



Pericarditis purulenta idiopática. Un caso de difícil diagnóstico

Idiopathic purulent pericarditis. A case of difficult diagnosis

Juan Carlos Vázquez-Minero,* Diego Díaz-Álvarez,*
Francisco Javier Armas-Zárate,* Guillermo Castrillo-Hernández*

*Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, Ciudad de México.

RESUMEN. La histoplasmosis es la micosis más frecuente del mundo, en México se encuentra en todo el territorio nacional y puede tener presentaciones agudas y crónicas. Éste es el caso de una mujer de 50 años con un cuadro clínico respiratorio de dos meses de evolución, que se presentó con un derrame pericárdico con compromiso hemodinámico, se programó para cirugía encontrando pericarditis purulenta, se drenó derrame purulento y se realizó pericardiectomía parcial, con cultivos negativos y con estudios positivos en orina y suero para *H. capsulatum*. Mostró adecuada evolución. Hay que tener en mente que una causa rara de pericarditis purulenta con cultivos negativos puede ser la histoplasmosis y sobre todo en cuadros clínicos de larga evolución como formas residuales de la histoplasmosis.

Palabras clave: Pericarditis purulenta, histoplasmosis, tamponade cardíaco.

ABSTRACT. Histoplasmosis is the most common mycosis in the world, in Mexico it is found throughout the national territory. It can have acute and chronic presentations. This is the case of a 50-year-old woman with a respiratory clinical picture of two months of evolution, who presented with a pericardial effusion with hemodynamic compromise, was scheduled for surgery finding purulent pericarditis, draining purulent effusion and performing partial pericardiectomy, with cultures negative and positive urine and serum studies for *H. capsulatum*. He presented adequate evolution. It should be borne in mind that a rare cause of culture-negative purulent pericarditis may be histoplasmosis, especially in long-standing clinical conditions, such as residual forms of histoplasmosis.

Keywords: Purulent pericarditis, histoplasmosis, cardiac tamponade.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las infecciones por hongos la histoplasmosis es la micosis más frecuente en el mundo, su agente etiológico *Histoplasma capsulatum* tiene una amplia distribución mundial. Se ha documentado en Norteamérica y Centroamérica, destacando en Estados Unidos, México, Belice, Guatemala, Nicaragua, Brasil, Colombia, Perú y Venezuela. Es predominante de climas tropicales y subtropicales.¹⁻⁴ En México se encuentra en todo el país destacando en minas, casas abandonadas, túneles y cavernas. Siendo abundante en heces de pájaros y guano de murciélago.⁴

Dentro de los métodos diagnósticos se cuenta con el cultivo como el más específico que permite identificar

al hongo, pero cuando no es posible como en el caso de histoplasmosis residuales, se puede utilizar el antígeno en orina (antigenuria), o bien anticuerpos en suero.⁵

En la evolución de la enfermedad existen formas residuales de la infección primaria, dentro de ellas existe la pericarditis que puede manifestarse con o sin compromiso hemodinámico que amerite manejo quirúrgico.⁶

La pericarditis purulenta es una entidad muy poco frecuente, se presenta sólo en 5% de los derrames pericárdicos, y cuando la etiología es por hongos es aún más rara. Tiene una mortalidad sin tratamiento de hasta 40% debido a tamponamiento y falla orgánica múltiple. Por tanto, el diagnóstico oportuno y su manejo quirúrgico mejoran el pronóstico.⁷

Éste es el caso de una paciente con una evolución de síntomas de dos meses, se presenta como pericarditis con derrame purulento, se le dio manejo quirúrgico y las pruebas de laboratorio de inmunodifusión en orina y anticuerpos en suero se documentaron positivas para histoplasma, catalogándose como una forma residual de enfermedad.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 50 años, originaria de Cuernavaca, estado de Morelos, de ocupación campesina. Antecedentes de infección

Correspondencia:

Dr. Juan Carlos Vázquez-Minero

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas, Ciudad de México.

Correo electrónico: minerojc@hotmail.com

Recibido: 02-III-2021; aceptado: 07-IV-2021.

Citar como: Vázquez-Minero JC, Díaz-Álvarez D, Armas-Zárate FJ, Castrillo-Hernández G. Pericarditis purulenta idiopática. Un caso de difícil diagnóstico. Neumol Cir Torax. 2021; 80 (2): 128-131. <https://dx.doi.org/10.35366/100995>

de vías aéreas de repetición. Inicia padecimiento actual dos meses previos a su ingreso con disnea progresiva, tos seca, dolor precordial y rinorrea con tratamientos múltiples no especificados sin mejoría. Dos semanas previas a su ingreso presenta además ortopnea y edema de miembros inferiores, debido a ello es referida al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas de la Ciudad de México. A su ingreso los signos vitales eran TA 110/70 mmHg, FC 98 X', FR 28 X', temperatura 36.8 °C, saturación 90%. Campos pulmonares con hipoventilación basal bilateral y ruidos cardíacos disminuidos en intensidad. Se realizó radiografía de tórax encontrando datos de cardiomegalia y derrame pleural bilateral (*Figura 1*), se hace tomografía contrastada de tórax, donde se observa derrame pericárdico y derrame pleural bilateral (*Figura 2*). Ecocardiograma con pericardio engrosado de 9 mm e hiperrefringente con derrame de 500 cm³, colapso parcial de cavidades derechas y alternancia eléctrica en el electrocardiograma con variación en el llenado mitral > 35%. Debido a que no se contaba con diagnóstico etiológico al momento, se decidió realizar toracoscopia derecha diagnóstica con ventana pericárdica. Debido a los hallazgos quirúrgicos de líquido pericárdico purulento de 600 mL, no fétido (*Figura 3*) con adherencias firmes de pericardio a miocardio en algunos segmentos, pulmón y pleura y derrame pleural cetrino de 300 mL, se decidió convertir a torcotomía posterolateral y realizar pericardiectomía parcial para adecuado lavado, drenaje y desbridamiento de tejido necrótico y fibrina (*Figura 4*). Los cultivos de líquido pericárdico y biopsia de pericardio fueron negativos. No se hizo estudio citoquímico de líquido pericárdico debido a sus características purulentas. Los estudios para tuberculosis en biopsia y líquido pericárdico tinción Ziehl-Neelsen, baciloscopia y

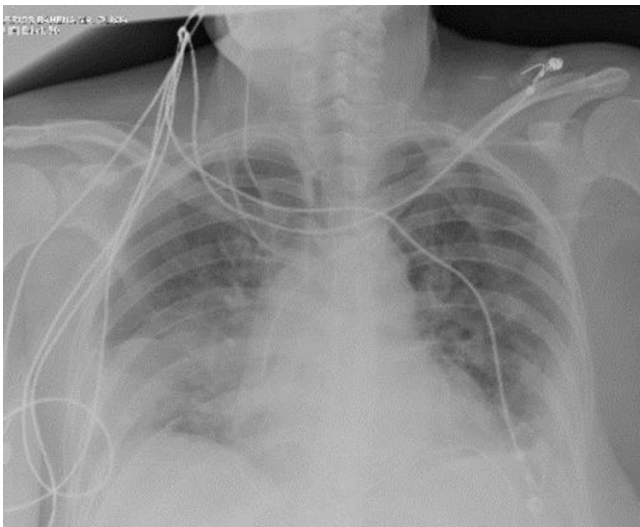


Figura 1: Radiografía de tórax donde se aprecia derrame pleural bilateral.

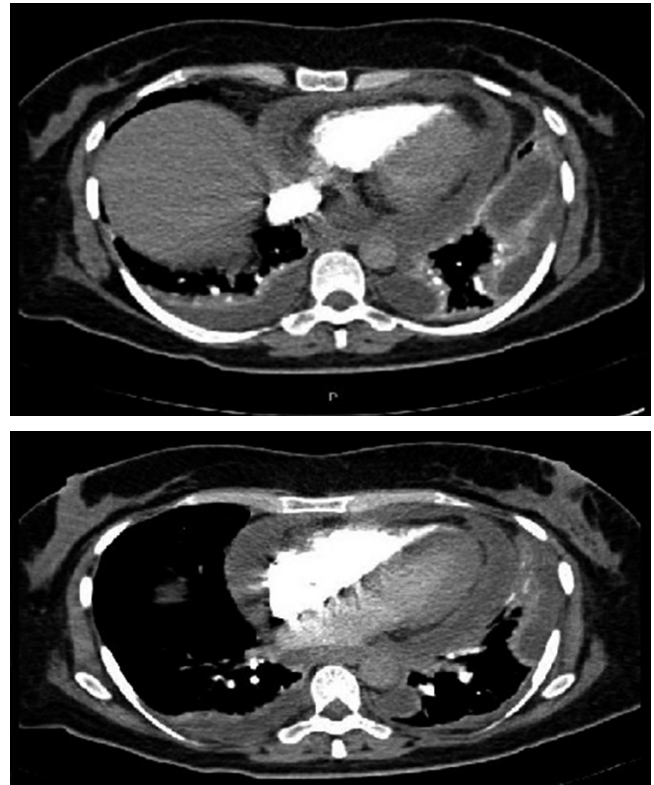


Figura 2: Tomografías de tórax con derrame pericárdico.

una prueba rápida de reacción en cadena de la polimerasa y de resistencia a rifampicina (GeneXpert MTB/RIF)^{MR} para formas extrapulmonares de la tuberculosis fueron negativos. El galactomanano también fue negativo. Reporte de patología de pericardio resecado: pericarditis fibrinosa no granulomatosa con datos histológicos que sugieren etiología fímica, sin datos de malignidad. Ante la negatividad de todos los estudios se realizó inmunodifusión de histoplasma en orina (antigenuria), que resultó positiva. Posterior a estos estudios se indicó tratamiento con anfotericina B por el servicio de infectología durante tres semanas, después de lo cual se tomó control de antígenos en orina, los cuales fueron negativos y se decidió suspender tratamiento. Mostró evolución con mejoría clínica. Tomografía contrastada de control para delimitación de estructuras cardíacas sin datos de derrame pericárdico y escaso derrame pleural derecho (*Figura 5*). Fue egresada del instituto con seguimiento al mes, con adecuada evolución sin recaídas al momento. Debido a la pandemia se dio seguimiento por vía telefónica con adecuada evolución a los tres meses.

DISCUSIÓN

La pericarditis purulenta es una entidad muy poco frecuente, se presenta sólo en 5% de los derrames

pericárdicos, y cuando la etiología es por hongos, es aún más rara. En el caso que nos ocupa no existieron cultivos positivos para hongos, tuberculosis, o bacterias que nos orientaran la causa, el único estudio que salió positivo, que no es concluyente, es la prueba en orina de antigenuria para histoplasma.¹

En el proceso de estudio de la paciente se realizaron varios estudios para llegar a la causa específica y sólo un estudio fue positivo y compatible con infección por *H. capsulatum*, considerando que es la infección por hongos más frecuente en México y el mundo, con una distribución de climas tropicales y subtropicales, sobre todo en áreas cuyos suelos son enriquecidos con guanos de murciélagos y excrementos de aves, se consideró la probable infección de esta causa. Esta micosis puede mostrar un cuadro clínico inicial totalmente asintomático o un cuadro de tipo gripal. En nuestra paciente se presentó un cuadro de vías aéreas sin mejoría de dos meses de evolución que podría hacernos sospechar de esta etiología, aun cuando la prueba estándar salió negativa y sólo existió una prueba indirecta.⁵

La evolución de este padecimiento es que después de varias semanas se presenta inmunidad específica mediada por células T con activación de macrófagos y destrucción del hongo, algunas veces en pacientes mayores o inmunosuprimidos puede evolucionar a la cronicidad con síntomas inespecíficos como fatiga y disnea, y los cultivos ya no salen positivos y sólo quedan marcadores inespecíficos como en el caso de la paciente.⁵

Desde su ingreso presentó datos de derrame pericárdico, con compromiso hemodinámico evidenciado en electrocardiograma; en este sentido, fue necesaria la



Figura 3:

Líquido pericárdico purulento.

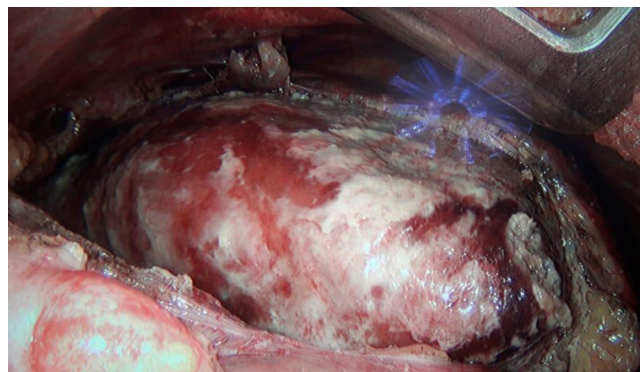


Figura 4: Pericardio engrosado con adherencias.



Figura 5: Tomografía de tórax de control sin derrame pericárdico.

intervención quirúrgica para resolver esta complicación y tratar de establecer un diagnóstico etiológico, encontrando una pericarditis purulenta. Sin embargo, los estudios bacteriológicos de las piezas tomadas en quirófano resultaron negativas a todos los patógenos comunes, por lo que fue necesario hacer estudios complementarios como detección de antígenos en orina de *H. Capsulatum* por ser una infección de amplia distribución y que es causante también de derrame pericárdico.⁶

El estándar de oro para el diagnóstico de histoplasmosis es mediante la identificación del *H. capsulatum* en cultivos, pero dada la dificultad de los cultivos se han desarrollado pruebas en orina y suero que detectan los antígenos y anticuerpos formados contra el hongo y que han mostrado sensibilidad y especificidad por arriba de 80% para diagnóstico de la enfermedad. En nuestro caso, el cultivo específico fue negativo y sólo la prueba de antígenos en orina fue positiva, que fue el único indicio que pudo relacionarse con el hongo.⁶

La paciente presentó un cuadro de pericarditis purulenta idiopático de difícil diagnóstico, ya que las pruebas para las causas comunes no fueron positivas y la sola prueba

en orina no fue concluyente. Con las muestras obtenidas se descartó origen bacteriano o tuberculoso a pesar de las características del líquido pericárdico y del probable tiempo de evolución. Al contar con el único estudio positivo en orina de *H. capsulatum* se optó por dar tratamiento orientado a esta sospecha diagnóstica, tomando en cuenta que la paciente vive en una zona endémica del hongo.¹

El abordaje por toracoscopia es el de elección para realizar una ventana pericárdica en un paciente con derrame pericárdico, aunque en nuestro caso al encontrar adherencias firmes del pericardio al miocardio en algunos segmentos y extensas zonas de material necrótico y fibrinopurulento se optó por un procedimiento abierto para adecuado desbridamiento y seguridad en la paciente y con ello presentar algún accidente. En estos casos siempre se recomienda el drenaje; existe una mortalidad global de 8% que puede aumentar cuando existen adherencias por una pericarditis. La toracotomía anterior también es útil para el abordaje del pericardio.⁸

El tratamiento médico del derrame por *H. capsulatum* es controversial, la literatura recomienda sólo el uso de antiinflamatorios, aunque en este caso en particular, por las características del líquido pericárdico obtenido y ante la ausencia de un agente causal claro, por el resultado en orina positivo se decidió suministrar el agente de elección que es la anfotericina B por tres semanas, con buenos resultados, y con estudios de control ya negativos se decidió suspender el tratamiento.⁹

CONCLUSIONES

Las pericarditis purulentas de origen idiopático requieren un gran esfuerzo y muchos recursos para descartar los diagnósticos comunes y dar un tratamiento adecuado,

por tanto, se requiere realizar en centros especializados de patología torácica.

REFERENCIAS

1. Cano MV, Hajjeh RA. The epidemiology of histoplasmosis: a review. *Semin Respir Infect.* 2001;16(2):109-118. Available in: <https://doi.org/10.1053/srin.2001.24241>
2. Kurowski R, Ostapchuk M. Overview of histoplasmosis. *Am Fam Physician.* 2002;66(12):2247-2252.
3. Larrabee WF, Ajello L, Kaufman L. An epidemic of histoplasmosis on the isthmus of Panamá. *Am J Trop Med Hyg.* 1978;27(2 Pt 1):281-285. Available in: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.1978.27.281>
4. Contreras PC, Shibayama HH, Velasco CO. Histoplasmosis. En: Valdespino GJL, Velasco CO, Escobar GA, del Río ZA, Ibáñez BS, Magos LC, editores. *Enfermedades tropicales en México. Diagnóstico, tratamiento y distribución geográfica.* México: Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos; 1994. p. 233-241.
5. Tobón AM. Protocolo de estudio y manejo de la histoplasmosis. *Infectio.* 2012;16(Supl 3):126-128. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0123-9392\(12\)70039-5](https://doi.org/10.1016/S0123-9392(12)70039-5)
6. Vázquez TO, Campos RT, Martínez BI. Histoplasmosis. Abordaje terapéutico. *Acta Pediatr Mex.* 2004;25(6):349-353.
7. Dajer-Fadel WL, Ramírez-Castañeda S, Flores-García M, Flores-Calderón O, Mejía-Melgar EM, Tortolero-Sánchez CR, et al. Pericarditis purulenta, un caso exitoso. *Rev Med Hosp Gral Méx.* 2013;76(4):195-199.
8. Vargas CA, Gómez AE, Jaime UA, Salgado AME. Pericarditis purulenta: presentación de un caso y diagnósticos diferenciales. *Arch Card Mex.* 2006;76(1):83-89.
9. Wheat LJ, Batteiger BE, Sathapatayavongs B. *Histoplasma capsulatum* infections of the central nervous system: a clinical review. *Medicine (Baltimore).* 1990;69(4):244-260. Available in: <https://doi.org/10.1097/00005792-199007000-00006>

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.