

Taponamiento cardiaco en la artritis reumatoide

CASTELLANO CUESTA JA¹, FERNÁNDEZ MATILLA M¹, FERNÁNDEZ-LLANIO COMELLA N¹, PÉREZ TORRES A¹, KOT BAIXAULI P²

¹Sección de Reumatología. Hospital Arnau de Vilanova-Lliria. Valencia

²Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Arnau de Vilanova-Lliria. Valencia

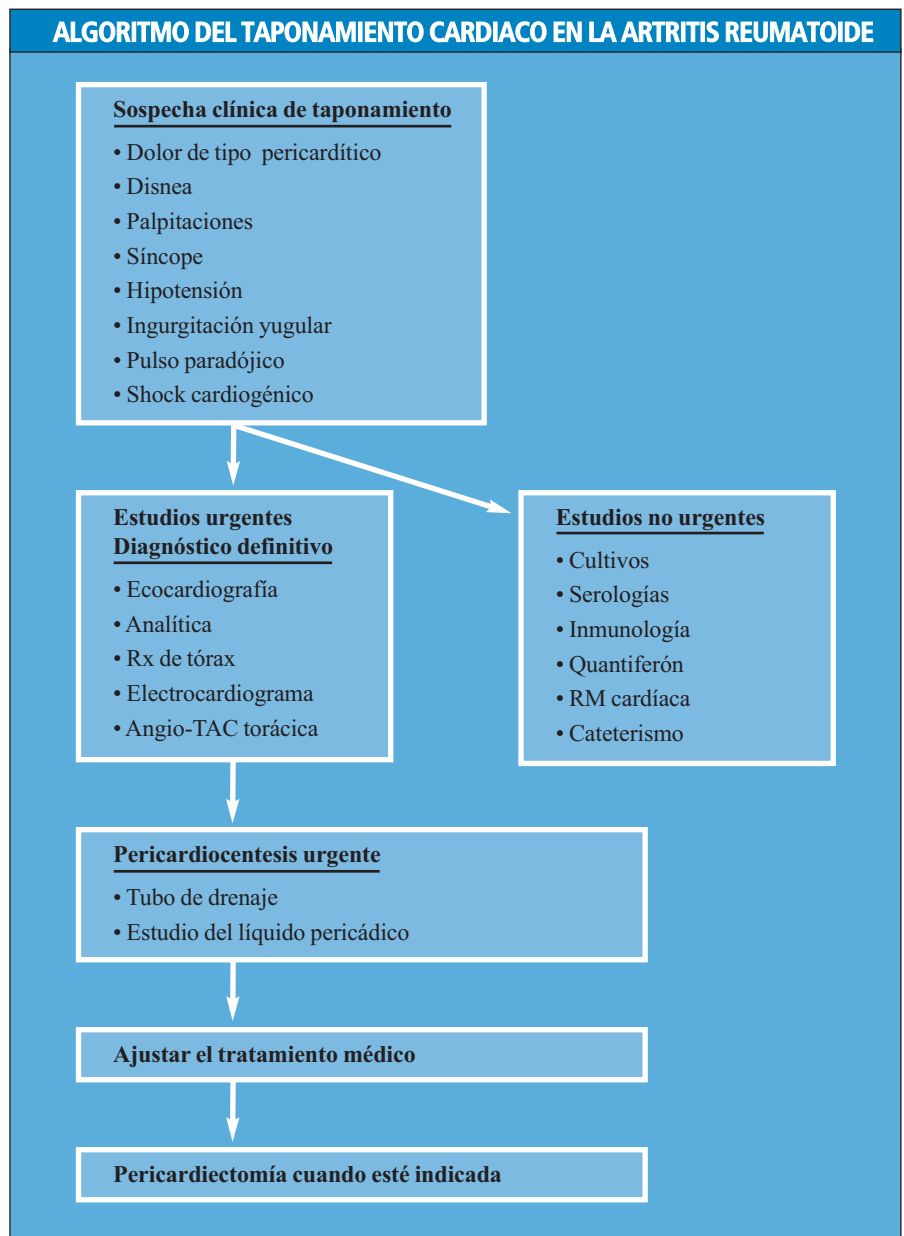
Correspondencia: Dr. Juan Antonio Castellano Cuesta - Sección de Reumatología - Hospital Arnau de Vilanova - San Clemente, 12 - 46015 Valencia

✉ jucasu60@gmail.com

El contenido de este algoritmo no supone un posicionamiento oficial de la Sociedad Valenciana de Reumatología, sino la opinión particular de los autores.

En la artritis reumatoide (AR) puede aparecer con frecuencia pericarditis aguda de origen autoinmune. Ésta puede cursar con derrame pericárdico moderado, aunque muy rara vez con taponamiento cardíaco (TC). Otras formas de afectación pericárdica menos frecuentes son: pericarditis constrictiva crónica, masas intrapericárdicas de origen reumatoideo, pericarditis por colesterol, hemopericardio, pericarditis infecciosa y pericarditis secundaria a fármacos (procainamida, hidralazina, isoniazida, metotrexato y probablemente por anti-TNF). La pericarditis con expresión clínica aparece en el 1-2% de los pacientes con AR; la ecocardiografía detecta alteraciones pericárdicas en 20-30% de los casos y la necropsia en el 20-50%. A pesar de ello, el TC es una manifestación extraarticular extraordinariamente rara, habiéndose descrito aproximadamente un centenar de casos en la literatura médica¹⁻¹⁴.

La pericarditis se suele manifestar por dolor precordial de tipo pericardítico (aumenta con la inspiración profunda y varía con la postura), a veces se irradia hacia el cuello, hombros, zona dorsal o al abdomen. Si existe derrame pericárdico o TC, vendrá acompañado de disnea, palpitaciones, mareo, debilidad, síncope, ingurgitación yugular, edemas, aumento de peso, oliguria, hipotensión, pulso paradójico y/o shock, según el grado de severidad. En pacientes inmu-



nodeprimidos no es raro que curse de forma atípica u oligosintomática.

El TC suele ocurrir en AR de varios años de evolución, con alta actividad inflamatoria, seropositivas, nodulares y erosivas. Con cierta frecuencia se asocia a otras manifestaciones extraarticulares tales como derrame pleural, nodulosis pulmonar, enfermedad pulmonar intersticial, vasculitis u otras alteraciones.

Ante la sospecha clínica de un TC en pacientes con AR, se debe realizar de forma urgente pruebas diagnósticas que confirmen la sospecha. La ecocardiografía suele confirmar el diagnóstico; puede mostrar cambios respiratorios recíprocos anormales en las dimensiones ventriculares durante el ciclo respiratorio, derrame pericárdico con colapso de las cavidades derechas, colapso de cavidades izquierdas, dilatación de vena cava inferior y variaciones respiratorias exageradas en los flujos mitral, aórtico y tricuspídeo. Esta prueba debe acompañarse de un estudio analítico (hemograma, bioquímica, TSH, procalcitonina, CPK, troponinas, pro-BNP, coagulación, dímero D, FR, PCC, ANA y Quantiferón), radiografía de tórax y electrocardiograma. Si existiesen dudas diagnósticas, puede realizarse una angio-TAC torácica (la cual ayuda a excluir tromboembolismo pulmonar, disección aórtica y otras patologías graves). En raras ocasiones será necesaria la realización de una RM cardíaca o un cateterismo para llegar a un diagnóstico definitivo, sobre todo en casos de pericarditis constrictiva crónica.

Todos los casos graves de taponamiento cardíaco precisan tratamiento con una pericardiocentesis urgente y la colocación de un drenaje, que se mantendrá durante al menos 3 ó 4 días, mientras persista el drenaje de líquido pericárdico^{1,2}. El volumen de drenaje inicial puede oscilar entre 120 y 1000 ml (media: 500 ± 264 ml)¹. De forma sistemática, el líquido pericárdico debe ser estudiado mediante cultivo, PCR de tuberculosis, niveles de IL-6—si se dispone de su determinación—, celularidad, glucosa, proteínas, LDH, niveles y cristales de colesterol (pericarditis por colesterol) y búsqueda

de células neoplásicas. El líquido habitualmente tiene características de exudado, con una media de concentración de proteínas de 5 gr/dl (rango: 3-50 gr/dl). Rara vez el derrame obedece a un hemopericardio, ya sea en paciente anticoagulado o no anticoagulado. En cualquier caso, hay que tener en cuenta que la anticoagulación podría transformar un derrame pericárdico exudativo en un hemopericardio.

Hay que tener en cuenta que en pacientes con AR se han descrito pericarditis infecciosas originadas por diferentes microorganismos (virus, *Mycobacterium tuberculosis*³, *Staphylococcus aureus*, *Proteus mirabilis*⁴ o *Streptococcus pneumoniae*) como origen de un taponamiento cardíaco. En función de la sospecha clínica, además del cultivo del líquido pericárdico, también se podrían realizar hemocultivos, cultivo de líquido sinovial y de otras muestras sospechosas. Así mismo, el estudio serológico podrá ayudar a descartar causas víricas, bacterianas o fúngicas como origen del derrame pericárdico.

Otras causas de taponamiento cardíaco con las cuales hay que establecer el diagnóstico diferencial son: conectivopatías y síndromes de solapamiento (lupus eritematoso sistémico, síndrome de Sjögren, esclerodermia, dermatomiositis, enfermedad mixta del tejido conjuntivo, enfermedad de Still), vasculitis, cáncer, insuficiencia renal crónica, trasplante de células madre hematopoyéticas, fármacos y traumatismos torácicos.

En ciertos casos puede estar indicada la pericardiectomía (toracoscópica o por cirugía abierta), bien con apertura de una ventana pericárdica⁵ o mediante pericardiectomía amplia. Estos casos son: recidiva del taponamiento, pacientes que no mejoren con pericardiocentesis, pericarditis constrictivas y cuando se observen masas intrapericárdicas en las pruebas de imagen, sobre todo en la RM⁶. En este último caso se aprovechará para realizar un estudio histopatológico de una muestra del pericardio y de la masa pericárdica, que suele poner de manifiesto una pericarditis fibrinosa e infiltrado inflamatorio.

El tratamiento de drenaje (percutáneo o quirúrgico) debe complementarse siempre con tratamiento médico. A falta de ensayos clínicos controlados, las decisiones terapéuticas son empíricas y se basan en la descripción de pequeñas series de pacientes. Se suelen emplear pulsos de metilprednisolona (250-1000 mg/día, durante 3 días consecutivos), seguidos de dosis altas de prednisona por vía oral (1 mg/Kg/día), asociados con FAME tradicionales (hidroxicloroquina, metotrexato o leflunomida) y colchicina (1 mg/día)⁷. En caso de requerir tratamiento biológico, se han descrito mejorías evidentes con tocilizumab^{8,9} (sobre todo si los niveles de IL-6 están elevados en el líquido pericárdico) y anakinra¹⁰.

Se han descrito múltiples casos de derrame pericárdico o de taponamiento cardíaco en pacientes tratados con anti-TNF^{11,12,13}, aunque no queda claro si los causantes del derrame son los propios fármacos o lo es la AR, bajo un tratamiento biológico que resulta ineficaz para dicha manifestación.

Siempre es aconsejable el control a medio y largo plazo, por si se desarrolla en el futuro una pericarditis constrictiva que precise pericardiectomía¹⁴.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Caduro SA, Moder KG, Luthra HS, Seward JB. Echocardiographically guided pericardiocentesis for treatment of clinically significant pericardial effusion in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 2006;33:2173-7.
- 2.- Kabukcu M, Demircioglu F, Yanik E, et al. Pericardial tamponade and large pericardial effusions: causal factors and efficacy of percutaneous catheter drainage in 50 patients. *Tex Heart Inst J.* 2004;31:398-403.
- 3.- Wee E, Denton E, Daffy J. Tuberculosis pericarditis leading to cardiac tamponade: importance of screening prior to immunosuppression. *Respirol Case Rep.* 2015;3:135-7.
- 4.- Schuett AB, Davis M, Ray T, Granato JE. Pericardial tamponade masquerading as septic shock. *J Gen Intern Med.* 2007;22:269-71.
- 5.- Hakala M, Pettersson T, Tarkka M, et al. Rheumatoid arthritis as a cause of cardiac compression. Favourable long-term outcome of pericardiectomy. *Clin Rheumatol.* 1993;12:199-203.
- 6.- Al-Ani M, Weber M, Winchester D, Kosboth M. Pericardial mass in a patient with rheumatoid arthritis. *BMJ Case Rep* 2015; Jun 8; 2015. Pii: bcr2015209861.

- 7.- Seve P, Stankovic K, Broussolle C. Effectiveness of colchicine in a case of recurrent compressive rheumatoid pericarditis. *Rheumatol Int.* 2005;25:558-61.
- 8.- Yoshida S, Takeuchi T, Sawaki H, et al. Successful treatment with tocilizumab of pericarditis associated with rheumatoid arthritis. *Mod Rheumatol.* 2014;24:677-80.
- 9.- Ozaki Y, Tanaka A, Shimamoto K, et al. A case of rheumatoid pericarditis associated with a high IL-6 titer in the pericardial fluid and tocilizumab treatment. *Mod Rheumatol.* 2011;21:302-4.
- 10.- Schatz A, Trankle C, Yassen A et al. Resolution of pericardial constriction with Anakinra in a patient with effusive-constrictive pericarditis secondary to rheumatoid arthritis. *Int J Cardiol.* 2016;223:215-216.
- 11.- Soh MC, Hart HH, Corkill M. Pericardial effusions with tamponade and visceral constriction in patients with rheumatoid arthritis on tumor necrosis factor (TNF)-inhibitor therapy. *Int J Rheum Dis.* 2009;12:74-7.
- 12.- Lather HD, Kahlenberg JM. Hemorrhagic Pericardial Effusion with Tamponade: A Rare Adverse Effect of Infliximab-Case Report and Literature Review. *Case Rep Rheumatol.* 2016; 2016:2576496.
- 13.- Ozkan H, Cetinkaya AS, Yildiz T, et al. A Rare Side Effect due to TNF-Alpha Blocking Agent: Acute Pleuropericarditis with Adalimumab. *Case Rep Rheumatol.* 2013;2013: 985914. doi: 10.1155/2013/985914.
- 14.- Votano D, Tsang GM, Ashton-Key M, Göbölös L. Recurrent constrictive pericarditis associated with seropositive rheumatoid arthritis: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2017;34:93-95.