

## Aspergilosis bronquial invasiva en paciente hematológico



### Invasive Bronchial Aspergillosis in a Hematology Patient

Sr. Director:

El *Aspergillus* es un conocido hongo oportunista que afecta con frecuencia a pacientes inmunodeprimidos, en especial a aquellos con neoplasias hematológicas y neutropenia severa. En este grupo de pacientes la forma más frecuente de presentación es la aspergilosis angioinvasiva, la cual es también la forma más grave y se asocia a nódulos pulmonares hemorrágicos. Otra forma de presentación de la aspergilosis es la broncoinvasiva, que se puede manifestar como bronquiolitis, bronconeumonía o traqueobronquitis<sup>1</sup>.

Presentamos el caso de un paciente varón de 52 años, diagnosticado de leucemia aguda mielomonocítica en tratamiento con quimioterapia de segunda consolidación. Ingresó por fiebre y tos con expectoración. Estaba en tratamiento con colistina inhalada desde hace un mes, por colonización de la vía respiratoria por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente. Se decidió suspender la quimioterapia e iniciar estudio diagnóstico. En la radiografía de tórax no se demostraron alteraciones significativas y en el hemograma destacaba hemoglobina 10,8 g/dl, leucocitos  $7,7 \times 10^3 \mu/l$  y 69% de neutrófilos. Se realizó un nuevo cultivo de esputo que fue positivo para *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente, por lo que se continuó el tratamiento con colistina. Ante la persistencia de la sintomatología, se realizó una tomografía computarizada torácica (TC) en la que se observó engrosamiento parietal de la carina y del bronquio principal izquierdo, con extensión al bronquio del lóbulo superior y parcialmente al bronquio del lóbulo inferior homolateral con masa de tejido blando que protruye en la luz del bronquio

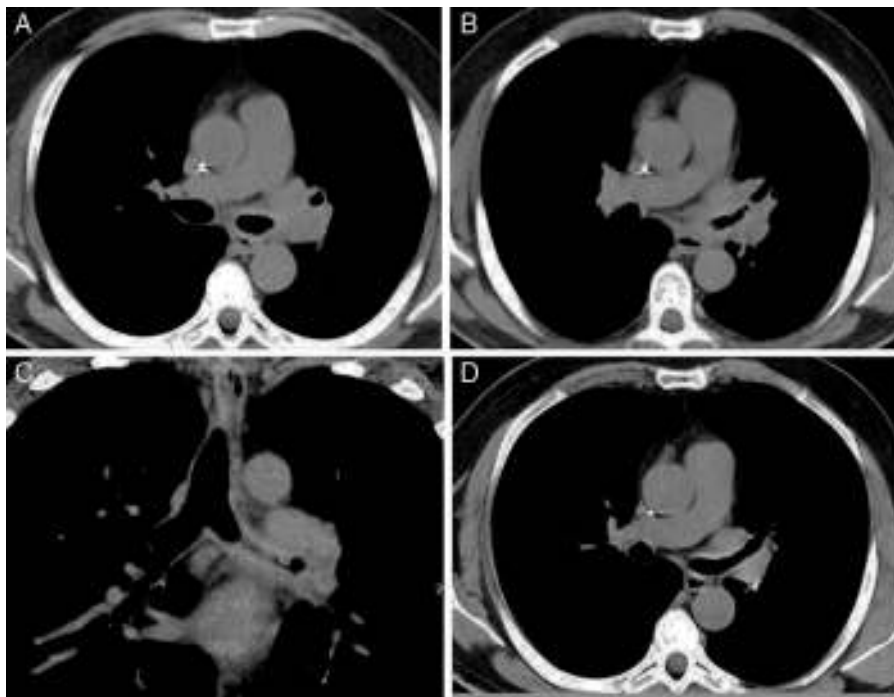
lobar superior (fig. 1 A-C). El parénquima pulmonar no presentaba alteraciones (fig. 1).

En el contexto clínico de paciente inmunodeprimido el primer diagnóstico a considerar fue una infección fúngica (aspergilosis, candidiasis o mucormicosis). Se llevó a cabo una fibrobroncoscopia, donde se apreciaron membranas blanquecinas en la tráquea y en ambos bronquios principales. Se tomaron biopsias, demostrando la presencia de membranas fibrino-inflamatorias y fragmentos de mucosa bronquial con metaplasia escamosa madura y neovascularización, sin evidencia de malignidad. En el cultivo de las muestras se aisló *Aspergillus fumigatus*; se inició tratamiento con voriconazol, con desaparición progresiva de la fiebre y tos. En la TC de control 2 meses postratamiento se evidenció disminución del engrosamiento de la pared traqueobronquial (fig. 1 D).

La traqueobronquitis por *Aspergillus* se manifiesta con 3 patrones de presentación: la aspergilosis bronquial obstructiva, que consiste en tapones mucosos por sobrecrecimiento de hifas con poca afectación mucosa, la traqueobronquitis ulcerativa y la traqueobronquitis pseudomembranosa, que se asocia a extensa inflamación e invasión del árbol traqueobronquial con presencia de pseudomembranas. Nuestro caso correspondería a una traqueobronquitis pseudomembranosa dados los hallazgos de la TC y de la fibrobroncoscopia.

La relevancia de este caso radica en que la traqueobronquitis por *Aspergillus* es una entidad propia de los pacientes sida y trasplantados de pulmón<sup>2,3</sup>, siendo muy infrecuente en un paciente con neoplasia hematológica, en los cuales como consecuencia de la neutropenia grave son más habituales otras formas de presentación de la aspergilosis<sup>1,3</sup>.

Barajamos la hipótesis de que el uso de antibiótico inhalado pudo favorecer la infección por *Aspergillus*, al alterar la flora habitual de la vía respiratoria<sup>3</sup>.



**Figura 1.** A-C) TC diagnóstica en la que se observa un marcado engrosamiento del bronquio principal izquierdo, que se extiende al bronquio del lóbulo superior homolateral, con masa de tejido blando que protruye en la luz del bronquio lobar superior. D) TC de control 2 meses postratamiento, en la que se evidencia una disminución del engrosamiento de la pared del bronquio principal izquierdo y el bronquio del lóbulo superior, y desaparición de la masa de partes blandas que ocupaba la luz del bronquio lobar superior izquierdo.

## Financiación

El presente artículo no tiene ninguna fuente de financiación.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Franquet T, Müller N, Giménez A, Guembe P, de la Torre J, Bagué S. Spectrum of pulmonary aspergillosis: Histologic, clinical, and radiologic findings. *RadioGraphics*. 2001;21:825-37.
2. Lumbreras C, Gavalda J. Aspergilosis invasora: manifestaciones clínicas y tratamiento. *Rev Iberoam Micol*. 2003;20:79-89.

3. Tunnicliffe G, Schomberg L, Walsh S, Tinwell B, Harrison T, Chua F. Airway and parenchymal manifestations of pulmonary aspergillosis. *Respir Med*. 2013;107:1113-23.

Carolina Ospina Moreno\*, Elena Angulo Hervias  
y Diana Marquina Martínez

Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Miguel Servet,  
Zaragoza, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [carolinao29@yahoo.com](mailto:carolinao29@yahoo.com) (C. Ospina Moreno).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.01.006>

## Asociación de tres anomalías del desarrollo pulmonar en un adulto



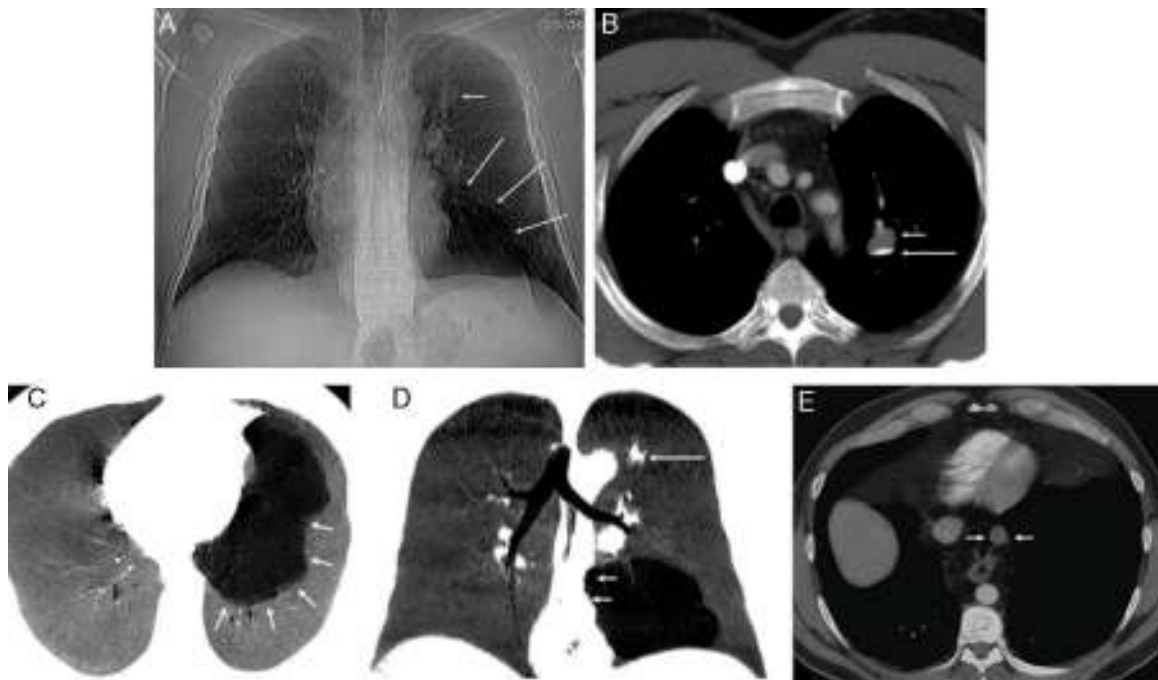
### Association of Three Developmental Lung Anomalies in an Adult

Sr. Director:

Las malformaciones congénitas del pulmón y del mediastino comprenden un amplio y heterogéneo espectro de anomalías del desarrollo como la malformación adenomatoidea quística (MAQ), los secuestros pulmonares, el enfisema lobar congénito, el quiste broncogénico (QB), los quistes de duplicación esofágica (QDE) y los quistes neuroentéricos. Estas malformaciones congénitas ocurren cuando se altera el desarrollo del sistema respiratorio, el cual comienza en la tercera semana de gestación y consta de 4 etapas diferenciadas: fase embrionaria, fase pseudoglandular, fase

canalicular y fase sacular. La alteración en el desarrollo de alguna de estas etapas puede conllevar la aparición de diferentes malformaciones broncopulmonares, y su íntima relación con el intestino anterior explica su frecuente asociación con otras anomalías congénitas extrapulmonares. Si bien en el pasado las anomalías del desarrollo broncopulmonar se consideraban como malformaciones individualizadas y diferenciadas, en la actualidad existe cada vez más evidencia de que estas entidades comparten un mecanismo etiopatogénico similar y pueden presentar solapamientos no solo clínicos o radiológicos, sino también histopatológicos<sup>1,2</sup>.

Presentamos el caso de un paciente varón asintomático de 43 años, sin antecedentes de interés, en el que una radiografía de tórax preoperatoria para una cirugía de una hernia inguinal demostró una lesión nodular en el lóbulo superior izquierdo (LSI) y una llamativa radiolucencia en la base pulmonar ipsilateral (fig. 1A). La TC de tórax confirmó la existencia de una lesión nodular de aspecto



**Figura 1.** A) Radiografía de tórax en la que se observa una lesión nodular en LSI (flecha corta) y una radiolucencia basal izquierda con oligohemia (flechas largas). B) Imagen axial de TC de tórax en la que se confirma una lesión de aspecto quístico en LSI con un peculiar nivel líquido-líquido: el líquido sobrenadante (flecha corta) muestra una densidad similar al agua, mientras que el líquido en la porción declive (flecha larga) presenta una densidad cálcica («lechada de cal»). C) Imagen axial proyección de mínima intensidad (MinIP) de TC que muestra una lesión multiquística bien definida (flechas) de aspecto malformativo en los segmentos basales del LLI, sin comunicación con la vía aérea. D) Reconstrucción coronal MinIP en la que se observa un leve efecto de masa sobre el mediastino hacia el lado contralateral (flechas cortas). Nótese la lesión nodular del LSI (flecha larga). E) Imagen axial de TC que muestra una lesión quística en el mediastino posterior, adyacente al margen anterior del esófago torácico (flechas).