

## Bibliografía

1. Sabater Abad C, Samper Juan G, Payá Serrano R, Pérez Boscá JL, Ramón Capilla M, Fernández Fabreles E. Cardiac platypnea-orthodeoxia syndrome: A «mysterious» cause of hypoxemia. Arch Bronconeumol. 2016;52:494-5.
2. Cruz-González I, Solis J, Inglessis-Azuaje I, Palacios IF. Patent foramen ovale: Current state of the art. Rev Esp Cardiol. 2008;61:738-51.
3. Benito-González T, Díez-Fernández F, Pérez de Prado A. Respiratory failure associated with diaphragmatic paralysis: Just a ventilation/perfusion problem? Arch Bronconeumol. 2016;52:566-7.
4. Pieri M, Landoni G, Cabrini L. Noninvasive ventilation during endoscopic procedures: rationale, clinical use, and devices. J Cardiothorac Vasc Anesth. 2018;32:928-34.
5. Ortega Trujillo JR, Suárez de Lezo Herreros de Tejada J, García Quintana A, Melián Nuez F, Rodríguez Delgado R, Medina Fernández-Aceytuno A. Transcatheter closure of patent foramen ovale in patients with platypnea-orthodeoxia. Rev Esp Cardiol. 2006;59:78-81.
6. Medina A, de Lezo JS, Caballero E, Ortega JR. Platypnea-orthodeoxia due to aortic elongation. Circulation. 2001;104:741.
7. Guchlerner M, Kardos P, Liss-Koch E, Franke J, Wunderlich N, Bertog S, et al. PFO and right-to-left shunting in patients with obstructive sleep apnea. J Clin Sleep Med. 2012;8:375-80.
8. Cheng TO. Transcatheter closure of patent foramen ovale: a definitive treatment for platypnea-orthodeoxia. Catheter Cardiovasc Interv. 2000;51:120.
9. Delgado G, Inglessis I, Martín-Herrero F, Yoerger D, Liberthson R, Buaanno F, et al. Management of platypnea-orthodeoxia syndrome by transcatheter closure of atrial communication: hemodynamic characteristics, clinical and echocardiographic outcome. J Invasive Cardiol. 2004;16:578-82.
10. Guérin P, Lambert V, Godart F, Legendre A, Petit J, Bourlon F, et al. Transcatheter closure of patent foramen ovale in patients with platypnea-orthodeoxia: results of a multicentric French registry. Cardiovasc Interv Radiol. 2005;28:164-8.
11. Layoun ME, Aboulhosn JA, Tobis JM. Potential role of patent foramen ovale in exacerbating hypoxemia in chronic pulmonary disease. Tex Heart Inst J. 2017;44:189-97.
12. Boerrigter BG, Boonstra A, Westerhof N, Postmus PE, Vonk-Noordegraaf A. Cardiac shunt in COPD as a cause of severe hypoxaemia: probably not so uncommon after all. Eur Respir J. 2011;37:960-2.

Javier Navarro Esteva <sup>a,\*</sup> y José Ramón Ortega Trujillo <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Hospital San Roque Maspalomas, Las Palmas de Gran Canaria, España

<sup>b</sup> Hospital Universitario Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jnesteva7@hotmail.com (J. Navarro Esteva).

<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2019.11.009>

0300-2896/ © 2020 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of SEPAR.

## Metástasis de carcinoma pulmonar pleomórfico como causa de abdomen agudo



### Small Bowel Perforation Due to Metastatic Pleomorphic Lung Cancer

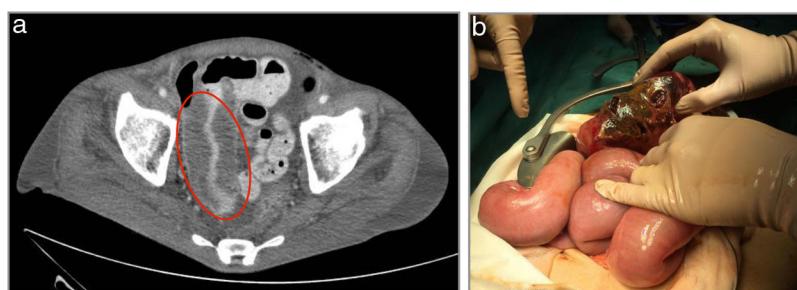
Estimado Director:

El carcinoma pulmonar es una neoplasia que presenta una elevada mortalidad, llegando a superar el 20% de las muertes al año en los países europeos<sup>1</sup>. En los varones occidentales es la causa más frecuente de muerte por cáncer, con una supervivencia a los 5 años del 7,9%<sup>2</sup>. Los tumores sarcomatoides representan tan solo entre el 0,3 y el 1,3% del cáncer de pulmón, siendo menor aún la prevalencia del carcinoma pleomórfico<sup>3</sup>.

Las metástasis de cáncer de pulmón en el aparato digestivo son infrecuentes, variando su incidencia del 2 hasta el 14% en algunas series de autopsias<sup>4</sup>. Normalmente, estas metástasis no se manifiestan hasta producir complicaciones como hemorragia, obstrucción intestinal o perforación. Una vez se producen las mismas, empeora el pronóstico y la supervivencia. Presentamos el caso de un varón de 71 años, exfumador de 100 paquetes/año hasta hace 5 años, con antecedentes de HTA, DM y EPOC, intervenido de urgencia por un cuadro de obstrucción intestinal en el postoperatorio de una resección pulmonar por sospecha de neoplasia pulmonar estadio cT4N0M0. Presentaba un estudio completo realizado entre las

6-8 semanas previas a la intervención: fibrobroncoscopia, pruebas funcionales, TC toraco-abdominal y PET/TC, donde se objetivaba un nódulo en lóbulo superior izquierdo (LSI) y otro en el lóbulo inferior izquierdo (LII) sin evidenciarse enfermedad extratorácica. El *endobronchial ultrasound* (EBUS, ecobroncoscopia) fue negativo para malignidad. Se realizó una lobectomía inferior izquierda y resección atípica de nódulo en LSI por *video-assisted thoracoscopic surgery* (VATS, cirugía torácica videoassistida), acompañada de una linfadenectomía de los territorios<sup>5-7</sup> hiliares y ligamento pulmonar.

El paciente presentó, al 4.<sup>o</sup> día postoperatorio, un cuadro de obstrucción intestinal, evidenciándose en la TC abdominal urgente una masa obstructiva y perforada a nivel de íleon (**fig. 1A**), indicándose cirugía urgente donde se evidenció peritonitis localizada en FID e invaginación intestinal causada por una masa necrosada y perforada de 12 cm localizada en íleon terminal (**fig. 1B**). Además, se encontraron numerosas adenopatías reactivas en meso adyacente, precisando lavado de la cavidad abdominal, resección de la tumoración y anastomosis íleo-ileal para reconstrucción del tránsito. La evolución postoperatoria cursó sin incidencias siendo dado de alta el 7.<sup>o</sup> día del postoperatorio. El análisis histopatológico de la tumoración abdominal confirmó el diagnóstico de metástasis de carcinoma pleomórfico pulmonar de 12 cm (pT2bN0M1b).



**Figura 1.** a) Corte TC donde observamos la imagen de la masa tumoral de carcinoma pulmonar responsable de la intususcepción y posterior perforación. b) Imagen intraoperatoria de la tumoración objetivándose perforación intestinal.

Finalmente, tras el análisis histológico de las lesiones pulmonares se concluyó que se trataba de 2 tumores sincrónicos: carcinoma de células escamosas de LSI (pT1bN0) y carcinoma pleomórfico con células gigantes de LII (pT2bN0M1b). McNeill et al. y Berger et al. desarrollaron estudios con un número total de 1.975 pacientes con cáncer de pulmón donde solo el 0,5 y el 0,1%, respectivamente, manifestaron clínica intestinal debido a metástasis<sup>4,5</sup>. En estudios como el de Ito et al. basado en el comportamiento del carcinoma pleomórfico de pulmón en 22 pacientes se observaron metástasis hasta en 10 de ellos (45%) a lo largo del seguimiento<sup>6</sup>.

Las metástasis intestinales deben considerarse en el diagnóstico diferencial de los pacientes con carcinoma de pulmón y sintomatología digestiva, con mayor grado de sospecha en los casos de carcinoma pleomórfico.

El tratamiento quirúrgico urgente busca mejorar el pronóstico y la supervivencia a corto plazo.

El interés del caso no radica tan solo en el propio diagnóstico de la metástasis intestinal, si no en el falso negativo del estudio de extensión, completado 6 semanas antes de la cirugía, que de forma inusual no evidenció la lesión abdominal, lo que hubiera cambiado la estrategia terapéutica inicial. Este hecho podría atribuirse a la agresividad descrita en esta estirpe histológica<sup>7,8</sup>.

## Bibliografía

- Yendamuri S, Caty L, Pine M, Adem S, Bogner P, Miller A, et al. Outcomes of sarcomatoid carcinoma of the lung: A Surveillance, Epidemiology, and End Results Database analysis. *Surgery*. 2012;152:397–402.
  - Sánchez de Cos J, Disdier C, Corral J, Riesco JA, Sojo MA, Masa JF. Supervivencia global a largo plazo en el cáncer de pulmón. Análisis de una serie de 610 pacientes no seleccionados. *Arch Bronconeumol*. 2004;40:268–74.
  - Travis WD, Brambilla E, Müller-Hermelink K, Harris C, Kleihues C, Sobin P. Pathology and genetics of tumors of the lung, pleura, thymus. En: William D, Travis E, Brambilla H, Müller-Hermelink K, Harris C, editores. World Health Organization. Classification of Tumours. Lyon: IARC Press; 2004. p. 53–8.
  - McNeill PM, Wagman LD, Neifeld JP. Small bowel metastases from primary carcinoma of the lung. *Cancer*. 1987;59:1486–9.
  - Berger A, Cellier C, Daniel C, Dron C, Riquet M, Barbier JP, et al. Small bowel metastases from primary carcinoma of the lung: Clinical findings and outcome. *Am J Gastroenterol*. 1999;94:1884–7.
  - Ito K, Oizumi S, Fukumoto S, Harada M, Ishida T, Fujita Y, et al. Hokkaido Lung Cancer Clinical Study Group. Clinical characteristics of pleomorphic carcinoma of the lung. *Lung Cancer*. 2010;68:204–10.
  - Chang YL, Wu CT, Shih JY, Lee YC. EGFR and p53 status of pulmonary pleomorphic carcinoma: Implications for EGFR tyrosine kinase inhibitors therapy of an aggressive lung malignancy. *Ann Surg Oncol*. 2011;18:2952–60.
  - Fujii Y, Homma S, Yoshida T, Taketomi A. Jejunal intussusception caused by metastasis of a giant cell carcinoma of the lung. *BMJ Case Rep*. 2016, <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2016-216030>, 2016.
- Javier Varela Recio <sup>a,\*</sup>, Violeta Camacho Marente <sup>a</sup>, Ana Triviño Ramírez <sup>b</sup>, Dionisio Espinosa Jiménez <sup>b</sup> y Jose Manuel Pacheco García <sup>a</sup>
- <sup>a</sup> Servicio de Cirugía General y Digestivo, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España  
<sup>b</sup> Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España
- \* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [javier.vr22@hotmail.com](mailto:javier.vr22@hotmail.com) (J. Varela Recio).
- <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2019.10.022>  
0300-2896/ © 2020 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of SEPAR.

## Tratamiento quirúrgico de quilotórax posttrasplante pulmonar por linfangioleiomomatosis



### Surgical Treatment of Chylothorax After Lung Transplantation for Lymphangioleiomyomatosis

Estimado Director:

Presentamos el caso de una paciente de 64 años sometida a un trasplante unipulmonar derecho por linfangioleiomomatosis (LAM), realizado sin complicaciones intraoperatorias ni postoperatorias inmediatas. Al séptimo día postoperatorio, presentó un débito pleural lechoso por los drenajes pleurales, con características de exudado, linfocítico, con cifra de triglicéridos de 630 mg/dl, siendo diagnosticada de quilotórax derecho. Se instauró tratamiento dietético con nutrición enteral, aporte de triglicéridos de

cadena media y octeótrido durante una semana. Sin embargo, ante la persistencia del quilotórax (fig. 1B), se indica tratamiento quirúrgico.

Una hora antes del procedimiento quirúrgico, se administró una solución oral de leche con mantequilla para poder localizar macroscópicamente la fistula quilosa durante la cirugía. Tras la disección del espacio paraesofágico y periaórtico, se localizó una fistula quilosa en el conducto torácico y aferentes del mismo (fig. 1A). Se procedió a la ligadura de los mismos y a la colocación de sellantes hemostáticos en superficie. La paciente evolucionó favorablemente, con resolución completa del quilotórax, encontrándose en buen estado clínico a los 12 meses de la intervención.

La LAM es una enfermedad rara multisistémica propia del sexo femenino y catalogada como una enfermedad neoplásica de bajo grado. Se caracteriza por insuficiencia respiratoria progresiva, neumotórax recidivantes, angiomiolipomas renales y enfermedad linfática (quilotórax, ascitis quilosa o linfangioleiomomas)<sup>1,2</sup>.

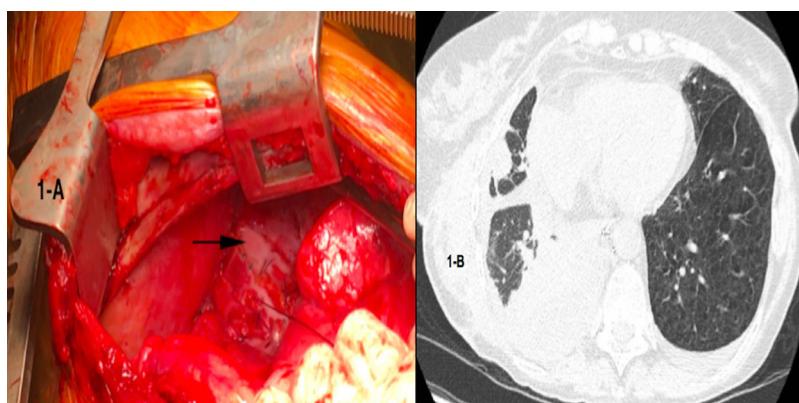


Figura 1. A: identificación de la fistula quilosa en el acto quirúrgico. B: TC mostrando el quilotórax refractario al tratamiento médico y dietético.