

Bronquio cardíaco diagnosticado por estudio endoscópico

Cardiac bronchus diagnosed by endoscopic study

Laura Hernández Moreno^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1701-6952>

Pedro Pablo Pino Alfonso¹ <https://orcid.org/0000-0002-1269-8341>

Ileidy Vega Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-6643-7171>

¹Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia. laurahrdez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El bronquio cardíaco es una anomalía congénita poco frecuente, con una incidencia de aproximadamente 0,1 %. Consiste en un bronquio supernumerario que nace de la pared medial del bronquio principal derecho o del bronquio intermediario, opuesto al origen del bronquio para el lóbulo superior derecho y proximal al bronquio del segmento apical del lóbulo inferior derecho.

Objetivo: Presentar el caso de un bronquio cardíaco diagnosticado por estudio endoscópico.

Presentación del caso: Se presenta el caso de un paciente que ingresa en el servicio de Neumología del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras” por presentar tos, expectoración blanca, disnea a los grandes esfuerzos y una radiografía de tórax con una radiopacidad en el lóbulo superior izquierdo y que como hallazgo incidental durante la realización de la broncoscopia se detecta un bronquio cardíaco o supernumerario.

Conclusiones: El bronquio cardíaco es una malformación congénita infrecuente que puede cursar de manera asintomática, cuyo diagnóstico definitivo es por broncoscopia.

Palabras clave: Bronquio cardíaco; bronquio supernumerario; broncoscopia.

ABSTRACT

Introduction: The cardiac bronchus is a rare congenital anomaly, with an incidence of approximately 0.1%. It consists of a supernumerary bronchus that arises from the medial wall of the right main bronchus or the bronchus intermediary, opposite the origin of the bronchus for the right upper lobe and proximal to the bronchus of the apical segment of the right lower lobe.

Objective: To report the case of a cardiac bronchus diagnosed by endoscopic study.

Case report: We report the case of a patient who was admitted to the Pneumology service at Hermanos Ameijeiras Surgical Clinical Hospital due to cough, white expectoration, dyspnea on exertion and a chest X-ray with

radiopacity in the upper lobe, and that as an incidental finding during the bronchoscopy, a cardiac or supernumerary bronchus was detected.

Conclusions: Bronchus is an infrequent congenital malformation that can be asymptomatic, whose definitive diagnosis is by bronchoscopy.

Keywords: Cardiac bronchus; supernumerary bronchus; bronchoscopy

Recibido: 01/07/2021

Aprobado: 01/08/2021

Introducción

El bronquio cardíaco es una anomalía congénita poco frecuente, con una incidencia de, aproximadamente, 0,1 %. Consiste en un bronquio supernumerario que nace de la pared medial del bronquio principal derecho o del bronquio intermediario, opuesto al origen del bronquio para el lóbulo superior derecho y proximal al bronquio del segmento apical del lóbulo inferior derecho, definido en 1946 por Brock.⁽¹⁾ Corresponde a un verdadero bronquio supernumerario que nace de la pared medial del bronquio principal derecho o del bronquio intermedio y se dirige caudal hacia el mediastino, con un curso paralelo al del bronquio intermedio. Presenta un largo variable, con un promedio aproximado de 12 mm, y un diámetro similar al del resto de los bronquios segmentarios.⁽²⁾ El motivo de la presentación es presentar el caso de un bronquio cardíaco diagnosticado por estudio endoscópico.

Presentación del caso

Paciente masculino de 49 años de edad, fumador activo con IPA igual 20. Con antecedentes patológicos personales de cirrosis hepática de 5 años de evolución con control por el médico de asistencia. Acude por cuadro respiratorio de 15 días, caracterizado por tos productiva, expectoración blanca y disnea a los grandes esfuerzos. En radiografía de tórax se observó una radiopacidad homogénea de bordes bien definidos en lóbulo superior izquierdo. Motivo por el cual se decide su ingreso para protocolo de sombra pulmonar en el Servicio de Neumología del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. Examen físico: Solo se encontró como hallazgo positivo una hepatomegalia no dolorosa que rebasaba 1 cm el reborde costal.

Exámenes complementarios: TGP 95U/L; TGO 138U/L; GGT 150U/L; Fosfatasa Alcalina 230U/L.

Ultrasonido abdominal: Discreta hepatomegalia con pérdida de la arquitectura normal del hígado. Resto de exámenes sin alteraciones.

Prueba funcional respiratoria normal.

La tomografía axial computarizada (TAC) confirmó la presencia de nódulo sólido de bordes infiltrantes de 35 x 53 mm con densidad de 55 Unidades Hounsfield (UH) y adenopatías en el hilio ipsilateral, así como también la presencia de un bronquio cardíaco (Fig. 1).

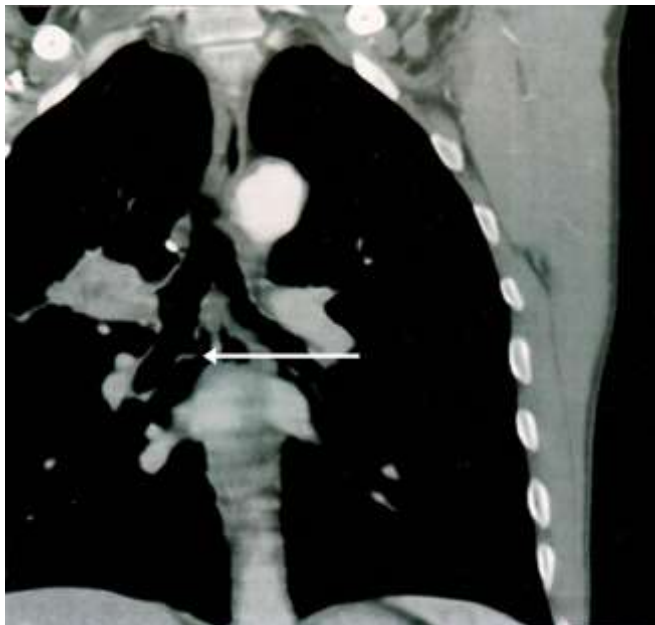


Fig. 1 - Presencia de bronquio cardíaco (flecha blanca).

Fibrobroncoscopia: Árbol bronquial derecho: Aproximadamente a 2 cm de carina en bronquio principal y pared medial se encuentra bronquio supernumerario con una circunferencia de 1,2 cm y cuya profundidad tenía 10 mm (Fig. 2). Este hallazgo se corresponde con un bronquio cardíaco. Árbol bronquial izquierdo masa tumoral de superficie necrótica que ocluía el segmento B1+B2 subsegmento A+B.



Fig. 2 - Bronquio cardíaco (flecha negra).

Biopsia de bronquio: Carcinoma pobremente diferenciado de origen escamoso. El diagnóstico de carcinoma broncogénico motivó la remisión al servicio de Oncología, donde comenzó tratamiento oncoespecífico, con mejoría evidente en su seguimiento. El bronquio cardíaco no necesitó de tratamiento quirúrgico pues cursaba de forma asintomática. Durante su estadía hospitalaria hubo una mejoría del cuadro respiratorio.

Discusión

El bronquio cardíaco, como ocurre en el presente caso y similar al presentado por *Unluen* y otros, termina en un fondo de saco ciego, sin tejido alveolar asociado, y en otros casos se asocia a tejido pulmonar rudimentario, como un pequeño lóbulo ventilado que se ubica en el receso ácigo-esofágico, separado del lóbulo inferior derecho por una cisura anómala.⁽³⁾ Suele ser ciego, aunque también puede finalizar en una porción de parénquima pulmonar normal, hipoplásico, o en un área de degeneración quística.⁽⁴⁾ En función de ello, se clasifican en:

- Tipo 1 o diverticular: aquellos que acaban en un saco ciego.
- Tipo 2 o quístico: terminan en un área de degeneración quística.
- Tipo 3 o ventilado: terminan en un lóbulo de parénquima pulmonar ventilado generalmente marcado por una cisura anómala.

El bronquio cardíaco accesorio está revestido por mucosa bronquial y presenta anillos cartilaginosos en su pared, lo que lo diferencia de divertículos o fístulas adquiridas.^(5,6,7) La mayoría de los casos son asintomáticos y se descubren incidentalmente, aunque en otras ocasiones pueden cursar con síntomas respiratorios desde la infancia como lo reportado por *Fina* y otros.⁽⁸⁾ Desde el punto de vista diagnóstico, habitualmente, la radiografía simple suele ser normal, como sucedió en este caso, y la tomografía computarizada muestra la alteración, así como la broncoscopia. Puede ser causa, de infecciones a repetición, atelectasia o hemoptisis y a veces malignidad, que obliguen a una intervención quirúrgica con resección del bronquio.⁽⁹⁾

El bronquio cardíaco es una malformación congénita infrecuente que puede cursar de manera asintomática y puede ser diagnosticada por TAC, pero el diagnóstico definitivo se obtiene por broncoscopia como ocurrió en este caso.

Referencias bibliográficas

1. Mendez MA, Marco AR, Campinha S. Accessory cardiac bronchus: usual images to remember an unusual finding. *J Bronchology Interv Pulmonal*. 2018;25(3):39-40. DOI: <https://doi.org/10.1097/LBR.0000000000000471>

2. Bentala M, Grijm K, Van der Zee JH, Kloek JJ. Cardiac bronchus: a rare cause of hemoptysis. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2002;22(4):643-5. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1010-7940\(02\)00431-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1010-7940(02)00431-1)
3. Unluen K, Yilmaz Aydin L, Bakirci S, Onbas O. Prevalence of the accessory cardiac bronchus on multidetector compacted tomography: evaluation and proposed classification. *J. Thoracic Imaging.* 2016;31(5):312-7. DOI: <https://doi.org/10.1097/RTI.0000000000000229>
4. Zanetti G, Hochegger B, Guimaraes MD, Marchiori E. Accessory cardiac bronchus cause recurrent Pulmonary infection J. *Bras Pneumol.* 2014;40(4):15-8.
5. Leo F, Galetta D, Borri A, Spaggiari L. Segmentectomy for carcinoid arising from an accessory cardiac bronchus. *Eur J. Cardiothoracic Surgery.* 2009;35(3):537-38. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132014000400014>
6. Valpe A, Bozzetto S, Baraldi E, Gamba P. Accessory lobed cardiac bronchus. Presentation and treatment in a pediatric patient. *Pediatr Pulmonic.* 2017;52(10):85-87. DOI: <https://doi.org/10.1002/ppul.23776>
7. Barreiro TJ, Gemmel D. Accessory cardiac bronchus. *Lung.* 2014;192(5):821-2. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00408-014-9617-2>
8. Katayama K, Tsuyuguchi M, Hino N, Okada M, Haku T, Kiyoku H. Adult case of accessory cardiac bronchus presenting with bloody sputum. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg.* 2005[acceso: 3/12/2020];53(12):641-4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02665076>
9. Ichikawa T, Ono S, Mori N, Sekiguchi T, Kozzumi J, Imai Y, *et al.* Case of combined paratracheal cyst and accessory cardiac bronchus. *Tocai J Exp Clin Med.* 2014[acceso: 03/12/2020];39(2):87-9.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.