

Cirugía de reparación valvular mitral en la rotura traumática del músculo papilar anterolateral

Sr. Editor:

Presentamos un caso de insuficiencia mitral aguda por rotura del músculo papilar anterolateral secundaria a un traumatismo torácico. En nuestro caso se realizó la reparación valvular mitral como alternativa a la sustitución valvular, consiguiendo un buen resultado inmediato y en el seguimiento.

Varón de 41 años, sin antecedentes patológicos de interés. Ingresó por politraumatismo frontolateral de alta energía, con traumatismo torácico tras accidente de tráfico que no afectó al sistema nervioso central. A consecuencia del traumatismo presentaba múltiples fracturas costales, neumotórax bilateral (el izquierdo, a tensión), por lo que se colocaron drenajes pleurales. Asimismo presentaba neumomediastino, enfisema subcutáneo y áreas de contusión pulmonar, sin otras lesiones torácicas aparentes.

A las pocas horas del ingreso, presentaba signos radiológicos de edema agudo de pulmón, que requirió intubación orotraqueal y ventilación mecánica. Semiológicamente, destacaba la aparición de un soplo sistólico piante, en foco mitral 3/6, irradiado a la axila. El electrocardiograma no presentaba alteraciones.

Se realizó un ecocardiograma transtorácico, que mostró una insuficiencia mitral severa. El ecocardiograma transesofágico confirmó el diagnóstico de insuficiencia mitral severa por rotura de la cabeza del músculo papilar anterolateral que condicionaba la eversión completa del festón P1 (velo posterior) y del festón A1 (velo anterior) con eversión de la comisura anterolateral hacia la aurícula izquierda (fig. 1).

Ante el diagnóstico de edema agudo de pulmón causado por una insuficiencia mitral secundaria a rotura traumática del músculo papilar anterolateral, se consideró tributario de tratamiento quirúrgico. Los hallazgos macroscópicos intraoperatorios fueron: contusión

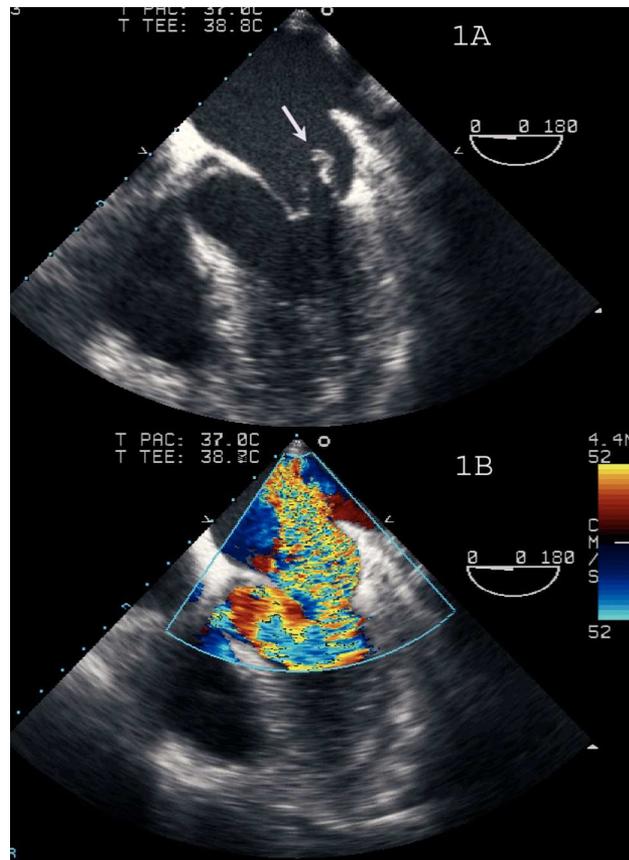


Fig. 1. A: proyección de cuatro cámaras de ecocardiograma transesofágico, donde se observa una imagen compatible con rotura del músculo papilar anterolateral, con eversión a la aurícula izquierda (flecha). B: Doppler color del chorro de insuficiencia mitral severa.

miocárdica severa inferoposterior con rotura del pericardio lateral derecho; la válvula mitral era anatómicamente normal, con rotura de la cabeza del músculo papilar anterolateral y pérdida de soporte de las cuerdas de P1 y A1. Se realizó reparación quirúrgica mediante una plastia mitral, con resección del músculo papilar y reconstrucción con plicatura de los segmentos P1-A1 de la comisura anterolateral y un punto único en la zona del anillo para disminuir la tensión sobre los velos. El control ecocardiográfico intraoperatorio mostró un buen resultado, con insuficiencia mitral residual ligera. Posteriormente, presentó buena evolución clínica, con extubación a las 24 h.

Al año de seguimiento, el paciente persiste asintomático para disnea y los controles ecocardiográficos muestran una insuficiencia mitral ligera-moderada que permanece estable (fig. 2).

Las lesiones cardiacas traumáticas en nuestro medio ocurren en un 9-21% de los traumatismos torácicos cerrados, más frecuentemente con afección valvular aórtica que mitral¹. En la mayoría de los casos, la afección mitral conlleva la de otras estructuras cardiacas, pues la lesión aislada es muy rara.

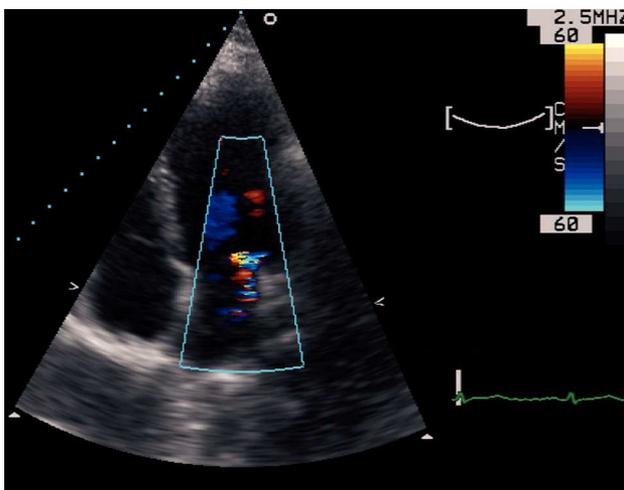


Fig. 2. Proyección de cuatro cámaras de ecocardiograma transtorácico del seguimiento, donde se observa con Doppler color un chorro de insuficiencia mitral de grado ligero-moderado.

En un estudio clásico Parmley et al² comunicaron lesiones valvulares mitrales en una serie de 546 autopsias de traumatismos torácicos no penetrantes, todas ellas con lesiones asociadas. La lesión mitral más frecuente era la afección de los músculos papilares.

La insuficiencia mitral después de un traumatismo torácico cerrado puede deberse a la afección de cualquiera de los componentes del aparato valvular (músculos papilares, cuerdas tendinosas, velos, etc.). En la válvula mitral el mecanismo lesional parece ser un aumento de la presión intracardiaca durante la telediástole y la contracción isovolumétrica.

La intervención quirúrgica en la insuficiencia mitral por rotura traumática del músculo papilar anterolateral es una técnica poco frecuente. Únicamente se han publicado 12 casos de intervención quirúrgica por rotura traumática del músculo papilar anterolateral³⁻⁵. Se ha publicado un único caso de reparación valvular mitral con reimplantación del músculo papilar anterolateral⁵. La sustitución valvular por prótesis es la intervención mayoritaria en la afección del músculo papilar anterolateral, a diferencia de la rotura del músculo papilar posteromedial, donde la reimplantación del músculo papilar y la anuloplastia son procedimientos mucho más aplicados. En nuestro caso se realizó la reparación mitral mediante una técnica ligeramente diferente, con la resección del músculo papilar anterolateral afectado y, dado que anatómicamente el aparato valvular era normal y la alteración era aguda, no se consideró necesario colocar un anillo, y se consiguió un buen soporte con sólo un punto de sutura en la zona del anillo.

Xavier Carrillo^a, Jorge López-Ayerbe^a,
Elena Ferrer^a y Xavier Ruyra^b

^aGabinete de Ecocardiografía. Servicio de
Cardiología. Hospital Universitari Germans Trias
i Pujol. Badalona. Barcelona. España.

^bServicio de Cirugía Cardíaca. Hospital
Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Barcelona. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Prieto JA, Olalla JJ, Enríquez Giraudo P, Ruiz Delgado B. Insuficiencia mitral por rotura aislada de músculo papilar secundaria a traumatismo torácico cerrado. *Rev Esp Cardiol.* 1995;48:486-8.
2. Parmley LF, Manion WC, Mattingly TW. Nonpenetrating traumatic injury of the heart. *Circulation* 1958;18:371-96.
3. Simmers TA, Meijburg HW, De la Riviere AB. Traumatic papillary muscle rupture. *Ann Thorac Surg.* 2001;72:257-9.
4. Bruschi G, Agati S, Iorio F, Vitali E. Papillary muscle rupture and pericardial injuries after blunt chest trauma. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2001;20:200-2.
5. Mazzucco A, Rizzoli G, Faggian G. Acute mitral regurgitation after blunt chest trauma. *Arch Intern Med.* 1983;143:2326-9.