

## Cartas al Editor

**Demostración ecocardiográfica de la contracción mecánica auriculoventricular en el flutter auricular común****Echocardiographic Demonstration of Atrioventricular Mechanical Contraction in Atrial Flutter**

Sra. Editora:

Presentamos el caso de un paciente de 54 años, sin antecedentes cardiológicos, al que se realizó un ecocardiograma transesofágico para descartar la presencia de trombos en la orejuela izquierda (OI) antes de una cardioversión eléctrica programada por un aleteo auricular común antihorario, con respuesta ventricular 2:1 a 150 lat/min.

En el ecocardiograma transesofágico se verificó buena función biventricular, ausencia de trombos en OI y dilatación ligera de ambas aurículas. En un plano medioesofágico a 60°, se obtuvo un registro de Doppler pulsado en la OI (fig. 1A), en el que se apreciaba un flujo organizado con ondas separadas 200 ms entre sí (líneas discontinuas) y velocidades pico de 0,6 m/s. Tras girar a 90° para visualizar el septo interauricular (SIA), se adquirió un modo M



**Figura 1.** A: imagen de ecografía transesofágica (60°), Doppler pulsado del flujo de la orejuela izquierda. B: imagen de ecografía transesofágica (90°), modo M pasando por el septo interauricular y anillo tricúspideo. C: detalle de la derivación III del electrocardiograma.

pasando por el SIA y el anillo tricúspideo (fig. 1B), visualizando simultáneamente el movimiento ondulatorio del SIA a una frecuencia de 300 lat/min (frecuencia auricular) y el movimiento sistólico del anillo tricúspideo (TAPSE, triángulos negros) a 150 lat/min (frecuencia ventricular). En la parte inferior de la imagen (fig. 1C) se muestra un detalle de la derivación III del electrocardiograma del paciente; los triángulos marcan los QRS a 140-150 lat/min y las líneas discontinuas, las ondas F a 300 lat/min.

Se ha demostrado la capacidad del ecocardiograma para diagnosticar las arritmias supraventriculares por el movimiento del SIA o de la pared libre de la aurícula<sup>1,2</sup>. La velocidad y la organización del flujo por Doppler pulsado en la OI se encuentran disminuidas en el aleteo auricular y más reducidas aún en la fibrilación auricular respecto al ritmo sinusal, lo que puede facilitar el diagnóstico de la arritmia y se ha relacionado con estados de hipercoagulabilidad<sup>3</sup>. Nuestro caso ilustra la correlación electromecánica en el aleteo auricular y muestra el diagnóstico del aleteo auricular mediante el modo M y Doppler pulsado en el ecocardiograma. Asimismo, encontramos algunos interesantes detalles fisiopatológicos: se puede apreciar la repercusión de la contracción ventricular (triángulos negros), tanto en la contracción mecánica de la OI (se observa una pequeña onda de vaciado de la orejuela: fig. 1A, flechas blancas) como de las aurículas (se distingue una pequeña muesca en el movimiento descendente del SIA cuando hay contracción ventricular, que se correspondería con la onda v del pulso venoso: fig. 1A, flechas blancas).

Pablo Salinas\*, Francisco J. Domínguez y Mar Moreno-Yangüela  
Sección de Imagen Cardíaca, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [salinas.pablo@gmail.com](mailto:salinas.pablo@gmail.com) (P. Salinas).

On-line el 28 de diciembre de 2010

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Drinkovic N. Subcostal M-mode echocardiography of the right atrial wall in the diagnosis of cardiac arrhythmias. *Am J Cardiol.* 1982;50:1104-8.
2. Jang WI, Park JH, Lee JH, Choi SW, Jeong JO, Seong IW. Cardiovascular images. M-mode echocardiographic demonstration of atrial flutter. *Circ Cardiovasc Imaging.* 2009;2:e20-1.
3. Sakurai K, Hirai T, Nakagawa K, Kameyama T, Nozawa T, Asanoi H, et al. Left atrial appendage function and abnormal hypercoagulability in patients with atrial flutter. *Chest.* 2003;124:1670-4.

doi:10.1016/j.recsep.2010.07.004

**Atrapamiento de catéter circular en el aparato subvalvular mitral durante aislamiento segmentario ostial de venas pulmonares****Entrapment of Circular Mapping Catheter in the Mitral Subvalvular Apparatus During Segmental Isolation of Pulmonary Veins**

Sra. Editora:

El atrapamiento de un catéter circular en el aparato subvalvular mitral es una complicación rara pero grave. Comunicamos, a

propósito de un caso, las maniobras que se pueden realizar para favorecer la liberación del catéter y la frecuente necesidad de tratamiento quirúrgico.

Varón de 46 años, deportista, con episodios recurrentes y sintomáticos de fibrilación auricular (FA) paroxística a pesar de tratamiento antiarrítmico, al que se indicó estudio electrofisiológico, que se realizó mediante abordaje transeptal con vaina de Mullins y aguja de Brockenbrough (guía electrofisiológica y punción única). Se emplearon un catéter circular de 20 mm (LassoNav® Biosense Webster) y un catéter de ablación de punta irrigada (Navistar®). Mediante sistema de navegación no fluoros-