

Pancreatitis necrotizante y perforación duodenal post-CPRE: caso clínico

Guadalupe K. Peña-Portillo^{1*}, José M. Espinosa-González², Rogelio J. Báez-Lara², Sandra G. Ayala-Hernández¹ y Erwin I. Marín-Pardo¹

¹Servicio de Cirugía General; ²Servicio de Endoscopia. Hospital Universitario de Puebla, Puebla de Zaragoza, Puebla, México

Resumen

Introducción: La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento diagnóstico-terapéutico de gran utilidad, asociado a múltiples complicaciones. **Objetivo:** Documentar un caso clínico que presentó dos complicaciones asociadas a CPRE de forma concomitante. **Métodos:** Paciente de sexo masculino de 65 años con antecedente de colecistectomía, exploración de vía biliar y colocación de sonda T, en quien se realiza CPRE con canulación difícil, técnica de rendezvous y barrido con balón, presentando abdomen agudo. **Resultados:** Se encuentra en laparotomía exploradora necrosis pancreática. Desarrolla fístula pancreática y evoluciona favorablemente hasta su egreso. **Conclusiones:** Las complicaciones severas pueden presentarse de forma concomitante a pesar de medidas de prevención.

Palabras clave: Pancreatitis. Perforación duodenal. CPRE. Rendezvous.

Post-ERCP necrotizing pancreatitis and duodenal perforation: case report

Abstract

Introduction: Endoscopic retrograde colangiopancreatography (ERCP) is an effective diagnostic-therapeutic procedure, associated to several complications. **Objective:** To describe a case report presenting two concomitant post-ERCP complications. **Methods:** A 65-year-old male presented with a previous history of cholecystectomy, common bile duct (CBD) exploration and T-tube placement, in whom was performed ERCP with difficult cannulation, Rendezvous technique and CBD stone extraction with balloon, presenting acute abdomen. **Results:** Findings of laparotomy included pancreatic necrosis. During his evolution he developed a pancreatic fistula with positive evolution and hospital discharge. **Conclusions:** Severe complications may present concomitantly despite preventive measures.

Keywords: Pancreatitis. Duodenum perforation. ERCP. Rendezvous.

Introducción

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento diagnóstico-terapéutico cuya utilidad ha tomado relevancia con los años. No obstante,

se ha registrado una incidencia considerable de complicaciones asociadas (6 a 15%)¹, entre ellas pancreatitis y perforación^{2,3}. Este trabajo expone un caso clínico donde se presentan dos complicaciones de forma concomitante, con evolución tórpida y desenlace favorable.

Correspondencia:

*Guadalupe K. Peña-Portillo
E-mail: gkpp16@gmail.com

Fecha de recepción: 04-03-2022

Fecha de aceptación: 23-03-2022

DOI: 10.24875/END.22000022

Disponible en internet: 14-10-2022

Endoscopia. 2021;33(4):158-161

www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2022. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Tabla 1. Factores de riesgo para desarrollo de pancreatitis post-CPRE de las guías ESGE 2020

Factores de riesgo	Definitivos	Probables
Relacionados con el paciente	Sospecha de disfunción del esfínter de Oddi Sexo femenino Pancreatitis previa Pancreatitis post-CPRE previa	Edad joven Vía biliar extrahepática no dilatada Ausencia de pancreatitis crónica Bilirrubina sérica normal Enfermedad renal crónica terminal
Relacionados con el procedimiento	Canulación difícil Canulación repetida del conducto pancreático Inyección de medio de contraste en el conducto pancreático	Esfinterotomía con precorte Esfinterotomía pancreática Dilatación de la papila sin esfinterotomía previa Intento fallido de extracción de litos en la vía biliar Ultrasonido intraductal

CPRE: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica; ESGE: *European Society of Gastrointestinal Endoscopy*.

Material y métodos

Hombre de 65 años con antecedente de colecistectomía abierta, exploración de vía biliar y colocación de sonda T, en quien se realiza CPRE, encontrando la papila retraída; se realizan múltiples intentos de canulación y precorte, sin éxito. Mediante técnica de *rendezvous*, se canula con esfinterotomo y guía hidrofílica 0.35 mm. Se encuentran tres litos impactados, extraídos mediante barrido con catéter de balón, previa dilatación forzada.

Resultados

Después de 12 horas desarrolla abdomen agudo, presentando en tomografía de abdomen estriación importante de la grasa periduodenal, neumorroperitoneo, neumoperitoneo y líquido en hueco pélvico. Mediante laparotomía exploradora se encuentra líquido de reacción inflamatoria, adherencias laxas, necrosis y habones en cabeza del páncreas. No se evidencia perforación macroscópica. Se realiza aseo quirúrgico y se coloca drenaje.

Posterior a tres días de estancia en terapia intensiva, uso de nutrición parenteral, antibioticoterapia, desarrollo de una fístula pancreática y 19 días de hospitalización, es egresado por mejoría.

Discusión

La pancreatitis post-CPRE es el evento adverso más frecuente y temido debido a la morbimortalidad e impacto socioeconómico asociados⁴. Su incidencia oscila entre el 1 y el 40% en diferentes estudios debido a la heterogeneidad de las poblaciones estudiadas, experiencia del endoscopista, diferencias en la

técnica, y definiciones variables de pancreatitis y su severidad^{5,6}. Se ha reportado una mayor incidencia en pacientes de alto riesgo^{2,4}, con una mortalidad del 0.1 al 0.7%².

La fisiopatogenia consiste en una cascada inflamatoria que resulta en la activación celular prematura de enzimas pancreáticas proteolíticas, autodigestión y liberación de citocinas inflamatorias, desencadenada por agresión a la papila, secundaria a lesiones químicas, térmicas, mecánicas, hidrostáticas, enzimáticas, alérgicas y microbiológicas^{4,5}.

El diagnóstico se establece típicamente por criterios de Cotton, sin embargo los criterios de Atlanta han demostrado mayor utilidad para predecir severidad y mortalidad^{2,4,5,7}.

Para su prevención existen factores de riesgo probables y definitivos que permiten determinar el perfil de riesgo del paciente (Tabla 1). Se considera como un paciente de alto riesgo aquel que presenta un factor definitivo o dos probables².

Múltiples estudios han demostrado la efectividad del uso de antiinflamatorios no esteroideos, siendo la diclofenaco y la indometacina los más probados. Se recomienda una dosis de 100 mg por vía rectal previo al procedimiento^{2,4,6}. Se ha descrito también la utilidad de la hidratación agresiva con solución Ringer lactato y de trinitrato de nitroglicerina^{2,8,9}.

En casos de canulación difícil⁴ se recomienda la esfinterotomía con precorte temprana, o técnica de doble guía con *stent* pancreático profiláctico^{2,4}. Se han intentado otras técnicas, sin demostrar hasta ahora resultados replicables en otros estudios^{2,4,7}.

La perforación duodenal es una de las complicaciones menos frecuentes (0.5 a 2.1%), pero potencialmente mortal, dependiendo del tipo según la

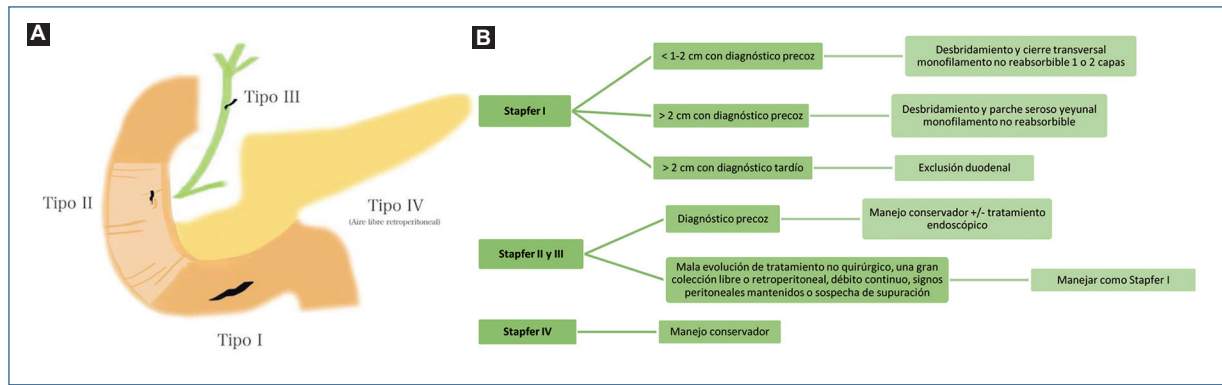


Figura 1. Clasificación de las perforaciones duodenales post-colangiopancreatografía retrógrada endoscópica y su tratamiento. **A:** tipos de perforación duodenal según Stapfer: I) perforación de la pared intestinal libre (25%); II) perforación duodenal retroperitoneal secundaria a lesión periampular (46%); III) perforación del conducto pancreático o biliar (22%), y IV) aire libre retroperitoneal solo (3%). **B:** tratamiento de las lesiones de Stapfer (*adaptada de Perea-del Pozo et al., 2019*¹⁰).

clasificación de Stapfer (Fig. 1). Las perforaciones tipo IV son las menos frecuentemente descritas y suelen ser causadas por el uso de insuflación excesiva, junto con la manipulación del esfínter^{2,10-12}. El tratamiento se resume en la figura 1¹⁰.

Conclusiones

Este caso clínico evidencia el riesgo de complicaciones severas a pesar de las medidas de prevención en un paciente de alto riesgo, siendo su concomitancia de extrema rareza, encontrando en la literatura solo dos casos más descritos¹³. Es importante continuar con estudios multicéntricos que aborden a los distintos tipos de poblaciones, para lograr una mejor individualización de los pacientes y prevenir de forma más eficaz los eventos adversos.

Agradecimientos

Agradecemos a todo el personal del Hospital Universitario de Puebla que hizo posible la realización de este trabajo.

Financiamiento

Los autores de este trabajo declaran no haber recibido financiamiento de ningún tipo para su realización.

Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

- Buxbaum JL, Abbas-Fehmi SM, Sultan S, Fishman DS, Qumseyra BJ, Cortessis VK, et al. ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis. *Gastrointest Endosc.* 2019;89(6):1075-105.
- Dumonceau JM, Kapral C, Aabakken L, Papanikolaou IS, Tringali A, Vanbiervliet G, et al. ERCP-related adverse events: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy.* 2020;52:127-49.
- Andriulli A, Loperfido S, Napolitano G, Niro G, Valvano MR, Spirito F, et al. Incidence rates of post-ERCP complications: A systematic survey of prospective studies. *Am J Gastroenterol.* 2007;102:1781-8.
- Quintanar-Martínez M, Téllez-Ávila FI. Pancreatitis poscolangiopancreatografía retrógrada endoscópica. *Endoscopia.* 2020;32(3):97-107.
- Tryliskyy Y, Bryce GJ. Post-ERCP pancreatitis: Pathophysiology, early identification and risk stratification. *Adv Clin Exp Med.* 2018;27(1):149-54.
- Nawaz MH, Sarwar S, Nadeem MA. Post-ERCP pancreatitis: Risk factors and role of NSAIDs in primary prophylaxis. *Pak J Med Sci.* 2020;36(3):426-31.

7. Pekgöz M. Post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography pancreatitis: A systematic review for prevention and treatment. *World J Gastroenterol.* 2019;25(29):4019-42.
8. Park CH, Paik WH, Park ET, Shim CS, Lee TY, Kang C, et al. Aggressive intravenous hydration with lactated Ringer's solution for prevention of post-ERCP pancreatitis: a prospective randomized multicenter clinical trial. *Endoscopy.* 2018;50(4):378-85.
9. Román-Serrano JP, Hourneaux-de Moura DT, Marques-Bernardo W, Braga-Ribeiro I, Prince-Franzini T, Hourneaux-de Moura ET, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs versus placebo for post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography pancreatitis: a systematic review and meta-analysis. *Endosc Int Open.* 2019;7(4):E477-E486.
10. Perea-del Pozo E, de la Herranz-Guerrero P, Tallón-Aguilar L, López-Ruiz JA, Oliva-Mompeán F, Padillo-Ruiz J. Manejo de las perforaciones duodenales post-CPRE. *Cir Andal.* 2019;30(1):72-6.
11. Langerth A, Isaksson B, Karlson BM, Urdzik J, Linder S. ERCP-related perforations: a population-based study of incidence, mortality, and risk factors. *Surg Endosc.* 2020;34:1939-47.
12. Enns R, Eloubeidi MA, Mergener K, Jowell PS, Branch MS, Pappas TM, et al. ERCP-related perforations: Risk factors and management. *Endoscopy.* 2002;34(4):293-8.
13. Chen Z, Liang Z, Zhang Y, Zhang S, Zheng S. Surgical intervention of severe post-ERCP-pancreatitis accompanied with duodenum perforation. *J Zhejiang Univ Sci B.* 2010;11(1):17-21.