

Miopericitoma en el cuarto dedo de la mano: reporte de caso

Myopericytoma on the fourth finger of the hand: A case report

Mónica Ávila González¹, Michael Julián Valverde Gómez².

1, Licenciatura en Medicina y Cirugía, investigadora independiente, San José, Costa Rica

2 Licenciatura en Medicina y Cirugía, especialista en Ortopedia y Traumatología, investigador independiente, San José, Costa Rica.

✉ Contacto de correspondencia: Mónica Ávila González moavigo@hotmail.com

RESUMEN

El miopericitoma es una neoplasia benigna poco frecuente de crecimiento lento que suele manifestarse a menudo de forma indolora en los tejidos blandos; afecta usualmente las extremidades inferiores con una predilección mayor en hombres. Se presenta un reporte de caso de un paciente masculino de 55 años, hipertenso y epiléptico, sin antecedentes de traumatismos, quien aquejaba una masa rojiza, bien delimitada, localizada en el cuarto dedo de la mano izquierda, no dolorosa; sin embargo, con molestias mecánicas debidas a esta y a su localización. Dicha masa presentaba un crecimiento lento de aproximadamente 6 meses de evolución. Tanto el ultrasonido como la resonancia magnética nuclear (RMN) de tejidos blandos mostraron una tumoración sólida nodular ovalada con marcada vascularidad en la cara flexora del cuarto dedo de la mano izquierda. Dicha lesión fue extirpada quirúrgicamente, y su evaluación histopatológica la identificó como un miopericitoma. El objetivo de este artículo es reportar una presentación inusual de este tumor.

Palabras clave: miopericitoma, miopericitoma mano, miopericitoma dedo, miopericitoma digital, reporte de caso.

Cómo citar:

Ávila González, M., & Valverde Gómez, M. J. Miopericitoma en el cuarto dedo de la mano: reporte de caso y revisión de la literatura: Myopericytoma on the fourth finger of the hand: A case report and literature review. Revista Ciencia Y Salud Integrando Conocimientos, 9(3). <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v9i3.885>

ABSTRACT

Myopericytoma is a rare, slow-growing, benign neoplasm that often presents painlessly in soft tissues, usually affecting the lower extremities with a greater predilection in men. Here, we present a case report of a 55-year-old male patient with hypertension and epilepsy, with no history of trauma, who complained of a well-circumscribed, reddish and painless mass located on the fourth finger of his left hand; however, it presented mechanical discomfort due to the mass and its location. The mass had been growing slowly for approximately 6 months. Both ultrasound and soft tissue magnetic resonance imaging (MRI) showed a solid, oval, nodular tumor with marked vascularity on the flexor surface of the fourth finger of the left hand. The lesion was surgically removed, and histopathological evaluation identified it as a myopericytoma. The objective of this article is to report an unusual presentation of this tumor.

Recibido: 26/Abr/2025

Aceptado: 02/Sep/2025

Publicado: 16/Sep/2025

Keywords: myopericytoma, myopericytoma hand, myopericytoma finger, digital myopericytoma, case report



INTRODUCCIÓN

El miopericitoma es una neoplasia perivascular de naturaleza benigna observada con muy poca frecuencia, originada presuntamente a partir de las células mioides perivasculares [1]. Fue descrito por primera vez en 1996 como un subgrupo de miofibromas cutáneos que consisten en miocitos proliferantes; sin embargo, este término se ha ampliado para incluir tumores que presentan una proliferación perivascular de estas células fusiformes con una diferenciación mioide [2]; luego, fue caracterizado detalladamente por Granter et al. en 1998 [3] como una patología dentro de un grupo de neoplasias que muestran diferenciación mioide perivascular [4]. Posteriormente, en 2002, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo reconoció como una neoplasia perivascular independiente [5]. Se observa con mayor frecuencia en hombres, entre edades de 13 a 75 años, según informes de casos [3,6]. Puede presentarse en los tejidos blandos y subcutáneos, pero también puede aparecer de forma superficial, es decir, al afectar solamente la dermis [7].

Suele manifestarse como una masa firme indolora, única, bien delimitada y de crecimiento lento, y alcanza diámetros usualmente menores a 2 cm [1,2,8]; sin embargo, se han documentado formas atípicas de presentación con adormecimiento y dolor en la zona afectada [1], y lesiones múltiples [8]. La región anatómica más comúnmente afectada son las extremidades inferiores, seguidas de las extremidades superiores, la cabeza y el cuello [8]; asimismo, se han reportado casos de miopericitomas en tronco [1], estómago [5], riñones [5], cavidad oral [9], columna torácica [9], pulmones [9] e incluso a nivel intravascular [10]. Aunque esta neoplasia se ha reportado a nivel proximal de la extremidad superior, el dedo es una localización extremadamente rara de aparición [2].

Por definición, las lesiones miopericíticas son benignas, con inclusión del miopericitoma, el cual suele ser un tumor solitario de crecimiento lento que puede imitar patologías malignas, como por ejemplo un sarcoma agresivo de tejidos blandos. Dado su mimetismo y la edad del paciente, al momento de la presentación y la ubicación de la lesión, que se solapan de forma significativa con los procesos malignos, estos casos representan un gran reto para los cirujanos, ya que pueden pasar desapercibidos en el diagnóstico diferencial, por lo que estas lesiones deben ser abordadas con gran sospecha, investigadas de forma minuciosa y tratadas adecuadamente de manera inmediata [5,8].

Descripción del caso

Presentamos un reporte de caso de un paciente masculino de 55 años, hipertenso y epiléptico, sin antecedentes de traumatismos, quien acude a la consulta de Ortopedia debido a que presenta una masa en el cuarto dedo de la mano izquierda, no dolorosa, pero con molestias mecánicas; de crecimiento lento de aproximadamente 6 meses de evolución. En el examen físico, se observó una masa en la falange media del cuarto dedo de la mano izquierda. La masa presentaba coloración rojiza, calor local, era pulsátil, sugiriendo una tumoración de origen vascular, bien delimitada, no adherida a planos profundos (figura 1).



Figura 1. Cara palmar de mano izquierda del paciente que muestra masa rojiza en la falange media del cuarto dedo

El ultrasonido de tejidos blandos reportó una tumoración sólida en la cara flexora del cuarto dedo de la mano izquierda, en relación con la falange media donde se identifica en el tejido celular subcutáneo una lesión nodular, hipoecoica, de bordes definidos, ovalada, que mide 13 x 5 x 9 mm, sin calcificaciones, con marcada vascularidad de flujo al Doppler (mostraba flujo arterial y flujo venoso con vaso arterial aferente que se comunicaba con la arteria digital medial). Dicha lesión se localizaba sobre la vaina sinovial del tendón flexor sin comprometerla. No impresionaba infiltración de la piel ni el hueso. No había compromiso inflamatorio del tendón, tampoco quistes sinoviales ni cambios articulares interfalángicos que sugirieran artrosis y artritis.

Posteriormente, la RMN mostró un nódulo ovalado, hipointenso en T1, hiperintenso en densidad protónica, que medía 6 x 9 x 11 mm (TxAPxL), que contactaba con el tendón flexor, y se extendía al tejido celular subcutáneo, a la altura de la falange media del cuarto dedo, con franca captación del medio de contraste intravenoso. Se consideraron los siguientes diagnósticos diferenciales: hemangioma, tumor de células gigantes.

La lesión se extirpó quirúrgicamente, y se envió a analizar histopatológicamente (figura 2). La biopsia describió macroscópicamente un tejido de consistencia duro-elástica, de color blanquecino que medía 1 x 0.6 x 0.4 cm. A nivel microscópico, se determinó una lesión compuesta por vasos en patrón hemangiopericitomatoso rodeados por una proliferación de células fusiformes de núcleos ovales sin atipia; los hallazgos son consistentes con un miopericitoma. La resección impresionaba completa con márgenes marginales.



Figura 2. Extracción quirúrgica de la lesión

En el seguimiento postoperatorio, el paciente no presentó complicaciones ni recidivas de la lesión; por el contrario, se mostró una evolución satisfactoria sin retracción de la herida ni pérdida de la movilidad de la falange afectada (figura 3).



Figura 3. Seguimiento postoperatorio del cuarto dedo de mano izquierda sin complicaciones ni recidivas de la lesión

Discusión

Etiología y descripción del miopericitoma.

La etiología del miopericitoma es desconocida [5]; la mayoría de los casos parecen ser idiopáticos. Sin embargo, se ha encontrado una asociación entre esta lesión y traumatismos o cicatrices crónicas, inmunodeficiencia, como el síndrome de inmunodeficiencia adquirido [8,9]; y algunas alteraciones genéticas, como las mutaciones en el receptor NOTCH 3 (NOTCH3), el factor de respuesta sérica y los reordenamientos de NOTCH; y las mutaciones del receptor beta del factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGFRB, involucrado en el 60 % de los casos, aproximadamente); este último no es específico de los miopericitomas, ya que puede encontrarse también en angioleiomiomas y miofibromas [3,5,8,9,11].

Se cree que el pericito es una célula madre pluripotencial con la capacidad de diferenciarse en varios linajes, como los miofibroblastos y las células musculares lisas de los vasos sanguíneos. El miopericito tiene un fenotipo transicional, es decir, es una célula intermedia entre los pericitos y las células musculares lisas vasculares; por ende, es una célula precursora de dichas células musculares diferenciadas. Por lo tanto, cuando estos miopericitos presentan una alteración en su diferenciación, comienza a aumentar su tasa de proliferación, y se forman los miopericitomas [1,2,7].

Diagnóstico

Es difícil discernir entre el miopericitoma y otras lesiones de tejidos blandos si solamente se toma en cuenta la evidencia clínica y radiológica, ya que estas lesiones no manifiestan características distintivas, específicas ni patognomónicas [8]. La evaluación radiológica, en particular la RMN, y el estudio histológico, desempeñan un papel determinante en el diagnóstico del miopericitoma [12].

Las radiografías convencionales para tumores de las extremidades superiores tienen limitaciones, y no son específicas para el diagnóstico del miopericitoma [8] [12]; sin embargo, pueden ser útiles, ya que la ausencia de alteraciones óseas sugiere un curso benigno de la masa [13].

De igual manera, el ultrasonido también puede ser útil, sobre todo en la evaluación inicial de masas de tejidos blandos [8], y en la diferenciación entre el miopericitoma y otros tumores vasculares. El miopericitoma se caracteriza ecográficamente por un nódulo hipoecoico homogéneo bien delimitado con hipervascularidad en el Doppler; por otra parte, el angioleiomioma presenta una lesión hipoecoica homogénea bien definida con realce posterior e hipervascularidad en el Doppler. El tumor glómico suele ser un nódulo hipoecoico homogéneo bien delimitado con aumento del flujo sanguíneo, y el miofibroma presenta un patrón bifásico con un centro hipoecoico rodeado por un borde isoecoico [14].

La angiografía por saturación digital es otro método de imagen que puede ayudar a representar mejor la naturaleza vascular de la lesión, evaluar el estado vascular prequirúrgico y ayudar al cirujano a la hora del planeamiento quirúrgico [13].

La RMN es el mejor estudio de imagen para valorar lesiones líticas y tejidos blandos de las extremidades superiores [8], al caracterizar de forma apropiada los miopericitomas [3], los cuales se describen como lesiones superficiales, bien delimitadas, con un realce posterior a la administración del medio de contraste; se confirma así su naturaleza hipervascular [12,13]. En las imágenes ponderadas en T1, estos tumores son isointensos con respecto al músculo, pero hiperintensos en las imágenes ponderadas en T2 [13], a menudo con un pedículo vascular central [12]. Los miopericitomas de la mano suelen presentarse como lesiones nodulares bien delimitadas adheridas al arco palmar superficial y sus ramas digitales, al envolver y empujar estructuras adyacentes sin invadirlas [3].

La biopsia por excisión, el examen histológico y la inmunohistoquímica son indispensables para el diagnóstico definitivo [1]. Existen varias formas para lograr obtener una biopsia para el estudio de tumores de la mano, dentro de ellas se mencionan la biopsia excisional, la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) y la biopsia con aguja gruesa [8].

Histopatológicamente, la forma benigna del miopericitoma se caracteriza por una proliferación nodular bien circunscrita, con abundantes vasos sanguíneos de pequeño a mediano tamaño con numerosos vasos coralinos ramificados ectásicos de paredes delgadas que revelan un característico patrón de crecimiento perivascular de miopericitos fusiformes ovalados con abundante citoplasma eosinofílico y núcleos fusiformes o redondos [4,7,9,13]. Su actividad mitótica y atipia citológica suelen ser mínimas (índice Ki-67 relativamente bajo y actividad mitótica muy baja) [7,12].

En contraste, se ha reportado una variante maligna de esta lesión, aunque extremadamente infrecuente. Sus características histológicas son la alta celularidad, actividad mitótica aumentada, pleomorfismo, células mioides de ovaladas a fusiformes con citoplasma eosinofílico, con agrandamiento nuclear y, ocasionalmente, multinucleación; asimismo, tinción positiva para la actina del músculo liso (SMA), que indica una diferenciación miopericítica. Además, puede observarse necrosis y metástasis. El hallazgo de estas características justifica la derivación quirúrgica inmediata [7,8,9].

Los estudios inmunohistoquímicos son necesarios para guiar al diagnóstico correcto. Las células tumorales del miopericito muestran una tinción positiva para SMA [4], vimentina y 90 % de los casos también expresan h-caldesmon (7); mientras una tinción negativa, para CD34, CD99, proteína S-100, proteína p-53 y desmina [4]. Este último es un marcador indicativo de diferenciación definitiva del músculo liso [7,9].

El miopericitoma comparte un amplio espectro histológico, con lo cual se muestran características histológicas superpuestas y se evidencia diferenciación hacia los miopericitos [4]. El principal diagnóstico diferencial de esta lesión incluye el miofibroma, el tumor glómico y el angioleiomioma; sin embargo, estas entidades mencionadas anteriormente no poseen el patrón de crecimiento perivascular característico del miopericitoma. El miofibroma es un tumor bifásico compuesto por pequeñas células fusiformes inmaduras y vasos ramificados irregulares de paredes delgadas y nódulos de células con citoplasma eosinofílico pálido. El tumor glómico posee láminas de células redondas a poligonales con bordes bien delimitados, citoplasma eosinofílico anfófilo a claro y núcleos redondos uniformes ubicados centralmente, junto con canales vasculares de paredes delgadas dilatados y pequeños capilares, carecen de células fusiformes. El angioleiomioma muestra de forma predominante vasos sanguíneos de paredes gruesas mezclados con haces de células musculares lisas fusiformes con abundante citoplasma eosinofílico, además de presentar un perfil inmunohistoquímico positivo para desmina [9,12].

Tratamiento

La excisión quirúrgica de la lesión es el método de elección tanto para el diagnóstico como para el tratamiento [1]. En general, estos tumores tienen un comportamiento benigno y se desarrollan lentamente, a menos que muestren características malignas. Se han informado casos de regresión espontánea, que confirman, aún más, su naturaleza benigna [8]. En la gran mayoría de los casos, el tratamiento de los miopericitomas consiste únicamente en la resección quirúrgica completa y el pronóstico es excelente [12]. No obstante, existe una tasa de recurrencia poco frecuente que puede variar del 10 al 20 % si la extirpación es incompleta [11]. Actualmente, no se ha indicado ningún papel en el tratamiento de la quimioterapia o la radioterapia [12].

CONCLUSIÓN

El miopericitoma es una neoplasia benigna de tejidos blandos poco frecuente, de evolución lenta y, usualmente, indolora que se presenta en las extremidades inferiores. Dado que puede simular procesos malignos, se debe tener un alto índice de sospecha para considerarlo como uno de los diagnósticos diferenciales de las masas

en esta zona anatómica. La extirpación quirúrgica es esencial para el diagnóstico y el tratamiento, así como la evaluación histopatológica es crucial tanto para confirmar como para descartar la malignidad de la lesión.

Conflicto de intereses

Se declara que ninguno de los autores presenta algún conflicto de interés por el artículo.

Declaración de financiamiento

La publicación no presentó ningún medio de financiamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kara A, Keskinbora M, Kayaalp ME, Şeker A, Erdil M, Bülbül M. An Atypical Presentation of Myopericytoma in Palmar Arch and Review of the Literature. *Case Reports in Orthopedics*. 2014 Octubre; 2014(759329).
2. Wagner ER, Shin AY. Myopericytoma of the hypothenar eminence: case report. *Hand (N Y)*. 2015 Junio; 10(2).
3. Crombé A, Bouhamama A, Loarer FL., Kind M. Radiopathological correlations of myopericytomas of the hand: emphasis on the MRI perivascular pushing growth pattern. *BJR Case Rep*. 2020 Setiembre; 6(2).
4. Jairajpuri ZS, Hasan J, Madan GB, Jetley S. Myopericytoma - a unifying term or a unique entity? *Malays J Pathol*. 2016 Agosto; 38(2).
5. Alhujayri AK, Alsugair SI, Al Mishal O. Fast growing myopericytoma of the hand: Case report and literature review. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2021 Agosto; 85(106220).
6. Lim JH, Kwon SH, Sim WY, Lew BL. Myopericytoma of the Finger: A Case Report and Literature Review. *Annals of Dermatology*. 2022 Diciembre; 34(6).
7. Aung PP, Goldberg LJ, Mahalingam M, Bhawan J. Cutaneous Myopericytoma: A Report of 3 Cases and Review of the Literature. *Dermatopathology (Basel)*. 2015 Febrero; 2(1).
8. Morzycki A, Joukhadar N, Murphy A, Williams J. Digital Myopericytoma: A Case Report and Systematic Literature Review. *J Hand Microsurg*. 2017 Abril; 9(1).
9. Yang G, McGlinn EP, Chung KC. Myopericytoma of the distal forearm: a case report. *Hand (N Y)*. 2015 Junio; 10(2).
10. Mahapatra P, Dunne , Colville RJ. Digital artery intravascular myopericytoma - a rare cause of a painful finger. *J Hand Surg Eur Vol*. 2015 Setiembre; 40(7).
11. Awosusi BL, Attia OM, Nwadiokwu J. Myopericytoma of the Right Middle Finger: A Case Report of an Uncommon Perivascular Neoplasm. *Cureus*. 2024 Junio; 16(6).
12. Sullivan PS, Belfi LM, Garcia RA, Fufa DT, Bartolotta RJ. Myopericytoma of the hand. *Skeletal Radiology*. 2024 Diciembre.
13. Van Camp L, Goubau J, Van den Berghe I, Mermuys K. Myopericytoma of the Base of the Finger: Radiological and Pathological Description of a Rare Benign Entity. *J Hand Surg Am*. 2019 Enero; 44(1).

14. Hsueh Y, Cheng C. The histopathological and ultrasonographic features of myopericytoma. Med Ultrason. 2022 Mayo; 24(2).