

ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFÁGICO

Autores

Sebastian Bonete, M.E.*
Mateu Serrano, A.*
Carrió Garriques, A.*
Espí Pastor, L.**

D.U.E. Servicio de Reanimación Hospital Universitario Elche. ALICANTE.

*D.U.E. Servicio de Cardiología Hospital Universitario San Juan. ALICANTE.

**Auxiliar de Clínica. Sección de Cardiología Hospital Universitarios San Juan. ALICANTE.

Definición

Una de las principales limitaciones que presenta el estudio ecocardiográfico a través de la pared torácica es la mala calidad de imagen que se observa en determinados pacientes, que a veces dificultan o imposibilitan la obtención de estudios adecuados. Con el fin de subsanar estas limitaciones se ha desarrollado el ecocardiograma transesofágico que realiza el estudio a través de una sonda introducida en el esófago, estructura muy cercana al corazón, lo que permite la obtención de estudios de muy alta calidad y de gran importancia, en especial en determinadas patologías (endocarditis, prótesis valvulares, etc).

Palabras Clave

Ecocardiografía transesofágica · ecocardiograma transesofágico · diagnóstico por la imagen

Abstract

One of the main limitations that displays the echocardiography test through the thoracic wall is the bad quality of the images that are observed in certain patients, that sometimes makes it difficult or disable the obtaintion of suitable studies. The transesophageal echocardiogram has been developed with the purpose of correcting these limitations. This device performs the study through a probe introduced in the esophagus, structure closed to the heart, which allows to obtain studies of a very high quality and a great significance, in special in certain pathologies (endocarditis, prothesis of the valve, and more).

Keywords

Transesophageal echocardiography · transesophageal echocardiogram · image dignostic.

(Rev Enferm Cardiol 2002; 27:30-31)

Metodología

La exploración debe realizarse en una sala con espacio suficiente para una camilla, un aparato de ecocardiografía y el personal que interviene directamente en la realización de la exploración. Dicha sala debe de disponer de sistema de aspiración, toma de oxígeno y de un equipo de reanimación cardio-pulmonar.

Preparación previa del paciente

1. El paciente debe de permanecer en ayunas durante al menos 4-6 horas, para evitar la posibilidad de aspiración del contenido gástrico.
2. Debe explicársele la técnica antes de realizar la exploración, así como los motivos de su indicación, con el objetivo de aliviar la ansiedad y conseguir la confianza y colaboración del pa-

ciente, aspectos esenciales para la introducción de la sonda.

3. Realizar una breve historia clínica con el fin de excluir la existencia de patología esofágica (síntomas de disfagia, cirugía o radioterapia de esófago, etc).
4. Anestesia local de la orofaringe mediante un spray de lidocaina de uso tópico para evitar el reflejo del vómito. Se realizará entre 3 y 5 minutos antes de la introducción de la sonda, siendo la duración de su efecto de 30 minutos aproximadamente.
5. Sedación ligera mediante la administración sublingual de 5-10 mg de diacepan en los 20 minutos previos a la realización del estudio. En

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS



determinadas situaciones (pacientes muy ansiosos o poco colaboradores) podremos recurrir a la administración intravenosa de midazolán, a dosis de 0.04 mg/kg de peso.

6. Monitorización y control del paciente mediante registro electrocardiográfico y tensión arterial. Excepcionalmente, y en pacientes de alto riesgo, se deberá de disponer de una vía venosa de mantenimiento antes de comenzar el procedimiento con el fin de poder administrar medicación en caso de urgencia.
7. Debe examinarse la sonda para comprobar que no hay fisuras en su envoltura antes de la exploración y comprobar el correcto funcionamiento de los mandos de flexión y lateralización de la sonda.
8. En caso de prótesis dentarias, éstas deberán extraerse antes del procedimiento.

Procedimiento

El procedimiento es similar al realizado por el digestólogo en la técnica de endoscopia digestiva y su duración suele estar entre 10 y 30 minutos aproximadamente. Se realiza con el paciente en decúbito lateral izquierdo, con el cuello flexionado, para facilitar la introducción de la sonda en el esófago (fotografía 1). Se coloca un *guardabocados* en la boca para evitar mordeduras que pueden dañar la sonda, indicando al paciente que sitúe la punta de la lengua en la arcada dentaria inferior, inmediatamente por debajo del *guardabocados*. El médico, tras introducir la sonda (lubricada con vaselina estéril) en la cavidad bucal unos 15 cm aproximadamente desde la arcada dentaria, indica al paciente que salive y trague, a

la vez que, con decisión, introduce la sonda sin tratar de forzar su entrada. Otra posibilidad es guiar la sonda hacia la línea media con la introducción de uno o dos dedos en la boca del paciente.

Una vez introducida la sonda en el esófago se hace avanzar hasta una distancia de aproximadamente 30 cm desde los incisivos, primer nivel del estudio. A partir de ese nivel desaparece el discomfort inicial y el paciente colabora mejor.

Tras la finalización del estudio el paciente no debe de ingerir ningún tipo de alimento, sólido o líquido, para evitar aspiraciones secundarias a la anestesia tópica administrada, al menos durante 1 hora y media tras la finalización de la prueba.

La sonda se lava con una solución enzimática que elimine la adherencia de la saliva a sus paredes y, a continuación, se deja inmersa durante 15 minutos en una solución esterilizante (ej. Ácido peracético). Pasados 30 minutos, la sonda está preparada para un nuevo estudio.

Material necesario

1. Fármacos sedantes de uso oral o parenteral (diazepam o midazolam).
2. Anestésico local de uso tópico: spray de lidocaina al 10%.
3. Pomada de vaselina estéril para lubricar la sonda.
4. Guantes no estériles.
5. Guardabocados.
6. Bránula para canalización de vía venosa junto con suero glucosado al 5% o fisiológico al 0.9%.
7. Material habitual de enfermería: gasas, jeringuillas, etc.
8. Solución esterilizante para limpiar la sonda.
9. Bala de oxígeno y sistema de aplicación y aspiración.
10. Equipo de reanimación cardio-pulmonar.

Complicaciones

Se trata de un procedimiento muy seguro en manos expertas, sin prácticamente complicaciones importantes. Se ha descrito en menos del 1% de los pacientes complicaciones menores como vómitos, taquiarritmias, broncospasmo o angina de pecho. La perforación esofágica ocurre entre el 0.02 a 0.003% de los casos, fundamentalmente en pacientes con enfermedad esofágica previa. El riesgo de muerte es excepcional (1 de cada 2500 casos).

Bibliografía

1. García Fernández MA. Ecocardiografía transesofágica. Interamericana-McGraw-Hill. Madrid 1991. Capítulo II. 5-11.
2. Labovitz A, Pearson A. Ecocardiografía transesofágica. Doyma. Barcelona 1994. Capítulo III. 17-31.
3. Evangelista Masip A, Alonso Gómez AM, Martín Durán R, Moreno Yagüela M, Oliver Ruiz JM, Rodríguez Padial L, Tobaruela A. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en ecocardiografía Doppler. Rev Esp Cardiol 2000; 53 (5): 663-682.