

## Neumotórax espontáneo primario masivo bilateral simultáneo

A. Álvarez Kindelán, F.J. Algar Algar, A. Salvatierra Velázquez, C. Baamonde Laborda y F.J. López Pujol

Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

El neumotórax espontáneo primario bilateral simultáneo es excepcional. Presentamos el caso de un paciente de 22 años, sin antecedentes de interés, que acudió a urgencias en situación crítica tras sufrir un episodio de neumotórax masivo bilateral simultáneo. Tras la inserción de un drenaje pleural en cada hemitórax, se indicó cirugía electiva definitiva, dada la bilateralidad y gravedad del neumotórax. El paciente fue intervenido mediante cirugía videotoroscópica bilateral secuencial en la misma sesión operatoria, y se identificaron pequeños blebs en ambos vértices pulmonares. Se realizó una resección de los blebs y una abrasión pleural. El postoperatorio cursó sin incidencias y el enfermo fue dado de alta en el cuarto día postoperatorio. Cinco años después, el paciente se encuentra asintomático sin haber sufrido recurrencia del neumotórax.

**Palabras clave:** Neumotórax bilateral simultáneo. Drenaje pleural. Toracoscopia.

Spontaneous, massive primary pneumothorax in both lungs

Primary spontaneous pneumothorax in both lungs simultaneously is rare. We report the case of a 22-year-old man with no relevant medical history who came to the emergency room in critical condition after suffering simultaneous massive pneumothorax in both lungs. After a pleural drain was inserted in each hemithorax, elective surgery was prescribed because of the bilaterality and severity of the pneumothorax. Sequential video thoracoscopic surgery was performed in a single session, during which small blebs were identified at both lung vertices. The blebs were resected and pleural abrasion performed. Postoperative recovery was unremarkable. The patient was discharged four days after surgery. Five years later, the patient was asymptomatic, having experienced no recurrences.

**Key words:** Pneumothorax, bilateral, simultaneous. Pleural drainage. Thoracoscopy.

### Introducción

La incidencia del neumotórax espontáneo bilateral y simultáneo se sitúa en torno al 1-2% de todos los casos de neumotórax<sup>1</sup>. A pesar de la extensa bibliografía publicada en relación con el neumotórax espontáneo unilateral, existen pocos trabajos relacionados con el neumotórax bilateral simultáneo. Presentamos un caso excepcional de neumotórax espontáneo primario bilateral simultáneo en un paciente joven sin antecedentes patológicos de interés, que cursó con colapso casi completo de ambos pulmones.

### Observación clínica

Un varón de 22 años, sin antecedentes de interés, acudió al servicio de urgencias de nuestro hospital presentando un cuadro de dolor torácico de instauración brusca y disnea rápidamente progresiva. El paciente no era fumador y los síntomas



**Fig. 1.** Radiografía posteroanterior de tórax al ingreso del enfermo en urgencias, en la que se observa un colapso completo del pulmón derecho y un colapso casi completo del izquierdo. No se identificaron lesiones bullosas en el estudio radiológico.

Correspondencia: Dr. A. Álvarez Kindelán.  
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario Reina Sofía.  
Avda. Menéndez Pidal, s/n. 14004 Córdoba.  
Correo electrónico: med015662@nacom.es

aparecieron en reposo por la mañana. Al llegar a urgencias se encontraba en mal estado general, consciente, orientado, bien perfundido e hidratado, con signos de dificultad respiratoria grave: disnea, taquipnea y respiración superficial. En la auscultación pulmonar se apreció una abolición de los ruidos respiratorios en ambos hemitórax. El resto de la exploración física por órganos y aparatos fue normal.

La exploración complementaria efectuada al ingreso reveló: 13.100 leucocitos/ l con linfopenia leve y serie roja y plaquetas normales. Las mediciones de glucosa, urea, creatinina, sodio y potasio séricos fueron normales, así como el proteinograma. La gasometría arterial objetivó una PaO<sub>2</sub> de 58,8 mmHg, una PaCO<sub>2</sub> de 38,3 mmHg y un pH de 7,38. El electrocardiograma evidenció una taquicardia sinusal sin otras anomalías. La radiografía de tórax efectuada de urgencias reveló un neumotórax bilateral con colapso completo del pulmón derecho y colapso casi completo del izquierdo, sin lesiones bullosas visibles (fig. 1).

Con el diagnóstico de neumotórax espontáneo bilateral simultáneo, se procedió a la inserción de un drenaje pleural (Argyle 20F) en cada hemitórax por línea medioclavicular en el segundo espacio intercostal. La evolución tras el drenaje fue favorable, y se logró la reexpansión completa de ambos pulmones. Dadas las características del neumotórax (bilateralidad y gravedad), se indicó cirugía electiva definitiva. Ambos pulmones se intervinieron en la misma sesión quirúrgica de forma secuencial a través de tres puertas de entrada para cirugía toracoscópica videoasistida. En ambos hemitórax se identificaron pequeños blebs apicales, que se resecaron con EndoGIA (Autosuture, USSC, Norwalk, EE.UU.); la intervención se siguió de una abrasión mecánica de la pleura parietal y visceral. El curso postoperatorio fue favorable, se retiraron los drenajes al tercer día de la intervención y el paciente fue dado de alta en buen estado clínico. El análisis anatomopatológico de las piezas resecaadas demostró la presencia de blebs subpleurales en ambos vértices sin otros hallazgos patológicos. Cuatro años después de la intervención quirúrgica el paciente se encuentra asintomático, con una radiografía de tórax normal, sin limitación funcional: capacidad vital forzada (FVC), 5.310 ml (115%) y volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV<sub>1</sub>), 4.480 ml (110%), sin recurrencia del neumotórax.

## Discusión

El neumotórax espontáneo bilateral simultáneo está bien documentado en la bibliografía y se ha descrito asociado a enfermedad infecciosa<sup>2</sup> y congénita<sup>3</sup>, a proliferación de células mesenquimales<sup>4</sup> y epiteliales<sup>5</sup>, a causas iatrogénicas<sup>6</sup> y sin patología previa<sup>7</sup>. Asimismo, se han publicado numerosos trabajos en relación con el neumotórax bilateral no simultáneo. Sin embargo, sólo dos trabajos previos han descrito la presencia de un neumotórax bilateral simultáneo masivo en pacientes sin afección previa<sup>8,9</sup>. El paciente que describimos aquí representa otro caso singular de neumotórax espontáneo masivo simultáneo, que requirió tratamiento urgente.

Se ha descrito que el neumotórax espontáneo primario, con parénquima pulmonar normal o con pequeños blebs apicales como únicas lesiones objetivables, tiene mejor pronóstico que el neumotórax espontáneo secundario.

En una serie reciente de Graf-Deuel y Knoblauch<sup>1</sup> se describieron doce pacientes con un neumotórax espontáneo bilateral simultáneo. En siete de ellos (58%) el neumotórax fue secundario a una alteración pulmonar subyacente. Sin embargo, a diferencia del neumotórax espontáneo unilateral, que suele acompañarse de cambios enfisematosos en el parénquima subyacente, el neumotórax espontáneo bilateral simultáneo se presenta con más frecuencia sin trastornos pulmonares asociados.

Después del drenaje urgente de ambos espacios pleurales, es obligada la intervención quirúrgica definitiva en estos pacientes. Aunque se ha defendido que la cirugía debe practicarse en un hemitórax<sup>10</sup>, creemos que los pacientes con un neumotórax espontáneo bilateral masivo deben someterse a cirugía sobre ambos pulmones, ya sea mediante cirugía videotoracoscópica o a través de sendas minitoracotomías axilares. Probablemente, el abordaje mediante videotoracoscopia sea una alternativa más adecuada en este tipo de pacientes que la toracotomía axilar. Teniendo en cuenta que la tasa de recurrencia después de la inserción de un drenaje pleural, como único tratamiento del neumotórax, es del 20-30%<sup>10</sup>, la intervención quirúrgica sobre un solo hemitórax dejaría al paciente en riesgo de sufrir un episodio de neumotórax espontáneo unilateral masivo.

En resumen, el neumotórax espontáneo bilateral simultáneo es una entidad rara, más frecuente en los pacientes jóvenes. El drenaje urgente de ambos espacios pleurales debe seguirse de cirugía definitiva electiva en ambos hemitórax. En estos casos, el pronóstico a largo plazo es excelente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Graf-Deuel E, Knoblauch A. Simultaneous bilateral spontaneous pneumothorax. *Chest* 1994;105:1142-6.
- Aguado JM, Arjona R, Ugarte P. Septic pulmonary emboli: a rare cause of bilateral pneumothorax in drug abusers. *Chest* 1990; 98:1302-4.
- Yellin A, Shiner RJ, Lieberman Y. Familial multiple bilateral pneumothorax associated with Marfan syndrome. *Chest* 1991; 100:577-8.
- Warren SE, Lee D, Martin V, Messink W. Pulmonary lymphangiomyomatosis causing bilateral pneumothorax during pregnancy. *Ann Thorac Surg* 1993;55:998-1000.
- Lane S, Fasano JB, Levitt AB, Brandstetter RD. Spontaneous bilateral pneumothorax due to metastatic cervical carcinoma. *Chest* 1987;91:151-2.
- Biswas C, Jana N, Maitra S. Bilateral pneumothorax following tracheal intubation. *Br J Anaesth* 1989;62:338-9.
- Donovan PJ. Bilateral spontaneous pneumothorax: a rare entity. *Ann Emerg Med* 1987;6:1277-9.
- Peabody CN, Lubke BWJ. Acute massive bilateral pneumothorax. *N Engl J Med* 1963;269:259-60.
- Petterson GB, Gatzinsky P, Selin K. A case of total bilateral spontaneous pneumothorax. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg* 1983; 17:175.
- Bauchamp G. Spontaneous pneumothorax and pneumomediastinum. En: Pearson FG, Deslauriers J, Ginsberg RJ, Hiebert CA, McKneally M, Urschel Jr HC, editors. *Thoracic surgery*. New York: Churchill Livingstone, 1995; p. 1037-54.