

5. Flynn CJ, Danjoux C, Wong J, Christakis M, Rubenstein J, Yee A, et al. Two cases of acrometastasis to the hands and review of the literature. *Curr Oncol*. 2008;15:51-8.
6. Méndez López JM, García Mas R, Salvà Coll G. Metastasis of an adenocarcinoma of the colon to the 1st metacarpal bone. *Ann Chir Main Memb Super*. 1997;16:134-7.
7. Nozue M, Oshiro Y, Kurata M, Seino K, Koike N, Kawamoto T, et al. Treatment and prognosis in colorectal cancer patients with bone metastasis. *Oncol Rep*. 2002;9:109-12.
8. Weidmann CE, Ganz PA. Multiple synchronous lesions of acral metastasis. *West J Med*. 1984;140:451-6.
9. Chang HC, Lew KH, Low CO. Metastasis of an adenocarcinoma of the stomach to the 4th metacarpal bone. *Hand Surgery*. 2001;6:239-42.
10. Healey JH, Turnbull AD, Miedema M, Lane JM. Acrometastases. A study of twenty-nine patients with osseous

involvement of the hands and feet. *J Bone Joint Surg Am*. 1986;68:743-6.

Germán Borobio León^{a,*}, Asunción García Plaza^b,
Ignacio García Cepeda^a, Roberto González Alconada^a y
Lourdes Hernández Cosido^b

^aServicio de Traumatología, Hospital Virgen de la Vega, Salamanca, España

^bServicio de Cirugía General, Hospital Clínico, Salamanca, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: asungp71@aecirujanos.es
(G. Borobio León).

doi:10.1016/j.ciresp.2009.08.004

Divertículo traqueal causante de disfagia

Tracheal diverticulum: A cause of dysphagia

El divertículo traqueal es una entidad poco frecuente incluida en el diagnóstico diferencial de quistes aéreos paratraqueales. Al realizar una búsqueda bibliográfica en MEDLINE, se recogen hasta 19 artículos referidos a esta enfermedad. Descritos por Rokitansky por vez primera en 1838, a veces se asocian a otras anomalías congénitas, como las fistulas traqueoesofágicas¹. Esta anomalía aparece hasta en el 1% de las autopsias realizadas. En general, son asintomáticos y, cuando dan clínica, suelen ser de naturaleza respiratoria: tos, disnea, infecciones respiratorias recurrentes. Menos frecuente es la clínica digestiva, en forma de odinofagia o disfagia. Se ha descrito incluso un caso de parálisis recurrencial² por compresión extrínseca debida a un divertículo traqueal.

Se presenta el caso de una mujer de 76 años que acude a consulta, refiriendo un cuadro de 6 meses de disnea de moderados esfuerzos al subir escaleras y la sensación de un cuerpo extraño a la altura de la hipofaringe. Asocia clínica de rinitis con estornudo fácil y rinorrea intermitente. Niega hemoptisis y síndrome general. Como único antecedente refiere asma bronquial en tratamiento intermitente con broncodilatadores y corticoides inhalados.

Al investigar la clínica respiratoria, se procede a la realización de una radiografía de tórax y una fibrobroncoscopia, sin hallazgos significativos. Posteriormente, se completa el estudio con una TC cervicotórax (fig. 1), donde se observa una colección aérea en el sulcus derecho en contacto con el esófago, al que desplaza. El estudio de imagen se acompaña de una broncoscopia virtual, que identifica un pequeño poro de 2-3 mm a la altura del 2.º-3.º anillo traqueal. Finalmente se realiza esofagograma, que descarta divertículo de Zenker y describe ligera compresión y desplazamiento hacia la izquierda del esófago cervical por lesión de contenido aéreo que ocupa la zona central laterocervical derecha.

Ante estos hallazgos, se llega al diagnóstico de divertículo traqueal y, dados los síntomas, se programa para intervención quirúrgica. A través de una incisión laterocervical derecha, se localiza el quiste, de aproximadamente 4x5 cm (fig. 2), íntimamente adherido al esófago y con implantación traqueal firme. Se reseca el quiste y se cierra manualmente la comunicación traqueal. Analizada por el anatomopatólogo, la pieza se describe como una formación quística con pared conjuntiva tapizada por revestimiento epitelial con un componente respiratorio y escamoso, que confirma el diagnóstico previo de quiste traqueal.

Presenta buena evolución postoperatoria, aunque precisa valoración por parte del Servicio de Otorrinolaringología a causa de disfonía, que la diagnostica de paresia cordal izquierda. Dada de alta al cuarto día postoperatorio, la

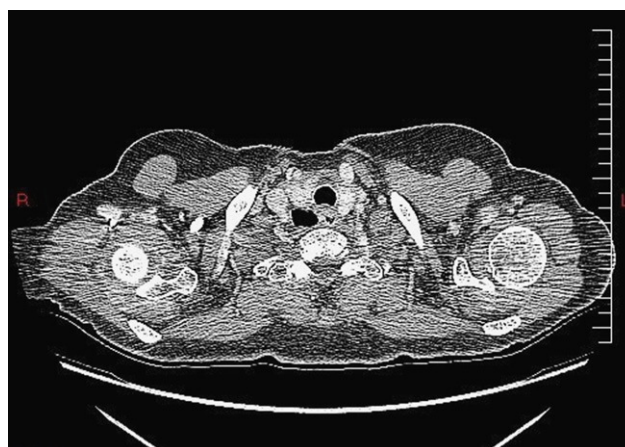


Figura 1 – TC: imagen aérea en espacio paratraqueal derecho.

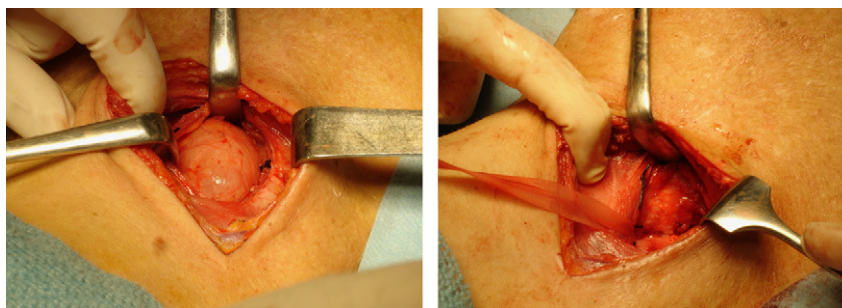


Figura 2 – Imágenes de resección de divertículo traqueal. A la izquierda, divertículo traqueal con contenido aéreo tras incisión laterocervical derecha y disección muscular. A la derecha, espacio paratraqueal derecho tras resección de divertículo traqueal y sutura manual de comunicación entre el divertículo y la tráquea; el esófago se encuentra traccionado hacia la línea media para permitir un mejor acceso al espacio.

paciente continúa en domicilio la rehabilitación foniatría y hoy ha recuperado la movilidad cordal.

Se describen 2 tipos de divertículos traqueales según su origen: congénitos y adquiridos; se diferencian básicamente en sus características histológicas y su localización. Los divertículos traqueales congénitos^{3,4} tienen una pared gruesa, un componente cartilaginoso en su pared, están tapizados por epitelio respiratorio y pueden estar rellenos de contenido mucoso; se localizan a unos 4-5 cm de las cuerdas vocales o a unos centímetros por encima de la carina, generalmente en el lado derecho de la tráquea, con la que se comunican a través de un pequeño poro. Los divertículos traqueales adquiridos^{3,4} tienen una pared fina, compuesta básicamente de epitelio respiratorio. Pueden aparecer en cualquier nivel traqueal como lesión única o como múltiples divertículos, y entonces se etiquetan como traqueobroncomegalia. Son de mayor tamaño que los de origen congénito y con una comunicación traqueal más amplia. Como en el caso anterior, se localizan con más frecuencia en el lado derecho; esto podría deberse a la relativa debilidad local en contraposición al lado izquierdo, donde el arco aórtico y el esófago parecen aportar un mayor soporte estructural^{4,5}.

En cuanto a su origen^{3,4}, se dice que los de origen congénito son consecuencia de una división anómala del órgano pulmonar primitivo; cuando tras el nacimiento se identifica rodeado de tejido pulmonar, la lesión se identifica como bronquiotraqueal. En cuanto a los de origen adquirido, son consecuencia de un aumento de la presión intratraqueal, que resulta en la herniación mucosa a través de un punto débil de la pared traqueal.

En el diagnóstico, la fibrobroncoscopia no siempre consigue identificar la comunicación traqueal. La TC⁶, especialmente la de alta resolución sigue resultando imprescindible en la caracterización de estas lesiones (aparecen como lesiones quísticas paratraqueales con o sin nivel hidroaéreo) y, en ocasiones, contribuye a la caracterización del divertículo al identificar el componente cartilaginoso⁴; pueden verse también cambios inflamatorios alrededor del divertículo¹. Otras veces, un esofagograma es útil para excluir enfermedad esofágica. Ante el hallazgo de una imagen aérea paratraqueal caben varios diagnósticos diferenciales: faringocele, divertículo de Zenker, laringocele, hernia pulmonar apical y blebs o ampollas apicales paraseptales.

Una vez diagnosticado, existen varias opciones terapéuticas: desde la quirúrgica al tratamiento conservador (antibióticos, fisioterapia respiratoria), según la sintomatología y el estado general del paciente. En cuanto al tratamiento quirúrgico, el abordaje laterocervical es relativamente frecuente, salvo localizaciones bajas del divertículo. Otra opción es el tratamiento endoscópico, en el que se cauteriza la lesión con láser o electrocoagulación. La elección del tratamiento óptimo en cada caso dependerá del estado general del paciente y la clínica de presentación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kay Early E, Roper Bothwell M. Congenital tracheal diverticulum. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2002;127:119-21.
2. Caversaccio MD, Becker M, Zbaren P. Tracheal diverticulum presenting with recurrent laryngeal nerve paralysis. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1998;107:362-4.
3. Soto-Hurtado E, Peñuela-Ruiz L, Rivera-Sánchez I, Torres-Jiménez J. Tracheal diverticulum: A review of the literature. *Lung.* 2006;184:303-7.
4. Gaissert HA, Grillo HC. Complications of tracheal diverticulum after division of congenital tracheoesophageal fistula. *J Pediatr Surg.* 2006;41:842-4.
5. Han S, Dikmen E, Aydin S, Yapakci O. Tracheal diverticulum: A rare cause of dysphagia. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2008;34:916-7.
6. Bodet Agustí E, Martínez Vecina V, Romeu Figuerola C, Monzón Gaspá M. Divertículo traqueal: presentación de un caso. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2007;58:278-9.

Lucía Hernández Pérez^{a,*}, Joaquín Pac Ferrer^a, Naia Uribe-Etxebarria Lugariza-Aresti^a, Unai Jiménez Maestre^a y Jesús María Oleagoitia Cilaurre^b

^aServicio de Cirugía Torácica, Hospital de Cruces, Baracaldo, Vizcaya, España

^bServicio de Cirugía General A, Hospital de Cruces, Baracaldo, Vizcaya, España

*Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: LUCIA.HERNANDEZPEREZ@osakidetza.net, luciluci02@gmail.com (L. Hernández Pérez).