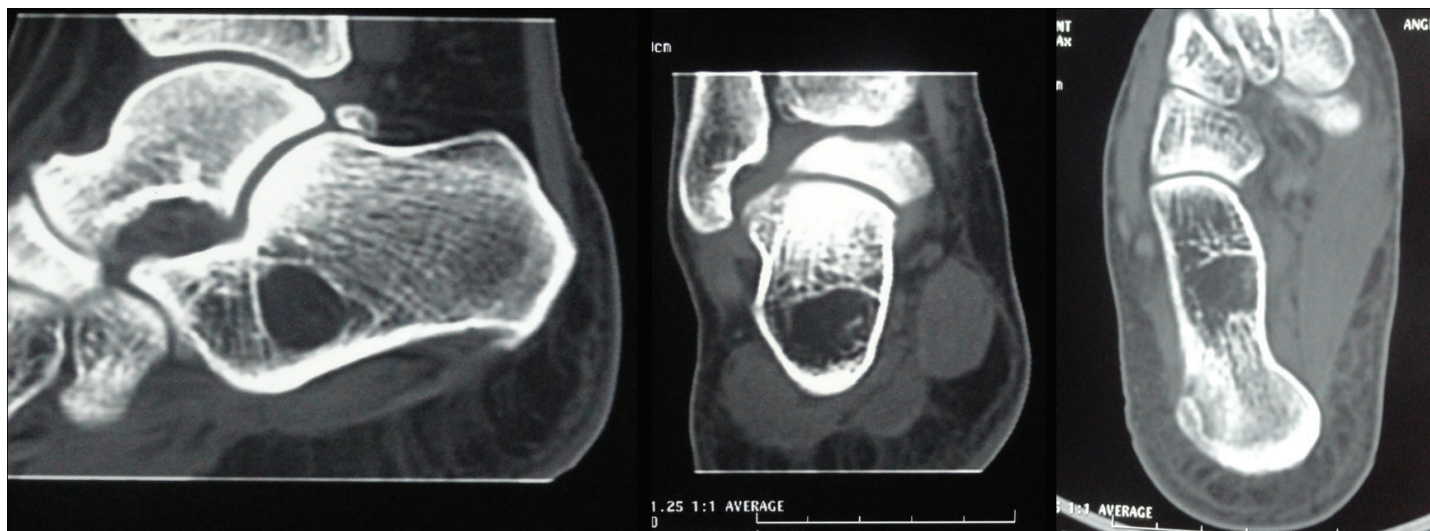


Figura 3. Imágenes de la Tomografía axial computarizada.

Se decide realizar curetaje de la lesión y su tratamiento con injerto óseo cortico- esponjoso, autólogo, de cresta ilíaca, y colocación de médula ósea, extraída de la cresta ilíaca del paciente.

El resultado de la biopsia (Biopsia PC-405-13 del 23 de marzo de 2013), reportó *“Los cortes evaluados están constituidos por tejido fibroadiposo y escaso tejido muscular; se identifica hacia la parte central la presencia de tejido adiposo maduro constituidos por adipocitos*

típicos de núcleos rechazados a la periferia... , presencia de estructuras vasculares típicas en vía de organización” y concluye *“Hallazgos histológicos compatibles con angioliipoma”*; igualmente según el reporte en el material evaluado no se observaron criterios de malignidad (Fig.4).

La paciente fue seguida en el post operatorio por la consulta externa a las 4, 8, 12 y 16 semanas (Fig. 5) donde se le realizaron controles radiológicos. Fue revalorada radiológicamente a los 6 y 12 meses (Fig. 6).

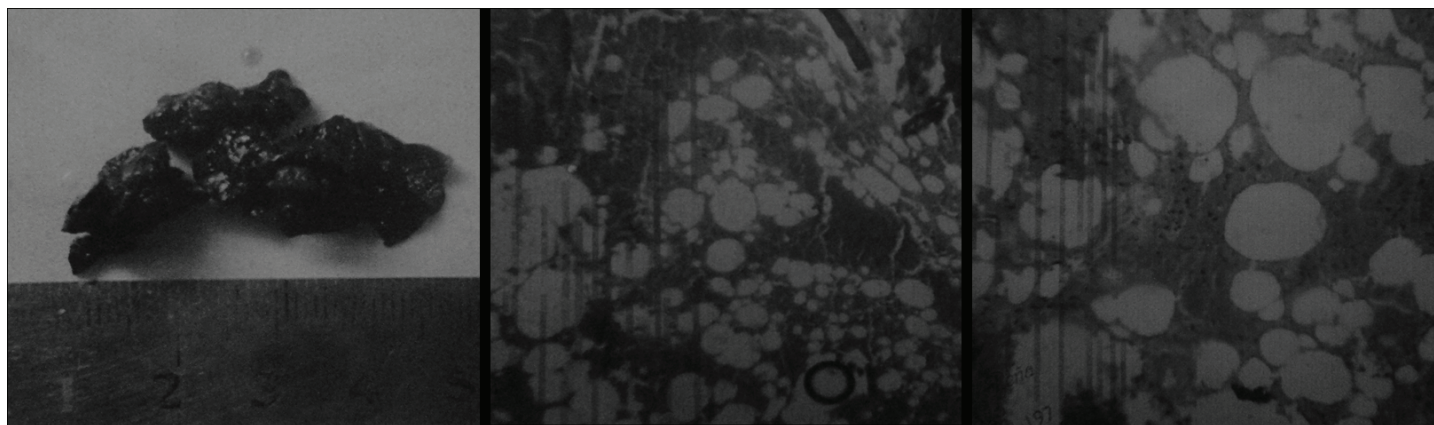


Figura 4. Fotos de la biopsia (PC-405-13), donde se observa la pieza macroscópica (izquierda) y microfotografías de los cortes (centro y derecha).



Figura 5. Radiografía lateral del calcáneo a las 12 semanas del post operatorio.



Figura 6. Radiografía lateral del calcáneo a 1 año del post operatorio.

DISCUSIÓN

El lipoma intraóseo es un tumor benigno del hueso con proliferación de lipocitos maduros, y es uno de los tumores de hueso más raros y poco frecuente (2,3). En la serie con mayor casuística de pacientes hasta la actualidad (7) con

61 casos, la localización más frecuente fue la región inter y subtrocantérica del fémur, seguida del calcáneo, ilíaco, tibia proximal y sacro. En esta misma serie se encontró una ligera preponderancia en el sexo masculino. Sin embargo, un metanálisis realizado por Campbell y col (8) encontró una distribución equitativa para ambos géneros.

La clasificación más reciente de los tumores lipomatosos benignos incluye las siguientes categorías: Lipoma clásico y los lipomas variantes, como el angioliopoma, lipoma condroide, mioliopoma y el lipoma de células pleomórficas (9).

Radiológicamente el lipoma intraóseo tiene un aspecto bastante característico en la radiografía simple. Se trata de una lesión radiolúcida, que no muestra patrones de agresividad, con bordes bien definidos, con adelgazamiento e insuflación de la cortical (2,3). En la resonancia magnética la lesión tiene alta señal de intensidad en las secuencias potenciadas de T1 y T2, lo que se corresponde con tejido adiposo (10). La tomografía computarizada puede resultar de ayuda para determinar la composición celular de estas lesiones ya que las unidades Hounsfield coinciden con las de grasa (3,4).

Ahora bien, la diferencia del lipoma clásico intraóseo con el angioliopoma es histológica (6). En el primero, se observan lóbulos de tejido adiposo maduro y se caracterizan por la presencia de lipocitos maduros, discretamente mayores que las células grasas no neoplásicas, en un fondo de fibroblastos, con presencia de focos ocasionales de necrosis grasa (3). En el segundo, se observa infiltración vascular de los septos de tejido conectivo (5,6). Para ser considerado un angioliopoma, esta infiltración vascular debe ser superior al 15% (5).

Se cree que esta variante histológica es precedida por un lipoma clásico que es infiltrado por proliferación capilar y fibrosa de la periferia (6).

El angioliopoma fue descrito por primera vez por Bowen y diferenciado histológicamente por primera vez, de otros lipomas, por Howard en 1960 (5).

El diagnóstico diferencial de esta lesión, desde el punto de vista imagenológico, debe realizarse con el infarto óseo medular, el pseudoquiste y el quiste óseo esencial. Mientras que el diagnóstico diferencial anatomopatológico debe realizarse con el infarto óseo, el liposarcoma intraóseo,

el quiste óseo esencial y el quiste óseo aneurismático (2,3,5,6).

Con respecto al tratamiento, la necesidad de tratamiento quirúrgico para estas lesiones es discutido (2,11). Algunos autores recomiendan que las lesiones asintomáticas, sin signos de riesgo de fractura, deben ser tratadas de forma no operatoria con vigilancia radiológica (2). Mientras que en las lesiones sintomáticas el tratamiento operatoria es la opción más recomendada y se han observado buenos resultados con el curetaje y colocación de injerto óseo autólogo (1,3,4,8,12).

En conclusión, el angioliopoma intraóseo es una variante histológica del lipoma intraóseo, muy poco frecuente, con muy pocos reportes en la literatura; Su etiología aún no es precisa; Su diagnóstico es difícil; sin embargo, es importante reconocer estas variantes inusuales para realizar un diagnóstico preciso y aplicar el tratamiento adecuado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Liapi-Avgeri G, Markakis P, Kokka H, Karajannis S, Christophidou E, Karabela-Bouropoulou V. Intraosseous lipoma. A report of three cases. *Arch Anat Cytol Pathol* 1994;42(6):334-8.
2. Radl R, Leithner A, Machacek F, Cetin E, Koehler W, Koppány B, Dominkus M, Windhager R. Intraosseous lipoma: retrospective analysis of 29 patients. *Int Orthop* 2004;28(6):374-8.
3. Greenspan A, Remagen W. Tumores de huesos y articulaciones. Madrid: Marban; 2002:339-40.
4. Buckley SL, Burkus JK. Intraosseous lipoma of the ilium. A case report. *Clin Orthop Relat Res* 1988;(228):297-301.
5. Kacar S, Kuran S, Temucin T, Odemis B, Karadeniz N, Sasmaz N. Rectal angioliopoma: A case report and review of literature. *World J Gastroenterol*. 2007;13:1460-5.
6. Hemavathy S, Roy S, Kiresur A. Intraosseous angioliopoma of the

mandible. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2012;16(2):283-7.

7. Milgram J. Intraosseous lipoma: Radiologic and pathologic manifestatos. *Radiology* 1988;155-60.

8. Campbell R, Grainger A, Mangham D, Beggs I, The J, Davis A. Intraosseous lipoma: report of 35 new cases and a review of the literature. *Skeletal Radiol* 2003;3:209-22.

9. Furlong M, Fanburg-Smith J, Childers E. Lipoma of the oral and maxillofacial region: Site and Subclassification of 125 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;98:441-50.

10. Hatori M, Hosaka M, Ehara S, Kokubun S. Imaging features of intraosseouslipomas of the calcaneus. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2001;121(8):429-32.

11. Bagatur AE, Yalcinkaya M, Dogan A, Gur S, Mumcuoglu E, Albayrak M. Surgery is not always necessary in intraosseous lipoma. *Orthopedics.* 2010;12:33(5).

12. Narang S, Gangopadhyay M. Calcaneal intraosseous lipoma: a case report and review of the literature. *J Foot Ankle Surg.* 2011;50(2):216-20.