

^bServicio de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^cServicio de Cardiología, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: mdgcosio@secardiologia.es

(M.D. García-Cosío Carmena).

On-line el 24 de noviembre de 2016

BIBLIOGRAFÍA

1. Agricola E, Ielasi A, Oppizzi M, et al. Long-term prognosis of medically treated patients with functional mitral regurgitation and left ventricular dysfunction. *Eur J Heart Fail.* 2009;11:581–587.
2. Rossi A, Dini FL, Faggiano P, et al. Independent prognostic value of functional mitral regurgitation in patients with heart failure. A quantitative analysis of

1256 patients with ischaemic and non-ischaemic dilated cardiomyopathy. *Heart.* 2011;97:1675–1680.

3. Sitges M, Vidal B, Delgado V, et al. Long-term effect of cardiac resynchronization therapy on functional mitral valve regurgitation. *Am J Cardiol.* 2009;104:383–388.

4. Feldman T, Kar S, Elmariah S, et al. Randomized comparison of percutaneous repair and surgery for mitral regurgitation: 5-Year results of EVEREST II. *J Am Coll Cardiol.* 2015;66:2844–2854.

5. Alonso-Pulpón L, Borrás X, Brugada J, et al. Clinical and preclinical heart failure research network (REDINSCOR). *Rev Esp Cardiol.* 2008;61:76–81.

6. Fine J, Gray RJ. A proportional hazards model for the subdistribution of a competing risk. *J Am Stat Assoc.* 1999;94:496–509.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.10.005>
0300-8932/

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Embolias sistémicas. La importancia de la ecocardiografía transesofágica



Systemic Emboli: The Importance of Transesophageal Echocardiography

Sr. Editor:

Los trombos murales intraaórticos son, como tal, una entidad infrecuente, pues su prevalencia es de alrededor del 1% de las embolias sistémicas¹. La aparición de un trombo en la aorta sin lesión predisponente para ello es aún más rara y su tratamiento hoy sigue siendo controvertido².

Se presenta el caso de un varón de 45 años, fumador, sin otros factores de riesgo cardiovascular, con antecedente de un ictus que le había causado una lesión isquémica años antes del actual ingreso, con un estudio cardiológico normal. El paciente ingresó en nuestro centro por cuadro de dolor abdominal difuso, más marcado en la fosa iliaca derecha, motivo por el que, tras realizársele una ecografía abdominal normal, se le practicó una tomografía

computarizada (TC) de abdomen, que evidenció múltiples áreas hipodensas en ambos riñones, compatibles con infartos renales.

Dados el antecedente de ictus previo y el cuadro actual, se solicitó ecocardiograma urgente para descartar el foco de dichas embolias intracardiacas. El ecocardiograma mostró un ventrículo izquierdo no dilatado y con función normal y unas estructuras valvulares sin anomalías.

Dado el cuadro por el que acudió el paciente, se decidió realizar ecocardiografía transesofágica (ETE). La prueba mostró unas cavidades cardíacas normales, sin hallazgos. Al realizar la valoración de la aorta, se observó un trombo móvil intraaórtico de 4 cm de largo (vídeo del [material suplementario](#)), sin clara lesión de la pared donde se asentaba.

Con ese hallazgo, se solicitó TC de tórax urgente, que mostró el trombo móvil anclado a la pared anterior de la aorta torácica descendente proximal, posterior al cayado, sin que se pudiera descartar una placa aterosclerosa como mecanismo etiológico ([figura](#)). Se contactó con el servicio de angiología y cirugía vascular que recomendó anticoagulación y reevaluación posterior.

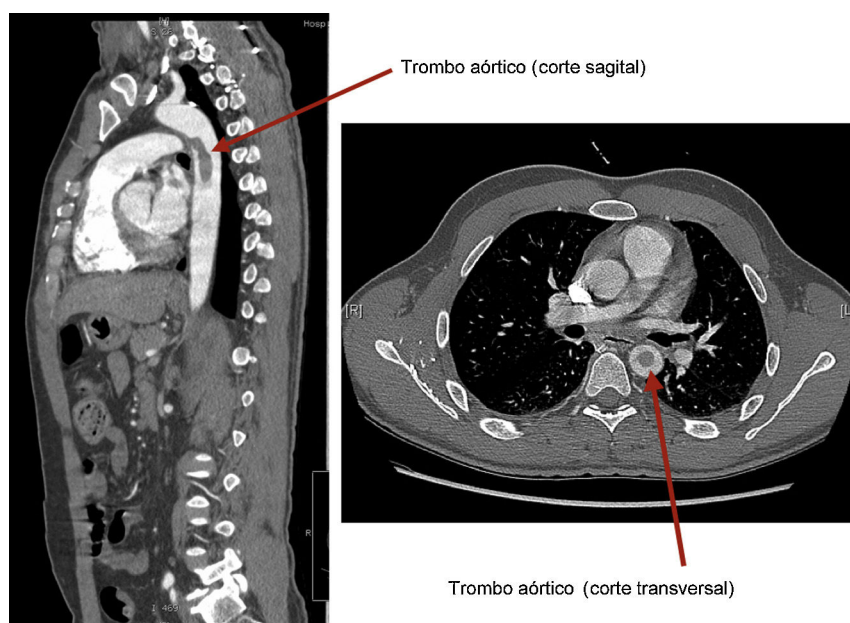


Figura. Imágenes sagital y transversal del trombo aórtico.

Durante su ingreso, el paciente comenzó con dolor abdominal difuso de nuevo y deterioro del estado general; tras valorarlo, se decidió una nueva TC toracoabdominal, en la que se evidenció migración de parte del trombo hacia la arteria mesentérica superior, lo que generaba una isquemia intestinal aguda.

El paciente se sometió a cirugía urgente para resección del tramo de intestino delgado afectado con anastomosis yeyuno-yeyunal latero-lateral. Posteriormente, se implantó una endoprótesis de 26 × 150 mm de dacrón. La evolución tras la cirugía fue excelente, con TC de control sin anomalías en la prótesis implantada y sin complicaciones embólicas posteriores en el seguimiento.

Los trombos móviles intraaórticos, sobre todo en pacientes jóvenes, se han diagnosticado en mayor proporción gracias al uso de ETE, sin que se haya hallado un claro mecanismo fisiopatológico para su formación (no suele haber relación con aterosclerosis o con estados de hipercoagulabilidad³).

El diagnóstico debe incluir la búsqueda de fuentes embolígenas intracardíacas o intraaórticas. Para ello, la utilización de la ETE, que proporciona una visión del arco aórtico distal y la aorta torácica, hace que sea una prueba segura y eficaz para descartar focos embolígenos evitando el uso de contraste. La TC permite la visualización de la aorta en todo su trayecto, lo que permite a su vez caracterizar los hallazgos encontrados. De hecho, permite estudiar con fiabilidad la pared aórtica y los posibles mecanismos etiopatogénicos; además, en un mismo estudio es capaz de observar posibles complicaciones embólicas⁴.

El tratamiento varía, aunque no se define claramente la actuación⁵, que va desde la anticoagulación oral hasta la exclusión trombótica mediante un *stent*. En el artículo de Boufi et al⁶, se revisan las indicaciones de diferentes pacientes diagnosticados de trombos aórticos cuyo tratamiento de elección fue inicialmente la anticoagulación, a lo que se añadía además la indicación quirúrgica ante recurrencia de eventos embólicos, trombo móvil o poca respuesta a la anticoagulación (desaparición o regresión del trombo). De hecho, en dicho artículo se propugna la evaluación sistemática de la movilidad de los trombos con imagen en tiempo real (ETE) para seleccionar el tipo de pacientes subsidiarios de intervención quirúrgica.

Como conclusión, se debe prestar mucha atención al fragmento de la aorta visualizado en pacientes con enfermedad embolígena a los que se practica una ETE. La importancia de dicha evaluación tiene repercusiones clínicas importantes, pero queda claro que se trata de una entidad cuyo tratamiento no está del todo aclarado.

MATERIAL SUPLEMENTARIO



Se puede consultar material suplementario a este artículo en su versión electrónica disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.10.003>.

Alejandro Quijada-Fumero*, Javier Lorenzo-González, Leydimar A. Anmad Shihadeh Musa, Javier Poncela-Mireles, Antonio Trugeda-Padilla y Julio S. Hernández-Afonso

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Sta. Cruz de Tenerife, Islas Canarias, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: aqf1988@gmail.com (A. Quijada-Fumero).

On-line el 15 de noviembre de 2016

BIBLIOGRAFÍA

1. Tsilimparis N, Hanack U, Pisimisis G, Yousefi S, Wintzer C, Rückert RI. Thrombus in the non-aneurysmal, non-atherosclerotic descending thoracic aorta—an unusual source of arterial embolism. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2011;41:450–457.
2. Erbel R, Aboyans V, Boileau C, et al. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases: Document covering acute and chronic aortic diseases of the thoracic and abdominal aorta of the adult. *Eur Heart J*. 2014;35:2873–2926.
3. Laperche T, Laurian C, Roudaut R, Steg PG. Mobile thromboses of the aortic arch without aortic debris. A transesophageal echocardiographic finding associated with unexplained arterial embolism. The Filiale Echocardiographie de la Société Française de Cardiologie. *Circulation*. 1997;96:288–294.
4. Del Prado-Díaz S, Refoyo-Salicio E, Cayetana Valbuena-Lopez S, Fernández-Velilla Peña M, Ramírez-Valdiris U, Guzmán-Martínez G. Utilidad de la tomografía computarizada con multidetectores en la endocarditis infecciosa. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69:442–445.
5. Choukroun EM, Labrousse LM, Madonna FP, Deville C. Mobile thrombus of the thoracic aorta: diagnosis and treatment in 9 cases. *Ann Vasc Surg*. 2002;16:714–722.
6. Boufi M, Mameli A, Compes P, Hartung O, Alimi YS. Elective stent-graft treatment for the management of thoracic aorta mural thrombus. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2014;47:335–341.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.10.003>

0300-8932/

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.