

Rol del endoscopista en la pancreatitis aguda y sus complicaciones

Sergio Rubel C.

Departamento de
Cirugía, Cirugía
Endoscópica,
Clínica Las Condes;
Centro Endoscópico
Diagnóstico y
Terapéutico, Hospital
Barros-Luco-Trudeau.

Recibido: 17 de abril
de 2011
Aceptado: 07 de mayo
de 2011

Correspondencia a:
Sergio Rubel Cohen
Camino El Algarrobo
s/n, Condominio
Los Algarrobos de
Chicureo IV-A, Parcela
74, Colina.

Teléfono: 07-7980012
E-mail: sergiorubelc@
gmail.com

Role of the endoscopist in the management of acute pancreatitis and its complications

For a long time, the aim of the endoscopist in acute pancreatitis has been cleaning up obstructed biliary tract through endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) at the precise momentum, so the main factor causing biliary pancreatitis is treated, decreasing possibilities of complications and modifying the prognosis. However, in the last two decades, the role of the endoscopist has acquired new dimensions so it is possible to treat complications like pseudocysts and walled-off pancreatic necrosis with minimally invasive procedures. This review is focused on technique, indications, follow-up and result of ERCP in acute pancreatitis, drainage of pancreatic pseudocyst and endoscopic necrosectomy.

Key words: Biliary pancreatitis, pancreatic pseudocyst, walled-off pancreatic necrosis.

El rol del endoscopista en la pancreatitis aguda por largo tiempo estuvo abocado fundamentalmente a la posibilidad de desobstruir y limpiar la vía biliar a través de la realización de Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), eliminando así un importante factor ligado tanto a la patogénesis, gravedad y complicaciones de la pancreatitis aguda de origen biliar. Sin embargo, en las últimas dos décadas el papel del endoscopista ha adquirido nuevas dimensiones, ampliándose al tratamiento de ciertas complicaciones de la pancreatitis aguda en general, como son los pseudoquistes pancreáticos y últimamente los secuestros de necrosis pancreática¹.

En 1901, Opie describió un caso de muerte por pancreatitis aguda con litiasis impactada en la ampolla de Váter, postulando que ésta fue causada por reflujo biliar al conducto pancreático. En la actualidad se postula que la patogenia de la pancreatitis aguda biliar estaría ligada a la obstrucción transitoria de la vía biliar y conducto pancreático, reflujo de bilis y contenido duodenal al conducto pancreático y al aumento de la presión hidrostática en el conducto pancreático².

La gran mayoría de las pancreatitis agudas biliares tienen un curso leve a moderado, respondiendo rápidamente a terapia médica conservadora, sin embargo, un 25% desarrolla un cuadro grave. Este cuadro dependería de factores individuales del paciente, sin embargo, uno de parámetros más relacionados a dicha gravedad sería la duración de la obstrucción de la vía biliar y conducto pancreático.

Teniendo en cuenta los antecedentes descritos,

surge la importancia del manejo endoscópico a través de la CPRE y papilotomía como herramienta esencial en la desobstrucción y limpieza de la vía biliar. No obstante, como todos los procedimientos invasivos, la CPRE no está exenta de complicaciones (que bordean el 6 %) y mortalidad (que bordea el 1 %) ligadas a su realización, por lo que su indicación y oportunidad de realización ha sido ampliamente discutida³.

Durante la última década han surgido numerosos estudios que señalan la importancia de la realización precoz de la CPRE (hasta 72 h del inicio de la pancreatitis), influyendo así en la gravedad del cuadro, su morbilidad, mortalidad y acortamiento del periodo de hospitalización. Destaca el estudio publicado por Neoptolemos y cols, que comparando la CPRE precoz *versus* terapia conservadora demostró una disminución de la morbilidad (12 vs 24%), de la estadía intrahospitalaria (9,5 vs 17 días) y mortalidad (2 vs 8%). Sin embargo, estos beneficios se apreciaron en casos de pancreatitis grave, no así en los casos leves. Como contraposición a lo anterior han surgido estudios como el de Gabbrielli y cols, quien publica un estudio multicéntrico italiano de 1.173 pacientes, en el que se realizó CPRE en forma selectiva solo al 30% de las pancreatitis en un plazo promedio de 6,7 días desde el inicio de los síntomas (sólo el 25% de ellas dentro de las 72 h), logrando una morbilidad de 6,1% y mortalidad de 1,7% en este grupo⁴.

De la evidencia mostrada por las últimas publicaciones se desprende la necesidad de restringir la indicación de CPRE a casos específicos, privilegiando

do el tratamiento conservador en la mayoría de los pacientes, siendo la indicación actual de la CPRE la demostración de coledocolitiasis (por ecografía, colangio-resonancia nuclear magnética o por endosonografía), el empeoramiento del cuadro clínico de pancreatitis y la sospecha de colangitis, con lo cual se evitaría la realización de dos tercios de las CPRE que tradicionalmente se indicaban, disminuyendo así la exposición de los pacientes al riesgo inherente a ella^{4,5}.

Desde el inicio de los noventa se practica el drenaje endoscópico de pseudoquistes pancreáticos y en 1996, Baron y cols, describen el tratamiento endoscópico de secuestros de necrosis pancreática. Dichos procedimientos vienen a reemplazar el tratamiento quirúrgico y el percutáneo de dichas patologías, disminuyendo ostensiblemente la morbilidad y mortalidad ligada a éste, así como la estadía intrahospitalaria de los pacientes⁶.

Pseudoquiste pancreático

Se presenta desde las cuatro semanas del inicio de la pancreatitis, como colección líquida sin restos sólidos, circunscrita, usualmente oval o redonda, rodeada por pared bien definida. Contiene altas concentraciones de amilasa, lo que indica su relación con un ducto pancreático disrupcionado, el cual suele sellarse espontáneamente^{7,8}.

Indicaciones para drenaje de pseudoquistes pancreáticos

- i. Dolor intratable.
- ii. Obstrucción del tracto digestivo.
- iii. Baja de peso progresiva.
- iv. Obstrucción de vía biliar.
- v. Infección del pseudoquiste.
- vi. Rápido crecimiento del pseudoquiste.

Técnica de drenaje

- i. Ubicación de sitio de mínima distancia entre pared gástrica o duodenal y pared de pseudoquiste, ya sea por efecto compresivo por medio de uso de endosonógrafo.
- ii. Uso de papilótomo de punta o aguja de punción (al usar endosonógrafo sectorial) para punccionar la pared y penetrar en el pseudoquiste.
- iii. Comprobación de comunicación adecuada mediante aspiración del contenido o uso de medio de contraste bajo fluoroscopia.
- iv. Paso de guía 0,035 pulgadas hacia el lumen quístico.
- v. Paso de sonda de dilatación neumática sobre la guía y dilatación hasta al menos 8 mm.
- vi. Colocación de al menos tres prótesis doble cola de cerdo en el trayecto fistuloso.

Seguimiento

- i. Control imagenológico 10 semanas post realización del drenaje, si se demuestra resolución del pseudoquiste, se procede al retiro de las prótesis.

Secuestro de necrosis pancreática

Se presenta desde las 2-4 semanas del inicio de la pancreatitis. Se diferencia de la necrosis difusa peri pancreática al formarse colecciones circunscritas, encapsuladas de contenido sólido-quístico⁹⁻¹².

Indicaciones de tratamiento de los secuestros de necrosis pancreática

- i. Infección del secuestro.
- ii. Dolor intratable.
- iii. Obstrucción del tracto digestivo.
- iv. Pérdida progresiva de peso.
- v. Obstrucción de vía biliar.
- vi. Persistencia de la actividad de la pancreatitis aguda con febrícula o fiebre.

Técnica endoscópica:

- i. Ubicación de sitio de mínima distancia entre pared gástrica o duodenal y pared de pseudoquiste, ya sea por efecto compresivo o por medio de uso de endosonógrafo.
- ii. Uso de papilótomo de punta o aguja de punción (al usar endosonógrafo sectorial) para punccionar la pared y penetrar en el secuestro.
- iii. Comprobación de comunicación adecuada mediante aspiración del contenido o uso de medio de contraste bajo fluoroscopia.
- iv. Paso de guía 0,035 pulgadas hacia el lumen quístico.
- v. Paso de sonda de dilatación neumática sobre la guía y dilatación hasta 18 mm.
- vi. Avance con endoscopio frontal hacia el interior del secuestro, aspiración del líquido y retiro de material necrótico mediante pinzas, asas, canastillos de Dormia y *Roth net*, hasta lograr visualizar tejido vital rosado y friable que compone la pared del secuestro. Idealmente debe retirarse todo el material necrótico en el primer procedimiento.
- vii. Colocación de múltiples prótesis doble cola de cerdo en el trayecto fistuloso y de un drenaje nasoquístico.

Seguimiento

- i. Lavado continuo de la colección con solución de NaCl al 0,9% 1 litro/ día más instilación de pulsos de 150 cc, cada 4 h a través de sonda naso quística.
- ii. Repetición del procedimiento endoscópico cada 3-6 días hasta lograr la limpieza total de la cavidad.

Módulo I: Páncreas y Vía Biliar

- iii. Al lograr la limpieza total de la cavidad se mantienen las prótesis y se da al paciente de alta.
- iv. Control imagenológico a las 10 semanas. Si este demuestra resolución de la cavidad, se retiran las prótesis.

Tanto en el caso del pseudoquiste como en el del secuestro pueden reproducirse post retiro de prótesis. En esta circunstancia se debe sospechar estenosis o disrupción persistente de ducto pancreático que debe confirmarse mediante pancreatografía y tratarse mediante colocación de prótesis pancreática asociada a drenaje de la colección.

Resumen

El rol del endoscopista en la pancreatitis aguda por largo tiempo estuvo abocado fundamentalmente

a la posibilidad de desobstruir y limpiar la vía biliar a través de la realización de colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE), eliminando así un importante factor ligado el efecto de la coledocolitiasis en la patogénesis, gravedad y complicaciones de la pancreatitis aguda de origen biliar. Sin embargo, en las últimas dos décadas, el papel del endoscopista ha adquirido nuevas dimensiones, ampliándose al tratamiento de ciertas complicaciones de la pancreatitis aguda en general, como son los pseudoquistes pancreáticos y, últimamente, los secuestros de necrosis pancreática. En este artículo se revisan las indicaciones de la CPRE en la pancreatitis aguda, del drenaje de pseudoquiste pancreático y la necrosectomía endoscópica, así como aspectos de la técnica, seguimiento y resultados.

Palabras clave: pancreatitis aguda biliar, pseudoquiste pancreático, secuestro de necrosis pancreática.

Referencias

- 1.- Vogel J, Yeo C. Drainage of a pancreatic pseudocyst. *Operative Techniques in General Surgery* 2002; 4: 124-34.
- 2.- Barkun AN. Early endoscopic management of acute gallstone pancreatitis-an evidence-based review. *J Gastrointest Surg* 2001; 5: 243-50.
- 3.- Gabrielli A, Pezzilli R, Uomo G, Zerbi A, Frulloni L, Rai P, et al. ERCP in acute pancreatitis: What takes place in routine clinical practice? *World J Gastrointest Endosc* 2010; 2: 308-13.
- 4.- Adler DG, Baron TH, Davila RE, Egan J, Hirota WK, Leighton JA, et al. ASGE guideline: the role of ERCP in diseases of the biliary tract and the pancreas. *Gastrointest Endosc* 2005; 62: 1-8.
- 5.- Fogel E, Sherman S. Acute Biliary Pancreatitis: When Should the Endoscopist Intervene? *Gastroenterology* 2003; 125: 229-35.
- 6.- Mark D, Lefevre F, Flamm C, Aronson N. Evidence-based assessment of ERCP in the treatment of pancreatitis. *Gastrointest Endosc* 2002; 6: 249-54.
- 7.- Gardner T, Coelho-Prabhu N, Gordon S, Gelrud A, Maple J, Papachristou G, et al. Direct endoscopic necrosectomy for the treatment of walled-off pancreatic necrosis: results from a multicenter U.S. series. *Gastrointest Endosc* 2011; 73: 718-26.
- 8.- Mathew A, Biswas A, Meitz K. Endoscopic necrosectomy as primary treatment for infected peripancreatic fluid collections. *Gastrointest Endosc* 2008; 68: 776- 82.
- 9.- Voermans R, Veldkamp M, Rauws E, Bruno M, Fockens P. Endoscopic transmurial debridement of symptomatic organized pancreatic necrosis. *Gastrointest Endosc* 2007; 66: 909-16.
- 10.- Seewald S, Groth S, Omar S, Imazu H, Seitz U, Weerth A, et al. Aggressive endoscopic therapy for pancreatic necrosis and pancreatic abscess: a new safe and effective treatment algorithm. *Gastrointest Endosc* 2005; 62: 92-100.
- 11.- Gardner T, Chahal P, Papachristou G, Swaroop Vege S, Petersen B, Gostout C, et al. A comparison of direct endoscopic necrosectomy with transmural endoscopic drainage for the treatment of walled-off pancreatic necrosis. *Gastrointestinal Endoscopy* 2009; 69: 1085-93.
- 12.- Voermans R., Fockens P. Endoscopic treatment of pancreatic fluid collections in 2008 and Beyond. *Gastrointest Endosc* 2009; 69: S186-S95.