

Esfinterotomía de Precorte en Coledocolitiasis Impactada en el Ampulla de Vater

Alfredo Güitrón,* Raúl Adalid,** Jesús Nares,* Alejandro Albores Manzo*

* Departamento de Endoscopia Digestiva. ** Departamento Clínico de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Núm. 71, Centro Médico Nacional Torreón, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Correspondencia: Dr. Alfredo Güitrón, Departamento de Endoscopia Digestiva, Hospital de Especialidades Núm. 71, Centro Médico Nacional Torreón IMSS, Blvd. Revolución y Calle Núm. 26, tel. (17) 2133-33, ext. 4709, fax (17) 2115-15, 27000, Torreón, Coah.

Antecedentes La esfinterotomía endoscópica es un procedimiento establecido para el manejo de la coledocolitiasis. Los litos impactados a nivel del ampulla de Vater dificultan la práctica de la esfinterotomía convencional. El uso de esfinterotomía de precorte facilita la extracción de dichos litos. **Objetivo:** Mostrar la eficacia de la esfinterotomía de precorte en los pacientes con coledocolitiasis impactada en el ampulla de Vater. **Pacientes - métodos:** Entre octubre de 1990 y septiembre de 1995, realizamos esfinterotomía endoscópica de la papila de Vater en 345 pacientes con coledocolitiasis. En 27 de ellos utilizamos esfinterótomo de precorte debido a que el lito impactado a nivel ampular impidió el uso del esfinterótomo convencional. Ello facilitó la canulación profunda en 12 pacientes y posteriormente ampliar el corte con el esfinterótomo convencional.

Resultados: En 11 pacientes, la esfinterotomía de precorte permitió la expulsión espontánea del lito. En tres pacientes el edema y/o discreto sangrado impidieron la extracción del lito, lo cual se logró en un segundo intento. Un paciente presentó hemorragia que requirió hemotransfusión. No se presentaron pancreatitis, perforación ni otras complicaciones. **Conclusiones:** La esfinterotomía de precorte es muy eficaz para el tratamiento de coledocolitiasis impactada en el ampulla de Vater. Es una técnica segura en manos experimentadas y no incrementa el riesgo de complicaciones.

Palabras clave: Esfinterotomía de precorte.

Background Endoscopic sphincterotomy is an established treatment for common bile duct stones. Stone impaction at the ampulla makes deep cannulation and standard sphincterotomy more difficult. The use of precut papillotomy may facilitate stone extraction, although risks may be greater. **Aim:** To evaluate precut papillotomy in impacted common bile duct stone at the ampulla of Vater.

Patients and methods: Between October 1990 and September 1995, 27 of 345 patients with common bile duct stones underwent needle knife precut papillotomy after conventional sphincterotomy failed due to impacted ampullary stone. This facilitated deep cannulation and subsequent standard sphincterotomy in 12 patients.

Results: Eleven patients had spontaneous expulsion of the stone when precut papillotomy was extended. Oedema or bleeding precluded stone extraction in 3 patients, and these stones were removed at a second endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) session. Mild bleeding occurred in one patient and hemotransfusion was necessary. There was no perforation or pancreatitis following the procedure. **Conclusions:** Precut papillotomy is effective in the treatment of impacted common bile duct stone at the ampulla of Vater. It's a technique that should be performed only by an experienced endoscopist and does not increase the complications risk.

Key words: Precut papillotomy.

INTRODUCCIÓN

La coledocolitiasis es una causa frecuente de colangitis aguda.¹ La litiasis impactada a nivel del ampulla de

Vater puede condicionar obstrucción biliar completa con colangitis supurativa y septicemia asociada, por lo que es necesario realizar métodos efectivos, rápidos y seguros de drenaje biliar. La cirugía en caso de colangitis

supurativa tiene alta incidencia de morbimortalidad,² y aunque los litos en colédoco pueden removerse fácilmente por coledocotomía, los impactados en el ámpula de Vater pueden requerir de la práctica de esfinteroplastia.³ La esfinterotomía endoscópica (EE) es un método establecido para el tratamiento de pacientes con coledocolitiasis, con éxito de extracción de más del 90% en litos hasta de un centímetro de diámetro.⁴⁻⁶ Sin embargo, en casos de impactación del lito en el ámpula de Vater, en donde la canulación profunda con el esfinterótomo falla, el uso de esfinterotomía de precorte facilita la extracción del lito y permite la exploración completa de la vía biliar.⁷⁻⁹ Reportamos nuestra experiencia en la esfinterotomía de precorte en 27 pacientes con coledocolitiasis impactada en el ámpula de Vater.

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre octubre de 1990 y septiembre de 1995, realizamos EE en 345 pacientes con coledocolitiasis. La esfinterotomía de precorte fue realizada en 27 pacientes con litiasis impactada en el ámpula de Vater en quienes la esfinterotomía convencional fue fallida. Todos los pacientes fueron valorados previamente con historia clínica, examen físico, biometría hemática, pruebas de coagulación y de función hepática.

Los procedimientos se realizaron por el mismo endoscopista (AG), con videoduodenoscopia Pentax ED 3400 y sedación orofaríngea y endovenosa. En los 27 pacientes las papilas se observaron edematosas, abombadas y con protrusión hacia la luz duodenal (figura 1).

En todos los pacientes, la canulación profunda mediante esfinterótomo convencional fracasó debido a la impactación del lito. La esfinterotomía de precorte fue realizada con un esfinterótomo de fabricación doméstica, el cual es elaborado a partir de un esfinterótomo convencional desechado al que se le corta la punta distal y se deja la punta del alambre de acero que protruye no más de 0.5 cm del extremo distal del catéter de teflón. Las esfinterotomías se realizaron con la punta del esfinterótomo en contacto con la papila protruyente, iniciando por encima del orificio papilar con el objeto de crear una fístula coledocoduodenal supraampular interna tal como fue descrita por Osnes y Kahrs;¹⁰ para ello se utilizó unidad electroquirúrgica monopolar, con paso de corriente de corte y con intensidad que varió entre 3.5 y 4.5 (intensidad máxima del equipo de 10). La profundidad y extensión de la incisión

se realizaron en pequeños cortes utilizando movimientos de un lado a otro que se facilitaron con el elevador del endoscopio y orientados entre las 11 y 12 del reloj siguiendo el eje del conducto colédoco. La esfinterotomía se extendió cuidadosamente hasta que el lito fue observado completamente.

Los resultados fueron ordenados prospectivamente en una base de datos de computadora y la tasa de complicaciones y mortalidad determinadas por el control y visita diaria de los pacientes hospitalizados. El control a largo plazo se realizó mediante citas periódicas a consulta externa.

RESULTADOS

Fueron 24 mujeres y 3 hombres con edad media de 58 años (rango 22-82). El dolor, fiebre e ictericia se determinaron como los síntomas más comunes con cifras de 81, 48 y 95% respectivamente. Quince pacientes tenían coledocolitiasis única y los 12 restantes múltiple.

En 14 pacientes la esfinterotomía de precorte facilitó la canulación profunda con el esfinterótomo convencional y la esfinterotomía se completó de la manera usual. En 11 pacientes, debido a impactación marcada del lito en el ámpula, la esfinterotomía de precorte se amplió hasta que el cálculo se expulsó en forma espontánea a la luz duodenal (figura 2); posteriormente, con el esfinterótomo convencional la esfinterotomía se completó. Dos pacientes presentaron hemorragia posesfinterotomía autocontrolada, calificada por evidencia de sangrado durante la esfinterotomía y con cese espontáneo en los primeros dos minutos posteriores al procedimiento, lo que impidió la extracción de los litos en ese momento, y se decidió colocar endoprótesis biliar y en un segundo intento, una semana después, el colédoco fue depurado de los litos. En todos los casos, los litos fueron extraídos con mejoría de los parámetros analíticos y descenso de la ictericia.

En un paciente se presentó hemorragia moderada, calificada por descenso de valores de hemoglobina y que requirió de hemotransfundirse una unidad, y evolucionó sin manifestaciones de hipovolemia. En ningún caso se requirió cirugía y no se presentaron complicaciones del tipo de perforación, colangitis o pancreatitis.

DISCUSIÓN

Desde el reporte inicial de esfinterotomía de precorte

Esfinterotomía de precorte en coledocolitiasis impactada en el ámpula de Vater



Figura 1. Papila de Vater abombada, con protrusión hacia la luz duodenal secundaria a lito impactado.

por Osnes y Karhs, su aplicación ha sido ampliamente considerada en múltiples centros hospitalarios. Sus indicaciones incluyen: litiasis impactada a nivel del

ámpula de Vater; realización de colangiografía o pancreatografía después de falla con los métodos convencionales; poder tener acceso a la vía biliar en neoplasias del ámpula de Vater y poder realizar maniobras terapéuticas de drenaje en problemas neoplásicos en donde existe distorsión de la porción terminal del colédoco o zona ampular y se dificulta la canulación convencional.^{7,8,11-17} Por lo que respecta a la coledocolitiasis impactada en el ámpula de Vater, no hay duda de que ésta es relativamente fácil de tratarse mediante esfinterotomía de precorte.¹⁸ En este trabajo, la coledocolitiasis impactada en el ámpula sirvió como una guía muy confiable para realizar la incisión y crear una fístula coledocoduodenal. El riesgo de perforación es muy bajo, comparado con cuando se corta sobre una papila normal, como se ha reportado previamente,^{7,9} debido a que el ámpula está abombada por la impactación del lito y porque el colédoco habitualmente está dilatado. La posibilidad de pancreatitis es remota, debido a que el conducto pancreático se ubica por detrás del lito.

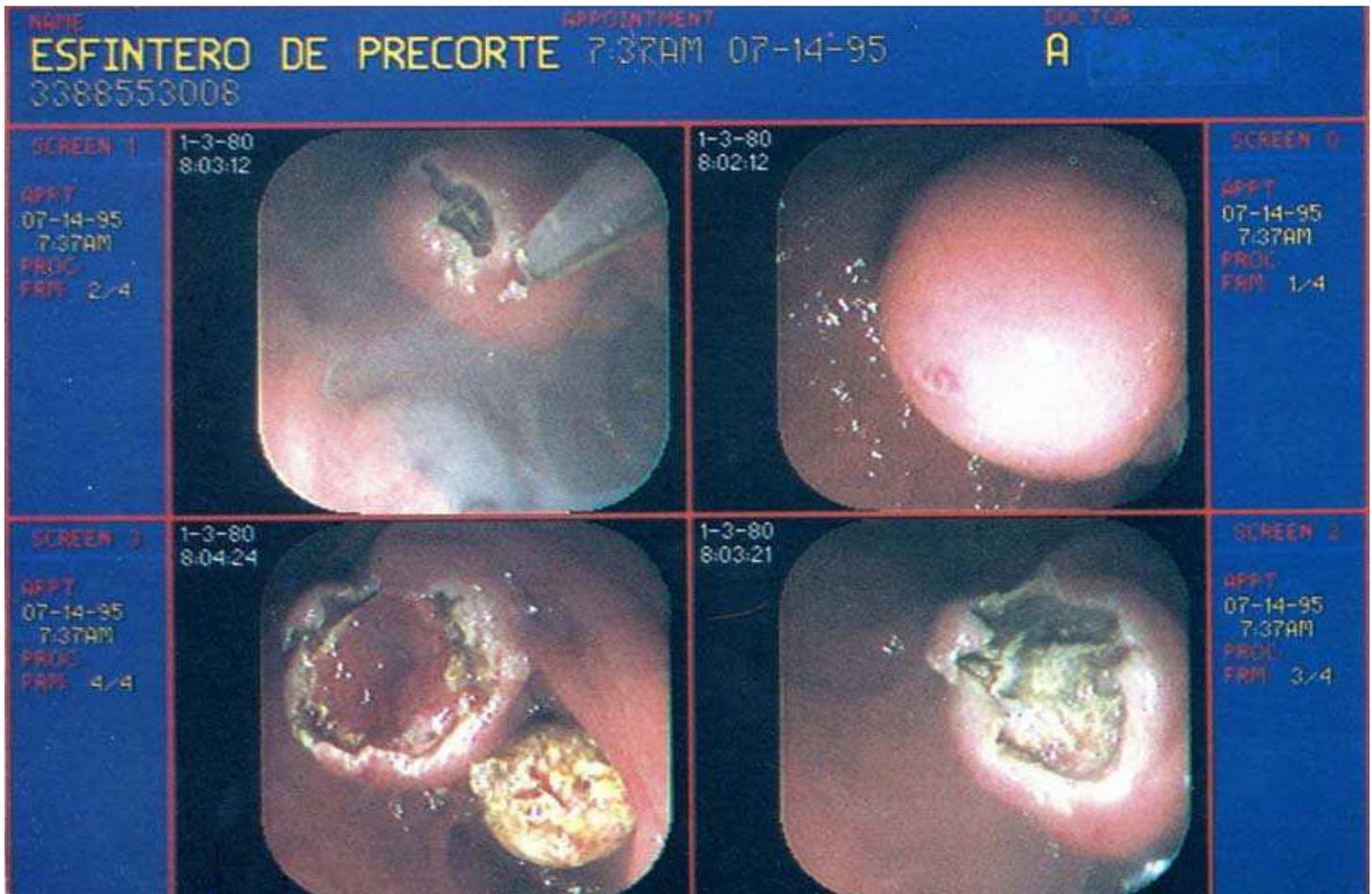


Figura 2. Esfinterotomía de precorte con ampliación y expulsión espontánea del lito.

La hemorragia es la principal complicación y se ha relacionado con lo edematoso y congestivo de la papila;¹⁸ algunos autores¹⁹ consideran factores de riesgo para hemorragia durante la esfinterotomía, la presencia de litos impactados en el ámpula, divertículos periampulares, el uso de esfinterótomo de precorte y la extensión de una esfinterotomía previa, con lo cual estamos parcialmente de acuerdo, al menos en lo que respecta a litos impactados en el ámpula de Vater y el uso de esfinterotomía de precorte, tal y como se demuestra en nuestra casuística de 27 pacientes con lito impactado en el ámpula y manejados exitosamente y en donde observamos un caso (3.7%) de hemorragia que requirió de hemotransfusión sin cirugía. Ciertamente, como otros autores, consideramos que las hemorragias autolimitadas no tuvieron significado clínico y de hecho no requirieron de tratamiento específico,²⁰ tal como se presentó en dos de nuestros pacientes. Por otro lado, no se presentaron complicaciones del tipo de pancreatitis ni perforación.

En conclusión, la esfinterotomía de precorte es un procedimiento seguro y efectivo para remover la coledocolitiasis impactada en el ámpula de Vater, cuando la esfinterotomía convencional ha fallado. Debe considerarse como una alternativa para drenaje biliar en papilas de difícil acceso, pero se enfatiza que el procedimiento debe realizarse solamente por un endoscopista con amplia experiencia en colangiopancreatografía endoscópica y EE.

REFERENCIAS

1. Leung JWC, Chung SCS, Sung JYJ *et al.* Urgent endoscopic drainage for acute suppurative cholangitis. *Lancet* 1989; 1: 1307-1309.
2. Boey JR, Way LW. Acute cholangitis. *Ann Surg* 1980; 19: 264-270.
3. Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, eds. *Principles of Surgery*, 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1989: 1381-1412.
4. Leese T, Neoptolemos JP, Carr-Locke DL. Successes, failures, early complications and their management following endoscopic sphincterotomy: results in 349 consecutive patients from a single center. *Br J Surg* 1985; 72: 215-219.
5. Vaira D, Ainley C, Williams S *et al.* Endoscopic sphincterotomy in 1,000 consecutive patients. *Lancet* 1989; 2: 431-433.
6. Güitrón A, Adalid R, Gómez-Mejía A y cols. Esfinterotomía endoscópica de papila de Vater. Experiencia en 200 casos. *Endoscopia* 1992; 3: 47-52.
7. Huijbregtse K, Katon RM, Tytgat GNJ. Precut papillotomy via fine needle knife papillotome: A safe and effective technique. *Gastrointest Endosc* 1986; 32: 403-405.
8. Siegel JH, Ben-Zvi JS, Pullano W. The needle knife: A valuable tool in diagnostic and therapeutic ERCP. *Gastrointest Endosc* 1989; 35: 499-503.
9. Foutch PG. A prospective assessment of results for needle knife papillotomy and standard endoscopy sphincterotomy. *Gastrointest Endosc* 1995; 41: 25-32.
10. Osnes M, Kahres T. Endoscopic choledochoduodenotomy for choledocholithiasis through choledochoduodenal fistula. *Endoscopy* 1977; 9: 162-165.
11. Dowsett JF, Polydorou AA, Vaira D *et al.* Needle knife papillotomy: how safe and how effective? *Gut* 1990; 31: 905-908.
12. Huijbregtsek, Tytgat GNJ. Palliative treatment of obstructive jaundice by transpapillary insertion of large bore bile duct endoprosthesis. *Gut* 1982; 23: 371-375.
13. Aabakken L, Osnes M. Endoscopic choledochoduodenostomy (ECDT) as palliative treatment of malignant periampullary obstructions of the common bile duct. *Gastrointest Endosc* 1986; 32: 41-43.
14. Passi RB, Raval B. Endoscopic papillotomy. *Surgery* 1982; 92: 581-588.
15. Cotton PB. Precut papillotomy: A risk technique for experts only. *Gastrointest Endosc* 1989; 35: 578-579.
16. Rabenstein T, Ruppert T, Muhldorger S *et al.* The precut-technique is a safe procedure and does not increase the overall complication risk of sphincterotomy. *Endoscopy* 1995; 27 S 55: A 1113.
17. Taha M, Schimming W, Schentke KU. Needle knife papillotomy for ERCP and EST. *Endoscopy* 1995; 27 S 55: A 1169.
18. Leung JWC, Banez VP, Chung SCS. Precut (needle knife) papillotomy for impacted common bile duct stones at the ampulla. *Am J Gastroenterol* 1990; 85: 991-993.
19. Leung JWC, Chan FKL, Sung JYJ, Chung SCS. Endoscopic sphincterotomy-induced hemorrhage: a study of risk factors and the role of epinephrine injection. *Gastrointest Endosc* 1995; 42: 550-554.
20. Neuhaus B, Safrany L. Complications of endoscopic sphincterotomy and their treatment. *Endoscopy* 1981; 13: 197-199.