

El examen anatomopatológico de una muestra de tejido es el patrón de referencia para el diagnóstico de la amiloidosis.

Al microscopio óptico, la tinción de hematoxilina y eosina (H&E) muestra sustancias amiloides rosadas homogéneas, sin estructura celular, que suelen acompañarse de fibrosis y una birrefringencia de color rojo-verde características al microscopio de luz polarizada en el tejido teñido con rojo Congo⁴. La información sobre el pronóstico y el tratamiento del amiloide localizado en el pulmón procede de datos testimoniales. Hasta la fecha, no disponemos de tratamientos totalmente eficaces⁴. La enfermedad nodular puede tener una progresión lenta, con un aumento del tamaño o del número de lesiones¹. Algunos pacientes tienen un pronóstico excelente⁴ mientras que otros sufren una progresión de la enfermedad hasta la muerte por insuficiencia respiratoria¹.

Aunque la amiloidosis pulmonar parenquimatosa primaria es un trastorno muy poco frecuente, un diagnóstico definitivo puede permitir la vigilancia del paciente y evitar intervenciones y tratamientos innecesarios.

Bibliografía

1. Khan AM, Manzoor K, Jain V, Mahadevia P, Berman A. Detection of nodular pulmonary amyloid by PET positive scan—deception for lung cancer. *Rev Port Pneumol*. 2012;18:299–303.

2. Zhang LN, Xue XY, Wang N, Wang JX. Mimicking pulmonary multiple metastatic tumors: A case of primary nodular parenchymal pulmonary amyloidosis with review of the literature. *Oncol Lett*. 2012;4:1366–70.
3. Ozer Simsek Z, Oymak FS, Tutar N, Canoz O, Demir R. A rare case of diffuse parenchymal lung disease together with granulomatous reaction: Pulmonary amyloidosis. *Case Rep Pulmonol*. 2013;2013:837190.
4. Chu H, Zhao L, Zhang Z, Gui T, Yi X, Sun X. Clinical characteristics of amyloidosis with isolated respiratory system involvement: A review of 13 cases. *Ann Thorac Med*. 2012;7:243–9.
5. Gillmore JD, Hawkins PN. Amyloidosis and the respiratory tract. *Thorax*. 1999;54:444–51.

Cecília Pacheco*, João Cruz y Lurdes Ferreira

Departamento de Neumología, Hospital de Braga, Braga, Portugal

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: ceciliafpacheco@gmail.com (C. Pacheco), joaoffcruz@gmail.com (J. Cruz), lurdesferreira1@gmail.com (L. Ferreira).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.01.004>

Fístula traqueoesofágica recurrente en niños con atresia esofágica reparada y utilidad de la broncoscopia flexible



Recurrent tracheoesophageal fistula in children with repaired esophageal atresia and the usefulness of flexible bronchoscopy

Sr. Director:

El diagnóstico de una fístula traqueoesofágica (FTE) recurrente en un niño con una atresia esofágica congénita reparada durante el periodo neonatal y los síntomas respiratorios recurrentes o persistentes constituye un verdadero reto, ya que el tránsito gastrointestinal puede no mostrar una fuga del medio de contraste^{1,2}. Presentamos un caso que ilustra la importancia de la inyección de medio de contraste a presión en el esófago, a través de una sonda, para la visualización de la FTE recurrente y la utilidad diagnóstica auxiliar de la broncoscopia flexible.

Un niño varón de 3,5 años de edad fue evaluado a causa de infecciones respiratorias recurrentes en las vías respiratorias bajas. El paciente tenía antecedentes de atresia esofágica congénita con una FTE distal reparada durante el periodo neonatal. A la edad de 2,5 años, el niño fue hospitalizado por una neumonía complicada por

un neumotórax y neumomediastino que requirió ingreso en la unidad de cuidados intensivos y colocación de un tubo de tórax. La TC torácica reveló la presencia de opacidades difusas en vidrio esmerilado y áreas de atelectasias en ambos pulmones. Dada la gravedad de las manifestaciones clínicas, se contempló la posibilidad de una recidiva de la FTE en el diagnóstico diferencial. El paciente presentaba uno de los factores de riesgo conocidos para la recidiva de la fístula (es decir, una fuga anastomótica previa)³. Sin embargo, el tránsito gastroduodenal no mostró fuga del medio de contraste ni estenosis esofágica.

Sin embargo, a lo largo del año siguiente, el paciente fue hospitalizado en 4 ocasiones por fiebre, tos y dificultad respiratoria. El servicio en el que se ingresó al paciente solicitó una consulta de neumología pediátrica. La auscultación torácica indicó la presencia de crepitantes y sibilancias. Se identificaron áreas de atelectasias en ambos pulmones en la radiografía de tórax, y se detectó un reflujo gastroesofágico leve en una pHmetría. En la broncoscopia flexible destacó la observación de un reservorio en la pared posterior de la tráquea, con burbujeo de aire durante la ventilación con mascarilla y ambú aplicada por el anestesiólogo, lo cual indicaba la existencia de una comunicación entre esófago y reservorio (fig. 1 y vídeo 1 del suplemento). Se observó la presencia de macrófagos

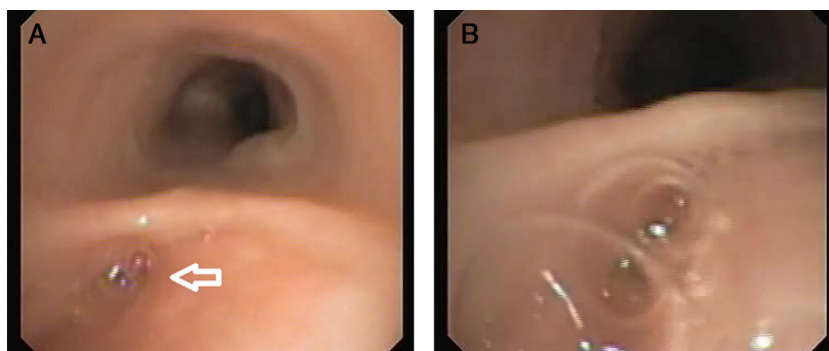


Figura 1. A) La broncoscopia flexible mostró la presencia de un reservorio en la pared posterior de la tráquea (flecha blanca), cerca de la carina. B) En un examen próximo, se observa un burbujeo de aire durante la ventilación con mascarilla y ambú realizada por el anestesiólogo, lo cual sugiere la existencia de una comunicación entre el esófago y la tráquea.

cargados de lípidos en el líquido de lavado broncoalveolar (LBA) y en el cultivo de este líquido se aisló *Pseudomonas aeruginosa*; ambos datos concordaban con una aspiración crónica e infección de vías respiratorias bajas. Dado que el tránsito gastroduodenal previo no había sido diagnóstico, se inyectó medio de contraste en el esófago mediante una sonda y se demostró una FTE recurrente (fig. 1 del suplemento y vídeo 2 del suplemento)².

Aproximadamente el 50% de los niños con antecedentes de atresia esofágica y FTE reparadas presentan síntomas respiratorios recurrentes o persistentes debidos a una hiperreactividad bronquial, traqueomalacia o aspiración debida a dismotilidad esofágica, estenosis esofágica, reflujo gastroesofágico o recidiva de la FTE reparada (en hasta un 10% de los casos de atresia esofágica)³⁻⁵. El tránsito gastroduodenal puede no permitir la identificación de la fistula recurrente, por lo que la inyección de medio de contraste en el esófago constituye el siguiente paso diagnóstico². Bajo control de cine-fluoroscopia y con el niño en posición de decúbito prono, se inyecta medio de contraste a presión a través de una sonda nasogástrica que se va retirando lentamente del estómago al esófago.

La presencia de macrófagos cargados de lípidos en el examen citológico del líquido de LBA obtenido mediante broncoscopia flexible sugiere la existencia de una aspiración. El sondaje broncoscópico de la fistula o la inyección de azul de metileno y esofagoscopia son métodos auxiliares que aportan información importante para el diagnóstico de la FTE recurrente².

Financiación

Ninguno de los autores tiene conflictos de intereses que declarar.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2013.10.017>.

Bibliografía

1. Lal DR, Oldham KT. Recurrent tracheoesophageal fistula. *Eur J Pediatr Surg.* 2013;23:214-8.
2. Coran AG. Redo esophageal surgery: The diagnosis and management of recurrent tracheoesophageal fistula. *Pediatr Surg Int.* 2013;29:995-9.
3. Kovsi T, Rubin S. Long-term complications of congenital esophageal atresia and/or tracheoesophageal fistula. *Chest.* 2004;126:915-25.
4. Delius RE, Wheatley MJ, Coran AG. Etiology and management of respiratory complications after repair of esophageal atresia with tracheoesophageal fistula. *Surgery.* 1992;112:527-32.
5. Malmstrom K, Lohi J, Lindahl H, Pelkonen A, Kajosaari M, Sarna S, et al. Longitudinal follow-up of bronchial inflammation, respiratory symptoms, and pulmonary function in adolescents after repair of esophageal atresia with tracheoesophageal fistula. *J Pediatr.* 2008;153:396-401.

Antonios Platnaris^a, Dimitra Lianou^b y Athanasios G. Kaditis^{a,*}

^a Pediatric Pulmonology Unit, First University Department of Pediatrics, University of Athens School of Medicine and Aghia Sophia Children's Hospital, Atenas, Grecia

^b First Department of Pediatrics, National Health System, Aghia Sophia Children's Hospital, Atenas, Grecia

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: kaditia@hotmail.com (A. Kaditis).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2013.10.017>

Ganglioneuroma mediastínico posterior



Posterior mediastinal ganglioneuroma

Sr. Director:

Los ganglioneuromas son tumores neurógenos benignos y maduros, pero pueden invadir o adherirse intensamente a estructuras mediastínicas causando manifestaciones clínicas diversas¹. Presentamos un caso de neuralgia braquial debida a una compresión del plexo braquial producida por un ganglioneuroma mediastínico.

Una mujer de 39 años, previamente sana, fue ingresada por una clínica de 3 meses de neuralgia braquial (NB) en la extremidad superior izquierda. La exploración física fue normal. En la radiografía de tórax (fig. 1A) se detectó una opacidad laterotraqueal izquierda. La TC torácica (fig. 1B) y la resonancia magnética (RM) (fig. 1C) confirmaron la presencia del tumor bien delimitado en la región paravertebral izquierda, de un diámetro de 6 cm, con algunas áreas de captación del contraste inyectado. La masa no mostraba ninguna compresión de la médula espinal ni invasión vertebral directa. Los análisis de laboratorio y la broncoscopia fueron totalmente normales. Mediante una toracotomía posterolateral izquierda, se extirpó la masa apical (fig. 1D) así como una parte de la cadena simpática. La masa mostraba adherencias duras con el plexo braquial y el ganglio estrellado, con ampliación del espacio intervertebral. El anatomopatólogo confirmó el diagnóstico de ganglioneuroma por la presencia de células ganglionares maduras contenidas en un estroma de fibras de colágeno y algunas células de Schwann. Postoperatoriamente, la paciente presentó un síndrome de Claude

Bernard-Horner transitorio. Este último trastorno se resolvió por completo 2 meses más tarde. El examen clínico y la TC a los 3 y 6 meses de seguimiento fueron favorables.

El ganglioneuroma es la forma más madura de neuroblastoma, y tiene su origen en las células de la cresta neural. La localización mediastínica es la más frecuente (70%)^{2,3} y sucede a una edad temprana⁴. La mayor parte de los casos son asintomáticos. En la serie de Takeda, el 67% de los casos fueron asintomáticos, tan solo un 1,4% presentaron síntomas neurológicos y hubo 2 casos de parestias del brazo. Algunos de los síntomas están relacionados con una secreción hormonal, como la del péptido intestinal vasoactivo, que causa diarrea o la de catecolaminas que son responsables de la aparición de síntomas adrenérgicos (hipertensión, palpitaciones o sudoración), pero en nuestra paciente no hubo síntomas de este tipo⁵.

El neuroganglioma se observa en la TC y la RM en forma de una masa sólida, bien delimitada y encapsulada. Alrededor de un 10% de los tumores neurógenos se denominan «tumores en forma de pesa» dada su extensión en el canal vertebral¹, como ocurría en nuestro caso.

La RM permite una identificación precisa de la afectación de la médula espinal por un tumor, por lo que debe realizarse antes de la operación en los pacientes en los que se sospeche de un tumor neurógeno, con objeto de descartar la extensión intramedular. La extirpación quirúrgica constituye el tratamiento tradicional. El método transmanubrial proporciona un excelente campo operatorio, con control de los vasos subclavios, el plexo braquial y exposición de la columna cervical y dorsal alta. Cardillo et al.¹ llegaron a la conclusión de que la cirugía asistida por vídeo (VATS, por sus siglas en inglés) se asociaba a una morbilidad inferior y