



CARTAS CIENTÍFICAS

«Ateroembolismo» paradójico en paciente con síndrome de Paget-Schroetter



Paradoxical ‘‘atheromatous embolism’’ in a patient with Paget-Schroetter syndrome

I. Cernuda*, R. Rial, I. Martínez-López, M. Hernández-Mateo y F.J. Serrano

Servicio de Angiología y Cirugía Vasculard, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Introducción

La trombosis venosa de esfuerzo de miembros superiores o síndrome de Paget-Schroetter produce 2 casos de trombosis venosa profunda (TVP) en miembros superiores (MMSS) por cada 100.000 habitantes/año en Estados Unidos, siendo el doble de frecuente en pacientes varones que en mujeres¹⁻³.

Es el síndrome más frecuente de los que se producen a nivel del opérculo torácico y es producido por la compresión de la vena subclavia a su paso entre el vientre anterior de músculo escaleno, la primera costilla, la clavícula y el ligamento costoclavicular¹.

El embolismo paradójico es una entidad infrecuente y más aún el diagnóstico de un síndrome de Paget-Schroetter como etiología del mismo. En la literatura solo existe descrito un caso de embolia cerebral por esta causa, sin haber encontrado embolismos sistémicos debidos a este síndrome.

Caso clínico

Se presenta el caso de un varón de 27 años de edad, con una cirugía de rodilla derecha 10 días antes como único antecedente de interés, que acudió a urgencias por presentar frialdad, cambio de coloración y dolor en reposo en el primer dedo del pie derecho de 5 h de evolución.

La exploración física fue normal, salvo en el miembro inferior derecho, donde presentaba ausencia de pulso pedio, con cianosis del primer dedo de dicho pie. La motilidad y sensibilidad estaban conservadas.

Se realizó un estudio hemodinámico de miembros inferiores que fue normal en la extremidad inferior izquierda; en la derecha destacaba la ausencia de registro en la arteria pedia con registro de volumen de pulso aplanado a nivel transmetatarsiano, así como fotopleletismografía plano en el primer dedo derecho.

Se realizó una arteriografía en la que no se observaron alteraciones tanto en el sector aorto-iliaco como femoro-poplíteo. En el lado derecho a nivel distal se observaba obstrucción de tibial anterior supramaleolar, con ausencia de pedia y peronea, con tibial posterior permeable hasta el maléolo y ausencia de arcos plantares (fig. 1).

Ante un paciente joven sin factores de riesgo cardiovasculares (FRCV) conocidos y con el antecedente de cirugía de rodilla reciente, se planteó como diagnóstico diferencial un evento cardioembólico, una iatrogenia arterial durante la cirugía de rodilla, una embolia paradójica por una TVP en EEII o una lesión en la aorta torácica o arco aórtica proximal.

Se realizó un eco-Doppler venoso de EEII, donde no se hallaron signos de TVP reciente o antigua de modo bilateral.

En el ecocardiograma realizado se observó un foramen oval permeable (FOP) con shunt derecha-izquierda. De forma afortunada, se realizó una angio-TC toracoabdominal que fue informada de trombosis venosa axilsubclavia izquierda parcialmente recanalizada.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cernudaic@gmail.com (I. Cernuda).

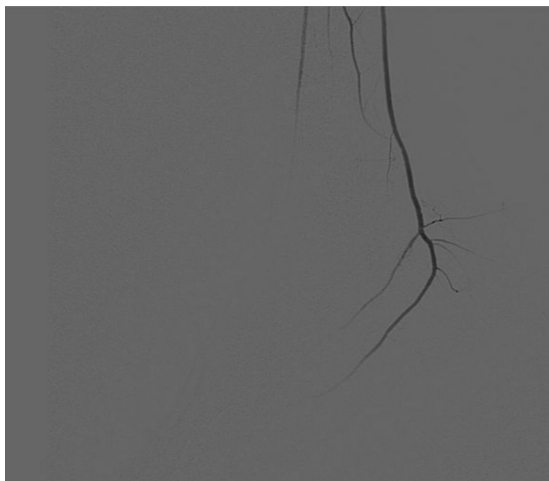


Figura 1 Arteriografía: obstrucción de tibia anterior supra-maleolar, con ausencia de pedía y peronea.

La flebografía de extremidad superior izquierda demostró una estenosis severa dinámica de la vena subclavia izquierda con la abducción/elevación del brazo, normalizándose en posición anatómica con trombo parietal a ese nivel (fig. 2). Se realizó una resonancia magnética que objetivó la compresión de la vena subclavia por el ligamento costoclavicular.

Se instauró tratamiento anticoagulante y alprostadil por vía intravenosa, mejorando del dolor en reposo. Posteriormente, se procedió al cierre percutáneo del FOP con un dispositivo Occlutech. Se indicó al paciente la conveniencia de realizar una cirugía descompresiva del opérculo torácico izquierdo, que rechazó. Fue dado de alta asintomático con anticoagulación oral.

Discusión

El embolismo paradójico es una entidad muy infrecuente, debido a cardiopatías con cortocircuito derecha-izquierda o un cortocircuito extracardiaco. El foramen oval está presente hasta en el 35% de la población y permanece

funcionalmente cerrado gracias a la mayor presión de la aurícula izquierda⁴. Si el foramen oval ha producido embolismo sistémico, o bien el volumen del shunt es elevado, está indicado el cierre percutáneo.

La presencia de un síndrome de Paget-Schroetter asociado es aún más infrecuente, produce el 4% de los episodios de TVP en extremidades superiores, siendo el más frecuente de los síndromes del opérculo torácico^{1,2}.

Ante un paciente joven con clínica de isquemia aguda sin FRCV conocidos y tras descartarse un foco arterial embolígeno, debe considerarse la posibilidad de una embolia paradójica. En este caso, y dado que el paciente había sido sometido a una cirugía traumatológica, se estudió el sistema venoso de miembros inferiores como foco más probable, resultando las pruebas normales.

Debido al hallazgo de trombo a nivel de la vena axilo-subclavia, se valoró un síndrome de Paget-Schroetter. Este síndrome es frecuente tras realización de ejercicio físico intenso y continuo de MMSS². Debe descartarse una etiología tumoral, traumática o debido a una coagulopatía, que según recientes estudios puede causar dicho síndrome hasta en el 67% de los casos⁵.

La ecografía de MMSS es la prueba con mayor rentabilidad diagnóstica⁶. La flebografía se utiliza en pacientes con alta sospecha diagnóstica y una ecografía normal, realizándose en nuestro caso para corroborar la sospecha diagnóstica del angio-TC. Además, permite realizar un tratamiento fibrinolítico en pacientes con una trombosis inferior a 14 días^{1,7}, no planteándose en nuestro caso al estar la trombosis recanalizada y haber sufrido una cirugía reciente.

El tratamiento de este síndrome consiste en la anticoagulación inicial junto con la descompresión quirúrgica del opérculo torácico⁸⁻¹⁰.

La terapia anticoagulante como único tratamiento ofrece resultados aceptables (50-66% de pacientes sin recurrencias) en pacientes que no desean someterse a una cirugía; sin embargo, los mejores resultados se obtienen con la cirugía descompresiva de opérculo torácico con un 85-95% de los pacientes libres de clínica en el seguimiento^{1,8-10}.

Al alta, los pacientes deben mantener la anticoagulación habitualmente por un periodo de 6 meses.

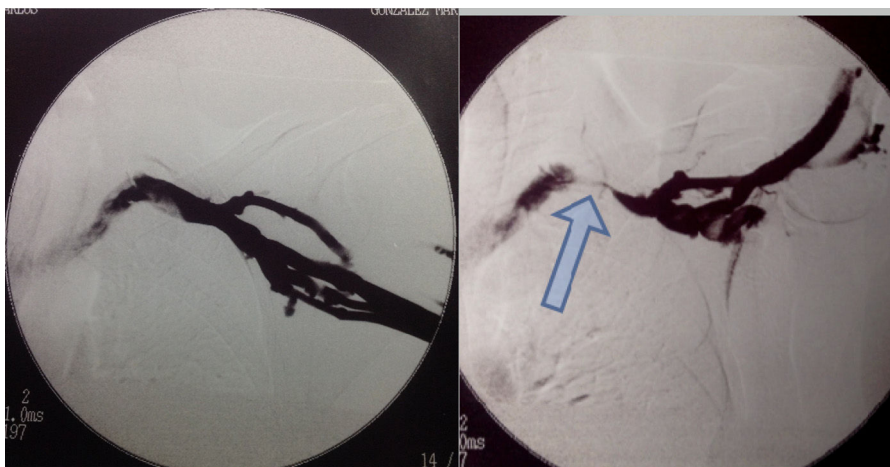


Figura 2 Estenosis severa dinámica de la vena subclavia izquierda con la abducción/elevación del brazo.

Conclusión

Ante la presencia de una isquemia aguda en un paciente joven con factor de riesgo reciente para TVP debe descartarse un FOP y un embolismo paradójico. Lo inusual de la presentación y la localización inesperada de la TVP hacen singular este caso.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Karl A, Illig MD, Adam J, Doyle MD. A comprehensive review of Paget-Schroetter syndrome. *J Vasc Surg.* 2010;51:1538–47.
2. Robert W, Thompson MD. Comprehensive management of subclavian vein effort thrombosis. *Semin Intervent Radiol.* 2012;29:44–51.
3. Michael Czihal MD, Ulrich Hoffmann MD. Upper extremity deep venous thrombosis. *VMJ.* 2011;16:191–202.
4. Wood P. Embolismo pulmonar. En: Eyre GE, Spottiswoode A, editores. *Enfermedades del corazón y de la circulación.* 2.ª ed. Barcelona: Toray; 1971. p. 469 y 1047.
5. Cassada DC, Lipscomb AL, Stevens SL, Freeman MB, Grandas OH, Goldman MH. The importance of thrombophilia in the treatment of Paget Schroetter syndrome. *Ann Vasc Surg.* 2006;20:596–601.
6. Polak JF, Yucel EK, Bettman MA, Casciani T, Gomes AS, Grollman JH, et al. Suspected upper extremity deep vein thrombosis (DTV). Online publication, Reston: American College of Radiology (ACR); 2005 (National Guideline Clearinghouse). [consultado 20 Oct 2015]. Disponible en: www.guideline.gov.
7. Molina JE, Hunter DW, Dietz CA. Paget-Schroetter syndrome treated with thrombolytics and immediate surgery. *J Vasc Surg.* 2007;45:328–34.
8. Spencer J, Melby MD, Suresh Vedantham MD, Vamsidhar R, Narra MD, George A, et al. Comprehensive surgical management of the competitive athlete with effort thrombosis of the subclavian vein (Paget-Schroetter syndrome). *J Vasc Surg.* 2008;47:809–20.
9. Chang DC, Rotellini-Coltvet LA, Mukherjee D, de Leon R, Freischlag JA. Surgical intervention for thoracic outlet syndrome improves patient's quality of life. *J Vasc Surg.* 2009;49:630–5.
10. Doyle A, Wolford HY, Davies MG, Adams JT, Singh MJ, Saad W, et al. Management of effort thrombosis of the subclavian vein: Today's treatment. *Ann Vasc Surg.* 2007;21:723–9.