

Lesión endobronquial por *Aspergillus fumigatus* en un paciente inmunodeprimido

Endobronchial injury due to *Aspergillus fumigatus* in an immunocompromised patient

Pamela A. Becerra-Espinosa^{1*}, Miguel Jarrín-Estupiñán¹, María F. Rosales¹ y Estefanía Mariño-Brito²

¹Servicio de Neumología; ²Departamento de Microbiología. Hospital SOLCA, Quito, Ecuador

Resumen

La aspergilosis está asociada a una alta morbimortalidad. La mayoría de las infecciones por *Aspergillus* sp. afectan al parénquima pulmonar, mientras que las lesiones traqueobronquiales son infrecuentes. Presentamos el caso de un paciente inmunodeprimido con diagnóstico reciente de asma, con sibilancias persistentes a pesar del tratamiento inhalado. Se realizó una broncoscopia diagnóstica con el hallazgo de lesiones endobronquiales, cuya biopsia reportó una inflamación supurativa de etiología micótica y en el cultivo se aisló *Aspergillus fumigatus*.

Palabras clave: *Aspergillus fumigatus*. Broncoscopia. Inmunodeficiencia.

Abstract

Aspergillosis is associated with high morbidity and mortality. While most *Aspergillus* sp. infections affect the lung parenchyma, tracheobronchial lesions are rare. We present the case of an immunocompromised patient with a recent diagnosis of asthma, with persistent wheezing despite inhaled treatment. A diagnostic bronchoscopy was performed with the discovery of endobronchial lesions, where the biopsy result reported a suppurative inflammation of fungal etiology, and *Aspergillus fumigatus* was isolated in the culture.

Keywords: *Aspergillus fumigatus*. Bronchoscopy. Immunodeficiency.

Se trata de un hombre de 44 años, con antecedente de un linfoma no Hodgkin difuso de células grandes, inmunofenotipo B, en estadio clínico III, que fue tratado con RCHOP, quimioterapia intratecal y radioterapia. Por presentar sibilancias fue remitido a la consulta de neumología y se le realizaron pruebas de función respiratoria, con las que se diagnosticó asma y se inició tratamiento con broncodilatador beta

agonista de acción prolongada y corticoide inhalado. Las pruebas de imagen no evidenciaron lesiones torácicas.

En los controles posteriores, a pesar de tener buena adherencia al tratamiento, así como una técnica inhalatoria adecuada con el dispositivo indicado y mejoría funcional, persistieron las sibilancias, que se focalizaron en el tercio inferior del hemitórax derecho.

*Correspondencia:

Pamela A. Becerra-Espinosa

E-mail: pamelabecerra@outlook.com

1576-9895 / © 2024 Sociedad Madrileña de Neumología y Cirugía Torácica. NEUMOMADRID. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 17-08-2024

Fecha de aceptación: 30-12-2024

DOI: 10.24875/RPR.24000038

Disponible en internet: 28-03-2025

Rev Pat Resp. (ahead of print)

www.revistadepatologiarrespiratoria.org

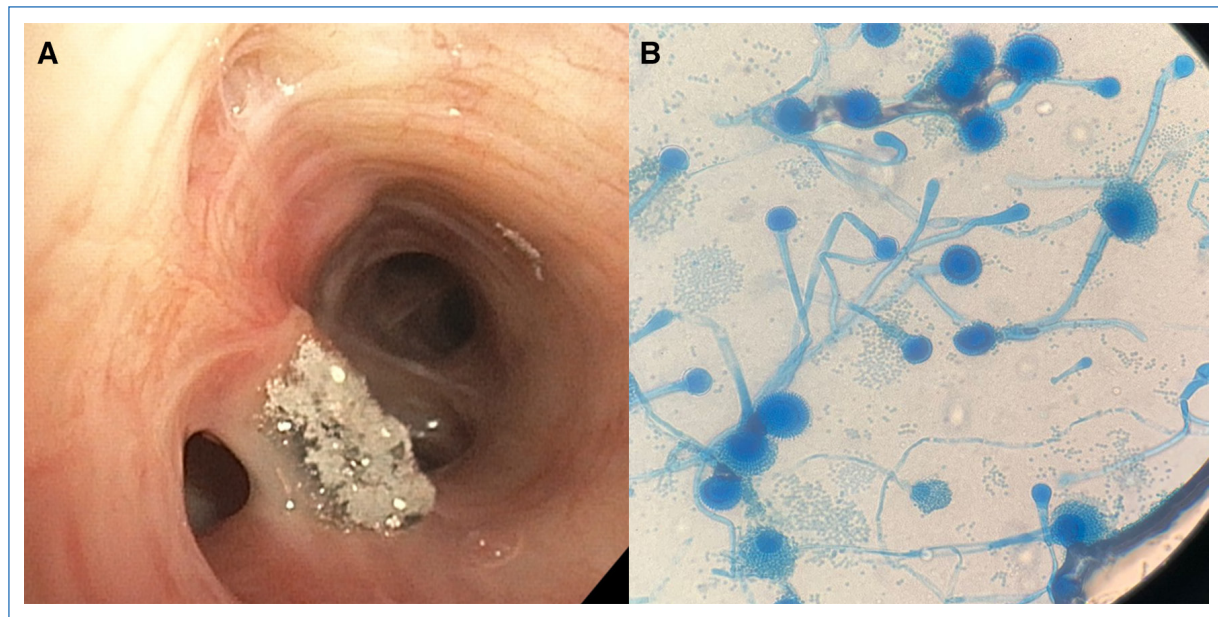


Figura 1. A: lesión endobronquial exofítica, de coloración verde-blanquecina, en el bronquio del lóbulo inferior derecho, inferior a la salida del segmento 7. **B:** *Aspergillus fumigatus* en microscopía óptica.

Además, se solicitó IgE con resultado de 194 UI/ml, motivo por el cual se planificó una broncoscopia diagnóstica.

En la broncoscopia se encontraron dos lesiones endobronquiales, una en la entrada del lóbulo superior y otra en el bronquio del lóbulo inferior derecho (Fig. 1A). Se tomaron biopsias de dichas lesiones y se realizó un broncoaspirado. La prueba de galactomano reportó 1,33 mg/dl y el resultado de la biopsia fue de una inflamación aguda supurativa de etiología micótica con identificación de un hongo micelial. El examen microbiológico fue KOH positivo y en el cultivo se aisló *Aspergillus fumigatus* (Fig. 1B).

Se inició tratamiento antimicótico con voriconazol, 200 mg cada 12 horas, que se continuó durante 3 meses. Se realizaron broncoscopias diagnósticas con lavado broncoalveolar al primer mes y tras finalizar el tratamiento, sin encontrar nuevas lesiones endobronquiales ni nuevos aislamientos microbiológicos.

Tras terminar el tratamiento antimicótico se suspendió el inhalador. En estudios de pruebas funcionales posteriores, así como clínicamente, el asma recidivó, por lo que se reinició el tratamiento con el broncodilatador, consiguiendo finalmente mejoría clínica y estabilidad funcional.

La aspergilosis está asociada a una alta morbimortalidad, especialmente en pacientes con inmunodeficiencia¹.

La mayoría de las infecciones por *Aspergillus* sp. afectan al parénquima pulmonar, mientras que las lesiones traqueobronquiales son infrecuentes sin que exista un antecedente quirúrgico previo, y los hallazgos radiológicos no se encuentran con frecuencia^{2,3}. *A. fumigatus* es el patógeno más común, implicado en el 50–60% de las infecciones aspergiliares⁴. El diagnóstico de las lesiones traqueobronquiales usualmente se realiza mediante broncoscopia de manera incidental y se confirma por histopatología o aislamiento en medios de cultivo¹.

Financiamiento

Ninguno.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han

obtenido el consentimiento informado del paciente, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial.

Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Bibliografía

1. Patterson TF, Thompson GR, Denning DW, Fishman JA, Hadley S, Herbrecht R, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of aspergillosis: 2016 update by the infectious diseases society of America. *Clin Infect Dis*. 2016;63:e1-60.
2. Karcioğlu O, Dogan R, Uzun O, Tokat F, Gülmez D, Arikan-Akdagli S, et al. A rare presentation of pulmonary aspergillosis: bronchial stump aspergillosis. *J Bronchol Interv Pulmonol*. 2020;27:E28-33.
3. Dobbertin I, Friedel G, Jaki R, Michl M, Kimmich M, Hofmann A, et al. Bronchial aspergillosis. *Pneumologie*. 2010;64:171-83.
4. Krenke R, Grabczak EM. Tracheobronchial manifestations of Aspergillus infections. *Sci World J*. 2011;11:2310-29.