Necrosis de la vía biliar como complicación rara de la pancreatitis necrotizante

Tamara Viñas Martínez¹, Paola Melgar Requena¹, José Ramia Angel¹

Extrahepatic bile duct necrosis: an exceedingly rare complication in severe acute pancreatitis

Introduction: Acute pancreatitis (AP) is a disease of increasing incidence. Bile duct (BD) involvement is a rare complication in AP, usually presenting as obstruction. BD necrosis is an extremely rare complication.

Objective: to describe the case of a patient with severe PA and BD necrosis, and to review the literature.

Material and Methods: A 66-year-old man was admitted due to severe acute pancreatitis, initially treated with supportive measures, sphincterotomy, and placement of a biliary stent using ERCP. The patient was readmitted due to clinical and analytical worsening where peripancreatic necrosis and collections were evidenced, and he was treated with antibiotic therapy and percutaneous drainage. **Results:** The patient evolved torpidly requiring surgery where necrosis of the extrahepatic BD of 3 cm was observed. Drainage of collections, necrosectomy, hepatojejunostomy, and tutoring of hepatic ducts were performed.

Discussion: BD necrosis in PA is a very rare complication. Its diagnosis is complex. Multiple surgical treatments have been used, adapting to the findings. It has high morbidity and mortality.

Keywords: acute pancreatitis; necrosis; bile duct, surgery; bibliographic review.

¹Hospital General Universitario Dr. Balmis. Alicante, España.

Recibido el 2025-02-02 y aceptado para publicación el 2025-03-17

Correspondencia a:

Tamara Viñas Martínez
tamaravm1992@gmail.com

E-ISSN 2452-4549

Resumen

Introducción: La pancreatitis aguda (PA) es una enfermedad de incidencia creciente. La afectación de la vía biliar (VB) es una complicación infrecuente y habitualmente se presenta como obstrucción. La necrosis de la VB es una complicación extremadamente rara. **Objetivo:** describir el caso de un paciente con PA severa y necrosis de la VB, y revisar la literatura. **Material y Métodos:** Varón, 66 años, ingresa por pancreatitis aguda severa tratada inicialmente con medidas de soporte, esfinterotomía y colocación de prótesis biliar mediante CPRE. Reingresa por empeoramiento y se evidencia necrosis peripancreática y colecciones, y es tratado mediante antibioterapia y drenaje percutáneo. **Resultados:** Evoluciona tópidamente requiriendo cirugía donde se observó necrosis de la VB extrahepática de 3 cm. Se realizó drenaje de colecciones, necrosectomía, hepaticoyeyunostomía y tutorización de conductos hepáticos.

Discusión: La necrosis de la VB en PA es una complicación muy infrecuente. Su diagnóstico es complejo. Múltiples tratamientos quirúrgicos se han empleado adaptándose a los hallazgos. Presenta una elevada morbimortalidad.

Palabras clave: pancreatitis aguda; necrosis, vía biliar; cirugía, revisión bibliográfica.

Introducción

La pancreatitis aguda (PA) es una enfermedad común de incidencia creciente causada habitualmente por cálculos biliares (40-70%). El 20% de las PA son graves presentando complicaciones sistémicas o locales¹. Pese a la cercanía de la vía biliar (VB) extrahepática a la cabeza pancreática, las complicacio-

nes de la VB extrahepática en pacientes con PA son muy infrecuentes². La más común es su obstrucción parcial o completa. La necrosis de la VB (NVB) extrahepática es una complicación excepcional en pacientes con PA¹⁻⁵. Presentamos un paciente con PA grave que presentó NVB extrahepática. Analizamos los mecanismos etiológicos, pruebas diagnósticas y opciones terapéuticas.

Caso Clínico

Varón, 66 años, antecedente de hipercolesterolemia en tratamiento con pitavastatina. Acudió al Servicio de Urgencias por dolor abdominal en mesogastrio irradiado en cinturón. En la analítica presentaba: bilirrubina total 5,06 gr/l (valores normales: 0-1,20), AST 601 U/L (0-40), ALT 673 U/L (0-41), FA 200 U/L (40-129), amilasa 796 U/L (28-100) y PCR 1,22 mg/dl (< 0,50), y resto de parámetros normales. Se realizó ecografía apreciando una vesícula biliar llena de material hipoeoico. Ingresó con el diagnóstico de PA biliar y se administraron medidas de soporte habituales.

En TC abdominal, se observó un páncreas con captación heterogénea sin signos de necrosis, cambios inflamatorios de la grasa peripancreática, líquido libre en hemiabdomen derecho y retroperitoneal, especialmente en región pararenal anterior derecha, signos de necrosis de la grasa mesentérica en hemiabdomen derecho y pericecal con engrosamiento parietal de colon ascendente y ciego. No se apreció dilatación de la VB ni del conducto de Wirsung. Se realizó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), donde se observó barro biliar en colédoco, y se realizó esfinterotomía, limpieza de la VB e inserción de prótesis biliar.

Tras 33 días, el paciente presentó mejoría clínica-analítica, y recibió el alta (Figura 1) Seis días después, acudió a Urgencias por dolor abdominal y fiebre (38,5°C). En la analítica destacaba bilirrubina total 1,67 gr/l, AST 39 U/L, ALT 47 U/L, FA 148 U/L y PCR 14,28, sin otros hallazgos. Se realizó TC donde se observó necrosis grasa peripancreática en cola pancreática, extensa afectación en flanco derecho desde el hilio hepático hasta pelvis con colecciones de densidad heterogénea. Se instauró tratamiento antibiótico y realizó drenaje percutáneo de las colecciones, con sustitución posterior por drenajes de mayor grosor (Figura 2A).

El paciente evolucionó de forma tórpida (fiebre mantenida y empeoramiento clínico) y se decidió intervenir. Observamos gran tumoración inflamatoria intra y retroperitoneal que se extendía desde hilio hepático a ciego, formada por tejido grasa necrosado y coleperitoneo. En el hilio hepático, previamente a cualquier maniobra quirúrgica, se observó la ausencia de 3 cm de la VB extrahepática, estando conectados ambos cabos mediante la prótesis biliar. Se realizó drenaje de colecciones, necrosectomía, colecistectomía y hepaticoyeyunostomía en Y de Roux con tutorización de ambos conductos hepáticos con sondas exteriorizadas a piel. En el postoperatorio presentó colección en fosa iliaca

derecha que fue drenada percutáneamente (Clavien-Dindo IIIA).

Se realizó colangiografía por los drenajes externos que mostró árbol biliar normal sin fuga anastomótica y fueron retirados (Figura 2B). Recibió el alta a los 64 días del segundo ingreso. Tras dos años, el paciente no ha presentado ninguna complicación clínica o analítica.

Siguiendo la guía PRISMA se ha realizado una búsqueda bibliográfica en *PubMed*, *Embase*, y *Cochrane*, para los artículos publicados hasta 1º Agosto 2023⁶. La estrategia de búsqueda fue: (*Necrosis AND (Bile duct) AND (pancreatitis)*). Los artículos fueron incluidos o rechazados, tras revisión por dos autores (TV y JMR), en base a criterios predefinidos según la información obtenida del título y resumen, y en caso de duda, tras la lectura completa del artículo. También revisamos las referencias de los artículos seleccionados y fueron añadidos en la búsqueda inicial. Los criterios de elegibilidad fueron cualquier artículo en el que incluya pacientes con PA y NVB.

La NVB en PA es extremadamente infrecuente¹⁻⁵. Su etiología es desconocida habiéndose postulado que pueda deberse a la acción química de la necrosis pancreática sobre la VB o que problemas vasculares como una trombosis portal, no presente en nuestro paciente, sean la causa^{2,5}. La presencia de una prótesis en una vía biliar fina pudo haber contribuido indirectamente a la NVB.

En la revisión bibliográfica que hemos realizado incluimos 347 artículos, pero solo 5 cumplían los criterios de inclusión incluyendo 12 casos publica-

Figura 1. TC previo al alta de los 33 días iniciales: colecciones peripancreáticas y en hilio hepático. CP: colección prepancreática. PB: prótesis biliar.

Figura 2. A: TC PREOPERATORIO. Colección peripancreática rodeando vía biliar PB: prótesis biliar CP: colección peripancreática. **B:** Control radiológico postoperatorio: Hepaticoyunostomía (HY) sin fuga anastomótica.

dos de NVB en PA (Tabla 1)¹⁻⁵. Los síntomas que presentaron son muy heterogéneos sin poder definir un perfil clínico que permita un diagnóstico precoz de esta complicación. La NVB ocurre en un rango muy amplio temporal tras el diagnóstico de PA que oscila entre los 3 días a 3 meses¹⁻⁵. El diagnóstico de NVB se realizó mediante TC en 7 ocasiones, durante la intervención quirúrgica en 4 pacientes, como en nuestro caso, y uno mediante CPRE. Las técnicas quirúrgicas son muy variadas, habitualmen-

te incluyen colecistectomía, necrosectomía y algún tipo de reparación de la vía biliar, colocación de tubo en T si necrosis pequeña, o hepaticoyunostomía en grandes defectos como nuestro caso. Solo se dispone información postoperatoria de 6 pacientes, con dos *exitus*, y en los otros cuatro se produjeron las siguientes complicaciones: una reintervención (hepaticoyunostomía) por estenosis biliar y los otros tres pacientes presentaron diabetes mellitus tras necrosectomía¹⁻⁵ (Tabla 1).

Tabla 1. Resumen de casos publicados previamente

Paciente	Autor	Síntomas	Tiempo hasta complicación	PPCC	Tratamiento	Evolución
1	Quintas P et al	Epigastralgia Náuseas Ictericia Fiebre 38,5°C Hipotensión Sudoración	10 días	Abcesograma CPRE	Drenaje quirúrgico Colecistectomía Tubo Kher	ND
2	Sakofaras G et al	Epigastralgia Fiebre 38,5°C Ictericia Sudoración	3 meses	TAC CPRE	Esplenectomía Exéresis cuerpo y cola de páncreas Colecistectomía Reparación fistula con omento Tubo T	DM II

3	Chaudhary A et al			TAC Exploración quirúrgica	Necrosectomía Colecistectomía Drenaje subhepático Tubo T	
4	Chaudhary A et al			TAC Exploración quirúrgica	Necrosectomía Colecistectomía Drenaje subhepático Tubo T	
5	Chaudhary A et al			TAC Exploración quirúrgica	Necrosectomía Colecistectomía Drenaje subhepático Tubo T	
6	Chaudhary A et al			TAC Exploración quirúrgica	Diverticulización duodenal con cierre del píloro	
7	Chaudhary A et al			TAC Exploración quirúrgica	Necrosectomía Colecistectomía	
8	Chaudhary A et al			TAC Exploración quirúrgica	Necrosectomía Colecistectomía	
9	Dhall J.C et al	Fiebre Rash cutáneo Dolor abdominal Vómitos Estreñimiento	13 días	Exploración quirúrgica	cistectomía Hepaticoyeyunostomía en Y de Roux	DM II
10	Zaslow J et al	Masa FID Dolor y distensión abdominal Fiebre	3 días	Exploración quirúrgica	Drenaje vesícula biliar Antibióterapia	Fallecimiento
11	Zaslow J et al	Dolor y distensión abdominal Vómitos No emisión de gases Ausencia RHA	3 días	Exploración quirúrgica	Tubo T Drenaje del hiato de Winslow	
12	Viñas T et al	Dolor abdominal Fiebre	40 días	Exploración quirúrgica	Drenaje de colecciones Necrosectomía Colecistectomía Hepaticoyeyunostomía en Y De Roux Tutorización conductos hepáticos	

Como conclusión, la NVB durante PA es una complicación extremadamente infrecuente con una marcada morbimortalidad que en un porcentaje elevado de casos se diagnostica intraoperatoriamente y requiere intervenciones complejas.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores

declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Ninguno.

Rol

Tamara Viñas Martínez: Elaboración del manuscrito.

Paola Melgar Requena: Elaboración y supervisión del manuscrito.

José Manuel Ramia Angel: Supervisión general, revisión final.

Bibliografía

1. Quintas P, Cubiella J, Trillo M, Fernandez-Carrera JM, Frojan P, Fernandez J. Absceso hepático y fistula biliar como complicaciones locales de una pancreatitis aguda: abordaje y tratamiento. *Gastroenterol Hepatol.* 2009;32:401-5.
2. Sakofaras G, Sarr G, Farnell M. Pancreaticobiliary Fistula: An Unusual Complication of Necrotising Pancreatitis. *Eur J Surg.* 2001;167:151-3.
3. Chaudhary A, Sachdev A, Negi S. Biliary Complications of Pancreatic Necrosis. *Int J Pancreatol.* 2001;29(3):129-31.
4. Dhall JC, Marwah R, Singh RB. Extrahepatic biliary-ductal necrosis in acute pancreatitis: a rare complication. *Pediatr Surg Int.* 2000;16:209-10.
5. Zaslow J. Acute pancreatitis associated with necrosis and perforation of the common bile duct. *Arch Surg.* 1953;67:47-51.
6. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. The PRISMA Group Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 2009;6(7):e1000097. Doi:10.1371/journal.pmed.1000097.