

Caso Clínico

Pericarditis aguda en las primeras horas luego de una cirugía cardíaca. Una necesaria y urgente diferencia con la isquemia miocárdica

Acute pericarditis within the first hours after cardiac surgery. A necessary and urgent difference with myocardial ischemia

Mailen Gentili, Héctor A. Bonaccorsi.

Instituto Cardiovascular de Rosario, Santa Fe.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 18 de Julio de 2023

Aceptado después de revisión

el 9 de Octubre de 2023

www.revistafac.org.ar

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Palabras clave:

Pericarditis aguda, cirugía cardiovascular, electrocardiograma, isquemia miocárdica, postoperatorio.

Keywords:

Acute pericarditis, cardiovascular surgery, electrocardiogram, myocardial ischemia, postoperative period.

RESUMEN

Introducción: la inflamación del pericardio puede ser originada por múltiples causas, entre ellas, la cirugía cardíaca. Habitualmente se describe en los primeros días del postoperatorio.

Objetivos: presentar un caso clínico de pericarditis aguda que se inició en las primeras horas del postoperatorio por lo cual se convirtió en un desafío diagnóstico.

Presentación del caso clínico: el paciente a quien se le realizó una cirugía de revascularización miocárdica, presentó supradesnivel del segmento ST a las dos horas del ingreso a la sala de cuidados intensivos. Fue necesaria la realización de una coronariografía de urgencia para diferenciarlo de un síndrome isquémico agudo.

Conclusiones: la pericarditis aguda puede aparecer durante las primeras horas luego de una cirugía cardíaca, lo que obliga a diferenciarla de complicaciones graves como la isquemia y el infarto agudo de miocardio.

Acute pericarditis within the first hours after cardiac surgery. A necessary and urgent difference with myocardial ischemia

ABSTRACT

Introduction: pericardial inflammation may be caused by multiple factors, including cardiac surgery. It is typically described in the early days of the postoperative period.

Objectives: to present a clinical case of acute pericarditis that started within the early hours of the postoperative period, posing a diagnostic challenge.

Clinical Case Presentation: the patient who underwent coronary artery bypass surgery presented ST segment elevation two hours after admission to the intensive care unit. An emergency coronary angiography was necessary to differentiate it from acute ischemic syndrome.

Conclusions: acute pericarditis may occur during the early hours following cardiac surgery, requiring differentiation from serious complications such as ischemia and acute myocardial infarction.

INTRODUCCIÓN

La pericarditis aguda es un síndrome clínico causado por inflamación del pericardio, cuyo diagnóstico está basado en la presencia de dolor torácico que generalmente se modifica con los cambios posturales y la respiración, frote pericárdico, alteraciones electrocardiográficas evolutivas y derrame pericárdico. Las causas son múltiples, entre ellas se encuentra la cirugía cardíaca^{1,2}. Es importante diferenciar la pericarditis aguda que se produce en el postopera-

torio inmediato de la cirugía cardíaca del síndrome postcardiotomía que se presenta luego del mes de realizada la intervención³. La mayoría de los autores sitúan el comienzo de la pericarditis luego de las primeras 24 h de postoperatorio^{1,4,5}. En el caso clínico que se presenta más abajo, los signos aparecen en las primeras horas del postquirúrgico, obligando a diferenciarla de complicaciones graves como isquemia e infarto de miocardio, de allí la importancia que reviste su conocimiento.

OBJETIVO

Presentar un caso clínico de pericarditis aguda que se inició en las primeras horas del postoperatorio por lo cual se convirtió en un desafío diagnóstico.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 54 años de edad, dislipémico, tabaquista, sintomático por angina de reciente comienzo de dos meses de evolución, por lo que fue medicado con antiagregantes (aspirina) y betabloqueantes (bisoprolol), y se estudió con un ecocardiograma Doppler que mostró fracción de eyección conservada, sin alteraciones de la motilidad parietal. Por persistir con angina se continuó su evaluación mediante una cinecoronariografía que evidenció estenosis del 80% en tercio medio de arteria descendente anterior (DA), oclusión de arteria circunfleja (Cx) y de su rama latero-ventricular, y de arteria coronaria derecha (CD) en su tercio medio.

Ante dichos hallazgos se indicó cirugía de revascularización miocárdica. El resto de sus estudios prequirúrgicos no presentaron particularidades, incluyendo su electrocardiograma (ECG) (Figura 1-A).

La cirugía se realizó sin bomba de circulación extracorpórea y se confeccionaron puentes con arteria mamaria izquierda (AMI) a DA, arteria mamaria derecha (AMD) a Cx y vena safena a CD.

Ingresó a la sala de cuidados intensivos de cirugía cardiovascular en coma farmacológico y asistencia respiratoria mecánica. En ese momento al examen físico se auscultó frote pericárdico y se realizó un ECG (Figura 1-B). A una hora de su ingreso presentó hipotensión arterial por lo cual se le administraron fluidos endovenosos y se efectuó nuevo ECG que evidenció supradesnivel del segmento ST de V1 a V4, DI y aVL e infradesnivel del segmento ST en DII, DIII, aVF, V5 y V6 (Figura 2-A). Ante dichos hallazgos se realizó cinecoronariografía de urgencia que mostró los puentes de AMI a DA y de AMD a Cx, permeables (Figura 2-B), no se realizó angiografía al puente venoso a CD por la localización de las alteraciones electrocardiográficas. Las enzimas cardíacas y biomarcadores no presentaron aumentos por encima de los niveles habituales del postoperatorio (POP) inmediato: al ingreso troponina T de alta sensibilidad (TnTs) 117 pg/ml, creatinfosfoquinasa (CPK) 112 U/l, creatinfosfoquinasa banda miocárdica (CPK-MB) 16 U/l y en la 1era hora de POP 150 pg/ml, 132 U/l y 18 U/l, respectivamente.

Por síndrome vasopléjico requirió tratamiento con azul de metileno y dopamina (dosis máxima 9 mcg/kg/min) con lo cual se estabilizó su cuadro hemodinámico,

Se decidió su pase a la sala de cuidados generales al tercer día de POP y se realizó nuevo control con ECG (Figura 3). Al séptimo día se le otorgó el alta institucional, sin haberse presentado otras complicaciones.

DISCUSIÓN

En el caso presentado se describió la aparición de una pericarditis, precozmente, luego de una cirugía de revascularización miocárdica, que requirió diagnóstico diferencial

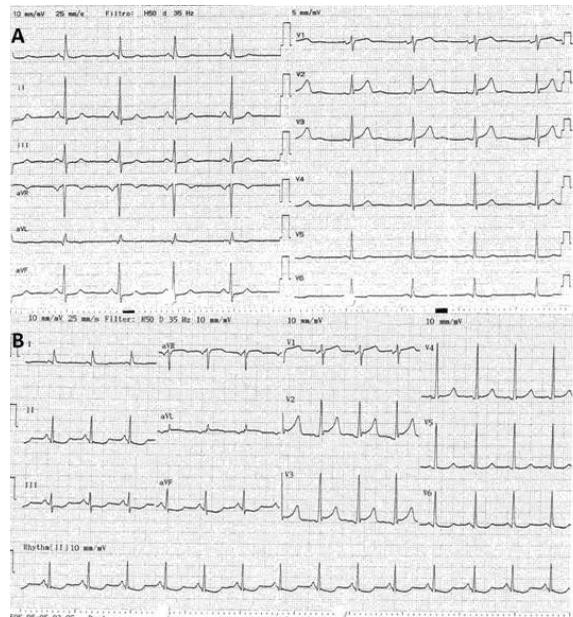


FIGURA 1.

A: Electrocardiograma pre-quirúrgico y B: Electrocardiograma al ingreso a sala de cuidados intensivos postoperatorios.

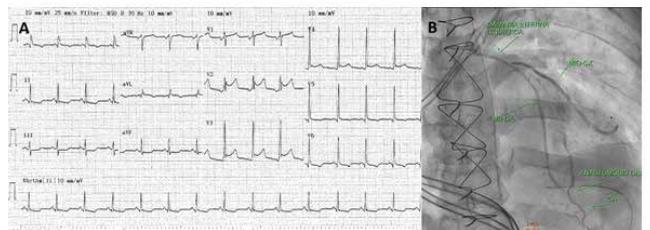


FIGURA 2.

A: Electrocardiograma de la 1era hora de postoperatorio con supradesnivel del segmento ST de V1 a V4, DI y aVL e infradesnivel del segmento ST en DII, DIII, aVF, V5 y V6 y B: Coronariografía de urgencia del día de la cirugía que muestra puente con arteria mamaria izquierda a arteria descendente anterior (MII-DA) y puente con arteria mamaria derecha a arteria circunfleja (MID-CX), permeables.

DA: arteria descendente anterior.

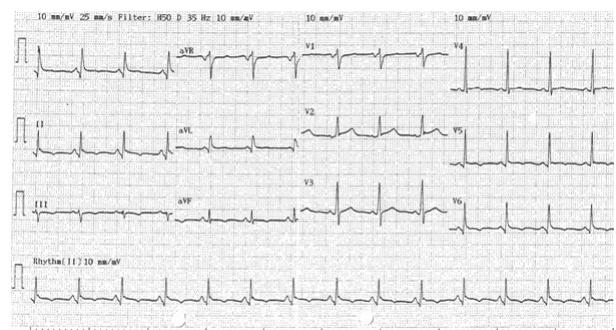


FIGURA 3.

Electrocardiograma del tercer día de postoperatorio.

de urgencia con isquemia miocárdica aguda mediante una cinecoronariografía.

Uno de los exámenes complementarios más utilizados para el diagnóstico en este contexto es el electrocardiograma¹. En el caso presentado se visualizaron signos a favor de pericarditis como el supradesnivel del segmento ST de tipo cóncavo, mientras que en la isquemia suele ser de forma convexa. Sin embargo, se observó infradesnivel del segmento ST, especular, en cara inferior, que no suele presentarse en la pericarditis y sí en la isquemia. En las derivaciones V1-V5 pareció observarse una depresión sutil del segmento PR, rasgo para pensar en pericarditis. Por otro lado, se auscultó un frote pericárdico que según algunos autores, por sí solo puede establecer el diagnóstico de pericarditis, aunque esto no descartaría la presencia simultánea de isquemia². Las características del dolor torácico no suelen ser de ayuda debido al efecto anestésico residual y la intubación orotraqueal que impiden la comunicación con el paciente.

Si se compara con los valores considerados normales para un paciente no operado, se observó elevación de uno de los biomarcadores de injuria miocárdica (TnTs), pero en el postoperatorio inmediato de cirugía cardíaca estos se elevan en forma rutinaria y no hay un acuerdo generalizado sobre puntos de corte que puedan utilizarse para definirla claramente⁶. En vista de la dificultad para un diagnóstico de certeza urgente se prefirió la realización de coronariografía y no se realizó un ecocardiograma en ese momento.

Es interesante resaltar que los distintos autores no precisan con exactitud el día del postoperatorio en el que aparece la pericarditis aguda, su comienzo se sitúa en días a semanas después de una cirugía cardíaca^{1,4,5}. Sin embargo, desde hace años se conoce que su inicio puede ser tan precoz como a pocas horas de su llegada a la sala de cuidados intensivos y requerirse coronariografía de urgencia para diferenciarla de la isquemia miocárdica^{7,8,9}.

Dado que, el diagnóstico y tratamiento de la isquemia miocárdica postquirúrgica es de la mayor importancia para evitar la progresión a la necrosis y que sus signos electrocardiográficos pueden ser confundidos con pericarditis

aguda, parece necesario realizar investigaciones que tengan por finalidad describir los tiempos de comienzo y evolución de esta última para caracterizarla más adecuadamente.

CONCLUSIONES

La pericarditis aguda se puede presentar en las primeras horas del postoperatorio de una cirugía cardíaca y, cuando esto ocurre, es importante el diagnóstico diferencial con otras complicaciones graves como isquemia e infarto agudo de miocardio.

BIBLIOGRAFIA

1. Spodick DH. Enfermedades del pericardio. En: Braunwald E, Zipes DP, Libby P, editores. Braunwald's cardiology, Madrid: Marbán; 2004. p. 2237-2303.
2. Casabé JH, Klin P, Oberti P, et al. Consenso de enfermedades del pericardio. Rev Arg Cardiol 2017; 85: 5 - 8.
3. Maranta F, Cianfanelli L, Grippo R, et al. Post-pericardiotomy syndrome: insights into neglected postoperative issues. Eur J Cardiothorac Surg 2022; 61: 505 - 514.
4. Shabetai R. The pericardium as a source of cardiac dysfunction. En: Utley JR, Betleski R, editors. Perioperative cardiac dysfunction. Baltimore: Williams & Wilkins; 1985. p. 1-14.
5. Fojón Polanco S, López Pérez JM, Blanco Sierra FJ, et al. Complicaciones cardiovasculares en el postoperatorio de cirugía cardíaca. En: Perales y Rodríguez de Viguri N, Renes Carreño E, editores. Control postoperatorio de la cirugía cardíaca. Barcelona: Edika Med; 1995. p. 75-98.
6. Bonaccorsi H. Síndrome isquémico agudo en el postoperatorio de cirugía cardiovascular. Revista CONAREC 2020; 35: 153 - 160.
7. Lee B, Weitzman M.D, Tinker WP, et al. The incidence and natural history of pericardial effusion after cardiac surgery-an echocardiographic study. Circulation 1984; 3: 506 - 511.
8. Calabrese GV, Dogliotti A, Bonaccorsi H y col. Pericarditis precoz en el postoperatorio de cirugía cardiovascular. Rev Fed Arg Cardiol 2002; 31: 303 - 308.
9. Alter P, Vogt S, Herzum M, et al. Indications for angiography subsequent to coronary artery bypass grafting. Am Heart J 2005; 149: 1082 - 1090. artery disease of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J 2018; 39: 213 - 260.
10. Knuuti J, Wijns W, Saraste A, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. Eur Heart J 2020; 41: 407 - 477.