

Taponamiento cardiaco secundario a derrame pleural en síndrome hepatopulmonar

Sr. Editor:

El taponamiento cardiaco se debe a compresión extrínseca cardiaca, generalmente por derrame pericárdico. Raramente, los pacientes con derrame pleural (DPI) pueden presentar signos y síntomas similares por transmisión de la presión intrapleural elevada al corazón¹.

Presentamos el caso de una mujer de 34 años con síndrome de inmunodeficiencia adquirida, hepatopatía viral (virus B, C y D), DPI derecho y taponamiento, en quien se demostró un síndrome hepatopulmonar (SHP).

Acudió a urgencias por disnea y ortopnea de 7 días de evolución. Presentaba mal estado, taquicardia, taquipnea, hipotensión (presión arterial, 100/60 mmHg, que en 3 h disminuyó a 80/50 mmHg), pulso paradójico, ingurgitación yugular, auscultación cardiaca normal, hipofonesis pulmonar derecha y edemas distales con fóvea. Se realizó ECG que mostró taquicardia sinusal y bajos voltajes, y radiografía de tórax, con DPI derecho severo y desplazamiento mediastínico contralateral (fig. 1). Presentaba insuficiencia respiratoria (pO_2 , 48 mmHg) y en la analítica inicial destacaba trombocitopenia ($60.000/l$), TP del 61% y alteración de los parámetros hepáticos (GOT, 159; GPT, 99; FA, 302; LDH, 699, y bilirrubina directa, 1,7 mg/dl).

Pensando en un derrame pericárdico concomitante, se realizó ecocardiograma (fig. 2) en que se vió míni-



Fig. 1. Radiografía de tórax. Derrame pleural derecho severo.

mo derrame pericárdico (2 mm) y pleural derecho severo, colapso de aurícula derecha (AD) sistodiastólico, velocidades de llenado bajas, con variación respiratoria mayor del 25% y flujo de venas hepáticas con predominio sistólico sin inversión diastólica; todos ellos son datos de compromiso hemodinámico sin evidencia de derrame pericárdico.

Se decidió realizar toracocentesis, en la que se drenaron 1.000 ml de líquido pleural trasudado, con notable mejoría clínica y normalización de la presión arterial. Se practicó un nuevo ecocardiograma en que se vió expansión de AD sin colapso y normalización de los llenados ventriculares. Se descartó embolia pulmonar por gammagrafía de ventilación/perfusión.

Permaneció estable, con oxigenoterapia, hasta que a los 4 días reapareció la disnea, el DPI derecho y la compresión de la AD, que se resolvieron nuevamente tras evacuar 800 ml de líquido pleural. Las serologías, citologías, cultivos de esputo y hemocultivos fueron negativos.

Una vez estable, ante la sospecha de SHP, se realizó otro ecocardiograma ecopotenciado con suero salino agitado, que evidenció burbujas en cavidades izquierdas 5 latidos después de verlas en las derechas. Esta observación, la mejora de la pO_2 tras administrar oxígeno 100% (pO_2 544) y la hepatopatía crónica confirman el diagnóstico de SHP.

El hallazgo ecocardiográfico de colapso de cavidades derechas es altamente sensible y específico de taponamiento²⁻⁵. La gran mayoría se debe a derrame pericárdico, pero algunos pueden ser por DPI severo que transmite la presión al pericardio.

Apenas hay casos de «taponamiento» por DPI; destacan uno de síndrome de Budd-Chiari con derrame pleural bilateral⁶ y algunos derrames pleurales no severos en postoperados cardíacos⁷.

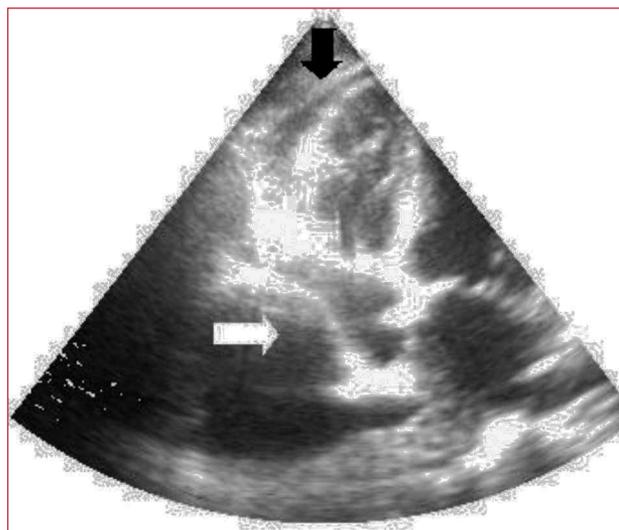


Fig. 2. Ecocardiograma. Flecha blanca: colapso auricular derecho por derrame pleural. Flecha negra: mínimo derrame pericárdico.

El SHP se caracteriza por hepatopatía crónica, gradiente alveoloarterial de oxígeno aumentado y vasodilatación pulmonar con bajas resistencias pulmonares⁸; ello implica presiones disminuidas en las cavidades derechas, lo que favorece el colapso.

Pese a los pocos casos de DPI que causan colapso de las cavidades derechas, es decir que se comportan como un taponamiento, creemos que este caso ayuda a tener presente dicha posibilidad en el diagnóstico diferencial, especialmente en casos con presiones intracavitarias bajas por poscarga reducida del ventrículo derecho, como ocurre en el SHP. Consideramos que este caso es de relevancia clínica, no solamente por la baja incidencia de la afección, sino porque su mecanismo fisiopatológico coadyuvante es el SHP.

José M. Gámez^a y José F. Forteza^b

^aServicio de Cardiología. Fundación Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca. Islas Baleares. España.

^bServicio de Cardiología. Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca. Islas Baleares. España.

BIBLIOGRAFÍA

- Vaska K, Wann S, Sagar K, Klopfenstein S. Pleural effusion as a cause of right ventricular diastolic collapse. *Circulation*. 1992;86:609-17.
- Armstrong WF, Schilt BI, Helper DJ, Feigenbaum H. Diastolic collapse of the right ventricle with cardiac tamponade: an echocardiographic study. *Circulation*. 1982;65:1491-6.
- Gillam LD, Guyer DE, Gibson TC, King ME, Marshall JE, Weumann AE, et al. Hydrodynamic compression of the right atrium: a new echocardiographic sign of cardiac tamponade. *Circulation*. 1983;68:294-301.
- Singh S, Wann LS, Schuchard GH, Klopfenstein HS, Leimgruber PP, Keelan MH, et al. Right ventricular and right atrial collapse in patients with cardiac tamponade: a combined echocardiographic and hemodynamic study. *Circulation*. 1984;70:966-71.

5. Kronzon I, Cohen ML, Winer HE. Diastolic atrial compression: a sensitive echocardiographic sign of cardiac tamponade. *J Am Coll Cardiol.* 1983;2:770-5.
6. Venkatesh G, Tomlinson CW, O'Sullivan T, McKelvie RS. Right ventricular diastolic collapse without hemodynamic compromise in a patient with large, bilateral pleural effusions. *J Am Soc Echocardiogr.* 1995;8:551-3.
7. Alam HB, Levitt A, Molyneaux R, Davidson P, Sample GA. Can pleural effusions cause cardiac tamponade? *Chest.* 1999;116:1820-2.
8. Castro M, Krowka MJ. Hepatopulmonary syndrome. A pulmonary vascular complication of liver disease. *Clin Chest Med.* 1996;17:35-48.