

# Lipoma intraóseo con degeneración quística

Laura Bengolea, Miguel Nazar, Carlos Capuñay, Javier Vallejos, Patricia Carrascosa

## Resumen

El lipoma intraóseo es una lesión benigna poco frecuente. Es habitualmente monostótico, aunque se han descrito casos de lipomas intraóseos múltiples. Puede presentar cambios involutivos, con necrosis grasa, degeneración quística y calcificaciones. El lipoma intraóseo con degeneración quística es una lesión benigna poco frecuente, cuyas características tomográficas y en resonancia magnética hacen factible su diagnóstico. Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino de 28 años de edad, sin antecedentes clínicos ni quirúrgicos relevantes, quien consulta por gonalgia intermitente izquierda, con examen físico normal.

**Palabras claves:** lipoma; lipoma intraóseo; tumores óseos; fémur; tomografía computada; resonancia magnética.

## Abstract

### *Intraosseous lipoma with cystic changes*

*Intraosseous lipomas are uncommon benign tumors of the bone. These lesions are usually monostotic, although cases of multiple intraosseous lipomas were described. Degenerative changes, fat necrosis, cyst formation and calcifications can be found. Intraosseous lipoma with cyst formation is an uncommon benign tumor of the bone, with characteristic CT and MRI features that facilitate the diagnosis. This is the case of a 28-year old female patient, with no relevant clinic and surgical histories, who presents intermittent left knee pain, and normal physical exam.*

**Key words:** lipoma; intraosseous lipoma; bone tumors; femur; computed tomography; magnetic resonance.

## INTRODUCCIÓN

El lipoma intraóseo es un tumor benigno poco frecuente que habitualmente compromete la metáfisis de huesos largos, especialmente la región intertrocanterica del fémur proximal. Sus manifestaciones clínicas son variables, en forma asintomática, con dolor local, o como masa palpable<sup>(1-5)</sup>.

Su aspecto radiológico está determinado en gran parte por la composición de la lesión, que puede contener cantidades variables de grasa, hueso, tejido fibroso, áreas cálcicas y degeneración quística<sup>(6)</sup>. Si bien la radiografía simple es el primer método diagnóstico utilizado, son la tomografía computada (TC) y la resonancia magnética (RM) las que ofrecen mayor utilidad al momento de plantear los diagnósticos diferenciales con otras lesiones óseas.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se reporta el caso de un paciente de sexo femenino de 28 años de edad, quien concurrió a la consulta médica por gonalgia izquierda de 2 meses de evolución, sin antecedentes traumáticos ni de enfermedades conocidas.

El primer estudio por imágenes realizado fue una radiografía simple de ambas rodillas en donde se

constató, a nivel de la metáfisis distal del fémur izquierdo, una imagen radiolúcida, de bordes definidos y sin compromiso del hueso cortical, de aspecto benigno (Fig. 1).

Dado que el hallazgo radiológico no justificaba la sintomatología persistente de la paciente, se decidió realizar una RM de rodilla, en la que no se constató

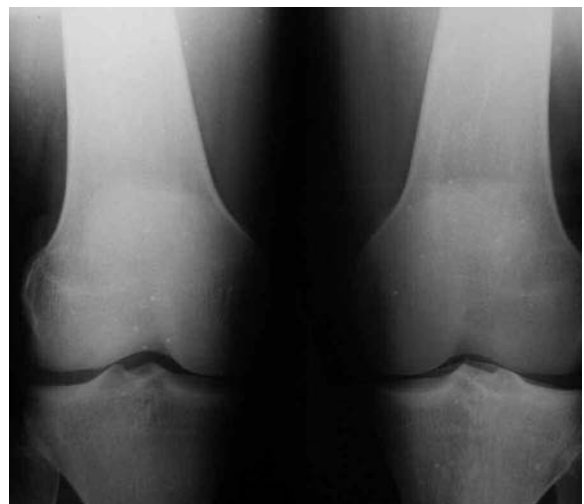


Fig. 1. Radiografía simple de ambas rodillas. A nivel de la metáfisis distal del fémur izquierdo se identifica una tenue imagen radiolúcida, de bordes ligeramente definidos y sin compromiso del hueso cortical.

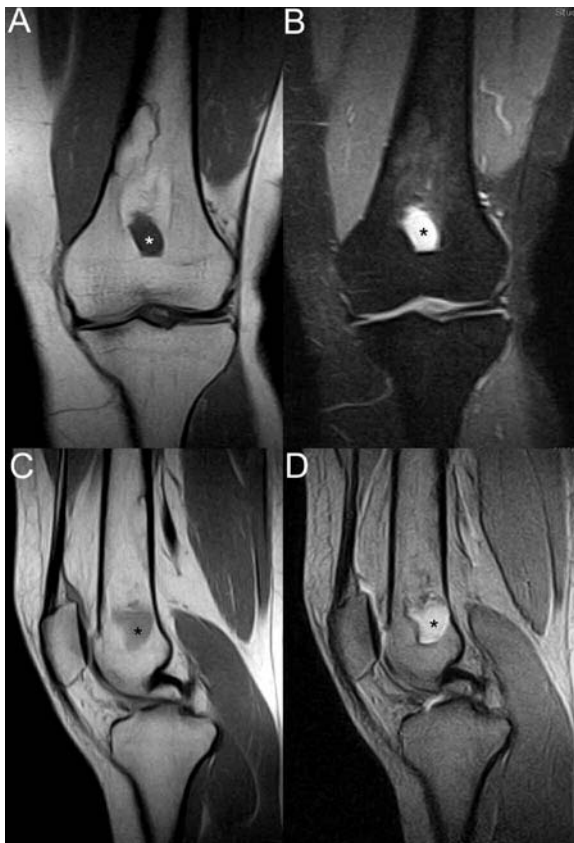


Fig. 2. Resonancia magnética. a) Imagen en plano coronal con técnica T1 que muestra una lesión con señal predominantemente hiperintensa, con un sector inferior hipointenso (asterisco); b) imagen en plano coronal con técnica STIR que muestra en la zona de la lesión supresión de la señal, con una zona caudal más hiperintensa de aspecto quístico (asterisco); c,d) imágenes en plano sagital con técnicas de densidad protónica y T2, mostrando una zona caudal de aspecto quístico (asterisco).

lesión meniscal ni cápsulo-ligamentaria. En relación con la lesión descrita en la radiología simple, se observó que la misma se asentaba no sólo en la metafisis sino también sobre la diáfisis distal del fémur y comprometía el hueso medular. En secuencias T1 presentaba señal hiperintensa con un sector inferior hipointenso; en secuencias T2 mostraba señal hiperintensa intermedia con una zona caudal más hiperintensa de aspecto quístico; en secuencias STIR la lesión suprimía su señal en el sector superior y mostraba una zona caudal hiperintensa de aspecto quístico (Fig. 2). La lesión no sobrepasaba la línea fisaria.

Para una mejor valoración del compromiso óseo, se realizó una TC multidetector del tercio inferior del fémur izquierdo que evidenció una imagen heterogénea, con áreas de densidad grasa (- 48 unidades Hounsfield) en el sector superior, una calcificación puntiforme y un área con densidad líquida en su sector inferior. La lesión estaba separada del hueso circundante por un margen ligeramente escleroso. Como hallazgo adicional, se identificó una imagen compatible con defecto fibroso cortical a nivel del sector interno del fémur (Fig. 3).

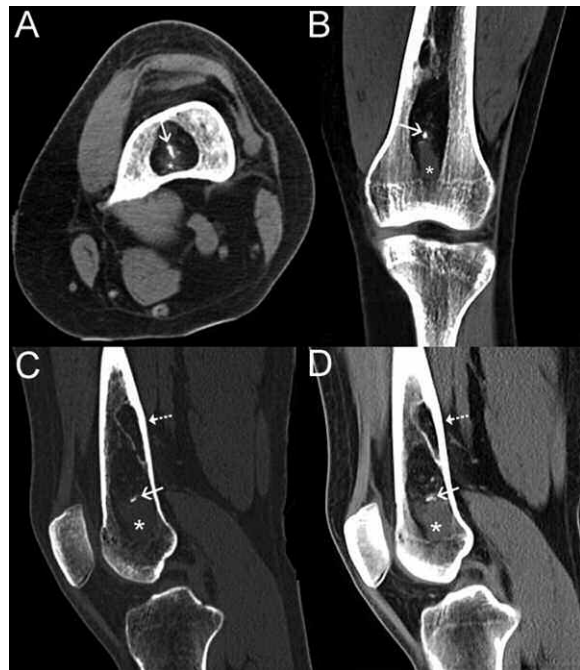


Fig. 3. Tomografía computada multidetector del sector distal del fémur izquierdo. a) Imagen axial; b) Reconstrucción multiplanar en plano coronal; c,d) reconstrucciones multiplanares en plano sagital. Se identifica la lesión circunscrita, con áreas de densidad grasa que presenta en el sector inferior una calcificación puntiforme (flecha) y un área con densidad líquida (asterisco). Como hallazgo adicional, se identifica una imagen compatible con defecto fibroso cortical a nivel del sector interno del fémur (flecha punteada).

Del análisis en conjunto de los hallazgos imagenológicos surgió como diagnóstico presuntivo el de lipoma intraóseo con degeneración quística. Entre los diagnósticos diferenciales se plantearon la displasia fibrosa, el quiste óseo aneurismático, el hibernoma, el infarto óseo, el encondroma, el osteoblastoma y el lipoma parostal.

El diagnóstico presuntivo de lipoma intraóseo con degeneración quística fue confirmado mediante una punción biopsia. El estudio histopatológico mostró trabéculas óseas maduras, con médula ósea conservada y células adiposas típicas. La citología fue negativa para células neoplásicas.

## DISCUSIÓN

El lipoma intraóseo es un tumor poco común, con una prevalencia de menos de 1/1000 tumores óseos, y constituye la lesión lipomatosa ósea mas frecuente<sup>(1-4)</sup>. No obstante, Murphey y cols.<sup>(5)</sup> postulan que este tipo de tumores es más frecuente de lo reportado en la literatura, principalmente porque son lesiones con manifestaciones radiológicas inespecíficas, de características benignas que hacen obviar su estudio con técnicas de imágenes más complejas que confirmen su diagnóstico (TC, RM) y porque su patrón histopatológico en ocasiones es difícil de interpretar.

En la mayoría de los casos, estos tumores son descubiertos en la cuarta y quinta décadas de la vida, aunque pueden presentarse a cualquier edad, siendo su incidencia ligeramente mayor en mujeres.

Las manifestaciones clínicas de estas lesiones son variables. En algunos casos se los descubre de manera incidental. El síntoma asociado más común es el dolor local (66% de los casos) <sup>(4, 6)</sup>. La causa del dolor es incierta; puede ser de origen mecánico por la propia expansión ósea o estar relacionado con cambios isquémicos. Las fracturas patológicas y la presencia de una masa palpable son hallazgos raros <sup>(7)</sup>. La localización más habitual es en la región intertrocantérica del fémur (34% de los casos); otras localizaciones incluyen la metáfisis de los huesos largos como la tibia (13%), peroné (19%) y húmero (5%), el calcáneo (8%), el ilíaco (8%) y las costillas (5%), pero es importante remarcar que se los puede encontrar en cualquier parte del esqueleto <sup>(5)</sup>. Típicamente, son lesiones solitarias, aunque se han descrito casos de lesiones múltiples. El compromiso epifisario es inusual. El tamaño también es variable, oscilando la mayoría entre los 5-6 cm <sup>(4)</sup>.

Macroscópicamente, son tumores grisáceos o amarillos brillantes, compuestos por tejido graso bien diferenciado y presentan una fina cápsula <sup>(4,8)</sup>. El tratamiento de estos tumores es quirúrgico sólo en los pacientes sintomáticos, siendo la conducta más frecuente el seguimiento evolutivo de la lesión en los casos de pacientes asintomáticos. El pronóstico es muy bueno en ambos casos, ya que no presentan tendencia a malignizar ni a recidivar <sup>(6, 8)</sup>.

## CONCLUSIÓN

Los lipomas intraóseos son tumores relativamente poco frecuentes, seguramente sub-diagnosticados por sus manifestaciones radiológicas poco específicas, que ocasionan ser confundidos con otras lesiones de similar aspecto. La degeneración quística puede estar en este tipo de lesiones, por lo que debe tenerse en cuenta en el momento de plantear los diagnósticos diferenciales.

## Bibliografía

1. Ramos A, Castello J, Sartoris DJ, Greenway GD, Resnick D, Haghighi P. Osseous lipoma: CT appearance. *Radiology* 1985;157:615-619.
2. Ragsdale BD, Sweet DE. Intraosseous lipoma. *Am J Surg Pathol* 1993;17:209-211.
3. Williams CE, Close PJ, Meaney J, Ritchie D, Cogley D, Carty AT. Intraosseous lipomas. *Clin Radiol* 1993;47:348-350.
4. Resnick D. Tumor and tumor-like diseases. In: Resnick D, eds. *Diagnosis of bone and joint disorders*. 4th ed. Philadelphia, Pa: Saunders; 1995.p.3745-4128.
5. Murphey MD, Carroll JF, Flemming DJ, Pope TL, Gannon FH, Kransdorf MJ. From the archives of the AFIP: benign musculoskeletal lipomatous lesions. *Radiographics* 2004;24(5):1433-66.
6. Milgram JW. Intraosseous lipomas: radiologic and pathologic manifestations. *Radiology* 1988;167:155-160.
7. Appenzeller J, Weitzner S. Intraosseous lipoma of os calcis: case report and review of literature of intraosseous lipoma of extremities. *Clin Orthop* 1974;101:171.
8. Milgram JW. Intraosseous lipomas: a clinicopathologic study of 66 cases. *Clin Orthop* 1988;231:277-302.