

**Fig. 1.** Ecocardiografía transesofágica. Plano longitudinal de aorta ascendente a 120°. Seudoaneurisma con rotura de capas íntima y media en pared anterior de aorta ascendente proximal (flecha). Rotura y prolapso de velo coronariano derecho (flecha). AI: aurícula izquierda; AO: aorta ascendente; TSVD: tracto de salida del ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo.

## Rotura aórtica de origen traumático

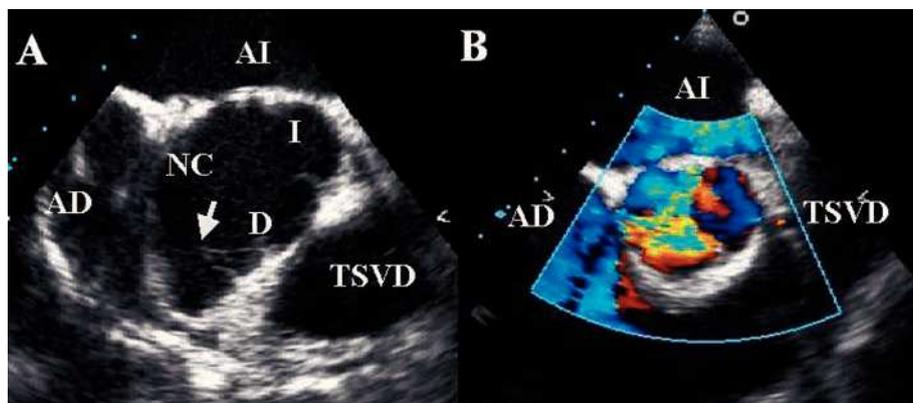
### Sr. Editor:

Un traumatismo torácico severo puede afectar al corazón y/o los grandes vasos<sup>1</sup>, habitualmente por deceleración rápida o aplastamiento. La mortalidad es elevada a corto plazo, y es fundamental un diagnóstico precoz.

Presentamos el caso de un varón de 33 años que sufrió un traumatismo torácico severo tras atropello. Preciso ventilación mecánica y fármacos inotrópicos. Presentaba un soplo de insuficiencia aórtica. Se realizó una tomografía computarizada (TC) torácica, que objetivó neumotórax y fracturas costales bilaterales, sin datos de disección aórtica. El ecocardiograma transtorácico evidenció insuficiencia aórtica severa con dilatación ligera de la raíz aórtica. En el ecocardiograma transesofágico (ETE) se observó una imagen filiforme, correspondiente a velo coronariano derecho roto, que protruía hacia el tracto de salida del ventrículo izquierdo, e

insuficiencia aórtica severa. En la pared anterior de aorta ascendente proximal, había una imagen de seudoaneurisma con rotura de capas íntima y media y se observaban colgajos medio-intimales protruyendo hacia la luz (figs. 1 y 2). Se realizó cirugía urgente para sustitución valvular aórtica e implante de parche de dacrón en la aorta ascendente proximal, con evolución postoperatoria favorable.

La rotura traumática de la aorta es una patología grave, con una mortalidad precoz de hasta un 80-90%; el 32% fallece en las primeras 24 h y el 74%, en las primeras 2 semanas. La cirugía precoz mejora el pronóstico vital<sup>2</sup>. Las lesiones aórticas por traumatismos cerrados ocurren con mayor frecuencia en la aorta torácica descendente, a nivel del istmo aórtico, por aumento de la tensión de la pared. Sólo un 5% se localiza en la aorta ascendente<sup>2</sup>. Tradicionalmente, la aortografía era la técnica de referencia para el diagnóstico (proyección oblicua anterior izquierda a 45° y proyección



**Fig. 2.** Ecocardiografía transesofágica. Plano de eje corto a nivel de válvula aórtica. A: seudoaneurisma adyacente a valvas derecha y no coronariana (flecha). B: Doppler color: insuficiencia aórtica severa. AD: aurícula derecha; AI: aurícula izquierda. D, I, NC: valvas aórticas derecha, izquierda y no coronariana; TSVD: tracto de salida del ventrículo derecho.

ortogonal, si persistía la duda). Debido a su alta tasa de falsos negativos y por ser invasiva e imprecisa, fue desplazada por la TC. La TC helicoidal es actualmente la técnica más utilizada por su disponibilidad, rapidez, coste y facilidad de interpretación, con sensibilidad y valor predictivo negativo cercanos al 100%<sup>3</sup>, aunque con limitaciones para visualizar el *flap* intimal y localizar el desgarro intimal. Por ello, frecuentemente son necesarias varias pruebas de imagen para un diagnóstico más preciso. El ETE es un método rápido, fiable y portátil, con sensibilidad y especificidad cercanas al 100%, que permite una monitorización continua y una valoración integral de miocardio, pericardio y válvulas cardíacas. Tiene una elevada resolución para estudiar la íntima, especialmente en aorta proximal, y detecta lesiones más leves que pasan inadvertidas en la aortografía y/o la TC. Además de visualizar el *flap* intimal con una alta resolución espacial, permite identificar la verdadera y la falsa luz y el flujo entre ellas mediante Doppler color<sup>4</sup>.

La insuficiencia aórtica es una complicación rara del traumatismo torácico cerrado, generalmente por rotura aislada del velo no coronariano. Su presencia requiere cirugía precoz. En caso de lesión aislada de un velo, el tratamiento electivo es la reparación valvular, especialmente en pacientes jóvenes con válvulas sanas. En caso de lesiones múltiples o complejas de la válvula aórtica, el recambio valvular es la técnica más segura<sup>5</sup>.

La rotura traumática de la aorta en general requiere cirugía urgente. En casos muy graves se prefiere la estabilización con fármacos que disminuyan el estrés de la pared aórtica, seguida de una cirugía precoz.

En la rotura de aorta ascendente, el tratamiento electivo es la cirugía mediante sutura directa o parche aloplástico. En la rotura de aorta torácica descendente y abdominal, el tratamiento endovascular es la técnica de elección, por su menor tasa de complicaciones<sup>1</sup>.

Sonia Bartolomé Mateos, María Lázaro Salvador,  
Juan E. Alcalá López y Luis Rodríguez Padial  
Servicio de Cardiología. Hospital Virgen de la Salud. Toledo. España.

4. Zissimopoulos I, Tsoukas A, Koliandris I, Christakos S. Traumatic aortic transection. *Echocardiography*. 2005;22:35-8.
5. Meunier JP, Berkane N, Lopez S, Sicart-Toulouse C, Malzac B, Isetta C, et al. Traumatic aortic regurgitation: diagnostic, management and treatment. *Arch Mal Coeur Vaiss*. 2004;97: 613-8.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Navid F, Gleason TG. Great vessel and cardiac trauma: diagnostic and management strategies. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2008;20:31-8.
2. Parmley LF, Mattingly TW, Manion WC, Jahnke EJ Jr. Non-penetrating traumatic injury of the aorta. *Circulation*. 1958;17:1086-101.
3. Demetriades D, Velmahos GC, Scalea TM, Jurkovich GJ, Karmy-Jones R, Teixeira PG, et al. Diagnosis and treatment of blunt thoracic aortic injuries: changing perspectives. *J Trauma*. 2008;64:1415-8.