Imagen en cardiología

# Vibración y flujo entrecortado en asistencia ventricular mecánica

## Vibration and Staccato Flow Pattern in Ventricular Assist Devices

M. Dolores García-Cosío Carmena*, Santiago Serrano-Fiz y Manuel Gómez Bueno

*Unidad de Trasplante Cardiaco, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España*

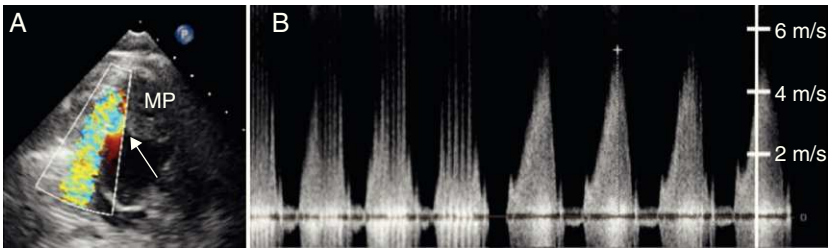


**Figura 1.**

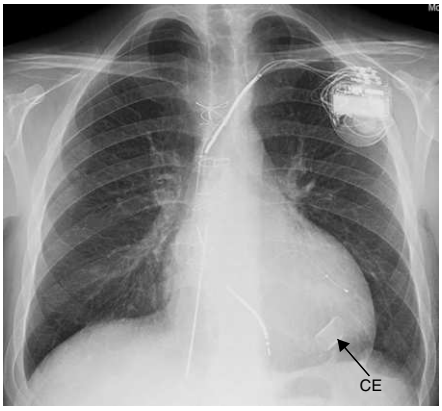


**Figura 2.**

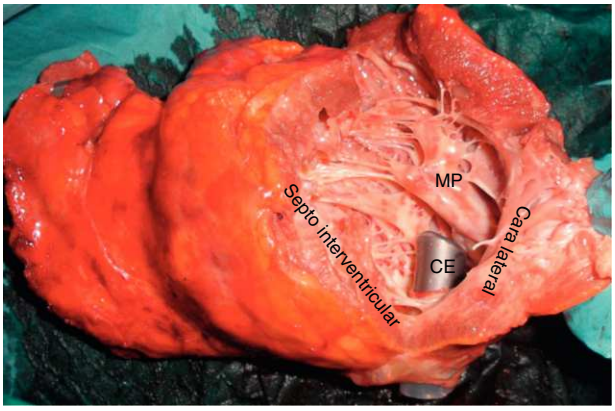


**Figura 3.**

El paciente en espera de trasplante cardiaco puede necesitar sistemas de asistencia circulatoria (AC) para estabilizar su situación clínica durante el tiempo necesario incluso de alta hospitalaria. Las AC tienen una mecánica compleja y sometida a diversas disfunciones, relacionadas a veces con la obstrucción del flujo en la cánula de entrada (CE). Presentamos a un varón de 28 años con miocardiopatía hipertrófica en fase dilatada al que se implantó una AC Berlin Heart Excor®. En el décimo día postoperatorio, tras balance negativo intenso, apareció vibración en la CE y signos de mal llenado del ventrículo artificial. El ecocardiograma mostró reducción de la cavidad ventricular izquierda respecto de estudios previos. El Doppler color mostró efecto PISA (fig. 1A) en la CE del ápex ventricular izquierdo (fig. 2). El Doppler continuo mostró alta velocidad de flujo en la CE con flujo entrecortado intermitente coincidiendo con la vibración (fig. 1B), todo ello indicativo de obstrucción. La vibración disminuyó tras aporte hídrico y no tuvo repercusión clínica.

Tras 111 días de soporte con la AC, 90 de ellos en su domicilio, el paciente recibió un trasplante. El corazón explantado mostró el orificio de la CE muy próximo a un músculo papilar prominente (fig. 3). Pueden haber contribuido a la obstrucción el implante cercano al músculo papilar anormalmente hipertrófico y la reducción del diámetro ventricular con el tiempo. Esto último explica que la alteración se manifestase días después de implantar la AC y mejorase con aporte hídrico.

* Autor para correspondencia:
*Correo electrónico:* mdgcosio@secardiologia.es (M.D. García-Cosío Carmena).
*On-line* el 23 de septiembre de 2011

*Full English text available from*: www.revespcardiol.org/en

0300-8932/$ – see front matter © 2011 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.recesp.2011.06.016