

Hemangioma intramuscular localizado en el pie

A. ARENAS PLANELLES* A. CÓRDOBA ITURRIAGAGOITIA**, T. PAMPLIEGA MARTÍNEZ*
y J. L. FATAS VERA*

* Servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología. ** Anatomía Patológica. Hospital «Reina Sofía». Tudela. Navarra.

Resumen.—Se presenta un caso de hemangioma intramuscular, tipo capilar, localizado en la musculatura interósea del pie en una paciente de 47 años de edad. Su tratamiento consistió en una resección completa de la tumoración junto con las fibras musculares sanas que la rodeaban. La evolución de la paciente fue satisfactoria, sin alteraciones funcionales ni recurrencias de la lesión a los 2 años de su escisión.

INTRAMUSCULAR HEMANGIOMA OF THE FOOT

Summary.—A case of intramuscular hemangioma of capillary pattern is presented. It was located into the fourth interosseous muscle of the left foot in a 47-year-old woman. The treatment consisted in the complete excision of the tumour with safely margins including healthy muscle around it. The evolution was satisfactory with neither functional consequences nor recurrences two years after the surgical treatment.

INTRODUCCIÓN

Entre los tumores benignos de partes blandas, un grupo importante es el constituido por el conjunto de los tumores vasculares benignos o hemangiomas. Estas lesiones son frecuentes en general, pero su lugar de asiento habitual es la piel. Por el contrario, en los tejidos blandos profundos, y en especial, en el músculo esquelético son mucho más raros (1-4), constituyendo el 0,8% de la totalidad de los hemangiomas (5, 6). Estas lesiones afectan con distinta frecuencia a los diversos músculos esqueléticos, siendo especialmente infrecuentes en el pie (4).

Dada la excepcionalidad de este tipo de tumores, el objetivo de este trabajo es presentar un caso de un hemangioma intramuscular localizado en la musculatura interósea del pie, y a propósito del mismo, establecer una serie de criterios diagnósticos y terapéuticos para esta rara afección muscular.

CASO CLÍNICO

Mujer de 47 años que acudió a consulta por presentar una tumoración dolorosa en cara dorsal del pie izquier-

do había crecido en los últimos meses, dificultándole el calzado. No presentaba otros antecedentes de interés. A la exploración clínica, se apreciaba una tumoración dura, dolorosa a la palpación, redondeada, de un diámetro aproximado de 2 cm, localizada sobre el 4º radio del pie izquierdo. No se observaba aumento de la circulación superficial en la zona. La movilidad del tobillo y del pie era normal. Las exploraciones radiográfica y analítica no aportaron datos de interés.

Bajo anestesia regional, se procedió a la exéresis del tumor a través de una incisión longitudinal sobre el 4º metatarsiano. Se identificó una tumoración redondeada de coloración parduzca, procedente del espacio intermetatarsiano y situada en el seno del músculo 4º interóseo dorsal. La extirpación de la lesión se realizó de forma amplia, incluyendo tejido muscular normal en los límites de la pieza de resección.

En la revisión efectuada a los 2 años del tratamiento quirúrgico, la paciente refería encontrarse asintomática, sin trastornos funcionales ni recidivas de la lesión.

Estudio anátomo-patológico. Macroscópicamente, se apreciaba un fragmento redondeado de 1,5 cm de eje máximo, de bordes irregulares y de color rojo intenso. En los márgenes se identificaba músculo esquelético desflecado. La consistencia era firme pero elástica. Histológicamente, se trataba de una lesión redondeada de límites mal definidos, rodeada por fibras de músculo estriado en toda su superficie externa. La lesión estaba constituida por vasos capilares agrupados en lóbulos y dispuestos sobre un estroma fibroadiposo, más abundante en la periferia. Los vasos, revestidos exclusivamente por endotelio, pre-

Correspondencia:
A. ARENAS PLANELLES
Avda. Pío XII, 16 - 10º D
31008 Pamplona

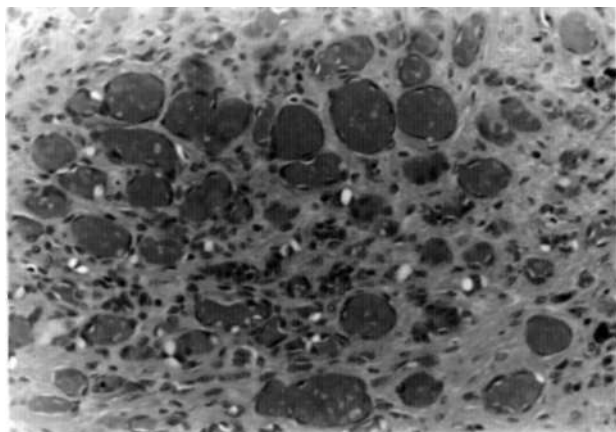


Figura 1. Imagen histológica de la lesión, constituida por vasos capilares de pared endotelial, ocupados por hematíes. Se observan células endoteliales inmaduras, con formación de lucas intracitoplasmáticas (HE, x 400).

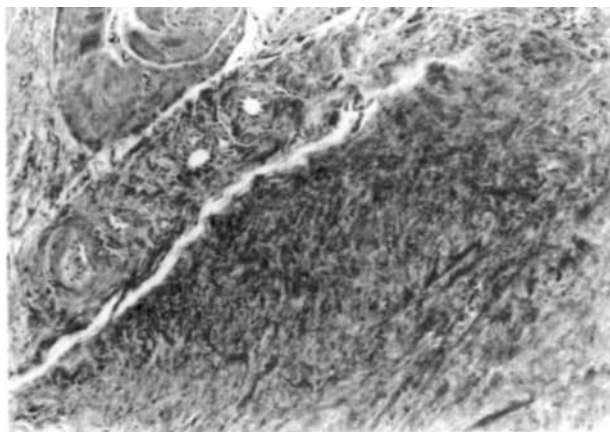


Figura 2. En los márgenes de la lesión se aprecian vasos arteriulares bien conformados, en un estroma fibroso que engloba fibras de músculo estriado (HE, x 100).

sentaban lucas irregulares, ocupadas masivamente por hematíes (fig. 1). El endotelio de estos canales vasculares tenía núcleos grandes vesiculosos que hacían prominencia en la luz. Entre los vasos se observaban áreas de hemorragia reciente con depósito de fibrina y otras donde se acumulaba gran cantidad de hierro en el interior de macrófagos. En las áreas hemorrágicas se apreciaban tallos vasculares neoformados para la revascularización. El infiltrado inflamatorio era escaso, constituido por células plasmáticas y linfocitos en los márgenes de la lesión. Estos márgenes eran irregulares y extendían entre los fascículos de músculo circundante (fig. 2). En la periferia de la lesión aparecían vasos arteriulares y venulares, con paredes bien conformadas, englobadas al extenderse la misma. Las células endoteliales que tapizaban los vasos eran positivas para Factor-VIII y CD-31, en el estudio inmunohistoquímico realizado.

DISCUSIÓN

El hemangioma intramuscular es una lesión rara (1, 4) que incide en ambos sexos de forma parecida (1, 3), con predominio en los varones (4) o en la mujeres (7, 8) dependiendo de las casuísticas. Los niños pueden verse afectados (8) pero la edad habitual de aparición es en los adolescentes y adultos jóvenes, siendo diversos los trabajos que apuntan que del 80 al 90% de los casos ocurren antes de los 30 años (1-4, 7, 9-11). Su localización más habitual es en las extremidades inferiores, especialmente en el cuádriceps (3, 4), pero es excepcional en el pie (Beham y Fletcher no han observado ningún caso de esta localización entre los 74 pacientes de su serie) (4). El

caso que aquí se presenta estaba localizado en la musculatura interósea del pie.

Clásicamente, se han venido distribuyendo estas lesiones en 3 grupos, dependiendo del tamaño de los vasos que lo constituyen: de tipo capilar (en el que existe un predominio de los vasos de pequeño calibre), de tipo cavernoso (formado preferentemente por vasos grandes) y tipo mixto (en su patrón histológico se unen los 2 tipos de vasos) (2, 3, 9). Los de tipo capilar se localizan generalmente en tronco, cabeza, zona del cuello y en las extremidades superiores, siendo menos habituales en las extremidades inferiores (2, 4, 9). El caso que presentamos es de tipo capilar y se localizaba en la musculatura interósea del pie. Estos tumores aparecen normalmente en adultos jóvenes, entre los 20 y los 30 años, siendo su historia clínica habitualmente corta (9). Su tamaño suele ser pequeño y su aspecto histológico es a menudo alarmante, pudiendo ser confundido con otras lesiones malignas (3, 9). La recurrencia local es relativamente alta, y puede ocurrir en el 20% de los casos (9). Por lo que se refiere a los tumores de tipo cavernoso, su localización más común es en los músculos de las extremidades inferiores, con una edad de aparición similar al tipo capilar, pero con un curso evolutivo más prolongado (2, 9). Su tamaño suele ser algo mayor, pero su recurrencia es más baja, e histológicamente tienen un aspecto menos preocupante que los de tipo capilar (3, 9). Respecto a las lesiones de tipo mixto, presentan una cierta preferencia por los músculos del tronco, incidiendo especialmente en la 2ª y 3ª décadas de la vida, y siendo su tamaño y su tiempo de evolución parecidos a los del tipo cavernoso, pero con una capacidad de recurrencia más alta que los 2 primeros

grupos (2, 9). Recientemente, Beham y Fletcher han establecido una clasificación más compleja de estas lesiones, de escaso valor pronóstico y terapéutico para estos tumores (4).

En general, en estas lesiones, y en particular en las de tipo cavernoso y mixto, es frecuente observar junto a la presencia de vasos sanguíneos infiltrados entre las fibras musculares abundancia de tejido adiposo, que ha conducido en ocasiones a errores de diagnóstico, etiquetando estas lesiones bajo el término impreciso de angioliipoma infiltrante (2, 13-15). También es conveniente distinguir estos tumores del llamado lipoma intramuscular, que se diferencia de los tumores que estudiamos aquí en su menor agresividad (4, 16). En los angiomas de tipo capilar, debido a sus características de lesión infiltrante, es de gran importancia realizar el diagnóstico diferencial con algunos tumores malignos, como el liposarcoma y, especialmente, el angiosarcoma (2-4). Sin embargo, el verdadero angiosarcoma del músculo esquelético es, afortunadamente, excepcional y mucho más raro que los hemangiomas (2-4, 17).

El tratamiento de elección de estas lesiones consiste en una escisión completa del tumor, junto a parte del músculo sano que le rodea (3, 7, 8, 10, 11, 18-20). Durante la intervención, dada la riqueza vascular de la lesión, puede producirse sangrado profuso de la misma, por lo cual, el control de los vasos nutricios es de enorme importancia para evitar la hemorragia (12, 18). Con este objetivo, algunos autores han propuesto la realización de una embolización arteriográfica del tumor previa a la intervención, seguida de la escisión quirúrgica inmediata. Esta técnica proporciona un campo quirúrgico hipovascular que facilita la resección de la lesión (1, 3). En los casos en que no se puede realizar la resección debi-

do a la localización anatómica del tumor, puede estar indicada la radioterapia sobre la zona, que a veces es beneficiosa (7). Otros autores han recurrido a la simple ligadura de los vasos nutricios del tumor para el tratamiento de un hemangioma localizado a nivel de la musculatura antero-externa de la pierna (21). Un procedimiento ya clásico utilizado en hemangiomas cutáneos como es la nieve carbónica, no es nada efectiva en las lesiones intramusculares (7). En casos excepcionales, como son las lesiones dolorosas o que por su gran tamaño provocan alteración de la función, algunos trabajos hablan de que puede ser precisa la amputación de la extremidad (4, 7). Sin embargo, Enzinger y Weiss no han observado esa posibilidad (3). El tratamiento en nuestro caso ha consistido en la escisión completa del tumor junto a las fibras musculares sanas que lo rodeaban.

Respecto al pronóstico de estas lesiones, si la resección es completa y adecuada, los resultados suelen ser satisfactorios (8, 10). Por el contrario, cuando la resección es incompleta, existe un riesgo importante de recurrencia local (3, 4, 7, 9, 18, 19), incluso más de una vez (9), siendo dicha recurrencia especialmente frecuente en las lesiones de tipo mixto (2). Por este motivo, es esencial que el patólogo realice un estudio histológico cuidadoso de los límites de la pieza reseçada, para confirmar que la escisión ha sido completa (4). Otros factores como la localización anatómica del tumor y la edad y el sexo de los pacientes no han tenido influencia en la aparición de dicha complicación (4). Una característica de gran trascendencia clínica es que la lesión nunca metastatiza (2, 3, 7, 9). En el caso que presentamos, la evolución fue satisfactoria, no existiendo trastornos funcionales ni recidivas locales a los 2 años de su tratamiento quirúrgico.

Bibliografía

1. Cohen AJ, Youkey JR, Clagett GP, Hunggins M, Nadalo L, Davis JC. Intramuscular hemangioma. JAMA 1983; 249: 2680-2.
2. Kyriakos ML. Tumors and tumorlike conditions of soft tissues. En: Kissane JM, editor. Anderson's pathology. Volume two. 8th edition. St Louis: CV Mosby Co, 1985; 1642-1704.
3. Enzinger FM, Weiss SW, editors. Soft tissue tumors. 2nd ed. St Louis: CV Mosby Co, 1988; 512-4.
4. Beham A, Fletcher CDM. Intramuscular angioma: a clinicopathological analysis of 74 cases. Histopathology 1991; 18: 53-9.
5. Watson WL, McCarthy WD. Blood and lymph vessel tumors. Surg Gynecol Obstet 1940; 71: 569.
6. Englestad BL, Gilula LA, Kyriakos M. Ossified skeletal muscle hemangioma: Radiological and pathological features. Skeletal Radiol 1980; 5: 35-40.
7. Ferguson ILC. Haemangiomas of skeletal muscle. Br J Surg 1972; 59: 634-7.
8. Sutherland AD. Equinus deformity due to haemangioma of calf muscle. J Bone Joint Surg 1975; 57-B: 104-5.
9. Allen PW, Enzinger FM. Hemangiomas of skeletal muscle: An analysis of 89 cases. Cancer 1972; 29: 8-22.
10. Nack J, Gustafson L. Intramuscular hemangioma. Case report and literature review. J Am Podiatry Assoc 1990; 80: 441-3.
11. Shajrawi I, Dreyfuss UY, Stahl S, Boss JH. Intramuscular haemangioma of the forearm. J Hand Surg 1990; 15-B: 362-5.
12. La Sorte AF. Cavernous hemangioma of striated muscle. Am J Surg 1960; 100: 593-6.
13. Gonzalez-Crussi F, Enneking WF, Aream VM. Infiltrating angioliipoma. J Bone Joint Surg 1966; 48-A: 1111-24.

14. **Stimpson N.** Infiltrating angioliomata of skeletal muscle. *Br J Surg* 1971; 58 : 464-6.
15. **Lin JJ, Fin F.** Two entities in angiolioma. A study of 459 cases of lipoma with review of literature on infiltrating angiolioma. *Cancer* 1974; 34: 720-7.
16. **Fletcher CDM, Martin-Bates E.** Intramuscular and intermuscular lipoma: neglected diagnoses. *Histopathology* 1988; 12: 275-87.
17. **Rosai J, editor.** Ackerman's. Surgical pathology. Volume two. 7th edition. St Louis: CV Mosby Co, 1989; 1580-2.
18. **Scott JES.** Haemangiomas in skeletal muscle. *Br J Surg* 1957; 44: 496-501.
19. **Connors JJ, Khan G.** Hemangiomas of the striated muscle. *South Med J* 1977; 70: 1423-4.
20. **Sanchís V, Fernández CI, Sánchez C, Gascó J, Jolin T, Gomar Sancho F.** Hemangioma intramuscular (Aportación de 6 casos y revisión de la literatura). *Rev Esp Cir Ost* 1990; 149: 367-78.
21. **Trias A, Dilenge D.** A new approach to the treatment of cavernous hemangioma of skeletal muscle. *J Bone Joint Surg* 1972; 54-B: 770.