

PERICARDITIS TUBERCULOSA

RAMIRO A. MARTINENGO¹, DANIELA GIRARD¹, MERCEDES GONZALES GÓMEZ¹, DOLORES CARMONA¹,
CONSTANTE DARÍO MAGRINI¹, MARISA GLADYS LÓPEZ¹

RESUMEN

La tuberculosis pasó de ser una epidemia a una enfermedad de diagnóstico poco frecuente en nuestro medio, y por ende de poca sospecha. Se presenta en esta revisión el caso clínico de un paciente ingresado por un cuadro de insuficiencia cardíaca en el contexto de pericarditis constrictiva secundaria a infección por el bacilo de Koch.

Palabras clave: pericarditis constrictiva, pericardiectomía, tuberculosis cardíaca.

REVISTA CONAREC 2013 SEP-OCT;29(121):246-249 | VERSIÓN WEB WWW.REVISTACONAREC.COM.AR

INTRODUCCIÓN

La pericarditis constrictiva es una enfermedad rara, pero no por ello menos temible. Clásicamente ha sido considerada como una posible complicación evolutiva de las pericarditis agudas, procesos mucho más frecuentes y generalmente banales. A pesar de ello, no disponemos de muchos datos prospectivos respecto de este proceso.

Es una enfermedad temible, tanto por su florida sintomatología como por su difícil tratamiento, que habitualmente pasa por las manos del cirujano cardiovascular para la consiguiente pericardiectomía.

No obstante, es parte de un grupo de enfermedades que todos estudiamos alguna vez, ocasionalmente nos toca tratar a algún paciente que la padece y nos sorprendemos ante la falta de grandes estudios y de datos concretos.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 62 años, hipertenso, diabético tipo 2, dislipémico y etilenoalista. Tiene el antecedente de una internación por fibrilación auricular con cardioversión farmacológica exitosa en el año 2010. Además refiere una internación reciente por cuadro de insuficiencia cardíaca descompensada en otro nosocomio. En dicha oportunidad se realizó ecocardiograma en que informan derrame pericárdico moderado sin otros datos de interés.

Consulta a nuestro centro por presentar disnea en clase funcional IV, ortopnea y edema de miembros inferiores.

Al examen físico se lo constata taquipneico, con ingurgitación

yugular de 3/3 sin colapso inspiratorio. Se auscultan ruidos cardíacos hipofonéticos y se encuentra signo de Ewart positivo (área de matidez por debajo de la escapula izquierda).

A la auscultación pulmonar se auscultan rales finos hasta campos medios. En abdomen se encuentran signos de ascitis y hepatomegalia con reflujo hepatoyugular positivo. En miembros inferiores presenta edemas de +++.

Se asume como insuficiencia cardíaca global a predominio izquierdo y se comienza con tratamiento con diuréticos de asa y nitroglicerina, con buena respuesta.

Se solicita ecocardiograma que informa ventrículo izquierdo (VI) no dilatado con función del VI conservada, movimiento paradójico del *septum* interventricular, disfunción diastólica tipo II, derrame pericárdico moderado a severo y derrame pleural izquierdo significativo.

Por presentar derrame pericárdico severo se realiza pericardiocentesis con un drenaje total de 1.200 ml de secreción citrina, se realiza cultivo, estudio químico y bacteriológico de la muestra en busca de la etiología del derrame.

Se solicita ecocardiograma de control evidenciándose derrame pericárdico leve. Posteriormente se realiza resonancia magnética y tomografía de tórax de alta resolución (**Figuras 3 y 4**) que evidencian: derrame pericárdico laminar con colección abscedada y tabicada en la superficie del pericardio anterior, pericarditis constrictiva, dilatación biauricular, dilatación del ventrículo derecho con deterioro severo de su función.

Se deriva al servicio de cirugía cardiovascular para la realización de pericardiectomía con toma de biopsia y cultivos que resultan positivos para bacilos ácido alcohol resistentes (BAAR) con lo que se realiza diagnóstico de pericarditis tuberculosa.

DISCUSIÓN

La pericarditis tuberculosa es una entidad que ha disminuido su incidencia en las últimas tres décadas, aunque sigue siendo una enfermedad con mortalidad de 20 a 40% en naciones

1. Instituto CORDIS. Resistencia, Chaco, Rep. Argentina

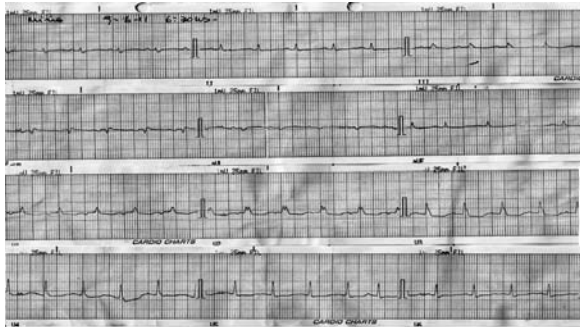


Figura 1. Electrocardiograma: ritmo sinusal. Frecuencia cardíaca: 95 latidos por minuto. Eje eléctrico: +90°. Bloqueo completo de rama derecha con trastornos secundarios en la repolarización.

industrializadas. En una serie de 294 pacientes inmunocompetentes en España con pericarditis aguda (en los que la causa no era evidente en la evaluación inicial), la pericarditis tuberculosa fue diagnosticada en 13 pacientes. El taponamiento cardíaco se observó en cinco pacientes y pericarditis constrictiva desarrollada en seis pacientes.

La tuberculosis pericárdica puede ocurrir a través de la extensión de la infección de los pulmones o del árbol traqueobronquial, los ganglios linfáticos adyacentes, la columna vertebral, el esternón, o por diseminación miliar, los agentes infecciosos que llegan al pericardio lo inflaman de forma directa o mediante varios tipos de respuesta inmune. Aunque cualquier infección en el pericardio puede cursar de un modo silente desde el punto de vista clínico, el cuadro es similar en cada una de ellas con diferentes particularidades, entre ellas la más llamativa es, justamente, la pericarditis tuberculosa que además de la signosintomatología de la pericarditis se le asocia el propio de la enfermedad agregando complicaciones tales como fiebre y taponamiento cardíaco.

El pericardio puede infectarse por diseminación linfática, hematógena, peribronquial o por contigüidad de la tuberculosis. Existen cuatro estadios patológicos de la pericarditis tuberculosa:

- Exudación fibrinosa con leucocitosis polimorfonuclear, abundante formación de granulomas, micobacterias y temprana con pérdida de la organización de los macrófagos y las células T.
- Derrame hemático con exudado linfocitario y alta concentración de proteínas; bacilos de la tuberculosis presentes en concentraciones bajas.
- Absorción del derrame con caseificación granulomatosa y engrosamiento del pericardio con fibrosis posterior.
- Constrictiva cicatricial; fibrosante contratos pericardio visceral y parietal en las cámaras cardíacas y pueden calcificarse, lo que lleva a la pericarditis constrictiva que impide el llenado diastólico.

La pericarditis tuberculosa puede progresar de una fase a la siguiente. La fase más temprana de la infección reconocible en el pericardio es la segunda etapa consistente en derrame linfocíti-



Figura 2. Radiografía de tórax frente: índice cardiotorácico 0,56, mediastino ensanchado con configuración derecha y redistribución de flujos.

co, el proceso inflamatorio probablemente refleja una reacción de hipersensibilidad a la tuberculina.

En ausencia de tratamiento, la reabsorción del derrame con la resolución de los síntomas ocurre en dos a cuatro semanas en aproximadamente el 50% de los pacientes; con posterioridad, la constrictión puede o no ocurrir durante el curso de la enfermedad.

Dentro de las manifestaciones clínicas encontramos síntomas inespecíficos; la naturaleza de los síntomas depende de la etapa de la infección, el grado de la enfermedad tuberculosa extrapericárdica y el grado del compromiso del pericardio.

Los hallazgos físicos observados normalmente con pericarditis tuberculosa incluyen fiebre, taquicardia, aumento de la presión venosa yugular, hepatomegalia, ascitis y edema periférico, frote pericárdico y los ruidos cardíacos "apagados" se observan frecuentemente. Al examen físico puede observarse el signo de Kussmaul (falta de una disminución inspiratoria de la presión venosa yugular) y distensión de las venas yugulares con un descenso prominente.

En la enfermedad avanzada, se pueden observar signos de insuficiencia cardíaca, como en el caso del paciente expuesto, que se presenta con signosintomatología de insuficiencia cardíaca con mala respuesta al tratamiento, por lo que se decide indagar más profundamente acerca de la causa descompensante y se realiza el diagnóstico de sospecha de pericarditis tuberculosa. Sin embargo, estos hallazgos no distinguen entre la pericarditis tuberculosa y otras causas (infecciosas y no infecciosas) de pericarditis.

COMPLICACIONES

Las posibles complicaciones de la pericarditis tuberculosa incluyen pericarditis constrictiva, pericarditis efusiva y taponamiento cardíaco. En nuestro caso se evidencia pericarditis constricti-



Figura 3. Resonancia magnética nuclear de tórax: colección abscedada y tabicada en la superficie del pericardio anterior, pericarditis constrictiva, dilatación biauricular.

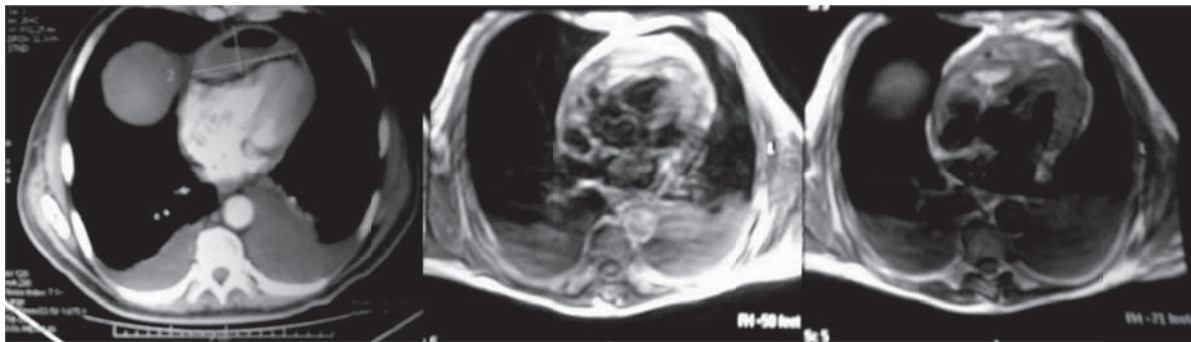


Figura 4. Tomografía computarizada de tórax: colección abscedada y tabicada en la superficie del pericardio anterior, pericarditis constrictiva, dilatación biauricular.

va, que se produce en el 30 al 60% de los pacientes, a pesar del tratamiento antituberculoso rápido y el uso de corticosteroides.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de pericarditis tuberculosa debe ser considerado en la evaluación de pacientes con pericarditis que no tienen un curso autolimitado, en el marco de la exposición a factores de riesgo para la tuberculosis, y se establece por la detección del bacilo tuberculoso en frotis o cultivo de líquido pericárdico y/o detección de bacilos de la tuberculosis o granulomas caseificantes en el examen histológico del pericardio. La evaluación inicial consiste en radiografía de tórax, ecocardiografía y la evaluación de esputo para baciloscopia y cultivo. Entre los estudios adicionales se pueden incluir la tomografía y/o la resonancia magnética de tórax.

Una evaluación minuciosa de la tuberculosis también debe incluir una evaluación de la presencia de bacilos ácido alcohol resistentes en el frotis de esputo y cultivo, los resultados positivos se han observado en el 10 a 55% de los casos, enfoques alternativos incluyen baciloscopia y cultivo de lavados gástricos y orina. La tomografía computarizada y/o resonancia magnética del tórax pueden mostrar derrame pericárdico, engrosamiento pericárdico y linfadenopatía característica con participación de los ganglios linfáticos mediastínicos y traqueobronquiales.

TRATAMIENTO

La terapia antituberculosa ha demostrado reducir drásticamente la mortalidad entre los pacientes con pericarditis tuberculosa; el tratamiento antituberculoso también ha demostrado reducir la probabilidad de pericarditis constrictiva. La pericardiectomía se justifica en el contexto de la pericarditis constrictiva persistente a pesar del tratamiento antituberculoso; el momento es controversial y los datos son limitados, algunos están a favor de la pericardiectomía de todos los pacientes con pericarditis constrictiva una vez que se ha iniciado la terapia antituberculosa, mientras que otros prefieren reservar pericardiectomía para los pacientes que no responden al tratamiento antituberculoso. En general, la pericardiectomía es apropiada para los pacientes que no mejoran o deterioran después de cuatro a ocho semanas de tratamiento antituberculoso. Se justifica en pacientes con calcificación pericárdica, un marcador de la enfermedad crónica.

ABSTRACT

Tuberculosis went from being an epidemic, to a rare disease diagnosis in our environment, and therefore of little suspect. In this review we present the clinical case of a patient admitted for heart failure secondary to constrictive pericarditis because of infection with *Mycobacterium tuberculosis*.

Key words: constrictive pericarditis, pericardiectomy, cardiac tuberculosis.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. This official statement of the American Thoracic Society and the Centers for Disease Control and Prevention was adopted by the ATS Board of Directors, July 1999. This statement was endorsed by the Council of the Infectious Disease Society of America, September 1999. Am J Respir Crit Care Med 2000 Apr;161(4 Pt 1):1376-1395.*
2. *Larrieu AJ, Tyers GF, Williams EH, Derrick JR. Recent experience with tuberculous pericarditis. Ann Thorac Surg 1980 May;29(5):464-468.*
3. *Sagristà-Sauleda J, Permanyer-Miralda G, Soler-Soler J. Tuberculous pericarditis: ten year experience with a prospective protocol for diagnosis and treatment. J Am Coll Cardiol 1988 Apr;11(4):724-728.*
4. *Cegielski JP, Lwakatare J, Dukes CS, Lema LE, et al. Tuberculous pericarditis in Tanzanian patients with and without HIV infection. Tuber Lung Dis 1994 Dec;75(6):429-434.*
5. *Hageman JH, D Esopo ND, Glenn WW. Tuberculosis of the pericardium. A long-term analysis of forty-four proved cases. N Engl J Med 1964 Feb 13;270:327-332.*