

Caso clínico

Mujer de 52 años con shock cardiogénico secundario a síndrome de takotsubo tras reparación quirúrgica de la válvula mitral

Francisco J. Rodríguez Rodrigo*, Juan Medina Peralta, Ana Alegría Barrero, Eddy Velásquez Arias, Leyre Unzué y Angel González Pinto

Servicio de Cardiología, CIEC, Hospital Universitario de Madrid Montepríncipe, Boadilla del Monte, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

On-line el 28 de febrero de 2014

Palabras clave:

Miocardiopatía de takotsubo
Reparación valvular mitral
Shock cardiogénico

RESUMEN

Presentamos un caso de miocardiopatía de takotsubo en una paciente con insuficiencia valvular mitral severa (por prolapso severo del velo posterior), acaecida después de la reparación quirúrgica de dicha válvula. Hasta donde conocemos, este es el primer caso descrito en la literatura.

© 2013 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

52 year-old female with cardiogenic shock secondary to takotsubo syndrome after mitral valve repair surgery

ABSTRACT

We present a case report of a takotsubo myocardopathy in a patient undergoing mitral valve repair for a severe valvular regurgitation due to severe prolapse of the posterior leaflet. To our knowledge, this would be the first case published.

© 2013 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Takotsubo Cardiomyopathy
Mitral valve repair
Cardiogenic shock

Presentamos el caso de una mujer de 52 años de edad, sin historia previa de cardiopatía isquémica ni factores de riesgo cardiovasculares conocidos; ingresó en nuestro hospital para reparación quirúrgica programada de un prolapso extenso del segmento P2 de la valva posterior mitral, que producía regurgitación mitral severa. El ecocardiograma previo a la cirugía mostró una fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) normal. Se realizó una angiografía coronaria, que mostró un score calcio de 0 y la ausencia de estenosis coronarias. Tras este resultado, no se realiza coronariografía prequirúrgica, acorde con las guías de práctica clínica actuales.

La intervención se realizó con canulación femoral arterial y venosa, empleándose cardioplejía anterógrada cristaloide fría, dosis única; a través de una minitoracotomía anterior derecha, se accedió a aurícula izquierda por el surco interauricular posterior. Se realizó la resección triangular de P2 y la sutura de P1 con P3 mediante puntos sueltos de Tycron 4.0 y anuloplastia mitral con anillo Edwards 32 mm, sin incidencias anestésicas ni quirúrgicas, con un tiempo de bypass de 107 y tiempo de clip de 65 min. Durante la cirugía, requirió perfusión de noradrenalina y dopamina tras entrar en bomba, que se mantuvo durante todo el procedimiento. Pasa al postoperatorio en UCI con perfusión de noradrenalina a 0,1 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ y es extubada a las 3 h de la intervención, pudiendo haberse retirado fármacos presores en ese momento

En el postoperatorio, tras la extubación, el ECG cambia respecto del basal, mostrando elevación del segmento ST anterolateral (fig. 1A), con edema agudo de pulmón y severa hipoperfusión periférica, compatible con shock cardiogénico. La determinación inicial de enzimas cardíacas mostró elevación de la CK 871 U/L (26-167), CK-MB 49,3 U/L (< 25), troponina T ultrasensible 695,40 ng/L (< 14), con incremento a las 24 h hasta 2.465 U/L, 255 U/L y 4,13 ng/L, respectivamente. En el ecocardiograma, apareció un ventrículo izquierdo no dilatado (DTD 48 mm), con acinesia completa de septo, ápex y segmentos distales de las paredes anterior, lateral e inferior, con hipercontractilidad compensadora de los segmentos basales y una FEVI del 20%. Se efectuó una arteriografía, que mostró un árbol coronario anatómicamente sano, con arterias coronarias con flujo distal normal, sin defectos de repleción intraluminales (excluyen trombosis) ni lesiones ateromatosas (fig. 1B). La ventriculografía izquierda (fig. 2) confirmó los hallazgos ecocardiográficos, estableciendo el diagnóstico de síndrome de takotsubo. La evolución clínica fue satisfactoria, con apoyo inotrópico y ajuste farmacológico con diuréticos y vasodilatadores. Las enzimas cardíacas y el ECG retornaron a la normalidad; en ningún momento aparecieron ondas Q ni se registró pérdida de fuerzas iniciales en ninguna derivación. La paciente pudo ser dada de alta a los 9 días de la cirugía; el ecocardiograma realizado prealta indica volúmenes 0 normales, DTD 48 mm y DTS 36 mm, con FEVI 0,45, PSP estimada de 30 mmHg y patrón de función diastólica en ese momento tipo I (normal). Posteriormente, al alta (7 días después) se normaliza completamente la función ventricular izquierda medida en nuevo ecocardiograma

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: friguezrodrigo@hotmail.com (F.J. Rodríguez Rodrigo).

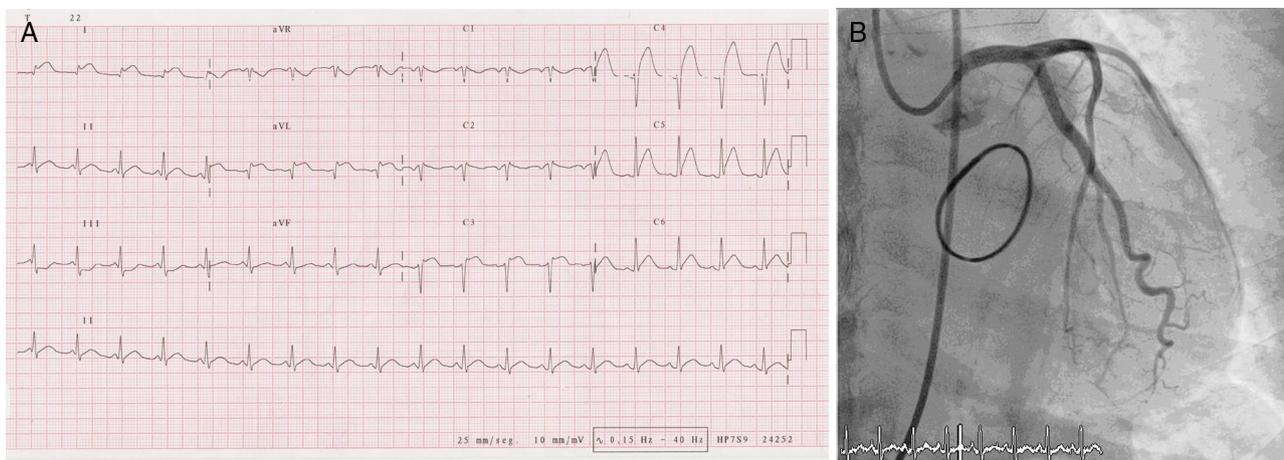


Figura 1. A) Elevación del segmento ST anterolateral. B) Arteriografía coronaria normal.

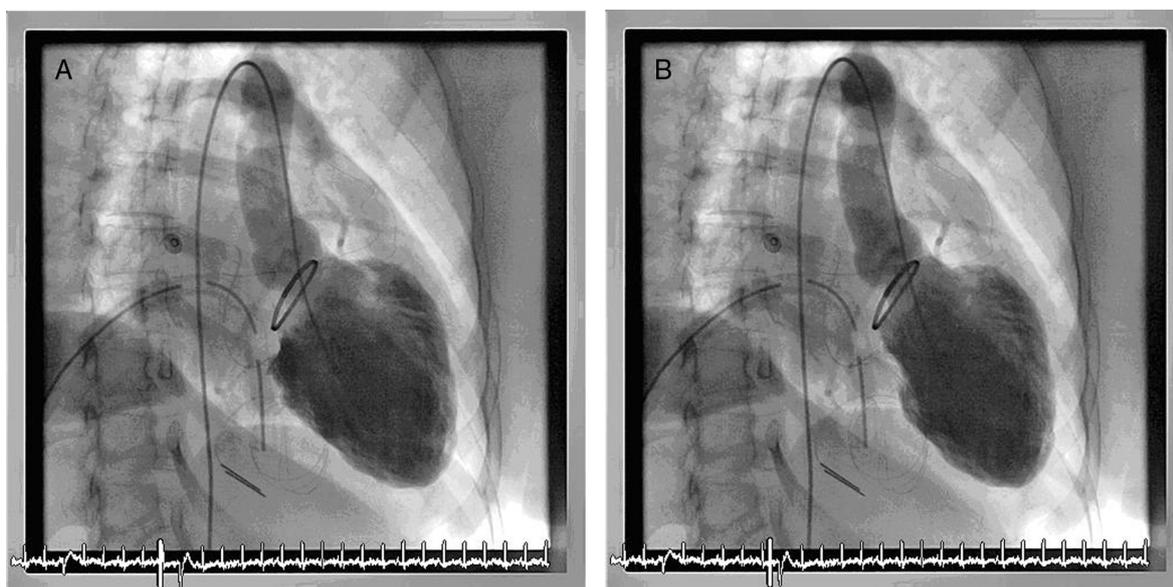


Figura 2. A) Ventriculografía (diástole). B) Ventriculografía (sístole).

(FEVI 0,60 Teicholtz, $-0,65$ por método SIMPSON), sin alteraciones segmentarias.

Este es el primer caso de síndrome de takotsubo reportado tras una intervención de cirugía cardíaca. Hemos aplicado los criterios diagnósticos usuales¹: a) hipocinesia, acinesia, discinesia transitorias de segmentos medioventriculares, con o sin afectación apical; anomalías segmentarias de la contractilidad, extendidas más allá de una distribución vascular epicárdica individual, y frecuentemente, pero no siempre, con un factor de estrés desencadenante; b) ausencia de enfermedad coronaria obstructiva o evidencia de rotura aguda de una placa; c) nuevas alteraciones en el ECG (elevación segmento ST y/o inversión onda T) o elevación de las troponinas cardíacas, y d) ausencia de feocromocitoma y miocarditis. Se han invocado diversos mecanismos fisiopatológicos en este síndrome, como espasmo arterial coronario, disfunción microvascular coronaria y cardiotoxicidad por catecolaminas, entre otros². En esta

paciente, el estrés emocional perquirúrgico y los fármacos simpaticomiméticos utilizados pudieron tener un papel desencadenante. La insuficiencia cardíaca es la manifestación clínica más común y, aunque como en esta paciente cursó como shock cardiogénico, el pronóstico suele ser favorable, aunque están descritas complicaciones fatales como la muerte súbita por arritmias o rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo³.

Bibliografía

- [1]. Prasad A, Lerman A, Rihal CS. Apical ballooning syndrome (Tako-Tsubo or stress cardiomyopathy): a mimic of acute myocardial infarction. *Am Heart J.* 2008; 155:408-17.
- [2]. Akashi YJ, Goldstein DS, Barbaro G, Ueyama T. Takotsubo cardiomyopathy: A new form of acute, reversible heart failure. *Circulation.* 2008; 118:2754-62.
- [3]. Akashi YJ, Tejima T, Sakurada H, Matsuda H, Suzuki K, Kawasaki K, et al. Left ventricular rupture associated with Takotsubo cardiomyopathy. *Mayo Clin Proc.* 2004; 79:821-4.