

Complicación mecánica de infarto agudo de miocardio: rotura cardíaca contenida. Reporte de caso

Araceli Sánchez Page 
Luis Cerdán Ferreira 
Marta López Ramón

Correspondencia

Araceli Sánchez Page
araceli.22.sp@gmail.com

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España.

Recibido: 29/05/2025

Aceptado: 08/11/2025

Publicado: 31/12/2025

Citar como: Recio Ibarz MJ, Mier IM, Gasparini Noriega FA, Peribañez Balanche S, Antonio Martín M. «Colgando de un hilo»: trombo o tumor en la aurícula derecha como causa de ictus embólico. Rev Ecocardiogr Pract Otras Tec Imag Card (RETIC). 2025 Dic; 8(3): 40-43. doi: <https://doi.org/10.37615/retic.v8n3a8>.

Cite this as: Recio Ibarz MJ, Mier IM, Gasparini Noriega FA, Peribañez Balanche S, Antonio Martín M. "Mechanical complication of acute myocardial infarction: contained cardiac rupture. Case report". Rev Ecocardiogr Pract Otras Tec Imag Card (RETIC). 2025 Dec; 8(3): 40-43. doi: <https://doi.org/10.37615/retic.v8n3a8>.

Palabras clave

- Rotura cardíaca contenida.
- Complicación mecánica del infarto agudo de miocardio.

Keywords

- Contained cardiac rupture.
- Mechanical complication of acute myocardial infarction.

RESUMEN

Se presenta el caso de un varón de 74 años que acude a Urgencias por una historia de dolor torácico y síncope de repetición. En la evaluación se detecta un infarto agudo de miocardio complicado con una rotura contenida. A pesar de que el diagnóstico y la indicación de cirugía urgente se hacen de forma muy rápida, el paciente sufre una parada cardiorrespiratoria antes de la intervención. El caso demuestra el papel fundamental de la ecocardiografía como herramienta inicial en la detección de complicaciones mecánicas del infarto y la utilidad de la TC en la confirmación diagnóstica. El diagnóstico precoz de este tipo de complicaciones es clave para mejorar el pronóstico de los pacientes.

ABSTRACT

We present the case of a 74-year-old man who came to the emergency department with a history of chest pain and recurrent syncope. The evaluation revealed an acute myocardial infarction complicated by a contained rupture. Although the diagnosis and indication for urgent surgery were made very quickly, the patient suffered cardiopulmonary arrest before the procedure. This case demonstrates the fundamental role of echocardiography as an initial tool in detecting mechanical complications of post-infarction and the usefulness of CT in confirming the diagnosis. Early diagnosis of this type of complication is key to improving patient prognosis.

Presentación del caso

Varón de 74 años con historia de dislipemia como único antecedente previo de interés. Acude a Urgencias tras haber tenido dos episodios sincopales bruscos en las últimas 48 horas. También tuvo la semana previa un episodio de dorsalgia prolongada de más de 24 horas de duración por el que no consultó.

En la valoración inicial, el paciente se encuentra asintomático. Sin embargo, en la exploración física destaca una tensión arterial de 90/60 mmHg con una frecuencia cardíaca de 110 latidos por minuto. El paciente se encuentra taquipneico, con saturación de oxígeno del 95 % sin oxigenoterapia. La auscultación cardíaca no revela soplos y a la auscultación pulmonar destacan crepitantes húmedos en ambas bases. El electrocardiograma (**Figura 1**) mostraba una taquicardia sinusal con signos de necrosis anterior y lateral alta establecida,

con elevación del ST en precordiales y descenso especular en cara inferior. En la radiografía de tórax se apreciaron cardiomegalia y signos de insuficiencia cardíaca descompensada con redistribución hilar bilateral. En la analítica destacaba elevación de troponina I ultrasensible (8.080 ng/dL) y de NT-proBNP (8.837 pg/mL). La función renal era normal (creatinina 1,09 mg/dL, iones en rango normal), con un pH 7,43 y una elevación ligera de lactato 3,2 mmol/L.

Ante la situación de inestabilidad clínica y hemodinámica se realiza un ecocardiograma transtorácico a pie de cama que mostró una disfunción ventricular izquierda severa con extensas alteraciones de la contracción segmentaria, con acinesia anterior, anteroseptal, inferoseptal y de todos los segmentos apicales, y con un derrame pericárdico severo, de aspecto hiperecoico, con datos de taponamiento ecocardiográfico con compresión de ambas aurículas y de la pared libre del ventrículo derecho, con la vena cava inferior dilatada y sin colapso inspiratorio. Todos estos signos permitieron hacer el diagnóstico de hemopericardio (**Videos 1-4**).

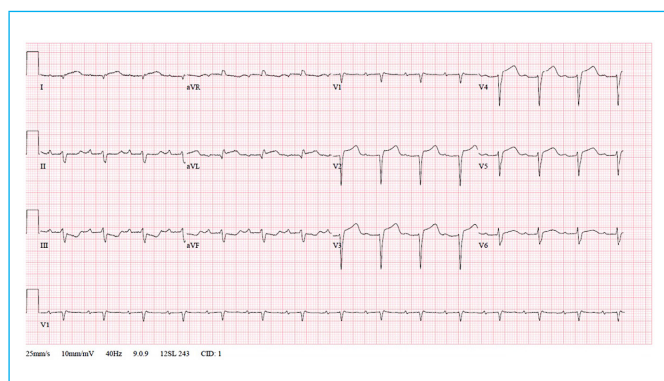
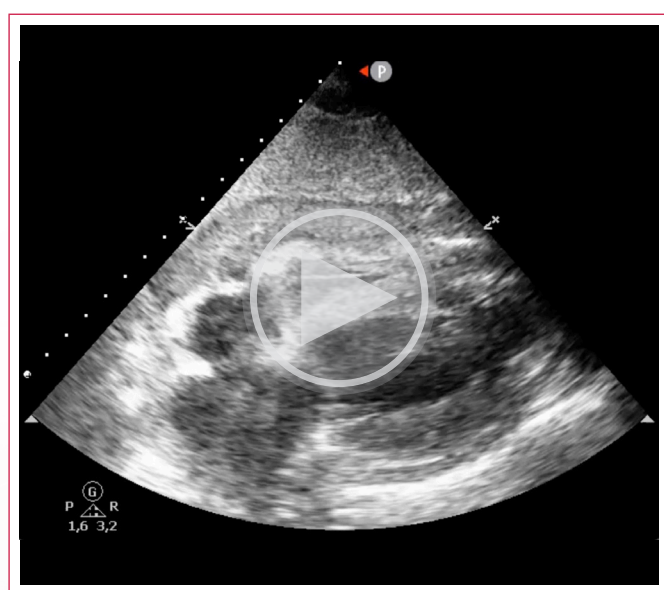
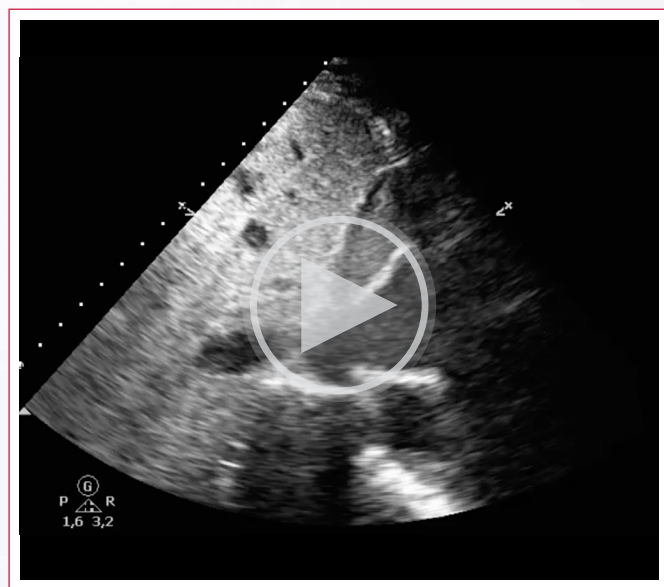


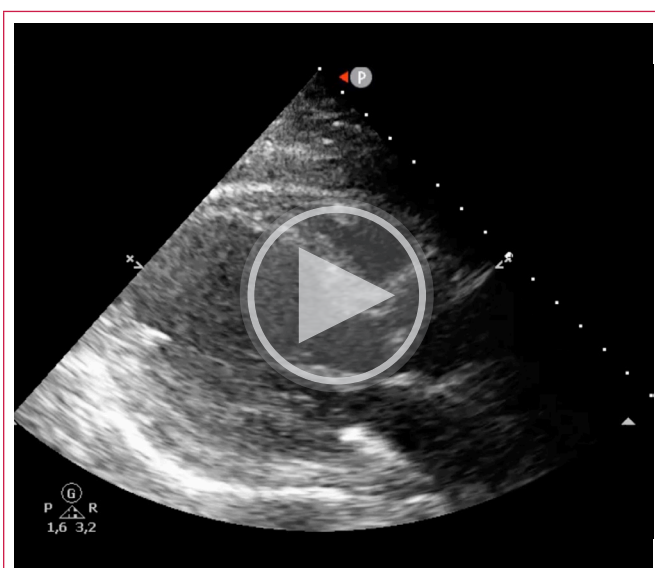
Figura 1. Electrocardiograma. Taquicardia sinusal con signos de necrosis anterior y lateral alta establecida y con elevación del ST en precordiales e infradesnivelación ST inferior de forma espejular.



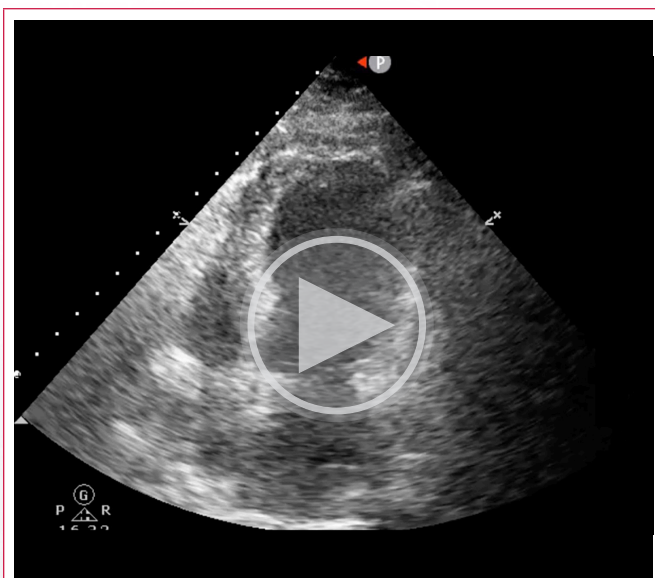
Video 1. Ecocardiograma transtorácico plano subcostal. Hematoma pericárdico de localización anterior con espesor máximo de 22 mm y aspecto hiperecoico.



Video 2. Ecocardiograma transtorácico plano subcostal con vena cava inferior. Gran dilatación de la vena cava inferior sin colapso inspiratorio.



Video 3. Ecocardiograma transtorácico plano paraesternal de eje largo. Hematoma pericárdico denso con compresión del ventrículo derecho.



Video 4. Ecocardiograma transtorácico plano apical 4 cámaras. Disfunción ventricular muy severa (visual 10%) con extensa aquinesia anterior, anteroseptal, inferoseptal y de todos los segmentos apicales. Destaca también la compresión de la aurícula derecha por el hematoma pericárdico.

Se decide realizar una TC con contraste que confirma un derrame pericárdico severo con una atenuación de 60 unidades Hounsfield compatible con hemopericardio, sin extravasación activa apreciable de contraste al espacio pericárdico. El estudio también demostró una enfermedad severa de la arteria descendente anterior y signos de insuficiencia cardíaca con derrame pleural bilateral extenso (**Figura 2**).

Ante el diagnóstico de rotura cardíaca contenida como complicación mecánica del infarto agudo de miocardio evolucionado se contacta con el servicio de Cirugía Cardíaca para cirugía de reparación emergente. No obstante, el paciente no consigue llegar a la intervención, ya que mientras se estaban haciendo los preparativos sufre parada cardiorrespiratoria en ritmo de disociación electromecánica, que se intenta resolver con la realización de reanimación cardiopulmonar avanzada y pericardiocentesis emergente, pero con evolución desfavorable y desenlace fatal.

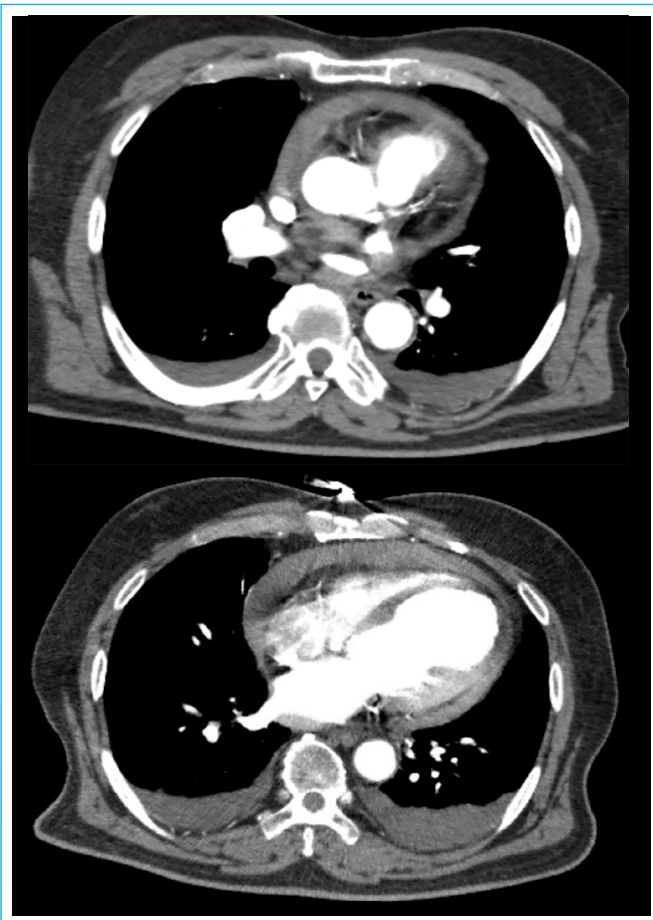


Figura 2. TC torácica con contraste. Hemopericardio sin extravasación de contraste al espacio pericárdico. Enfermedad arterial coronaria severa de la arteria descendente anterior y signos de descompensación cardíaca con derrame pleural bilateral.

Discusión

Los avances en los procedimientos de reperfusión coronaria han logrado reducir significativamente la incidencia de complicaciones mecánicas asociadas al infarto de miocardio¹⁻³. En la actualidad, se estima que solamente un 0,30% de los pacientes que presentan síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCAEST) y un 0,06% de aquellos con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCAEST) experimentan este tipo de complicaciones. No obstante, a pesar de esta baja incidencia, la tasa de mortalidad sigue siendo considerablemente alta, alcanzando el 42% en el caso de SCAEST y el 18% en el de SCAEST, lo que subraya la necesidad de un diagnóstico rápido y certero.

La rotura de la pared libre ventricular es una complicación mecánica muy grave del infarto agudo de miocardio. El cuadro clínico más frecuente se caracteriza por el colapso cardiovascular con disociación electromecánica, con un desenlace mortal prácticamente inmediato. Sin embargo, en el 25% de los casos la presentación es subaguda, debido a trombos o adhesiones con el pericardio que sellan provisionalmente la rotura y que permiten que el paciente pueda llegar a quirófano. Suele acontecer entre el tercer y quinto día después del episodio de infarto y puede manifestarse de diversas maneras, desde situaciones inicialmente asintomáticas hasta el *shock* cardiogénico. Se asocia con mayor frecuencia a edad avanzada, sexo femenino, hipertensión arterial, un primer infarto agudo de miocardio transmural, sin angina previa y sin circulación colateral.

El tratamiento definitivo de la rotura cardíaca es la reparación quirúrgica⁴⁻⁷. Para la reparación, el empleo de un parche adhesivo se ha mostrado simple y efectivo, constituyendo el procedimiento inicial, aunque recientemente algunos autores proponen técnicas quirúrgicas híbridas sobre la base de hojas de colágeno impregnadas en fibrinógeno con sutura, que evitaría además el *bypass* cardiopulmonar. Es preciso mantener las constantes hemodinámicas hasta la intervención mediante la administración de fluidos e inotrópicos. Se ha descrito la colocación de un balón intraaórtico de contrapulsación con buenos resultados. La pericardiocentesis puede aliviar los signos de taponamiento hasta llegar al quirófano y ayuda a confirmar el diagnóstico, pero no se puede considerar un tratamiento definitivo ya que el sangrado tiende a recurrir y el tubo de drenaje se obstruye fácilmente por los coágulos. En los casos en que se sospeche una rotura aguda puede realizarse una pericardiocentesis emergente seguida de infusión intrapericárdica de pegamento biológico en un intento de mantener con vida al paciente hasta proceder a la cirugía. La mortalidad operatoria se sitúa en torno al 25% y la mortalidad hospitalaria de los enfermos intervenidos oscila entre el 8% y el 50%. Es importante destacar que sin tratamiento quirúrgico la mortalidad es cercana al 100%. El pronóstico a largo plazo de los supervivientes es excelente. Una vez superada la fase aguda se puede realizar una coronariografía electiva y, en caso necesario, proceder a la revascularización miocárdica.

Conclusión

Los avances en los procedimientos de reperfusión coronaria han disminuido considerablemente la incidencia de complicaciones mecánicas asociadas al infarto de miocardio. Sin embargo, la mortalidad sigue siendo elevada, especialmente en situaciones de rotura de la pared libre ventricular. En estos casos el ecocardiograma es fundamental para un diagnóstico precoz, aunque en situaciones de duda, la TC pueden ser de gran utilidad. A pesar de su alto riesgo, la reparación quirúrgica es el tratamiento definitivo, ya que el manejo conservador implica un pronóstico ominoso.

Ideas para recordar

- La rotura cardíaca subaguda es una complicación mecánica del infarto que se diagnostica con técnicas de imagen. El ecocardiograma es la técnica clave. La TC confirma el diagnóstico y evalúa la extensión del daño.
- Es un cuadro que en algunos pacientes puede tener presentación subaguda en forma de síncope o insuficiencia cardíaca, lo que da una oportunidad para la intervención.
- A pesar de los avances, la rotura cardíaca sigue teniendo un pronóstico sombrío sin tratamiento quirúrgico inmediato.
- Es básica la identificación temprana: ante cualquier sospecha de complicación mecánica del infarto se debe hacer un ecocardiograma inmediato para optimizar el manejo y mejorar la supervivencia.

Fuente de financiación

Los autores declaran que no existió ningún tipo de financiación.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no tienen relaciones de interés comercial o personal dentro del marco de la investigación que condujo a la producción del artículo.

Bibliografía

1. Birnbaum Y, Chamoun AJ, Anzuini A, Lick SD, Ahmad M, Uretsky BF. Ventricular free wall rupture following acute myocardial infarction. *Coron Artery Dis.* 2003 Sep;14(6):463-70. <https://doi.org/10.1097/00019501-200309000-00008>
2. Flynn CD, Morris P, Manuel L, Matteucci M, Ronco D, Massimi G, *et al.* Systematic review and meta-analysis of the mechanical complications of ischemic heart disease: papillary muscle rupture, left ventricle rupture and post-infarct ventricular septal defect. *Ann Cardiothorac Surg.* 2022 May;11(3):195-209. <https://doi.org/10.21037/acs-2022-ami-24>
3. Murphy A, Goldberg S. Mechanical complications of myocardial infarction. *Am J Med.* 2022 Dec;135(12):1401-9. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2022.08.017>
4. Purcaro A, Costantini C, Ciampani N, Mazzanti M, Silenzi C, Gili A, *et al.* Diagnostic criteria and management of subacute ventricular free wall rupture complicating acute myocardial infarction. *Am J Cardiol.* 1997 Aug 15;80(4):397-405. [https://doi.org/10.1016/S0002-9149\(97\)00385-8](https://doi.org/10.1016/S0002-9149(97)00385-8)
5. Matteucci M, Fina D, Jiritano F, Meani P, Blankesteyn WM, Raffa GM, *et al.* Treatment strategies for post-infarction left ventricular free-wall rupture. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care.* 2019 Jun;8(4):379-87. <https://doi.org/10.1177/2048872619840876>
6. Yousef S, Sultan I, VonVille HM, Kahru K, Arnaoutakis GJ. Surgical management for mechanical complications of acute myocardial infarction: a systematic review of long-term outcomes. *Ann Cardiothorac Surg.* 2022 May;11(3):239-51. <https://doi.org/10.21037/acs-2021-ami-20>
7. Bhardwaj A, Kumar S, Salas de Armas IA, Nascimbene A, Nathan S, Kar B, *et al.* Pre- and post-operative mechanical circulatory support in surgical repair of post-acute myocardial infarction mechanical complications. *Ann Cardiothorac Surg.* 2022 May;11(3):304-9. <https://doi.org/10.21037/acs-2021-ami-206>