



IMAGEN CLÍNICA

Cuerpo extraño vegetal intrabronquial con colonización por *Aspergillus* Intra-bronchial plant foreign body with colonization by *Aspergillus*

Autores: Arroyo-Cózar M, Herrero Mosquete R, Saldaña-Pérez LE

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid

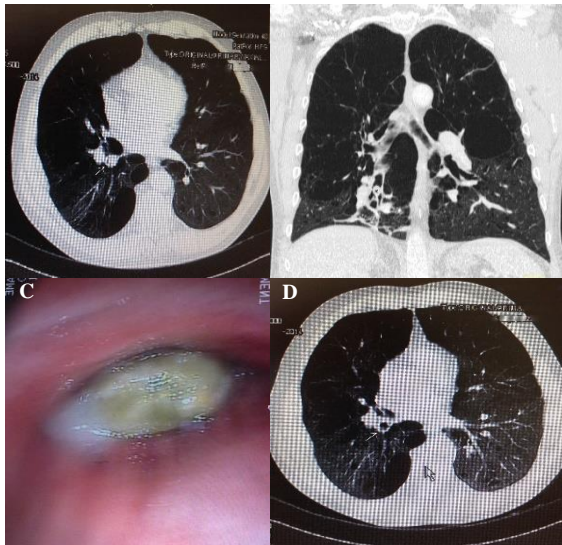


Figura 1. A. TC: imagen axial de la lesión nodular en bronquio posterior de lóbulo inferior derecho (flecha blanca). B. TC: imagen coronal de la misma (asterisco negro). C. Visión endoscópica en bronquio posterior de lóbulo inferior derecho. D. TC: imagen axial con desaparición del cuerpo extraño tras su expulsión (flecha blanca)

Varón de 61 años en seguimiento por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) tipo enfisema bulloso no agudizador bien controlado, con bronquiectasias bibasales. El paciente presentaba tos no productiva diaria. Tras varios ingresos consecutivos por infecciones respiratorias de repetición (con esputos normales para bacterias, hongos y micobacterias), a la anamnesis refiere posible episodio aspirativo por atragantamiento hacía 4 meses. Se consideró como un episodio casual, ya que el enfermo no padecía ningún problema de deglución ni otras comorbilidades relevantes.

Se solicita una tomografía computarizada (TC) donde observamos una lesión nodular de 12 milímetros que ocupa el bronquio posterior de lóbulo inferior derecho (Figura 1A y 1B). En la videobroncoscopia flexible realizada con sedación se visualiza una masa amarillenta redondeada y blanda al roce, que protruye obstruyendo por completo la luz de dicho bronquio (Figura 1C). Se realizan varias biopsias bronquiales y lavado broncoalveolar, mientras objetivamos como la masa es deformable y se moviliza desplazándose ligeramente. Por tanto, se intenta una extracción completa de la misma, pero, ante la pésima tolerancia del paciente, hay que aplazar el procedimiento. A las 24 horas el enfermo expulsa por sí

mismo un cuerpo extraño (CE) tras un intenso acceso de tos severo en su domicilio y en una nueva tomografía se notifica como que ha desaparecido la imagen nodular (Figura 1D). Posteriormente, se hizo nueva broncoscopia, no objetivándose persistencia de fragmentos o de otros CE insospechados al explorar ambos árboles bronquiales.

En el frotis del lavado broncoalveolar inicial se identifica crecimiento de hifas fúngicas tipo *Aspergillus fumigatus* y en las biopsias hallaron restos de fibras vegetales. Según el enfermo relacionó, la probable naturaleza del material vegetal aspirado fue una legumbre.

Se solicitaron precipitinas en suero con resultado positivo y galactomanano que fue negativo. En la analítica la IgE estaba elevada, así como los reactantes de fase aguda, siendo los eosinófilos normales. Tras excluir otros diagnósticos diferenciales, finalmente se diagnostica de CE vegetal intrabronquial con colonización por *Aspergillus*. Ante el posible contexto de desarrollo futuro de aspergilosis crónica pulmonar y dada la severidad del empeoramiento clínico progresivo y los reingresos actuales, se decidió inicio de tratamiento con voriconazol oral 200 mg/12h durante 16 semanas, lográndose a lo largo del seguimiento una negativización de las precipitinas (IgG específica) y una notable mejoría de la sintomatología, con estabilidad clínica y sin exacerbaciones durante el año posterior.

La peculiaridad de nuestro caso es que, gracias a la aspiración de un CE de origen vegetal, llegamos antes al diagnóstico final de colonización por *Aspergillus*². La TC es muy efectiva para diagnosticar CE puesto que determina su localización, forma y densidad³. Cuando un CE orgánico que se aspira no es extraído desde el momento inicial puede conllevar infecciones graves. La colonización por *Aspergillus* en este caso fue clave para que el enfermo empeorase sintómicamente y empezase a presentar ingresos de repetición, modificando aparentemente su fenotipo. Además, durante ellos se pautó corticoterapia y antibióticoterapia, también factores agravantes y predisponentes para la micosis oportunista, así como padecer EPOC⁴.

Por otro lado, realizar un buen diagnóstico diferencial es de gran interés. Deben descartarse complicaciones tanto por aspergillus en formas invasivas o subagudas, como la aspergilosis broncopulmonar, que conlleva

criterios clínicos, radiológicos e inmunológicos⁵. La aspergilosis crónica pulmonar presenta una duración de los síntomas superior a los 3 meses. Para su diagnóstico son fundamentales la sospecha clínica y los hallazgos radiológicos, la presencia de precipitinas en suero positivas y el aislamiento microbiológico o citohistológico en muestras pulmonares. El papel del galactomanano y B-D-glucano no es claro en pacientes levemente inmunodeprimidos o con enfermedades respiratorias de base⁶. En los pacientes con EPOC, el mayor uso de corticoides en ellos ha originado un incremento de los casos en los últimos años⁷.

En cuanto al tratamiento, es necesario individualizar los casos. Hay que valorar precozmente signos clínicos y radiológicos e interpretar resultados microbiológicos en conjunto según la severidad de la enfermedad. En general, el aislamiento de *Aspergillus* en cultivos de secreciones respiratorias o técnicas de detección antigénicas no discrimina entre colonización e infección en un paciente con EPOC inmunocompetentes o levemente inmunodeprimidos⁸. Sin embargo, lo consideramos un germen relevante a tener en consideración en cuanto a decidir si iniciar o no tratamiento antifúngico, especialmente en enfermos con historia reciente de agudizaciones sin mejoría completa a pesar de tratamientos adecuados y comorbilidades que favorezcan inmunosupresión. Se sugiere tratamiento oral con voriconazol o itraconazol con monitorización de niveles séricos, aunque tienen un grado aceptable de efectos secundarios⁹.

Bibliografía:

1. Yilmaz A, Akkaya E, Damadoglu E, Gungor S. Occult bronchial foreign body aspiration in adults: analysis of four cases. *Respirology* 2004;9:561-56.
2. Boyd M, Chatterjee A, Chiles C et al. Tracheo-bronchial foreign body aspiration in adults. *South Med J* 2009;102:171-74.
3. Bai W, Zhou X, Gao X et al. Value of chest CT in the diagnosis and management of tracheo-bronchial foreign bodies. *Pediatr Int* 2011;515-518.
4. Soler N, Huerta A, Torres A. The importance of *Aspergillus* species infection in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) exacerbations. *Clin Pulm Med*. 2011;18:161-8.
5. Agarwal R. Allergic bronchopulmonary aspergillosis. *Chest* 2009;135:805-826.
6. Kono Y, Tsushima K, Yamaguchi K et al. The utility of galactomannan antigen in the bronchial washing and serum for diagnosing pulmonary aspergillosis. *Respir Med* 2013;107:1094-100.
7. Fortún J, Meije Y, Fresco G et al. Aspergilosis. Formas clínicas y tratamiento. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2012;30:201-8.
8. Uffredi ML, Mangiapan G, Cadranel J, Kae G. Significance of *Aspergillus fumigatus* isolation from respiratory specimens of nongranulocytopenic patients. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2003;22:457-62.
9. Walsh TJ, Anaissie EJ, Denning DW et al. Treatment of aspergillosis: clinical practice guidelines of the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2008;46:327-360.