

Cartas al Director

Embolismo pulmonar biliar no traumático fatal tras colecistitis litiásica

Palabras clave: Embolismo pulmonar biliar. Colecistitis. Colelitiásis. Patología. Histopatología.

Key words: Bile pulmonary embolism. Cholecystitis. Cholelithiasis. Pathology. Histopathology.

Sr. Director:

El embolismo pulmonar biliar (EPB) y la bilemia son entidades muy infrecuentes y prácticamente siempre están asociadas a un traumatismo hepático (1-6). Presentamos el caso de un EPB no traumático, secundario a una colecistitis litiásica, lo cual –según nuestros conocimientos– no ha sido previamente descrito.

Caso clínico

Una mujer de 57 años de edad, en tratamiento farmacológico por depresión e hipertensión arterial, fue encontrada muerta en su domicilio. Cuatro días antes había consultado por dolor abdominal inespecífico en un Servicio de Urgencias, iniciando tratamiento con fármacos antiinflamatorios.

Hallazgos de autopsia: aparte de obesidad (IMC 34,9 kg/m²), el único hallazgo significativo fue que la vesícula biliar estaba marcadamente distendida y aumentada de tamaño, conteniendo un gran cálculo biliar (4,5 x 2,5 cm) impactado en el cuello de la vesícula. La pared de la vesícula estaba engrosada y la mucosa hiperémica con hemorragia focal. No se observó exudado purulento, perforación, abscesos, fistulas o peritonitis. Los conductos cístico y colédoco estaban permeables. El análisis toxicológico detectó benzodiazepinas, mianserina, ibuprofeno y ketoprofeno en concentraciones terapéuticas.

Hallazgos microscópicos: en las arterias de pequeño calibre,

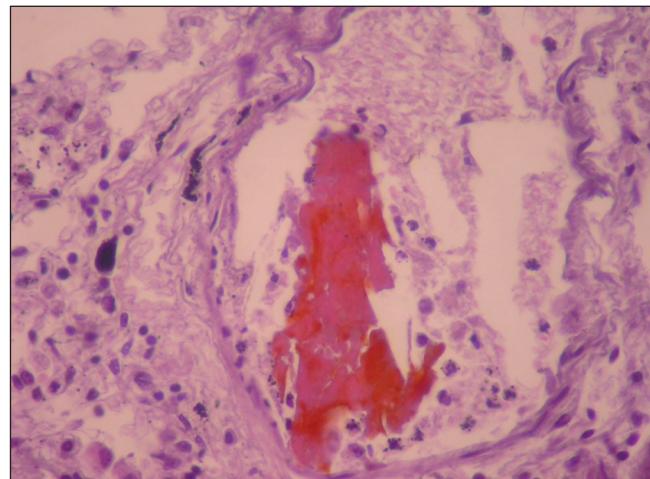


Fig. 2. Microfotografía de una sección pulmonar. Las arterias de pequeño tamaño y las arteriolas contenían émbolos biliares, como se muestra en esta sección. Estos émbolos estaban compuestos por un material amorfo, homogéneo, acelular de color amarillo-verdoso. (hematoxilina y eosina; aumento original, x 400).

arteriolas y capilares alveolares de los pulmones se identificaron numerosos émbolos biliares (Fig. 1) positivos con la técnica de Hall. También se identificaron émbolos biliares en el hígado (sinusoides y venas portales), en la mucosa de la vesícula biliar y en el bazo. Otros hallazgos microscópicos de interés fueron la presencia de numerosos trombos de fibrina en las arteriolas y capilares alveolares de los pulmones y en ramas de la vena porta y en sinusoides hepáticos; la existencia de necrosis focal de hepatocitos, leucocitosis en los sinusoides hepáticos y en los pequeños vasos sanguíneos del pulmón; así como la presencia ocasional de émbolos de colesterol en los pulmones. La vesícula biliar mostraba colecistitis gangrenosa. Adheridos a su mucosa se observaron agregados biliares y cristales de colesterol.

A la vista de estos hallazgos se estableció como causa de muerte el embolismo biliar en asociación con coagulación intravascular diseminada y probable sepsis.

Discusión

Alrededor de 50 casos de bilemia y menos de 20 casos de EPB han sido descritos en la literatura médica; si bien, se cree que el embolismo biliar subclínico puede ocurrir más frecuentemente (1-6). Casi siempre el EPB es consecuencia de la combinación de una patología subyacente –la cual produce colestasis y una presión más alta en el sistema biliar que en el venoso hepático–; y un traumatismo hepático, que crea una comunicación biliar-vascular (fístula biliar-venosa) (1-3).

La patología de base más frecuente es tumoral: carcinoma de la cabeza del páncreas, ampular o de vías biliares (1-3); y menos frecuentemente una colecistitis (4). El traumatismo hepático generalmente es iatrogénico: colangiografía y drenaje biliar percutáneo transhepático (lo más frecuente), biopsia hepática, manipulación quirúrgica o termoablación por radiofrecuencia (1-4). Sólo en tres casos (dos de colangitis purulenta con absceso hepático y uno de obstrucción del colédoco por carcinoma metastásico) no se mencionó la existencia de un traumatismo hepático (5,6).

En el presente caso no había colestasis ni daño o trauma hepático, pero se encontró un cálculo obstructivo en la vesícula biliar que incrementó la presión intraluminal. Esta condición, asociada a la necrosis de la mucosa y las alteraciones inflamatorias relacionadas (vasodilatación y permeabilidad vascular incrementada), pudieron favorecer la entrada de bilis en la circulación sistémica a través de los vasos de la submucosa de la vesícula biliar o a través de la pared posterior de la vesícula biliar, cuyo drenaje venoso llega directamente al parénquima hepático. Tampoco puede excluirse una perforación oculta o microscópica de la vesícula biliar a una vena adyacente. Por otro lado, la ausencia de una sintomatología florida podría ser debida en parte al tratamiento farmacológico.

El EPB puede ser un hallazgo incidental de autopsia en pacientes con colestasis o puede causar signos clínicos de embo-

lismo pulmonar con fracaso cardíaco derecho (1). En el presente caso, la muerte pudo ser secundaria al embolismo pulmonar y/o al shock endotóxico.

En conclusión, la posibilidad de EPB debe ser tenida en cuenta en pacientes con síntomas de embolismo pulmonar después de una manipulación quirúrgica o diagnóstica del hígado o del tracto biliar. Sin embargo, de acuerdo con este caso, el EPB también puede ser secundario a una infección del tracto biliar sin manipulación médica.

B. Morentin, B. Aguilera¹, V. Portugal²,
M. P. Suárez-Mier¹ y J. F. Arnaiz

Servicio de Patología Forense. Instituto Vasco de Medicina Legal. Bizkaia. ¹Sección de Histopatología. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Madrid. ²Departamento de Cirugía Digestiva. Hospital de Galdakao. Bizkaia

Bibliografía

1. Kihira T, Konishi T, Shiraishi T, Yatani R, Nakano T. Fatal bile pulmonary embolism following percutaneous transhepatic cholangiodrainage: Case report and literature review. *Angiology* 1993; 15: 725-30.
2. Siddiqui J, Jaffe PE, Aziz K, Forouhar F, Sheppard R, Covault J, et al. Fatal air and bile embolism after percutaneous liver biopsy and ERCP. *Gastrointest Endosc* 2005; 61: 153-7.
3. Brozinsky S, DeSoto-Lapaix F, Jimenez FA, Ostrowitz A. Bile emboli: A complication of PTD. *J Clin Gastroenterol* 1981; 3: 135-7.
4. Proia AD, Fetter BF, Woodard BH, Stickel DL, Meyers WC. Fatal pulmonary bile embolism following acute acalculous cholecystitis. *Arch Surg* 1986; 121: 1206-8.
5. Mehta S, Rubenstein AI. Pulmonary bile thromboembolism: A report of two cases. *Am J Clin Pathol* 1967; 47: 490-6.
6. Vestfrid MA, Pianzola LE. Biliary thromboembolism (Spanish). *Rev Clin Esp* 1972; 125: 457-60.