



Recupera su **vida** hoy pensando en el **mañana**



En pacientes con **Enfermedad de Crohn**

 **HUMIRA**
adalimumab

 **Abbott**
A Promise for Life

ESFINTEROTOMÍA PRECORTE: NUESTRA EXPERIENCIA

Castillo Molina L., Vida Pérez L., Cerezo Ruiz A., García Sánchez V., Hervás Molina A., Calero Ayala B., Naranjo Rodríguez A., De Dios Vega J.F.

Unidad de Gestión Clínica de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción

Por precorte entendemos una amplia variedad de técnicas endoscópicas usadas para lograr el acceso a la vía biliar (y ocasionalmente pancreática), antes de la canalización definitiva, a través de la realización de una incisión en la papila. Desde que se publicó la primera canulación biliar llevada a cabo con éxito por McCune et al. en 1968,^{1,4} la colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPRE) se ha convertido en una técnica ampliamente utilizada con fines diagnósticos y terapéuticos sobre la patología pancreática y de la vía biliar^{5,7}.

Las complicaciones⁸ derivadas de su realización se han ido minimizando gracias a los avances tecnológicos en endoscopia y a la mayor experiencia de los endoscopistas. Las tasas de éxito de la CPRE se sitúan en torno al 90%, como alternativa al 10% restante contamos con diferentes opciones como una segunda CPRE, técnicas de precorte o cirugía.

El objetivo de este trabajo es revisar nuestra experiencia en la realización de esfinterotomía precorte en términos de éxito inmediato, éxito diferido y complicaciones.

Pacientes y métodos

Se trata de un estudio retrospectivo en el que se han incluido todos los pacientes sometidos a esfinterotomía endoscópica precorte en nuestro centro de trabajo desde el año 2002 al 2007. Se realizó esta técnica en aquellos pacientes en los que fracasaron los métodos habituales de canulación biliar un número razonable de intentos a criterio del endoscopista.

Se han estudiado variables demográficas de los pacientes, indicación de la realización de la CPRE, técnica de precorte usada, éxito inmediato (canulación biliar tras el precorte), diferido (canulación biliar en un segundo acto endoscópico), fracaso, razones probables que ayudaron al fracaso de la técnica, diagnóstico del proceso biliar, terapéutica

realizada, complicaciones inmediatas (en el mismo acto endoscópico) y precoces (primeras 24 horas), además de tratamientos realizados para estas complicaciones y resultado obtenido. Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS 12.0.

Resultados

Durante el período de 2002 a 2007 se han realizado en nuestro centro un total de 3125 CPRE, de las cuales fueron sometidas a esfinterotomía precorte un total de 36 pacientes, lo que supone un 1.1% del total de CPRE.

La edad media de los pacientes fue de 74 ± 15.2 años de edad, de los cuales 20 fueron varones (55.6%) y 16 fueron mujeres (44.4%). Las indicaciones de la CPRE fueron: ictericia 45.9%¹⁷, coledocolitiasis 40.5%¹⁵, colangitis 5.4%² y sospecha de fuga biliar postquirúrgica 5.4%². Se obtuvo éxito inmediato de canulación biliar tras el precorte en 22 pacientes (59.5%), en 4 éxito diferido (10.8%) y fracaso en 10 (27%). No existieron razones aparentes asociadas al fracaso en 5 pacientes (50%), pero sí en los otros 5 (divertículo duodenal³, infiltración neoplásica duodenal¹ y gastrectomía Billroth I¹).

El diagnóstico patológico más frecuente en la vía biliar fue estenosis radiológicamente maligna (12, 46.2%), seguido de coledocolitiasis (8, 30.8%), estenosis o defecto de repleción de naturaleza dudosa (3, 11.5%), fuga biliar (1, 2.7%) y dilatación (1, 2.7%). No existieron hallazgos patológicos en uno de los pacientes (2.7%). En dos enfermos, uno sin hallazgos patológicos y uno con una dilatación leve de la vía biliar sin causa aparente, no se indicó terapéutica.

De los 24 restantes, en cuatro casos fue imposible por imposibilidad de paso de la guía a través de la estenosis. En los 20 restantes las técnicas empleadas fueron 13 prótesis (50%), 7 extracción de cálculos (26.9%), y 2 esfinterotomía biliar completada (7.6%). Se produjeron 5 complicaciones in-

mediatas: 3 casos de sangrado autolimitado (8.3%) y 2 hemorragias tratadas con inyección de solución de adrenalina (5.6%). Como complicaciones precoces sólo ocurrieron 2 casos en forma de pancreatitis aguda (5.6%).

Discusión

La esfinterotomía con precorte se trata de un procedimiento arriesgado que debe ser llevado a cabo por endoscopistas expertos pero, en casos estrictamente seleccionados, se muestra como una técnica eficaz y segura^{9, 10, 13}. Es empleada ante la absoluta necesidad de conseguir el acceso biliar, debiendo ser una indicación netamente terapéutica²⁰, como la CPRE en sí, cuando han fracasado todos los esfuerzos razonables de ganar la vía biliar^{12, 13}. Suele utilizarse en casos de ictericia maligna, coledocolitiasis y colangitis grave en los que la descompresión de la vía biliar es vital.

Las dos técnicas habituales son la esfinterotomía con esfinterotomo de aguja y con esfinterotomo de tracción de "nariz corta"^{6, 11, 21}. Cualquiera de las dos técnicas se podría desarrollar con una prótesis pancreática, aplicada previamente a la esfinterotomía que asegura el drenaje pancreático durante y después de la intervención, protege al esfínter pancreático de daño y nos sirve de guía anatómica de la localización del conducto biliar. Existen otras técnicas más novedosas aún no estandarizadas como la incisión intramural, el uso de un esfinterotomo ultra pequeño, la disección roma suprapapilar, el empleo de tijeras endoscópicas y la ampulectomía endoscópica.

Se estima que las técnicas de precorte se realizan en un porcentaje que oscila entre el 4 y el 38% del total de CPRE¹⁷. El porcentaje de éxito inmediato, en un primer acto es del 35-96% en la bibliografía publicada. Pero estos datos han de interpretarse con precaución ya que la CPRE es una técnica realizada, casi en exclusiva, por endoscopistas expertos, que cuentan entre sus datos de tasas de éxito en canulaciones de la vía biliar convencional, sin precorte, que alcanzan el 99% en algunas series. Parece lógico además que los endoscopistas inexpertos no publiquen sus datos, lo cual supone un importante sesgo. La verdadera tasa de éxito entre la comunidad general de endoscopista es muy difícil de determinar.

Las complicaciones derivadas de la realización de precorte son en esencia las mismas que las de la CPRE en sí^{16, 22-26}, es decir, el desarrollo de pancreatitis aguda, hemorragia digestiva y perforación intestinal. Sin embargo, sólo se ha demostrado en varios metaanálisis y análisis multivariantes como factor independiente para la aparición de pancreatitis. También parece que la perforación es más frecuente con el precorte que con la CPRE convencional^{25, 26}. Sobre la hemorragia no hay datos determinantes que apoyen una mayor incidencia si se realiza precorte. De nuevo hay que mostrarse cautos con el sesgo de selección ya que las diferencias y heterogeneidad de las tasas de las complicaciones reflejan el rigor variable en la recogida de datos, definiciones y características de los pacientes, hallando en la literatura tasas de complicación muy variables. Para minimizar la única complicación que se ha demostrado como significativamente superior en el precorte que en la CPRE convencional se utilizan las prótesis pancreáticas^{27, 28}. Es recomendable su colocación si se ha accedido al conducto pancreático con el fin de disminuir

el riesgo de laceración del esfínter ofreciendo confianza en los intentos de canulación de la vía biliar. Se utilizan prótesis de pequeño tamaño y se mantienen durante un período de dos semanas para reducir el posible daño pancreático. Se muestran como factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones asociados al precorte el pequeño tamaño del orificio de acceso, la disfunción del esfínter de Oddi, los tumor ampulares, la ictericia obstructiva, la coagulopatía, la inexperiencia del endoscopista¹⁸ o centro hospitalario, la dificultad en la canulación a pesar del precorte, la edad joven de los pacientes y la presencia de divertículos periampulares^{14-17, 28}.

Por tanto, la esfinterotomía precorte es una técnica con una importante tasa de riesgos implícita, pero su éxito puede obviar otras técnicas más agresivas. El éxito total en nuestra serie ha sido del 72.2% (de forma inmediata y diferida), con un 19.4% de complicaciones, siendo la más frecuente la diapédesis leve. Ninguna de las complicaciones fue mortal y todas mejoraron de forma precoz con tratamiento conservador.

Bibliografía

1. Endoscopic cannulation of the ampulla of Vater: a preliminary report. William S. McCune, Paul E. Shorb, Herbert Moscovitz, 1968. *Gastrointest Endosc* 1988; 34: 278-280
2. Cheng CL, Sherman S, Watkins JL, Barnett J, Freeman M, Geenen J et al. Risk factors for post-ERCP pancreatitis: a prospective multicenter study. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 139-147
3. Frank CD, Adler DG. Post-ERCP pancreatitis and its prevention. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol* 2006; 3: 680-688
4. Siegel JH. Precut papillotomy: a method to improve success of ERCP and papillotomy. *Endoscopy* 1980; 12: 130-133
5. Schwacha H, Allgaier HP, Deibert P, Olschewski M, Allgaier U, Blum HE. A sphincterotome-based technique for selective transpapillary common bile duct cannulation. *Gastrointest Endosc* 2000; 52: 387-391
6. Zhang BY, Tian FZ, Wang Y, Huang DR, Gong L. Endoscopic sphincterotomy with needle-shaped knife: report of 476 cases. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2002; 1: 434-437
7. Akashi R, Kiyozumi T, Jinnouchi K, Yoshida M, Adachi Y, Sagara K. Pancreatic sphincter precutting to gain selective access to the common bile duct: a series of 172 patients. *Endoscopy* 2004; 36: 405-410
8. Vandervoort J, Soetikno RM, Tham TC, Wong RC, Ferrari AP Jr, Montes H et al. Risk factors for complications after performance of ERCP. *Gastrointest Endosc* 2002; 56: 652-656
9. Tang SJ, Haber GB, Kortan P, Zanati S, Cirocco M, Ennis M et al. Precut papillotomy versus persistence in difficult biliary cannulation: a prospective randomized trial. *Endoscopy* 2005; 37: 58-65
10. Kahaleh M, Tokar J, Mullick T, Bickston SJ, Yeaton P. Prospective evaluation of pancreatic sphincterotomy as a precut technique for biliary cannulation. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004; 2: 971-977

11. Katsinelos P, Mimidis K, Paroutoglou G, Christodoulou K, Pilpilidis I, Katsiba D et al. Needle-knife papillotomy: a safe and effective technique in experienced hands. *Hepato-gastroenterology* 2004; 51: 349-352
12. Larkin CJ, Huibregtse K. Precut sphincterotomy: indications, pitfalls, and complications. *Curr Gastroenterol Rep* 2001; 3: 147-153.
13. Cotton PB. Precut papillotomy: a risk technique for experts only. *Gastrointest Endosc* 1989; 35:578-79.
14. Cotton PB. Cannulation of the papilla of Vater by endoscopy and retrograde cholangiopancreatography (ERCP). *Gut* 1972 13: 1014-1025
15. Linder S, Söderlund C. Factors influencing the use of pre-cut technique at endoscopic sphincterotomy. *Hepato-gastroenterology*. 2007; 54:2192-7.
16. Deng DH, Zuo HM, Wang JF, Gu ZE, Chen H, Luo Y et al. New precut sphincterotomy for endoscopic retrograde cholangiopancreatography in difficult biliary duct cannulation. *World J Gastroenterol*. 2007, 28; 13:4385-90.
17. Weber A, Roesch T, Pointner S, Born P, Neu B, Meining A et al. Transpancreatic precut sphincterotomy for cannulation of inaccessible common bile duct: a safe and successful technique. *Pancreas*. 2008; 36:187-91.
18. Menon S. Precut sphincterotomy based on papillary characteristics. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2008; 6:476; author reply 476.
19. Akaraviputh T, Lohsiriwat V, Swangsri J, Methasate A, Le-elakusolvong S, Lertakayamanee N. The learning curve for safety and success of precut sphincterotomy for therapeutic ERCP: a single endoscopist's experience. *Endoscopy*. 2008; 40:513-6.
20. Vandervoort J, Carr-Locke DL. *Endoscopy* 1996.
21. Binmoeller KF et al. Papillary roof incision using the Erlangen-type pre-cut papillotome to achieve selective bile duct cannulation. *Gastrointest Endosc* 1996; 44:689-95
22. Freeman ML et al. Complications of endoscopic biliary sphincterotomy. *NEJM* 1996; 335:909-18
23. Loperfido S et al. Major early complications and therapeutic ERCP: a prospective multicenter study. *Gastrointest Endosc* 1998; 48:1-10.
24. Freeman ML, Guda NM. Prevention of post-ERCP pancreatitis: a comprehensive review. *Gastrointest Endosc* 2004; 59:724-28.
25. Masci E et al. Risk factors for pancreatitis following endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a meta-analysis. *Endoscopy* 2003; 35:830-34.
26. Mavrogiannis C et al. Leadle-knife fistulotomy versus leadle-knife precut papillotomy for the treatment of common bile duct stones. *Gastrointest Endosc* 1999; 50:334-9
27. Singh P et al. Does prophylactic pancreatic stent placement reduce the risk of post-ERCP acute pancreatitis? A meta-analysis of controlled trials. *Gastrointest Endosc* 2004; 60:544-50.
28. Hookey LC et al. Risk factors for pancreatitis after pancreatic sphincterotomy: a review of 572 cases. *Endoscopy* 2006; 38:670-6.