

Leiomioma de localización atípica (tercio distal de la pierna): A propósito de un caso clínico.

DOI: <http://dx.doi.org/10.37315/SOTOCV20232935843>

PARRA-CALABUIG L, RIBERA-MARTÍNEZ N, GARCÍA-LAGUARTA VJ, FERNÁNDEZ-GABARDA R, SANGÜESA-NEBOT MJ.

UNIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA, HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA DE VALENCIA, VALENCIA, ESPAÑA.

Resumen

Introducción: El leiomioma es una tumoración benigna poco frecuente derivada del músculo liso. Rara vez se encuentra en regiones musculoesqueléticas y, hasta el momento, no se ha descrito ninguno localizado en el tercio distal de la pierna. **Material y métodos:** Se presenta el caso clínico de una tumoración lateral al tendón de Aquiles, situada “entre los músculos del flexor del hallux, peroneo lateral corto y sóleo”. Su diagnóstico tras realizar ecografía y Resonancia Magnética (RM) no fue posible. Se realizó exéresis del tumor, siendo el diagnóstico tras el estudio anatomopatológico el de leiomioma. **Discusión y conclusión:** El diagnóstico diferencial de una masa en miembro inferior es muy amplio, y el leiomioma es siempre un diagnóstico a considerar. Teniendo en cuenta su inespecificidad clínico- radiológica, es habitual que su diagnóstico se demore. Afortunadamente es una lesión benigna, cuyo diagnóstico y tratamiento definitivos pasan por la exéresis. Rara vez recurre y su degeneración maligna es excepcional.

Palabras clave: Leiomioma, tendón de Aquiles, RM.

Summary

Introduction: Leyomioma is a rare benign tumor derived from smooth muscle. It is rarely found in musculoskeletal regions and, to date, none located in the distal third of the leg has been described. **Material and methods:** We present the clinical case of a tumor lateral to the Achilles tendon whose diagnosis after performing ultrasound and Magnetic Resonance (MR) was not possible. It was decided to perform the excision of the tumor. The diagnosis after the anatomopathological study was leiomyoma. **Discussion and conclusion:** The differential diagnosis of a mass in the lower limb is very wide, and leiomyoma is always a diagnosis to consider. Taking into account its clinical-radiological non-specificity, it is common for its diagnosis to be delayed. Fortunately, it is a benign lesion, whose definitive diagnosis and treatment involves the exeresis. It rarely recurs and its malignant degeneration is exceptional.

Keywords: Leyomioma; Achilles tenon; MRI.

Correspondencia:

Laura Parra Calabuig

lauraparra12@gmail.com

Fecha de recepción: 26 de mayo 2023

Fecha de aceptación: 23 de junio de 2023

INTRODUCCIÓN

El leiomioma es una tumoración benigna derivada del músculo liso. Representa el 4,4% del total de neoplasias de partes blandas¹, y solo un 1,7% del total de neoplasias benignas de partes blandas en el miembro inferior¹. Su localización en regiones musculoesqueléticas es excepcional. Hasta el momento, los leiomiomas descritos en el miembro inferior se localizan en el pie¹⁻⁷, tobillo^{4,8}, articulación de la rodilla y muslo. En la bibliografía de los diez últimos años no se ha reportado ningún leiomioma en tercio distal de la pierna. Las pruebas de imagen son muy inespecíficas, dado que sus características radiológicas varían según el tipo histológico de leiomioma. Habitualmente se confunden con Schwannomas. Para el diagnóstico y tratamiento definitivo es necesaria la escisión quirúrgica y el análisis anatomopatológico de la muestra. Presentamos el caso clínico de un leiomioma en tercio distal de pierna, una tumoración muy poco frecuente, que además está localizada en una región excepcional. Revisamos sus características clínicas, radiológicas, su correcto diagnóstico y tratamiento.

CASO CLÍNICO

Paciente de 19 años, sin antecedentes de interés, remitido a consulta por presentar una tumoración en la pierna derecha. La lesión era de un año de evolución y presentaba un crecimiento insidioso, que se había acentuado en los meses previos a la consulta. Clínicamente la masa le provocaba ciertas molestias, pero solamente resultaba dolorosa a la palpación. A la exploración física se palpaba una tumoración fusiforme de unos 6 centímetros de eje mayor a nivel lateral del tendón de Aquiles. No parecía estar adherida a planos profundos. La palpación de la masa le generaba leves molestias, pero no disestesias. La exploración neurovascular distal del miembro era normal.

La ecografía detectaba una lesión sólida de morfología ovalada, con bordes bien definidos, que improntaba sobre la musculatura del sóleo. De 56 x 26 x 34 mm (diámetros craneocaudal anteroposterior y transversal) y con ecogenicidad heterogénea predominantemente hipoecoica, con flujo Doppler. (Fig. 1).

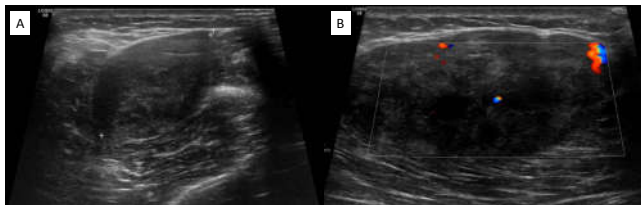


Figura 1: A. Ecografía (A) y Ecografía-Doppler (B) que muestran las características de la lesión descritas en el texto.

La RM con contraste (Fig. 2) ponía de manifiesto una tumoración fusiforme situada entre los músculos del flexor del hallux, peroneo lateral corto y sóleo. De 56 x 21 x 38 mm de diámetro. Presentaba contornos bien definidos, contenido isointenso en T1 y T2 con respecto al músculo, áreas heterogéneamente hiperintensas en STIR, y restricción en difusión. Tras la administración de contraste mostraba un realce progresivo, delimitando pequeños lagos vasculares, hasta realizarse en su totalidad. Ante dichos hallazgos se planteó el diagnóstico diferencial entre Schwannoma (dado que se encontraba en el recorrido del nervio sural) y hemangioma de la vaina.

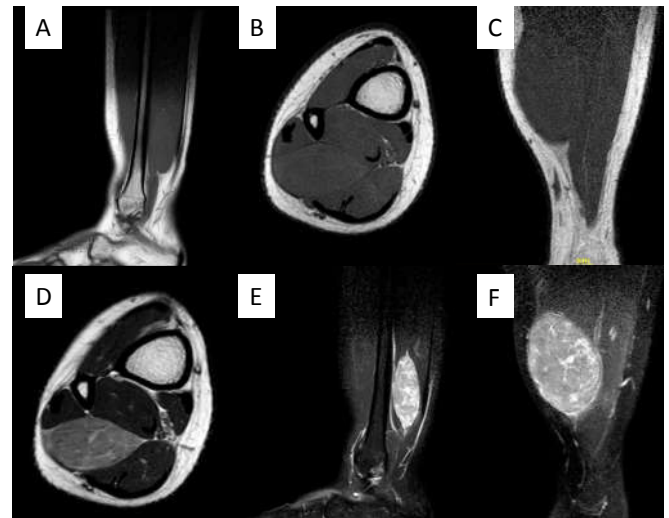


Figura 2: Resonancia magnética de la lesión en secuencia T1 visión coronal (A), sagital (B) y axial (C). Secuencia T2 axial (D), STIR (E) y T1 SPAIR (F).

Se realizó exéresis quirúrgica de la lesión. Intraoperatoriamente, la tumoración era ovalada, encapsulada, blanquecina, de aspecto homogéneo y consistencia dura. Parecía ser dependiente de una rama del nervio sural. En la anatomía patológica, macroscópicamente se describía una pieza de superficie lisa y consistencia elástica de 55 x 30 x 25 mm de diámetro. Al corte, la superficie era blanquecina y homogénea, sin áreas de necrosis ni hemorragia. La descripción microscópica (FIG. 3) fue la siguiente: proliferación tumoral fusocelular, de márgenes bien delimitados, constituida por células de núcleos fusiformes y ovalados y citoplasmas eosinofílicos de bordes bien delimitados. Las células se disponían formando haces que se entrecruzaban en diferentes direcciones. No se observaba atipia, necrosis ni recuento mitótico destacable. Abundantes microcalcificaciones y áreas con edema. Todo lo anterior descartaba malignidad de la lesión. Además las células expresaban marcadores de diferenciación de músculo liso (Desmina positivo focal, Caldesmón positivo débil, SMA positivo intenso, S-100 negativo). Los hallazgos morfológicos e inmunohistoquímicos eran compatibles con

el diagnóstico de leiomioma, sobre todo teniendo en cuenta las abundantes microcalcificaciones.

El paciente evolucionó adecuadamente, con buen aspecto de la herida quirúrgica. La movilidad y la sensibilidad del miembro intervenido estuvieron conservadas en todo momento.

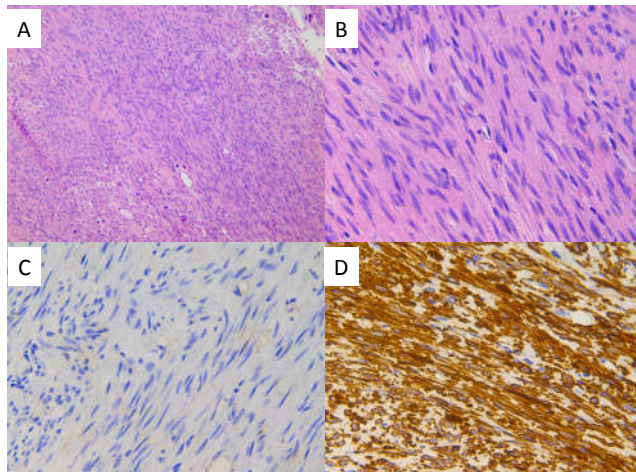


Figura 3: Anatomía patológica. A, B) Tinción Hematoxilina-Eosina. C) Tinción S100 negativa. D) Tinción SMA positivo intenso.

DISCUSIÓN

El patrón clínico del caso que presentamos se adapta a todo lo reportado en la literatura hasta el momento: los leiomiomas son tumores aislados, de pequeño tamaño (entre 20 y 50 mm de diámetro mayor), crecimiento insidioso y escasa clínica. El paciente suele consultar por la aparición de una tumoración, inicialmente asintomática, que genera síntomas paulatinamente. Los síntomas están directamente relacionados con el crecimiento de la lesión y la afectación de estructuras adyacentes por el efecto masa^{2,3}. El síntoma más frecuente es el dolor, y se cree que es secundario a la isquemia local producida por la contracción de las células musculares del vaso sanguíneo. Solamente Savage et.al.¹ reportan el caso clínico de un paciente con leiomioma de crecimiento rápido (2 días de evolución). No obstante, se cree que el paciente no se percató de la tumoración hasta que un día notó molestias al usar un calzado distinto al habitual en el trabajo.

La primera técnica a emplear para orientar el diagnóstico es la ecografía, que describe la lesión y su naturaleza sólida. El Doppler puede facilitar el diagnóstico, ya que determina la anatomía vascular adyacente a la masa. No obstante, en ningún caso aporta el diagnóstico definitivo. La técnica de elección es la RM, que define bien la lesión y su relación con estructuras adyacentes. Las características no están bien definidas, puesto que varían en función del tipo histológico. La bibliografía^{8,9} coincide en que los

angioleiomiomas suelen presentarse como imágenes ovaladas bien delimitadas. En T1 son homogéneos e isointensos en relación con el músculo. En T2 son hiperintensos respecto al músculo, con áreas heterogéneas en su interior que se corresponden con la vascularización de la lesión, áreas de fibrosis y calcificaciones. Algunas de estas lesiones también tienen el borde hipointenso, correspondiente con la cápsula fibrosa, y en la mayoría se observan vasos sanguíneos adyacentes.

Teniendo en cuenta la baja incidencia de la lesión y la inespecificidad clínica y radiológica, es habitual que el diagnóstico sea tardío. Rara vez se diagnostica preoperatoriamente, incluso disponiendo de ecografía y RM, pues el diagnóstico diferencial de una masa subcutánea dolorosa en miembro inferior es muy amplio, e incluye lesiones benignas (lipoma, fibroma, gangliones, schwannomas, angiomiolipomas) y malignas (leiomiomas, histiocitomas malignos y sarcomas sinoviales entre otros)^{5,10}. De hecho, tanto en nuestro caso como en el presentado por Ho et al., 2021⁷ se sospechó el Schwannoma como diagnóstico principal dada la proximidad de la lesión al nervio.

Por tanto, el diagnóstico y el tratamiento definitivo pasan por la exéresis de la lesión y su estudio anatomopatológico. Microscópicamente están constituidos por células musculares lisas bien diferenciadas con abundante citoplasma eosinófilo y se pueden observar calcificaciones de tipo Psammoma. El diagnóstico de neoplasia benigna debe basarse en criterios estrictos: un leiomioma profundo no presenta necrosis, no muestra atipia nuclear (o es leve) y no se observan mitosis. La complicación más habitual es la presencia de parches anestésicos en relación con el abordaje quirúrgico. Complicaciones mayores, aunque son raras, están descritas, pudiendo encontrar calcificación secundaria, degeneración mixoide, hialinización y transformación maligna⁵. Afortunadamente, una vez resecada, es rara la recidiva de la lesión y la degeneración maligna.

CONCLUSIÓN

El diagnóstico diferencial de una masa dolorosa en miembro inferior es muy amplio, y el leiomioma es siempre un diagnóstico a considerar. Aunque sus características radiológicas son inespecíficas (varían en función del tipo histológico), la técnica de elección para orientar el diagnóstico es la RM. Por lo general, son lesiones ovaladas bien delimitadas, isointensas respecto al músculo en T1, e hiperintensos en T2, con áreas heterogéneas en su interior correspondientes a vascularización, fibrosis y calcificaciones. Teniendo en cuenta su inespecificidad clínico-radiológica, es habitual que su diagnóstico se demore. Afortunadamente es una lesión benigna, cuyo diagnóstico y tratamiento definitivos pasan por la exéresis. Rara vez recurre y su degeneración maligna es excepcional.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Savage P, Zyzda M, Kruse DL, Stone PA.** Leiomyoma of the Foot: A Case Report and Literature Review. *Journal of Foot and Ankle Surgery* 58, 573–576 (2019).
2. **Buddemeyer, K. McKissack HM, Farnell Ch, Robin JX, Qarmali M, Basetty ChR, et al.** Leiomyoma of the Foot: A Case Report. *Cureus* (2018) doi:10.7759/cureus.3419.
3. **Gajanthodi S, Rai R, Chaudhry RK.** Vascular leiomyoma of foot. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 7, 571–572 (2013).
4. **Bodapati VS, Sunderamoorthy D.** Angioleiomyoma—rare soft tissue tumor of the foot and ankle, review of two patients and review of the literature. *J Surg Case Rep* 2021, (2021).
5. **Baarini O, Gilheany M.** Angioleiomyoma of the plantar-medial arch: A case report. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 10, PD07–PD08 (2016).
6. **Inokuchi R, Jujo Y, Iwashita K, Takao M.** Angioleiomyoma of the right forefoot. *Clin Case Rep* 10, (2022).
7. **Ho K, Ireland M, Armanasco PS.** Rare Case of a Very Large Angioleiomyoma of the Dorsum Foot. *Cureus* (2021) doi:10.7759/cureus.14525.
8. **Lai AY, Tam CW, Shum JS, Khoo JL, Tang WL.** Magnetic resonance imaging features of vascular leiomyoma of the ankle. *Hong Kong Medical Journal* 21, 73–76 (2015).
9. **Kitagawa Y, Sudo Y, Tsunoda R, Nanno M, Arai S, Takai Sh.** Association of magnetic resonance imaging features with angioleiomyoma histologic subtype. *Journal of Nippon Medical School* 87, 318–324 (2020).
10. **Mattox R, Welk AB, Jokerst A, Van Kirk B, Kettner NW.** Clinical and Sonographic Evaluation of a Lower Extremity Angioleiomyoma in a 52-Year-Old Woman. *J Chiropr Med* 15, 145–148 (2016).