



Caso Clínico

Traumatismo por proyectil de arteria poplítea

Trauma by projectile in popliteal artery

Alejandra Bartolomé Sánchez, Eva Martín Herrero, Ana Miguel Sánchez, José Manuel Buisán, Gonzalo Yunge

Servicios de Cirugía Vascul. Hospital Clínico Lozano Blesa. Zaragoza

INTRODUCCIÓN

Se considera que los traumatismos arteriales en miembros inferiores suponen en torno al 80% de todos los traumatismos vasculares. En España la etiología más común es la yatrogénica (38%, sobre todo en cirugía de rodilla), seguida por los accidentes de tráfico (24%) y los accidentes laborales (18%) (1).

Los signos de la exploración física más frecuentes son la hemorragia pulsátil, el hematoma y los signos de isquemia, llegando incluso al *shock* hipovolémico. Para evaluar el grado de lesión vascular, es importante la exploración de los pulsos periféricos, de los soplos y la presencia de lesiones óseas o neurológicas asociadas.

Como diagnóstico de imagen inicial, puede usarse la ecografía Doppler, pero si el paciente presenta signos más graves de lesión arterial (hematoma pulsátil, hemorragia externa pulsátil, soplo sobre arteria lesionada, signos de isquemia...), es más adecuado un angio-TC con alta fiabilidad, y su rapidez apenas demora la intervención quirúrgica, valora la extensión de la lesión, la circulación distal y ayuda a la planificación quirúrgica.

CASO CLÍNICO

Varón de 67 años con alergia al ibuprofeno y antecedentes personales de lumbartrosis. Mientras cortaba leña, una esquirla de metal salió proyectada hacia su muslo derecho. Un familiar que se encontraba con él le realizó un torniquete con una camiseta y le llevó a Urgencias. A la exploración física se apreció una herida inciso-contusa de 2-3 cm longitud, sin orificio de salida, con sangrado activo, en cara anterior del muslo derecho. El paciente presentaba pulsos presentes bilaterales a todos los niveles. Tras la evaluación y una analítica completa, se le realiza una ecografía de la extremidad inferior derecha, que informa de ausencia de lesiones vasculares ni presencia de material externo.

Al no observarse lesión vascular en estudio ecográfico, se coloca un vendaje compresivo sobre muslo derecho y se da de alta al paciente. A la mañana siguiente acude de nuevo a Urgencias. Se extrae un nuevo hemograma, con hematocrito de 28,5% (previo de 40%). Dada la rápida caída del parámetro analítico, se realiza un angio-TC de miembros inferiores en el que se aprecia un objeto metálico y un posible pseudoaneurisma de arteria poplítea derecha (Fig. 1).

Recibido: 8/4/2019 • Aceptado: 16/5/2019

Bartolomé Sánchez A, Martín Herrero E, Miguel Sánchez A, Buisán JM, Yunge G. Traumatismo por proyectil de arteria poplítea. *Angiología* 2019;71(3):110-112.

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/angiologia.00021>

Correspondencia:

Alejandra Bartolomé Sánchez. Servicio de Cirugía Vascul. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Avda. San Juan Bosco, 15. 50009 Zaragoza
e-mail: alebs_92@hotmail.com

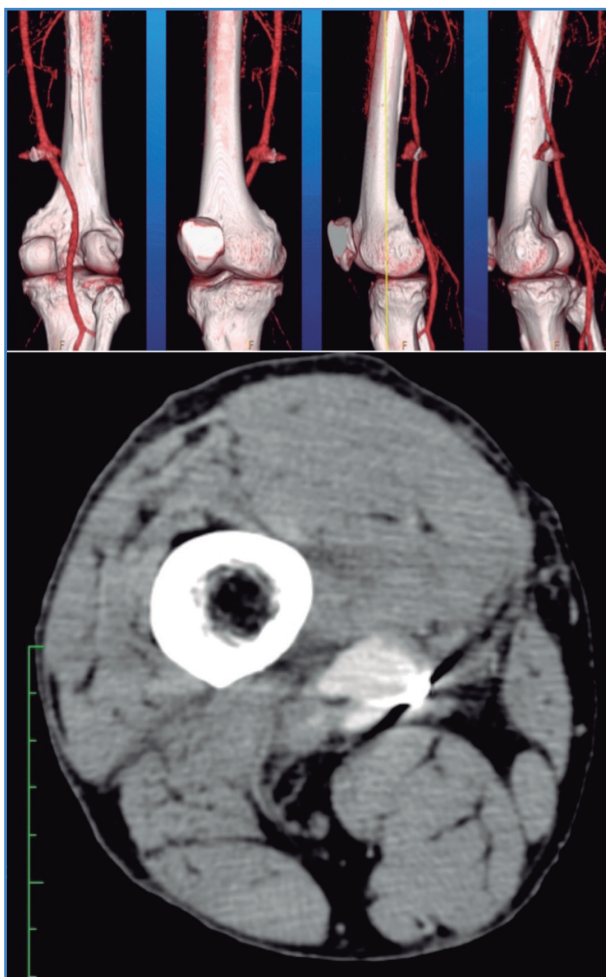


Figura 1. Angio-TC de muslo derecho.

En ese momento, se envía al paciente al hospital de referencia en angiología y cirugía vascular para evaluar y realizar cirugía de urgencia. Se con intradural y retira el vendaje compresivo, no sangrado activo ni signos de infección en la zona de la herida. Se realiza una incisión en la cara interna sobre la 1.ª porción poplítea derecha y se controla la arteria poplítea de forma proximal y distal. Se visualiza un objeto metálico asimétrico de unos 2-3 cm de diámetro que secciona parcialmente la arteria en cara anterior, sin sangrado activo ni presencia de pseudoaneurisma (Fig. 2). Se extrae el objeto metálico y se realiza la reparación arterial con angioplastia y parche con vena safena interna.

En el posoperatorio inmediato, el paciente requirió la transfusión de dos concentrados de hemáties por anemia. Dada la buena evolución clínica y la presencia de pulsos bilaterales a todos los niveles, es dado de alta.



Figura 2. Objeto metálico insertado en arteria poplítea derecha (cara anterior).

DISCUSIÓN

La estrategia de estudio y manejo del traumatismo vascular dependerá fundamentalmente de su grado de urgencia.

El tipo de herida arterial encontrado con mayor frecuencia es la laceración o dilaceración extensa del vaso (38%). Las lesiones asociadas (venosas, digestivas, esqueléticas, nerviosas o pulmonares) suelen ser producto del mismo agente causal, y agravan y complican su evolución.

El estudio no invasivo resulta de escasa utilidad en el trauma vascular agudo porque, además de retardar el manejo de las lesiones, suele dificultar el traslado del enfermo.

En este caso no se realizó un correcto abordaje inicial, puesto que, al no verse orificio de salida y al tratarse de un proyectil, habría que haber realizado una exploración quirúrgica para valorar las lesiones y extraer el cuerpo extraño.

La prioridad en el manejo del traumatismo arterial es el control de la hemorragia mediante compresión externa (manual o con vendaje compresivo) (1).

El tratamiento es conservador (con controles periódicos con ecografía Doppler) si las lesiones son mínimas por bala de baja vel (< 5 mm), tienen flap mínimo y no existe hemorragia activa (2).

Si las lesiones son de localización difícil (por ejemplo, en pelvis), con sangrado activo, politraumatizados o con fístulas arteriovenosas traumáticas de bajo flujo, puede realizarse un abordaje endovascular con la realización de embolización

de las colaterales sangrantes mediante la colocación de coils o balones), que en muchos casos es efectiva (3,4).

El pronóstico de las lesiones de la arteria poplítea es frecuentemente malo y depende del mecanismo causal y de la demora en el tratamiento (5,6).

En los hospitales donde no hay Servicio de Cirugía Vascular, podría ser intervenido por otros servicios (como Traumatología o Cirugía General) si se requiere extrema urgencia, pero posteriormente debería derivarse para ser evaluado por un especialista.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rowe VL, Yellin AE, Weaver FA. Vascular injuries of the extremities. In: Rutherford R (editor). Philadelphia: e-Edition; 2007. pp. 1046-7.
2. Pastor-Mena G, Rivera-Rodríguez MI, Marzo-Álvarez AC, et al. Traumatismos vasculares de los miembros: diagnóstico y tratamiento actual. *Angiología* 2007;59(Supl. 2):S39-S52.
3. Peck MA, Rasmussen TE. Management of blunt Peripheral arterial injury. *Perspect Vasc Surg Endovasc Ther* 2006;18:159-73.
4. Huynh TT, Pham M, Torres RH, et al. Management of distal femoral and popliteal arterial injuries: an update. *Am J Surg* 2006;192:773-8.
5. Wagner WH, Caulkins E, Weaver FA, et al. Blunt popliteal artery trauma: 100 consecutive cases. *J Vasc Surg* 1988;7:736.
6. Rich NM, Spencer FC. Management of popliteal arterial injuries. In: *Vascular trauma*. Philadelphia: Saunders; 1978. pp. 526-48.