

Editorial

Documento de consenso de la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) y la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular (SECCE) sobre el uso de la ecocardiografía transesofágica intraoperatoria



Consensus document of the Spanish Society of Anaesthesiology and Resuscitation (SEDAR) and the Spanish Society of Cardiovascular and Endovascular Surgery (SECCE) on the use of intraoperative trans-oesophageal echocardiography

Javier Hortal

Servicio de Anestesia y Reanimación, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

El uso de la ecocardiografía transesofágica (ETE) ha revolucionado el manejo intraoperatorio de los pacientes de cirugía cardíaca. Su uso intraoperatorio surge prácticamente desde los inicios de la técnica. Así, Johnson, en 1972, la utiliza por primera vez en modo M por vía epicárdica para evaluar los resultados de una comisurotomía mitral¹. La primera descripción reglada del método utilizando la ecocardiografía intraoperatoria corresponde a Sponitz, quien describe la utilidad de la técnica en un gran número de afecciones². Los sucesivos avances tecnológicos en eco bidimensional y tridimensional, Doppler pulsado y Doppler color, y la integración de todas ellos en la sonda de la ETE, hacen que la técnica se extienda y posibilite su utilización en el área quirúrgica.

Así, en el año 1996 se publican las primeras guías americanas de práctica clínica sobre el uso perioperatorio de la ETE³. Han sido varias las actualizaciones, las últimas en el año 2020⁴. Pocos años después de las primeras guías americanas, en el año 2000 se publicaba simultáneamente en las revistas españolas de cardiología y de anestesia un documento elaborado por ambas sociedades científicas donde se especificaban unas recomendaciones básicas para la realización de la ETE intraoperatoria, así como para la formación de los anestesiólogos en ese campo⁵.

La ETE es, junto a la ecocardiografía transtorácica y transpulmonar, uno de los componentes esenciales de la práctica de la anestesia cardíaca actual.

Los años transcurridos desde las últimas recomendaciones publicadas en nuestro país y la generalización del uso de la ETE en nuestros quirófanos de cirugía cardíaca, hacen necesaria la publicación de este documento de consenso de la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) y la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular (SECCE)⁶. Tiene, por otra parte, un enorme valor añadido, al haber sido consensado por las 2 sociedades científicas, y subraya la importancia que tiene la ETE en el ámbito de la cirugía y la anestesia cardíacas.

Aunque el uso de la ETE está ya muy extendido en los quirófanos de nuestro país, el grado de conocimiento de la técnica entre los anestesiólogos españoles para usarlo en toda su potencialidad

para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas es muy heterogéneo. El presente documento puede suponer sin duda un paso decisivo para corregir esta situación.

Actualmente se recomienda el uso de la ETE en los pacientes adultos sometidos a cirugía sobre el corazón o la aorta torácica ascendente, especialmente si se realizan reparaciones valvulares. Su papel en los distintos tipos de cirugía, así como en las diferentes fases del intraoperatorio, se centra en varios aspectos que van a tener impacto tanto en el manejo médico como quirúrgico: 1) validar la indicación preoperatoria de cirugía; 2) detectar nuevos hallazgos patológicos, proporcionando la oportunidad de cambiar el plan quirúrgico; 3) realizar mediciones de utilidad para el cirujano; 4) guiar la colocación de cánulas y dispositivos; 5) valorar el resultado quirúrgico, permitiendo correcciones de forma inmediata; 6) detectar complicaciones no evidenciables por otros métodos de monitorización, como el aire intracardiaco, el derrame pleural, la disección aórtica, la atelectasia o la obstrucción del tracto de salida del ventrículo izquierdo entre otras, y 7) monitorizar la función cardíaca y la volemia.

Los autores del documento de consenso que se publica en el presente número de la revista, son profesionales con una dilatada experiencia en el uso de esta importante herramienta, y han contribuido de manera decisiva a su expansión dentro de nuestro país, colaborando en publicaciones en revistas y libros, y coordinando y participando activamente en numerosos cursos de formación, además de recibir en sus quirófanos a cientos de compañeros anestesiólogos, cardiólogos, intensivistas de España y de otros países.

Este documento reafirma la necesidad de que el uso de la ETE requiere formación específica, y recalca que se debe de iniciar ya desde el período de formación de la especialidad. Además, se subraya la importancia de la acreditación en ETE a través de la Asociación Europea de Imagen Cardiovascular junto con la Sociedad Europea de Anestesia Cardio-Torácica (EACVI/EACTA) que es un requisito para la realización de los programas de *fellow* en algunos países, y de la que son titulares cada vez un mayor número de anestesiólogos en nuestro país.

Se revisan las principales aplicaciones clínicas de la ETE, así como sus complicaciones. Se repasa la sistemática de estudio, y se explican con claridad las maniobras para adquirir los diferentes planos de estudio. Se analizan las mediciones ecográficas específicas

Correo electrónico: javier.ortal@gmail.com

más útiles para la definición de la estrategia quirúrgica en los diferentes procedimientos, así como los parámetros ecográficos más apropiados para una adecuada evaluación hemodinámica tanto en el intraoperatorio como en el postoperatorio.

Como anestesiólogo con una larga trayectoria en este campo, no me queda más que agradecer a los autores su esfuerzo en la redacción del presente documento que pone a nuestra comunidad a nivel de los países de nuestro entorno.

Bibliografía

1. Johnson ML, Holmes JH, Spangler RD, Paton BC. Usefulness of echocardiography in patients undergoing mitral valve surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1972;64:922–34.
2. Spotnitz HM. Two-dimensional ultrasound and cardiac operations. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1982;83:43–51.
3. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for perioperative transesophageal echocardiography. A report by the American Society of Anesthesiologists and the Society of Cardiovascular Anesthesiologists Task Force on Transesophageal Echocardiography. *Anesthesiology.* 1996;84:986–1006.
4. Nicoara A, Skubas N, Ad N, Finley A, Hahn RT, Mahmood F, et al. Guidelines for the Use of Transesophageal Echocardiography to Assist with Surgical Decision-Making in the Operating Room: A Surgery-Based Approach: From the American Society of Echocardiography in Collaboration with the Society of Cardiovascular Anesthesiologists and the Society of Thoracic Surgeons. *J Am Soc Echocardiogr.* 2020;33:692–734. <http://dx.doi.org/10.1016/j.echo.2020.03.002>.
5. Grupo de Trabajo Conjunto de la Sección de Ecocardiografía, otras Técnicas de Imagen de la Sociedad Española de Cardiología, de la Sección de Cirugía Cardiorádica de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Ecocardiografía transesofágica intraoperatoria: recomendaciones para la formación del anestesiólogo. *Rev Esp Cardiol.* 2000;53:1380–3.
6. Carmona García P, García Fuster R, Mateo E, Badía Gamarra S, López Cantero M, Gutiérrez Carretero E, et al. Ecocardiografía transesofágica intraoperatoria en cirugía cardiovascular. Documento de consenso de la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) y Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular (SECCE); 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.circv.2020.03.071>.