



REPORTE DE CASO / CASE REPORT

Tumor de Masson: presentación de un caso clínico y revisión bibliográfica

Masson's Tumor: case report and literature review

Claudio Andrés Ñanco-Meléndez, MD^a; María Beatriz Ramos-Alarcón, MD^b✉; Karen Lissette Cobeña-Macías, MD^c.

^a Servicio de Dermatología, Hospital San Juan de Dios de Curicó. Curicó, Chile.

^b Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

^c Servicio de Patología, Hospital San Juan de Dios de Curicó. Curicó, Chile.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del Artículo:

Recibido: 28/07/2025

Aceptado: 04/12/2025

Keywords:

Endothelial

Hyperplasia; Biopsy;

Immunohistochemistry.

Palabras clave:

Hiperplasia

Endotelial; Biopsia;

Inmunohistoquímica.

RESUMEN

Introducción: El tumor de Masson es un proceso reactivo no neoplásico infrecuente, de curso benigno y excelente pronóstico. Se debe tener una alta sospecha diagnóstica dado que suele confundirse con patologías malignas como el angiosarcoma.

Caso clínico: Hombre de 61 años con antecedentes de hipertensión arterial, consulta por una lesión solitaria asintomática en extremidad inferior izquierda de 10 años de evolución. Al examen físico se observa un nódulo eritemato-violáceo de aspecto vascular con centro marrón. A la dermatoscopia destaca centro marrón de aspecto no melanocítico, con estructuras vasculares lineales y globulares, asociado a áreas blanquecinas inespecíficas. Se realiza biopsia incisional que muestra espacios vasculares con arquitectura papilar e inmunohistoquímica positiva para CD34 y negativa para AE1/AE3, resultado compatible con hiperplasia endotelial intrapapilar. Se complementa el estudio con resonancia nuclear magnética que muestra compromiso del plano dermoepidérmico y parcialmente el celular subcutáneo superficial.

Conclusión: Es imprescindible integrar el cuadro clínico, radiología y biopsia para lograr el diagnóstico y extensión del tumor de Masson. Creemos útil compartir este tipo de casos para familiarizarnos con el diagnóstico y aumentar las posibilidades de sospecha diagnóstica.

ABSTRACT

Introduction: Masson's tumor is a rare non-neoplastic reactive process with a benign course and excellent prognosis. It should be highly suspected diagnostically, as it is often confused with malignant pathologies such as angiosarcoma.

✉ Autor para correspondencia

Correo electrónico: bea.ramos93@gmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2025.12.004>

e-ISSN: 2531-0186 / ISSN: 0716-8640/© 2025 Revista Médica Clínica Las Condes.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Clinical Case: A 61-year-old man with a history of arterial hypertension consults for an asymptomatic solitary lesion in the left lower extremity of 10 years of evolution. Physical examination revealed a violaceous erythematous nodule with a vascular appearance and a brown center. Dermoscopy revealed a brown center of non-melanocytic appearance, with linear and globular vascular structures, associated with whitish nonspecific areas. An incisional biopsy was performed showing vascular spaces with papillary architecture, positive for CD34 and negative for AE1/AE3, a result compatible with intrapapillary endothelial hyperplasia. The study was complemented with magnetic resonance imaging that shows involvement of the dermoepidermal plane and partially the superficial subcutaneous cell.

Conclusion: It is essential to integrate the clinical picture, radiology and biopsy to achieve the diagnosis and extension of Masson's tumor. We believe it is useful to share this type of cases in order to familiarize ourselves with the diagnosis and increase the possibilities of diagnostic suspicion.

INTRODUCCIÓN

La hiperplasia endotelial papilar intravascular (IPEH), también llamada tumor de Masson, se postula actualmente como un proceso reactivo no neoplásico de estirpe vascular infrecuente con un excelente pronóstico^{1,2}. Sin embargo, dada su rareza, puede confundirse con diversos diagnósticos diferenciales, siendo el más grave el angiosarcoma³. Presentamos el caso de un varón de 61 años y revisamos su literatura.

CASO CLÍNICO

Paciente de 61 años con antecedentes de hipertensión arterial, sin diagnósticos dermatológicos previos. Consulta por una lesión de 10 años de evolución, solitaria y asintomática en el margen medial de la cara posterior del tercio medio de la extremidad inferior izquierda. Al interrogatorio, niega gatillantes y tratamientos previos. Al examen físico se observa un nódulo eritemato-violáceo de aspecto vascular con centro marrón (figura 1). A la dermatoscopia se aprecia un área central marrón sin estructura con algunos velos blanquecinos, rodeado por lagunas vasculares de tamaño variable, estructuras blanco-brillantes y vasos puntiformes y lineales



Figura 1. Lesión de la porción distal de la extremidad inferior izquierda: nódulo eritemato-violáceo de superficie lisa y centro marrón.

(figura 2). Dentro de los diagnósticos diferenciales se consideró el angioqueratoma y angiosarcoma. Se realiza biopsia incisional por losanjo que informa espacios vasculares con arquitectura papilar (figura 3), inmunohistoquímica positiva para CD34 (figura 4) y negativa para AE1/AE3, compatible con hiperplasia endotelial intrapapilar (tumor de Masson) con márgenes positivos. Con el objetivo de evaluar un posible compromiso en planos profundos, se solicita resonancia magnética nuclear con contraste. Se identifica un pequeño nódulo vascularizado, con extensión desde el plano dermoepidérmico hacia el tejido celular subcutáneo superficial, hallazgo concordante con el diagnóstico referido. Dado su tamaño y disponibilidad de sala de procedimientos, se decide su derivación al servicio de cirugía donde se realiza extirpación por losanjo, sin complicaciones asociadas y sin recurrencia de la lesión a los 6 meses tras la intervención.

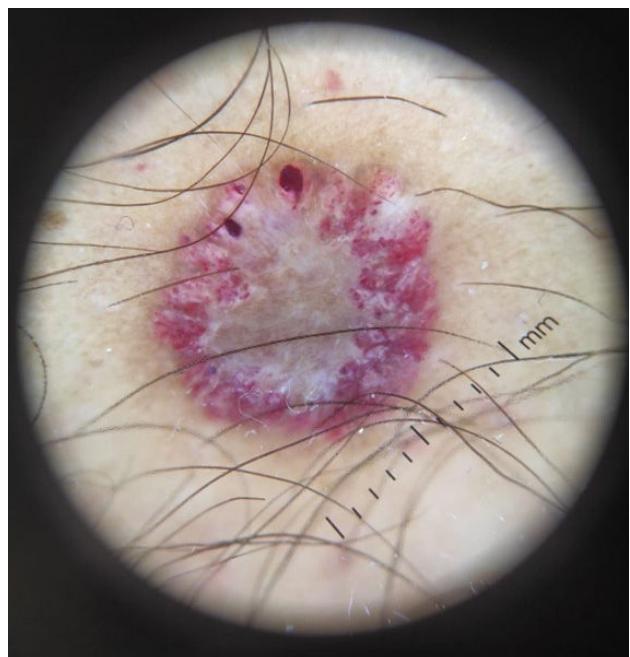


Figura 2. Dermatoscopia lesión extremidad inferior izquierda: Centro marrón de aspecto no melanocítico, con estructuras vasculares lineales y globulares, asociado a áreas blanquecinas inespecíficas.

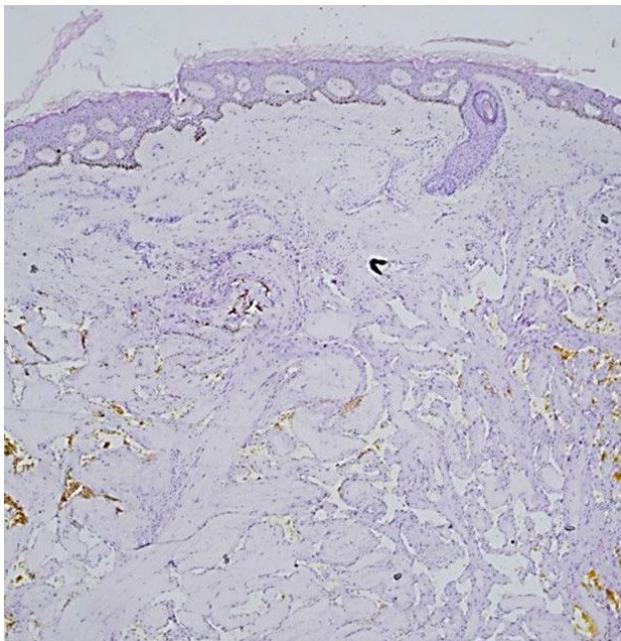


Figura 3. Dermis con espacios vasculares en arquitectura papilar (hiperplasia papilar endotelial) (tinción hematoxilina eosina, 4x).

DISCUSIÓN

El tumor de Masson es una lesión vascular reactiva benigna⁴ tan infrecuente que representa solo el 2% de los tumores vasculares de piel y tejido blando¹. Es más frecuente en mujeres alrededor de los 50 años y se presenta generalmente en las extremidades, pero se han descrito en genitales, mucosa oral e incluso en órganos como vejiga, cerebro y corazón³. Se ha descrito usualmente como un nódulo subcutáneo de tonos rojizos y azulados^{2,3,5}, no adherido a planos superficiales o profundos, con ausencia de pulsosidad², de crecimiento lento y con un tamaño promedio de 2 cm⁵. Dado su tamaño, suele no producir síntomas, pero podrían aparecer dependiendo de su ubicación y profundidad⁵. Se prefiere la resonancia magnética para su estudio, ya que ofrece un excelente contraste de tejidos blandos, permite una evaluación precisa de las estructuras anatómicas y facilita la identificación del compromiso de planos profundos, logrando una delimitación más exacta de la lesión y una adecuada planificación quirúrgica^{6,7}. En contraste, la ecografía puede verse limitada por la profundidad de los tejidos y su carácter operador-dependiente⁸.

La etiopatogenia no está completamente esclarecida y en la gran mayoría no se identifica un desencadenante claro, pero se propone que el proceso correspondería a una reacción hiperplásica endotelial secundaria a un trauma con formación de un trombo^{3,5,9}. Algunas teorías plantean que la lesión se desarrollaría por la liberación de FGF-2 desde macrófagos reclutados en el sitio, lo que estimularía la proliferación de células endoteliales; estas, a su vez, liberarían más FGF-2, generando un bucle de

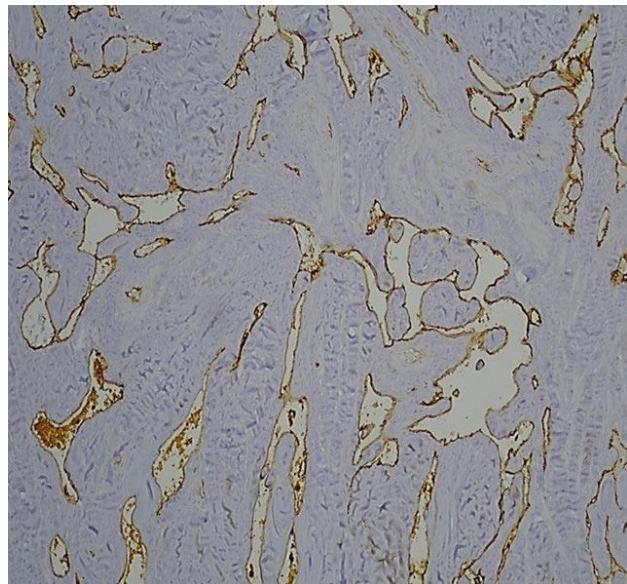


Figura 4. Se observan en dermis papillas revestidas por células endoteliales planas sin atipia (marcadas con tinción inmunohistoquímica CD34) (40x).

retroalimentación positiva y una cascada proliferativa endotelial^{2,5,9}. También se ha planteado que el proceso podría desencadenarse por hipoxia secundaria a trombos, respaldado por el aumento de la expresión de VEGF y del factor inducible por hipoxia 1-alfa⁵. En conjunto, estas hipótesis sugieren un proceso reactivo impulsado por señales locales, más que una verdadera neoplasia.

La IPEH se clasifica en tres tipos: un tipo “primario” o “puro” que surge en espacios endovasculares dilatados; un tipo “secundario” o “mixto” que se desarrolla a partir de anomalías vasculares preexistentes como varices, hemangiomas y/o malformaciones arteriovenosas; y un tercer tipo “extravascular” que surge a partir de hematomas^{2,5}.

En la literatura se han documentado hallazgos dermatoscópicos similares a los observados en este caso, como velos blancuecinos y lagunas vasculares. También se han reportado otros patrones, entre ellos coágulos azul-negros, áreas gris-blancas sin estructura, hemorragias⁴ y el patrón en arco iris bajo luz polarizada¹⁰. Cabe destacar que este último fue considerado durante años como específico del sarcoma de Kaposi¹¹. A partir de los hallazgos del caso, pueden plantearse como diagnósticos diferenciales de las lagunas vasculares los angiomas, que muestran lagunas relativamente homogéneas entre sí, separadas por septos y sin zona marrón central ni vasos polimorfos, y los angioqueratomas, caracterizados por lagunas vasculares asociadas a hiperqueratosis superficial¹². A diferencia de estas lesiones, en el tumor de Masson los espacios vasculares conforman una

arquitectura papilar¹. Otros diagnósticos a considerar incluyen el sarcoma de Kaposi, que puede presentar lagunas vasculares asociadas al patrón en arco iris, un fenómeno óptico que produce una combinación de colores a la evaluación dermatoscópica, y el angiosarcoma, que se manifiesta con lagunas vasculares de distintos tamaños acompañadas de vasos polimorfos, úlceras y/o costras centrales¹². Este último fue considerado dentro de los diagnósticos diferenciales en este paciente, ya que, aunque los angiosarcomas suelen presentarse en adultos mayores con antecedente de radioterapia local⁵, también se han descrito casos que se desarrollan sobre una lesión vascular preexistente¹³. Por ello, deben sospecharse ante una clínica y/o dermatoscopía atípica o frente a un crecimiento progresivo de la lesión, características que estaban presentes en este paciente.

Histológicamente, la IPEH es una lesión intravascular bien delimitada constituida por un trombo central rodeado por músculo liso residual o fibras elásticas de la pared del vaso trombosado. Está revestida por estructuras papilares distintivas con un núcleo de fibrina cubierto por una sola capa de células endoteliales^{1,5}. Con el tiempo, este núcleo acaba por sufrir colagenización o hialinización, otorgándole su aspecto distintivo. La remodelación del colágeno y los canales vasculares da lugar a la formación de áreas cicáticas que podrían simular un angiosarcoma⁵. A diferencia de este último, el tumor de Masson no presenta atipias citológicas, figuras mitóticas, necrosis ni un patrón de crecimiento infiltrativo⁴.

Entre los marcadores inmunohistoquímicos empleados en el estudio del IPEH destacan CD34, CD31 y ERG. La primera, es una proteína de superficie y la segunda, una glicoproteína transmembrana, ambas se expresan en células endoteliales y son útiles para confirmar el origen vascular de la lesión¹⁴. El ERG, por su parte, es

un factor de transcripción nuclear presente en el núcleo de las células endoteliales¹⁵. Aunque el ERG no es un marcador completamente nuevo, diversos artículos actuales han destacado su valor en inmunohistoquímica debido a su alta especificidad en comparación con marcadores citoplasmáticos menos específicos¹⁶. Se ha descrito que la combinación de CD31 y ERG ofrece una elevada sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de IPEH¹⁵. Otros marcadores, como el factor VIII, colágeno tipo IV, SMA y MSA también pueden resultar positivos, aunque su expresión es variable entre los distintos casos¹⁴. Si bien el diagnóstico de una lesión vascular puede orientarse mediante hematoxilina-eosina¹⁷, en este caso el equipo de anatomía patológica solicitó marcadores inmunohistoquímicos para confirmar el origen vascular (CD34 positivo)¹⁴ y descartar un simulador epitelial (AE1/AE3 negativo)¹⁸. Estos marcadores no son exclusivos del IPEH; pueden observarse perfiles similares en el angiosarcoma, pero la positividad para CD105 permite diferenciarlos⁵.

El tratamiento de elección es la resección quirúrgica con bajas tasas de reincidencia² y posee un buen pronóstico dado que no progresa a un tumor maligno¹.

CONCLUSIÓN

La identificación precisa del tumor de Masson es esencial debido a su capacidad para simular tumores vasculares malignos. La combinación de características histológicas y un perfil inmunohistoquímico compatible permite establecer el diagnóstico con certeza. Un conocimiento adecuado de sus variantes, patrones dermatoscópicos y posibles imitadores resulta fundamental para evitar sobre tratamientos y orientar adecuadamente la conducta clínica.

Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Consideraciones éticas

Declaramos que se obtuvo el consentimiento informado del paciente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Han JW, Lee JH, Kim EK. Intravascular papillary endothelial hyperplasia (Masson's hemangioma) of the face. *Arch Craniofac Surg.* 2019 Apr;20(2):109-111. doi: 10.7181/acs.2018.022208.
2. Sasso SE, Naspolini AP, Milanez TB, Suchard G. Masson's tumor (intravascular papillary endothelial hyperplasia). *An Bras Dermatol.* 2019 Sep-Oct;94(5):620-621. doi: 10.1016/j.abd.2019.09.013.
3. Yang K, Pan CX, Russell-Goldman EE, Nambudiri VE. Characterization of intravascular papillary endothelial hyperplasia: a multicentre cohort. *Clin Exp Dermatol.* 2022 Aug;47(8):1550-1553. doi: 10.1111/ced.15182.
4. Dev PP, Parag S, Khunger N, Shruti S. Intravascular Papillary Endothelial Hyperplasia Arising within Angiokeratoma of Fordyce in a Young Male. *Indian Dermatol Online J.* 2024 Sep 30;15(6):1003-1004. doi: 10.4103/idoj.idoj_592_23.
5. Van Houdt M, Fidlers T, Neven P, Han S. (Intravascular) papillary endothelial hyperplasia or Masson's tumour of the axilla in a patient with a history of breast cancer. *BMJ Case Rep.* 2024 Nov 11;7(11):e261765. doi: 10.1136/bcr-2024-261765.
6. Noebauer-Huhmann LM, Vilanova JC, Papakonstantinou O, Weber MA, Lalam RK, Nikodinovska VV, et al. Soft tissue tumor imaging in adults: European Society of Musculoskeletal Radiology-Guidelines 2024: imaging immediately after neoadjuvant therapy in soft tissue sarcoma, soft tissue tumor surveillance, and the role of interventional radiology. *Eur Radiol.* 2025 Jun;35(6):3324-3335. doi: 10.1007/s00330-024-11242-0.
7. Fang X, Yuan F, Xiong Y, Lei S, Yuan D, Zhou Y, et al. Personalized Surgical Planning for Soft Tissue Sarcoma of the Popliteal Fossa with a Novel 3D Imaging Technique. *Orthop Surg.* 2022 Nov;14(11):3028-3035. doi: 10.1111/os.13499.
8. Griffith JF. Practical approach to ultrasound of soft tissue tumors and the added value of MRI: how I do it. *J Ultrason.* 2023 Nov 23;23(95):e299-e312. doi: 10.15557/jou.2023.0036.
9. Han Y, Yun S, Choi IH. Intravascular papillary endothelial hyperplasia occurring in the foot: A case report and review of literature. *Medicine (Baltimore).* 2019 Jul;98(28):e16391. doi: 10.1097/MD.00000000000016391.
10. Rai Y, Savitha A, Nagesh T.S, Prasannan S, Manjunath S, Reddy T.V. Blueberry look-alike masson's hemangioma over the thigh. *Clinical Dermatology Review* 5 (2021): 233 – 235.
11. Al-Sukhani L, Mui UN, Tarbox M. A spectrum of diseases with the dermatoscopic rainbow pattern. *JAAD Case Rep.* 2022 Jan 21;21:144-147. doi: 10.1016/j.jdcr.2022.01.001.
12. Piccolo V, Russo T, Moscarella E, Brancaccio G, Alfano R, Argenziano G. Dermatoscopy of Vascular Lesions. *Dermatol Clin.* 2018 Oct;36(4):389-395. doi: 10.1016/j.det.2018.05.006.
13. Rossi S, Fletcher CD. Angiosarcoma arising in hemangioma/vascular malformation: report of four cases and review of the literature. *Am J Surg Pathol.* 2002 Oct;26(10):1319-29. doi: 10.1097/00000478-200210000-00009.
14. Akdur NC, Donmez M, Gozel S, Ustun H, Hucumenoglu S. Intravascular papillary endothelial hyperplasia: histomorphological and immunohistochemical features. *Diagn Pathol.* 2013 Oct 14;8:167. doi: 10.1186/1746-1596-8-167.
15. Kanri Y, Ono J, Sano H, Hasegawa H, Okada Y. Immunohistochemical study of differential expressions of CD31, ERG, VEGF-A, α -SMA, Glut-1, CD105, D2-40 and Ki-67 in oral intravascular papillary endothelial hyperplasia. *Journal of Hard Tissue Biology.* 2024; 33(2): 87-92. doi: org/10.2485/jhtb.33.87.
16. Mullen D, Nowak K, Chetty R. Gene of the month: ERG. *J Clin Pathol.* 2022 Sep;75(9):577-580. doi: 10.1136/jcp-2022-208350.
17. Machado I, Giner F, Lavernia J, Cruz J, Traves V, Requena C, et al. Angiosarcomas: histology, immunohistochemistry and molecular insights with implications for differential diagnosis. *Histol Histopathol.* 2021 Jan;36(1):3-18. doi: 10.14670/HH-18-246.
18. Xu X, Roberts SA, Pasha TL, Zhang PJ. Undesirable cytokeratin immunoreactivity of native nonepithelial cells in sentinel lymph nodes from patients with breast carcinoma. *Arch Pathol Lab Med.* 2000 Sep;124(9):1310-3. doi: 10.5858/2000-124-1310-UCIONN.