



Caso Clínico

Artículo español

Hemobilia: una complicación poco común de la colecistectomía.

Hemobilia: an unusual complication of cholecystectomy.

Luis Asensio Gómez, Estibaliz Álvarez Peña, José Antonio Rodríguez-Montes

Servicio de Cirugía General y de Aparato Digestivo Hospital Universitario "La Paz". Madrid. España.

Resumen

Hemobilia es definida como la presencia de sangre en el árbol biliar caracterizada por la tríada clásica: ictericia, dolor en hipocondrio derecho y hemorragia digestiva alta. Las causas etiología es múltiple, destacando en orden de frecuencia los traumatismos hepáticos (accidental o iatrogénico), las inflamaciones, las infecciones y las vasculares. Para el diagnóstico se dispone de diversos métodos complementarios, como imágenes, endoscopia y angiografía; esta última no solo como procedimiento diagnóstico sino como modalidad terapéutica de elección.

Se presenta el caso clínico de un paciente mujer, de 25 años de edad, con hemobilia por iatrogenia producida durante la práctica de una colecistectomía.

Palabras clave

Hemobilia; Iatrogenia; Trauma hepático; Hemorragia gastrointestinal

Abstract

Hemobilia is defined as the presence of blood into the biliary tree characterized by the triade: jaundice, right hypochondrium pain and upper gastrointestinal bleeding. Among the etiologies highlighted in order of frequency there are: liver trauma (accidental and iatrogenic), inflammatory causes, infections and vascular diseases. There are many complementary tests for the diagnosis of hemobilia, such as imaging, endoscopic and angiography; the latter being considered the diagnostic tool and therapeutic modality of choice.

Er report the case of a 25-year-old female patient with iatrogenic hemobilia produced during the practice of cholecystectomy.

KEYWORDS

Hemobilia; Iatrogenic; Liver trauma; Gastrointestinal bleeding

INTRODUCCION

La hemobilia fue descrita en el siglo XVII por Francis Glisson tras examinar el caso de una hemorragia mortal del árbol biliar secundaria a una laceración hepática traumática; sin embargo, el término "hemobilia" fue empleado por primera vez por Sandblom en 1948 para definir la hemorragia en el árbol biliar consecutiva a un traumatismo hepático⁽¹⁾, situación debida a una comunicación anormal entre la circulación esplácnica y el tracto biliar⁽²⁾. Causa importante, aunque rara, de hemorragia gastrointestinal, lo más usual es su origen traumático o quirogénico⁽³⁻⁶⁾, hasta en un 55% de los casos⁽³⁾, aumentando su frecuencia en concordancia con el incremento de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos invasivos acontecidos en los últimos años, incluida la cirugía por vía laparoscópica o la litotricia extracorpórea^(3,7,8). Otras causas de hemobilia son la litiasis biliar, procesos inflamatorios, malformaciones vasculares, infecciones, tumores e incluso alteraciones de la coagulación^(3,9-12). El volumen de hemorragia gastrointestinal puede ser variable, normalmente como hematemesis o melena, pero en ocasiones puede ser en forma de hemorragia oculta. La presentación clínica se caracteriza por dolor abdominal, hemorragia digestiva e ictericia. El tratamiento clásico de la hemobilia sintomática ha sido quirúrgico, mediante hepatectomía o ligadura de la arteria hepática; sin embargo, la embolización de la arteria hepática se considera en la actualidad el *gold standard*, dado que con este procedimiento se

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rodriguezmontes@gmail.com (José Antonio Rodríguez-Montes).

Recibido el 10 de enero de 2017; aceptado el 19 de enero de 2017.



consigue una tasa de de éxitos entre el 80-100% en el tratamiento de la hemorragia asociada a unos índices de morbilidad y mortalidad bajos ^(4, 13, 14).

Por su infrecuencia, presentamos un caso clínico de hemobilia de etiología poco común.

CASO CLINICO

Mujer de 25 años, intervenida en otro hospital por colelitiasis. Durante la cirugía se realizó "clampaje intempestivo del hilio hepático" para control de la hemorragia consecutiva a accidente vascular no especificado (¿lesión de cava?). El postoperatorio inmediato cursó con ictericia (11 mg%) y dolor cólico. Al quinto día de la operación fue trasladada a nuestro Servicio en el que tuvo dos cólicos biliares acompañados de hemorragia digestiva moderada, tras las que cesaba el dolor y disminuía la ictericia. La laparotomía verificó la presencia de coágulos en el colédoco (Figura 1), hematoma retroperitoneal (Figuras 2 y 3), cava normal junto al hiato de Winslow (Figura 4) y trombosis del hilio hepático. Se realizó duodenotomía y gastrotomía con fines exploratorios y se colocó un tubo de Kher. A las 72 horas nuevo episodio de ictericia y dolor cólico más hemorragia digestiva. Se practicó una angiografía que mostró desviación de la arteria mesentérica inferior inframesocólica, esplenoportografía normal (porta permeable), amputación de la arteria gastroduodenal a nivel del colédoco. Nueva laparotomía que objetivó hematoma retroperitoneal y hemorragia de muy difícil control. Se aplicó taponamiento. Exitus a las 48 horas por hemorragia masiva. Diagnóstico probable: lesión quirogénica de la arteria gastroduodenal, comunicando ésta con el colédoco, lo que explicaría la hemobilia y la ictericia.

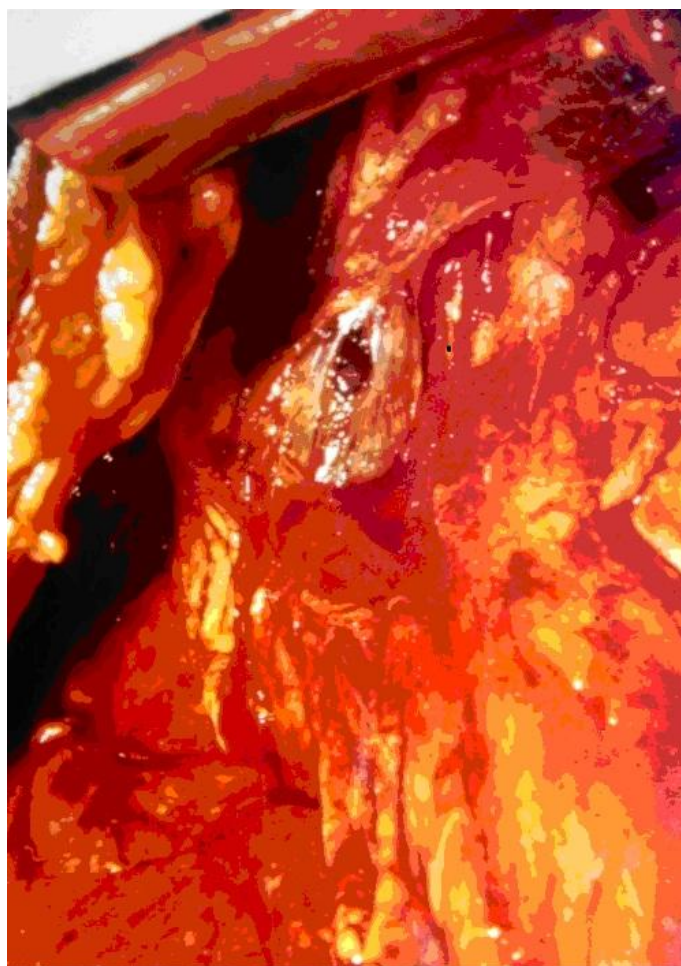


Figura 1.- Laparotomía que muestra el colédoco lleno de coágulos en el contexto de una hemobilia de etiología quirogénica.

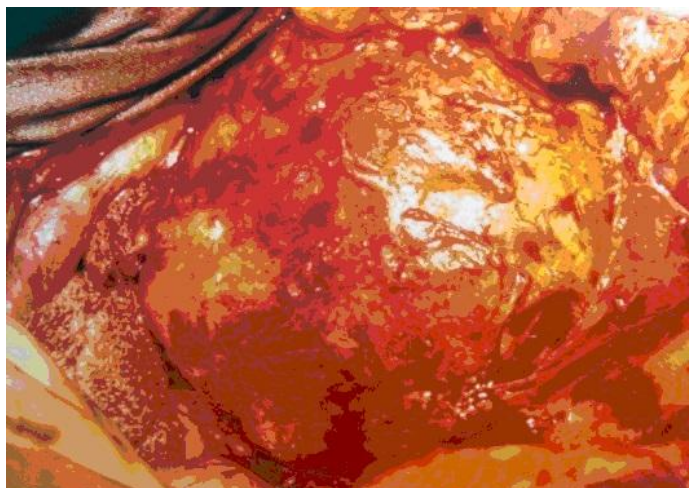


Figura 2.- laparotomía que muestra un gran hematoma retroperitoneal que a modo de plastrón "tapona" la región subhepática izquierda.



Figura 3.- Eliminación de los coágulos del hematoma retroperitoneal señalado en la figura 2.



Figura 4.- Laparotomía que muestra la cava normal junto al hiato de Winslow.

DISCUSION

La hemobilia, hemorragia digestiva alta originada en el árbol biliar, puede ocurrir en una variedad de situaciones clínicas, siendo en el 40-85% de los casos de etiología traumática ⁽⁵⁾ como consecuencia de una lesión hepatobiliar accidental o iatrogénica ⁽¹⁵⁾, pudiendo aparecer varios meses después del trauma ^(16, 17). Aproximadamente un 2% de los pacientes con traumatismo hepático desarrollan hemobilia ⁽¹⁸⁾. Es una complicación potencialmente grave con una mortalidad global de hasta un 25% ⁽¹⁹⁾, siendo proporcional al retraso en cohibir la hemorragia. La mayoría de los casos están asociados a traumatismo abdominal abierto o a una biopsia hepática por punción, aunque también deben

considerarse los traumatismos cerrados sobre el hipocondrio derecho o los que implican mecanismos de aceleración-desaceleración. Otras causas posibles incluyen procedimientos como la colecistectomía, la colangiografía transparietohepática o la colocación de endoprótesis o TIPS⁽⁵⁾. En niños, la hemobilia no traumática es rara y, aunque se han comunicado procesos descritos también en el adulto, las etiologías no traumáticas más comunes son la infección (absceso hepático), ascariasis, anomalías anatómicas (duplicación gástrica), patología biliar y hematológica⁽²⁰⁾.

Las manifestaciones clínicas se han resumido en la "tríada clásica" (Quincke, 1871) de cólico biliar (70%), ictericia (60%) y hemorragia digestiva alta, cuyo volumen puede ocasionar desde anemia crónica, hemorragia alta (60%) o baja (90%), a hemorragia masiva con hipotensión, shock e incluso exitus⁽²¹⁾; esta última no común. Sin embargo, esta presentación no es constante, solo aparece en el 22% de los pacientes adultos⁽²²⁾ y la hemorragia puede ser a veces inaparente o intermitente. El dolor, que antecede frecuentemente a la hemorragia, es consecuencia de la distensión de la vía biliar por la sangre proximal al coágulo obstructivo, cuya eliminación alivia los cólicos y ocasiona la aparición de la hemorragia digestiva. Los coágulos pueden confundirse radiológicamente con material litiasico.

Respecto a la fisiopatología, los coágulos tienen tres opciones: la disolución, la expulsión o la obstrucción. En este último caso pueden desarrollarse colangitis, colecistitis o formación posterior de cálculos⁽¹¹⁾. El alto flujo sanguíneo en la vía biliar y la presencia de bilis permiten el desarrollo de coágulos que se caracterizan por tener mayor adhesividad⁽¹¹⁾. La bilis en sí misma tiene un efecto lítico, que erosiona la mucosa o la pared vascular; la ectasia biliar y la succión lítica retrasan la formación de fibrina y de tejido de granulación interfiriendo en la cicatrización normal⁽¹⁵⁾.

El diagnóstico de hemobilia traumática ha sido tradicionalmente difícil por el limitado rendimiento de las técnicas de imagen y la frecuente presentación incompleta de la "tríada clásica"⁽²³⁾, para la que se requiere un alto grado de sospecha clínica. No obstante, existen diversos métodos complementarios para su investigación: 1.- estudios por imagen (Ecografía, TAC, angioTAC, CRNM); 2.- procedimientos endoscópicos como la VEDA (permite descartar otras causas de hemorragia) y la CPRE (permite ver la sangre proveniente de la vía biliar a través de la papila de Vater) y 3.- la angiografía selectiva con embolización del vaso sangrante, que confirma la presunción diagnóstica⁽²⁴⁾. La endoscopia digestiva es diagnóstica si demuestra una hemorragia franca desde la ampolla: La confirmación generalmente requiere la realización de una angiografía con la identificación de la arteria hepática y sus ramas, procedimiento diagnóstico establecido por Kirklin en 1955. La ecografía abdominal es útil para establecer el diagnóstico, al detectar la presencia de coágulos en la vesícula o vía biliar o demostrar lesiones estructurales que justifiquen la hemorragia⁽³⁾. Otras exploraciones complementarias que pueden utilizarse son la TAC abdominal, la colangiorresonancia, la gammagrafía con eritrocitos marcados con tecnecio, la CPRE y la colangiografía transhepática percutánea., además de la arteriografía del tronco celíaco, localizando el punto sangrante si hay un débito adecuado.

El tratamiento de la hemobilia depende de la gravedad de la hemorragia, de la enfermedad de base y de la edad y situación general del paciente. Los objetivos son detener la hemorragia y restablecer el flujo biliar. La modalidad terapéutica de elección, siempre que se pueda, es la embolización del vaso sangrante, reservando la ligadura arterial o la resección hepática básicamente para los fracasos de la terapia endovascular o cuando está indicada una solución definitiva^(9, 11), que incluye, según los casos, resección hepática, ligadura directa de los vasos sangrantes o *packing*, colecistectomía, resección pancreática, resección del aneurisma, cierre de la fístula u otros⁽³⁾. No obstante, se ha comunicado que los pacientes con hemobilia traumática pueden curarse espontáneamente⁽²⁴⁾.

Este caso demuestra una vez más que no hay colecistectomía "fácil" y la necesidad de realizar siempre una técnica correcta y meticulosa para evitar complicaciones como la descrita.

Referencias

1. Sandblom P: Hemorrhage into the biliary tract following trauma: traumatic hemobilia. *Surgery* 1948; 24:571-586
2. Demyttenaere SV, Hassamain M, Halwani Y, Valenti D, Barkun JS: Massive hemobilia. *Can J Surg* 2009; 52: E109-E110
3. Córdoba López A, Monterrubio Villar J, Bueno Alvarez-Arenas I, Corcho Sánchez G: Hemobilia: una causa poco frecuente de hemorragia digestiva masiva. *Cir Esp* 2007; 82:368-372
4. Xu ZB, Zhou XY, Peng ZY, Xu SL, Ruan XL: Evaluation of selective hepatic angiography and embolization in patients with massive hemobilia. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2005; 4:254-258
5. Muñoz C, Fernández M, Brahm J: Hemobilia traumática: caso clínico y revisión de la literatura. *Gastroenterol Hepatol* 2008; 31:79-81
6. Zalesja-Dorobisz U, Lasecki M, Olchowcy C, Ugorski W, Garcareck J, Patkowski D et al: Iatrogenic hemobilia in 10-year-old boy. *Pol J Radiol* 2014; 79:279-282
7. Bin Traiki TA, Madkhali AA, Hassanain MM: Hemobilia post laparoscopic cholecystectomy. *J Surg Case Report* 2015; 2:1-3
8. Nam JG, Seo WY, Hwang JCh, Weon YCh, Kang BS, Bang SJ et al: Massive hemobilia due to hepatic arterio-biliary fistula during endoscopic retrograde cholangio-pancreatography: an extremely rare guidewire-related complication. *J Korean Soc Radiol* 2015; 72:348-351
9. Bloechle C, Izbicki JR, Rashed MY, el-Sefi T, Hosch SB, Knoefel WT, et al: Hemobilia. Presentation, diagnosis and management. *Am J Gastroenterol* 1994; 89:1537-1540
10. Bismuth H: Hemobilia. *Endoscopy* 1977; 9:54-57

11. Panno C, Gutiérrez SC, Echeverría R, Garbe C, Milocco M, Iannicillo H et al: Hemobilia secundaria a pseudoaneurisma de la arteria hepática. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2015; 45:133-136
12. Philip S, Kamyab A, Jacobs M: Biliary cistadenocarcinoma: an unusual cause of recurrent hemobilia. *Int Surg* 2015; 100:702-704
13. Marynissen T, Maleaux G, Heye S, Vaninbrouckx J, Laleman W, Cassiman D et al: Transcatheter arterial embolization for iatrogenic hemobilia is a safe and effective procedure: case series and review of the literature. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012, 24:905-909
14. Carvalho Queiroz HM, de Assis Costa F, Messias de Campos Jr. M, Leite de Aquino R, de Carvalho Linhares Filho FA, Otoch M: Arterial embolization in the treatment of hemobilia after hepatic trauma: a case report. *Radiol Bras* 2012; 45:63-64
15. Merrell S, Schneider P: Conferences and review. Hemobilia. Evolution of current diagnosis and treatment. *West J Med* 1991; 155:621-625
16. Dobbins JM, Rao PM, Novelline RA: Posttraumatic hemobilia. *Emergency Radiology* 1997; 4:180-183
17. Wani NA, Gojwari TA, Khan NA, Kosar TL: Hemobilia in a child due to right hepatic artery pseudoaneurysm: multidetector-row computed tomography demonstration. *Saudi J Gastroenterol* 2011; 17:152-154
18. Bokhari F, Nagy K, Roberts R, Joseph K, Mui F, An G et al: Complications of angiographic embolization for traumatic hemobilia. *J Trauma* 1999; 47:977-978
19. Herek O, Yildiran N: Gallbladder hydrops caused by intraluminal clot in hemobilia: an unusual complication of hepatic trauma in childhood. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001; 33:92-93
20. Bairagi A, Aronson DC: Nontraumatic hemobilia in children. *Eur J Pediatr Surg Rep* 2015; 3:23-26
21. López AC, Villar JM, Alvarez-Arenas IB, Corcho Sánchez G: Hemobilia: una causa poco frecuente de hemorragia digestiva masiva. *Cir Esp* 2007; 82:368-372
22. Green MHA, Duell RM, Johnson CD, Jamieson NV: Hemobilia. *Br J Surg* 2001; 88:773-786
23. Heise C, Giswold M, Eckhoff D, Reichelderfer M: Cholecystitis caused by hemocholecyst from underlying malignancy. *Am J Gastroenterol* 2000; 95:805-808
24. Hendren W, Warshaw A, Fleischli D, Bartlen M: Traumatic hemobilia: non-operative management with healing documented by serial angiography. *Ann Surg* 1971; 174:991-993