

Comunicación interventricular postraumática: sospechar para curar

Sr. Editor:

La comunicación interventricular (CIV) tras traumatismo torácico cerrado es una complicación inusual^{1,2}, de diagnóstico generalmente tardío. Presentamos el caso de un varón de 18 años que, tras accidente de tráfico, sufrió traumatismo torácico severo con derrame pleural bilateral, laceraciones viscerales abdominales y fracturas óseas. Intubado por shock hipovolémico y politransfundido, precisó esplenectomía, reparación de laceraciones hepáticas y reexploración quirúrgica por hemorragia.

Al ingreso no se apreciaron soplos cardiacos, el electrocardiograma mostraba taquicardia sinusal con ondas Q en II, III y aVF y la troponina T máxima fue 2,33 ng/ml. La creatinina (CK) inicial (1.017 U/l; CK-MB, 79 U/l) ascendió hasta un máximo de 2.510 U/l (CK-MB, 65 U/l) a las 24 h. El ecocardiograma transtorácico (ETT) mostró una imagen de septo interventricular (SIV) contuso, levemente engrosado desde tercio medio al ápex y con disminución de la movilidad, ventrículo derecho ligeramente dilatado y presión pulmonar de 50 mmHg.

A las 24 h apareció un soplo protomesosistólico en el borde esternal izquierdo, y persistían la inestabilidad hemodinámica, la taquicardia y la necesidad de fármacos vasoactivos. La elevada saturación de oxígeno en la arteria pulmonar (AP) hizo sospechar una CIV, que se confirmó por ETT. Se evidenció dilatación severa ventricular derecha, con ligera disfunción sistólica, imagen de pseudoaneurisma apical y gran CIV longitudinal anfractuosa en la porción mediodistal del SIV (fig. 1). Intervenido urgentemente, el septo medioinferior apical presentaba una CIV lineal de bordes anfractuosos y 4 × 5 cm, cerrada mediante parche de dacrón (fig. 2). No se encontraron otras lesiones salvo la contusión del ápex cardiaco. La evolución ulterior fue satisfactoria.

Sólo el 5% de los traumatismos torácicos cerrados se complican con una CIV. Más habitual es la contusión miocárdica asintomática con incremento de enzimas cardiacas^{1,2}. Dos mecanismos causan la rotura del SIV: el aumento de la presión intratorácica que comprime el corazón y la contusión miocárdica, con daño celular directo o alteración del flujo coronario e infarto de miocardio secundario^{1,3}. Ambos mecanismos se complementan en nuestro paciente, en quien la isquemia se constató al ingreso y la contusión miocárdica apical, durante la cirugía.

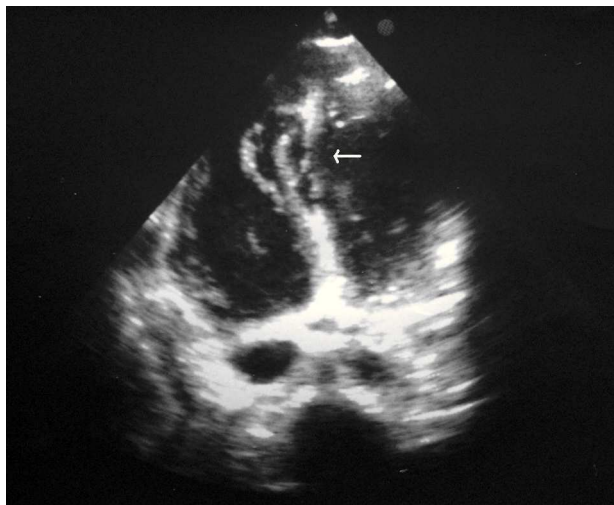


Fig. 1. Imagen de ecografía transtorácica con (cuatro cámaras) en la que se observa una amplia comunicación interventricular anfractuosa localizada en el septo interventricular medioapical (flecha).

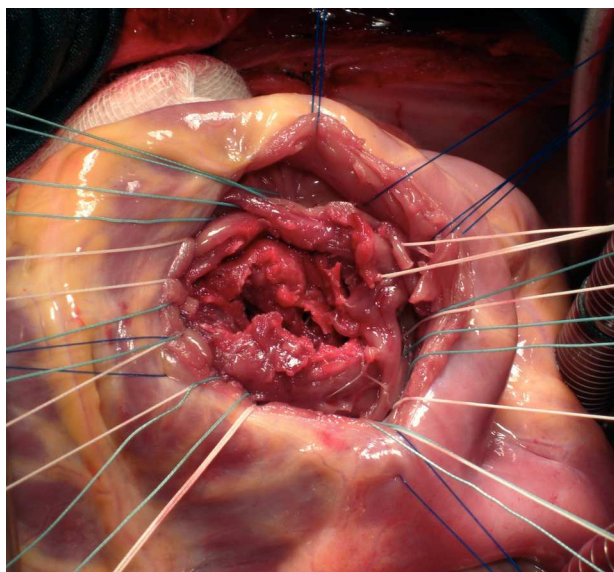


Fig. 2. Imagen quirúrgica de la comunicación interventricular. Su forma es lineal, de bordes anfractuosos y diámetro aproximado de 4 × 5 cm.

La CIV tras traumatismo cerrado suele afectar al septo muscular^{1,4,5}, se localiza en el ápex y es de forma lineal; ocasionalmente pueden ser múltiples^{3,4}. El diagnóstico suele ser tardío (entre 12 h y 12 días)^{1,3,5} (en el caso descrito evoluciona en dos fases: inicial, de contusión miocárdica identificada en el ecocardiograma, y diferida, a las 24 h, con necrosis septal y rotura)^{1,2,4}; se asocia a un soplo en borde esternal izquierdo o fuera del ápex, que puede dife-

rirse hasta 6-10 días tras el traumatismo⁴; las alteraciones electrocardiográficas suelen ser inespecíficas, y lo más frecuente es la taquicardia sinusal¹. Si se altera el flujo coronario, no es rara la elevación de los segmentos ST y T o la aparición de signos de infarto previos a su manifestación clínica^{3,4}, como en este caso.

El método diagnóstico de elección es el ecocardiograma. Igual que en nuestro paciente, la identificación de una disfunción contráctil indica una alta probabilidad de complicación secundaria al traumatismo y se relaciona con mayor mortalidad⁶. El ETT aislado fue diagnóstico, pero hasta en un 62% de los casos las imágenes son subóptimas, por lo que es más específico el ecocardiograma transesofágico (ETE)⁶. Aunque la rotura postraumática del SIV es una complicación poco habitual, sería recomendable, especialmente si hay datos de afección septal como los descritos, un control ecocardiográfico seriado (mediante ETT o ETE), independientemente de la situación hemodinámica, al menos durante la primera semana tras el traumatismo.

Se recomienda tratamiento conservador si la relación flujo pulmonar/flujo sistémico es $< 1,5-2$, pues es posible el cierre espontáneo^{3,4}. En caso contrario, la situación hemodinámica determinará la celeridad de la intervención. Aun en intervenciones precoces, los resultados quirúrgicos y la supervivencia son notablemente superiores a los de la CIV postinfarto tradicional, ya que la afección tisular es más local y el grado de necrosis es menor.

Yolanda Carrascal^a, José R. Echevarría^a,
Alberto Campo^b, y José L. Vega^b.

^aServicio de Cirugía Cardiaca. Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR). Hospital Clínico Universitario. Valladolid. España.

^bServicio de Cardiología. Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR). Hospital Clínico Universitario. Valladolid. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baum VC. The patient with cardiac trauma. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2000;114:71-81.
2. Cothren CC, Moore EE. Traumatic ventricular septal defect. *Surgery.* 2007;142:776-7.
3. Genoni M, Jenni R, Turina M. Traumatic ventricular septal defect. *Heart.* 1997;78:316-8.
4. Mason DT, Roberts WC. Isolated ventricular septal defect caused by non penetrating trauma to the chest. *BUMC Proc.* 2002;15:388-90.
5. Thuny F, Jacquier A, Riberi A, Avierinos JF, Renard S, Collart F, et al. Ventricular septal rupture after a nonpenetrating chest trauma. Findings from real-time three-dimensional echocardiography and cardiac magnetic resonance. *Circulation.* 2005;112:e339-40.
6. Weiss RL, Brier JA, O'Connor W, Ross S, Brathwaite CM. The usefulness of transesophageal echocardiography in diagnosing cardiac contusions. *Chest.* 1996;109:73-7.