



## CARTAS CIENTÍFICAS

### ***Flegmasia cerúlea dolens* como presentación de aneurisma ilíaco**



### ***Phlegmasia cerulea dolens* as initial symptom of an iliac aneurysm**

A. Bravo Molina\*, R. Ros Vidal y E. Ros Díe

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España

Paciente de 82 años de edad, que acude a urgencias por dolor de inicio súbito en pierna izquierda con coloración cianótica, edema y frialdad de la extremidad de 3 h de evolución. Entre sus antecedentes personales destacan: ex-fumador desde hace 30 años, hipertenso, diabético tipo 2, dislipémico, cardiopatía isquémica descubierta casualmente en un electrocardiograma sin haber presentado ningún tipo de clínica previamente, accidente de tráfico 2 años antes con hematoma subdural crónico que fue evacuado.

A la exploración física llama la atención la cianosis extensa de la extremidad inferior izquierda hasta tercio distal de muslo (fig. 1); presenta frialdad y aumento de volumen

con respecto a la contralateral; pulso pedio difícil de palpar debido al edema; la pierna derecha se encuentra asintomática con pulso pedio. A la palpación, el abdomen presenta una masa pulsátil a nivel de hipogastrio.

Se solicita una analítica en la que destaca un dímero-D > 32 mg/dl y al realizarse la ecografía Doppler se visualiza trombosis de vena femoral común y vena femoral superficial que se extiende hasta iliaca en el lado izquierdo, sin poder visualizar extensión proximal. Electrocardiograma: ritmo sinusal a 72 latidos por minuto.

Durante la exploración, el paciente presenta un episodio de tos persistente, por lo que se decide realizar una



Figura 1 Aspecto de la pierna del paciente antes y después del tratamiento.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [alejandritabravo@gmail.com](mailto:alejandritabravo@gmail.com)

(A. Bravo Molina).



**Figura 2** Aneurismas iliacos. Vena iliaca común izquierda se encuentra comprimida por el aneurisma iliaco izquierdo.

angio-tomografía axial computarizada (angio-TAC) para despistaje de tromboembolismo pulmonar agudo (TEPA) y determinar hasta dónde alcanza la trombosis: se descarta TEPA, pero se visualiza imagen de aneurisma de aorta abdominal sacular (con diámetro máximo de 50 mm) que se origina después de la salida de la arteria mesentérica superior, del cual sale la arteria renal izquierda, con otro aneurisma aórtico fusiforme bajo la salida de la arteria renal derecha de 32 mm de diámetro y aneurismas iliacos bilaterales de gran tamaño (izquierdo de 70 mm de diámetro máximo y derecho de 60 mm) (fig. 2) que comprimen el eje venoso del lado izquierdo, produciendo una trombosis de dicho eje.

El paciente se diagnostica de *flegmasia cerúlea dolens* (por compresión extrínseca aneurismática) e ingresa para reposo absoluto con elevación de miembros inferiores. Se pauta anticoagulación con heparina sódica intravenosa en las primeras 24 h y, posteriormente, heparina de bajo peso molecular, con lo cual evoluciona muy favorablemente. El edema mejora junto con la coloración de la pierna, de forma espectacular. Al 4.º día del ingreso se autoriza a levantarse con compresión elástica y al 5.º día se decide dar de alta para continuar con anticoagulación oral un mínimo de 6 meses.

La *flegmasia cerúlea dolens* es una forma grave de trombosis venosa profunda masiva de la extremidad, incluyendo trombosis de las venas colaterales asociado a cianosis global, y puede evolucionar a gangrena, *shock* hipovolémico y compromiso arterial<sup>1</sup>. Las tasas de mortalidad y amputación son del 25 al 40% y del 20 al 50%, respectivamente. Sin gangrena establecida, es reversible si se toman las medidas adecuadas<sup>2</sup>.

En cuanto a la presentación, es más común que ocurra en el miembro inferior izquierdo<sup>3</sup>. Las manifestaciones pueden ser graduales o fulminantes. La tríada clínica es edema, dolor y cianosis. El secuestro masivo de fluidos puede dar lugar a la formación de bullas. El dolor es constante, generalmente comenzando en el triángulo de Scarpa y después progresando a la extremidad completa. El signo patognomónico es la cianosis, progresando desde distal a proximal<sup>3-5</sup>.

Cuando aparece gangrena venosa, tiene una distribución parecida a la cianosis. Los pulsos arteriales pueden

estar presentes cuando la gangrena es superficial, pero si compromete el compartimento muscular, puede producir incremento en la presión compartimental y déficit en el pulso. Además, los pulsos pueden ser difíciles de palpar por el edema<sup>5</sup>.

El tratamiento es actualmente controvertido y difícil de establecer debido a la ausencia de estudios de calidad al respecto. Clásicamente se han descrito varias alternativas: manejo médico con uso de heparina a dosis anticoagulantes y elevación de la extremidad, o un tratamiento más invasivo como la terapia trombolítica sistémica o local, trombo-aspiración percutánea u otras técnicas para eliminar el trombo, angioplastia transluminal percutánea con o sin la colocación de un *stent*, trombectomía quirúrgica con o sin fasciotomías o una combinación de estas<sup>6,7</sup>. La terapia médica se ha visto que en pacientes sin necrosis tiene un alto nivel de efectividad<sup>6</sup>. Las guías de Terapia Antitrombótica del *American College of Chest Physicians* recomiendan la retirada del trombo, incluyendo la trombólisis, únicamente en pacientes con la rara complicación de la gangrena venosa a pesar del tratamiento anticoagulante óptimo<sup>8</sup>. El motivo principal para restringir la trombólisis es el riesgo de hemorragia<sup>9</sup>. Además, se especula que la incidencia de embolia pulmonar puede estar incrementada por la terapia trombolítica por la fragmentación del trombo y la manipulación con catéteres venosos<sup>10</sup>. Con respecto a las intervenciones quirúrgicas, las mayores tasas de amputación y riesgo de mortalidad ocurren en los pacientes tratados con fasciotomías y trombectomía, respectivamente<sup>10</sup>. Considerando la evidencia disponible, se podría establecer la recomendación de monitorizar exhaustivamente a los pacientes y reservar la trombólisis, procedimientos percutáneos y quirúrgicos hasta que el tratamiento estándar con heparina resulte insuficiente, especialmente en ausencia de gangrena establecida.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Wearver FA, Meacham PW, Adkins RB, Dean RH. *Phlegmasia cerulea dolens*; therapeutic considerations. *South Med J*. 1988;81:306-12.

2. Lorimer JW, Semelhago LC, Barber GG. Venous gangrene of the extremities. *Can J Surg*. 1994;37:379–84.
3. Bhatt S, Wehbe C, Dogra VS. *Phlegmasia cerulea dolens*. *J Clin Ultrasound*. 2007;35:401–4.
4. Perkins JM, Magee TR, Galland RB. *Phlegmasia cerulea dolens* and venous gangrene. *Br J Surg* Jan. 1996;83:19–23.
5. Stallworth JM, Bradham GB, Kletke R, Price Jr RG. *Phlegmasia cerulea dolens*: A 10-year review. *Ann Surg*. 1965;161:802–11.
6. Bird RL, Hamilton G. Treatment options for *phlegmasia cerulea dolens*. *J Vasc Surg* Jun. 1995;21:998–9.
7. Kolk FA, Huisman MV. Seeking optimal treatment for *phlegmasia cerulea dolens*. *Thromb Res*. 2013;131:372–3.
8. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, Prandoni P, Bounameaux H, Goldhaber SZ, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012;14 Suppl 2:e419S–94S.
9. Wells PS, Forster AJ. Thrombolysis in deep vein thrombosis. Is there still an indication? *Thromb Haemost*. 2001;86:499–508.
10. Chinsakchai K, Ten Duis K, Moll FL, de Borst GJ. Trends in management of *phlegmasia cerulea dolens*. *Vasc Endovascular Surg*. 2011;45:5–14.