

## NEUMOTORAX ESPONTANEO, RARA MANIFESTACION DEL CARCINOMA BRONCOPULMONAR

J. M. RODRIGUEZ PANIAGUA, J. GARCIA SANCHEZ-GIRON, F. CANSECO GONZALEZ, G. VARELA SIMO, C. HERNANDEZ ORTIZ y M. CASILLAS PAJUELO

Servicio de Cirugía Torácica. Ciudad Sanitaria «La Paz». Madrid.

### Introducción

Generalmente, el neumotórax espontáneo se produce por la rotura de un *bleb* subpleural o de una bulla de enfisema; ocasionalmente, es secundario a otra patología pulmonar y raras veces debido a un carcinoma broncopulmonar primitivo. En la literatura consultada es tan corto el número de casos en que aparece dicha asociación, que nos lleva a preguntarnos si se trata de una coincidencia de dos patologías o si el neumotórax se produce como consecuencia de la neoplasia.

Desde agosto de 1977 hasta la actualidad, hemos tenido ocasión de diagnosticar dos casos de carcinomas broncopulmonares con neumotórax del mismo lado. En esta misma época han sido vistos en nuestro Servicio un total de 116 neumotórax espontáneos y 165 carcinomas broncopulmonares.

### Observaciones clínicas

**Caso 1.** L. M. G., varón de 67 años, fumador habitual, que consulta por presentar desde hace dos meses hemoptisis intermitente y disnea progresiva hasta hacerse de reposo. En la exploración: mal estado general, taquicardia, traquipnea, tensión arterial 130-70 y hepatomegalia a tres traveses de dedo. Analítica normal. En el estudio radiológico presenta un neumotórax parcelar derecho y una masa en el lóbulo inferior del mismo lado (fig. 1). En la broncofibroscopia, se encontró una tumoración en el bronquio principal izquierdo, ocluyendo parcialmente su luz. El estudio histológico de las biopsias obtenidas demostró un carcinoma indiferenciado.

Recibido el día 21 de julio de 1980.

Durante su ingreso se agravó el estado clínico, siendo dado de alta con un pronóstico desfavorable.

**Caso 2.** G. V. E., varón de 66 años, que unos días previos a su ingreso presentó esputos hemoptoicos, dolor torácico intenso y disnea. A la exploración: regular estado general, cianosis de piel y mucosas, timpanismo a la percusión en hemitórax izquierdo, con abolición del murmullo vesicular en ese lado, taquicárdico y taquipneico y tensión arterial 110-50. Analíticamente destacaba una velocidad de sedimentación de 70 a la primera hora. En la radiología de ingreso se apreció un neumotórax total izquierdo (fig. 2), que motivó la colocación de un drenaje intratorácico por segundo espacio intercostal, línea medioclavicular, consiguiendo la expansión pulmonar. En el control radiológico se observó una masa parahiliar izquierda (fig. 3). En la broncofibroscopia existía una tumoración en bronquio lobar superior izquierdo que se extendía hacia bronquio principal. El estudio histológico de la biopsia fue de carcinoma epidermoide. En la intervención se encontró un lóbulo superior atelectásico, con una gran masa hilio-pulmonar, no visualizándose en ningún momento pérdida aérea ni efracción de la pleura visceral, a pesar de la insuflación pulmonar a presión por parte del anestesista. El lóbulo inferior estaba aumentado de volumen y enfisematoso.

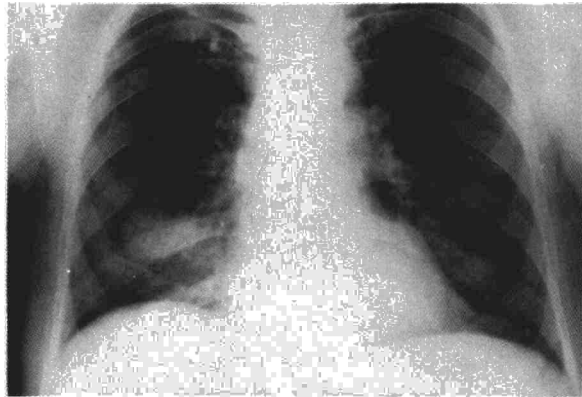


Fig. 1. Radiografía posteroanterior de tórax: neumotórax parcelar derecho y masa en lóbulo inferior del mismo lado.

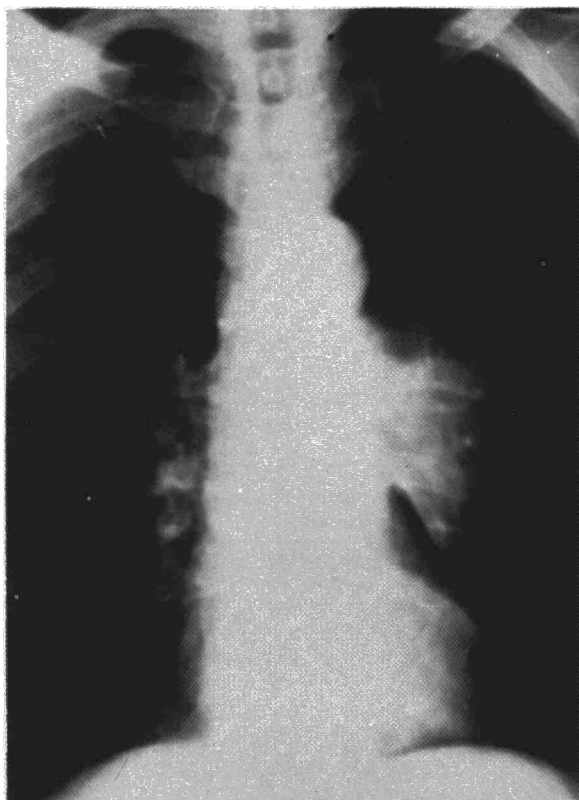


Fig. 2. Radiografía posteroanterior: neumotórax total izquierdo.

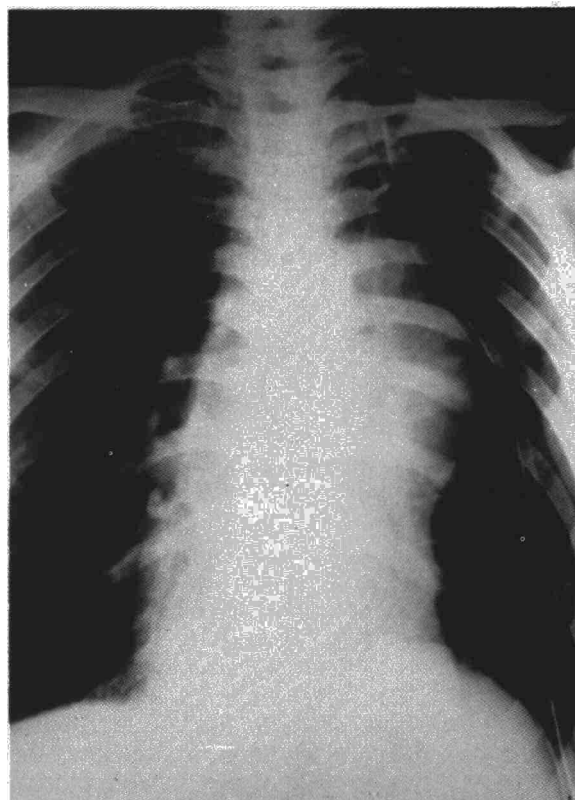


Fig. 3. Radiografía postero anterior de tórax: Expansión pulmonar completa con drenaje intratorácico y masa parahiliar izquierda.

Se realizó una neumonectomía intrapericárdica con limpieza de ganglios mediastínicos. El estudio histológico de la pieza de resección quirúrgica confirmó la existencia de un carcinoma epidermoide pobremente diferenciado que obstruía el bronquio lobar superior y metastatizaba en un grupo ganglionar subaórtico, observándose al mismo tiempo destrucción de tabiques alveolares en el lóbulo inferior por fenómenos enfisematosos. No se consiguió objetivar fuga aérea a pesar de insuflar la pieza con oxígeno. La evolución post-operatoria fue satisfactoria y catorce meses después el enfermo se encuentra sin evidencia de recidivas y con un estado general satisfactorio.

### Discusión

De Barrin<sup>1</sup> describió en 1937 el primer caso de neumotórax secundario a una metástasis pulmonar de un sarcoma óseo. Posteriormente en 1955, Heimlinch y Ruben<sup>2</sup> refieren un neumotórax por un carcinoma pulmonar primitivo. La revisión de Wright<sup>3</sup> refiere no más de 30 casos en la literatura mundial, señalándose una relación de un neumotórax por cada dos mil carcinomas pulmonares. Dines y cols.<sup>4</sup>, en la Clínica Mayo, de 1143 pacientes con neumotórax, solamente cuatro tenían un carcinoma primitivo broncopulmonar. Leroy Hyde<sup>5,6</sup> de un total de tres mil carcinomas pulmonares y cuatrocientos neumotórax tratados, sólo en una ocasión coinciden las dos patologías.

Casi todos los casos publicados, a excepción

de dos, tienen una edad superior a los cuarenta años, la mayor parte han sido grandes fumadores, describiéndose tres casos en mujeres y no pareciendo existir ninguna relación entre los distintos tipos histológicos tumorales y la aparición del neumotórax, si bien es más frecuente en los epidermoides, ya que es la neoplasia que habitualmente ocupa la mayor proporción en la presentación habitual.

Como el neumotórax asienta generalmente en el lado de la neoplasia, la patogenia, aunque no está clara, ha sido explicada basándose en este hecho, bien por perforación de la pleura visceral ante el crecimiento o la necrosis tumoral, produciéndose una fístula broncopleural, como en el caso claramente documentado por Gautam<sup>7</sup>, o bien secundario a la rotura de una bulla de enfisema provocada por la obstrucción bronquial tumoral. Sin embargo, llama la atención que ante el número elevado de carcinomas, existe un bajo número de neumotórax secundario y por otro lado, en la intervención o en la necropsia a veces no se demuestra la relación causa efecto, como en nuestro caso operado, a pesar de haberlo buscado premeditadamente. La coexistencia en algunos casos de un carcinoma y un neumotórax contralateral, plantea una duda razonable acerca de la asociación casual de estos procesos.

Nuestro paciente intervenido dejó de fugar inmediatamente a la colocación del drenaje intratorácico y conseguimos una expansión pulmonar completa con este simple método, sin embargo, se ha señalado que la presentación de un neumotórax en un enfermo portador de un carcinoma prolonga el tiempo de fuga y este motivo sería señal de alarma, orientándonos hacia el proceso etiológico. En la intervención no se objetivó la causa del neumotórax, lo que no es excepcional, ya que en la revisión de Yeru<sup>8</sup> en menos de la mitad de los casos se demostró la fístula broncopleural.

### Resumen

La asociación de neumotórax y carcinoma broncopulmonar es extraordinariamente rara. Casualmente hemos tenido ocasión de ver en poco tiempo dos casos, que comparándolos con las estadísticas referidas, creemos son dignos de mención, siendo este el motivo de su aportación. Señalamos que, si bien la presentación simultánea es excepcional, debe tenerse en cuenta en pacientes de edad superior a 40 años con neumotórax que no se resuelven con los medios habituales y poner en marcha otros métodos de detección para diagnosticar una posible patología neoplásica subyacente.

### Summary

SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX - RARE MANIFESTATION OF BRONCHOPULMONARY CARCINOMA

The association of pneumothorax and bronchopulmonary carcinoma is extremely rare. However, by chance the authors have seen two such cases within a short period of time. After comparing them to the mentioned statistics, the authors feel that they are worthy of being reported, which is what motivated the current paper.

The authors indicate that, although the simultaneous presentation of these entities is rare, it should be taken into account for patients over 40 years old who are suffering from pneumothorax and whose cases cannot be resolved with standard methods. At this point methods of detection necessary to diagnose a possible underlying neoplastic pathology should be used.

### BIBLIOGRAFIA

1. DE BARRIN, J.: Pneumothorax spontané dans une métastase pulmonaire de sarcome osseux. *Bull. Soc. Radiol. Med.*, 1937, 25, 73.
2. HEIMLICH, H. J. y RUBEN, M.: Spontaneous pneumothorax as a presenting feature of primary carcinoma of the lung. *Dis. Chest.*, 27: 457, 1955.
3. WRIGHT, F. V.: Spontaneous pneumothorax and pulmonary malignant disease: A syndrome sometimes associated with cavitating tumors. *Clin. Radiol.*, 27: 211, 1976.
4. DINES, D. E., CORTESE, D. A., BRENNAN, M. D., HAHN, R. G. y PAYNE, W. S.: Malignant pulmonary neoplasms predisposing to spontaneous pneumothorax. *Mayo Clinic Proc.*, 48: 541, 1973.
5. LEROY HYDE, M. D.: Pneumothorax: A rare manifestation of lung cancer. *Chest*, 72: 557, 1977.
6. LEROY HYDE, M. D.: Rare occurrence of simultaneous pneumothorax and lung cancer. *JAMA*, 239: 1.421, 1978.
7. GAUTAM, H. P. y KNIGHT, E. O. W.: Spontaneous pneumothorax due to perforated bronchial carcinoma. *Br. J. Dis. Chest*, 64: 110, 1970.
8. YEUNG, K. Y. y BONNET, J. D.: Bronchogenic carcinoma presenting as spontaneous pneumothorax. Case report with review of literature. *Cancer*, 39: 2.286, 1977.
9. WILLIAMS, H. O. y KIDNER, P. H.: Alveolar cell carcinoma presenting as a pneumothorax. *Am. Rev. Respir. Dis.*, 103: 108, 1971.
10. KHAN, F. y SERIFF, N. S.: Pneumothorax: A rare presenting manifestation of lung cancer. *Am. Rev. Respir. Dis.*, 108: 1.397, 1973.
11. MAHAJAN, V., KUPFERER, C. F. y VAN ORDSTRAND, H. S.: Pneumothorax: A rare manifestation of primary lung cancer. *Chest*, 68: 730, 1975.
12. ARNETT, J. C. y HATCH, H. B.: Pneumothorax associated with bronchogenic carcinoma. *Chest*, 70: 796, 1976.