

**Artículo de revisión****CIRUGÍA ENDOSCÓPICA**

Vol.11 No. 2 Abr.-Jun. 2010

Manejo endoscópico de la patología de las vías biliares

Ángel Andrés Reyes Dorantes*

Resumen

En este breve artículo de revisión se hace un repaso del papel actual que tienen los procedimientos endoscópicos, principalmente la colangio-pancreatografía retrógrada endoscópica, en el manejo de los pacientes con patología de las vías biliares y del páncreas, como información para los cirujanos que comúnmente atienden este tipo de casos.

Palabras clave: CPRE, colangiografía endoscópica, vías biliares, páncreas.

Abstract

This is a small and general review of the modern role of endoscopy procedures in the treatment of biliary tree and pancreatic pathology, as a general information to surgeons that, on a daily basis, treat this kind of patients.

Key words: ERCP, endoscopic cholangiography, biliary tree, pancreatic disease.

INTRODUCCIÓN

La primera colangio-pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) fue reportada por el Dr. McCune en 1968 y pronto se aceptó como una técnica directa y segura para evaluar radiológicamente las vías biliares y el páncreas. Con la introducción de la esfinterotomía por Kawai y Classen, en 1974, se inició la era de los procedimientos endoscópicos terapéuticos de las vías biliares. En la actualidad, la CPRE es un procedimiento endoscópico que ya se encuentra disponible de manera más amplia y que ha cambiado su papel, de haber sido en un inicio una técnica puramente diagnóstica, ahora se emplea sólo para indicaciones terapéuticas. El desarrollo y la evolución de otros procedimientos de imagen como la ultrasonografía transabdominal (USG), la tomografía axial computarizada (TAC), la colangiografía por resonancia magnética (CRMN), la colangiografía transoperatoria y el ultrasonograma transendoscópico (EUS) permiten, junto con el cuadro clínico, seleccionar a los pacientes que se beneficiarán de una CPRE terapéutica con un riesgo

menor de desarrollar complicaciones como la pancreatitis aguda post CPRE (que se presenta aproximadamente en el 4-8% de los casos siendo grave en el 10% de ellos), el sangrado o la perforación.

En la mayoría de los centros, la CPRE se realiza como un procedimiento ambulatorio, bajo sedación y analgesia endovenosas y en una sala con capacidad para realizar una adecuada fluoroscopia del área abdominal. Para la CPRE se emplea un endoscopio especial (duodenoscopio) que es un instrumento endoscópico de visión lateral y que tiene a la salida del canal de trabajo un elevador que facilita el direccionamiento de los accesorios. Los endoscopistas que realizan CPRE deben haber recibido un entrenamiento formal en este procedimiento y tener el suficiente número de casos para adquirir y mantener la experiencia necesaria para realizarlos con un margen adecuado de eficiencia y seguridad. Deben ser capaces de canular selectivamente de manera profunda y sin causar un traumatismo exagerado, el conducto adecuado en cada caso (biliar y/o pancreático). Deben contar con todo el instrumental necesario para el procedimiento (catéteres, guías hidrofílicas, esfinterótomas, globos, canastillas, endoprótesis plásticas y metálicas). Deben integrarse adecuadamente al grupo médico y discutir con el cirujano tratante y el paciente las indicaciones, el objetivo y las expectativas, los riesgos y las necesidades especiales (pacientes con otras comorbilidades, tomando anticoagulantes, mujeres embarazadas, necesidad de antibióticos, alergias a medicamentos anestésicos o al

* Gastroenterólogo-Endoscopista. Centro Hospitalario del Estado Mayor Presidencial. Director del Centro de Enseñanza de la Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal (AMEG).

Correspondencia:

Ángel Andrés Reyes Dorantes

Correo electrónico: angelreyesd@hotmail.com

material de contraste). Todas estas consideraciones deben quedar adecuadamente asentadas en el expediente clínico y firmadas por el paciente en su consentimiento informado.

COLEDOCOLITIASIS

La CPRE es especialmente útil en el manejo de los pacientes con ictericia obstructiva secundaria a coledocolitiasis. Los pacientes que ingresan con un cuadro de colangitis (fiebre, dolor en hipocondrio derecho, ictericia y sepsis) o de pancreatitis grave (dolor abdominal, elevación de amilasa y lipasa séricas, datos de respuesta inflamatoria sistémica), que por los datos de laboratorio e imagen se sospeche sean de origen biliar, son los que se benefician de manera muy importante de realizar una CPRE temprana, pues se ha demostrado el cambio dramático en la historia natural del padecimiento. Ante la sospecha de uno de estos cuadros mencionados no se debe perder tiempo valioso realizando otros estudios y la gran mayoría de los expertos estarían de acuerdo en llevar rápidamente al paciente a una CPRE terapéutica.

En los pacientes que tuvieron un cuadro transitorio de ictericia obstructiva o pancreatitis leve, que se resolvió espontáneamente quizás sea necesario valorar el riesgo del paciente de tener o no todavía coledocolitiasis con la posibilidad de tener recurrencia de su cuadro inicial. Si el paciente tiene un riesgo alto de tener todavía coledocolitiasis (cálculos demostrados en la vesícula biliar, dilatación de la vía biliar, elevación de bilirrubinas, fosfatasa alcalina y gammaglutamil transpeptidasa) muchos cirujanos prefieren realizar la CPRE antes de realizar la colecistectomía. Si el riesgo es medio o bajo para coledocolitiasis, quizás sea mejor llevar al paciente directamente a colecistectomía y durante la misma realizar una colangiografía transoperatoria y de acuerdo a los hallazgos, el cirujano de acuerdo a su experiencia y los medios a su alcance, completará la exploración de las vías biliares en ese momento o decidirá realizar la CPRE postcolectomía. Para que la CPRE sea efectiva en este algoritmo, debe tener una eficacia y seguridad para resolver la coledocolitiasis en más del 92% de los casos. En los casos de duda, realizar una colangiorresonancia o una ultrasonografía transendoscópica puede aclarar el diagnóstico, pues este último es el estudio con mayor sensibilidad para coledocolitiasis, principalmente si es menor de 5 mm o causada por microlitiasis o lodo biliar, sin los riesgos implícitos de la CPRE.

En los casos de coledocolitiasis compleja (múltiple o con cálculos de más de un centímetro de diámetro), el endoscopista tiene a su disposición la posibilidad de litotripsia mecánica, electrohidráulica o con láser, además del empleo de la esfinteroplastia con globo y como último recurso, la introducción de una endoprótesis plástica para resolver la urgencia y realizar un segundo tiempo en otro momento más propicio.

ESTENOSIS

Cuando al realizar la CPRE se demuestra que la causa de la ictericia obstructiva o de la colangitis es una estenosis, la primera consideración es la diferenciación de una causa benigna o maligna, lo cual no se logra siempre fácilmente. Los datos para hacerlo son lo sugestivo del cuadro clínico y la evolución, la morfología radiológica de la lesión (extensión, irregularidad, involucramiento de estructuras), lo que se puede complementar con la toma de cepillado y biopsias. Si se cuenta con el recurso, es muy útil poder realizar una coledoscopia directa, lo cual antes se hacía con un sistema conocido como mother-baby scope, pero en la actualidad se favorece más un sistema conocido como Spy-glass el cual es un poco menos caro y tiene la ventaja añadida de que sólo requiere un operador (el baby scope requería dos operadores con experiencia, uno para cada endoscopio). Una vez demostrada la naturaleza de la lesión se realizarán los estudios complementarios de extensión para valorar la posibilidad de un tratamiento quirúrgico curativo en el paciente.

Para el tratamiento endoscópico paliativo de las estenosis se cuenta con el empleo de endoprótesis biliares plásticas o metálicas. En caso de procesos obstructivos malignos, si el Karnofsky y las condiciones del paciente sugieren la posibilidad de una supervivencia mayor de 6 meses, tiene mejor costo-beneficio el colocar prótesis metálicas autoexpandibles, pues aunque inicialmente tienen un costo mayor, no van a requerir recambios frecuentes (su permeabilidad es de aproximadamente un año en comparación con los tres meses que en promedio tienen las prótesis plásticas 10 french). Se requiere una adecuada planeación de los segmentos hepáticos que se quieren y deben drenar, principalmente en tumores muy proximales que involucran el hilio hepático; una regla es que el segmento hepático que se opacifica con medio de contraste debe ser drenado para evitar el riesgo de colangitis. Se puede auxiliar la planeación con una colangiorresonancia que nos proporcione un mapa de las vías biliares intrahepáticas y el grado y extensión de las estenosis.

Para las estenosis benignas (posttransplante hepático, por lesión postcolectomía o secundarias a colangitis esclerósante), un método que ha demostrado eficacia, seguridad y muy buenos resultados a mediano y largo plazo es la dilatación con balones y la introducción gradual y progresiva de numerosas prótesis plásticas (entre 3 a 8), de diámetros 7 a 10 french, cada tres meses hasta lograr el diámetro buscado y mantenerlo por doce a catorce meses.

MANEJO DE FÍSTULAS POSTCIRUGÍA

En ocasiones, los pacientes sometidos a una colecistectomía o a cirugía de vías biliares pueden presentar fugas biliares por los conductos de Luschka, del muñón del cístico por desplazamiento de una grapa, de un conducto aberrante

seccionado o de una lesión de la vía biliar. Muchos de estos casos se pueden manejar con la realización de una esfinterotomía endoscópica que alivia o disminuye la presión dentro del colédoco, y que en ocasiones se puede complementar con la colocación de una o más endoprótesis plásticas que ferulan el conducto y sellan la fistula.

SITUACIONES ESPECIALES

En pacientes sometidos a cirugías previas, como por ejemplo gastrectomías con reconstrucción tipo Billroth II o por cirugía bariátrica, o que tengan procesos obstructivos que impidan el acceso «normal» a la segunda porción del duodeno, el ganar acceso a los conductos biliar o pancreático es posible por diversas técnicas, entre las que se cuentan: el empleo de enteroscopios para maniobrar por toda la extensión del segmento intestinal hasta llegar por vía distal a la zona de trabajo; la realización de una gastrostomía asistida por la paroscopia y accesar por ella hacia el duodeno a través del píloro, y el ganar acceso por visualización de los conductos biliar o pancreático por ultrasonido endoscópico y puncionando y pasando una guía a través de la pared gástrica o intestinal. Todos estos procedimientos han sido probados y validados como factibles y eficientes, pero desde luego requieren la experiencia del operador para llevarlos a cabo.

No se debe olvidar tampoco que el trabajo en equipo con el radiólogo intervencionista puede ayudarnos en algunos casos a ganar acceso a la vía biliar iniciando con un abordaje percutáneo transhepático.

PATOLOGÍA PANCREÁTICA

La endoscopia también tiene un papel destacado en el estudio y manejo de paciente con patología pancreática como pancreatitis recurrente, pancreatitis crónica, manejo de colecciones líquidas, drenajes de pseudoquistes y casos seleccionados de necrosectomía en abscesos.

La endoscopia por medio de la CPRE y en la actualidad complementada con el ultrasonido endoscópico puede identificar varias de las causas de pancreatitis recurrente como microlitiasis, páncreas *divisum* y casos de disfunción del esfínter de Oddi.

En casos de pancreatitis crónica, el acceso al conducto pancreático permite la esfinterotomía del esfínter pancreático, la dilatación de estenosis del conducto, la extracción de litos pancreáticos y la colocación de endoprótesis pancreáticas.

El uso del ultrasonido endoscópico aumenta la seguridad en el drenaje de pseudoquistes sintomáticos, principalmente de aquellos que no hacen una compresión adecuada sobre el estómago o el duodeno y permite puncionar con mayor seguridad en sitios en donde por Doppler se descartó la presencia de vasos sanguíneos de la pared.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la endoscopia en los últimos años con la evolución de la CPRE con mejores endoscopios (video con mayor resolución), mejores y más variados accesorios, la demostración de la eficacia, seguridad y reproducibilidad de los procedimientos endoscópicos y el surgimiento y perfeccionamiento de otras técnicas como el ultrasonido endoscópico, la coledoscopia y la pancreatoscopia directa, permiten que el endoscopista entrenado y calificado se integre plenamente en el equipo médico y ofrezca un esfuerzo de colaboración con el cirujano para tratar los padecimientos de las vías biliares y el páncreas de una manera eficiente, más segura e inclusive más cómoda para el paciente y el mismo equipo de salud. Los mejores métodos de imagen actuales han acaparado y respondido con eficacia a las necesidades de estudios diagnósticos con procedimientos menos invasivos y con menor riesgo de complicaciones y posicionado a la CPRE como un procedimiento netamente terapéutico, complementario a la cirugía.

REFERENCIAS

- McCune WS, Shorb PE, Moscovitz H. Endoscopic cannulation of the ampulla of Vater: a preliminary report. *Ann Surg* 1968; 167: 752-6.
- Kawai K, Akasaka Y, Murakami K, Tada M, Koli Y. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater. *Gastrointest Endosc* 1974; 20: 148-51.
- Classen M, Demling L. Endoskopische sphinkterotomie der papilla vateri und steinextraktion aus dem ductus choledocus. *Dtsch Med Wochenschr* 1974; 99: 496-7.
- Sivak MV Jr. Trained in ERCP. *Gastrointest Endosc* 2003; 58: 412-4.
- Adler DG, Baron TH, Davila RE et al. ASGE guideline: the role of ERCP in diseases of the biliary tract and the pancreas. *Gastrointest Endosc* 2005; 62: 1-8.
- Freeman ML, Guda NM. Endoscopic biliary and pancreatic sphincterotomy. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2005; 8: 127-34.
- Soehendra N, Binmoeller KF, Seifert H et al. *Therapeutic endoscopy*. Stuttgart: Thieme; 1998.
- Zuckerman MJ, Hirota WK, Adler DG et al. The management of low-molecular-weight heparin and nonaspirin antiplatelet agents for endoscopic procedures. *Gastrointest Endosc* 2005; 61: 189-94.
- Hawes RH. Diagnostic and therapeutic uses of ERCP in pancreatic and biliary tract malignancies. *Gastrointest Endosc* 2002; 56: S201-5.
- Morelli J, Mulcahy HE, Willner IR, Cunningham JT, Dragavon P. Longterm outcomes for patients with post-liver

- transplant anastomotic biliary structures treated by endoscopic stent placement. *Gastrointest Endosc* 2003; 58: 374-9.
11. Shah JN, Ahmad NA, Shetty K, Kochman ML, Long WB, Brensinger CM et al. Endoscopic management of biliary complications after adult living donor liver transplantation. *Am J Gastroenterol* 2004; 99: 1291-5.
12. Costamagna G, Shah SK, Tringali A. Current management of postoperative complications and benign biliary structures. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2003;13: 635-48, ix.
13. Draganov P, Hoffman B, Marsh W, Cotton P, Cunningham J. Long-term outcome in patients with benign biliary structures treated endoscopically with multiple stents. *Gastrointest Endosc* 2002; 55: 680-6.