



Acta Gastroenterológica Latinoamericana
ISSN: 0300-9033
ISSN: 2429-1119
actasage@gmail.com
Sociedad Argentina de Gastroenterología
Argentina

Hematoma hepático post colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Sotelo, José Carlos; Sambresqui, Adrián; Ubeira, Rodrigo; Orbe, Guido; Fernández, José Luis; Ortiz, Nicolás; Pfaffen, Guillermo; Rizzo, Franco; Samer, Rojano; Serafini, Víctor; Viola, Luis
Hematoma hepático post colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Acta Gastroenterológica Latinoamericana, vol. 49, núm. 4, 2019

Sociedad Argentina de Gastroenterología, Argentina

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199362054011>

Hematoma hepático post colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Hepatic hematoma post ERCP. Case report and literature
review

José Carlos Sotelo jose_sotelo2004@hotmail.com

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Adrián Sambresqui

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Rodrigo Ubeira

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Guido Orbe

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

José Luis Fernández

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Nicolás Ortiz

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Guillermo Pfaffen

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Franco Rizzo

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Rojano Samer

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Víctor Serafini

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Luis Viola

*Sanatorio Güemes de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
Argentina*

Acta Gastroenterológica
Latinoamericana, vol. 49, núm. 4, 2019

Sociedad Argentina de Gastroenterología,
Argentina

Recepción: 28 Mayo 2018
Aprobación: 02 Octubre 2019
Publicación: 17 Diciembre 2019

Redalyc: [https://www.redalyc.org/
articulo.oa?id=199362054011](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199362054011)

Resumen: *El hematoma hepático posterior a una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es una rara complicación con pocos casos descritos en la literatura.*

Presentamos el caso de una paciente de 47 años con antecedentes de colecistectomía laparoscópica, que ingresó por un cuadro de colestasis secundaria a litiasis coledociana, diagnosticada por colangiografía resonancia magnética (CRM), por el que se realizó una CPRE con extracción de un lito con balón. La paciente reingresó 96 horas después del alta con dolor abdominal severo asociado a disnea clase funcional IV, encontrándose hemodinámicamente estable. En la tomografía computada se observó una colección hepática derecha de 135 x 75 mm, cuyo contenido impresionaba líquido. Se realizó un drenaje percutáneo, requirió un nuevo drenaje por una colección residual y una decorticación pleural por toracotomía debido a la afectación de la cavidad pleural derecha, con buena evolución posterior y resolución del hematoma. El hematoma hepático post CPRE es una complicación rara pero que puede comprometer seriamente la vida del paciente. El manejo del mismo depende fundamentalmente de la clínica y el estado hemodinámico del paciente, optándose generalmente por el tratamiento conservador, pero pudiéndose llegar en algunas instancias graves a la necesidad de una intervención quirúrgica.

Palabras clave: Guía endoscópica, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, hematoma hepático subcapsular, complicación.

Abstract: *Hepatic hematoma following retrograde endoscopic cholangiopancreatography (ERCP) is a rare complication with few cases described in the literature. We present the case of a 47-year-old woman with a history of laparoscopic cholecystectomy, admitted due to cholestasis secondary to a choledocolithiasis diagnosed by magnetic resonance cholangiography (CRM). Therefore, ERCP and lithiasis extraction with balloon were performed. The patient was readmitted 96 hours after discharge with severe abdominal pain associated with functional class IV dyspnea. She was hemodynamically stable. In the computed tomography (CT) a right hepatic collection of 135 x 75 mm, with liquid appearance content was observed. Percutaneous collection drainage was performed. Subsequently, she required a new percutaneous drainage to drain a residual collection and a pleural decortication by thoracotomy due to the affection of the right pleural cavity, with good evolution and resolution of the hematoma. The hepatic hematoma after ERCP is a rare complication but it can seriously compromise the patient. Its management depends mainly on the clinic and hemodynamic status. Generally, a conservative treatment is chosen but in some serious cases a surgical approach is required.*

Keywords: Endoscopic guide wire, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, subcapsular hepatic hematoma, complication.

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento terapéutico miniinvasivo utilizado para el abordaje de enfermedades biliopancreáticas, que no está exento de complicaciones. Las principales complicaciones descritas son la pancreatitis aguda (3% a 10%), la colangitis (1,4%), la hemorragia (0,3% a 2%) y la perforación (0,08% a 0,6%).¹ El hematoma hepático es una complicación rara y solo encontramos 32 casos descritos en la literatura. Presentamos el caso de una paciente con un hematoma hepático post CPRE que fue manejada con drenajes percutáneos, pero que durante su evolución requirió una decorticación pleural derecha por afectación pleural por contigüidad. Además realizamos una revisión de los casos publicados en la literatura.

Caso clínico

Se trata de una paciente de 47 años, con antecedente de colecistectomía laparoscópica dos años antes y posterior CPRE por litiasis residual, que ingresó por un cuadro de síndrome coledociano. Al ingreso presentaba

ictericia cutáneo-mucosa asociada a dolor abdominal leve en la región epigástrica, sin signos clínicos de colangitis. Los datos de laboratorio arrojaron los siguientes resultados: hematocrito 42%, hemoglobina 14,1 g%, glóbulos blancos 7.100/mm³, bilirrubina total: 5,4 mg%, bilirrubina directa: 4,5 mg%, fosfatasa alcalina: 404 U/l, TGP: 223 U/l y TGO: 99 U/l. La colangiorresonancia magnética (CRM) mostró una dilatación de la vía biliar extrahepática con una imagen de defecto de señal en el colédoco distal, compatible con litiasis coledociana. Debido al hallazgo se decidió realizar una CPRE. En el procedimiento se identificó la papila con signos de papilotomía previa, se canuló la vía biliar con papilótomo y alambre guía. Con la colangiografía se evidenció una vía biliar extrahepática dilatada, de aproximadamente 13 mm, y una imagen negativa de 13 mm de diámetro en el colédoco distal. Debido a que la papila no presentaba mayor margen de corte, se decidió realizar una dilatación papilar con un balón tipo CRE de 10 mm. Posteriormente se logró la extracción del cálculo y de barro biliar con un balón extractor (Figura 1).



Figura 1
Imagen de CPRE se visualiza la vía biliar extrahepática dilatada y un lito de gran tamaño en el colédoco distal

La paciente evolucionó con dolor abdominal leve en el epigastrio que mejoró con analgesia y amilasa post CPRE de 35 UI/l, por lo que se inició la alimentación y se le dio el alta 24 horas después del procedimiento. A las 96 horas reingresó por dolor abdominal severo a predominio del hemiabdomen superior, asociado a disnea clase funcional IV y dolor tipo puntada de costado. Negaba registros o equivalentes febriles y se encontraba hemodinámicamente estable. Laboratorio: hematocrito 39%, hemoglobina 12,7 g%, glóbulos blancos 18.100/mm³, amilasa 42 UI/l, lipasa 49,5 UI/l y hepatograma sin alteraciones. Se realizó una tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis con contraste endovenoso, en la

que se observó una colección hepática subfrénica derecha de 135 x 75 mm, con contenido particulado y burbujas aéreas, que elevaba la cúpula diafragmática e impresionaba de contenido hemático. Las vías biliares no estaban dilatadas (Figuras 2 y 3).

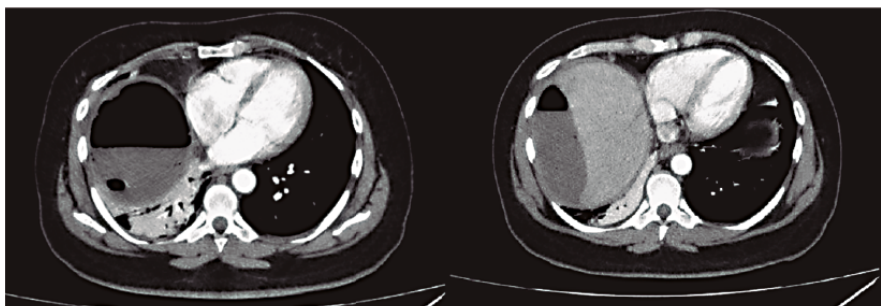


Figura 2 y 3

TC de abdomen con contraste endovenoso se observa una colección hepática subfrénica derecha de 135 x 75 mm con contenido particulado y burbujas aéreas que eleva la cúpula diafragmática

Con este hallazgo se decidió realizar el drenaje percutáneo de dicha colección bajo guía ecográfica, con la colocación de un catéter multipropósito de 12 Fr, lográndose evacuar 400 ml de líquido hematopurulento, cuyo cultivo fue positivo para *Escherichia coli* sensible. A las 24 horas, debido a que la paciente continuaba con sintomatología respiratoria, se realizó una nueva TC que evidenció una disminución marcada del componente líquido de la colección, persistencia de la imagen con contenido aéreo en contacto con la cúpula diafragmática y el agregado de un derrame pleural homolateral. Se decidió realizar el drenaje percutáneo guiado por tomografía de la colección residual subfrénica y la punción del derrame pleural, cuyo resultado fue interpretado como un empiema debido al examen físico-químico (aspecto turbio, ácido láctico 20 mg%, LDH 4.431 UI/l, glucosa 11 mg% y cultivo positivo para *Escherichia coli* sensible (Figuras 4 y 5). El empiema pleural fue manejado inicialmente con un tubo de avenamiento derecho, y posteriormente, dado que no se logró el drenaje completo y se observó un peel pleural, se realizó una decorticación por toracotomía con resolución completa de la patología pleural. La paciente evolucionó favorablemente con seguimiento ambulatorio. El hematoma se resolvió completamente y el drenaje se retiró a los 46 días (Figura 6).

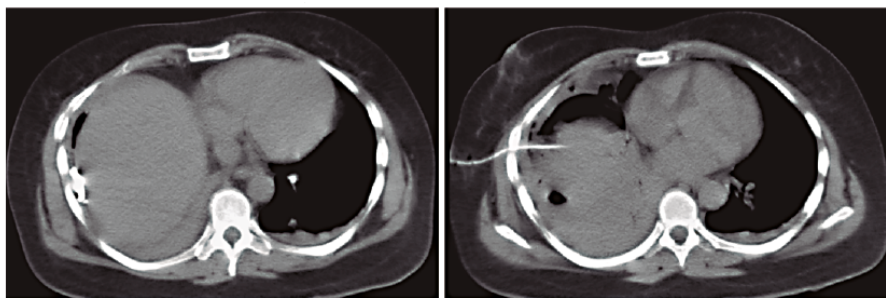


Figura 4 y 5.

TC de abdomen posterior al drenaje percutáneo de la colección: a la derecha se observa el drenaje colocado en primera instancia, visualizándose la evacuación clara del componente líquido de la colección. A la izquierda se observa el nuevo drenaje colocado para evacuar el líquido y el aire residual.

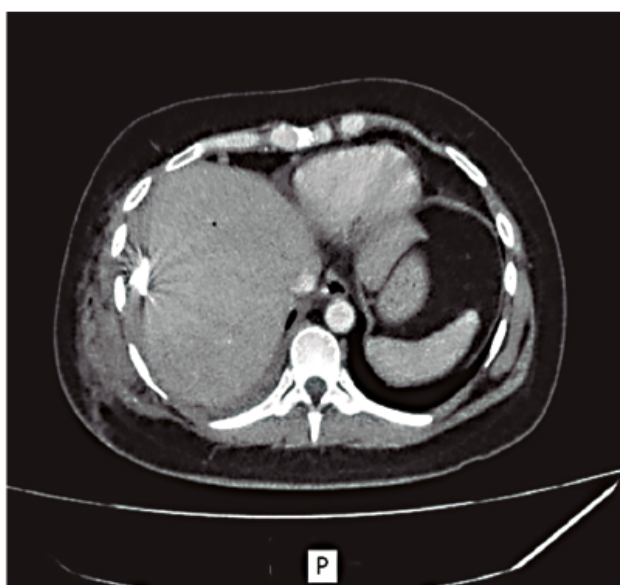


Figura 6

TC de abdomen con contraste donde se evidencia la resolución total del hematoma

Discusión

Dentro de las complicaciones de la CPRE, el hematoma hepático es raro y, desde el primer caso comunicado en el año 2000, solo hemos hallado 32 en nuestra revisión de la literatura. En la Tabla 1 resumimos los principales hallazgos de estas comunicaciones, comparándolos con los de nuestro caso.²⁻³⁰

Con respecto a la fisiopatología, no está del todo clara pero se han planteados dos hipótesis. La primera estaría relacionada con el daño de los vasos intrahepáticos de pequeño calibre por el alambre guía metálico u otros accesorios durante el acceso a la vía biliar. Esta es la menos probable, debido a que los materiales utilizados han evolucionado, actualmente son más blandos y atraumáticos. Como segunda hipótesis se plantea que el sangrado se produciría debido a la tracción ejercida con el balón sobre los componentes del pedículo glissoniano, generando el daño de los vasos

intrahepáticos. Esta parece ser la más probable e interesante, ya que tenerla en cuenta permitiría actuar previniéndola.²⁻¹⁹⁻²⁹

El cuadro clínico del hematoma intrahepático es variable. Los síntomas más frecuentes son el dolor abdominal, presente en el 87% de los casos, la caída de la hemoglobina y el hematocrito, en el 54%, la fiebre en el 18% y la presencia de leucocitosis en el 9% de los casos reportados. Nuestra paciente se presentó estable hemodinámicamente. Sin embargo, es posible que en casos de sangrado agudo y severo esta complicación pueda manifestarse como shock hipovolémico, como sucedió en el 36% de los pacientes comunicados. El tiempo de presentación puede ir de unas horas a días después de la CPRE. En nuestro caso la consulta se realizó a las 96 horas posteriores. Cuando dividimos los rangos de presentación en aquellos que consultaron dentro de las 72 horas o luego de este intervalo de tiempo, vemos que la mayor parte consultó dentro de las 72 horas (73% vs. 27%), llegando hasta los 15 días posteriores en un solo caso.

El diagnóstico se realiza a través de métodos de imágenes como ecografía o TC con contraste. Esta última es especialmente útil para evaluar la extravasación de contraste, lo que indicaría sangrado activo y la necesidad de una conducta más agresiva frente al cuadro.²⁷

El manejo de los pacientes depende fundamentalmente del estado clínico y hemodinámico. En el caso de un paciente estable hemodinámicamente y sin signos de infección se sugiere tratamiento conservador y profilaxis antibiótica. Hay múltiples casos que demuestran la efectividad de este abordaje, que fue el tratamiento realizado en el 42% de los pacientes.^{2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 28, 29} Por el contrario, en caso de sospecha de sobreinfección del hematoma, se opta por un abordaje más activo con drenaje percutáneo guiado por imágenes (TC o ecografía). Este abordaje, realizado en el 27% de los casos publicados, fue el que elegimos para nuestra paciente.^{2, 5, 8, 20, 21, 22, 29, 30} Si el paciente presenta inestabilidad hemodinámica y no responde a maniobras conservadoras y/o muestra sangrado activo en los estudios de imágenes se deberá valorar la necesidad de una embolización selectiva o superselectiva de los vasos intrahepáticos. Según la revisión, este tratamiento fue necesario en el 18% de los pacientes.^{4, 7, 9, 15, 27}

El tratamiento quirúrgico es la última opción ante fallas de maniobras menos invasivas en un paciente inestable con deterioro del estado general, signos de irritación peritoneal y líquido libre en los estudios de imágenes. Tiene por objetivo evacuar el hematoma y realizar hemostasia de la región sangrante, pudiendo requerirse un packing en caso de hemorragia masiva. Además, en caso de afectación pleural por contigüidad y/o contaminación, como sucedió en nuestro caso, puede ser necesario el tratamiento quirúrgico de la cavidad pleural. En nuestra revisión encontramos que el abordaje quirúrgico fue necesario en el 21% de los pacientes, ya sea como tratamiento complementario posterior a maniobra menos invasiva o como tratamiento inicial (Tabla 1).^{6, 15, 16, 18, 23, 24, 25, 26}

Por último, a manera de resumen mostramos un algoritmo de manejo de estos pacientes (Figura 7).

Tabla 1
Hematoma hepático post CPRE casos comunicados en la literatura

Autor	Edad	Sexo	Diagnóstico	Uso de guía	Tiempo de presentación	Clínica	Balón o canastilla	Inestabilidad hemodinámica	Manejo	ATB
Ortega Deballon y col. 2000 ²	81	M	Litiasis coledociana	Si	NC	NC	NC	No	Drenaje percutáneo	Si
Horn y col. 2004 ³	88	F	Tumor de páncreas	Si	48 h	Dolor HD + anemia	NC	No	Conservador	Si
Chi y col. 2004 ⁴	43	M	Stent por tumor de páncreas	Si	5 h	Dolor HD	NC	No	Embolización	Si
Ertugrul y col. 2006 ⁵	41	M	Recambio de stent	Si	48 h	Dolor HD + fiebre	NC	No	Conservador	Si
Priego y col. ⁶	30	F	Litiasis coledociana	NC	NC	Dolor HD	NC	Si	Cirugía	Si
Petit-Laurent y col. 2007 ⁷	98	M	Litiasis coledociana	Si	NC	NC	NC	NC	Drenaje percutáneo	NC
Bhati y col. 2007 ⁸	51	F	Litiasis coledociana	Si	NC	Dolor HD	Balón	Si	Drenaje percutáneo	NC
Del Rossi y col. 2007 ⁹	28	F	Litiasis coledociana	Si	48 h	Dolor HD + anemia	Balón y canastilla	Si	Conservador	Si
McArthur y col. 2008 ¹⁰	71	M	Litiasis coledociana	Si	12 h	Dolor HD + leucocitosis	Balón	No	Conservador	Si
De la Serna y col. 2008 ¹¹	71	F	Litiasis coledociana	Si	48 h	Dolor HD + leucocitosis	NC	No	Conservador	Si
Cárdenas y col. 2008 ¹²	54	M	Bilirragia	Si	24 h	Dolor HD + anemia	NC	No	Conservador	Si
Nari y col. 2009 ¹³	15	F	Litiasis coledociana	NC	NC	Dolor HD + anemia + fiebre	NC	No	Conservador	Si
Revuelto Rey y col. 2010 ¹⁴	41	M	Litiasis coledociana	Si	NC	Anemia	NC	No	Conservador	Si
Baudet y col. 2011 ¹⁵	69	F	Litiasis coledociana	Si	48 h	Dolor HD + anemia + fiebre	Balón	Si	Embolización, cirugía	Si
Perez Legaz y col. 2011 ¹⁶	72	F	Litiasis coledociana	Si	2 h	Dolor HD + anemia	NC	Si	Cirugía	Si
Del Pozo y col. 2011 ¹⁷	76	M	Litiasis coledociana	Si	5 días	Dolor HD + anemia	Balón	No	Conservador	Si
Bartolo y col. 2012 ¹⁸	66	F	Litiasis coledociana	Si	NC	Balón y dolor HD	Canastilla	Si	Cirugía	NC
Orellana y col. 2012 ¹⁹	55	F	Recambio de stent	Si	NC	Dolor HD	NC	No	Conservador	NC
Orellana y col. 2012 ¹⁹	49	M	Recambio de stent	Si	2 h	Dolor HD	NC	Si	Embolización	NC
Orellana y col. 2012 ¹⁹	96	M	Ampuloma	Si	4 h	Dolor HD	NC	No	Conservador	Si
Fei y col. 2013 ²⁰	56	M	Litiasis coledociana	Si	2 h	Fiebre	Canastilla	No	Drenaje percutáneo	Si
Oliveira y col. 2013 ²¹	84	M	Litiasis coledociana	Si	10 días	Dolor HD + anemia + fiebre	Balón	No	Drenaje percutáneo	Si
Carrica y col. 2014 ²²	37	F	Litiasis coledociana	Si	72 h	Dolor HD + fiebre	Balón	No	Drenaje percutáneo	Si
Klimova y col. 2014 ²³	54	M	Litiasis coledociana	Si	6 h	Dolor HD + anemia	NC	Si	Embolización, cirugía, drenaje percutáneo	Si
Zizzo y col. 2015 ²⁴	52	F	Litiasis coledociana	Si	36 h	Dolor HD + anemia	Balón	Si	Embolización	Si
González López y col. 2015 ²⁵	30	F	Estenosis benigna posquirúrgica	Si	72 h	Dolor HD + anemia	Balón	Si	Packing	NC
García Tamez y col. 2016 ²⁶	25	F	Litiasis coledociana	Si	12 h	Dolor HD + anemia	Balón	Si	Packing	NC
Zappa y col. 2016 ²⁷	58	F	Litiasis coledociana	Si	12 h	Dolor HD + anemia	Balón	Si	Embolización	NC
Servide y col. 2016 ²⁸	83	M	Litiasis coledociana	NC	15 días	Dolor HD + anemia	Balón	No	Conservador	Si
Del Moral Martínez y col. 2017 ²⁹	60	F	Litiasis coledociana	Si	7 días	Dolor HD + anemia	Balón	No	Drenaje percutáneo	Si
Del Moral Martínez y col. 2017 ²⁹	37	F	Litiasis coledociana	Si	6 h	Dolor HD + anemia	Balón	No	Conservador	Si
Soler Humanes y col. 2017 ³⁰	43	F	Litiasis coledociana	NC	Pocas horas	Dolor HD + anemia	Balón	No	Drenaje percutáneo	NC
Sotelo y col. 2018	47	F	Litiasis coledociana	Si	96 h	Dolor HD + leucocitosis	Balón	No	Drenaje percutáneo + toracotomía	Si

ATB: antibióticos; HD: hipocondrio derecho; NC: no consignado.

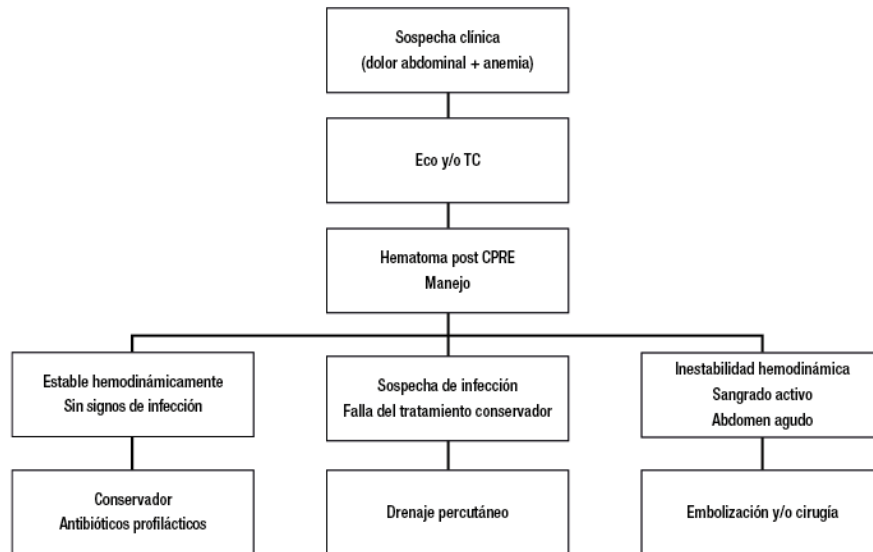


Figura 7
Algoritmo de manejo del hematoma hepático post CPRE

Concluimos que el hematoma hepático post CPRE es una rara complicación del procedimiento, escasamente reportada y quizás subdiagnosticada debido a la variabilidad en su presentación. Dado que es una complicación que puede poner en peligro la vida del paciente, es importante la sospecha clínica ante el hallazgo de dolor abdominal súbito y caída del hematocrito. El manejo depende fundamentalmente de la clínica y el estado hemodinámico, optándose con mayor frecuencia por el tratamiento conservador, pero pudiendo requerir tratamientos más invasivos como el drenaje percutáneo del hematoma, la embolización en caso de sangrado activo o incluso la cirugía en pacientes severamente comprometidos.

Conflicto de interés. Los autores no declaran ningún conflicto de interés.
Sostén financiero. No hubo aportes que financiaran el estudio.

Referencias

1. ASGE Standards of Practice Committee, Chandrasekhara V, Khashab MA, Muthusamy VR, Acosta RD, Agrawal D, Bruining DH, Eloubeidi MA, Fanelli RD, Faulx AL, Gurudu SR, Kothari S, Lightdale JR, Qumseya BJ, Shaikat A, Wang A, Wani SB, Yang J, DeWitt JM. Adverse events associated with ERCP. *Gastrointest Endosc* 2017; 85: 32-47.
2. Ortega Deballon P, Fernández Lobato R, García Septiem J, Nieves Vázquez MA, Martínez Santos C, Moreno Azcoita M. Liver hematoma following endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). *Surg Endosc* 2000; 14: 767-768.
3. Horn TL, Peña LR. Subcapsular hepatic hematoma after ERCP: case report and review. *Gastrointest Endosc* 2004; 59: 594-596.
4. Chi KD, Waxman I. Subcapsular hepatic hematoma after guide wire injury during endoscopic retrograde cholangiopancreatography: management and review. *Endoscopy* 2004; 36: 1019-1021.

5. Ertuğrul I, Parlak E, Ibiş M, Altıparmak E, Saşmaz N, Sahin B. An unusual complication of endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Dig Dis Sci* 2006; 51: 1167-1168.
6. Priego P, Rodríguez G, Mena A, Losa N, Aguilera A, Ramiro C, Lisa E, Conde S, Fresneda V. Subcapsular liver hematoma after ERCP. *Rev Esp Enferm Dig* 2007; 99: 53-54.
7. Petit-Laurent F, Scalone O, Penigaud M, Barbeys J. Subcapsular hepatic hematoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography: case report and literature review. *Gastroenterol Clin Biol* 2007; 31: 750-752.
8. Bhati CS, Inston N, Wigmore SJ. Subcapsular intrahepatic hematoma: an unusual complication of ERCP. *Endoscopy* 2007; 39: E150.
9. Del Rosi M, Martínez Briceño Y, Louis Pérez C, Garassini Ch M. Hematoma intrahepático y subcapsular posterior a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Reporte de un caso y revisión. *Gen* 2007; 61: 210-211.
10. McArthur KS, Mills PR. Subcapsular hepatic hematoma after ERCP. *Gastrointest Endosc* 2008; 67: 379-380.
11. De La Serna-Higuera C, Fuentes Coronel A, Rodríguez Gómez SJ, Martín Arribas MI. Subcapsular hepatic hematoma secondary to the use of hydrophilic guidewires during endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Gastroenterol Hepatol* 2008; 31: 266-267.
12. Cárdenas A, Crespo G, Balderramo D, Bordas JP, Sendino O, Llach J. Subcapsular liver hematoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography in a liver transplant recipient. *Ann Hepatol* 2008; 7: 386-388.
13. Nari GA, Preciado Vargas J, Rosendo Ballesteros N. Una rara complicación de la CPRE: el hematoma subcapsular hepático. *Cir Esp* 2009; 85: 261-262.
14. Revuelto Rey J, Gordillo Escobar E, Batalha P. Hematoma subcapsular hepático tras colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. *Med Intensiva* 2010; 34: 224.
15. Baudet J-S, Arguiñarena X, Redondo I, Tadeo E, Navazo L, Mendiz J, Montiel R. Subcapsular hepatic hematoma: an uncommon complication of endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Gastroenterol Hepatol* 2011; 34: 79-82.
16. Pérez-Legaz J, Santos J, Ruiz-Tovar J, Moya-Forcén P, Armañanzas L, Gómez M, Oller I, Arroyo A, Calpena M. Subcapsular hepatic hematoma after ERCP (endoscopic retrograde cholangiopancreatography). *Rev Esp Enferm Dig* 2011; 103: 550-551.
17. Del Pozo D, Moral I, Poves E, Sanz C, Martín M. Subcapsular hepatic hematoma following ERCP: case report and review. *Endoscopy* 2011; 43: E164-165.
18. Bartolo Rangel EF, Endoqui Anaya Y, Trejo Suárez J, Esperón Lorenzana I, Dávila Jolly H, Álvarez Olmos J, Montero López A, Ramos Xicoténcatl R. Hematoma hepático subcapsular roto y choque hipovolémico como una complicación inusual tras la realización de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Reporte de un caso. *Cir Gen* 2012; 34: 217-220.
19. Orellana F, Irarrázaval J, Galindo J, Balbontin P, Manríquez L, Plass R, Araya R, Ríos H, Sáenz R. Subcapsular hepatic hematoma post ERCP: a rare or an underdiagnosed complication? *Endoscopy* 2012; 44: E108-E109.

20. Fei B-Y, Li C-H. Subcapsular hepatic haematoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography: an unusual case. *World J Gastroenterol* 2013; 19: 1502.
21. Oliveira Ferreira A, Tato Marinho R, Velosa J. Infected hepatic hematoma 10 days after ERCP. *Endoscopy* 2013; 45: E402-403.
22. Carrica SA, Belloni R, Baldoni F, Yantorno M, Correa G, Bologna A, Barbero R, Villaverde A, Chopita N. Intraparenchymal hepatic haematoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography overinfected by *Citrobacter freundii* and *Klebsiella pneumoniae* BLEE. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2014; 44: 125-128.
23. Klímová K, Padilla Suárez C, González Asanza C, Matilla Peña A, Cos Arregui E, Hernando Alonso A. Subcapsular hepatic hematoma after ERCP: a case report and revision of literature. *Case Rep Clin Med* 2014; 3: 161-166.
24. Zizzo M, Lanaia A, Barbieri I, Zaghi C, Bonilauri S. Subcapsular hepatic hematoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Medicine (Baltimore)* 2015; 94: e1041.
25. González-López R, García-Cano E, Espinosa-González O, Cruz-Salgado Á, Montiel-Jarquín Á-J, Hernández-Zamora V. Tratamiento quirúrgico para hematoma subcapsular hepático posterior a colangiografía retrógrada endoscópica; caso inusual. *Cir Cir* 2015; 83: 506-509.
26. García Tamez A, López Cossio JA, Hernández Hernández G, González Huezo MS, Rosales Solís AA, Corona Esquivel E. Subcapsular hepatic hematoma: an unusual, but potentially life-threatening post-ERCP complication. Case report and literature review. *Endoscopia* 2016; 28: 75-80.
27. Zappa MA, Aiolfi A, Antonini I, Musolino CD, Porta A. Subcapsular hepatic haematoma of the right lobe following endoscopic retrograde cholangiopancreatography: case report and literature review. *World J Gastroenterol* 2016; 22: 4411-4415.
28. Servide MJ, Prieto M, Marquina T. Hepatic subcapsular hematoma: a rare late complication after ERCP. *Rev Esp Enferm Dig* 2016; 108: 234-235.
29. Del Moral Martínez M, Delgado Maroto A, Cervilla Sáez de Tejada ME, Casado Caballero FJ, Salmerón Escobar FJ. Hepatic hematoma after ERCP: two new case reports. *Rev Esp Enferm Dig* 2017; 109: 470-473.
30. Soler Humanes R, Suárez Muñoz MÁ, García García B. A post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography subcapsular hepatic hematoma. *Rev Esp Enferm Dig* 2017; 109: 803.

Notas de autor

jose_sotelo2004@hotmail.com

Enlace alternativo

<http://www.actagastro.org/numeros-anteriores/2019/Vol-49-N4/Vol49N4-PDF14.pdf> (pdf)