

Trombosis en arco aórtico derecho aparentemente no ateroscleroso

Right thrombosis in a non-atherosclerotic aortic arch

Sr. Editor:

La trombosis aórtica es una condición rara, potencialmente fatal, que generalmente afecta a la aorta abdominal ya que los trombos a menudo se asocian a una importante aterosclerosis subyacente¹. Sin embargo, la trombosis aórtica también puede producirse en una aorta en apariencia no aterosclerosa, situación que podría representar una entidad clínica distinta, al menos en algunos pacientes, aunque se han publicado pocos casos²⁻⁴.

Se reporta el caso de una mujer de 22 años de edad, con antecedentes personales de tabaquismo, familiares de padre con posible ictus a los 55 años de edad y que ha recibido múltiples regímenes anticonceptivos (tomas múltiples de la "píldora del día después", varias pautas con píldoras anticonceptivas y portadora en la actualidad de un anillo vaginal de liberación lenta de etonogestrel-etinil estradiol). Ingresó al hospital por una isquemia aguda de los dedos 2º y 4º de la mano derecha. En el examen físico se comprobó ausencia de soplos carotídeos o cardíacos. El electrocardiograma mostró ritmo sinusal normal y en la radiografía de tórax no se detectaron anomalías. Los parámetros analíticos bioquímicos fueron normales, incluyendo proteinograma, vitaminas, perfil lipídico (siendo el colesterol total 138 mg/dl y los triglicéridos de 70 mg/dl), así como los hematológicos y de la coagulación habituales. Las serologías para RPR y para VIH fueron negativas. En el estudio inmunológico, el factor reumatoide, los anticuerpos antitreponema, ANA, anticardiolipina, antiANCA, antiβ2glicoproteína, antiSm, antiRNP, anti SSA, anti SSB, anti JO-1 y anti Cenp-A/B y el complemento CH50, C3 y C4 resultaron negativos o sin anomalías. El estudio de trombofilia mostró ausencia de mutación del gen de la protombina y del factor V y anticuerpos anticoagulante lúpico; proteínas C y S, antitrombina III y factores de coagulación sin anomalías reseñables. También los test toxicológicos, especialmente para cocaína, fueron normales. Un doppler de los troncos supra-aórticos no objetivó anomalías. Posteriormente, mediante ecocardiografía transtorácica (Figura 1) (panel A, flecha) y transesofágica (panel B, flecha)

se descartó la existencia de una fuente embolígena cardíaca; sin embargo, durante ambas exploraciones se observó un gran trombo pedunculado y muy móvil (de medidas 26 x 12 mm) flotando libremente en el cayado aórtico, siendo la pared de la aorta subyacente y del resto de la aorta de morfología aparentemente normal. La tomografía computarizada confirmó la existencia del trombo (panel C, flecha) y reveló que se trataba de un arco aórtico derecho, cuyas ramas eran un tronco braquiocefálico izquierdo, una arteria subclavia derecha (SD) y una arteria carótida derecha (paneles DG); como el trombo aparecía anclado proximalmente al ostium de la SD, había podido originar el embolismo a la extremidad superior derecha y, con ello, causar la clínica por la que consultó la paciente. Tras pautar terapia anticoagulante, inicialmente endovenosa y posteriormente oral, la paciente persistió asintomática y en los controles ecocardiográficos seriados posteriores, que se realizaron durante la hospitalización y tras el alta hospitalaria (incluso con un seguimiento a 2 años), se pudo comprobar la desaparición del trombo.

La detección de trombos móviles en la aorta torácica resulta cada vez más común gracias a la ecocardiografía transesofágica (ETE), la tomografía computarizada helicoidal y la resonancia magnética, pero es, en general, la ETE la técnica de imagen utilizada principalmente para la evaluación diagnóstica y el seguimiento de estos pacientes.

La aorta ha sido identificada como la principal fuente no cardíaca de embolias arteriales periféricas, siendo responsable de hasta 5% de estos casos. En la mayoría de los pacientes los eventos tromboembólicos están asociados a una edad avanzada y a una placa aterosclerótica compleja o ulcerada a la que está unido el trombo, de modo que es infrecuente comprobar trombos en una aorta de pared con apariencia no aterosclerótica y no aneurismática. Ocasionalmente existe el antecedente de un traumatismo torácico cerrado o de manipulación endovascular aórtica, pero a menudo no se identifica una etiología clara y finalmente se alude a que determinados factores sistémicos pueden inducir un estado procoagulante y protrombótico⁵.

La historia natural de los pacientes con trombosis aórtica sin una enfermedad aórtica subyacente no está bien definida y son escasas las recomendaciones para su tratamiento y el seguimiento a largo plazo. El tratamiento trombolítico,

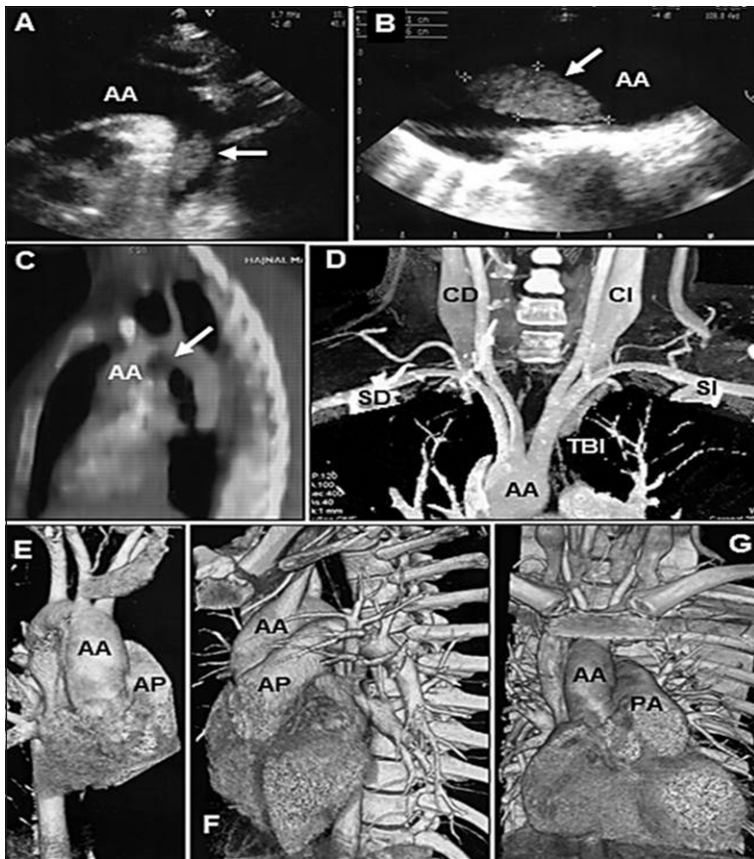


Figura 1. AA: arco aórtico; CD: carótida derecha; SD: subclavia derecha; TBI: tronco braquiocefálico izquierdo.

la terapia anticoagulante, la tromboaspiración y la cirugía vascular han tenido un éxito variable.

Por otra parte, las malformaciones congénitas del arco aórtico son raras. Entre ellas, el arco derecho aparece aproximadamente en 0,05 a 0,1% de los adultos y forma parte del diagnóstico diferencial de las masas mediastínicas anterosuperiores. Existen diversas variantes anatómicas y varias clasificaciones de las mismas, algunas de las cuales asocian malformaciones cardíacas importantes; una de las más infrecuentes es el arco aórtico derecho con ramificaciones en espejo, que se asocia hasta en el 75% de los casos con cardiopatías congénitas cianóticas (Tetralogía de Fallot o tronco arterioso, entre otras)^{6,7}.

Presentamos el insólito caso de una mujer joven y sana con un gran trombo, pedunculado y anclado a un arco aórtico derecho morfológicamente normal, como fuente de un embolismo arterial periférico. Se concluyó que la combi-

nación de su tabaquismo activo con el uso y abuso de terapias anticonceptivas fue, probablemente, causa de un estado procoagulante, con la consiguiente formación del trombo aórtico. Este caso permite focalizar la atención de los médicos en una entidad que es infrecuente, pero es potencialmente fatal y para su diagnóstico requiere un alto nivel de sospecha. Adicionalmente, presenta dos peculiaridades: es el único caso reportado afectando a un arco aórtico derecho, con ramas en espejo y sin cardiopatía asociada, y su debut clínico resultó del embolismo arterial periférico al que dio origen.

*Delicia I. Gentile Lorente¹,
Cristina Escrig Monfort²*

¹Servicio de Cardiología.

²Servicio de Medicina Interna.

*Hospital de Tortosa "Verge de la Cinta". IISPV.
Tortosa, Tarragona, España.*

Referencias

1. Alaeddini J, Ilercil A, Shirani J. Thoraco-abdominal Aortic Thrombosis and Superior Mesenteric Artery Embolism. *Tex Heart Inst J* 2000; 27: 318-9.
2. Luacesa M, Rodríguez-Benavente AM, Vilacosta I, Alonso Martínez JJ. Thrombosis of an Apparently Normal Thoracic Aorta: Another Case, Another Conundrum. *Rev Esp Cardiol* 2009; 62: 576-7.
3. Roche-Nagle G, Wooster D, Oreopoulos G. Symptomatic thoracic aorta mural thrombus. *Vascular* 2010; 18: 41-4.
4. Cañadas V, Vilacosta I, Luaces M, Bustos A, Ferreirós J, Aragoncillo P, et al. Thrombosis of an apparently normal thoracic aorta and arterial embolism. *Rev Esp Cardiol* 2008: 196-200.
5. Lamy AL, Roy PH, Morissette JJ, Cantin R. Intimal hyperplasia and thrombosis of the visceral arteries in a young woman: possible relation with oral contraceptives and smoking. *Surgery* 1988; 103: 706-10.
6. Kersting-Sommerhoff BA, Sechtem UP, Fisher MR, Higgins CHB. MR imaging of congenital anomalies of the aortic arch. *AJR* 1987; 149: 9-13.
7. Cinà CS, Arena GO, Bruin G, Clase CM. Kommerell's diverticulum and right-sided aortic arch: a cohort study and review of the literature. *J Vasc Surg* 2000; 32: 1208-14.

Las autoras declararon no tener conflictos de intereses en este manuscrito.

Correspondencia a: Dra. Delicia I. Gentile Lorente.
C/ Esplanetes 14. CP 43500. Tortosa, Tarragona (España).
Teléfono: (0034) 977 51 91 05.
E-mail: dgentile.ebre.ics@gencat.cat