

# Hemangioma capilar en el hallux: presentación de un caso

**Leonel A. Rega**

Sector Pie y Pierna, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital General de Agudos "José María Penna", Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

## RESUMEN

**Introducción:** Los hemangiomas son neoplasias benignas que se originan de células endoteliales; rara vez resultan malignos. El síntoma más común es el dolor, porque el hemangioma comprime un tronco nervioso cercano o un nervio directamente. Presentamos un caso de hemangioma en una región muy poco frecuente. Se trata de una mujer de 35 años que presentaba una tumoración friable, de coloración marrón, dolorosa, en la región distal del hallux, con aumento de tamaño en los últimos meses. Se realizó la exéresis completa de la tumoración. El diagnóstico anatomopatológico fue hemangioma capilar. No se observó recidiva luego de 36 meses de seguimiento. **Conclusión:** Frente a estas neoplasias, se recomienda la exéresis de la pieza y su posterior estudio.

**Palabras clave:** Hemangioma capilar; pie; hallux.

**Nivel de Evidencia:** IV

## Capillary Hemangioma in the Hallux: Case Report

## ABSTRACT

**Introduction:** Hemangiomas are benign neoplasms originating from endothelial cells and may rarely be malignant. The most common symptom is pain, due to the compression of a nerve or nerve trunk by the hemangioma. We present the case of a patient with this type of tumor in an infrequent location. The patient was a 35-year-old female with a painful, brown-colored and friable tumor in the distal region of the hallux which had increased in size in the last months before treatment. Complete surgical resection of the tumor was performed, with a histopathological diagnosis of capillary hemangioma. No recurrence was observed during the 36-month follow-up. **Conclusion:** We recommend a complete resection of these neoplasms and their posterior histopathology analysis.

**Keywords:** Capillary hemangioma; foot, hallux.

**Level of Evidence:** IV

## INTRODUCCIÓN

Los hemangiomas son neoplasias benignas que se originan de células endoteliales y rara vez son malignos. Son vasos sanguíneos que producen lesión de la piel y las mucosas en la infancia. La mayoría de estas lesiones se encuentran en el área de la cabeza y el cuello.<sup>1-4</sup>

El tumor puede verse primero como una lesión plana y circunscrita, con telangiectasia en las capas superficiales de la piel. La lesión crece rápidamente y, con frecuencia, se vuelve pedunculada.<sup>1,3</sup> El síntoma más común es dolor debido a que el hemangioma comprime un tronco nervioso cercano o un nervio directamente. El deterioro de la función depende de la ubicación del tumor.<sup>1</sup>

Presentamos un caso de hemangioma en una región muy poco frecuente, como es el hallux, con su resolución, y realizamos una revisión bibliográfica del tema.

Recibido el 15-11-2021. Aceptado luego de la evaluación el 30-5-2022 • Dr. LEONEL A. REGA • leonelariereg@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0002-6850-5318>

**Cómo citar este artículo:** Rega LA. Hemangioma capilar en el hallux: presentación de un caso. *Rev Asoc Argent Ortop Traumatol* 2022;87(6):819-824. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2022.87.6.1464>

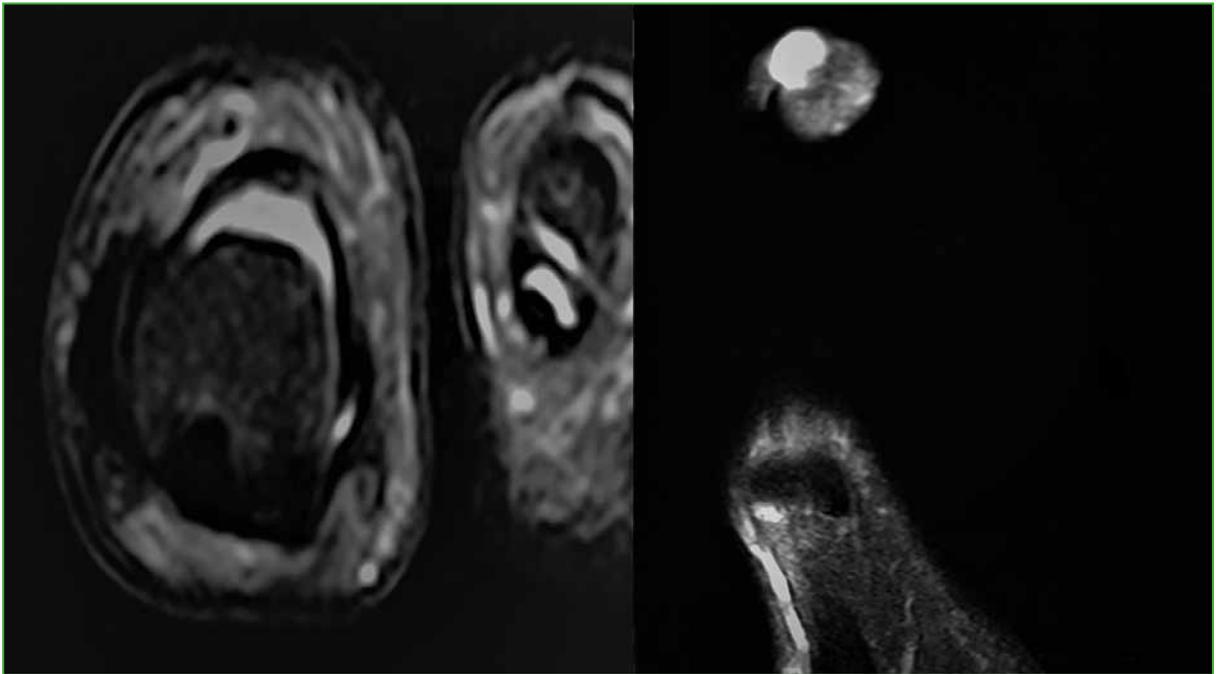
## CASO CLÍNICO

Una mujer de 35 años, sin antecedentes personales o familiares de relevancia, acudió a la consulta por presentar una tumoración dolorosa y sangrante en la región distal del hallux del pie izquierdo, que había crecido en los últimos meses, lo que le dificultaba el uso de cualquier calzado. La paciente refirió que había comenzado como una mácula, y que su sospecha fue que era un forúnculo. En la evaluación clínica, se detectó una tumoración friable y dolorosa a la palpación, redondeada, localizada sobre la región distal de F2 del hallux (Figura 1). Tenía un diámetro aproximado de 2 cm y era de coloración marrón, no se encontraba adherida a planos profundos.



**Figura 1.** Imagen clínica del tumor. Friable, redondeado, de alrededor de 2 cm de diámetro, localizado en la región distal de F2 del hallux.

Las evaluaciones radiográfica y analítica no aportaron datos de interés. En la resonancia magnética, se observó una imagen hiperintensa en la región distal, que no comprometía la región ósea (Figura 2).



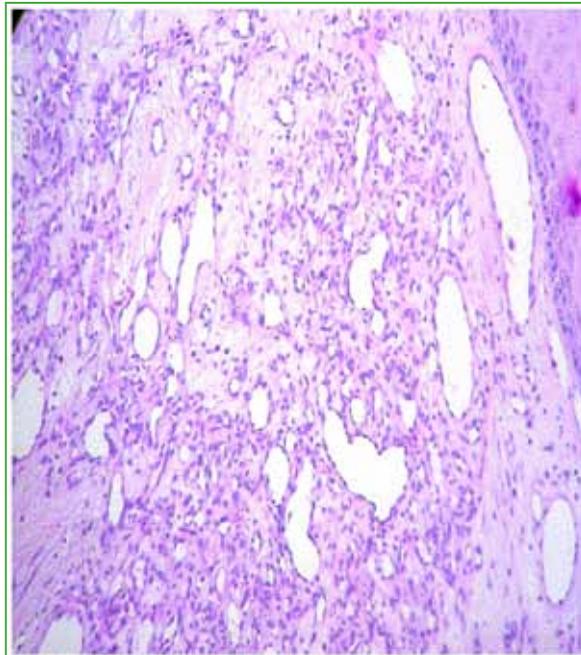
**Figura 2.** Resonancia magnética, cortes coronal y sagital. No hay compromiso óseo. Derecha: imagen hiperintensa en la región distal del dedo, compatible con hemangioma.

Bajo anestesia regional, se procedió a la exéresis del tumor a través de una incisión longitudinal sobre el hallux izquierdo. Se identificó una lesión lobulada con un pedículo sangrante y friable; la extirpación de la lesión se realizó de forma amplia hasta la región ósea (Figura 3).



**Figura 3.** Pieza extirpada. Se observa una tumoración lobulada con pedículo. Escisión total de la masa junto con un borde de piel sana que rodea la neoplasia.

Por estudio de anatomía patológica se diagnosticó hemangioma capilar con márgenes amplios y lesión, con exéresis completa (Figura 4).



**Figura 4.** Imagen anatomopatológica con tinción de hematoxilina-eosina. Se observan vasos capilares agrupados en ovillos.

La paciente evolucionó sin dolor y la herida cicatrizó. Tras un seguimiento de 36 meses, no había signos de recidiva.

## DISCUSIÓN

La *International Society for the Study of Vascular Anomalies* clasifica a los hemangiomas en tres tipos: cavernoso (vasos grandes, >140  $\mu$ m), capilar (pequeños vasos, <140  $\mu$ m) y mixto, de acuerdo con el patrón vascular predominante. Por otra parte, según su ubicación, los hemangiomas pueden ser superficiales (cutáneos o subcutáneos) o profundos (intramusculares).<sup>4-9</sup>

Los hemangiomas son comunes y pueden aparecer en tejidos superficiales o profundos, aunque rara vez involucran el pie.<sup>4,5</sup> Se caracterizan por presentar tres fases: una primera fase proliferativa, en la que la lesión crece aceleradamente; un período de estabilidad y, por último, una fase involutiva, en la que, independientemente del tratamiento, la lesión se atenúa de color y disminuye de tamaño. La duración de cada etapa varía en función del tipo de hemangioma.<sup>4</sup>

Se consideran lesiones esporádicas; sin embargo, en el 1-2% de los casos, se ha identificado un patrón de herencia autosómico dominante (cromosoma 9p21-22). Los hemangiomas constituyen la patología vascular más frecuente en la población pediátrica, se detectan en el 4% al 10% de los niños de raza blanca, con mayor frecuencia en neonatos prematuros con peso <1200 g, antecedente de toma de muestra para vellosidades coriónicas durante el embarazo, y el sexo femenino.<sup>3</sup>

En una revisión de 178 casos, Patrice y cols. hallaron que las lesiones se ubicaron más comúnmente en la cabeza y el área del cuello (62,4%), seguido del tronco (19,7%), las extremidades superiores (12,9%) y las extremidades inferiores (5,0%).<sup>10</sup> La etiología del hemangioma capilar es desconocida.

En un estudio de 256 casos, Jenkins y Delaney hallaron que el 47% eran de origen congénito y que el traumatismo era el factor principal en el 17% de los casos.<sup>11</sup> Un tercio de todos los hemangiomas capilares orbitales se diagnostican al nacer, y prácticamente todos han sido diagnosticados a los 6 meses. En un estudio de 600 hemangiomas, Lampe y Latourette observaron que el 61% estaban presentes en el momento del nacimiento y el 86% aparecieron en el primer mes de vida.<sup>12</sup>

Kirby y cols. revisaron 83 tumores de tejidos blandos y lesiones tumorales del pie y detectaron solo un hemangioma.<sup>13</sup> González-Guerra y cols. describieron un caso de hemangioma capilar de extensión superficial en la planta del pie, que fue extirpado y no recidivó.<sup>2</sup>

Planelles y cols. describieron un caso de hemangioma intramuscular en el 4º. espacio del pie; se procedió a su extirpación quirúrgica y no hubo recidiva en los dos años de seguimiento clínico.<sup>7</sup>

El tumor puede verse primero como una lesión plana y circunscrita, con telangiectasia en las capas superficiales de la piel. La lesión crece rápidamente y, con frecuencia, se vuelve pedunculada. Puede haber decoloración de la piel cuando la masa de tejido blando está muy cerca de la epidermis, esta varía de rojo a marrón o azul a púrpura.<sup>1</sup>

La consistencia de los hemangiomas capilares puede variar de suave y esponjosa a una masa dura, y pueden ser fijos o móviles debajo de la epidermis. A menudo se ulceran y sobresalen de la epidermis.<sup>1</sup>

Las pulsaciones son raras, pero si se detectan, generalmente son adyacentes y se sienten distales a la lesión. En el hemangioma capilar, es común el antecedente de ulceración y sangrado espontáneo. La primera visita al médico generalmente obedece al inicio de una crisis epidérmica, formación de costras y sangrado.<sup>1</sup>

El típico aspecto microscópico de un hemangioma es una masa exofítica bien circunscrita unida a un tallo estrecho, que consiste en agregados de capilares proliferantes ubicados dentro de una matriz edematosa.<sup>1,6</sup>

El tumor está compuesto por paredes delgadas y estrechamente agrupadas, dispuestas en lóbulos. La superficie epidérmica, a menudo, muestra áreas focales de atrofia o ulceración.<sup>1,6</sup>

El diagnóstico clínico de hemangioma capilar es difícil antes de la evaluación patológica. Los diagnósticos diferenciales pueden incluir quiste, fístulas arteriovenosas, angiomas seniles eruptivos, granuloma piogénico, angioblastomas, hemangiomas verrugosos, hemangiomas en penacho y angiosarcoma.<sup>1,6</sup>

El tratamiento habitual incluye cauterización con nitrato de plata, electrodisecación, curetaje o escisión tangencial y cauterización.<sup>1,4,6,7</sup> Los agentes esclerosantes utilizados comúnmente son alcohol etílico, oleato de etanolamina y polidocanol. El alcohol etílico es muy efectivo; sin embargo, puede haber necrosis tisular, lesión del nervio periférico, embolia pulmonar, vasoespasmio pulmonar, arritmia y disociación electromecánica.<sup>6</sup>

La exéresis quirúrgica de un hemangioma puede estar indicada en cualquier estadio de su ciclo vital. Para evitar la recidiva, la resección debe ser completa.<sup>4,14</sup> En series publicadas, las tasas de recurrencia, especialmente después de una escisión incompleta, oscilaron del 18% al 61%. Se informaron como factores de riesgo de recidiva, en primer lugar, los márgenes quirúrgicos incompletos y, en segundo lugar, el tamaño del tumor.<sup>6,7</sup>

## CONCLUSIONES

Los hemangiomas capilares, aunque no amenazan la vida, representan un desafío diagnóstico. Su rareza, su apariencia radiológica variable y, en ocasiones, el patrón tisular de biopsia enigmático requieren una estrecha cooperación entre el patólogo y el radiólogo para llegar al diagnóstico correcto.

Los hemangiomas son tumores vasculares benignos. Son congénitos y, rara vez, hereditarios, aunque el traumatismo puede ser un factor predisponente. Los síntomas comunes incluyen dolor, hinchazón, decoloración de la piel y una masa asociada. El diagnóstico definitivo se realiza a través del examen macroscópico y microscópico de la masa. La escisión quirúrgica es el tratamiento estándar; la escleroterapia percutánea es un tratamiento alternativo.

Es importante la exéresis completa, ya que la resección parcial suele llevar a la recurrencia local. Por este motivo, es esencial que se realice un estudio histológico cuidadoso de los límites de la pieza reseçada para confirmar que la escisión ha sido completa.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cione JA, Cozzarelli J. Capillary hemangioma of the foot. *J Am Podiatr Med Assoc* 2014;92(3):155-7. <https://doi.org/10.7547/87507315-92-3-155>
2. González-Guerra E, Haro MR, Angulo J, Fariña MC, Martín L, Requena L. Hemangioma capilar de extensión superficial: descripción de un caso. *Actas Dermosifiliogr* 2009;98(6):430-2. [https://doi.org/10.1016/S0001-7310\(07\)70097-2](https://doi.org/10.1016/S0001-7310(07)70097-2)
3. Maldonado MJ, Pérez SA, Casas Mateus A. Timolol tópico para el manejo de cutis marmorata telangiectásica y hemangiomas ulcerados. Reporte de caso. *Medicina* 2018;40(3):354-9. Disponible en: <http://www.revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/1373/1680>
4. Ariza Rodríguez A. Hemangioma en el pie: Estudio de prevalencia y revisión. 2017. Tesis. Universitat de Barcelona. Director de Tesis: Zalacain A. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/114022>
5. Yetkin H, Kanatli U, Guzel VB, Poyraz A. Multiple hemangiomas of the foot: A case report. *Foot Ankle Int* 2001;22(2):150-2. <https://doi.org/10.1177/107110070102200212>
6. Uslu M, Beşir H, Turan H, Bozkaya H, Erdem H. Two different treatment options for intramuscular plantar hemangioma: Surgery versus percutaneous sclerotherapy. *J Foot Ankle Surg* 2014;53(6):759-62. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2014.06.008>
7. Planelles AA, Iturriagoitia AC, Martínez TP. Hemangioma intramuscular localizado en el pie. *Rev Esp Cir Osteoar* 1994;29(169):49-52. Disponible en: [http://www.cirurgia-osteoartricular.org/adaptingsystem/intercambio/revistas/articulos/1489\\_49.pdf](http://www.cirurgia-osteoartricular.org/adaptingsystem/intercambio/revistas/articulos/1489_49.pdf)
8. Davies J, Stone P, McGarry J. Mixed cavernous and capillary intraosseous hemangioma of the foot. *J Am Podiatr Med Assoc* 2014;87(10):478-82. <https://doi.org/10.7547/87507315-87-10-478>
9. Wassef M, Borsik M, Cerceau P, Faucon B, Laurian C, Le Clerc N, et al. Classification des tumeurs et malformations vasculaires. Apport de la classification ISSVA 2014/2018. *Ann Pathol* 2021;41(1):58-70. <https://doi.org/10.1016/j.annpat.2020.11.004>
10. Patrice SJ, Wiss K, Mulliken JB. Pyogenic granuloma (lobular capillary hemangioma): a clinicopathologic study of 178 cases. *Pediatr Dermatol* 1991;8(4):267-76. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1470.1991.tb00931.x>
11. Jenkins HP, Delaney PA. Benign angiomatous tumors of skeletal muscles. *Surg Gynecol Obstet* 1932;55:4464-80.
12. Lampe I, Latourette HB. The management of cavernous hemangiomas in infants. *Postgrad Med* 1956;19(3):262-70.
13. Kirby EJ, Shereff MJ, Lewis MM. Soft-tissue tumors and tumor-like lesions of the foot. An analysis of eighty-three cases. *J Bone Joint Surg Am* 1989;71(4):621-6. PMID: 2703521
14. Ferrando MA, Carbia S, Marrero M, Etchart C, La Forgia M. Hemangioma arteriovenoso (aneurisma cirsoide) subungueal. *Med Cutan Ibero Lat Am* 2011;39(5):238-40. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2011/mc115g.pdf>