

# Rotura subaguda de la pared libre del ventrículo izquierdo en el contexto del infarto agudo de miocardio

Lucía Ortiz<sup>1</sup>, Matías Soler<sup>1</sup>, Patricio Flaherty<sup>2</sup>, Leandro Godoy<sup>2</sup>, Oscar Pisano<sup>3</sup>, Daniel Marelli<sup>4</sup>

## Resumen

La rotura subaguda de la pared libre del ventrículo izquierdo es una complicación rara del infarto de miocardio, cuya incidencia se encuentra disminuida considerablemente en los últimos años, debido a las terapias de reperfusión. Presentamos el caso de un paciente de sexo masculino de 65 años de edad que ingresó a nuestro hospital, derivado de otro centro médico, con diagnóstico presuntivo de taponamiento cardíaco en el curso de un infarto ínfero-pósterolateral sin tratamiento de reperfusión. Se discute la presentación clínica, los factores de riesgo, los métodos de diagnóstico y la conducta quirúrgica.

*Insuf Card 2015; 10 (4): 207-210*

**Palabras clave:** Infarto de miocardio - Complicaciones mecánicas del infarto - Rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo

## Summary

### *Subacute rupture of the free wall of the left ventricle during acute myocardial infarction*

*Subacute rupture of the free wall of the left ventricle is an infrequent complication of myocardial infarction; the incidence is considerably diminished in the last few years due to reperfusion therapies.*

*We report the case of a male patient aged 65 years was admitted to our hospital, derived from another medical center, with presumptive diagnosis of cardiac tamponade in the course of an infero-posterolateral infarction without reperfusion therapy. Clinical presentation, risk factors, methods of diagnosis and surgical management are discussed.*

**Keywords:** Myocardial infarction - Mechanical complications of myocardial infarction - Rupture of the free wall of the left ventricle

## Resumo

### *Ruptura subaguda da parede livre do ventrículo esquerdo no contexto do infarto agudo do miocárdio*

*A ruptura subaguda da parede livre do ventrículo esquerdo é uma complicação rara do infarto do miocárdio, a incidência é diminuída consideravelmente nos últimos anos devido às terapias de reperfusão.*

<sup>1</sup> Médico. Residencia de Cardiología. Servicio de Cardiología. Hospital San Juan de Dios. La Plata. Buenos Aires. República Argentina.

<sup>2</sup> Médico cardiólogo. Servicio de Cardiología. Hospital San Juan de Dios. La Plata. Buenos Aires. República Argentina.

<sup>3</sup> Médico cardiólogo. Jefe de Unidad Coronaria. Servicio de Cardiología. Hospital San Juan de Dios. La Plata. Buenos Aires. República Argentina.

<sup>4</sup> Médico cardiólogo. Jefe del Servicio de Cardiología. Hospital San Juan de Dios. La Plata. Buenos Aires. República Argentina.

**Correspondencia:** Dra. Lucía Ortiz.

Calle 8 N° 1727 y ½ Torre 3 Dpto. 3° "B". CP: 1900. La Plata. Buenos Aires. República Argentina.

E-mail: ortizlucia7@gmail.com

Tel: (54) 221 15 5700200

Recibido: 15/07/2015

Aceptado: 05/10/2015

Nós relatamos o caso de um paciente do sexo masculino com 65 anos internado em nosso hospital, derivado de outro centro médico, com diagnóstico presuntivo de tamponamento cardíaco no curso de um infarto ínfero-pósterio-lateral sem terapia de reperfusão. Discutimos a apresentação clínica, os fatores de risco, os métodos de diagnóstico e o tratamento cirúrgico.

**Palavras-chave:** Infarto do miocárdio - Complicações mecânicas do infarto do miocárdio - Ruptura da parede livre do ventrículo esquerdo

## Introducción

Las complicaciones mecánicas del infarto agudo de miocardio (IAM) constituyen una de las consecuencias más graves que pueden desarrollarse durante la evolución del mismo, debido a la alta mortalidad que presentan aun con la resolución quirúrgica precoz. Existen tres variantes, dos con compromiso interno del miocardio (comunicación interventricular e insuficiencia mitral) y, el restante, la rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo (VI).

## Caso clínico

En el siguiente caso clínico, presentamos a un paciente de sexo masculino 65 años de edad con factores de riesgo cardiovasculares que ingresa derivado a nuestro nosocomio con diagnóstico presuntivo de taponamiento cardíaco. El paciente refirió haber presentado un dolor precordial opresivo, irradiado a dorso, de intensidad 10/10 hace 14 días atrás y que fue desencadenado por un esfuerzo, acompañado de náuseas y diaforesis; el mismo se prolongó varios días, durante los cuales el paciente consumió antiin-

flamatorios no esteroideos en altas dosis con disminución parcial del mismo.

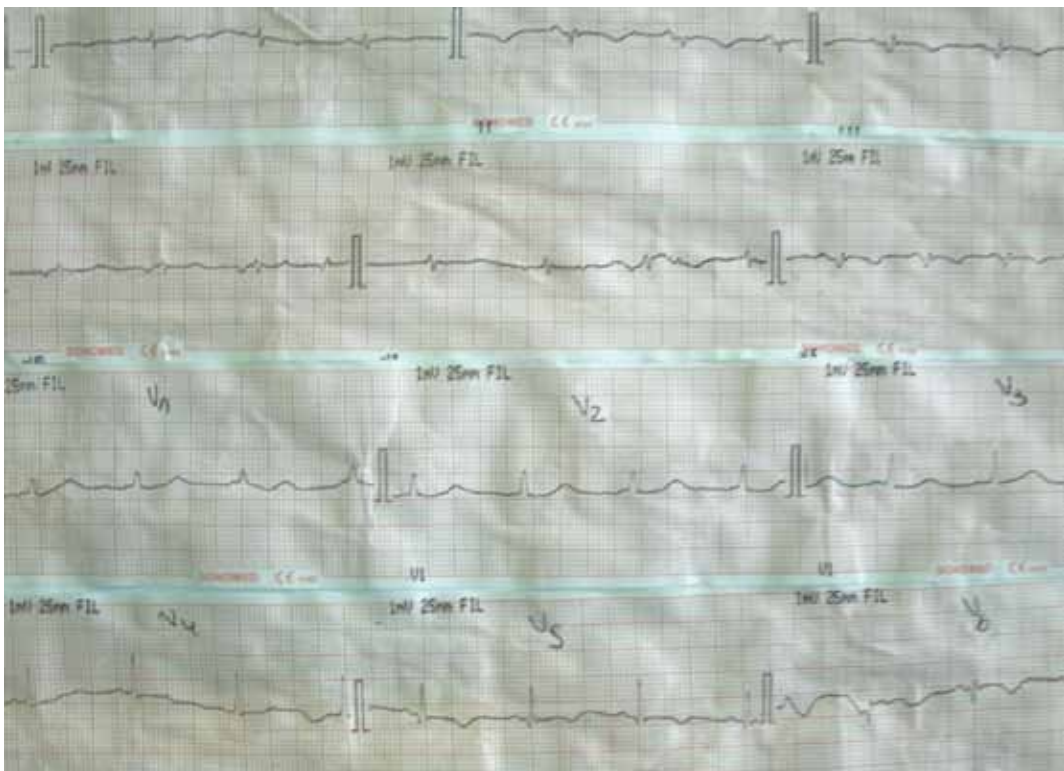
A los 7 días del episodio inicial consultó en un centro médico donde se le realizó el diagnóstico de infarto agudo de miocardio de cara ínfero-pósterio-lateral evolucionado, quedando hospitalizado para su tratamiento y estratificación.

Durante la internación, presentó un episodio de hipotensión arterial con requerimiento de fluidos e inotrópicos y caída (>10%) del hematocrito, por lo cual fue derivado a nuestro servicio para diagnóstico definitivo y tratamiento. Al examen físico se encontraba en regular estado general, hemodinámicamente compensado, normotenso, con ingurgitación yugular 3/3 sin colapso inspiratorio, ruidos cardíacos hipofonéticos. Campos pulmonares limpios.

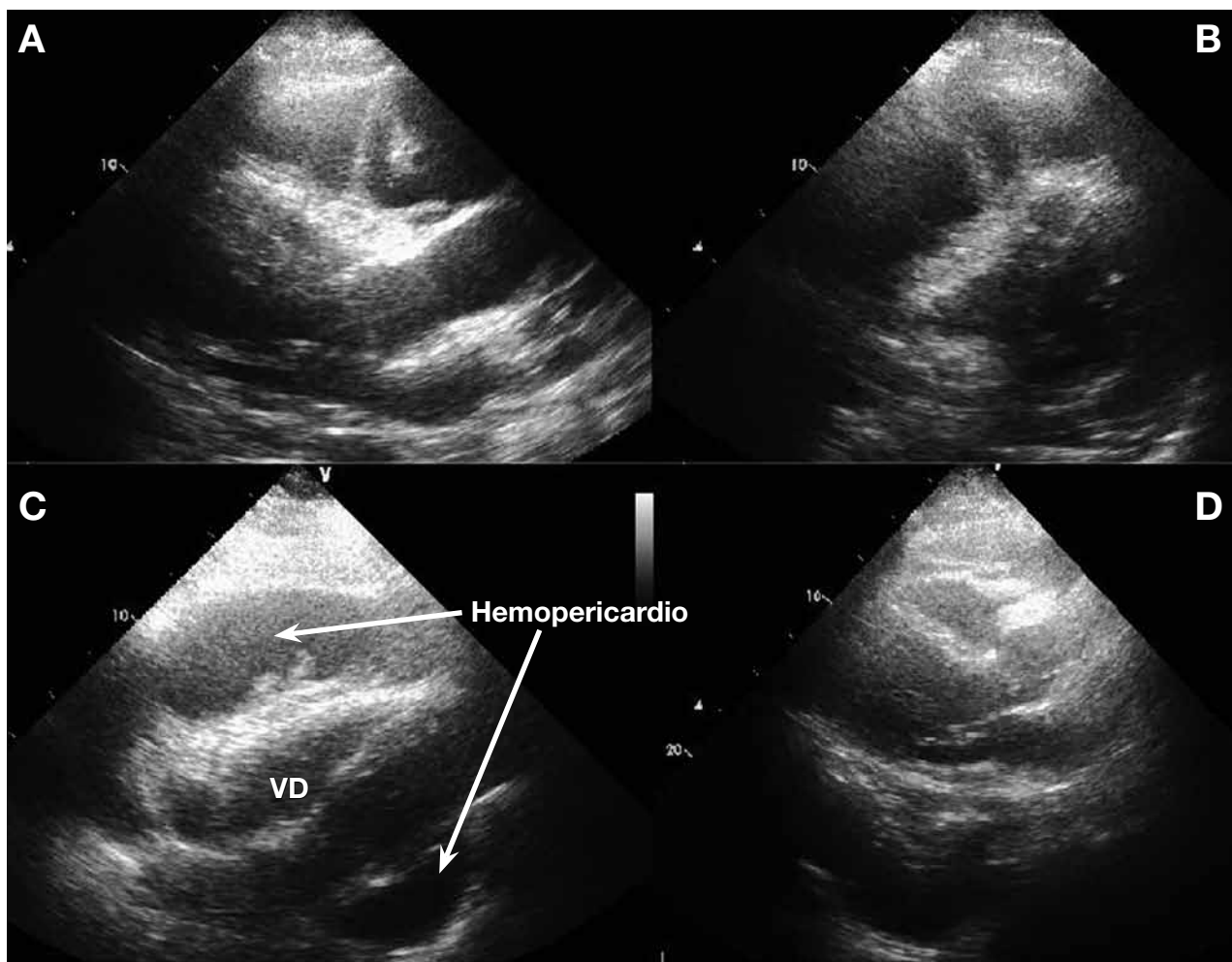
En el electrocardiograma, presentaba ritmo sinusal de 75 latidos por minuto, signos de microvoltajes y secuela ínfero-pósterio-lateral (Figura 1).

En la radiografía de tórax, mostraba un índice cardíaco grado III, silueta cardíaca con imagen en botellón de cuello fino. La misma presentaba importantes cambios con respecto a la del ingreso en el centro médico.

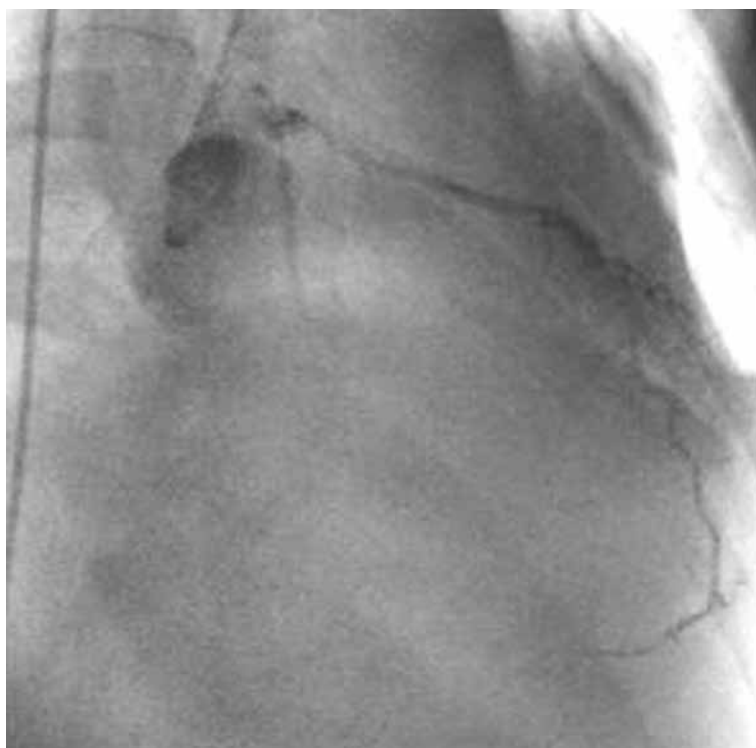
En el laboratorio de ingreso, presentaba: hematocrito de



**Figura 1.** Electrocardiograma que muestra el infarto ínfero-pósterio-lateral evolucionado.



**Figura 2.** Ecocardiograma transtorácico. **A.** Eje largo paraesternal: se observa colapso de las cavidades derechas, abundante derrame pericárdico con ecos de fibrina en su interior. **B.** Eje corto paraesternal. **C.** Eje subcostal: la fecha indica el derrame pericárdico con signos de taponamiento cardíaco. **D.** Eje largo paraesternal en el postquirúrgico.



**Figura 3.** Cinecoronariografía: se observa lesión severa de la arteria coronaria circunfleja.

30%, enzimas cardíacas normales y hemostasia normal. En el ecocardiograma transtorácico de urgencia, al ingreso a nuestro hospital, se observó derrame pericárdico severo con signos de taponamiento cardíaco, con abundante fibrina a predominio anterior y pósterio-basal. Acinesia inferoposterior con probable pseudoaneurisma en dicha zona (Figura 2: A, B, C).

Se indicó cinecoronariografía, en la que se evidenció una lesión obstructiva severa de la arteria coronaria circunfleja; luego de dar un ramo látero-ventricular alto sin lecho distal. Las arterias coronarias restantes presentaban ateromatosis difusa sin lesiones angiográficamente significativas (Figura 3).

Se decide resolución quirúrgica con colocación de parche de dacrón en la zona de rotura. El paciente evolucionó favorablemente, realizándosele un nuevo ecocardiograma previo al alta donde se observó la resolución del derrame (Figura 2 D).

## Discusión

La rotura de la pared libre del ventrículo infartado es una complicación rara del infarto agudo de miocardio y cuya incidencia ha disminuido de forma significativa con las nuevas terapias de revascularización<sup>1</sup>. Afecta hasta el 10% de los pacientes que fallecen durante su internación por un IAM<sup>2</sup>.

Si bien, la mayoría de los pacientes con rotura cardíaca fallecen casi instantáneamente por taponamiento cardíaco agudo y disociación electromecánica irreversible, hasta un 30% de ellos siguen una evolución subaguda y sobreviven varias horas luego del evento, posibilitando la instrumentación de medidas terapéuticas y la implementación de estudios por imágenes que confirmen el diagnóstico<sup>3</sup>. Los factores de riesgo (FR) más estudiados incluyen: sexo femenino, edad avanzada, primer infarto transmural, enfermedad coronaria de un vaso y ausencia de historia de angina. En el caso presentado, nuestro paciente presentaba varios de los mismos FR sumado a no haber realizado reposo durante el período agudo y a un consumo excesivo de antiinflamatorios no esteroides, que si bien están menos validados que aumenten el riesgo, algunos trabajos los señalan como posibles predisponentes<sup>3,4</sup>.

La forma de presentación en el 50% de los casos es la muerte súbita; en el porcentaje restante, se manifiesta con signos de taponamiento cardíaco o *shock* cardiogénico que responde transitoriamente a las medidas de sostén hemodinámico. La presencia de dolor torácico recurrente, a veces de carácter pleurítico, disnea, náuseas y vómitos reiterados asociados a hipotensión sostenida o síncope, deben hacer sospechar al médico de la posible complicación. La presencia de los signos clásicos del taponamiento sólo se encuentran en alrededor del 30 al 45% de los pacientes<sup>3</sup>. El ecocardiograma transtorácico es el método de elección ante la sospecha de rotura de la pared complicada con taponamiento cardíaco. Los hallazgos más comunes son la presencia de derrame pericárdico acompañado de colapso

diastólico de las cavidades derechas y reducción significativa del flujo transmitral objetivado con Doppler color<sup>5</sup>. La presencia de masas ecodensas en el líquido pericárdico es un signo relevante, en particular en pacientes con sospecha de rotura subaguda, como en el caso que presentamos<sup>1</sup>. El tratamiento de elección es la cirugía, la cual consiste en la resección del segmento necrótico y la reconstrucción primaria. Siempre que sea posible debe realizarse una cinecoronariografía previo al tratamiento quirúrgico con el objetivo de realizar la revascularización en el mismo acto quirúrgico<sup>6</sup>. La mortalidad quirúrgica es cercana al 60%.

## Conclusión

La rotura subaguda de la pared libre del ventrículo izquierdo es una complicación rara del infarto de miocardio, cuya incidencia se encuentra disminuida considerablemente en los últimos años, debido a las terapias de reperfusión. En el caso presentado, el paciente evolucionó favorablemente, luego de realizarsele resolución quirúrgica con colocación de parche de dacrón en la zona de rotura (tratamiento de elección). El ecocardiograma transtorácico es el método de elección ante la sospecha de rotura de la pared complicada con taponamiento cardíaco.

## Recursos financieros

Los autores no recibieron ningún apoyo económico para la investigación.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Referencias bibliográficas

1. Bonow R; Mann DL; Zipes DP; Libby P. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine 9<sup>o</sup> edición. Editorial Elsevier. 2013.
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* 2009;9 (Supl):62C-70C.
3. Solis C; Pujol D; Mauro V. Rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo secundaria a infarto agudo de miocardio. *Rev Argent Cardiol* 2009;77:395-404.
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; 117:809-18.
5. López-Sendón J, González A, López de Sá E, et al. Diagnosis of subacute ventricular wall rupture after acute myocardial infarction: sensitivity and specificity of clinical, hemodynamic and echocardiographic criteria. *J Am Coll Cardiol* 1992; 19: 1145-53.
6. González Rosas I, Hernández Santamaría I, Vázquez Martínez de Velasco A, et al. Complicaciones mecánicas del infarto de miocardio: rotura de la pared libre del ventrículo izquierdo. Presentación de un caso. *Rev Mex Cardiol* 2014; 25 (1): 36-42.