

El papel de la CPRE en el tratamiento de pancreatitis aguda recurrente

C. Fedrigo Loyola Batista, M. Possenti Frizzarin, F.C. Ribeiro Godoy, I. Carrapato Assis, N. Estorino da Costa, M. Azevedo Maciel, R.A. Bertachi Uvo, R. Forti Maschietto

Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Municipal Infantil Menino Jesus. São Paulo, Brasil.

RESUMEN

Introducción. La incidencia de pancreatitis aguda está aumentando en la población pediátrica y hasta el 35% de los niños presentan cuadros recurrentes secundarios a variaciones en la anatomía de los conductos pancreáticos. En este contexto, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es una herramienta fundamental tanto diagnóstica como terapéutica.

Caso clínico. Se presentan dos casos de pancreatitis agudas recurrentes (PAR) en 2 adolescentes de 14 y 15 años. Aparte de microcálculos en la vesícula biliar en uno de ellos, ni la ecografía ni la colangio-RMN identificaron alteraciones en vía biliar o conductos pancreáticos. En ambos casos el diagnóstico se obtuvo mediante CPRE, requiriendo 2 CPRE en cada caso para llegar al diagnóstico correcto. La CPRE se repitió por problemas técnicos en un caso y por ausencia de hallazgos relevantes en otro. Los episodios de PAR se resolvieron tras la colocación de prótesis plásticas en el conducto pancreático.

Comentarios. Las variaciones anatómicas del conducto pancreático son causa de PAR en población pediátrica. La CPRE permite el diagnóstico incluso cuando los estudios de imagen habituales no son concluyentes.

PALABRAS CLAVE: Pancreatitis aguda recurrente; Colangiografía retrógrada endoscópica; Pediatría.

THE ROLE OF ERCP IN THE TREATMENT OF RECURRENT ACUTE PANCREATITIS

ABSTRACT

Introduction. The incidence of acute pancreatitis is increasing in the pediatric population. Up to 35% of children have recurrence secondary to anatomical variations of the pancreatic duct. In this context, endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) stands as a key diagnostic and therapeutic tool.

DOI: 10.54847/cp.2025.02.09

Correspondencia: Dr. Cauê Fedrigo Loyola Batista. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Municipal Infantil Menino Jesus. R. dos Franceses, 250. Bela Vista, São Paulo - SP. 01329-010 Brasil.
E-mail: caue.cipe@gmail.com

Recibido: Agosto 2024

Aceptado: Abril 2025

Clinical case. We present two cases of recurrent acute pancreatitis (RAP) in 2 adolescents aged 14 and 15 years old. Apart from small gallstones in the gallbladder in one of them, bile duct or pancreatic duct disorders were not identified at either ultrasonography or nuclear magnetic resonance cholangiopancreatography (NMRC). In both cases, diagnosis was established through ERCP, with two ERCPs required in each case before accurate diagnosis was achieved. ERCP had to be repeated as a result of technical issues in one case, and due to lack of relevant findings in the other. RAP episodes ceased after plastic prostheses had been placed in the pancreatic duct.

Discussion. Anatomical variations of the pancreatic duct are a cause of RAP in the pediatric population. ERCP allows diagnosis to be established even when regular imaging studies are not conclusive.

KEY WORDS: Pancreatitis; Cholangiopancreatography, endoscopic retrograde; Pediatrics.

INTRODUCCIÓN

La incidencia de pancreatitis aguda ha aumentado en la población pediátrica, y hasta el 35% de los niños presentan cuadros recurrentes^(1,2). Entre las posibles causas de la pancreatitis aguda recurrente (PAR) en la infancia destacan la obstrucción de la vía biliar, causas idiopáticas, síndromes genéticos y las malformaciones anatómicas^(1,2). Las variaciones en la anatomía de los conductos pancreáticos suelen ser asintomáticas y se identifican solo de manera incidental en estudios de imagen en la edad adulta, sin embargo, ocasionalmente pueden manifestarse con PAR⁽³⁾. En este contexto, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) se convierte en una herramienta importante en diagnósticos difíciles, tanto para la investigación etiológica y el estudio de la anatomía del páncreas, como para el manejo y tratamiento del cuadro⁽⁴⁾.

Presentamos dos casos de pacientes con PAR secundarias a malformaciones del conducto pancreático tratados con éxito mediante CPRE.

CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Paciente de 14 años, sexo masculino, admitido en el servicio de urgencias con el diagnóstico de pancreatitis severa después de ocho episodios previos en un período de 1 año, tratados y manejados en otros servicios. Durante el proceso diagnóstico no se detectaron alteraciones en los niveles de bilirrubina, enzimas hepáticas o lipasa, pero sí un aumento de amilasa de 2.133 UI/L (referencia 110 UI/L). Una ecografía abdominal y una colangio-resonancia magnética nuclear (colangio RMN) mostraron barro y microcálculos en la vesícula biliar pero ausencia de alteraciones en vías biliares y ducto pancreático. A pesar del informe normal, la imagen de la colangio-RMN sugería tortuosidad en el ducto pancreático principal, lo que motivó la realización de una ecoendoscopia. El examen endoscópico mostró dilatación del ducto pancreático principal dorsal asociada a “asa pancreática” y estenosis en la porción cefálica. Sin embargo, no identificó microcálculos, desestimando la realización de colecistectomía. Se procedió a realizar una CPRE en un servicio externo, con dificultad para avanzar el hilo-guía hacia las porciones del cuerpo y cola del páncreas (se investigó una alteración anatómica o estenosis ductal) y se intentó sin éxito el acceso pancreático con papilotomo. Se realizó un nuevo intento después de tres meses, evidenciando un ducto principal con angulación y formación de un lazo asociado a estenosis anular con dilatación del ducto pancreático distal. Se realizó la rectificación del ducto principal con un catéter y la colocación de una prótesis pancreática de 4 Fr x 10 cm (Fig. 1). El paciente no ha presentado nuevos episodios de pancreatitis desde el procedimiento hace un año y está realizando revisiones periódicas de la prótesis pancreática cada seis meses.

Caso 2

Paciente de 15 años, sexo femenino, con episodios de dolor abdominal recurrente desde los 6 años de edad. Fue diagnosticada de PAR a los 9 años, con un promedio de 1 episodio por año. Al ingreso no mostraba alteraciones en bilirrubina ni enzimas hepáticas pero sí un aumento de amilasa de 566 UI/L y de lipasa de 4.607 UI/L (referencia 300 U/L). Se realizaron ecografía y tomografía que no identificaron alteraciones estructurales. Se continuó con colangio-RMN, que evidenció vías biliares con calibre y contornos normales y sin defectos de llenado sugestivos de cálculos. La vesícula biliar presentaba paredes engrosadas y una imagen de barro biliar. El ducto pancreático tenía calibre y contornos normales.

Después del tratamiento clínico, se sometió electivamente a una colecistectomía laparoscópica. Sin embargo, después de la cirugía, los episodios de pancreatitis se volvieron más frecuentes (2-3 episodios por año). Se optó por realizar una CPRE que no identificó dilatación ni irregularidades en el sistema ductal biliopancreático, por lo que no se realizó papilotomía. La paciente continuó con nuevas hospitalizaciones debido a episodios de pancreatitis y, ante exámenes de control inconclusos, se decidió realizar una nueva CPRE. Durante el nuevo procedimiento, se efectuó la cateterización selectiva del ducto pancreático principal sin dificultades y se identificó dilatación del mismo en su porción del cuerpo y cola, alcanzando hasta 7 mm en el eje mayor, con un área segmentaria de estenosis irregular en el segmento cefálico, así como dilatación de ductos secundarios. Se realizó esfinteroplastia pancreática, dilatación de la porción cefálica del ducto pancreático con balón tipo CRE hasta 6 mm y se colocó una prótesis plástica de 8,5 Fr x 9 cm. El procedimiento se realizó sin complicaciones y con buen drenaje del medio de contraste al final del examen (Fig. 2). Después del procedimiento, la paciente mostró buena



Figura 1. A) ColangioRMN con imagen de trayecto sinuoso atípico del conducto pancreático principal. B) Después de la inyección del contraste, se evidencia el conducto pancreático principal con angulación en forma de lazo (asa pancreática), asociado con estenosis anular y dilatación distal del conducto. C) Buen drenaje del medio de contraste después de la rectificación del conducto y colocación de prótesis plástica.

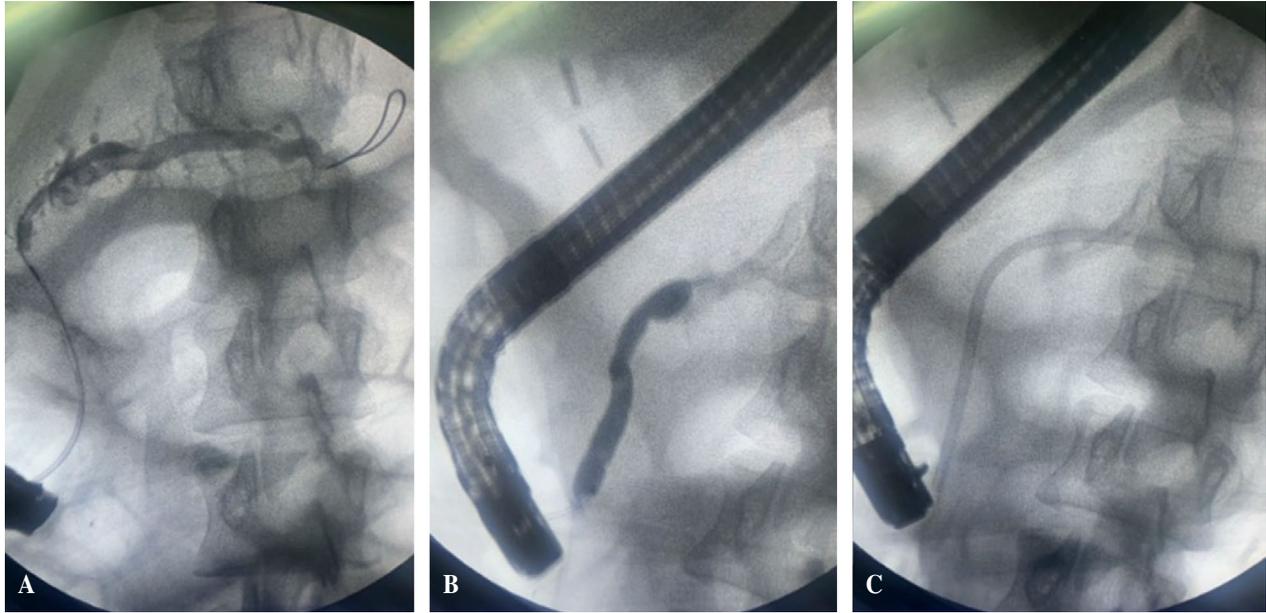


Figura 2. A) Conducto pancreático principal dilatado en su porción de cuerpo y cola, con área de estenosis irregular en el segmento cefálico y ligera dilatación de los conductos secundarios. B) Dilatación de la porción cefálica con balón y colocación de prótesis plástica con extremo distal posicionado en el cuerpo distal del páncreas. C) Final del examen: buen drenaje del medio de contraste.

aceptación de la dieta oral y mejoría del dolor abdominal. Está en seguimiento ambulatorio en nuestro servicio, asintomática hace ocho meses, y con revisiones periódicas de la prótesis cada seis meses.

COMENTARIOS

La PAR se define por dos o más episodios de pancreatitis aguda separados por períodos asintomáticos⁽¹⁾. Además de ser un factor de riesgo para el desarrollo de pancreatitis crónica (PC), puede causar perjuicios sociales, funcionales y económicos para el paciente pediátrico y su familia^(2,5). Una de las principales causas de PAR son las anomalías congénitas del conducto pancreático⁽⁵⁾.

El páncreas divisum es el resultado de la fusión anormal de los brotes pancreáticos dorsal y ventral durante el desarrollo embrionario y constituye un factor de riesgo independiente para la incidencia de PAR y su evolución hacia PC^(3,5). Esta malformación afecta al 3-14% de la población y, aunque es la variación anatómica congénita más común del páncreas, otras anomalías pueden relacionarse con la etiología de PAR^(3,5).

En la práctica clínica, la investigación de estas anomalías se puede realizar mediante estudios de imagen. En los casos mencionados anteriormente, tenemos dos pacientes pediátricos con múltiples hospitalizaciones por pancreatitis, quienes fueron sometidos a varios estudios de imagen para identificar la causa de los episodios. Se inició con ecografía abdominal, pero al obtener resultados inconclusos, los pacientes fueron sometidos a colangio-RMN⁽¹⁾. En el caso 1, aunque la colan-

gio-RMN informó de normalidad, un análisis detenido permitió observar un trayecto atípico del conducto pancreático principal, lo que motivó la realización de ecoendoscopia y una nueva CPRE. En el caso 2, la CPRE se indicó ante a la persistencia de pancreatitis a pesar de una colangio-RNM previa también informada como normal.

La pancreatitis es una indicación formal para la CPRE en niños y el procedimiento es crucial tanto para la investigación etiológica como para la descripción anatómica del páncreas, y en muchos casos puede tener un papel terapéutico⁽⁴⁾. La CPRE se puede considerar para evaluar dilataciones del conducto pancreático y para descomprimirlo mediante stent y/o papilotomía⁽⁴⁾.

El paciente 1 presentaba un conducto pancreático con trayecto sinuoso en forma de asa y estenosis anular, mientras que la paciente 2 tenía estenosis en el segmento cefálico del conducto pancreático, además de presentar drenaje de contenido hemático después de la cateterización de la papila duodenal (*hemosuccus pancreaticus*), probablemente relacionado con la formación de pseudoaneurismas de arterias viscerales pancreáticas y la progresión de PAR a pancreatitis crónica^(6,7). En ambos casos el drenaje de secreciones pancreáticas probablemente estaba comprometido, resultando en reflujo, estasis y activación de enzimas digestivas intrapancreáticas. La descompresión se logró con prótesis plásticas, que en el caso 1 también se utilizaron para rectificar el conducto pancreático.

Inmediatamente después de la CPRE, los pacientes mostraron buena tolerancia a la dieta y mejoría progresiva y completa del dolor. Según la literatura, el control del dolor y la reducción del consumo de analgésicos son marcadores

principales de éxito de la descompresión y son requisitos previos a considerar antes de procedimientos quirúrgicos más invasivos⁽⁴⁾. Actualmente, nuestros pacientes están en seguimiento ambulatorio, sin nuevos episodios de pancreatitis desde los procedimientos y programados para CPRE de control para revisión de los dispositivos plásticos, según las actuales recomendaciones⁽⁴⁾. La propuesta es retirar los dispositivos entre 12 y 14 meses desde su inserción, ya que a largo plazo, las prótesis se obstruyen y se relacionan con complicaciones infecciosas⁽⁸⁾.

En conclusión, este artículo pretende destacar las variaciones anatómicas del conducto pancreático como causa de pancreatitis aguda recurrente en niños, así como subrayar la importancia y efectividad de la CPRE, incluso cuando los estudios de imagen habituales son no concluyentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ayaz E , Özcan HN , Gülşen HH , Yavuz OO, Seber T , Gümüş E, et al. Acute pancreatitis and acute recurrent pancreatitis in children: Imaging findings and outcomes. *Turk Arch Pediatr* 2023; 58: 89-97.
2. Wang C, Fu B, Su D, Huang P, Fu X. Acute pancreatitis and recurrent acute pancreatitis in children: A 10-year retrospective study. *Gastroenterol Res Pract.* 2022; 2022: 5505484.
3. Dimitriou I, Katsourakis A, Nikolaidou E, Noussios G. The main anatomical variations of the pancreatic duct system: Review of the literature and its importance in surgical practice. *J Clin Med Res.* 2018; 10: 370-5.
4. Jeropoulos RM, Joshi D, Aldeiri B, Davenport M. Surgical and endoscopic intervention for chronic pancreatitis in children: The Kings College Hospital experience. *Children (Basel).* 2024; 11: 74.
5. Zeng J, Zhang J, Hu Y, Wang X, Deng Z. Risk factors for the progression from acute recurrent to chronic pancreatitis among children in China. *Front Pediatr.* 2022; 10: 908347.
6. Spencer FAC, Filho EM, dos Santos Jr MA, Ferraz EM. Hemosuccus pancreaticus: a rare case of massive digestive hemorrhage. *Rev Col Bras Cir.* 1999; 26: 115-7.
7. Toyoki Y, Hakamada K, Narumi S, Nara M, Ishido K, Sasaki M. Hemosuccus pancreaticus: problems and pitfalls in diagnosis and treatment. *World J Gastroenterol.* 2008; 14: 2776-9.
8. Sharaiha RZ, DeFilippis EM, Kedia P, Gaidhane M, Boumitri C, Lim HW, et al. Metal versus plastic for pancreatic pseudocyst drainage: clinical outcomes and success. *Gastrointest Endosc.* 2015; 82: 822-7.