

ROTURA DE LA PARED LIBRE DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO COMO COMPLICACIÓN DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

FREE WALL RUPTURE OF THE LEFT VENTRICLE AS A COMPLICATION OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

FLAVIA AMÉNDOLA¹, JUAN ELICABE¹, NICOLÁS DEL RÍO¹, LUCILA PELLITA¹, RICARDO ECHAGÜE¹, FEDERICO HAUQUI², OSCAR PISANO², DANIEL MARELLI³

RESUMEN

En la actualidad, las complicaciones mecánicas del infarto agudo de miocardio (IAM) son poco frecuentes, dada la mejoría de los tratamientos de reperfusión y de la terapia adyuvante. Dentro de estas complicaciones, la rotura de la pared libre ventricular es infrecuente, pero entraña alta mortalidad. Debe sospecharse ante todo paciente que curse un IAM y se presente con inestabilidad hemodinámica y derrame pericárdico. A pesar de su baja prevalencia, su pronóstico es ominoso, por lo que requiere una rápida detección para instaurar el tratamiento en tiempo y forma.

Palabras clave: rotura cardíaca, infarto del miocardio, choque cardiogénico.

ABSTRACT

At present, mechanical complications of acute myocardial infarction (AMI) are uncommon, given the improvement of reperfusion treatments and adjuvant therapy. Within these complications, rupture of the ventricular free wall is infrequent, but involves a high mortality. It must be suspected in patients having an AMI and presenting with hemodynamic instability and pericardial effusion. In spite of its low prevalence, its prognosis is ominous, the reason why it requires a rapid detection in order to establish the appropriate treatment.

Keywords: cardiac free wall rupture; shock, cardiogenic; myocardial infarction.

REVISTA CONAREC 2017;33(141):240-242 | VERSIÓN WEB WWW.REVISTACONAREC.COM.AR

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las complicaciones mecánicas del infarto agudo de miocardio (IAM) son poco frecuentes, dada la mejoría de los tratamientos de reperfusión y de la terapia adyuvante. Dentro de estas complicaciones, la rotura de la pared libre ventricular tiene una incidencia de aproximadamente el 1%, con un notable descenso desde la aparición de la revascularización coronaria percutánea. A pesar de su baja prevalencia, su pronóstico es ominoso, por lo que requiere una rápida detección para instaurar el tratamiento en tiempo y forma.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 66 años, con antecedentes de diabetes mellitus insulino requiriente, que ingresa por presentar IAM con elevación del segmento ST de cara infero-postero-lateral, no revascularizado por encontrarse fuera de ventana terapéutica debido a consulta tardía. Al quinto día de internación, intercorre con angor y *shock* cardio-

génico, sin cambios electrocardiográficos, evidenciándose en ecocardiograma transtorácico derrame pericárdico (DP) severo con contraste espontáneo y signos sugestivos de taponamiento cardíaco (**Figura 1**). Se realiza cirugía de emergencia, constatándose rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo (VI), y se efectúa plástica ventricular y puente venoso a circunfleja. En el cuarto día del posoperatorio el paciente fallece debido a complicaciones respiratorias.

DISCUSIÓN

En la era actual, la mortalidad intrahospitalaria por IAM se debe a la falla circulatoria por disfunción ventricular izquierda o a complicaciones mecánicas¹; estas últimas son uno de los más indeseables contratiempos y, a pesar de su baja incidencia (gracias al advenimiento de la revascularización precoz), la gravedad que implican demandan un rápido diagnóstico y tratamiento². Las complicaciones mecánicas incluyen insuficiencia mitral, comunicación interventricular, rotura de pared libre ventricular y aneurisma ventricular izquierdo.

En cuanto a la rotura de pared libre ventricular, su incidencia ha disminuido de forma significativa en los últimos años; del 6% en la era pre-intervencionista, hasta menos del 1% con la aparición de la intervención coronaria percutánea primaria. Representa cerca del 10% de la mortalidad relacionada al IAM y ocurre con dos picos de incidencia: dentro de las primeras 24 horas y entre el tercero y el quinto día, en relación con la extensión del infarto¹⁻³.

Entre los factores de riesgo se encuentran: edad avanzada, sexo femenino, primer episodio de IAM, ausencia de circulación colateral y de hipertrofia ventricular, IAM transmural (asociado a enfermedad de un único vaso), localización anterior, hipertensión arterial durante la

1. Residente de Cardiología.

2. Staff de Unidad Coronaria.

3. Jefe del Servicio de Cardiología.

Servicio de Cardiología. Hospital Interzonal Especializado en Agudos y Crónicos San Juan de Dios, de la Plata.

✉ **Correspondencia:** Juanelicabe@gmail.com

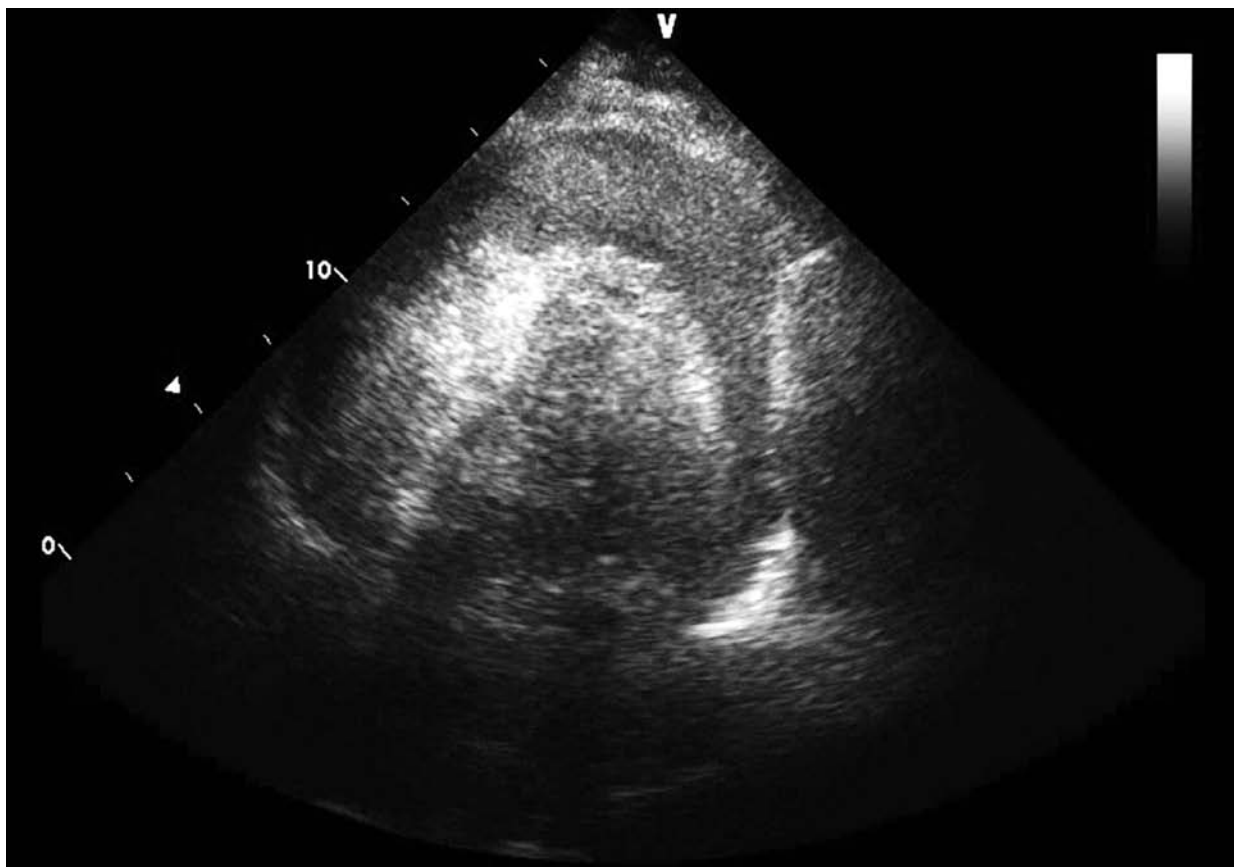


Figura 1. Ecocardiograma bidimensional, vista apical 4 cámaras evidenciando el derrame pericárdico severo con ecos en su interior.

fase aguda, el uso de antiinflamatorios no esteroideos o corticoides en fase aguda y de fibrinolíticos más allá de las 14 horas del inicio de los síntomas². El aumento del tamaño del IAM, con un pico de creatinina quinasa (músculo-cerebro) superior a 150 U/l, también se ha asociado con una mayor tendencia a la ruptura⁴.

En cambio, se ha sugerido como factor protector al uso temprano de los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina⁵, por reducir la actividad colagenolítica de las metaloproteinasas de matriz⁶.

La rotura es más habitual en el VI (específicamente en la pared anterior o lateral) que en el ventrículo derecho, y rara vez se produce en las aurículas⁷.

El cuadro puede presentarse de forma aguda o subaguda. La forma aguda resulta en paro cardíaco con disociación electromecánica secundaria a taponamiento cardíaco, mientras que la subaguda consiste en DP moderado a severo e hipotensión asociada a bradicardia sinusal o ritmo nodal.

Las manifestaciones prodrómicas incluyen dolor torácico persistente (atribuido erróneamente a isquemia), vómitos intratables, inquietud, elevación persistente del segmento ST y deflexión positiva de onda T que persiste durante 72 horas después del inicio del dolor torácico⁷. Siempre debe considerarse el diagnóstico de ruptura ventricular ante un paciente con IAM, hipotensión arterial, y con DP⁸.

Ante la sospecha diagnóstica, es imperativa la realización de un ecocardiograma Doppler, el cual tiene una sensibilidad del 100% y una especificidad del 93%^{8,9}. El monitoreo hemodinámico con catéter de Swan Ganz muestra igualación de presiones diastólicas como dato distintivo.

El manejo hemodinámico de soporte requiere inmediata expansión de la volemia, empleo de inotrópicos, y pericardiocentesis en caso de taponamiento cardíaco; el apoyo con balón de contrapulsación intraaórtico debe ser una parte rutinaria de la estabilización hemodinámica inicial.

El tratamiento definitivo es la reparación quirúrgica de emergencia con colocación de parche pericárdico mediante pegamento biológico o suturas epicárdicas. Otras técnicas quirúrgicas incluyen infartectomía con colocación de parche y reconstrucción de la pared ventricular (8).

La cirugía se lleva a cabo tanto en los casos de rotura libre como en los que se produce una rotura contenida por el pericardio (pseudoaneurisma), dado el elevado riesgo de que ésta evolucione de forma fatal^{2,11}. De ser necesario, debe realizarse la revascularización miocárdica en el mismo acto quirúrgico. La mortalidad de los pacientes que se someten a cirugía es elevada, por encima del 60%^{2,10}.

CONCLUSIÓN

La rotura de la pared libre ventricular es una complicación del IAM que entraña alta mortalidad. Debe sospecharse ante todo paciente que curse un IAM y se presente con inestabilidad hemodinámica y DP. Si bien la mortalidad de este cuadro es muy elevada, la alta sospecha clínica, el diagnóstico precoz y las medidas de apoyo para mantener la estabilidad hemodinámica son claves para el éxito del tratamiento quirúrgico definitivo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reeder, GS. Identification and treatment of complication of myocardial infarction. *Mayo Clin Proc.* 1995;70(9):880-4.
2. Caballero-Borrego J, Hernández-García JM, Sanchis-Fores J. Complicaciones mecánicas en el infarto agudo de miocardio. ¿Cuáles son, cuál es su tratamiento y qué papel tiene el intervencionismo percutáneo? *Rev Esp Cardiol Supl.* 2009;9(C):62-70.
3. Slater J, Brown RJ, Antonelli TA, Menon V, Boland J, Col J et al. Cardiogenic shock due to cardiac free-wall rupture or tamponade after acute myocardial infarction: a report from the SHOCK Trial Registry. Should we emergently revascularize occluded coronaries for cardiogenic shock? *J Am Coll Cardiol.* 2000;36(3A):1117-22.
4. Pohjola-Sintonen S, Muller JE, Stone PH, Willich SN, Antman EM, Davis VG, et al. Ventricular septal and free wall rupture complicating acute myocardial infarction: Experience in the Multicenter Investigation of Limitation of Infarct Size. *Am Heart J.* 1989;117(4):809-18.
5. Beranek JT. Preventive treatment of postinfarction heart rupture. *Cardiovasc Drugs Ther.* 1995;9(1):169-70.
6. Roberts JD, Mong KW, Sussex B. Successful management of left ventricular free wall rupture. *Can J Cardiol.* 2007;23(8):672-4.
7. Antman EM, Morrow DA. Infarto de miocardio con elevación del segmento ST. En *Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P. Braunwald. Tratado de Cardiología: texto de medicina cardiovascular (2013).* (9ma. Edición, 1161-1662). España: Elsevier.
8. Amir O, Smith R, Nishikawa A, Gregoric ID, Smart FW. Left ventricular free wall rupture in acute myocardial infarction: a case report and literature review. *Tex Heart Inst J.* 2005;32(3):424-6.
9. Steg G, James S, Atar DR, Badano LP, Blomstrom Lundqvist C, Borger MA, et al. Guía de práctica clínica de la ESC para el manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. *Rev Esp Cardiol.* 2013;66:53(1)e1-e46.
10. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE Jr, Chung MK, de Lemos JA, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2013;61(4):e78-140.
11. Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, Bates ER, Green LA, Hand M, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction-executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 1999 guidelines for the management of patients with acute myocardial infarction). *J Am Coll Cardiol.* 2004;44(3):671-719.