

PERFORACIÓN DUODENAL DESPUÉS DE COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA: REPORTE DE UN CASO

DUODENAL PERFORATION AFTER AN ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY: A CASE REPORT

Dr. Aldo Antonio Ávila*, Dr. Elías García Mallorca†

**Residente de Cirugía General, HST; †Jefe de Docencia del Servicio de Cirugía General, HST*

RESUMEN

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento invasivo para el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías de hígado, vías biliares y páncreas, y aunque ha demostrado a través del tiempo su seguridad, no está libre de complicaciones.

Se presenta un caso clínico de una paciente con dolor en hipocondrio derecho, náuseas y vómitos con dilatación de vías biliares post colecistectomía y, luego de estudios, se le realiza una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Se le diagnostica perforación duodenal post CPRE y se decide el manejo no quirúrgico de la lesión, obteniéndose buenos resultados. Se revisa la literatura y se discute el manejo de las perforaciones de duodeno luego de la CPRE.

Palabras Claves: CPRE, perforación duodenal, aire retroperitoneal.

ABSTRACT

The endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is an invasive procedure for the diagnostic and treatment of diverse pathologies of the liver, bile ducts and pancreas; although it has demonstrated through the time its security, it is not free of complications.

This is a clinical case presentation of a female patient with pain in the right lower quadrant, nausea and vomits with dilatation of the bile ducts post - cholecystectomy and after studies an ERCP is done. Duodenal perforation post ERCP is diagnosed and conservative management of the lesion is decided with excellent results. Literature is reviewed and the management of duodenal perforations post ERCP is discussed.

Key Words: ERCP, duodenal perforation, retroperitoneal air.

INTRODUCCIÓN

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es una técnica invasiva para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de las patologías del árbol biliar y pancreático.¹⁻³ Al realizar la esfinterotomía, se puede permeabilizar la vía biliar, extraer cálculos e inclusive colocar prótesis endoluminales. Aunque es un método con muchos beneficios, no está libre de complicaciones (0.5 – 10 %) dentro de las que podemos mencionar pancreatitis aguda, perforación, colangitis y sangrado, y una mortalidad del 1.0-1.5 %.^{1,4-9}

La canalización del conducto colédoco se logra en un 90-95 % de los casos, siendo mayor de las cifras para la canulación del conducto pancreático.¹⁰

Las indicaciones más frecuentes para la CPRE son: ictericia obstructiva, coledocolitiasis, dilatación de vías biliares, pancreatitis aguda, tumor de páncreas, coledocolitiasis residual, entre otros.^{2,5}

Las perforaciones duodenales relacionadas con la CPRE ocurren en 1 % de los pacientes y esta lesión acarrea una mortalidad de hasta el 18 %.^{1,3,7,8}

Las perforaciones duodenales tradicionalmente han sido manejadas quirúrgicamente; sin embargo, su manejo ha ido evolucionando progresivamente hacia una conducta más conservadora de acuerdo a características clínicas, radiográficas y anatómicas de dicha patología.

ENFERMEDAD ACTUAL

Paciente femenina de 58 años en su segundo día intra hospitalario, con diagnóstico de obstrucción biliar, quien presenta dolor intenso en hipocondrio derecho sin signos de irritación peritoneal, asociado a fiebre (39°C) y vómitos posterior a realización de CPRE el 16/5/02. Durante la CPRE se logró canular el ducto pancreático, no así la vía biliar a pesar de la realización de un precorte extenso (Figura1), y se decidió reprogramar el estudio luego de ultrasonograma hepatobiliar de control. Una historia caracterizada por intolerancia a las grasas desde hace 20 años y dolor cólico en hipocondrio derecho irradiado a escápula derecha desde hace cinco meses, junto a un ultrasonograma abdominal anterior (reportando colédoco de 17 mm sin poder descartar coledocolitiasis y recomendando se realizará una CPRE) ameritó la hospitalización de la paciente por parte del Servicio de

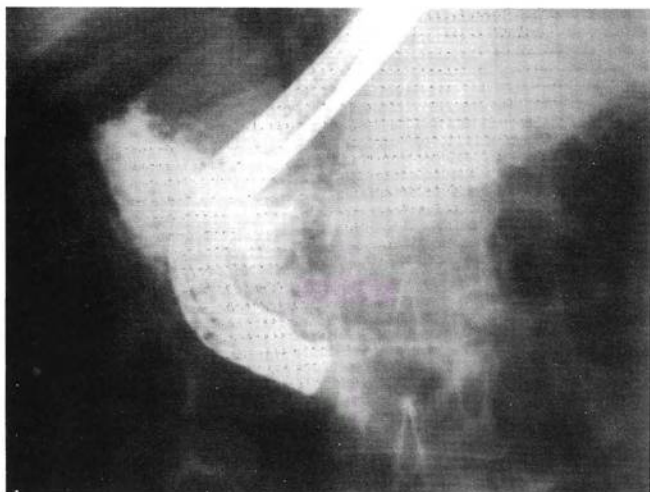


Figura 1

Gastroenterología para la realización de estudios diagnósticos.

HISTORIA ANTERIOR

Antecedentes Personales Patológicos:

Diabetes, Hipertensión Arterial.

Antecedentes Heredo-Familiares:

Niega antecedentes de importancia.

Antecedentes Personales No Patológicos:

Niega antecedentes de importancia.

Antecedentes Quirúrgicos:

Colecistomía hace 25 años.

REVISIÓN POR APARATOS Y SISTEMAS

Sin datos de relevancia para el caso.

EXAMEN FÍSICO

Signos vitales: PA 150 / 90 mm Hg,
Fc 100 cpm, Fr 20 cpm

Estado General: conciente, orientada, quejumbrosa, febril.

Ojos: PICNR, escleras pálidas.

Cuello: cilíndrico sin ingurgitación yugular.

Tórax: simétrico, sin tirajes.

Corazón: ruidos cardíacos rítmicos.

Pulmones: ruidos respiratorios normales sin agregados.

Abdomen: globoso por panículo adiposo, blando, depresible, ruidos hipoaéreos disminuidos, dolor a la palpación de cua-

drante superior derecho, sin signos de irritación peritoneal.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Debido a la presentación rápida del dolor abdominal, fiebre y vómitos posteriores a la CPRE, es de pensar que el cuadro de respuesta inflamatoria sistémica (taquicardia y fiebre), se debe al procedimiento. Las complicaciones más frecuente de la CPRE son la pancreatitis aguda, sangrados, colangitis y perforación duodenal. La hemorragia puede ser excluida en este caso en particular debido a que no hubo datos clínicos ni de laboratorio que nos guíen a pensar en pérdidas sanguíneas, si no en un proceso infeccioso / inflamatorio. Es necesario realizar estudios de gabinete para llegar al diagnóstico definitivo

Evaluada por el Servicio de Medicina Interna, quienes consideran dentro del diagnóstico:

1. Colangitis aguda
2. Absceso colangítico
3. Obstrucción de vías biliares
4. Pancreatitis aguda post CPRE.

INTERCONSULTAS Y ESTUDIOS PERTINENTES

Evaluada por el Servicio de Cirugía General y trasladada a sala de cirugía con diagnóstico de pancreatitis aguda post CPRE; descartar colangitis.

Exámenes de laboratorio (17/5/02): glucosa 247 mg/dL, amilasa 133 U/dL, lipasa 436 U/dL, bilirrubinas totales 1.2 mg/dL, fosfatasa alcalina 95 U/dL, glóbulos blancos 14.000/mm³ con 85% de neutrófilos.

Ultrasonograma hepatobiliar (17/5/02): Reportó múltiples defectos focales hipoeoicos, redondeados y homogéneos en lóbulo hepático derecho e izquierdo compatibles con abscesos colangíticos. Aereobilia probablemente secundaria a CPRE. Sin líquido libre ni colecciones en cavidad; dilatación de vías biliares extrahepáticas.

Radiografía simple de abdomen (17/5/02): Se observó aire libre bordeando la silueta renal derecha.

Tomografía axial computada (TAC) abdominal (18/5/02): Informó aire retroperitoneal derecho, hepatopatía difusa sin colecciones focales, colédoco dilatado sin dilatación de radicales intrahepáticos y efusión pleural derecha (Figura 2). Se diagnostica perforación duodenal (probablemente de segunda porción) secundaria a CPRE.



Figura 2

Serie esófago-gastro-duodenal (SEGD, 18/5/02): Sin evidencia de salida de medio de contraste hidrosoluble del tracto gastrointestinal (Figura 3).



Figura 3

EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

Se decide manejo conservador de la patología. Manejada con cefotaxime y metronidazole desde el 17/5/02 con ausencia de fiebre el 22/5/02. Se inicia la vía oral el 24/5/02 sin complicaciones. Se retiran los antibióticos intravenosos al octavo día y se continúa con ciprofloxacina vía oral hasta cumplir 14 días. Se da salida el 27/5/02.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DISCUSIÓN

En la literatura, el diagnóstico de perforación duodenal post CPRE es realizado o sospechado en la mayoría de los casos durante la CPRE y es demostrado por el estudio contrastado a través de la endoscopia. De no comprobarse la perforación y continuar la sospecha, se

puede realizar una SEG D para documentar la extravasación del medio de contraste. Además, el diagnóstico es establecido por aire libre subdiafragmático en la radiografía de tórax, enfisema subcutáneo masivo y sepsis clínica que puede ocurrir hasta 48 - 72 horas después de la CPRE. En el caso presentado, y probablemente por la baja incidencia de perforaciones en nuestro medio, no se tuvo la sospecha de la perforación durante el procedimiento por lo que no se realizó el estudio contrastado en ese momento. No se documentó enfisema subcutáneo ni aire libre subdiafragmático; sin embargo, las imágenes hipoecoicas en el hígado informadas en el ultrasonograma realmente eran aire retroperitoneal; indicativo de probable lesión duodenal, pero su presencia y cantidad no es indicativo de su gravedad.⁸

Muchos autores han manejado quirúrgicamente todas las perforaciones duodenales posteriores a una CPRE, basados en la alta mortalidad en pacientes con sepsis por diagnóstico tardío > 24 horas.⁸ Sin embargo, se han encontrado > 80% de buenos resultados con el manejo médico de estos pacientes con antibióticos de amplio espectro y drenaje biliar con sonda nasoyeyunal o nasogástrica.^{1,8}

La presentación clínica va desde dolor abdominal hasta peritonitis generalizada, asociado con temperaturas > 38.5 °C. Sin embargo; la presencia de fiebre, leucocitosis y dolor abdominal sin signos de irritación peritoneal no son específicos para distinguir el tipo de manejo a seguir. La ausencia de dolor abdominal no excluye la posibilidad de manejo quirúrgico.⁶ Si bien es cierto y la paciente presentó dolor abdominal, leucocitosis y fiebre; no se encontraron signos de irritación peritoneal.

El manejo no quirúrgico de pacientes con perforación duodenal luego de la CPRE puede ser instaurado ante la presencia de dolor abdominal leve, ausencia de peritonitis, pequeña extravasación de medio de contraste durante la CPRE (desaparición del medio de contraste en menos de 60 segundos), no extravasación de medio de contraste en la SEG D 4-8 horas después de la lesión y ausencia de colecciones en la TAC. Por otro lado, extravasaciones grandes de medio de contraste, colecciones intra o retroperitoneales, enfisema subcutáneo masivo o perforaciones asociadas a persistencia de litos o cuerpos extraños, o la falla del manejo conservador son indicaciones para cirugía inmediata. El desarrollo de peritonitis o sepsis puede ser indicación para cirugía posterior.⁶

Se decidió manejo conservador porque no se encontró extravasación de contraste en el tracto gastrointestinal en la TAC, tampoco en la SEG D, no se encontraron

coleciones intraabdominales ni retroperitoneales, no hubo signos de sepsis o peritonitis y no hubo evidencia de cuerpo extraño en vía biliar. Sin embargo, se siguió muy de cerca la evolución de la paciente en espera de características clínicas o radiográficas que nos hicieran pensar en cambiar el manejo de la perforación duodenal.

Los procedimientos quirúrgicos recomendados pueden ser gastroyeyunostomía con exclusión pilórica, exploración de la vía biliar con colocación de tubo en T, duodenoantrectomía, reparación primaria del duodeno, y drenaje de colecciones si las hay.⁶ Es importante destacar que a los pacientes que se les da manejo conservador y que ameritan cirugía posteriormente tienen una morbilidad elevada y un alto porcentaje de reoperaciones.

Stapfer et al. clasifican las perforaciones duodenales según su causa, tamaño y localización. Las de tipo I son causadas por el endoscopio y se localizan en la cara medial o lateral, son grandes y alejadas de la ampulla. Las de tipo II son lesiones peri-vaterianas y generalmente no requieren cirugías. Las de tipo III son generalmente pequeñas y relacionadas con los alambres guías y las canastillas. Las de tipo IV no son probablemente perforaciones reales y se deben al uso de aire comprimido para mantener la visualización intraluminal.⁶ Creemos que, en el caso de esta paciente, se presentó una perforación tipo III debido a la dificultad para la canalización de la vía biliar.

El tiempo promedio de hospitalización de los pacientes tratados conservadoramente es de 17 días y el de los tratados con cirugía, 14 días. Sin embargo, hay reportes de pacientes con perforación duodenal por el alambre guía y que fueron manejados con tratamiento médico de hasta 3.5 días.⁶ La paciente estuvo hospitalizada, luego de la perforación duodenal, por 11 días.

Concluimos que hay tres tipos verdaderos de perforaciones duodenales posterior a la CPRE: las duodenales, las periampulares y las producidas por el alambre guía. Su manejo depende no sólo del tipo de lesión, si no también del tiempo en que se realice el diagnóstico.^{1,8}

La CPRE es un procedimiento útil y muy seguro, pero aún en manos expertas, presenta complicaciones. Aunque vemos muy pocas perforaciones de duodeno en nuestro medio, debemos saber diagnosticarlas a tiempo y sobre todo poder tomar decisiones sobre el manejo y tener criterios claros acerca de cuando tomar una conducta y cuando cambiarla siempre en beneficio de el paciente.

REFERENCIAS

1. Mallery J, Baron T, Dominitz J, Goldstein J, Hirota W, Jacobson B, et al. Complications of ERCP. *Gastrointest Endosc* 2003; 57: 633 - 8.
2. Topazian M, Kozarek R, Stoler R, Vender R, Wells CK, Feinstein AR. Clinical utility of endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Gastrointest Endosc* 1997; 46: 393 - 9.
3. Freeman ML. Adverse outcomes of ERCP. *Gastrointest Endosc* 2002; 56: S273 -82.
4. Wilkinson ML. ERCP and its applications. *Gut* 1999; 44: 290E.
5. Brante PB, Alamo MA, Fluxá FG, Silva JCh, Ramírez XD. Colangiografía retrógrada endoscópica. *Revista Chilena de Cirugía* 2002; 54:76 - 8.
6. Stapfer M, Selby R, Stein SC, Katkhouda N, Parekh D, Jabbour N, et al. Management of duodenal perforation after endoscopic retrograde cholangiopancreatography and sphincterotomy. *Annals of Surgery* 2000; 232: 191 -8.
7. Loperfido S, Angelini G, Benedetti G, Chilovi F, Costan F, De Berardinis F, et al. Major early complications from diagnostic and therapeutic ERCP: a prospective multicenter study. *Gastrointest Endosc* 1998; 48: 1 - 10.
8. Howard TJ, Tan T, Lehman GA, Sherman S, Madura JA, Fogel E, Swack ML, et al. Classification and management of perforations complicating endoscopic sphincterotomy. *Surgery* 1999; 126: 658 - 65.
9. Vandervoort J, Soetikno RM, Tham TC, Wong RC, Ferrari AP, Montes H, et al. Risk factors for complications after performance of ERCP. *Gastrointest Endosc* 2002; 56: 652 - 6.
10. Trap R, Adamsen S, Hart-Hansen O, Henriksen M. Severe and fatal complications after diagnostic and therapeutic ERCP: a prospective series of claims to insurance covering public hospitals. *Endoscopy* 1999; 31:125 - 30.