

## Insuficiencia cardíaca congestiva secundaria a una pericarditis constrictiva calcificada idiopática

E. Alonso Formento, A. Martínez Hernández y M<sup>a</sup> Vila Olloqui

Especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria. Zaragoza.

### INTRODUCCIÓN

La pericarditis constrictiva es una enfermedad rara, que puede ser clínicamente muy espectacular cuando es secundaria a una calcificación pericárdica extensa<sup>1</sup>. En su forma clínica más habitual es de instauración lenta, es decir, crónica<sup>2</sup>. La pericarditis constrictiva es el resultado de la obliteración de la cavidad pericárdica con fibrosis y formación de tejido de granulación en el pericardio, que produce "apriamiento" del corazón, obstaculizando el llenado de los ventrículos<sup>3</sup>. El proceso fibroso puede extenderse al miocardio adyacente. El volumen sistólico de los ventrículos está disminuido, y aumentan aproximadamente al mismo nivel las presiones telediastólicas en los dos ventrículos, así como las presiones medias de las aurículas, venas pulmonares y sistémicas<sup>4</sup>. La pericarditis crónica constrictiva puede ocurrir después de una pericarditis aguda o subaguda, o como evolución de un derrame pericárdico crónico. Su etiología es en aproximadamente el 80% de los casos desconocida, y entre las que se reconoce la causa, las más frecuentes son la pericarditis tuberculosa, traumática con hemopericardio, neoplásica, post-radiación y la asociada a artritis reumatoide. En su clínica puede haber síntomas de enfermedad crónica como anorexia, astenia y pérdida de peso, signos parecidos a los de las hepatopatías crónicas, con ascitis, hepatomegalia, edemas en extremidades inferiores, gastroenteropatía pierde proteínas o síndrome nefrótico, y puede haber también disnea de esfuerzo con ortopnea, siendo raros los episodios de edema agudo de pulmón<sup>5</sup>. Es característico el aumento de la presión venosa yugular con signo de Kussmaul, que consiste en que la presión venosa yugular no disminuye o aumenta con la inspiración<sup>6</sup>. En un tercio de los casos puede haber el signo del pulso paradójico, que es típico del taponamiento cardíaco. En la exploración cardíaca podemos delimitar un corazón de tamaño normal o, en todo caso ligeramente aumentado, retracción sistólica de la punta, ruido o chasquido pericárdico, disminución de la in-

tensidad de los ruidos cardíacos y tercer ruido. En el electrocardiograma existe una disminución del voltaje del QRS, aplanamiento e inversión de las ondas T, frecuentemente una onda P de duración aumentada, con bimodalismos y taquicardias supraventriculares. En el 50% de los casos se observa calcificación del pericardio en la radiografía de tórax, que se aprecia mejor en la proyección lateral. El derrame pleural es frecuente (60%), en general bilateral, pero si es unilateral suele ser izquierdo, al contrario de lo que ocurre en la insuficiencia cardíaca congestiva<sup>7</sup>. Presentamos el caso de un paciente que acude a nuestra consulta con clínica sugestiva de una hepatopatía crónica, pero con una evidente ingurgitación yugular bilateral.

### EXPOSICIÓN DEL CASO

Se trata de un varón de 39 años, no fumador, bebedor de unas 10 cervezas al día y sin antecedentes patológicos familiares ni personales. No tiene tratamiento farmacológico en la actualidad. Acude a la consulta de Atención Primaria por presentar en las dos últimas semanas edemas en miembros inferiores, aumento del perímetro abdominal, disminución de la diuresis, hipocolia y coluria. El paciente no refiere dolor abdominal ni alteraciones del ritmo deposicional. En la exploración física el paciente se encuentra afebril y con una tensión arterial de 100/60 mmHg. Se aprecian signos clínicos de hepatopatía crónica con ictericia de mucosas. En la auscultación cardíaca se aprecian tonos rítmicos y no se escuchan soplos, y la auscultación pulmonar es normal. El abdomen está algo distendido, con matidez en los flancos y oleada ascítica; se aprecia una hepatomegalia de cuatro traveses de dedo. Hay edemas en ambas extremidades inferiores que llegan hasta las rodillas. Con la sospecha diagnóstica de hepatopatía crónica descompensada se pauta tratamiento diurético con furosemida cada 12 horas, y se solicita cita preferente para la consulta de digestivo. Se le programa para revisión a los 3 días en nuestro centro, refiriendo el paciente entonces una ligera disminución de los edemas y del perímetro abdominal. Nos llama la atención una ingurgitación yugular bilateral evidente. Se realiza un electrocardiograma donde se observa un ritmo sinusal con bajos voltajes y signos de crecimiento biauricular. Se sospecha una peri-

Correspondencia:  
E. Alonso Formento.  
Plaza Playa de Aro nº 1, piso 11, puerta 3.  
44002 Teruel.  
Correo electrónico ealonsof@papps.org

carditis constrictiva y se solicita una radiografía de tórax urgente, donde se ve una importante calcificación pericárdica que abarca a ambos ventrículos (fig. 1). Se remite el paciente al hospital de referencia con la sospecha diagnóstica de pericarditis constrictiva con insuficiencia cardíaca de cavidades derechas, donde se decide realizar un ingreso hospitalario. Durante éste se realizan una bioquímica completa, en la que destacan una bilirrubina total de 3,8 mg/dl, GGT: 169 U/L; GOT y GPT normales, un hemograma, donde sólo llama la atención un volumen corpuscular medio de 105 fl y una coagulación, con una actividad de protrombina del 68%. En el ecocardiograma se observan las estructuras cardíacas normales envueltas por pericardio calcificado que restringe el movimiento miocárdico sugestivo de pericarditis constrictiva calcificada con repercusión hemodinámica. En la ecografía de abdomen hay un aumento del lóbulo hepático izquierdo y ascitis. Por último se realiza una tomografía axial computarizada toraco-abdominal (fig. 2) donde se confirman la pericarditis constrictiva calcificada y la ascitis. A lo largo del ingreso se realiza una paracentesis evacuadora de líquido ascítico. El Mantoux es negativo. El paciente es intervenido quirúrgicamente, resecando pericardio de frénico a frénico. La anatomía patológica informa de importantes depósitos calcáreos sin signos neoplásicos ni inflamatorios. El paciente es dado de alta con el diagnóstico de pericarditis constrictiva calcificada idiopática.

## DISCUSIÓN

La pericarditis constrictiva se caracteriza por una limitación del llenado ventricular secundaria a una alteración del pericardio que impide la relajación diastólica ventricular normal. Más del 50% de las pericarditis están calcificadas y el estudio histológico resulta inespecífico lo que conlleva una gran dificultad para su diagnóstico etiológico. El diagnóstico se realiza con el ecocardiograma, cateterismo cardíaco, con la TAC, y con la resonancia magnética nuclear<sup>8,9</sup>. El diagnóstico diferencial hay que realizarlo con varias entidades clínicas<sup>10</sup>: la cirrosis hepática, la miocardiopatía restrictiva, la estenosis mitral, la miocardiopatía dilatada, un tumor de la aurícula derecha, el cor pulmonale crónico y con el síndrome de la vena cava superior. Las dos primeras son las causas más frecuente de error. El signo más importante

**Figura 1.** Radiografía de tórax posteroanterior y lateral, donde se aprecia la calcificación pericárdica que rodea a ambos ventrículos, más visible en la proyección lateral.

**Figura 2.** Tomografía axial computarizada torácica donde vemos el ventrículo derecho (VD) envuelto en una capa de densidad calcio, y el ventrículo izquierdo (VI) limitado lateralmente por una banda gruesa de tejido muy denso (\*).

para diferenciarla de la cirrosis hepática es la ingurgitación yugular. Ante una hepatopatía crónica con distensión yugular hay que sospechar siempre una pericarditis constrictiva. En el caso de la miocardiopatía restrictiva debe tenerse un alto índice de sospecha de pericarditis constrictiva ante una miocardiopatía supuestamente restrictiva en la que no exista diagnóstico etiológico de certeza. La tomografía computarizada torácica y la resonancia magnética deberían poder establecer el diagnóstico definitivo. El tratamiento inmediato es mantener con dieta hiposódica, diuréticos y a veces con digoxina, en espera del tratamiento definitivo que es la resección del pericardio<sup>11</sup>. La forma exudativo-constrictiva es tributaria de tratamiento quirúrgico, el cual consiste en la evacuación del derrame y la resección de ambas hojas pericárdicas, con una mortalidad quirúrgica del 5%-15%.

## BIBLIOGRAFÍA

- Goldberger AL. Congestive heart failure in adults. Six considerations in systematic diagnosis. *Postgrad Med* 1981;69(151):156-60.
- Grossman W. Diastolic dysfunction and congestive heart failure. *Circulation* 1990;81:III-7.
- Wise DE, Conti CR. Constrictive pericarditis. *Cardiovasc Clin* 1976;7:197-209.
- Lewis BS, Gotsman MS. Left ventricular function in systole and diastole in constrictive pericarditis. *Am Heart J* 1973;86:23-41.
- Ling LH, Oh JK, Schaff HV, Danielson GK, Mahoney DW, Seward JB, et al. Constrictive pericarditis in the modern era: evolving clinical spectrum and impact on outcome after pericardiectomy. *Circulation* 1999;100:1380-6.
- Kern MJ, Aguirre FV. Interpretation of cardiac pathophysiology from pressure waveform analysis: pericardial compressive hemodynamics, Part III. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1992;26:152-8.
- Padilla Navas I, Piedecausa M, Reyes F, Jordan A, García de Burgos F, García Pachón E. Pleural exudate as presentation of constrictive pericarditis. *An Med Interna* 1996;13:502-4.
- Lewis BS. Real time two dimensional echocardiography in constrictive pericarditis. *Am J Cardiol* 1982;49:1789-93.
- Hurrell DG, Nishimura RA, Higano ST, Appleton CP, Danielson GK, Holmes DR Jr, et al. Value of dynamic respiratory changes in left and right ventricular pressures for the diagnosis of constrictive pericarditis. *Circulation* 1996;93:2007-13.
- McCully RB, Higano ST, Oh JK. Diagnosis of constrictive pericarditis. *Circulation* 1999;99:2476.
- Madaras JS Jr, Taber RE, Lam CR. Constrictive pericarditis: diagnosis and operative management. *Dis Chest* 1967;52:746-53.