



## NOTA CLÍNICA

Artículo en español

Rev Esp Podol. 2022;33(1):50-53

DOI: 10.20986/revesppod.2022.1622/2021

## Caso clínico: angioleiomioma en el pie

*Clinical case: angioleiomyoma on the foot*

Leticia Palacio Fernández y Lucía Trincado Villa

*Clínica del Pie Elcano. Barakaldo, Bizkaia, España*

### Palabras clave:

Tumor benigno, tumor vascular, leiomioma vascular, angioleiomioma, pie, cirugía podológica.

### Resumen

El leiomioma o angioleiomioma es un tumor benigno solitario poco común, que generalmente suele tener origen en el músculo liso asociado a la túnica media de pequeñas venas y arterias. El presente artículo presenta un caso clínico de una paciente de sexo femenino con una tumoración de largo tiempo de evolución en el tejido celular subcutáneo a nivel del borde plantar-medial de la cabeza del primer metatarsiano en pie izquierdo, cuyo diagnóstico final resultó ser angioleiomioma. En el presente caso el nódulo tenía una evolución de más de 8 años y su crecimiento llegó a alcanzar 5 milímetros de diámetro. El presente artículo trata de describir una tumoración poco frecuente en el pie a la comunidad podológica, como es el angioleiomioma, presentando un caso clínico junto con una revisión de la literatura y los casos más recientes reportados de esta entidad.

### Keywords:

Benign tumor, vascular tumor, vascular leiomyoma, angioleiomyoma, foot, podiatric surgery.

### Abstract

The leiomyoma or angioleiomyoma is a solitary benign tumor that usually has its origin in the smooth muscle associated with the tunica media of small veins and arteries. This article presents a clinical case of a female patient with a long-standing tumor in the subcutaneous cellular tissue at the level of the plantar-medial border of the head of the 1st metatarsal in the left foot, whose final diagnosis turned out to be angioleiomyoma. In the present case, the nodule had an evolution of more than 8 years and its growth reached a 5mm of diameter. This paper attempts to present a rare foot tumor such as angioleiomyoma to the podiatric community introducing a clinical case together with a literature review with the most recent reported cases of this entity.

Recibido: 30-10-2021

Aceptado: 25-04-2022



0210-1238 © Los autores. 2022.  
Editorial: INSPIRA NETWORK GROUP S.L.  
Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC Reconocimiento 4.0 Internacional  
([www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/](http://www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).

Correspondencia:

Leticia Palacio Fernández  
Palacio.leti@gmail.com

## Introducción

El leiomioma vascular o angioleiomioma es un tumor benigno solitario de origen en el músculo liso. Generalmente surge de la túnica media de pequeñas venas y arterias. Fue descrito por primera vez por el patólogo alemán Rudolf Virchow en 1854<sup>1</sup>. La mayoría de los angioleiomiomas miden menos de 2 cm de diámetro<sup>2</sup>. Su presentación clínica más común corresponde a un nódulo subcutáneo, solitario y sólido, que cursa con dolor en el 60 % de los casos. Se cree que el dolor se debe a la isquemia local que resulta de la contracción del músculo liso o por la localización anatómica en el caso del miembro inferior. Es de crecimiento lento, que puede tardar entre 10-15 años en presentar un cuadro clínico. Se presentan entre la segunda y sexta década de vida y es más común en el sexo femenino con mayor predisposición por el miembro inferior<sup>3</sup>.

El objetivo del presente artículo es presentar un caso clínico de un angioleiomioma que cursó de forma asintomática en el pie. El angioleiomioma es una tumoración benigna poco común que suele aparecer en el miembro inferior y sobre la que existe escasa información bibliográfica. El presente artículo trata de presentar esta patología a la comunidad podológica repasando las principales características clínicas y patológicas de la misma.

## Caso clínico

El caso clínico que se presenta corresponde a una mujer de 57 años que, sin antecedentes podológicos de interés, acude a consulta de podología por presentar una lesión nodular de menos de 1 cm de diámetro en el borde medial del primer dedo de más de 8 años de evolución. La paciente no refiere molestias específicas relacionadas con la lesión en su vida diaria, pero desea retirar la lesión y eliminarla de forma definitiva (Figura 1).

Entre los antecedentes personales de la paciente destaca la presencia de insuficiencia suprarrenal por enfermedad de Addison de más de 15 años de evolución, hipotiroidismo y artrosis crónica.



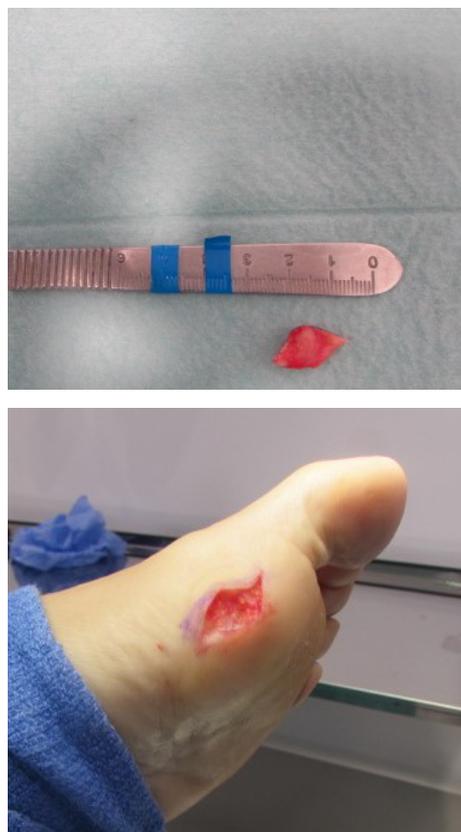
**Figura 1.** Imagen clínica preoperatoria.

La paciente se encuentra en tratamiento con hidrocortisona 20 mg (3 veces/día), Eutirox 75 mg 1/día, inyección de vitamina B<sub>12</sub> 1000 µg (1/mes), vitamina D (1/15 días) y prolia 60 mg 1/6 meses. No presenta alergias medicamentosas conocidas ni hábitos tóxicos relevantes.

En la exploración clínica se palpa una masa blanda deprimible, de unos 5 milímetros de diámetro, localizada en el tejido celular subcutáneo, superficial, no adherida a planos profundos, y no dolorosa a la palpación o movilización directa de la misma.

Se realiza examen ecográfico mediante sonda lineal 14 Mhz con ecógrafo Vinno E35 (Vinno Spain, Vinno Ultrasound S.L.U., Barcelona, España) donde se identifica la presencia de masa hipocogénica de márgenes bien definidos y estructura homogénea e hipervascularizada en toda la zona perilesional sin otros hallazgos de interés. Dada la imposibilidad de establecer un diagnóstico certero, y por el deseo de la paciente de eliminar la lesión de forma definitiva, se realizó la extirpación quirúrgica y análisis anatomopatológico, previo consentimiento informado a la paciente.

La escisión quirúrgica se realizó bajo anestesia local con bloqueo del nervio tibial posterior y nervio peroneo superficial (nervio dorso cutáneo medial) con 3 cc de mepivacaína al 2 % y 3 cc de bupivacaína al 0,5 %. La lesión se eliminó mediante una incisión cutánea circunscrita del espesor completo de la dermis y epidermis, con plastia en S con la ayuda del bisturí y de la pinza Adson, con la finalidad de exponer dicha lesión en su totalidad; una vez retirada la lesión se realizó un lavado con suero fisiológico para eliminar posibles restos (Figura 2). Se efectuó una aproximación de los bordes



**Figura 2.** Escisión de la lesión con plastia en "S".



**Figura 3.** Imagen postoperatoria a los 3 meses.

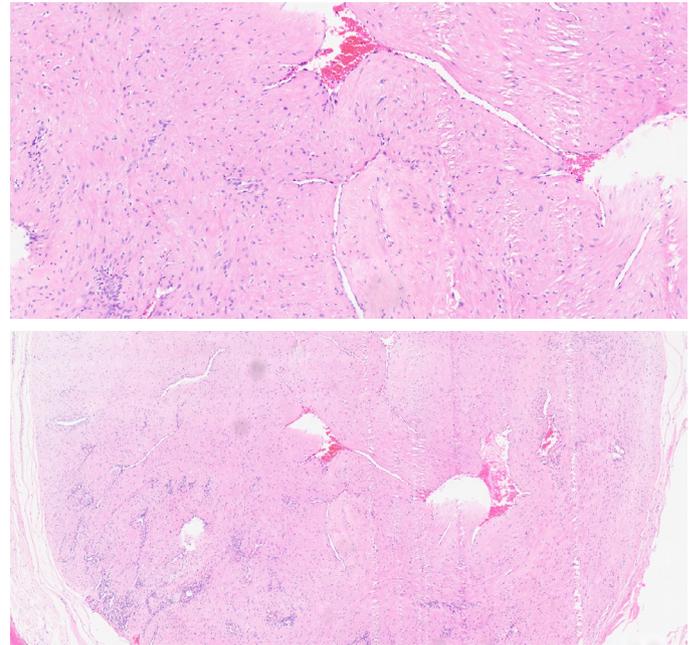
para ver su posterior resultado. Se procedió al cierre de la incisión con sutura en la piel de Nylon 4/0 no absorbible. Al finalizar se realizó un bloqueo postoperatorio local con bupivacaína 0,5 % (3 cc) y se colocó un apósito no absorbente antiadherente impregnado en povidona yodada, gasas y vendaje junto con un zapato postquirúrgico. Para finalizar se efectuó la medición de la lesión y se envió al servicio de anatomía patológica. Como tratamiento postquirúrgico se pautó el uso de calzado postquirúrgico con reposo relativo funcional, instrucciones para utilizar el calzado postquirúrgico de forma continuada y mantener el vendaje seco e intacto hasta la primera cura. Como prescripción analgésica se pautó ibuprofeno 600 mg 1/8 horas alternando con paracetamol 500 mg/ml como analgesia “de rescate” si el dolor no cedía con el ibuprofeno.

Se realizaron curas postoperatorias a los 7 y 14 días. Las curas se realizaron de forma satisfactoria y se retiraron los puntos a los 14 días sin complicaciones de infección o dehiscencia de la herida quirúrgica. A las 3 semanas de la intervención la paciente recibió el alta. Tres meses después se realizó otra revisión, en la cual la paciente se mostró muy satisfecha con los resultados. No se observaron signos de recidiva, ni presentó dolor ni cicatriz hipertrófica (Figura 3).

La lesión fue enviada al servicio de anatomía patológica. Según el informe final del análisis anatomopatológico, el examen macroscópico describía presencia de piel gruesa sobre elevada de 2 x 1 cm bajo la superficie con una tonalidad oscura. En el examen microscópico se apreció un tumor sólido bien delimitado formado por fibras musculares lisas con hipervascularización entre ellas, lo que confirmó el diagnóstico de leiomioma vascular o angioleiomioma (Figura 4).

## Discusión

Las masas superficiales de tejidos blandos son frecuentes en nuestro entorno clínico y, aunque la mayoría son benignas y superficiales, en muchas ocasiones el diagnóstico real de la lesión no puede realizarse sin un análisis anatomopatológico de la misma. Los angioleiomiomas son tumores benignos que representan el 5 %



**Figura 4.** Imágenes histopatológicas de la lesión extirpada con diagnóstico de angioleiomioma.

de todas las neoplasias benignas de tejidos blandos y representa el 0,2 % de las lesiones del pie<sup>4</sup>. Aunque es un porcentaje bajo, es importante tenerlos presentes al formular un diagnóstico diferencial de otras lesiones tumorales benignas de los tejidos blandos en el pie, como por ejemplo los quistes de inclusión, fibromas, hemangiomas, angiolipomas, ganglios, nódulos reumatoides, así como afectaciones malignas como el leiosarcoma, histiocitoma fibroso maligno o el sarcoma sinovial<sup>5</sup>. Se desconoce la patogenia de este tumor que surge en la túnica media de pequeñas venas y arterias, aunque se han propuesto varias teorías que incluyen traumatismo, infección, cambios hormonales y malformaciones arteriovenosas<sup>6</sup>. Presentan un bajo índice de proliferación celular y no tienen capacidad de malignizar. Una vez eliminado presenta una baja tasa de recurrencia (en torno al 0,4 %)<sup>7</sup>.

Las técnicas de imagen, incluida la resonancia magnética, no son específicas para diagnosticar este tipo de tumor, pero ayudan a reducir el diagnóstico diferencial. Este aspecto es común a muchas otras masas subcutáneas en el pie en las que diagnóstico por imagen es inespecífico y es necesario una biopsia para su diagnóstico. Tanto en su estudio por ultrasonidos como por resonancia magnética, la lesión suele aparecer bien encapsulada como una masa homogénea hipocóica de vascularidad interna baja o moderada<sup>8</sup>. El diagnóstico definitivo requiere una biopsia con un examen histopatológico de la lesión.

Los autores del presente artículo han realizado una revisión bibliográfica de esta tumoración encontrando un total de 16 artículos en los que aparece una predisposición de los leiomiomas vasculares en el miembro inferior<sup>1-16</sup>. La mayoría de la bibliografía revisada hace referencia a sujetos femeninos de edades comprendidas entre los 40 y los 75 años, que acuden a consulta por presentar un nódulo doloroso a la presión con un tiempo de evolución de 2 a 6 años

y con un tamaño de 0,5 a 2 centímetros. La mayoría de los casos presenta una superficie de la piel que lo cubre sin ninguna alteración de la pigmentación, pero a veces aparece un color grisáceo con un área central rosa. Todos los casos revisados en la literatura son de carácter adquirido salvo el caso de un niño de 6 meses que fue congénito<sup>9</sup>.

En 5 de ellos el angioleiomioma estaba localizado en el pie, concretamente en el primer metatarsiano (2 casos)<sup>8,12</sup>, sobre el túnel tarsal<sup>4</sup>, en el talón<sup>13</sup> y en el tendón de Aquiles<sup>2</sup>. Los pacientes que presentaban angioleiomiomas<sup>8,12,13</sup> en la planta del pie corresponden a varones de entre 45 y 68 años con un antecedente en común de diabetes mellitus y con un tiempo de evolución de la lesión de 3 a 6 años. En la literatura existen dos artículos con mucha similitud al caso clínico que se presenta, con una localización anatómica muy similar en la zona plantar del primer metatarsiano<sup>8,12</sup>. En ambos casos se realizó una plastia para minimizar la cicatriz; plastia en "S" y en "T".

Los hallazgos histopatológicos característicos incluyen haces concéntricos de músculos lisos que se cruzan e irradian las paredes de los vasos sanguíneos y son determinantes para el diagnóstico de angioleiomioma. Un nódulo subcutáneo firme y solitario de la extremidad inferior con diferenciación obvia del músculo liso en secciones teñidas con hematoxilina-eosina confirmada por tinción roja en una tinción tricrome de Masson e inmunohistoquímica con anticuerpos contra el músculo liso, es diagnóstico de leiomioma vascular<sup>9</sup>.

En el presente caso se utilizó una plastia en "S" para su extracción en vez de una excisión clásica fusiforme de la misma. Las ventajas de esta técnica incluyen una ampliación del campo de visión del cirujano, facilita la disección de estructuras profundas, permitiendo una resección tumoral más segura, y facilita el cierre de la misma reduciendo tensión sobre la cicatriz creada. Esta plastia ya ha sido descrita para el abordaje de diversas lesiones en el pie<sup>17</sup>. El caso presentado curó satisfactoriamente a las 3 semanas por medio de esta técnica con un resultado estético favorable.

En conclusión, el presente artículo describe un caso clínico de una paciente mujer de 57 años de edad con una masa subcutánea sólida de crecimiento lento en el pie que resultó ser un leiomioma vascular o angioleiomioma. El angioleiomioma es un tumor benigno poco frecuente que suele aparecer en mujeres entre 40 y 60 años de edad en el miembro inferior. A pesar de que no se trata de una tumoración muy común, es importante tenerla presente a la hora de realizar un diagnóstico diferencial en lesiones superficiales solitarias de crecimiento lento por su predilección por los MMII. Las pruebas de imagen no suelen ayudar a su diagnóstico diferencial y su diagnóstico definitivo no se consigue hasta que se realiza su extirpación y es enviado a anatomía patológica. Una plastia en "S" es una buena solución para este tipo de lesiones, ya que reduce la tensión en los bordes de la herida, disminuye la formación de orejas de perro y aporta un resultado estético favorable.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses relevante con la realización del presente estudio.

## Financiación

Ninguna.

## Bibliografía

1. Yates BJ. Angioleiomyoma: clinical presentation and surgical management. *Foot Ankle Int.* 2001;8(22):670-4. DOI: 10.1177/107110070102200810.
2. Sonohata M, Okamoto T, Shigematsu M, Mawatari M, Hotokebuchi T. Angioleiomyoma overlying the aquilles tendon. *J Orthop Sci.* 2007;12(5):502-4. DOI: 10.1007/s00776-007-1151-0.
3. Mattox R, Welk A, Jakerst A, Kirt BV, Kettner NW. Clinical and Sonographic Evaluation of a Lower Extremity Angioleiomyoma in a 52-Year-Old Woman. *J Chiropr Med.* 2016;15(2):145-8. DOI: 10.1016/j.jcm.2016.04.015.
4. Hamoui M, Largey A, Ali M, Fauré P, Roche O, Hebrard W, et al. Angioleiomyoma in the Ankle Mimicking Tarsal Tunnel Syndrome: A case Report and Review of the literature. *J Foot Ankle Surg.* 2010;49(4):398.e9-15. DOI: 10.1053/j.jfas.2010.04.006.
5. Okahashi K, Sugimoto K, Iwai M, Oshima M, Takakura Y. Intra-articular angioleiomyoma of the knee: a case report. *Knee.* 2006;13(4):330-2. DOI: 10.1016/j.knee.2006.03.002. DOI: 10.1016/j.knee.2006.03.002.
6. Watabe D, Sakurai E, Mori S, Akasaka T. Subungual angioleiomyoma. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2017;83(1):74-5. DOI: 10.4103/0378-6323.185045.
7. González Lavandeira M, Blanco Leira JA, Zulueta Dorado T. Angioleiomioma cutáneo. *Semergen.* 2016;42(4):276-7. DOI: 10.1016/j.semereg.2015.04.005.
8. Lepoff A, Makarov V, Williams M. Angioleiomyoma of the Plantar Foot: a case report. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2018;108(3):262-6. DOI: 10.7547/17-071.
9. Breithaupt A, Alio A, Friedlander S. Congenital cutaneous Angioleiomyoma. *Pediatr Dermatol.* 2011;28(4):460-2. DOI: 10.1111/j.1525-1470.2010.01290.x.
10. Del Olmo J, Marquina M, Redondo P. Angioleiomioma digital asintomático. *Actas Dermosifiliogr.* 2007;98(4):291-5. DOI: 10.1016/S0001-7310(07)70069-8.
11. Kilmurray L.G, Saiz-Pardo Sanz M, Ortega Medina L, Sanz Esponera J. Angioleiomioma intravascular. *Rev Esp Patol.* 2004;37(4):433-6.
12. Soeiro Sampaio FM, Viera Gualberto G, Cotrim de Souza PR. Use of the inverted "T" incision to approach a plantar nodular lesion. *An Bras Dermatol.* 2015;90(1):134-5. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20153419.
13. Moriarty J, Sottile J, Thakurdial T, Wrzolek M, Liu Y. Angioleiomyoma of the foot. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2019;109(5):397-400. DOI: 10.7547/17-083.
14. El Morabite K. Nodule sous cutané révélant un angioleiomyome. *Pan African Med J.* 2013;15:48. DOI: 10.11604/pamj.2013.15.48.2823.
15. Karen A. Angioleiomyoma of the hard palate: report of a case and review of the literature and magnetic resonance imaging findings of this rare entity. *Oral Maxillofac Radiol.* 2012;114(2):e-45-9. DOI: 10.1016/j.oooo.2012.01.014.
16. Tsuji T, Satoh K, Nakano H, Kogo H. Clinical characteristics of Angioleiomyoma of the Hard Plate: Report of a case and an Analysis of the Reported Cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2014;72(5):920-6. DOI: 10.1016/j.joms.2013.11.008.
17. Pascual Huerta J, Villa Trincado L. Plastia en "S" para la escisión de una lesión circular en el hallux: caso clínico. *Rev Esp Podol.* 2018;29(2):13-20. DOI: 10.20986/revesspod.2018.1525/2018.