

# Notas Clínicas

## Bronquio traqueal. Hallazgo casual durante la exploración broncoscópica.

Alonso Rueda I., Borja Urbano G., Andrés Martín A., Pérez Pérez G., Navarro Merino M.  
Sección de Neumología Pediátrica. UGC de Pediatría.  
Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Dir. corresp.: [anselmo.andres@gmail.com](mailto:anselmo.andres@gmail.com)

**Resumen:** El bronquio que surge de la tráquea con una carina separada se denomina bronquio traqueal. Puede tratarse de un bronquio **“supernumerario”** (un bronquio nace de tráquea sumado a los que se presentan normalmente y llega a un segmento o lóbulo separado del resto), o **“desplazado”** (el que encontramos con mayor frecuencia y donde uno de los bronquios normales se encuentra en localización anormal). Es una anomalía morfológica del árbol traqueal que suele ser asintomático y por tanto frecuentemente descubierto como un hallazgo casual, aunque se puede presentar como neumonías recurrentes del lóbulo superior derecho (**LSD**) y atelectasia del LSD tras la intubación.

Presentamos el caso de una paciente de 28 meses que presenta dicha anomalía, diagnosticada mediante fibrobroncoscopia al ampliar el estudio por haber presentado 3 neumonías, localizadas en el lóbulo inferior izquierdo, en pocos meses.

**Palabras clave:** Bronquio traqueal. Neumonías recurrentes.

**Summary:** Bronchus arising from the trachea with a separated carina is known as tracheal bronchus. It may be a **“supernumerary”** (tracheal bronchus arises in addition to those occurring normally and reaches a segment or lobe different from the rest), or **“displaced”** (more frequently observed and one of the bronchi is normal but abnormally located). It is a morphological abnormality of the tracheal tree which is usually asymptomatic and therefore often discovered as an incidental finding but sometimes it presents as recurrent pneumonia of the right upper lobe (**RUL**) and RUL atelectasis after intubation.

We report a 28-month year old patient presenting this anomaly, diagnosed by fiberoptic bronchoscopy after extending the study due to 3 pneumonias in the left lower lobe, in a few months.

**Keywords:** tracheal bronchus. Recurrent pneumonia.

Recibido: 22-01-2012 Aceptado: 13-06-2012

Vox Paediatrica 2012; XIX(2):40-42

### Introducción

El bronquio que surge de la tráquea con una carina separada se denomina bronquio traqueal. Puede tratarse de un bronquio **“supernumerario”**, en el que un bronquio nace de la tráquea sumado a los

que se presentan normalmente y llega a un segmento o lóbulo separado del resto o **“desplazado”**, el que encontramos con mayor frecuencia donde uno de los bronquios normales se encuentra en una localización anormal.

Las anomalías del árbol traqueobronquial suelen ser asintomáticas aunque pueden ser causa de una sintomatología diversa o asociarse a otros defectos congénitos.

### Caso clínico

Niña de 2 años y 4 meses que acude a nuestra consulta derivada por su pediatra por presentar 3 episodios de neumonía en los últimos meses. Aporta imágenes de 2 de los episodios que se localizan en el lóbulo inferior izquierdo (**LII**).

Como antecedentes personales de interés refiere intolerancia a proteínas de la leche de vaca (**IPLV**). A la exploración por aparatos y sistemas no se encuentran hallazgos patológicos.

Se realiza estudio habitual: hemograma, Alfa 1 Antitripsina, test del sudor y Mantoux que son normales. Los niveles de inmunoglobulinas son normales excepto el de IgE que se encuentra algo elevado (*148 UI/ml*). En los test cutáneos a neumoalergenos se pone de manifiesto una sensibilización débil a polen de olivo.

Ante los resultados encontrados se decide realización de Tomografía pulmonar computarizada de alta resolución (**TCAR**), encontrando zonas de condensación y atelectasia en la región basal posterior de ambos lóbulos pulmonares inferiores, que están discretamente disminuidos de volumen, siendo más intenso en LII, sin hallar otras alteraciones.

Se realiza exploración endoscópica de la vía aérea, mediante fibrobroncoscopio Olympus de 2,8 mm de diámetro externo, a través de mascarilla laríngea y bajo anestesia general. Se pone de manifiesto la existencia de un bronquio traqueal derecho, es decir, el bronquio del LSD surge de la carina traqueal (**Figura 1**). El resto de la exploración es normal, con abundantes secreciones blanquecinas procedentes del LII.

Los (0,5-5%)<sup>(1)</sup> con predominio en el sexo masculino (58,1%), más que como una malformación pulmonar.

La etiología del bronquio traqueal es desconocida, aunque al parecer, el momento en que se produce la alteración embriológica podría determinar no solo el tipo sino también la severidad de la lesión.

En la mayoría de los casos descritos<sup>(2)</sup> el bronquio anormal surge de la tráquea a menos de 2 cm de la carina, al igual que ocurre en nuestra paciente, aunque se han descrito casos en los que se encuentra hasta a 6cm de la misma. La mayoría afectan al pulmón derecho, sobre todo al LSD, aunque está descrito en el lado izquierdo<sup>(3)</sup>. Aunque no es un hallazgo excepcional en la exploración endoscópica de la vía aérea, tampoco es frecuente, como lo indican los 21 casos de un total de 5.520 broncoscopias rígidas realizadas en 5 años<sup>(4)</sup>.

En el caso de nuestra paciente, el hallazgo es casual y asintomático, ya que las neumonías fueron descritas radiológicamente en el hemitórax izquierdo y no concuerdan con la localización de la anomalía anatómica encontrada en que se afectaría al el derecho.

Las anomalías del árbol traqueobronquial son habitualmente asintomáticas pero pueden condicionar la atelectasia del lóbulo superior derecho cuando durante la intubación traqueal se obstruye la salida del bronquio anómalo<sup>(5-7)</sup>. En ocasiones<sup>(8)</sup> también puede ser causa de bronquiectasias, estridor, bronquitis crónica y neumonías recurrentes, especialmente si el origen del bronquio anómalo se encuentra estenosado. Se debe tener en cuenta que un lóbulo al que llega un bronquio traqueal también podría tener una vascularización anómala.

Esta anomalía anatómica puede encontrarse de forma aislada o en asociación con otros defectos congénitos<sup>(1-3)</sup>, particularmente con el **Síndrome de Down**, **VACTER** (*anomalías vertebrales, atresia anal, fístula traqueoesofágica con atresia esofágica, anomalías renales y radiales*)<sup>(9,10)</sup>, estenosis o hipoplasia traqueal, fístula traqueoesofágica, secuestro pulmonar y pertus excavatum; incluso se han descrito tumores en el bronquio accesorio.

La tetralogía de Fallot es la cardiopatía congénita más comúnmente asociada a la variante del bronquio traqueal para el lóbulo superior derecho<sup>(1)</sup>.

El bronquio traqueal se ha diagnosticado tradicionalmente mediante broncoscopia, o broncografía aunque también puede encontrarse en tomografía computarizada<sup>(11)</sup>, cirugía o en autopsias<sup>(1,12,13)</sup>. En nuestro caso la TCAR pulmonar puso de manifiesto lesiones pulmonares probablemente inflamatorias y el diagnóstico final ha sido realizado mediante fibrobroncoscopia.

El tratamiento depende de la severidad de los síntomas o complicaciones asociadas aunque en la mayoría de los casos no es necesario ningún tratamiento específico ya que suelen ser asintomáticos como ocurre en nuestra paciente. De precisar tratamiento, el quirúrgico suele ser el de elección.

Figura 1.

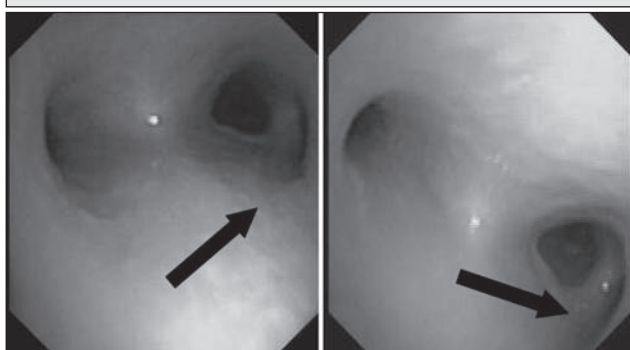


Imagen endoscópica de la carina y ambos bronquios principales. En el lado derecho, sobre las 4 horas se aprecia la salida del bronquio del LSD de la tráquea, que normalmente no es visible desde la carina (flecha negra).

### Comentarios

Según algunos autores, el bronquio traqueal debería considerarse como una variante anatómica del árbol traqueobronquial, que se presenta en el 2% de los ca-

## Bibliografía

1. Vásquez RC, Falcón-Solis V, Alva-López LF, Sotelo-Robledo R, Salcedo-Chávez M. Bronquio traqueal derecho y persistencia de conducto arterioso diagnosticado por TAC en un enfermo con síntomas sugestivos de asma. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex.* 2005; 18: 43-37.
2. Bou-Khalil PK, Aboussousan LS, Metha AC. Tracheal Bronchus. *Journal of Bronchology.* 1996; 3: 134-135.
3. Ho K, Ulualp SO, Swischuk L. Left tracheal bronchus in an Infant with laryngeal cleft. *J Bronchol Intervent Pulmonol* 2009;16:52-4
4. Baktai G, Székely E, Kádár L. Tracheal bronchus: Analysis of 21 Pediatric Cases. *J Bronchol* 1998;5:110-6
5. Reis JC, Martins CR, Otta LH, Tardelli MA, Amaral JLG. Complicación debida a la presencia de bronquio traqueal en un lactante. Relato de un caso. *Rev Bras Anesthesiol.* 2006; 56:45-48.
6. Carilli AD, The SHS, Agress H, Shin D, Budin JA. Tracheal bronchus with regional ventilation and perfusion abnormalities. *Chest.* 1980; 78: 343-346.
7. Doolittle AM, Mair EA. Tracheal bronchus: classification, endoscopic analysis and airway management. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2002; 126: 240-243.
8. Mc Laughlin FJ, Strieder DJ, Harris GBC, Vawter GP, Eraklis AJ. Tracheal bronchus: association with morbidity in childhood. *J Pediatr.* 1985; 106:751-755.
9. Kairamkonda V, Thorburn K, Sarginson R. Tracheal bronchus associated with VACTER. *Eur J Pediatr* 2003;162:165-167.
10. Sánchez I, Navarro H, Méndez M, Holmgren N, Caussade S. Clinical characteristics of children with tracheobronchial anomalies. *Pediatr Pulmonol* 2003;35:288-291
11. Gower WA, McGrath-Morrow SA, MacDonald KD, Fishman EK. Tracheal bronchus in a 6 month old infant identified by CT with three-dimensional airway reconstruction. *BMJ Case Rep* 2009 doi: 10.1136/bcr.2006.071100.
12. Wong K-S, Wang Ch-R, Hsieh K-H. Demonstration of tracheal bronchus associated with tracheal stenosis using direct coronal computed tomography. *Pediatr Pulmonol* 1998; 25:133-135.
13. Hansen-Welches L, Slabach R, Landrum JE, Prahlow J. Death of a 6 month old due to tracheal bronchus. *Am J Forensic Med Pathol* 2011;32:219-222