

Glomangioma de rodilla

Horacio F. Rivarola Etcheto, Marcelo Libertini, Carlos Mendoza,
Marcos Meninato, Cristian Collazo Blanchod
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina
Hospital Universitario Fundación Favaloro, C.A.B.A., Argentina

RESUMEN

El tumor glómico es una neoplasia benigna poco común que surge del aparato glómico de la piel. Ocurre con mayor frecuencia en los dedos de manos y pies y representa el 1.6% de todos los tumores de tejidos blandos. El diagnóstico clínico puede resultar difícil si el tumor aparece en una ubicación extradigital.

Presentamos un caso de tumor glómico de tipo vascular (glomangioma) de localización atípica, suprapatelar externa y de presentación inusual ya que no evidenciaba cambios de color en la superficie, indicando su componente vascular.

Palabras clave: Glomangioma; Tumor Glómico; Rodilla; Extradigital

ABSTRACT

Glomus tumor are rare benign tumor of the glomus body from the skin. Often occurring in the subungual region and it represents 1.6% of all soft tissue tumors. Clinical diagnosis may result difficult if the tumor occurs in an extra digital location.

We report a case of a solitary vascular Glomus Tumor (Glomangioma) with an atypical localization, suprapatellar external and unusual presentation because it did not present with surface color change, indicating the vascular component.

Keywords: Glomangioma; Glomus Tumor; Knee; Extradigital

INTRODUCCIÓN

El tumor glómico fue descrito por primera vez por Wood en 1812, pero fue Masson quien le dio su nombre en 1924. Se trata de un tumor vascular benigno raro que deriva de las estructuras llamadas “cuerpos glómicos”. Estos son aparatos neuromioarteriales encargados de la regulación del flujo sanguíneo local y la termorregulación. Están localizados en la dermis de cualquier parte del tegumento, pero se concentran más en las manos y los pies. Hasta el 80% se encuentra en las extremidades superiores, y son especialmente frecuentes en la región subungueal.

Se observa con menos frecuencia el glomangioma, una variante de los tumores glómicos benignos, determinada histológicamente por una abundancia de estructuras vasculares. Los tumores glómicos afectan más a pacientes de edad media, pero se han descrito en todas las edades. Es característica la tríada clínica de dolor paroxístico intenso, localización exquisita del punto doloroso y sensibilidad al frío. La presencia de estos síntomas es bastante sugestiva del diagnóstico, pero en muchos casos este se demora, por lo que no es infrecuente que los pacientes consulten por un intenso dolor subungueal con años de evolución.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de sexo masculino de cuarenta y nueve años, que consulta el servicio de rodilla por gonalgia izquierda, do-

Horacio F. Rivarola Etcheto
horaciorivarola@hotmail.com

Recibido: Mayo de 2021. Aceptado: Mayo de 2021.



Figura 1: Rodilla izquierda. Se localiza y marca la masa tumoral suprapatelar lateral.

lor en interlínea interna y dolor exquisito a la palpación en región suprapatelar lateral sobre masa tumoral y sensibilidad al frío. Como antecedente refiere reconstrucción del ligamento cruzado anterior de rodilla izquierda de tres años de evolución.

Al examen físico se constatan maniobras de Bragard y Steinmann positivas (+) para compartimento interno y frote patelofemoral (+). Rodilla estable, Lachman negativo con tope neto y corto. Además, se verifica a nivel suprapatelar externo una pequeña tumoración blanda, superficial y dolorosa a la palpación (fig. 1).

En la resonancia magnética se evidencia reconstrucción de ligamento cruzado anterior, lesión meniscal interna y una masa hipointensa en secuencias ponderadas en T1 y una masa hiperintensa en las ponderadas en T2, en región suprapatelar externa (fig. 2).

Se realizó tratamiento artroscópico de la rodilla a través

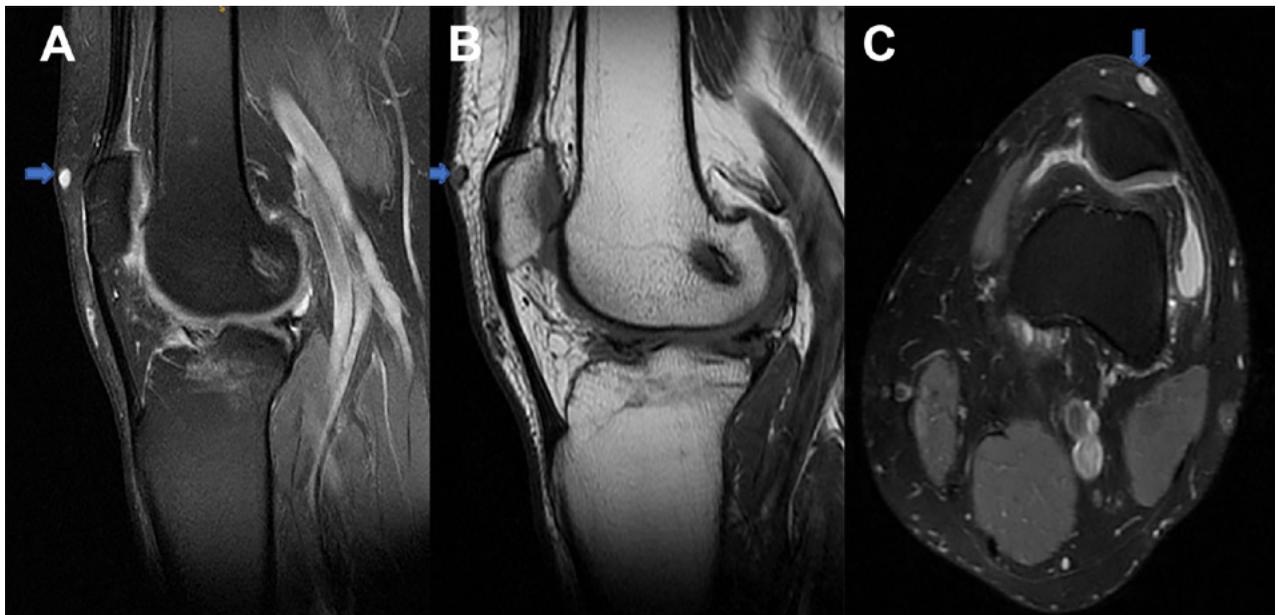


Figura 2: Resonancia magnética de rodilla izquierda. A) Imagen hiperintensa en T2 en corte sagital. B) Imagen hipointensa en T1 en corte sagital. C) Imagen hiperintensa en T2 en corte axial.



Figura 3: Rodilla izquierda. Biopsia excisional de la tumoración.

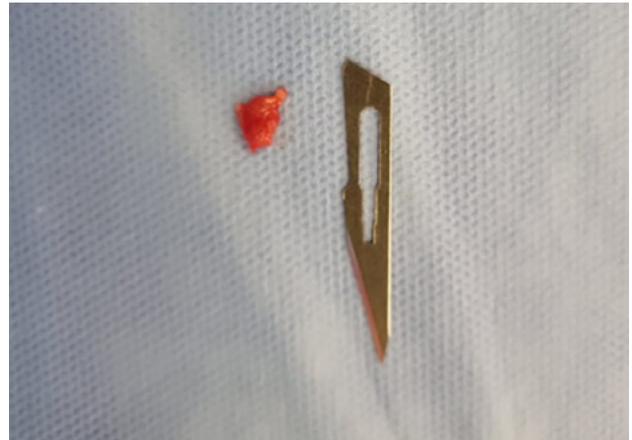


Figura 4: Pieza quirúrgica que se envía para su estudio anatomopatológico.

de dos portales habituales AM y AL. Se constató plástica de LCA en pivó central y lesión meniscal interna, para la cual se realiza meniscectomía parcial. A continuación, se efectuó cirugía abierta, abordaje sobre masa tumoral y biopsia excisional de la pieza, de color parduzco que presenta bordes irregulares de $0.7 \times 0.5 \times 0.2$ (figs. 3 y 4). El informe de anatomía patológica informa glomangioma como diagnóstico de la pieza enviada (figs. 5 y 6).

DISCUSIÓN

El tumor glómico es una neoplasia benigna poco común que se origina en el aparato glómico de la piel. Ocurre con mayor frecuencia en los dedos de manos y pies y representa el 1.6% de todos los tumores de tejidos blandos.¹ El diagnóstico clínico puede resultar difícil si el tumor se presenta

en una ubicación digital adicional.²

Fueron descriptos clínicamente por primera vez por Wood en 1812,³ y luego explicados en detalle por Masson.⁴ Son tumores benignos raros de los canales de Sucquet-Hoyer dentro del cuerpo glómico (un sistema de canales neuromioarteriales que es responsable del flujo sanguíneo a la piel y la termorregulación). La hiperplasia local o el crecimiento excesivo de este tejido neuroangiomatoso pueden dar lugar a tumores que producen dolor paroxístico inducido por un estímulo mecánico o térmico. Estos ocurren con mayor frecuencia en las extremidades distales, particularmente en el área subungueal,⁵ sin embargo, se pueden observar sitios extradigitales atípicos, que incluyen la cabeza y el cuello, los pulmones, el mediastino, el estómago, el mesenterio, los intestinos, los huesos y el sistema venoso.⁶ Hay informes de múltiples ubicaciones posibles alrededor

de la rodilla: subcutánea, subsinovial, en el ligamento rotuliano, dentro de la almohadilla grasa, en el área poplítea o en la cabeza del peroné.^{7,8} Las revisiones de los tumores glómicos en la mano han indicado un predominio femenino de 2:1,⁹ pero los extradigitales parecen ser más comunes en los hombres.¹⁰ Estos tumores son típicamente solitarios y se acompañan de la tríada clásica de dolor, sensibilidad al frío y sensibilidad puntual.^{2,9,11,12} Los síntomas suelen ser desproporcionados al tamaño del tumor, y el mecanismo del dolor aún requiere una mayor aclaración:¹³ los estudios sugieren que la contracción de los miofilamentos de las células glómicas, debido a las bajas temperaturas, puede resultar en un aumento de la presión intracapsular que conduciría a la percepción del dolor por transmisión a través de fibras nerviosas amielínicas.¹⁴ Los tumores extradigitales suelen ser más difíciles de diagnosticar debido a la ausencia de síntomas clásicos (inicialmente, solo del 9 al 20% se diagnostican correctamente).^{2,15}

Se observan diferencias importantes en los tumores glómicos en niños en comparación con los adultos. En los niños, los tumores suelen ser multifocales, infiltrativos y se ven con menos frecuencia en localizaciones subungueales. Los tejidos blandos superficiales de las extremidades suelen estar afectados. Además, se puede observar un patrón de herencia autosómico dominante y algunos tumores en niños pueden estar asociados con neurofibromatosis tipo 1.¹⁶

Según la Organización Mundial de la Salud, se reconocen tres tipos distintivos de patrones de tumores glómicos: tipo sólido, con escasa vasculatura y un componente muscular mínimo (la variante más común); un tipo angiomatoso llamado glomangioma, formado por un componente vascular prominente; y un tipo sólido con diferenciación de células fusiformes miomatosas denominado glomangiomioma (con componentes prominentes de músculo liso y vascular).¹⁷ Los glomangiomas representan aproximadamente el 20% de todos los tumores glómicos y el 1-5% de todos los tumores de tejidos blandos de la mano.^{6,17} Los estudios de imágenes preoperatorios con ecografía doppler color y resonancia magnética pueden proporcionar información sobre el tamaño, la forma y la ubicación anatómica precisa del tumor.^{18,19}

Las tasas de recurrencia de los tumores solitarios oscilan entre el 12% y el 33%.^{2,15} La malignidad es extremadamente rara y se basa principalmente en características histológicas (figuras mitóticas atípicas, grado nuclear moderado a alto y ≥ 5 figuras mitóticas por 50 campos de gran aumento), más que en hallazgos clínicos (ubicación profunda y tamaño > 2 cm), enfatizando la importancia de la resección marginal quirúrgica.²⁰

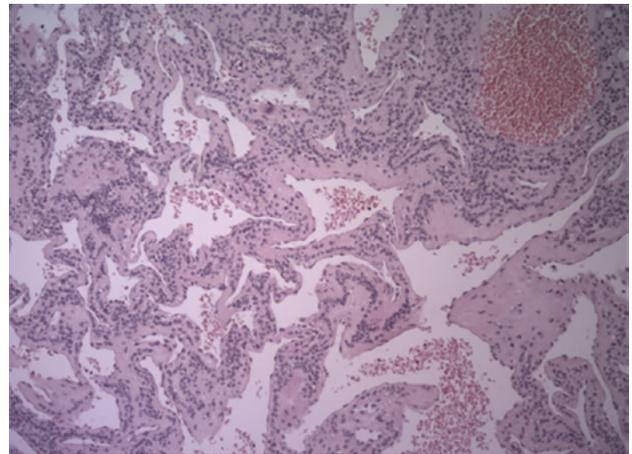


Figura 5: Glomangioma. Microfotografía teñida con H-E. 10X. Se observan vasos dilatados rodeados por capas de células glómicas.

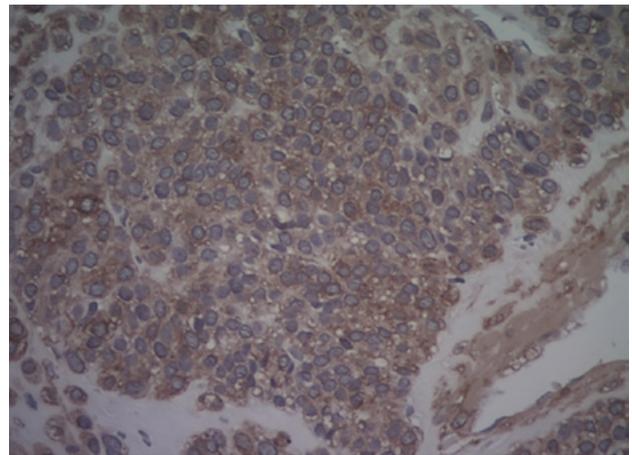


Figura 6: Glomangioma. 40X. AML.

CONCLUSIÓN

Este reporte de caso detalla una presentación atípica de un glomangioma benigno suprapatelar en rodilla, sin cambios en la coloración superficial, en un paciente que consulta por síndrome meniscal interno y tumoración suprapatelar. El diagnóstico fue sugerido por la presentación clínica y la resonancia magnética, y se confirmó histológicamente. La aparición de tumores glómicos en localizaciones extradigitales supone un desafío aún mayor. En el caso que nos ocupa, el dolor de rodilla recordaba muchas afecciones musculoesqueléticas comunes, como desgarros de menisco, sinovitis o distensiones y esguinces de ligamentos, lo que inducía a error a los médicos y retrasaba el diagnóstico correcto. Esto ilustra la importancia de mantener un alto índice de sospecha para el diagnóstico de un tumor glómico extradigital. También, el hecho de que la distribución inusual de los signos y síntomas clínicos proporciona la pista más importante para el diagnóstico preciso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Soule EH; Ghormley RK; Bulbulian AH. Scientific exhibits: primary tumors of the soft tissues of the extremities exclusive of epithelial tumors; an analysis of five hundred consecutive cases. *AMA Arch Surg*, 1955; 70(3): 462-74.
2. Schiefer TK; Parker WL; Anakwenze OA; Amadio PC; Inwards CY; Spinner RJ. Extradigital glomus tumors: a 20-year experience. *Mayo Clin Proc*, 2006; 81(10): 1337-44. DOI: 10.4065/81.10.1337. PMID: 17036559.
3. Wood W. On painful subcutaneous tubercle. *Edin Med J*, 1812; 8: 283-91.
4. Masson P. Le glomus neuromioarterial des regions tactile et les tumeurs. *Lyon Chir*, 1924; 21: 257-80.
5. Kale SS; Rao VK; Bentz ML. Glomus tumor of the index finger. *J Craniofac Surg*, 2006; 17(4): 801-4. DOI: 10.1097/00001665-200607000-00037.
6. Tuncali D; Yilmaz AC; Terzioglu A; et al. Multiple occurrences of different histologic types of the glomus tumor. *J Hand Surg*, 2004; 1: 161.
7. Kato S; Fujii H; Yoshida A; Hinoki S. Glomus tumor beneath the plica synovialis in the knee: a case report. *Knee*, 2007; 14(2): 164-6. DOI: 10.1016/j.knee.2006.11.013.
8. Okahashi K; Sugimoto K; Iwai M; Kaneko K; Samma M; Fujisawa Y; Takakura Y. Glomus tumor of the lateral aspect of the knee joint. *Arch Orthop Trauma Surg*, 2003; 124:636-8.
9. Maxwell GP; Curtis RM; Wilgis EF. Multiple digital glomus tumors. *J Hand Surg Am*, 1979; 4(4): 363-7. DOI: 10.1016/s0363-5023(79)80076-3.
10. Tsuneyoshi M; Enjoji M. Glomus tumor: a clinicopathologic and electron microscopic study. *Cancer*, 1982; 50(8): 1601-7. DOI: 10.1002/1097-0142(19821015)50:8<1601::aid-cnrc2820500823>3.0.co;2-5.
11. Waseem M; Jari S; Paton RW. Glomus tumor, a rare cause of knee pain: a case report. *Knee*, 2002; 9: 161-3.
12. Van Geertruyden J; Lorea P; Goldschmidt D; et al. Glomus tumor of the hand: a retrospective study of 51 cases. *J Hand Surg (Br)*, 1996; 21: 257-60.
13. Weiss SW; Goldblum JR. "Perivascular tumors". *Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors*. 2007, 5th edition, Mosby, pp. 751-6.
14. Rohrich RJ; Hochstein LM; Millwee RH. Subungual glomus tumors: an algorithmic approach. *Ann Plast Surg*, 1994; 33(3): 300-4. DOI: 10.1097/00000637-199409000-00011.
15. Lee DW; Yang JH; Chang S; et al. Clinical and pathological characteristics of extradigital and digital tumours: a retrospective comparative study. *J Eur Acad Dermatol Venerol*, 2011; 25: 1392-7.
16. Harrison B; Moore AM; Calfee R; Sammer DM. The association between glomus tumors and neurofibromatosis. *J Hand Surg Am*, 2013; 38(8): 1571-4. DOI: 10.1016/j.jhsa.2013.05.025.
17. Pathology and Genetics. Head and Neck Tumours. Barnes L; Eveson JW; Reichart P; Sidransky D (eds.) *World Health Organization Classification of Tumours*, 2005, Lyon, France, IARC Press, pp. 136-7.
18. Glazebrook KN; Laundre BJ; Schiefer TK; Inwards CY. Imaging features of glomus tumors. *Skeletal Radiol*, 2011; 40(7): 855-62. DOI: 10.1007/s00256-010-1067-1.
19. Park HJ; Jeon YH; Kim SS; Lee SM; Kim WT; Park NH; Park SI; Hong HP; Rho MH. Gray-scale and color doppler sonographic appearances of nonsubungual soft-tissue glomus tumors. *J Clin Ultrasound*, 2011; 39(6): 305-9. DOI: 10.1002/jcu.20830.
20. Folpe AL; Fanburg-Smith JC; Miettinen M; Weiss SW. Atypical and malignant glomus tumors: analysis of 52 cases, with a proposal for the reclassification of glomus tumors. *Am J Surg Pathol*, 2001; 25(1): 1-12. DOI: 10.1097/00000478-200101000-00001.