

DIFERENCIACIÓN IMAGENOLÓGICA LIPOMA / LIPOSARCOMA BIEN DIFERENCIADO / LIPOSARCOMA

Manuela LAGUNA KIROF-Candelaria TREGEA-Juan GARRALDA-Ricardo Luis COBEÑAS-Carlos Federico FERRAROTTI

Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas “Norberto Quirno” (CEMIC)

Sin conflictos de interés.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
manuelalaguna17@gmail.com

The logo for CEMIC (Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas) is displayed in a white square. The word "CEMIC" is written in a bold, green, sans-serif font.

Objetivos de aprendizaje

- Describir las características generales de los tumores de estirpe lipomatoso como lipomas, liposarcomas y sus subtipos principales.
- Conocer las características clínicas y patogenia del liposarcoma y sus subtipos.
- Revisar las características imagenológicas por RM de tumores de estirpe lipomatosa para diferenciar entre lesiones benignas, malignas y con potencial de malignización.

Introducción

Los **tumores lipomatosos** son lesiones frecuentes en los tejidos blandos, principalmente en el tejido celular subcutáneo y ocasionalmente en zonas más profundas.

Los **lipomas**, tumores de estirpe **benigna**, son los **más frecuentes** y representan el 50 % de todos los tumores de partes blandas. Se componen de tejido adiposo maduro y presentan características de imagen típicas en RM.

Los **liposarcomas**, menos frecuentes, se distinguen por su localización en planos más **profundos** y presentan una apariencia diferente en la RM, con masas que muestran intensidad grasa, **septos irregulares y áreas no adiposas**.

Clasificación tumores de estirpe lipomatosa

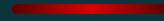


LIPOMA

lipomatosis/lipoblastoma/
lipomatosis del
nervio/miolipoma/
angioliipoma/hibernoma,
lipoma condroide/lipoma
pleomórfico o de células
fusiformes.



LIPOSARCOMA BIEN DIFERENCIADO/ TUMOR LIPOMATOSO ATÍPICO



LIPOSARCOMA

Pleomórfico/ mixoide/
desdiferenciado

LIPOMA

Tamaño < 10 cm

La mayoría son solitarios, pero pueden ser múltiples.

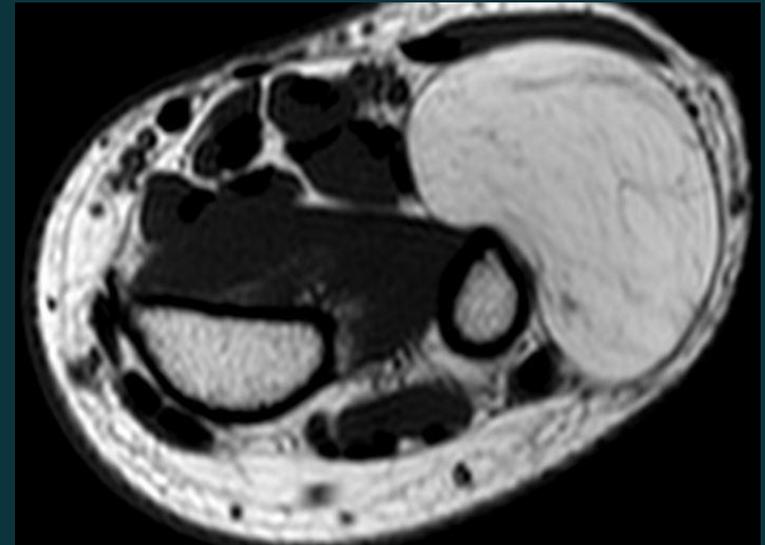
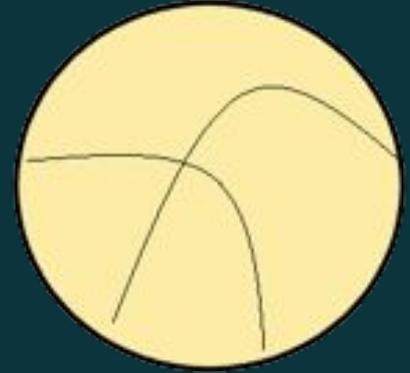
Porcentaje de grasa >75%

Aislados septos delgados (<2 mm)

Realce nulo o mínimo

Focos de señal T2 altos nulos o mínimos

Ubicación subcutánea



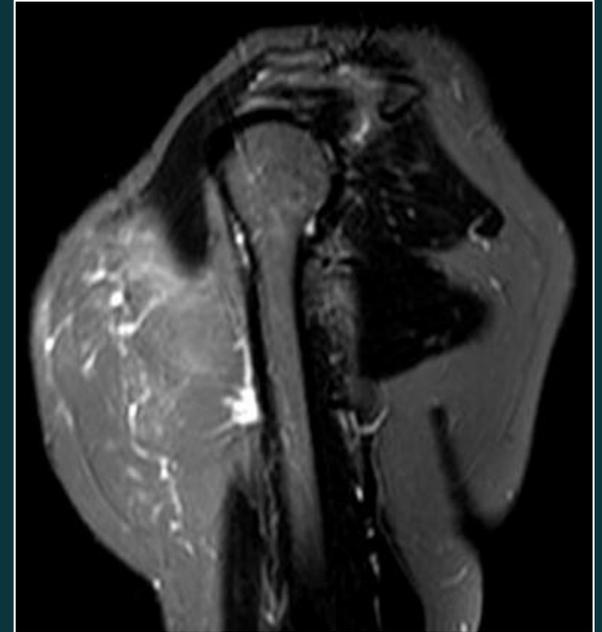


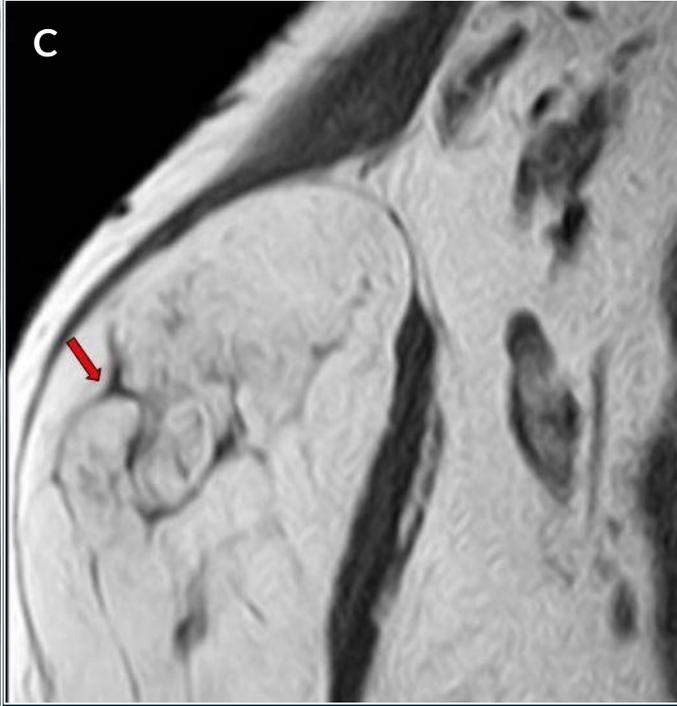
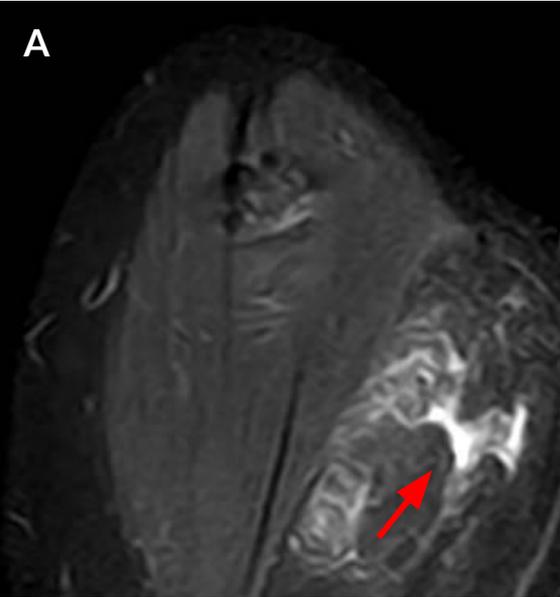
A: lipoma que ocupa el TCS del hueso palmar y la región tenar en íntimo contacto con los tendones flexores.

B: RM secuencia STIR que muestra lipoma bien definido en región medial de la muñeca.

LIPOSARCOMA BIEN DIFERENCIADO/ TUMOR LIPOMATOSO ATÍPICO

- Tamaño >10 cm
- Porcentaje de grasa <75%
- Tabiques gruesos o nodulares (>2 mm)
- Áreas nodulares de tejido no graso de hasta 2 cm
- Focos de alta señal T2
- Realce del componente no adiposo post contraste
- Más comúnmente superficial (en las extremidades)
- Predomina en sexo masculino
- La resección completa es curativa
- La recurrencia local es posible





En topografía profunda del músculo deltoides se observa extensa formación que presenta señal predominantemente grasa en secuencias STIR (A) y T1 (B y C), aunque con tabiques y vasos internos (flechas rojas), de diversos espesores (mayores a los 2 mm).

LIPOSARCOMA (desdiferenciado)

Progresión de liposarcoma bien diferenciado con componentes adicionales de sarcoma no lipomatoso.

Presentación más frecuente en la 7ma década.

Ocurre en hasta el 10 % de los liposarcomas bien diferenciados.

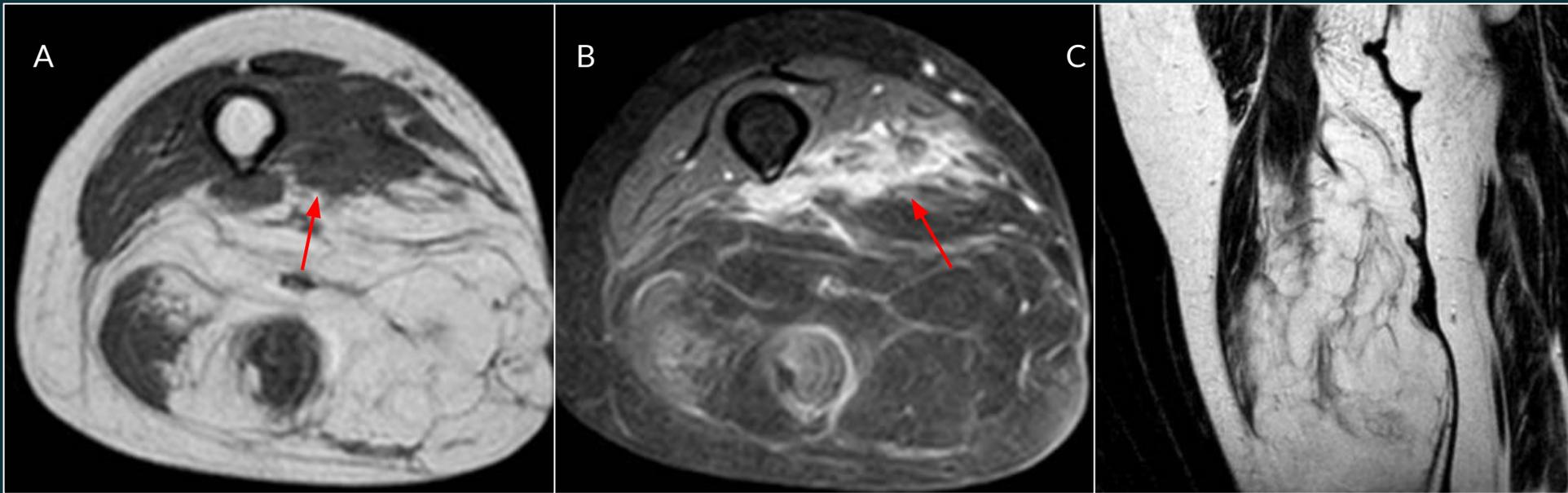
Más común en tumores retroperitoneales que en extremidades.

Recurrencia en 40-75%.

Masa multinodular que comparte características comunes con liposarcoma bien diferenciado.

Componente no lipomatoso nodular focal > 1 cm aunque a puede ser más grande. Tiene una señal T1 baja a intermedia y una señal T2 intermedia a alta.

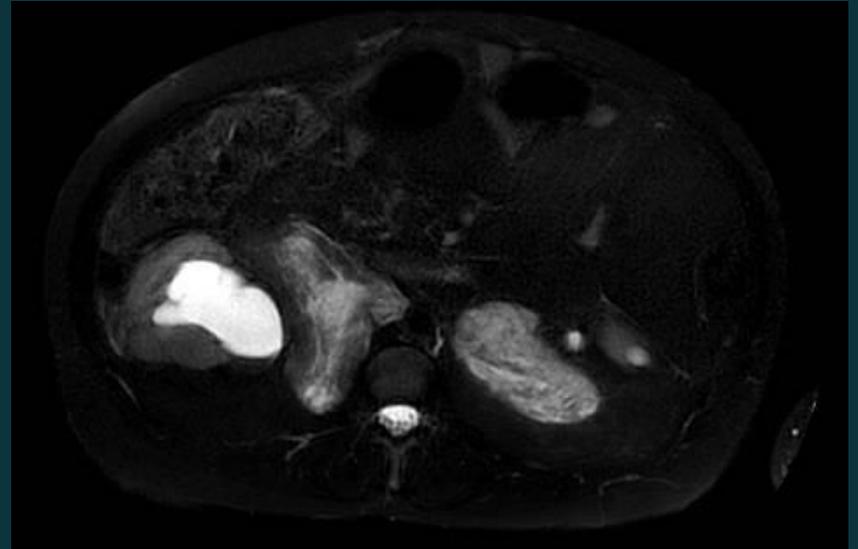




Paciente femenina de 69 años de edad con masa palpable no dolorosa en muslo derecho. Las imágenes de RM ponderadas en T1 axial y coronal (A y C), STIR con contraste (B) revelan una voluminosa lesión con abundante tejido adiposo a nivel de compartimento posterior del tercio medio y distal del muslo, con áreas sólidas pseudonodulares mal definidas que presentan realce post contraste en planos profundos (flechas rojas) y presencia de múltiples tabiques mayores a 2 mm.



Voluminosa masa retroperitoneal compuesta en gran parte por tejido graso, pero también de varios componentes de tejido blando que presentan realce post contraste. La masa desplaza y comprime órganos internos generando dilatación pielocalicial derecha. Se trató de un liposarcoma retroperitoneal de novo.



	LIPOMA	LIPOSARCOMA BIEN DIFERENCIADO	LIPOSARCOMA DESDIFERENCIADO
TAMAÑO	< 10 cm	>10 cm	> 10 cm, voluminosos
UBICACIÓN	superficial/profundo	extremidades +	retroperitoneales +
CONSISTENCIA	tejido graso con finos tabiques	algunas áreas no grasas con tabiques > 2 mm	áreas no grasas con tabiques gruesos
RM	= grasa	heterogéneo, áreas grasas	heterogéneo, menor área grasa
REALCE	NO	escaso y tardío	marcado

Conclusiones

Las lesiones lipomatosas son comunes en todo el sistema musculoesquelético y abarcan tanto lesiones benignas como malignas.

Como radiólogos debemos conocer los principales hallazgos por imagen de los tumores lipomatosos de tejidos blandos, y especialmente los **signos imagenológicos** sugerentes de malignidad entre los que se destacan por ejemplo, **tamaño mayor a 5 cm, presencia de tabiques mayor a 2 mm, heterogeneidad en secuencias T1, infiltración de estructuras vecinas, realce heterogéneo al contraste y necrosis central.**

La evaluación histológica, sin embargo, se recomienda para lesiones que no se pueden caracterizar con certeza como lipomas

Bibliografía

1. Burt, A. M., & Huang, B. K. (2017). Imaging review of lipomatous musculoskeletal lesions. *SICOT-J*, 3, 34.
2. Goic Ortiz, V., Banegas Illescas, M. E., Rozas Rodriguez, M. L., Ruiz Martinez, R., Villanueva Liñan, J. A., & Ariza Molina, C. (2018). TUMORES LIPOMATOSOS DE PARTES BLANDAS:: NO ES MALIGNO TODO LO QUE NO SUPRIME.
3. Vilanova, J. C. (2018). Abordaje de una lesión de partes blandas. Diagnóstico diferencial radiológico (radiología convencional, ultrasonidos, RM). *Rev. Cáncer (Madrid)*, 32(1), 40-47.
4. Manaster BJ. Soft-tissue masses: optimal imaging protocol and reporting. (2013) *AJR Am J Roentgenol*;201(3):505-14.
5. Jo VY, Fletcher CDM. (2014). WHO classification of soft tissue tumours: an update based on the 2013 (4th) edition. *Pathology*;46(2):95-104.
6. Chhabra A, Soldatos. (2012) T. Soft-tissue lesions: when can we exclude sarcoma? *AJR Am J Roentgenol*;199(6):1345-57.
7. Gupta P, Potti TA, Wuertzer SD, Lenchik L, Pacholke DA. (2016) Spectrum of Fat-containing Soft Tissue Masses at MR Imaging: The Common, the Uncommon, the Characteristic, and the Sometimes Confusing. *RadioGraphics*; 36:753-766.
8. Myhre-Jensen O. 1981. A consecutive 7-year series of 1331 benign soft tissue tumours. Clinicopathologic data. Comparison with sarcomas. *Acta Orthop Scand*;52(3):287-293.
9. Calleja Subirán, M. C., Hernández Gutiérrez, F. J., López Elzaurdia, C., & Revestido García, R.. (2007). Subtipos histológicos de liposarcoma: presentación de cuatro casos. *Anales de Medicina Interna*, 24(4), 179-184.