

Pericarditis brucelósica

A. J. RONCORONI, L. BIANCHI, J. RODRIGUEZ, V. TORRES

Sección Infectología y Sección Cardiología, Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas (CEMIC) "Norberto Quirno"

Trabajo recibido para su publicación: 5/84. Aceptado: 8/84

Dirección para separatas: Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas (CEMIC) "Norberto Quirno",
Sección Infectología y Sección Cardiología, Billinghamurst 2447, (1425) Buenos Aires, Argentina

El diagnóstico etiológico de las pericarditis agudas presenta a menudo dificultades para el cardiólogo. La brucelosis, enfermedad endémica en nuestro país, ocasionalmente determina lesión pericárdica. Se presenta un caso de pericarditis aguda por Brucella suis. El enfermo consultó por síndrome febril prolongado de un mes de evolución. Los hemocultivos de rutina fueron negativos, y se detectaron anticuerpos aglutinantes para Brucella sp. (reacción de Huddleson). Mediante el uso de un medio bifásico (técnica de Castañeda) se aisló B. suis en medulocultivo y dos hemocultivos. Fue tratado con oxitetraciclina (500 mg cada 6 horas) y cotrimoxazole (160 mg trimetoprima y 800 mg sulfametoxazol cada 12 horas), asociando en los primeros 15 días estreptomycinina (500 mg cada 12 horas). Evolucionó curando sin secuelas.

El diagnóstico etiológico de las pericarditis agudas plantea habitualmente problemas al cardiólogo. Ocasionalmente la brucelosis puede comprometer el pericardio. Nuestro país, junto con México y Perú, es uno de los que registra anualmente mayor número de brucelosis en América Latina.¹ Dadas las dificultades diagnósticas que presenta esta enfermedad y la baja frecuencia de compromiso pericárdico,² decidimos publicar un caso con el fin de recordar esta posible complicación.

DESCRIPCION DEL CASO

Enfermo de 34 años de edad, comerciante, residente en Chivilcoy, provincia de Buenos Aires, sin antecedentes clínicos de importancia. Comenzó en el mes previo a su internación con astenia, sudoración (sin olor característico), escalofríos e hipertermia (38-39°C) a predominio nocturna. Al ingreso se hallaba febril (38,2°C axilar), con micropoliadenopatías axilares bilaterales, móviles, indoloras, no adheridas. Se auscultó un frote pericárdico. El electrocardiograma mostró taquicardia sinusal e infradesnivel del segmento ST en cara anteroseptal. En el fonocardiograma se detectó un frote pericárdico con epicentro en zona

de Erb, con sus tres componentes (mesosistólico variable, presistólico y mesodiastólico). El ecocardiograma modo M mostró hiperquinesia ventricular izquierda y derrame pericárdico posterior pequeño.

Los exámenes de laboratorio arrojaron los siguientes resultados: hematocrito: 39%; hemoglobina: 11,6 g%; glóbulos blancos: 6.300/mm³ (neutrófilos en cayado 2% y segmentados 55%, linfocitos 36%, monocitos 7%); eritrosedimentación: 48 mm; urea: 18 mg%; glucemia: 80 mg%; orina completa normal; bilirrubina: 4 mg%; TGO: 32 UI; TGP: 29 UI; fosfatasa alcalina: 62 UI; CPK: 7 UI; LDH: 210 UI. Se realizaron hemocultivos seriados (tres muestras) incubando la sangre en medio para anaerobios (Hemocultivo Anaerobio, Britania) con repiques a agar sangre, agar chocolate y caldo a las 24 horas, 48 horas y 10 días. Después de 15 días de incubación los hemocultivos fueron negativos. La serología mostró reacción de Widal negativa y Hddleson positiva con un título mayor de 1/500. El resultado fue confirmado por un centro de referencia, hallando una seroaglutinación en tubo (Wright) y en placa (Huddleson) positivas 1/500, aglutinación con 2-mercaptoetanol 1/500, card test positivo y fijación de complemento 1/40.

Ante la sospecha de una brucelosis aguda se realizaron dos nuevos hemocultivos y un medulocultivo, incubando las muestras en un medio bifásico (técnica de Castañeda), en atmósfera enriquecida con anhídrido carbónico. A las 72 horas se aisló un bacilo Gram negativo en las tres muestras, que fue identificado como *Brucella suis*. La cepa fue tipificada por el Centro Panamericano de Zoonosis (CEPANZO) como biotipo atípica. El estudio cuantitativo de sensibilidad antibiótica demostró que la cepa era sensible a tetraciclina (CIM 0,25 mg/l), estreptomycinina (CIM 0,25 mg/l) y cotrimoxazole (0,125 mg/l), trimetoprima (TMP) y 2,38 mg/l sulfametoxazol (SMZ). El estudio cuantitativo de actividad bactericida demostró efecto bactericida de estreptomycinina (CBM 0,5 mg/l) y cotrimoxazole (CBM TMP 2 mg/l y SMZ 38 mg/l), y bacteriostático de tetraciclina (CBM ≥ 8 mg/l). La actividad antibiótica en combinación fue estudiada mediante las curvas de acción bactericida. Se eligieron concentraciones de antibiótico corres-

pondientes a la CIM. Se realizaron repiques de los medios líquidos a las 0 horas y luego de 24 y 48 horas de contacto entre el germen y las drogas con el fin de determinar el número de bacterias sobrevivientes luego de la acción antibiótica aislada y en combinación. Se demostró un efecto aditivo de los tres antibióticos combinados y sinergismo entre tetraciclina y estreptomina.

Se inició tratamiento antibiótico con oxitetraciclina (500 mg vía oral cada 6 horas), asociado a cotrimoxazole (160 mg TMP y 800 mg SMZ vía oral cada 12 horas) y estreptomina (500 mg IM cada 12 horas). Completó 15 días de tratamiento con estreptomina y 30 días con las dos primeras drogas. Evolucionó hasta la curación sin secuelas ni recaídas seis meses después de interrumpir el tratamiento.

DISCUSION

La brucelosis es una zoonosis endémica en nuestro país. Su comienzo a veces solapado, su clínica profeiforme y su tendencia a la cronicidad hacen de ella una enfermedad problemática. El compromiso cardíaco es poco frecuente, habiéndose hallado casos de endocarditis en 0,9%, 1,6% y 3,0% de las series estudiadas.³⁻⁵ El compromiso pericárdico aislado es muy poco frecuente. La bibliografía de la primera mitad del siglo señala casos aislados.^{2,6} Spink no halló ningún caso en 244 enfermos estudiados³ y Sánchez-Rodríguez y colaboradores encontraron dos casos en una serie de 100 enfermos.⁴ La frecuencia de endocarditis es mayor, ya que se la observó en 10 de 31 necropsias con lesión valvular brucelar.⁷ Solamente 4 de ellas presentaron frote pericárdico. En 7 de 10 casos revisados por Bertrand y Gueyffier, se encontró derrame pericárdico serofibrinoso. Los 3 enfermos restantes presentaron pericarditis seca. Recientemente se ha publicado una pericarditis con derrame en una recaída de brucelosis en un veterinario, que respondió favorablemente al tratamiento con rifampicina y minociclina, sin requerir drenaje.⁸ En este caso el diagnóstico fue realizado por serología, sin aislamiento del agente etiológico, que es el método diagnóstico de certeza.

Las lesiones cardiovasculares se han observado en las infecciones por *B. abortus* y *B. melitensis*.³ Se ha descrito sólo un caso de endocarditis por *B. suis*.⁹

El enfermo que presentamos residía en zona endémica pero no realizaba tareas rurales, por lo cual no se conoce el mecanismo de transmisión. No se detectó contacto con ganado porcino, y debe señalarse la posibilidad de contagio por leche vacuna contaminada por *B. suis*.¹

La valoración serológica en un síndrome febril prolongado permitió el diagnóstico presuntivo. El

patrón serológico hallado, con título de aglutinación debido a inmunoglobulina G (resistente al 2-mercaptoetanol), corresponde a una forma evolutiva de la enfermedad.¹⁰ Con respecto al aislamiento del agente etiológico, *Brucella sp.*, requiere el uso de métodos especiales de laboratorio, lo cual explica la negatividad de los hemocultivos realizados según técnicas convencionales. Es por ello que se ha recomendado el uso de los medios bifásicos que incrementan el número de aislamientos. Asimismo su uso reduce el número de subcultivos necesarios, lo cual previene la infección del personal de laboratorio.

La *B. suis* atípica hallada ha sido aislada de cerdos y casos humanos en nuestro país y en Colombia. Se encuentra en estudio para su inclusión en la clasificación internacional de *Brucella sp.*

El tratamiento antibiótico empleado incluyó la asociación de estreptomina y sulfonamidas, que han permitido obtener la curación de formas graves con endocarditis.³ Se ha recomendado la asociación de cuatro drogas como la usada en este enfermo para evitar el desarrollo de formas crónicas.^{11,12} La experiencia de Rivero-Puentes y colaboradores indica que con la asociación clásica (oxitetraciclina y estreptomina) ocurrían recidivas y localizaciones osteoarticulares de evolución tórpida y de difícil tratamiento.¹³ Asimismo se prefirió el tratamiento asociado dada la virulencia de la *B. suis*, que es capaz de determinar abscesos metastásicos.

En conclusión se debe recordar la brucelosis en el diagnóstico diferencial de las pericarditis agudas serofibrinosas en enfermos provenientes de zona endémica. El tratamiento antibiótico permite obtener curación sin secuelas.

SUMMARY

Etiologic diagnosis of acute pericarditis has proven to be difficult. Acute brucellosis, an endemic zoonosis in our country, occasionally produces pericardial disease. A 34 years old man was admitted because of one month of pyrexia of undetermined origin (PUO). A pericardial rub was disclosed on physical examination. Routine PUO laboratory work-up showed negative blood cultures and positive brucellosis agglutination reaction (Huddleson test). Brucella suis was isolated on bone marrow and two blood cultures with a biphasic medium (Castaneda's technique). Treatment included oxytetracycline (500 mg P.O. q.i.d.) and

cotrimoxazole (160 mg trimethoprim and 800 mg sulphamethoxazole P.O. b.i.d.) for 30 days, with streptomycin (500 mg IM b.i.d.) for the first 15 days. Complete and uneventful recovery ensued.

BIBLIOGRAFIA

1. Acha PN, Szyfres B: Brucelosis. *In: Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales*, pp 6-24. Publicación Científica N° 3354. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 1977.
2. Cardini C, Beretervide JJ: Brucelosis. *In: Terapéutica clínica*, tomo IV (1ª parte), pp 408-460. Enfermedades Infecciosas. El Ateneo, 1949.
3. Spink WW: The natural course of brucellosis. *In: The nature of brucellosis*, pp 157, 180. The University of Minnesota Press, Minneapolis, 1956.
4. Sánchez-Rodríguez A, Sánchez Fuentes D, Cordero Sánchez M, Martínez L de Letona J, Díez Jarilla JL, Cruz Hernández JJ, Díaz Pérez F, Feroso García J: Estudio retrospectivo de 100 casos de fiebre de Malta. Valoración clínica y terapéutica con relación a un protocolo establecido. *Revista Clínica Española* 168: 25-31, 1983.
5. Rivero-Puente A, Maravi Poma E, García Carasusan M, Gamboa J, Pérez C, Eguaras J, Uribarrena R, Borda F: Brucelosis: estudio de 222 casos. Parte II: Clínica de la brucelosis aguda. *Rev Clín Españ* 166: 59-63, 1982.
6. Roger E: Fiebre de Malta (melitococcia). *In: Sergent E, Ribadeau-Dumas L, Badonneix L (eds): Tratado de Patología Médica y de Terapéutica aplicada. Infecciones por gérmenes conocidos (1ª ed)*, pp 478-504. Librería El Ateneo, Buenos Aires, 1926.
7. Bertrand JL, Gueyffier CL: L'endocardite brucelliene. *Revue générale a propos de 46 observations de la littérature et d'une observation personnelle. Lyon Méd* 2: 123-135, 1974.
8. Cuisinier Y, Blanc P, Doumeix JJ, Virot P, Chabanier A, Delhoume B, Bensaïd J: Péricardite au cours de la brucellose. *La Nouvelle Presse Méd* 11: 3352-3353, 1982.
9. DeGowin EL, Carter JR, Borts IH: A case of infection with *Brucella suis*, causing endocarditis and nephritis; death from rupture of mycotic aneurysm. *Am H J* 30: 77, 1945.
10. Reddin JL, Anderson RK, Jeness R, Spink WW: Significance of 7S and macroglobulin *Brucella* agglutinins in human brucellosis. *New Engl J Med* 272: 1263-1266, 1965.
11. Borts IH, Hendricks SL: Brucellosis. *In: Top FH, Wehrle PF (eds): Communicable and infectious diseases (8ª ed)*, pp 143-153. CV Mosby, St Louis, 1976.
12. Buchanan TM, Faber CC, Feldman RA: Brucellosis in the United States, 1960-72: an abattoir-associated disease. Part I: Clinical features and therapy. *Medicine* 53: 403-439, 1974.