

## Varón de 89 años con dolor abdominal. Manifestación atípica de taponamiento cardiaco

O. Rodríguez Luis<sup>a</sup> y L.A. Pallás Beneyto<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Medicina Familiar y Comunitaria. Atención Continuada. Centro de Salud de Mocada. Departamento 6. Valencia. España.

<sup>b</sup>Medicina Intensiva. Hospital Dr. Peset de Valencia. Valencia. España.

El taponamiento cardiaco consiste la acumulación dentro de la cavidad pericárdica de líquido en cantidad y rapidez suficiente como para comprometer el llenado ventricular. Las formas agudas suelen deberse a rotura cardiaca o disección aórtica, las formas subagudas son numerosas, pero entre otras entidades frecuentes encontramos las neoplasias, la uremia y aquellas entidades consideradas de origen idiopático. El taponamiento cardiaco es siempre una emergencia médica.

*Palabras clave:* taponamiento cardiaco, diagnóstico diferencial, manifestaciones clínicas.

Cardiac tamponade is the rapid accumulation of a large amount of fluid in the pericardial cavity that impairs ventricular filling. Acute forms are often due to cardiac rupture or aortic dissection. Subacute forms are numerous, however, the most frequent entities are neoplasms, uremias and idiopathic. Cardiac tamponade is always a medical emergency.

*Key words:* cardiac tamponade, differential diagnostic, clinical manifestations.

### INTRODUCCIÓN

El taponamiento cardiaco con compromiso hemodinámico es una entidad clínica severa que requiere un diagnóstico lo más precoz posible, sobre todo en ancianos que pueden no expresar los síntomas característicos de esta entidad. Es una emergencia médica, ya que amenaza la vida del paciente.

El taponamiento cardíaco se define como el síndrome producido por un aumento de la presión intracardiaca secundaria a la acumulación de líquido dentro del espacio pericárdico, lo que dificulta el llenado de las cavidades cardiacas y disminuye el gasto cardiaco. Puede desarrollarse como complicación desde un derrame pericárdico de cualquier causa, si bien las neoplasias, la uremia y las infecciones virales son las más frecuentes. El diagnóstico es siempre clínico (anamnesis y exploración física), siendo las exploraciones complementarias útiles para su confirmación. El cuadro clínico dependerá fundamentalmente de la velocidad de instauración, siendo la principal manifestación clínica la disnea, pudiendo referir dolor torácico

y fiebre. El hallazgo más característico en la exploración física es la distensión venosa yugular, debiendo investigarse la presencia de pulso paradójico (descenso de la presión arterial sistólica superior a 10 mmHg durante la inspiración). Cuando el taponamiento cardiaco es severo, la presión arterial y el gasto cardiaco caen, apareciendo taquicardia y taquipnea.

El diagnóstico de taponamiento se basa en la demostración de un compromiso hemodinámico en presencia de derrame pericárdico moderado o severo. Su tratamiento es la pericardiocentesis que, a su vez, proporciona un rendimiento diagnóstico relativamente alto (en torno al 30%).

### EXPOSICIÓN DEL CASO

Paciente de 89 años sin alergias medicamentosas conocidas, hipertenso en tratamiento con inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), diabético controlado con antidiabéticos orales, anticoagulado con acenocumarol (Sintrom®) y digoxina 0,25 mg al día excepto jueves y domingo para el control de la frecuencia cardiaca por fibrilación auricular crónica. Presenta una insuficiencia cardiaca congestiva NYHA I-II en tratamiento con su médico de Atención Primaria con un comprimido de furosemida 40 mg/día.

Acude a Urgencias por presentar molestias abdominales difusas no relacionadas con la ingesta, sensación de pleni-

Correspondencia: O. Rodríguez Luis y L.A. Pallás Beneyto  
Unidad de Medicina Intensiva. Hospital Dr. Peset Aleixandre.  
Avda. Gaspar, 90.  
46017 Valencia. España.  
Correo electrónico: olgui\_rodri@yahoo.es

Recibido el 29-01-2008; aceptado para su publicación el 17-06-2008.

tud y distensión. No presentó fiebre ni otra clínica infecciosa. Relata un deterioro progresivo de la disnea con disminución de la diuresis y aumento de edemas en las extremidades inferiores en los últimos siete días, haciéndose más acusado en las últimas horas, sin dolor torácico, sin aumento de las palpitations ni cambios en su medicación habitual.

## EXPLORACIÓN FÍSICA

En la exploración física llamaba la atención la afectación del estado general, encontrándose afebril, taquipneico, taquicárdico con una frecuencia cardiaca aproximada de 140 latidos por minuto (lpm), manteniendo cifras de presión arterial de 90/55 mmHg, con diuresis de 400 cc en 8 horas. Presentaba signos de ingurgitación yugular bilateral. La auscultación cardiaca con tonos apagados, taquicárdico sin soplos. En la auscultación respiratoria sólo destacaba una hipoventilación en ambas bases pulmonares, sin otros datos concluyentes. El abdomen presentaba disminución del ruido hidroaéreo, distendido, con semiología de ascitis no a tensión, sin signos de irritación peritoneal. Los miembros inferiores presentaban mínimos edemas tibiomaleolares bilaterales con fovea, sin signos de trombosis.

## EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

En el electrocardiograma se apreciaba que el paciente se encontraba en fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida, junto con un bloqueo de la rama izquierda.

La radiografía de tórax en decúbito (fig. 1) mostraba una cardiomegalia severa, con prominencia hilar bilateral, datos de redistribución vascular, derrame pleural bilateral, sin datos concluyentes de congestión. No se evidenciaban imágenes de nódulos en parénquimas pulmonares, existía cierto grado de ensanchamiento mediastínico y elongación del botón aórtico. La radiografía simple de abdomen (fig. 2) mostraba una redistribución de asas intestinales con disminución de la transluminiscencia, sin otros datos relevantes.

Entre los análisis realizados destacan hemograma: hemoglobina (Hb) 12,9 g/dl, leucocitos  $11.020 \times 10^3/\text{mcl}$ ; coagulación al ingreso: cociente normalizado internacional (INR) 6,05; bioquímica: glucosa 270 mg/dl, urea 336 mg/dl, creatinina 2,9 mg/dl, sodio (Na) 140 mmol/l, potasio (K) 5,7 mmol/l, transaminasa glutámicoalacética (GOT) 39 U/l, lacticodehidrogenasa (LDH) 579 U/l, creatinina (CK) 32 U/l, TnI 0,02 U/l; digoxinemia 1,5 (normal), GAB al ingreso: pH 7,38, presión parcial de  $\text{CO}_2$  ( $\text{PCO}_2$ ) 26,9 mmHg, presión parcial de  $\text{O}_2$  ( $\text{PO}_2$ ) 91,3 mmHg, bicarbonato 15,6 mEq/litro, saturación de oxígeno 97%. La ecografía abdominal mostraba signos de derrame pleural, ascitis moderada, hígado de estasis, quistes renales parapiélicos y corticales bilaterales. El resto de los análisis fueron normales.

## RESOLUCIÓN DIAGNÓSTICA

Ante la clínica de insuficiencia cardiaca con bajo gasto, taquicardia y repercusión hemodinámica se solicitó la rea-



**Figura 1.** Cardiomegalia en tienda de campaña sin signos de redistribución vascular ni otros signos radiológicos de insuficiencia ventricular izquierda.

lización de un ecocardiograma de urgencias que confirmó la existencia de un derrame pericárdico severo con colapso diastólico del ventrículo derecho; derrame pleural bilateral y líquido subdiafragmático. La vena cava inferior estaba dilatada, el ventrículo izquierdo no dilatado y se apreciaba disfunción sistólica global severa (fracción de eyección [FE] 30%) con hipoquinesia generalizada. Se instauró un tratamiento con fluidoterapia y dopamina, administrándose vitamina K y plasma fresco congelado con lo que revirtieron los niveles supratrapéuticos de acenocumarol (Sintrom®). Posteriormente se realizó una pericardiocentesis de urgencia, extrayéndose 500 cc de líquido hemático sin complicaciones, tras lo que ingresa en planta de cardiología.

## DISCUSIÓN

Los criterios diagnósticos de taponamiento son: ingurgitación yugular, pulso paradójico e hipotensión arterial. En el electrocardiograma lo más frecuente es encontrar una taquicardia supraventricular, aunque podemos encontrar alternancia eléctrica y disminución del voltaje del QRS. Debe realizarse un ecocardiograma de urgencias siempre que se sospeche un taponamiento cardiaco, siendo diagnósticos los hallazgos encontrados. En la radiografía de tórax no existen datos característicos, pero debemos recordar que la silueta cardíaca estará aumentada si el líquido se acumula lentamente (más de 250 cc), por lo que en taponamientos agudos la silueta cardíaca suele ser normal. Entre los análisis que se deben realizar debe incluirse un sistemático de sangre, bioquímica con CK, su fracción MB y estudio de coagulación.

El manejo terapéutico va dirigido a mejorar el gasto cardiaco, aumentando la precarga con expansores de volumen, pudiendo utilizarse coloides según la presión arterial y la frecuencia cardiaca. Se debe intentar mejorar la contractilidad y las resistencias vasculares sistémicas con fármacos inotrópicos como la dopamina, pudiendo incre-



**Figura 2.** Luminograma inespecífico con silencio en marco hepático y en región infratorácica.

mentar la dosis según respuesta. Si persiste la inestabilidad hemodinámica se realizará una pericardiocentesis subxifoidea en la Unidad de Cuidados Intensivos. Los diuréticos y los vasodilatadores están contraindicados, ya que al disminuir la precarga reducen el gasto cardíaco y pueden causar shock potencialmente irreversible. Por este motivo, es importante realizar el diagnóstico diferencial con la insuficiencia cardíaca congestiva.

Nuestro paciente fue un reto diagnóstico en el contexto de la presentación clínica atípica de dolor abdominal, sin fiebre ni dolor torácico acompañante. Ello conllevó a mal interpretar la clínica del paciente en primera instancia. Datos claves fueron la evidencia de ingurgitación yugular bilateral, junto con hipotensión arterial y cardiomegalia en la radiografía de tórax. La interpretación de la existencia de pulso paradójico no fue concluyente por la afectación clínica, compromiso hemodinámico y frecuencia cardíaca elevada, siendo el diagnóstico confirmatorio la ecocardiografía. Otro aspecto que condicionó una demora en la realización de una pericardiocentesis evacuadora fue la coexistencia de niveles 6 de INR, requiriendo la administración de plasma fresco congelado y vitamina K, junto con la estabilización en el Servicio de Urgencias con fluidoterapia y aminos (dopamina). Una vez estabilizado y revertida la anticoagulación en rango seguro de intervención se realizó una pericardiocentesis, mejorando el cuadro clínico e ingresando en planta de cardiología. Durante el ingreso presentó un nuevo episodio de deterioro hemodinámico, requiriendo su ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos para la realización de una nueva pericardiocentesis evacuadora (700 cc), siendo sometido posteriormente a la realización de una ventana pericárdica.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ. Medicina de Urgencias y Emergencias. Guía diagnóstica y protocolos de actuación. 3ª ed. Madrid: Elsevier España; 2004. p. 195-7.
- Merce J, Sagristà J, Permanyer G, Carballo J, Olona M, Soler Soler J. Derrame pericárdico en el paciente anciano: ¿una enfermedad diferente? *Rev Esp Cardiol.* 2000;53:1432-6.
- Sagristá-Sauleda J, Almenar L, Ángel J, Bardají A, Bosch X, Guindo J, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología para patología pericárdica. *Rev Esp Cardiol.* 2000;53:394-412.
- Shabetai R. Diseases of pericardium. *The Heart.* Hurst. 8ª ed: Lorell BH. p. 1467-667