

ESTENOSIS PILÓRICA POR HEMATOMA DUODENAL SECUNDARIO A CPRE

A. Pérez-González (alvaroperezglez@yahoo.es), J. González-García, E. Martínez-Amate, M. Lázaro-Sáez, R. Carreño-González, A. Hernández-Martínez, M. Casado-Martín, J.M. Rodríguez-Laíz

Servicio Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería.

Introducción

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es una técnica mixta, endoscópica y radiológica, que permite la visualización de las vías biliar y pancreática, previa inyección de contraste, siendo capaz de identificar la presencia de litiasis, tumoraciones, estenosis y dilataciones de las mismas. Además esta técnica tiene una vertiente terapéutica, ya que se emplea para la extracción de litiasis alojada en la vía biliar así como para la resolución de estenosis y otras patologías a este nivel mediante la realización de esfinterotomía, ampliación del calibre de la papila, la dilatación con balones neumáticos, o la colocación de drenajes y prótesis que aseguran la permeabilidad de la misma.

Fue introducida en 1968 por McCune y colaboradores¹, seis años después, Clasen y Kawai comunicaron las primeras esfinterotomías endoscópicas²⁻³ (EE), mediante la sección endoscópica longitudinal de la papila de Vater con un esfinterotomo, aplicando corriente de diatermia.

Actualmente la CPRE, diagnóstica y/o terapéutica, tiene un amplio abanico de indicaciones en la práctica clínica diaria y, entre ellas, la coledocolitiasis sigue siendo la indicación más frecuente⁴⁻⁶. No obstante, la CPRE y la EE son técnicas que no están exentas de complicaciones⁷⁻¹⁰. Entre ellas, las más frecuentes son la pancreatitis aguda, la colangitis y la hemorragia, aunque no son las únicas reflejadas en la literatura.

Comentamos el caso de un paciente, que tras realización de CPRE y EE, presentó una complicación poco frecuente.

CASO CLÍNICO

Varón de 76 años que ingresó de forma programada para la realización de CPRE terapéutica, procediéndose a la extracción de una prótesis biliar plástica colocada un mes antes, tras la cual se practica una ampliación de la esfinterotomía previa.

Unas horas después de realizar la técnica el paciente presentó epigastralgia intensa asociada a hiperemesis incoercible, motivo por el cual, ingresó en planta.

Entre los antecedentes personales el paciente contaba con hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, hipercolesterolemia, infarto agudo de miocardio, pancreatitis aguda de etiología biliar y colecistectomía.

Había ingresado un mes antes por un cuadro compatible con coledocolitiasis. Se realizó CPRE en la que no se consigue extraer la litiasis por encontrarse alojada en un quiste coledociano, por lo que se decidió practicar una esfinterotomía endoscópica completada con la posterior colocación de prótesis biliar plástica.

A la exploración, presentaba un regular estado general, estando consciente, orientado, bien hidratado y perfundido. La auscultación cardio-pulmonar fue normal. El abdomen estaba distendido, blando y depresible, con dolor a la palpación en el epigastrio, sin defensa ni signos de peritonismo, con ruidos intestinales aumentados y de timbre normal, no palpándose masas ni megalias. Las extremidades inferiores sin edemas ni signos de trombosis venosa profunda, con pulsos distales simétricos.

Las pruebas complementarias mostraron los siguientes resultados:

- **Hemograma:** hemoglobina 10.9 g/dl; hematocrito 30%; leucocitos 11260; neutrófilos 76.5%; resto normal. Bioquímica: glucosa 64 mg/dl; resto normal. Coagulación: normal.

- **Tomografía computerizada abdominal (TAC):** imagen ovoidea hiperdensa en segunda-tercera porción duodenal de 9 x 6 cm (**Figura 1**), compatible con hematoma duodenal, con importante dilatación gastroduodenal secundaria (**Figura 2**).

- **Tránsito esófago-gastroduodenal:** a nivel distal de la segunda porción duodenal se observa tumoración estenosante que depende de la cara inferior y que permite en la actualidad el paso del contraste. Paso de contraste abundante a vía biliar (**Figura 3**).

Ante los hallazgos radiológicos, el paciente fue diagnosticado de hematoma duodenal secundario a CPRE que condicionó una importante estenosis pilórica.

Se solicitó la valoración por el servicio de Cirugía, decidiéndose de modo conjunto una actitud conservadora con controles de imagen evolutivos de la lesión. Se instaura tratamiento con sonda nasogástrica (SNG) y nutrición parenteral. Dos semanas después se realizó una TAC de control, en la que se evidenció una discreta disminución del hematoma (7x5 cm). Clínicamente el paciente evolucionó favorablemente, desapareciendo el dolor abdominal y los vómitos. Posteriormente se instauró tolerancia a dieta oral de manera progresiva, sin presentar complicaciones. Fue dado de alta con un nuevo control radiológico al mes, en el que se pudo confirmar la reabsorción parcial del hematoma (3x2 cm), continuando el paciente completamente asintomático.

Discusión

La CPRE es una técnica invasiva que se emplea de manera estándar en el diagnóstico y manejo de un amplio espectro de trastornos del conducto biliar distal¹. El porcentaje de complicaciones es muy bajo sobre todo si no se realiza EE y, aunque se considera atribuible en buena parte a la experiencia del operador¹, la morbilidad y la mortalidad oscilan entre 2 y 10% y 0,5% y 1% respectivamente, según las diferentes series⁷⁻¹⁰ algunas publicadas muy recientemente¹¹.

Entre los efectos adversos más frecuentes está la pancreatitis aguda, la colangitis, la hemorragia y la perforación duodenal para la practica totalidad de las revisiones^{4, 5, 7-9}. Otras complicaciones menos comunicadas en la literatura reciente y en relación con esta técnica son la rotura esplénica¹², el enfisema subcutáneo, el neumotórax, el neumomediastino, más frecuentemente descritas no obstante en relación con polipectomías y otros procedimientos invasivos propios de las colonoscopías, entre otras¹³. La formación de hematomas es una complicación infrecuente habiéndose descrito previamente en varias ocasiones a nivel subcapsular hepático¹⁴⁻¹⁸, en la terapéutica propia de las alteraciones biliares del postrasplante hepático¹⁹, en colon transverso¹² y en la pared duodenal de modo aun más excepcional. El hematoma duodenal ha sido descrito hasta nuestro conocimiento de modo excepcional con anterioridad²⁰⁻²², y de lo infrecuente de su presentación da idea el hecho de no ser referida en las series más amplias como la publicada por Freeman y cols con una casuística de casi 3000 pacientes sometidos a esta técnica⁷.

No obstante, el hematoma duodenal es un hallazgo comunicado en relación con otras patologías, como se refleja en trabajos previos, así puede ser diagnosticado tras pancreatitis aguda simple o necrotizante²³⁻²⁴, tras la toma de biopsias tanto endoscópicas como perorales a este nivel²⁵⁻²⁶, tras el tratamiento endoscópico de una úlcera duodenal²⁷⁻²⁸, tras la disección de nódulo linfático²⁹, en el procedimiento para la colocación una sonda de gastrostomía³⁰ e incluso se ha comunicado su presentación espontánea³¹⁻³². En lo que a su modo de presentación se refiere, no es la primera vez que se presenta como obstrucción intestinal²³, aunque si, hasta nuestro conocimiento, como estenosis pilórica; esta entidad, no obstante si se describe como modo de presentación de hematomas de diferentes etiologías como el caso de la rotura de aneurisma de arteria pancreático-duodenal descrito por Hayashi y cols³³.

Esta complicación suele debutar con dolor abdominal, náuseas, vómitos y frecuentemente con caída del hematocrito sin signos de exteriorización. A su diagnóstico se llega



Figura 1

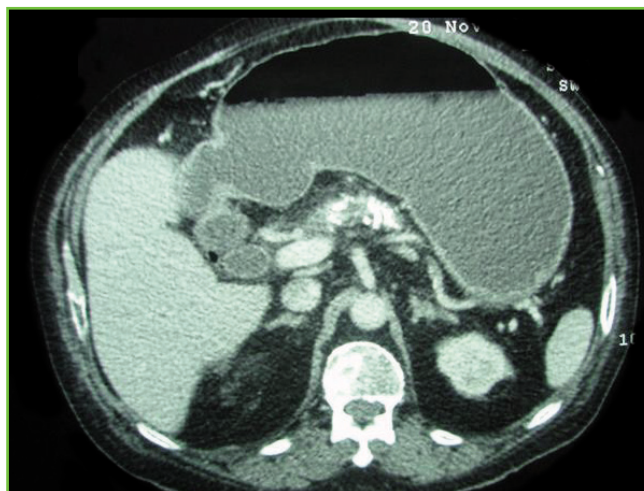


Figura 2

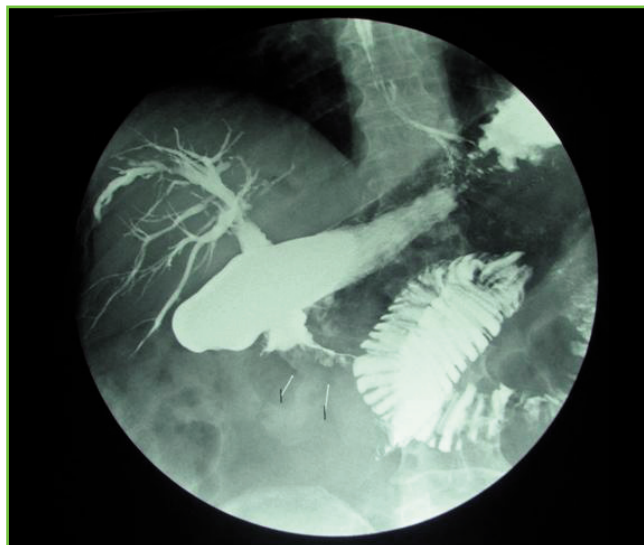


Figura 3

mediante la realización de pruebas de imagen (TC, tránsito EGD, endoscopia digestiva alta e incluso ultrasonidos), y según los casos revisados, su tratamiento debe ser en un principio conservador, debiendo realizar controles radiológicos periódicos para confirmar la reabsorción del mismo. Algunos autores han sugerido la utilidad de realizar una serie gastroduodenal inmediatamente después de la CPRE tratando de identificar fugas o colecciones consecuencia de la manipulación de la vía biliar³⁴.

En conclusión, aunque la CPRE es una técnica segura y su empleo ha ido en incremento en los últimos años, debe tenerse en cuenta que no está exenta de complicaciones, que se ven incrementadas si se realiza procedimientos terapéuticos en la vía biliar o pancreática y que la experiencia del explorador es capital en estos procedimientos. Debe realizarse una selección adecuada de los pacientes y ante la aparición de dolor abdominal, y caída del hematocrito sin exteriorización deben tomarse en consideración en el diagnóstico diferencial de las complicaciones tras estas técnicas, entidades tan infrecuentes como el hematoma duodenal y otras repasadas con motivo del presente caso.

BIBLIOGRAFÍA

- McCune WS, Shorb PE, Moscowitz H. Endoscopic cannulation of the ampulla of Vater: a preliminary report. *Ann Surg.* 1968; 167: 752-756.
- Classen M, Demling L. Endoskopische Sphinkterotomie der Pappilla Vateri und Steinextraktion aus de Ductus choledochus. *Dtsch Med Wochenschr* 1974;99:496-49.
- Kawai K, Akasaka Y, Murakami K, Tada M, Kohli Y. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater. *Gastrointest Endosc* 1974;20:148-151.
- American Society for Gastrointestinal Endoscopy: Complications of ERCP. *Gastrointest Endosc.* 2003; 57:633.
- ASGE. Appropriate use of gastrointestinal endoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2000; 52: 831-837.
- ASGE guideline. The role of ERCP in diseases of the biliary tract and pancreas. *Gastrointes Endosc,* 2005; 62: 1-8.
- Freeman ML, Nelson DB, Sherman S, Haber GB, Herman ME, Dorsher PJ, et al. Complications of endoscopic biliary sphincterotomy. *N Engl J Med* 1996;335:909-18.
- Freeman ML: Adverse outcomes of ERCP. *Gastrointest Endosc* 2002; 56 (Suppl 6): s273.
- Freeman ML, Disario JA, Nelson DB, et al: Risk factors for post-ERCP pancreatitis: A prospective, multicenter study. *Gastrointest Endosc.* 2001;54: 425.
- Papachristou GI, Baron TH: Complication of therapeutic endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Gut.* 2007; 56 (6): 854-868.
- Manes G, Di Giorgio P, Repici A, Macarri G, Ardizzone S and Bianchi Porro G. An Analysis of the Factors Associated With the Development of Complications in Patients Undergoing Precut Sphincterotomy: A Prospective, Controlled, Randomized, Multi-center Study. *Am J Gastroenterol* 2009;23: 345.
- Kingsley DD, Schermer CR, Jamal MM. Rare complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography: two case reports. *JSL.S.* 2001;5(2):171-3.
- Alexiou K, Sakellaridis T, Sikalias N, Karanikas I, Economou N, Antsaklis N. Subcutaneous emphysema, pneumomediastinum and pneumopetitonum after unsuccessful ERCP. *Cases J* 2009, 2:120
- Ortega Deballon P, Fernández Lobato R, García Septiem J. Liver hematoma following endoscopic cholangiopancreatography (ERCP). *Surg Endosc.* 2000;14:767.
- Horn TL, Pena LR. . Subcapsular hepatic hematoma after ERCP; case report and view. *Gastrointest Endosc.* 2004;59:594-596.
- Priego P, Rodríguez G, Mena A, Losa N, Aguilera A, Ramiro C. Hematoma subcapsular hepático tras CPRE. *Rev Esp Enferm Dig.* 2007;99:49-60.
- Nari A, Preciado Vargas, J, Ballesteros, NR. Una rara complicación de la CPRE: hematoma subcapsular hepático. *Cir Esp.* 2009; 85:261-2.
- Chi KD, Waxman I. Subcapsular hepatic hematoma after guide wire injury during ERCP. *Endoscopy.* 2004;36:1019-1021.
- Milanchi S, Magner D, Lo SK, Klein AS, Colquhoun SD, Nissen NN. Abdominal compartment syndrome secondary to retroperitoneal hematoma as a complication of ERCP after liver transplantation. *Transplant Proc.* 2007;39(1):169-71
- Patel R, Shaps J: Intramural duodenal hematoma—a complication of ERCP. *Gastrointest Endosc* 1982; 28(3): 218-9.
- Sisley JF, Bowden TA, Mansberger AR Jr: Pancreatic duct disruption and duodenal hematoma associated with endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *South Med J.* 1987; 80 (11): 1441-3.
- Salmeron JM, Bordas, JM, Feu F, Bruix J, Campo E, Cardesa A, Rodes J. Hematoma de pared duodenal tras pancreatografía retrógrada endoscópica. *Gastroenterología y Hepatología* 1989;12 (6): 303-305
- Behara S, Ahmed N, Attar BM, Errampalli M. Traumatic intramural duodenal hematoma presenting as duodenal obstruction. *Am J Gastroenterol* 2001;96 (9), Suppl 1, S180.
- Boghossian FA, Giannikopoulos I. Intramural duodenal hematoma in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2002; 97 Suppl 1, S153.
- Lipson SA, Perr HA, Koerper MA, Ostroff JW, Snyder JD, Goldstein RB. Intramural duodenal hematoma after endoscopic biopsy in leukemic patients.. *Gastrointest Endosc,* 1996; 44: 620-623.
- Izquierdo Renau M, Pereda Pérez A, Sangüesa Nebot C, Lluna J. Hematoma intramural duodenal posbiopsia. *Anales de Pediatría* 2008; 68(6): 624-625.
- Oger S, Lefevre L, Rivalan-Joubaud B, Winnock S, Maurette P. Choc hémorragique secondaire à un hématome intramural compliquant le traitement endoscopique d'un ulcère duodénal. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 2009;28 (5);507-508.
- Yen HH, Chen YY. Duodenal intramural hematoma and delayed perforation: rare but fatal complication of endoscopic therapy for a bleeding duodenal ulcer. *Endoscopy.* 2009;41 Suppl 2:E119.
- Leah P. McMann, Leland D. Ronningen, J. Brantley Thrasher. Duodenal hematoma after retroperitoneal lymph node dissection. *Urology* 1998; 52 (3): 505.
- Bordes J, Hornez E, Kenane N, Carrere C, Asencio Y, Goutorbe P. The complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Critical Care* 2008, 12:422
- DeRose JJ, Diamond S, Bergman K. Spontaneous duodenal hematoma in a patient with Glanzmann's thrombasthenia. *Journal of Pediatric Surgery* 1997;32, 1341-1343.
- Secil M, Ucar G. Spontaneous duodenal hematoma. *Journal of Emergency Medicine* 2004; 27, 291-293
- Hayashi K, Ohara H, Naito I, Okumura F, Ogawa K, Tanaka H, Wada T, Ando T, Nakazawa T, Joh T. [Case of duodenal stenosis due to hematoma after rupture of the inferior pancreaticoduodenal artery aneurysm treated by coil embolization] Ni-

ppon Shokakibyō Gakkai Zasshi. 2008 Dec;105(12):1766-74.

34. Tsai L, Balart LA. Intramural hematoma of the duodenum, with endoscopic images. Am J of Gastroenterol 2000;95, 2611-2612.

Correspondencia:

A. Pérez-González (alvaroperezglez@yahoo.es)
Servicio Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Torrecárdenas.
Paraje de Torrecárdenas s/n. 04009 Almería.