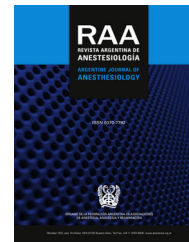




REVISTA ARGENTINA DE ANESTESIOLOGÍA

www.elsevier.es/raa



CASO CLÍNICO

Cambio de procedimiento quirúrgico tras el hallazgo de trombo en orejuela izquierda. Importancia de la ecografía transesofágica intraoperatoria



Sara López Palanca^{a,*}, Eva Mateo Rodríguez^b y Paula Carmona García^c

^a Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital General de Albacete, Albacete, España

^b Servicio de Anestesiología Cardíaca y Reanimación, Hospital General de Valencia, Valencia, España

^c Servicio de Anestesiología Cardíaca y Reanimación, Hospital Universitario La Fe de Valencia, Valencia, España

Recibido el 24 de mayo de 2016; aceptado el 22 de agosto de 2016

Disponible en Internet el 17 de octubre de 2016

PALABRAS CLAVE

Importancia ecografía transesofágica;
Ecografía transesofágica intraoperatoria;
Trombo en orejuela izquierda;
Cirugía cardíaca abierta

Resumen Presentamos el caso de una mujer de 60 años de edad con fibrilación auricular, programada para el reemplazo quirúrgico de válvula aórtica y mitral. La ecocardiografía transesofágica (ETE) intraoperatoria reveló una masa pedunculada de 20 × 30 mm anclada y móvil en la orejuela izquierda que sobresalía hacia la aurícula izquierda.

Dos meses antes, como valoración preoperatoria, se había realizado una ecocardiografía transtorácica, la cual no había mostrado ninguna masa en AI.

De acuerdo con las últimas guías, la ETE debe ser utilizada en todos los procedimientos a corazón abierto para: 1) confirmar y redefinir el diagnóstico preoperatorio; 2) detectar patología nueva o insospechada; 3) ajustar el plan anestésico y quirúrgico, y 4) evaluar los resultados de la intervención quirúrgica.

Nuestro caso confirma la importancia de la detección intraoperatoria de nuevos hallazgos que puedan condicionar el procedimiento y la planificación quirúrgica.

© 2016 Federación Argentina de Asociaciones, Anestesia, Analgesia y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Importance of transoesophageal echocardiography;

Changing of a surgical procedure after finding a left atrial appendage thrombus. Importance of intra-operative transoesophageal echocardiography

Abstract The case is presented of a 60 year-old woman with atrial fibrillation, scheduled for aortic and mitral valve replacement. The intra-operative transoesophageal echocardiography (TOE) revealed a new pedunculated mass in the left atrial appendage protruding to the left atrium. A preoperative TOE had been performed 2 months before, not showing any mass inside.

According to the latest guidelines, TOE should be used in all open heart procedures in order to: 1) confirm and refine the preoperative diagnosis, 2) detect new or unsuspected pathology,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: saralopal@gmail.com (S. López Palanca).

Intraoperative
transoesophageal
echocardiography;
Left atrial appendage
thrombus;
Open heart surgery

3) adjust the anaesthetic and surgical plan accordingly, and 4) to assess the results of the surgical intervention.

Our case confirms the importance of intra-operative detection of new findings that can have an effect on the procedure and surgical planning.

© 2016 Federación Argentina de Asociaciones, Anestesia, Analgesia y Reanimación. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Los trombos en aurícula izquierda (AI) y orejuela izquierda (OI) son la principal fuente de eventos cardioembólicos asociados a arritmias. La ecocardiografía transtorácica (ETT) previa a cirugía cardíaca no excluye de forma fiable los trombos en la AI. La ecocardiografía transesofágica (ETE) tiene una sensibilidad y especificidad del 100% en la detección de trombos en AI y OI.

Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 60 años de edad, programada para el reemplazo quirúrgico de la válvula aórtica y mitral. Como antecedentes médicos destacaban una fibrilación auricular e ictus isquémico 3 años atrás. La anticoagulación crónica con dicumarínicos fue suspendida 5 días antes de la cirugía y reemplazada por heparina de bajo peso molecular (HBPM).

La ETE intraoperatoria reveló una masa pedunculada de 20 × 30 mm de diámetro anclada y móvil en OI que sobresalía hacia AI (figs. 1 y 2). Como valoración preoperatoria, la ETT realizada 2 meses antes, no había mostrado ninguna masa en AI.

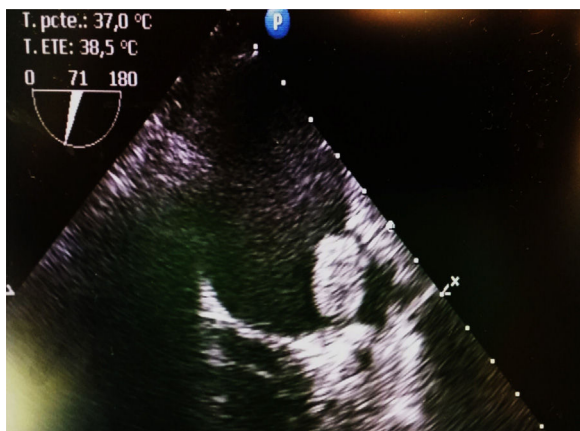


Figura 1 Imagen 2D de ecocardiografía transesofágica que muestra trombo en la orejuela izquierda.

Discusión

De acuerdo con las últimas guías¹, la ETE debe ser utilizada en todos los procedimientos a corazón abierto para: 1) confirmar y redefinir el diagnóstico preoperatorio; 2) detectar patología nueva o insospechada; 3) ajustar el plan anestésico y quirúrgico, y 4) evaluar los resultados de la intervención quirúrgica.

Nuestro caso confirma la importancia de la detección intraoperatoria de nuevos hallazgos que puedan condicionar el procedimiento y la planificación quirúrgica^{2,3}. Ecográficamente, los trombos aparecen como una masa ecogénica que penetra en la cavidad principal, con una base generalmente amplia y pedunculada, y que en su mayoría son estacionarios. Debe hacernos sospechar su presencia ante fenómenos de estasis como la fibrilación auricular y la estenosis mitral. El riesgo trombogénico aumenta con la disminución de las velocidades en la OI: 40 cm/s (1%), 20-40 cm/s (10%) y < 20 cm/s (29%). Estas velocidades en la orejuela pueden condicionar la indicación de su exclusión quirúrgica⁴⁻⁶.

Además, es importante conocer que la retirada de la anticoagulación crónica, puede causar trombosis en esta área y, por lo tanto, es necesaria su sustitución por HBPM, aunque no siempre consigue prevenir la formación de un nuevo trombo.



Figura 2 Los trombos aparecen como masa ecogénica que penetra en la cavidad principal, de base generalmente amplia y pedunculada, siendo la mayoría estacionarios. Deberá hacernos sospechar de su presencia la aparición de fenómenos de estasis como la fibrilación auricular y la estenosis mitral.

Conclusiones

La ETE se debe utilizar en todos procedimientos a corazón abierto, sobre todo en aquellos pacientes valvulares y con historia de fibrilación auricular y aurícula izquierda dilatada en el ETT previo. La ETE intraoperatoria posibilita la detección de nuevas patologías que pueden modificar el procedimiento quirúrgico.

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.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. American Society of Anesthesiologists and Society of Cardiovascular Anesthesiologists Task Force on Transesophageal Echocardiography. Practice guidelines for perioperative transesophageal echocardiography. *Anesthesiology*. 2010;112:1084–96.
2. ASE GUIDELINES. Guidelines for the use of echocardiography in the evaluation of a cardiac source of embolism. *J Am Soc Echocardiogr*. 2016;29:1–42.
3. Pollick C, Taylor D. Assessment of LAA function by transesophageal echocardiography. implications for the development of thrombus. *Circulation*. 1991;84:223–31.
4. Vegas A. FRCPC Fase. Transesophageal echocardiography exam. Study Notes. 1st ed. 2013.
5. Alli O, Holmes D Jr. Left atrial appendage occlusion. *Heart*. 2015;101:834–41.
6. Owais K, Mahmood F, Montealegre-Gallegos M, Khabbaz KR, Matyal R. Left atrial appendage, intraoperative echocardiography, and the anesthesiologist. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2015;29:1651–62.