

Tuberculosis Pericárdica. Reporte de caso

Diego B. Ortega-Zhindón¹, Christian I. Cruz-Romero², Adán Campos-Badillo³, Ignacio Salazar-Hernández¹, Serafín Ramírez-Castañeda¹, Walid L. Dajer-Fadel¹

¹Departamento de Cirugía Cardioráscica. ²Departamento de Cirugía General. Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga". ³Departamento de Cirugía General. Hospital General "Dr. Gustavo Baz Prada". Ciudad de México, MÉXICO.

Desde el primer reporte de tuberculosis pericárdica por Rokitsky en 1852, se han establecido formas de presentación inespecíficas, caracterizadas por derrame pericárdico crónico. La adenosin desaminasa es fundamental para el diagnóstico por su sensibilidad y especificidad. El manejo quirúrgico se basa en pericardiocentesis y ventana pericárdica. La pericardiectomía se reserva para pericarditis constrictiva o taponamientos recidivantes. Presentamos masculino de 39 años con hallazgo incidental de derrame pericárdico, tratándose con ventana pericárdica y recibiendo tratamiento específico.

Palabras clave: Derrame pericárdico; Pericarditis; Tuberculosis; Ventana pericárdica.

Since the first report of pericardial tuberculosis by Rokitsky in 1852, an atypical form of presentation has been established, characterized by chronic pericardial effusion. Adenosine deaminase is essential for diagnosis due to sensitivity and specificity. Surgical management is based on pericardiocentesis and pericardial window. Pericardiectomy is reserved for constrictive pericarditis or recurrent tamponade. We present herein a 39-year-old male with an incidental finding of pericardial effusion, treated by means of pericardial window, receiving specific treatment.

Keys words: Pericarditis; Tuberculosis; Pericardial effusion; Pericardial window.

(*Cir Card Mex* 2018; 3(1): 22-24)

© 2018 por la Sociedad Mexicana de Cirugía Cardíaca, A.C.



La tuberculosis sigue siendo una realidad en los países subdesarrollados por tratarse de una entidad relacionada al estrato socio-económico; de ahí que la tuberculosis pericárdica se trata de una forma infrecuente pero no aislada de este proceso infeccioso. A partir del primer reporte de esta forma de tuberculosis por Rokitsky en 1852 [1], se ha establecido como una presentación inespecífica y se debe tener una alta sospecha de la misma. Esta bien definido que una vez hecho el diagnóstico es fundamental el inicio de la terapia específica, la cual requiere manejo conjunto con esteroides. A continuación presentamos un reporte de caso.

CASO CLÍNICO

Masculino de 39 años con antecedente de 20 días de evolución con ictericia generalizada, hiporexia y pérdida de peso de aproximadamente 6 kg, y dolor abdominal súbito. Los exámenes de laboratorio con hemoglobina 14.33 g/dL, hematocrito 41.15%, leucocitos 10,610 uL, diferencial normal, plaquetas 727,700 uL, bilirrubina total 16.62 mg/dL, con la diferencial de bilirrubina indirecta en 6.92 mg/dL y bilirrubina directa en 9.7 mg/dL, alanina aminotransferasa 293 U/L, aspartato aminotransferasa 109 U/L, fosfatasa alcalina 930 U/L, gam-

ma glutamil transferasa 952 U/L y deshidrogenasa láctica 527 U/L, complementándose con marcadores tumorales. Sin embargo, mostró en dos tomas diferentes valores de antígeno Ca 19-9 en 7 UI/mL y 3.5 UI/mL; integrándose el diagnóstico de probable coledocolitiasis, siendo trasladado al Departamento de Cirugía General.

El ultrasonido abdominal mostró a nivel del cuerpo del páncreas imagen ovoidea de bordes regulares definidos de 7cm x 3.2 cm, con vascularidad central y periférica a la aplicación de la modalidad Doppler (Fig. 1). Adicionalmente, se realizó tomografía toraco-abdominal, evidenciándose derrame pericárdico (Fig. 2), sin repercusión hemodinámica. Se realizó ventana pericárdica por abordaje convencional, drenándose 900 mL de líquido pericárdico de características hemáticas (Fig. 3), además de encontrarse pericardio parietal engrosado de aproximadamente 4mm.

El líquido pericárdico se envió a estudio citoquímico, citológico, cultivo, determinación de BAAR y Adenosin Desaminasa (ADA), con resultado positivo para BAAR (Fig. 4). Por esta razón se inició tratamiento antifímico y esteroides. Se retiró el drenaje pericárdico el 5to día post-operatorio. El paciente continuó con tratamiento específico por parte de Cirugía General.

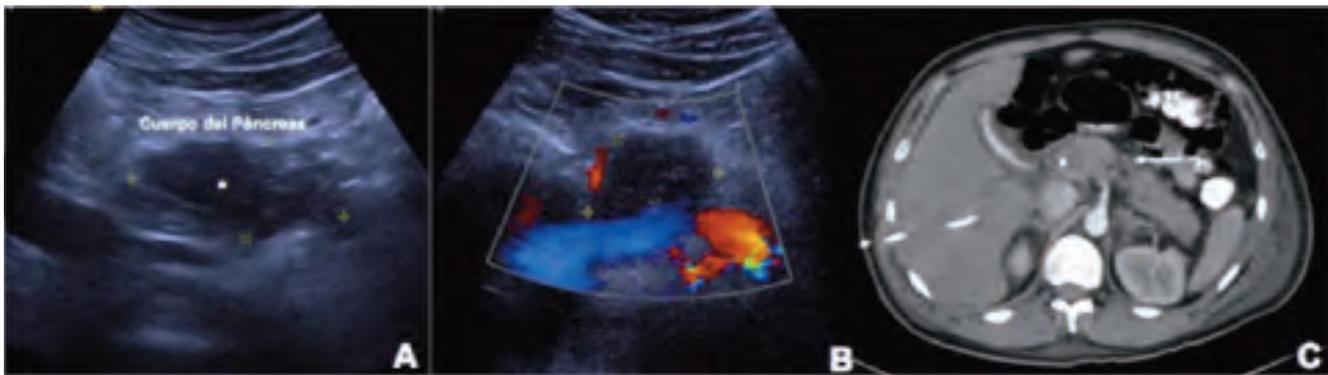


Figura 1. A. Ultrasonido abdominal donde se observa tumor en el cuerpo del páncreas (*), B. Ultrasonido abdominal con Doppler que muestra vascularización en el tumor pancreático y C. Reconstrucción axial de tomografía abdominal donde se observa tumor pancreático (Flecha)

COMENTARIO

La pericarditis tuberculosa es una manifestación rara de la tuberculosis pero común en países de Asia y África, reportándose del 50% al 70% de la enfermedad pericárdica en África, con tasas de mortalidad entre 17% y 60% en un periodo de tiempo promedio de 6 meses debido a su rápida progresión hacia las formas constrictivas [2,3]. Desde el punto de vista clínico la tuberculosis pericárdica abarca desde pericarditis hasta derrame pericárdico crónico [4], mismo que puede verse afectado por contigüidad, regularmente a ganglios mediastinales, o por vía hematogena.

La pericarditis tuberculosa representa una forma de tuberculosis miliar la cual permanece inusual en el occidente. A pesar de que existen otras causas de pericarditis constrictiva, la constricción se caracteriza por 3 importantes efectos. Primero, hay disociación entre las presiones intratorácicas e intracardíacas; el gradiente de presión entre las venas pul-

monares y la aurícula izquierda disminuye, perjudicando el llenado diastólico del lado izquierdo y el flujo transmitral. Segundo, hay incremento de la dependencia intraventricular; durante la inspiración, disminuye el llenado del ventrículo izquierdo incrementando el llenado del ventrículo derecho causando un desplazamiento del septo de derecha a izquierda incrementando la entrada hacia la tricúspide y la velocidad hacia las venas hepáticas [5]. Lo opuesto ocurre durante la espiración. Finalmente, se incrementan las presiones de llenado cardíaco y se igualan las presiones en las cuatro cámaras cardíacas [4,5].

Estos cambios pueden ser evaluados por múltiples modalidades: ecocardiografía, cateterismo cardíaco, tomografía computada y resonancia magnética [5]. Métodos directos e indirectos de diversos fluidos han fallado para demostrar la

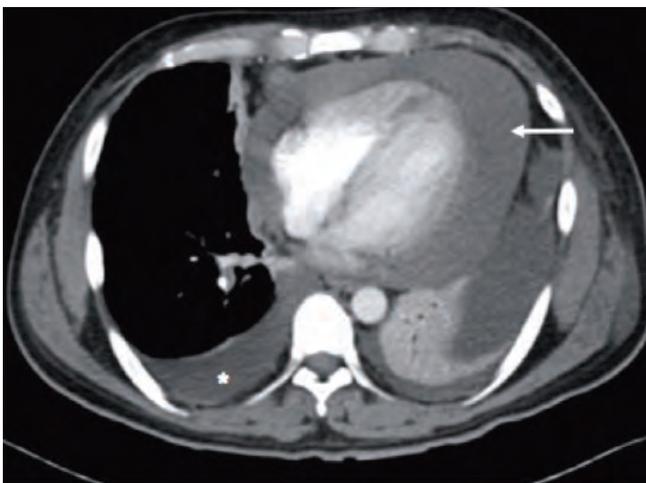


Figura 2. Reconstrucción axial de tomografía contrastada de tórax, donde se observa derrame pericárdico (Flecha) y derrame pleural derecho (*).

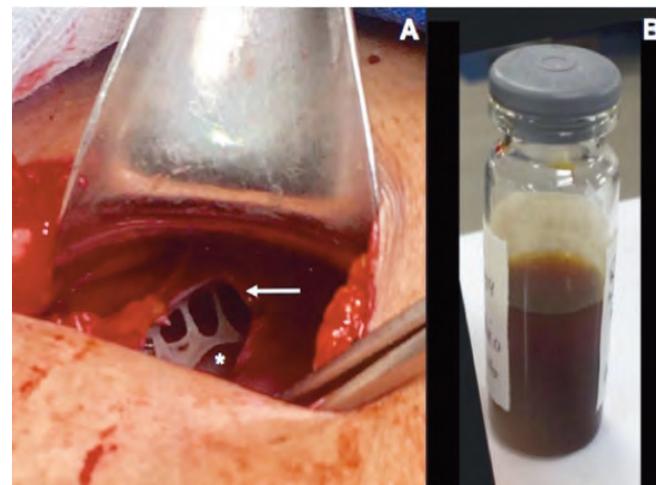


Figura 3. A. Ventana pericárdica convencional, donde se observa pericardio parietal (Flecha) y la cavidad pericárdica drenada con adherencias laxas epicardio-pericardial (*), B. Líquido pericárdico de características hemáticas.

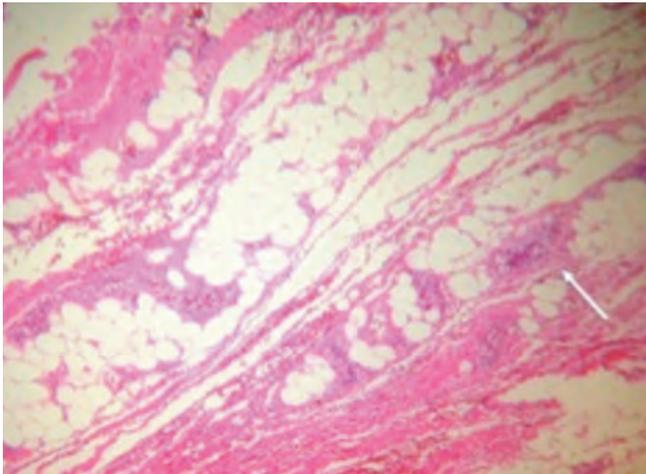


Figura 4. Tinción hematoxilina-eosina de pericárdico, reacción granulomatosa (Flecha).

presencia de Mycobacterium. La pericarditis tuberculosa es causado por Mycobacterium tuberculosis y puede ser encontrado hasta en 1% de las autopsias en casos de pacientes con tuberculosis y en hasta 2% en casos de tuberculosis pulmonar [5,6].

La Adenosín Deaminasa (ADA), es una enzima de la vía de salvamento de las purinas requerida para convertir la adenosina a inosina [6]. La diferenciación y proliferación linfocítica requiere de esta enzima. Su actividad incrementa durante la respuesta a antígenos de los linfocitos T. Este es un marcador enzimático mediado por células en respuesta a la actividad de M. Tuberculosis, reportando sensibilidad por varios autores

del 89% al 100% y especificidad del 74% al 100% [5-7].

En cuanto al manejo quirúrgico se recomienda realizar pericardiocentesis en todos los pacientes en quien se sospeche tuberculosis pericárdica. Así mismo realizar una ventana pericárdica en casos de taponamiento a pesar de drenaje previo y para toma de biopsia puede ser indicado. La realización de pericardiectomía quedaría reservada para los casos con evolución a pericarditis constrictiva o taponamiento cardiaco recidivante [8].

En conclusión, la pericarditis tuberculosa es una entidad que se presenta en un porcentaje bajo de las pericarditis; con un diagnóstico inicial difícil si no se sospecha en la misma. Así, en nuestro caso se presentó como un hallazgo incidental. Sin embargo, la resolución al inicio de manera quirúrgica y posteriormente con el tratamiento antifímico específico nos permitió evitar la evolución a complicaciones posteriores, principalmente del tipo pericarditis constrictiva. De esta manera y al igual que en nuestro caso, se debe tener una elevada sospecha clínica para poder tratar estos casos con la celeridad que ameritan y así reducir los índices de fatalidad.

FINANCIAMIENTO: Ninguno.

DECLARACIONES: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Harvey AM, Whitehill MR. Tuberculous pericarditis. *Medicine* 1937;16:45-94.
2. Mayosi BM, Burgess LJ, Doubell AF. Tuberculous pericarditis. *Circulation* 2005;112:3608-16.
3. Mayosi BM, Wiysonge CS, Ntsekhe M, et al. Mortality in patients treated for tuberculous pericarditis in Sub-Saharan Africa. *S Afr Med J* 2008;98:36-40.
4. Imazio M, Adler Y. Pharmacological therapy of pericardial diseases. *Curr Pharm Des* 2015;21:525-30.
5. Tse G, Ali A, Alpendurada F, Prasad S, et al. Tuberculous Constrictive Pericarditis. *Res Cardiovasc Med* 2015;4:1-4.
6. Sharma SK, Suresh V, Mohan A, et al. A prospective study of sensitivity and specificity of adenosine deaminase estimation in the diagnosis of tuberculosis pleural effusion. *Indian J Chest Dis Allied Sci* 2001;43:149-55.
7. Burgess LJ, Reuter H, Carstens ME, et al. The use of adenosine deaminase and interferon-gamma as diagnostic tools for tuberculous pericarditis. *Chest* 2002;122:900-5.
8. Salinas-Botrán A, De Gorgolas-Hernández-Mora M, Fernández-Guerrero ML, Fortes-Alen J. Tuberculous pericarditis: an unusual presentation of a common disease. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2009;27:301-2.