

Utilidad del ecocardiograma transesofágico 3D en una paciente con membrana subaórtica

Usefulness of 3D Transesophageal Echocardiography in a Patient with Subaortic Membrane

MARIANO FALCONI^{MTSAC}, PABLO OBERTI^{MTSAC}, ROBERTO BATTELLINI

Las imágenes corresponden a una paciente de 37 años derivada a nuestra institución por disnea y angina de esfuerzo.

En el examen físico presentaba un soplo sistólico en foco aórtico. El ecocardiograma Doppler transtorácico mostró una válvula aórtica trivalva con apertura normal y reflujo diastólico leve a moderado, y la presencia de una membrana subaórtica con un gradiente pico y medio de 50 y 30 mm Hg, respectivamente.

Se realizó un ecocardiograma transesofágico con un equipo Philips IE33 y sonda transesofágica 3D X7-2t. En las imágenes transesofágicas 2D se pudo visualizar una membrana fibrosa en el tracto de salida del ventrículo izquierdo, parcialmente adherida al *septum* interventricular y la valva anterior mitral (Figura 1, Vídeo 1).

Las imágenes 3D desde el lado aórtico en sístole y diástole (Vídeo 2) y eje largo (Figura 2, Vídeo 3) fueron de

gran utilidad para evaluar la extensión y la implantación de la membrana. Una planimetría 3D mostró un área del tracto de salida del ventrículo izquierdo de 3,4 cm² y un área efectiva de 1,63 cm² en relación con el orificio de la membrana.

Se realizaron la resección quirúrgica de la membrana y una plástica valvular aórtica. Los hallazgos intraoperatorios fueron muy similares a las imágenes ecográficas prequirúrgicas.

En patologías cardíacas complejas, la ecocardiografía 3D es muy útil para evaluar la anatomía de la estructura afectada, así como de los tejidos adyacentes. En el caso particular de la membrana subaórtica resulta muy difícil el examen completo con ecografía 2D convencional. En este caso, la ecocardiografía 3D permitió una evaluación completa de la posición de la membrana, la implantación y la extensión, de utilidad para el abordaje quirúrgico.



Fig. 1. Vista transesofágica a 120°. La válvula aórtica (*) y la membrana subaórtica (flecha) pueden verse claramente.



Fig. 2. Vista 3D del tracto de salida del ventrículo izquierdo y la aorta proximal (Ao). Se visualizan la válvula aórtica y la membrana subaórtica (* y **). La extensión de la membrana subaórtica hacia la valva anterior mitral puede apreciarse claramente (*). Flecha superior: valva anterior mitral; flecha inferior: septum interventricular.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Hung J, Lang R, Flachskampf F, Shernan S, McCulloch M, Adams D, et al. 3D Echocardiography: A review of the current status and future directions. *J Am Soc Echocardiogr* 2007;20:213-33. <http://doi.org/dxspgd>
- Misra A, McCulloch M, Gangopadhyay S, Lawrie G, Dokainish H. Images in cardiology: remarkable correlation of subaortic membrane visualization by three-dimensional echocardiography and at surgery. *Clin Cardiol* 2005;28:356. <http://doi.org/b6qfj6>

- Maréchaux S, Juthier F, Banfi C, Vincentelli A, Prat A, Ennezat PV. Illustration of the echocardiographic diagnosis of subaortic membrane stenosis in adults: surgical and live three-dimensional transoesophageal findings. *Eur J Echocardiogr* 2011;12:E2. <http://doi.org/d94392>

Vídeo 1. Vista transesofágica 2D a 120°.

Vídeo 2. Vista 3D desde la aorta (eje corto).

Vídeo 3. Vista 3D del tracto de salida y la aorta proximal.

REV ARGENT CARDIOL 2013;81:359. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v81.i4.2878>