

## Neumopericardio espontáneo en un paciente con neumonía de la comunidad

José Barquero Romero<sup>a</sup>, José Izquierdo Hidalgo<sup>a</sup>, Enrique Maciá Botejara<sup>a</sup>, Jesús Arrobas Vacas<sup>b</sup> y Manuel Pérez Miranda<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Perpetuo Socorro. Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz. Badajoz. España.

<sup>b</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Perpetuo Socorro. Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz. Badajoz. España.

El neumopericardio es un trastorno infrecuente pero potencialmente muy grave. Aparece asociado a procesos diagnóstico-terapéuticos invasivos, aunque se han descrito casos asociados a broncospasmo, procesos esofágicos, etc. Presentamos un caso de un paciente con una neumonía de la comunidad que presentó dolor torácico por un neumopericardio espontáneo.

**Palabras clave:** *Pericardio. Neumonía. Dolor torácico.*

### Spontaneous Pneumopericardium in a Patient With Community-Acquired Pneumonia

Pneumopericardium is an uncommon but potentially serious condition. It appears in association with invasive diagnostic and therapeutic procedures, although cases have also been reported in association with bronchospasm, esophageal disorders, and other problems. We describe a case of spontaneous pneumopericardium with chest pain in a patient with community-acquired pneumonia.

**Key words:** *Pericardium. Pneumonia. Chest pain.*

Full English text available at: [www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)

## INTRODUCCIÓN

El neumopericardio, que se define por la presencia de aire en la cavidad pericárdica, es una entidad clínica muy poco frecuente pero potencialmente muy grave, ya que puede provocar taponamiento cardíaco<sup>1</sup>. La mayoría de los casos están descritos en recién nacidos sometidos a ventilación mecánica por distrés respiratorio. En pacientes adultos, la etiología más frecuente es la iatrogénica, como complicación de procedimientos invasivos del tipo de la ventilación mecánica, la cateterización de vías centrales, etc. También se han descrito, con carácter muchas veces excepcional, en relación con otros procesos como crisis de asma, cáncer pulmonar, perforación esofágica, etc.<sup>2</sup>. El diagnóstico se establece al ver en una radiografía de tórax una banda radiotransparente paracardíaca en un paciente con dolor torácico de perfil pleuropericárdico. La tomografía computarizada (TC) de tórax permite diferenciarlo del neumomediastino, ya que en el neumopericardio el aire cambia de posición al adoptar el decúbito supino.

Correspondencia: Dr. J. Barquero Romero.  
Avenida Alcaraz y Alenda, 20, 8.º D. 06011 Badajoz. España.  
Correo electrónico: [pepebarquero@yahoo.es](mailto:pepebarquero@yahoo.es)

Recibido el 12 de abril de 2004.

Aceptado para su publicación el 13 de julio de 2004.

Describimos un caso de neumopericardio en un paciente con neumonía de la comunidad, que es una asociación de la que existe únicamente otro caso descrito en la literatura médica.

## CASO CLÍNICO

Varón de 62 años, jubilado, fumador de 2 paquetes/día hasta 3 meses antes, con criterios clínicos de bronquitis crónica, hipertenso de larga evolución en tratamiento con 20 mg/día de enalapril, con hipercolesterolemia en tratamiento con atorvastatina y con un trastorno ansioso-depresivo en tratamiento con fluoxetina. No había sufrido traumatismo torácico ni había sido sometido a ningún procedimiento invasivo. Acudió a urgencias porque cuando estaba en decúbito notó en el hemitórax derecho un dolor punzante, agudo y muy intenso, irradiado a la región interescapular, que se acompañó de una gran dificultad para inspirar con profundidad. Refirió llevar 3 días con malestar general, fiebre alta y tos no productiva. En la exploración física la presión arterial era de 136/80 mmHg; la frecuencia cardíaca, 104 latidos por minuto; la frecuencia respiratoria de 28 respiraciones por minuto, y la temperatura de 39,2 °C. En la auscultación pulmonar se escuchaban crepitantes en el hemitórax derecho; la auscultación



Fig. 1. Radiografía de tórax.



Fig. 2. Tomografía computarizada de tórax.

cardíaca era normal y sin soplos ni rones, y no se apreció ingurgitación yugular, pulso paradójico ni otros datos de interés. Los datos de las pruebas complementarias fueron los siguientes: leucocitos,  $7,5 \cdot 10^9/l$ ; hemátíes,  $2,08 \cdot 10^{12}/l$ ; hemoglobina, 2,26 mmol/l; hematocrito, 0,42; volumen corpuscular medio, 92 fl; hemoglobina corpuscular media, 0,48 fmol/cel; plaquetas,  $47 \cdot 10^9/l$ ; velocidad de sedimentación globular en la primera hora, 55 mm; actividad de protrombina, 50%; fibrinógeno 9,6 g/l; glucosa, 6,6 mmol/l; urea, 17,4 mmol/l; creatinina, 132,6 mmol/l; bilirrubina total, 70,1 mmol/l; bilirrubina directa, 27,4 mmol/l; sodio, 134 mmol/l; lactatodeshidrogenasa, 360 U/l. El resto de los parámetros, incluidos los iones y las enzimas hepáticas y cardíacas, eran normales. La gasometría arterial basal presentó un pH de 7,47; una presión de  $O_2$  de 52 mmHg, una presión de  $CO_2$  de 28 mmHg y una saturación de  $O_2$  del 89%. En el electrocardiograma destacaba una taquicardia sinusal a 110 latidos/min y un bloqueo incompleto de rama derecha, sin otras alteraciones. En la radiografía de tórax se observaba una imagen de condensación con broncograma aéreo en el lóbulo superior derecho (fig. 1). Se realizó una TC de tórax para valorar los grandes vasos, en la que se objetivó una imagen de condensación ya conocida y contenido aéreo en la zona anterior del pericardio, sin otros hallazgos (fig. 2). En el ecocardiograma transtorácico se observaba un ligero despegamiento pericárdico anteroposterior, sin repercusión hemodinámica; el resto del estudio fue normal. La valoración retrospectiva de la radiografía de tórax descubrió una imagen radiolúcida paralela al botón aórtico, de pequeño tamaño, que había pasado inadvertida en la primera valoración (fig. 1). También se realizaron otras determinaciones: antígeno de *Legionella* en orina, negativo; tinción de Gram de esputo y crecimiento de la flora saprofita habi-

tual. La serología frente a *Coxiella burnetti*, *Legionella pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, *Chlamydia pneumoniae* y *Mycoplasma pneumoniae* fue negativa y no hubo seroconversión a las 4 semanas. El paciente fue tratado con levofloxacino e imipenem. Tuvo una evolución clínica favorable y fue dado de alta hospitalaria al décimo día del ingreso. Tras 3 meses de seguimiento ambulatorio el paciente se encuentra asintomático y han desaparecido las alteraciones radiológicas.

## DISCUSIÓN

Una revisión de la base de datos Medline de los últimos 20 años recoge 1 caso de neumopericardio espontáneo asociado a una neumonía estafilocócica<sup>3</sup>. Los otros 2 casos recogidos en la literatura son de pionemopericardio, cuya etiopatogenia es diferente del caso que se discute<sup>4,5</sup>.

Pensamos que el mecanismo de producción del neumopericardio en este caso debió de ser un incremento brusco de la presión intraalveolar, ya que se pueden descartar otras posibles causas como las traumáticas, la presencia de fístulas desde estructuras vecinas y la infección por gérmenes productores de gas. El incremento de la presión intraalveolar por broncospasmo o por un acceso de tos provocaría la rotura de algunos alveolos, a través de los cuales el aire alcanzaría y traspasaría el pericardio parietal, lo que daría lugar al neumopericardio<sup>2</sup>. La pequeña cuantía del neumopericardio explica la ausencia de repercusión hemodinámica en este caso y la resolución espontánea sin necesidad de procedimientos invasivos.

Creemos que, aunque el neumopericardio es un trastorno raro, es importante tenerlo presente en el diagnóstico diferencial del dolor torácico de los pacientes con neumonía, por su potencial gravedad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Muñoz Ávila JA, Jiménez Murillo LM, Montero Pérez FJ, Calderón de la Barca Gázquez JM, Berlango Jiménez A, Durán Serantes M, et al. Neumopericardio: revisión de la literatura. *Rev Clin Esp.* 1994;194:52-4.
2. Montiel Trujillo A, Ruiz Ruiz M, Jiménez Navarro M, Gómez Doblas JJ, Rueda Calle E, De Teresa E. Neumopericardio en un paciente asmático. Descripción de un caso y revisión de la bibliografía. *Rev Esp Cardiol.* 1999;52:1015-8.
3. Maki DD, Sehgal M, Kricun ME, Gefter WB. Spontaneous tension pneumopericardium complicating staphylococcal pneumonia. *J Thorac Imaging.* 1999;14:215-7.
4. Sastry CV, Scrimgeour EM. Pneumopyopericardium in a Zimbabwean man with Klebsiella pneumonia. *Respir Med.* 1991;85:427-9.
5. Furtado A, Santo ME, Rodrigues M, Saraiva C. Pneumopyopericardium. *Acta Med Port.* 1990;4:245-7.