

NOTAS CLÍNICAS

Biliotórax: un cuadro por incluir en el diagnóstico diferencial del derrame pleural

ALBERTO CÓRDOBA LÓPEZ*, MARÍA DOLORES PÉREZ FRUTOS, MARÍA BELLA MARCELO ZAMORANO, MARÍA ÁNGELES SANTIAGO TRIVIÑO, NATALIA DURÁN CABALLERO, ALEJANDRO JIMÉNEZ RIHUETE

Unidad de Medicina Intensiva, Hospital Universitario de Badajoz, Badajoz, España

* Correspondencia: inso_4@hotmail.com

Recibido: 19 enero 2019. Revisado: 29 enero 2020. Aceptado: 17 febrero 2020.

Resumen

El biliotórax se caracteriza por el acúmulo de bilis en la cavidad pleural. Es una complicación rara de enfermedades biliares y hepáticas, y puede ocurrir de forma espontánea o secundaria a manipulaciones biliares. Para su diagnóstico se precisa un alto grado de sospecha, y su tratamiento debe ser precoz.

Presentamos a una paciente con un derrame pleural, inicialmente clasificado como paraneumónico, que finalmente, se identificó como biliar –biliotórax– por una patología biliar acompañante desconocida hasta ese momento, una colecistitis. Es un cuadro poco descrito, pero que debería ser tenido en cuenta en los servicios de urgencia ante un paciente que acude por un derrame pleural, dadas las complicaciones tan importantes que puede desencadenar.

Palabras clave: biliotórax; derrame pleural; drenaje pleural; colecistitis.

Abstract

Biliothorax is characterized by the accumulation of bile in the pleural cavity. It is a rare complication of biliary and liver diseases, and may occur spontaneously or secondary to biliary manipulation. A high degree of suspicion is required for diagnosis, and early treatment is necessary. We report the case of a patient who presented a pleural effusion, initially classified as parapneumonic, which was finally identified as biliary –biliothorax– due to an associated biliary pathology unknown until that moment, cholecystitis. It is a rarely described condition, but that it should be taken into account in the emergency services when a patient presents with a pleural effusion, given the important complications it can trigger.

Key words: biliothorax; pleural effusion; pleural drainage; cholecystitis.

El biliotórax, descrito por primera vez, en 1971, por Williams et al, es una entidad definida por la existencia de un derrame pleural compuesto por bilis. Es un cuadro muy poco frecuente y, según se ha publicado, una complicación de procedimientos terapéuticos, como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (para extraer cálculos o colocar un *stent*); tratamientos percutáneos, como drenajes biliares transhepáticos o colecistostomías, colecistectomías laparoscópicas o abiertas, biopsias hepáticas o tras radiofrecuencia de lesiones focales hepáticas, traumas, colelitiasis e infecciones parasitarias,¹ estas últimas son las más frecuentes inicialmente. Puede llegar a ser tan subdiagnosticada que incluso se ha llegado a recoger un 33% de derrame pleural de etiología biliar de diversa cuantía, en pacientes tras una colecistectomía lapa-

roscópica no complicada.² Asimismo, puede ser secundario a algunas infecciones de la esfera hepatobiliar, como en el caso que nos ocupa.^{3,4}

Caso clínico

Mujer de 78 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, cardiopatía hipertensiva, diabetes mellitus no insulino dependiente e hipercolesterolemia. Recibe tratamiento con losartán, bisoprolol, metformina y atorvastatina. En ningún momento, refiere haber sufrido dolores abdominales, dispepsias, náuseas o vómitos, ni ictericia o acolia, sin antecedentes en la esfera hepatobiliar. Acude a consultar al servicio de urgencias ante el desarrollo de cuadro de

disnea de 4 días de evolución, que se ha intensificado en las últimas horas, junto con dolor en el hemitórax derecho irradiado a la espalda, se diagnostica neumonía y se indica tratamiento con levofloxacina, sin mejoría alguna. El examen físico revela mal estado general, taquipnea, con respiración abdominal y tiraje costal. En la auscultación pulmonar, se detecta hipoventilación generalizada en el hemitórax derecho, con estabilidad hemodinámica y sin fiebre. La SatO_2 es del 91% con mascarilla de alto flujo. Se realiza radiografía de tórax que muestra una imagen sugerente de derrame pleural encapsulado en el hemitórax derecho. Los análisis bioquímicos indican 37.170 leucocitos/ mm^3 (polimorfonucleares 89%). Ante estos hallazgos, se solicita una tomografía computarizada de tórax que muestra múltiples colecciones de localización pleural derecha, que captan contraste periféricamente, y provocan el colapso del parénquima pulmonar subyacente, sugerentes deempiemas pleurales. Dada la situación clínica de la paciente y los hallazgos radiológicos, se informa al Servicio de Cirugía Torácica de nuestro hospital para su derivación, previa intubación y conexión a ventilación mecánica, razón por la cual ingresa en nuestra Unidad de Medicina Intensiva. Allí se procede a colocar un drenaje pleural derecho a cargo del personal de cirugía torácica, con salida de líquido amarillento turbio, con pH de 7,01, glucosa 157 mg/dl, 2320 leucocitos/ μl (polimorfonucleares 90%), proteínas 4,7 g/dl, LDH 843 UI/l, sin gérmenes en la tinción de Gram. Con diagnóstico de empiema pleural paraneumónico, se continúa el tratamiento con levofloxacina.

A las pocas horas, las características macroscópicas del líquido pleural se modifican, tomando un aspecto bilioso, y el análisis clínico determina un valor de bilirrubina total de 22,9 mg/dl, bilirrubina directa de 18,9 mg/dl, 650 leucocitos/ μl (polimorfonucleares 95%), glucosa 71 mg/dl, proteínas 1,9 g/dl, amilasa 6 UI/l, LDH 1899 UI/l, sin gérmenes en la tinción de Gram. La bilirrubina sérica total es de 0,5 mg/dl, y el cociente bilirrubina pleural:sérica, de 45,8. Se solicita una tomografía computarizada toracoabdominal urgente que muestra una disminución del derrame pleural derecho, vesícula biliar distendida, aparentemente rota en el fundus y con litiasis en su cuello, todo ello compatible con colecistitis y bilitotórax secundario. En el Servicio de Cirugía Hepatobiliar, se realiza una laparotomía subcostal derecha con hallazgos compatibles con colecistitis aguda litiásica gangrenada y plastrón vesicular formado por fundus de vesícula biliar fusionado con diafragma, epiplón y mesocolon, sin comunicación con la cavidad pleural.

La paciente evolucionó hacia un franco deterioro clínico, requirió fármacos vasoactivos en el contexto de shock séptico, desarrolló una disfunción multiorgánica y murió a los 10 días de ingresar en nuestra Unidad.

Discusión

Existen muy pocos casos publicados de bilitotórax en relación con una infección biliar.³ Nuestro caso tiene algunas particularidades destacables, como la falta de antecedentes biliares, por lo que es un debut atípico de una colecistitis, con un diagnóstico inicial de empiema paraneumónico dadas la clínica y las características macroscópicas y analíticas del líquido pleural. El diagnóstico de sospecha de un origen biliar se realiza al modificarse la coloración del líquido. Cabe señalar que la relación entre bilitotórax y empiema pleural es fuerte, ocurre por sobreinfección de la bilis.⁵

El bilitotórax se origina cuando las barreras que existen entre el sistema hepatobiliar/diafragma y el espacio pleural se rompen. Descartando que la etiología sea una lesión pleural, y si no se detecta una comunicación, se presupone que el mecanismo de formación del bilitotórax podrían ser microperforaciones iniciales en el diafragma que aumentan de tamaño y que hacen que pase el contenido de la cavidad abdominal a la cavidad pleural;⁶ otro posible mecanismo sería el paso a través de los linfáticos por las conexiones pleuroperitoneales,⁵ exacerbado por cambios de presión intratorácica y por un aumento en la presión de la vía biliar a causa de una patología. En ocasiones, este aumento de presión hace que la bilis pase a la pleura a través del área posterosuperior del hígado que no se encuentra recubierta de peritoneo, y puede coexistir con defectos diafragmáticos congénitos o adquiridos que lo favorezcan.³ En otros casos, la bilis, por sus características químicas, corroe el receso posterior del diafragma, como ocurre en el caso de las infecciones biliares, donde se podría producir una fistula biliar. En el tercero de los casos, ocurre una comunicación directa entre el árbol biliar y la cavidad pleural, ya sea iatrogénica o espontánea. En nuestro caso, cabe destacar que el Servicio de Cirugía no observó comunicación alguna entre el árbol biliar y la cavidad pleural en la revisión quirúrgica que llevó a cabo.

Para el diagnóstico de bilitotórax, la determinación de los valores de bilirrubina en el líquido pleural y su comparación con los plasmáticos es fundamental, pues la sola existencia de bilis en la pleura no implica el diagnóstico de bilitotórax. Para confirmar el diagnóstico, es preciso que el cociente entre la bilirrubina en la pleura y la sérica sea superior a 1.⁷ Es fundamental tener en cuenta que la bilirrubina presente en la cavidad pleural es eliminada con rapidez, por lo que si la toracocentesis no se realiza, de forma precoz, el diagnóstico podría pasarse por alto si el análisis de líquido pleural no muestra bilirrubina o se modifica el cociente en relación con el nivel plasmático.⁸

Al tratarse de un cuadro muy grave por las complicaciones que puede llegar a producir, el tratamiento se basa en el drenaje de la colección pleural (mediante la colocación de un tubo de tórax o un *pigtail*), tra-

tamiento de las posibles infecciones concomitantes (aunque inicialmente la bilis no esté infectada es un magnífico caldo de cultivo para el desarrollo de sobreinfecciones al dañar la pleura y el pulmón), corrección de la etiología y de la posible fistula pleurobiliar, lo que puede incluir procedimientos endoscópicos o quirúrgicos que produzcan una disminución de la presión en la vía biliar con vistas a cerrar una posible fuga biliar hacia la pleura. Se han recomendado los antibióticos profilácticos y el empleo de somatostatina.⁹

En resumen, el bilitórax es un cuadro por considerar en el diagnóstico diferencial ante un paciente que acuda con derrame pleural, más si existe la sospecha o la certeza de patología o intervencionismo en la esfera del árbol biliar. Por lo general, es un cuadro subdiagnosticado. Se lo debe diagnosticar y tratar con rapidez, dada la alta tasa de complicaciones, algunas de ellas mortales.

Los autores no declaran conflictos de intereses.

Bibliografía

1. Soler-Sempere MJ, Vicente-Ibarra N, Heredia-Oliva L. An unusual case of left-sided massive biliothorax. *Int J Respir Pulm Med* 2015;2:4.
2. McAllister JD, D'Altorio RA, Snyder A. CT findings after uncomplicated percutaneous laparoscopic cholecystectomy. *J Comput Assist Tomogr* 1991; 15: 770-772.
3. Gorospe Sarasúa L, Ayala-Carbonero AM, Fernández-Méndez MA, González-García A. Bilitórax: una complicación tardía poco frecuente de la colangitis recurrente. *Med Clin* 2016; 146(9): 418-421.
4. van Niekerk C, Fan K, Sarcon A, Luu B. An interesting case of a bilious pleural effusion. *J Investig Med High Impact Case Rep* 2017; 5(3): 2324709617720160.
5. Austin A, Fox N, Terrill J, Chopra A. The green pleural effusion: a comprehensive review of the biliothorax with case series. *Pleura* 2017; 4: 21-31.
6. Aydogan A, Erden ES, Davran R, Yetim I, Azkan OV. Cholethorax (bilious effusion in the thorax): an unusual complication of laparoscopy cholecystectomy. *Arch Iran Med* 2013; 16: 489-490.
7. Najjar AG, Maghrabi LA, Yamani IT, Sersar SI. Biliothorax: review of 3 centers experience. *World J Surg Surgical Res* 2018;1(article 1014): 1-4.
8. Brazinsky SA, Colt HG. Thoracoscopic diagnosis of pleurothiasis after laparoscopic cholecystectomy. *Chest* 1993; 104: 1273-1274.
9. 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(33): 3842-3849.

Cómo citar este artículo: Córdoba López A, Pérez Frutos MD, Marcelo Zamorano MB, Santiago Triviño MA, Durán Caballero N, Jiménez Rihuete A. Bilitórax: un cuadro por incluir en el diagnóstico diferencial del derrame pleural. *RATI*. 2020;37(1)17-19.

