

^a Clinical Research Center, Institute of Physical Medicine and Rehabilitation, University of São Paulo, School of Medicine, City of São Paulo, State of São Paulo, Brazil

^b Adventist University of São Paulo (UNASP), City of São Paulo, State of São Paulo, Brazil

^c Physiotherapist Institute of Physical Medicine and Rehabilitation, University of São Paulo, School of Medicine, City of São Paulo, State of São Paulo, Brazil

^d University of São Paulo, City of São Paulo, State of São Paulo, Brazil

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fabioalfieri@usp.br (F. Marcon Alfieri).

0211-139X/

© 2019 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

<https://doi.org/10.1016/j.regg.2018.12.002>

Fístula biliopleural tras colecistectomía laparoscópica en un paciente nonagenario



Biliopleural fistula after laparoscopic cholecystectomy in a nonagenarian patient

La fístula biliopleural es una entidad infrecuente cuya etiología incluye traumatismos hepáticos, infecciones (hidatidosis hepática, abscesos subfrénicos, abscesos hepáticos), obstrucción biliar o iatrogenia (migración de stents biliares, colecistectomía abierta o laparoscópica, biopsia hepática o ablación por radiofrecuencia de lesiones hepáticas)^{1,2}.

El diagnóstico definitivo de la fístula biliopleural se obtiene mediante el estudio del líquido pleural, que muestra niveles de bilirrubina mayores a los niveles séricos³. El tratamiento conservador consiste en la colocación de un tubo de drenaje endotorácico con o sin drenaje de la vía biliar y antibioterapia, reservando el tratamiento quirúrgico para aquellos casos en los que el tubo de tórax no sea efectivo o en casos de larga evolución⁴.

A continuación describimos el caso clínico de un varón de 90 años con antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, deterioro cognitivo leve (test de Pfeiffer 4/10, MEC 20/35), con una situación funcional de dependencia moderada para las actividades básicas (índice de Barthel 60/100, escala de Lawton y Brody 3/8) e intervenido de coledolitiasis mediante colecistectomía laparoscópica 6 meses antes. Tras estar asintomático, refiere dolor pleurítico en el costado derecho, disnea y astenia. En la exploración física destacaba la presencia de fiebre de 38 °C, disminución del murmullo vesicular y matidez basal derecha, y a nivel analítico, leucocitosis (16.000/mm³) con neutrofilia (12.576/mm³) y elevación de reactantes de fase aguda (PCR 21 mg/dl, VSG 77 mm/primer hora, fibrinógeno 754 mg/dl), con normalidad del resto de los parámetros bioquímicos y de coagulación. La radiografía de tórax visualizó un derrame encapsulado pleural derecho que confirmó la tomografía axial computarizada toracoabdominal (figs. 1 y 2).

La toracocentesis objetivó la presencia de un líquido purulento, y la colocación de un tubo de drenaje de tórax (20F) permitió el drenaje de 700 cc de este líquido, que posteriormente pasó a tener un aspecto bilioso. El análisis del líquido pleural confirmó los hallazgos de un empiema, cuyos parámetros bioquímicos fueron: pH < 6,8, proteínas 4,3 g/dl, glucosa 16 mg/dl, LDH 3.151 UI/l, ADA 44 UI/l y bilirrubina 7,2 mg/dl (bilirrubina líquido pleural/bilirrubina suero > 1). Se aisló *Escherichia coli* y se administró piperacilina/tazobactam 4 g/0,5 g cada 8 h durante 14 días.

El antecedente de colecistectomía laparoscópica, el empiema biliar y los resultados de la tomografía axial computarizada toracoabdominal confirmaron la sospecha de fístula biliopleural. El paciente presentó una evolución favorable, siendo dado de alta con antibioterapia domiciliaria, ciprofloxacino 500 mg cada 12 h durante 14 días.

La fístula biliopleural es una complicación infrecuente tras la realización de una colecistectomía. Morgenstern et al. describieron fístulas biliopleurales en un 0,6% de un registro de 1.200 pacientes tras colecistectomía abierta no complicada⁵.

Las manifestaciones clínicas son variables, aunque los síntomas más frecuentes son la presencia de tos, dolor torácico y/o dolor abdominal en el cuadrante superior derecho y fiebre⁶. Algunos pacientes pueden cursar con episodios de neumonía recurrente acompañados de derrame pleural, sobre todo en el hemitórax derecho, bronquiectasias en el segmento pulmonar involucrado o empiemas biliares, como en el caso de nuestro paciente⁷. En función del volumen del derrame y la presencia de otras comorbilidades puede coexistir disnea de intensidad variable. La presencia de bilis tiene un efecto corrosivo sobre el pulmón y el espacio pleural, produciendo una neumonitis química y favoreciendo el desarrollo de infecciones bacterianas y sepsis⁸.

El diagnóstico puede ser difícil de realizar, siendo fundamental la clínica del paciente, el antecedente de colecistectomía y la presencia de bilis en el líquido pleural en función del hallazgo de un cociente entre la bilirrubina pleural y la sérica mayor de 1. Entre los diferentes estudios de imagen que han demostrado utilidad para confirmar esta dolencia están la tomografía axial computarizada, la gammagrafía con HIDA, la colangiopancreatografía por resonancia magnética nuclear, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y la colangiografía transhepática percutánea^{9,10}.

Dada la situación funcional del paciente, se consideró un enfoque conservador con tubo de drenaje torácico y antibiótico, el cual se ha revelado exitoso hasta en un 60% de los casos⁴. Se recomienda reservar el manejo quirúrgico para las fístulas que no responden al tratamiento conservador y/o las fístulas complicadas, de acuerdo con un manejo individualizado, según las condiciones del paciente, la etiología de la fístula biliopleural, la tecnología disponible y la experiencia del centro¹¹. En ocasiones es preciso combinar varias estrategias terapéuticas⁶. En nuestro caso, al tratarse de un paciente nonagenario, dadas sus comorbilidades y su evolución favorable tras la colocación de un tubo de tórax y la antibioterapia, se decidió,

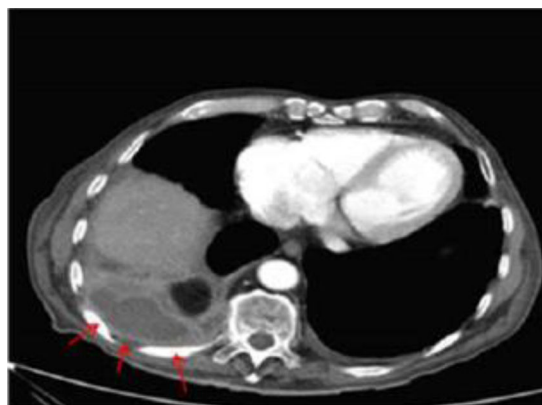


Figura 1. TAC torácica con contraste intravenoso en fase arterial. Imagen axial. Colección en el segmento posterior del lóbulo inferior derecho (flechas).

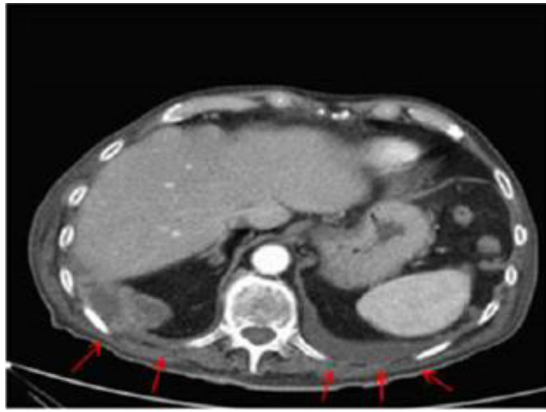


Figura 2. TAC abdominal con contraste intravenoso en fase arterial. Imagen axial. La colección se prolonga a través de la porción posterior del diafragma derecho y se introduce en la cavidad abdominal, contactando con el hígado y la grasa perirrenal derecha (flechas).

de acuerdo con el paciente, llevar a cabo un manejo conservador. La morbilidad es alta, pero se puede disminuir si se realiza un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado de forma temprana⁵.

En conclusión, recomendamos considerar el diagnóstico de fistula biliopleural en pacientes con antecedentes de colecistectomía y presencia de bilis en el líquido pleural, siendo fundamental el diagnóstico precoz y reservando el manejo quirúrgico para aquellos que no responden al tratamiento conservador y/o en presencia de fistulas complicadas.

Bibliografía

1. Crnjac A, Pivec V, Ivanec A. Thoracobiliary fistulas: Literature review and a case report of fistula closure with omentum majus. *Radiol Oncol.* 2013;47:77–85, <http://dx.doi.org/10.2478/raon-2013-0003>.
2. Dai H, Cui D, Li D, Zhai BO, Zhang J, Zhang J. Hepatic abscess with hepatobronchial fistula following percutaneous radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma: A case report. *Oncol Lett.* 2015;9:2289–92, <http://dx.doi.org/10.3892/ol.2015.3044>.

3. Chua HK, Allen MS, Deschamps C, Miller DL, Pairolero PC. Bronchobiliary fistula: Principles of management. *Ann Thorac Surg.* 2000;70:1392–4.
4. Singh B, Moodley J, Sheik-Gafoor MH, Dhooma N, Reddi A. Conservative management of thoracobiliary fistula. *Ann Thorac Surg.* 2002;73:1088–91.
5. Morgenstern L, Wong L, Berci G. Twelve hundred open cholecystectomies before the laparoscopic era. A standard for comparison. *Arch Surg.* 1992;127:400–3.
6. Liao GQ, Wang H, Zhu GY, Zhu KB, Lv FX, Tai S. Management of acquired bronchobiliary fistula: A systematic literature review of 68 cases published in 30 years. *World J Gastroenterol.* 2011;17:3842–9, <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v17.i33.3842>.
7. Shekar K, Foot C, Fraser J, Ziegenfuss M, Hopkins P, Windsor M. Bronchopleural fistula: An update for intensivists. *J Crit Care.* 2010;25:47–55, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2009.05.007>.
8. Araceli Carrillo-Muñoz, Tania Sánchez-Valadez, Nashiely Gil-Rojas, Francisco Navarro-Reynoso, Carlos Núñez Pérez-Redondo, Raúl Cícero-Sabido. Un caso raro de fistula biliobronquial. Revisión bibliográfica. *Revista Médica del Hospital General de México.* Janeiro 2013;76:1–56.
9. Mehrzad H, Aziz A, Mangat K. Transhepatic embolisation of a traumatic broncho-biliary fistula: A novel approach. *BMJ Case Rep.* 2012;2012, <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2012-006702>, pii: bcr2012006702.
10. Seyyedmajidi M, Kiani M, Javadi H, Raeisi A, Assadi M. Hepatobiliary scintigraphy with SPET in the diagnosis of bronchobiliary fistula due to a hydatid cyst. *Hell J Nucl Med.* 2015;18:160–2, <http://dx.doi.org/10.1967/s002449910213>.
11. Mukkada RJ, Antony R, Francis JV, Chettupuzha AP, Augustine P, Venugopal B, et al. Bronchobiliary fistula treated successfully with endoscopic microcoils and glue. *Ann Thorac Surg.* 2014;98:e33–4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.athoracsur.2014.04.052>.

Carmen Jimeno Griño^{a,*}, Luis Borderías Clau^b,
Joaquín Cegoñino de Sus^b y Elena María Briz Muñoz^b

^a Servicio de Medicina Interna, Hospital General San Jorge, Huesca, España

^b Servicio de Neumología, Hospital General San Jorge, Huesca, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carmenjimenogr@hotmail.com

(C. Jimeno Griño).

0211-139X/

© 2019 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

<https://doi.org/10.1016/j.regg.2019.01.003>