

Hemangioma subcutáneo en rodilla

Subcutaneous hemangioma on the knee

Cristobal A. Pancorbo Sandoval^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8321-114X>

Enrique A. Pancorbo Sandoval² <https://orcid.org/0000-0002-8583-1000>

Alejandro Padrón Socorro¹ <https://orcid.org/0009-0003-1691-128X>

Boris Luis Torres Cuevas³ <https://orcid.org/0000-0002-4776-0838>

Ketty Madruga Vázquez² <https://orcid.org/0000-0003-4383-9108>

Anaisa Salgado Mendoza¹ <https://orcid.org/0009-0002-6673-1124>

¹Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente "Faustino Pérez". Matanzas, Cuba.

²Hospital Militar "Mario Muñoz Monroy". Matanzas, Cuba.

³Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Amejeiras". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: cpancorbosandoval@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Los hemangiomas subcutáneos son poco frecuentes y deben realizarse diferentes pruebas diagnósticas para un manejo terapéutico adecuado. El examen histológico permite clasificarlo y diferenciarlo de un tumor.

Objetivo: Describir el hemangioma subcutáneo en rodilla para favorecer su diagnóstico y tratamiento.

Presentación del caso: Acudió a consulta, por aumento del volumen de la rodilla derecha, un paciente masculino de 36 años. Al examen físico se

observó una masa tumoral en la cara anterior de la rodilla, de consistencia suave y no adherida a planos profundos. Los rayos x, el ultrasonido Doppler y el AngioTAC sugirieron malformación vascular de bajo flujo. Se realizó exploración quirúrgica con exéresis del tumor. El análisis de la pieza por anatomía patológica informó un hemangioma simple venoso.

Conclusiones: Las malformaciones vasculares de bajo flujo suelen pasar desapercibidas durante la práctica médica. Requieren diagnósticos de imagen para el manejo terapéutico y tratamiento quirúrgico para aliviar los síntomas.

Palabras clave: malformación vascular; tumor vascular; hemangioma; procedimientos quirúrgicos vasculares.

ABSTRACT

Introduction: Subcutaneous hemangiomas are rare, and various diagnostic tests are required for appropriate therapeutic management. Histological examination allows for their classification and differentiation from a tumor.

Objective: To describe subcutaneous hemangioma of the knee to facilitate diagnosis and treatment.

Case report: A 36-year-old male patient presented for consultation due to an enlarged right knee. Physical examination revealed a soft, non-adherent tumor on the anterior aspect of the knee. X-rays, Doppler ultrasound, and CT angiography suggested a low-flow vascular malformation. Surgical exploration with tumor excision was performed. Pathological analysis of the specimen revealed a simple venous hemangioma.

Conclusions: Low-flow vascular malformations often go undetected in clinical practice. They require imaging for therapeutic management and surgical treatment to alleviate symptoms.

Keywords: vascular malformation; vascular tumor; hemangioma; vascular surgical procedures.

Recibido: 01/04/2025

Aceptado: 09/04/2025

Introducción

Los hemangiomas son tumores benignos, reportados con una baja incidencia en la literatura médica. Representan menos del 1 % de los tumores óseos y aparecen con menos frecuencia que los originados en piel, tejido celular subcutáneo y tejido sinovial.⁽¹⁾ Los hemangiomas de tejidos blandos constituyen una masa vascular de tejido blando y representan el 7 % de los tumores de tejidos blandos.⁽²⁾ Pese a sus particularidades imagenológicas, estas lesiones, a menudo, requieren biopsia para descartar otras entidades benignas y malignas.⁽³⁾

En la bibliografía actual no abundan los reportes sobre el tema. Los síntomas inespecíficos y el comportamiento como una enfermedad de curso lento conllevan al diagnóstico tardío, que se confirma con el resultado de la anatomía patológica. Se documentó un caso inusual de hemangioma subcutáneo en región prerrotuliana con el objetivo de describir el hemangioma subcutáneo en rodilla para favorecer su diagnóstico y tratamiento.

Presentación de caso

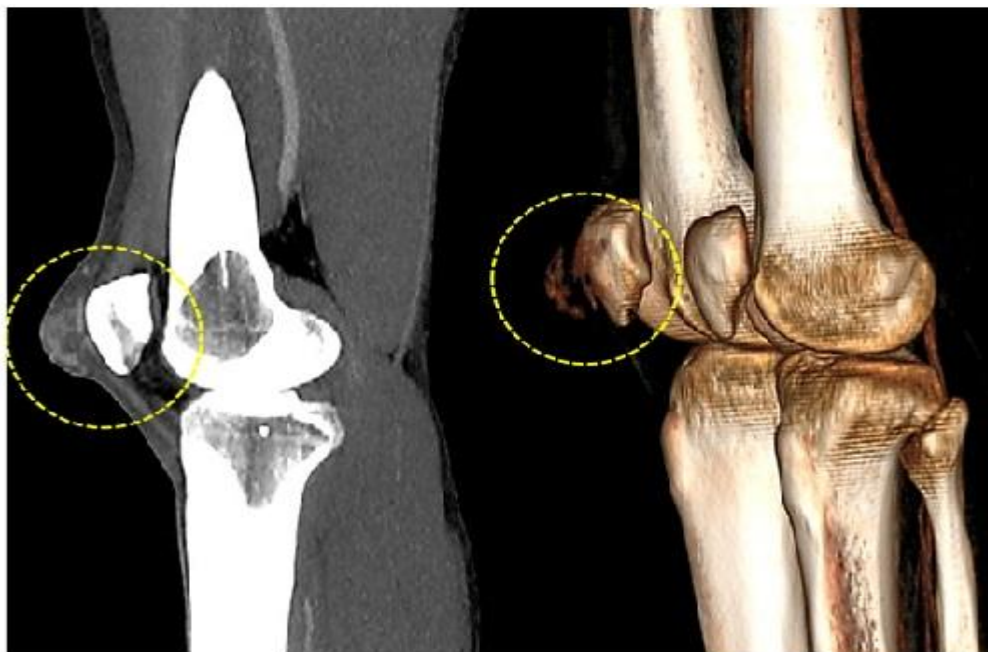
Asistió a consulta un paciente de 36 años por un aumento de volumen en rodilla derecha de color violáceo, que empezó a crecer asociado a dolor e impotencia funcional de la articulación. Aunque lo había notado desde los 21 años, actualmente le limitaba al caminar, e interfería en su vida social y laboral.

Al examen físico, la rodilla se observó estable, sin derrame articular ni dolor, con un tumor de partes blandas de aspecto extraarticular y con dilataciones vasculares de aspecto venoso (fig. 1), doloroso a la palpación o la compresión. Esta tumoración no era pulsátil clínicamente, pero, cuando se exploró con ultrasonido Doppler unidireccional portátil, se reconocieron latidos arteriales en algunas áreas.



Fig. 1 - Masa tumoral en rodilla derecha con dilataciones de aspecto vascular.

La radiografía de rodilla no evidenció lesiones óseas asociadas. Dada la posibilidad de una malformación arteriovenosa vascular, se realizó ultrasonido Doppler. Este mostró la presencia de bajo flujo, pero no fue concluyente. Se indicó un AngioTAC: la fase arterial no determinó relación de la tumoración con ramas arteriales, y la fase venosa (fig. 2) precisó el llenado de la tumoración y confirmó su naturaleza venosa.



Nota: Se enmarca en círculos el llenado de la malformación vascular.

Fig. 2 - AngioTAC con retardo venoso.

Tras confirmar que la tumoración era una malformación vascular de bajo flujo, se planificó con el Servicio de Ortopedia cirugía abierta para evitar daños a la articulación de la rodilla. El abordaje quirúrgico se efectuó por vía anterior (fig. 3). Se ligaron venas aferentes y eferentes. Se removió completamente la tumoración vascular y se envió al departamento de anatomía patológica, cuyo informe histopatológico detalló un hemangioma simple venoso H-E 100X (fig. 4).

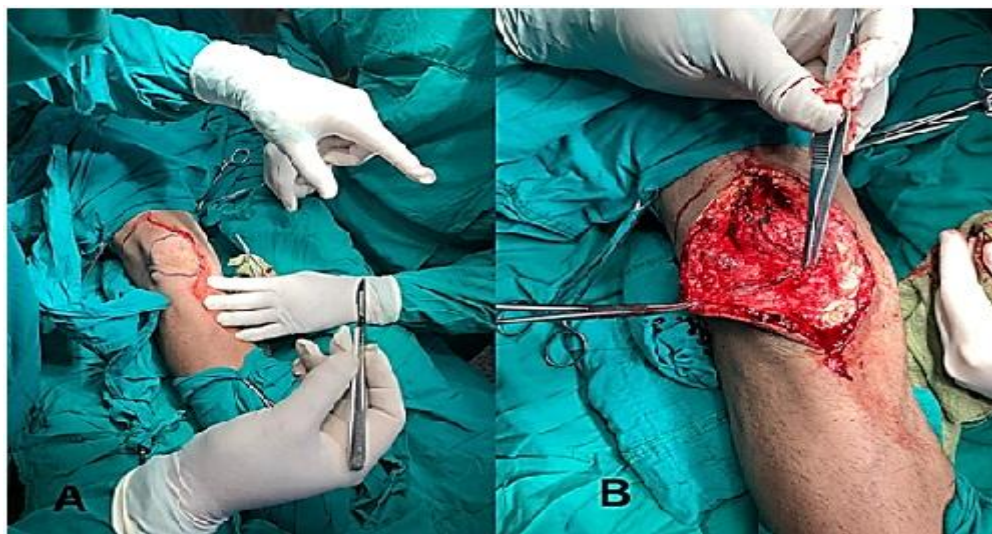


Fig. 3 - A) Abordaje quirúrgico y B) Exposición de venas aferentes y eferentes del tumor para su exéresis.

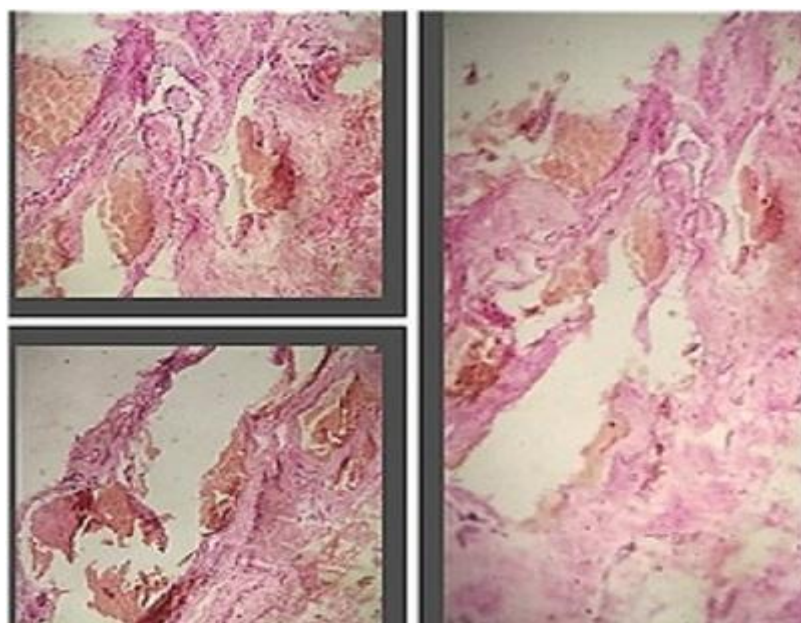


Fig. 4 - Imagen microscópica de la pieza H-E 100X (hemangioma simple venoso).

La evaluación posquirúrgica a los 45 días (fig. 5) determinó un rango de movilidad completo y ausencia de dolor. El paciente se reincorporó a su vida social y laboral sin recidiva del tumor.



Fig. 5 - Herida posquirúrgica a los 45 días.

Discusión

La clasificación internacional de anomalías vasculares⁽⁴⁾ (ISSAV, por sus siglas en inglés) agrupa tumores y malformaciones vasculares con expresiones clínicas muy diversas. Los métodos de imagen y la anatomía patológica contribuyen al diagnóstico correcto. El AngioTAC también se considera una herramienta útil para determinar la complejidad de la afección.⁽⁵⁾ Ante sospecha de tumoración vascular, debe indicarse rayos X para descartar lesión ósea;^(3,6) según el resultado, se planifica una resonancia magnética.

Para descartar la hemodinámica de la malformación vascular, bajo flujo o alto flujo, se indica el ultrasonido Doppler. Este examen no invasivo aporta muchos detalles^(5,7) y define la complejidad del manejo terapéutico, pues una

malformación vascular de alto flujo no debe intervenir quirúrgicamente sin previa embolización⁽⁸⁾ por el riesgo de sangrado. El resultado en este caso fue de bajo flujo, por lo que se discutió en colectivo la posibilidad de realizar escleroterapia con espuma con polidocanol al 3 %, un proceder relativamente sencillo y efectivo en algunos hemangiomas.⁽⁹⁾

Conclusiones

Las malformaciones vasculares de bajo flujo son entidades de difícil diagnóstico, que suelen pasar desapercibidas durante la práctica médica. El diagnóstico de una malformación vascular de bajo flujo previo a la cirugía permitió un proceder rápido y seguro sin complicaciones hemorrágicas. La biopsia determinó un tumor vascular no neoplásico y, dentro de este grupo, un hemangioma simple venoso, según la clasificación internacional de anomalías vasculares. El trabajo multidisciplinario garantizó una cirugía y un posquirúrgico exitoso.

Referencias bibliográficas

1. Bawa AS, Garg R, Bhatnagar K, Singal S. Synovial hemangioma of the knee management and excellent outcome 2 years after arthroscopic synovectomy in a 25-year-old male with a 20-year history. J Orthop Case Rep. 2017;7(3):17-20. DOI: <https://doi.org/10.13107/jocr.2250-0685.786>
2. Bass R, Siegal G, Kotha A, Melenevsky Y. Soft tissue hemangioma of the right upper extremity with intraosseous extension and secondary intravascular papillary endothelial hyperplasia. Skeletal Radiol. 2025;54:619-25. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00256-024-04727-y>
3. Teo EL, Strouse PJ, Hernandez RJ. MR imaging differentiation of soft-tissue hemangiomas from malignant soft-tissue masses. Am J Roentgenol. 2000;174(6):1623-8. DOI: <https://doi.org/10.2214/ajr.174.6.1741623>

4. International Society for the Study of Vascular Anomalies (ISSVA). Classification of Vascular Anomalies[®]. ISSVA; 2018 [4/03/2025]. Disponible en: <https://www.issva.org/UserFiles/file/ISSVA-Classification-2018.pdf>
5. Urban P, Philipp CM, Poetke M, Berlien HP. Value of colour coded duplex sonography in the assessment of haemangiomas and vascular malformations. *Med Laser Appl.* 2005;20(4):267- 78. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mla.2005.08.004>
6. Fiore M, Bortoli M, Sambri A, Lotrecchiano L, Lovato L, Mirelli M, *et al.* Soft tissue vascular anomalies of the extremities: a proposed diagnostic approach. *Life.* 2024;14(6):670. DOI: <https://doi.org/10.3390/life14060670>
7. Liang S, Li X, Wu Q, Wang B, Chen P. Application of color Doppler ultrasound in the treatment of infantile hemangioma by applying timolol combined with Cynergy dual-wavelength laser: Application of color Doppler ultrasound in the treatment of infantile hemangioma. *Lasers Med Sci.* 2025;40(1):101. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10103-025-04356-4>
8. Mahler C, Gullette E, DiFatta J, Oser R, Raja J. Management options for vascular anomalies in the distal extremities. *Curr Probl Diagn Radiol.* 2025;54(4):506-12. DOI: <https://doi.org/10.1067/j.cpradiol.2025.01.013>
9. Winter H, Dräger E, Sterry W. Sclerotherapy for treatment of hemangiomas. *Dermatol Surg.* 2000;26(2):105-8. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1524-4725.2000.98012.x>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.