

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

“Rendezvous” laparoendoscópico secuencial en colelitiasis con cálculos en colédoco*

Simultaneous endoscopic cholangiography and laparoscopic cholecystectomy. A rendezvous technique

Drs. MARCELO MORÁN D.^{1,2}, MANUEL SEGOVIA C.^{1,2}, VÍCTOR VÁSQUEZ M.^{1,2},
MARÍA ISABEL VILLENA E.^{1,2}, RAÚL NOVOA R.^{1,2}, ROBERTO SALAZAR A.^{1,2}

¹Servicio de Cirugía, ²Unidad de Endoscopia, Hospital de Carabineros, Santiago, Chile.

RESUMEN

Con el objeto de mejorar el manejo de pacientes con colelitiasis y coledocolitiasis, en los cuales la conducta más usada es la colangiografía endoscópica (CE) previa a la colecistectomía laparoscópica, se presenta un protocolo de tratamiento llevado a cabo en el Hospital de Carabineros de Chile en que se realiza colecistectomía laparoscópica y CE en un mismo tiempo anestésico, efectuado por un equipo de cirujanos laparo-endoscopistas. Para esto se utiliza la técnica de “Rendezvous” modificada, realizando primero la colecistectomía y luego la CE. *Resultados:* Se presenta los primeros 18 pacientes con alta sospecha de coledocolitiasis, de los cuales sólo en 14 se objetivó la presencia de cálculos por colangiografía intraoperatoria realizando la técnica “rendezvous” en 13 de ellos. Se logró un 100% de éxito, sin complicaciones y con tiempos quirúrgicos y de estadía postoperatorio muy adecuados.

PALABRAS CLAVE: *Coledocolitiasis, colelitiasis, manejo combinado, endolaparoscopia.*

ABSTRACT

Background: The usual management of patients with cholelithiasis in whom a choledocholithiasis is suspected, is to perform an endoscopic cholangiography prior to laparoscopic cholecystectomy. However a new approach is to perform both procedures simultaneously using a rendezvous technique, to reduce complications and improve the rate of successful bile duct cannulation. *Aim:* To report the experience with simultaneous endoscopic cholangiography and laparoscopic cholecystectomy. *Material and Methods:* Eighteen patients with cholelithiasis and a high suspicion of choledocholithiasis were considered eligible for the study. The technique was modified, performing first the cholecystectomy and afterwards the endoscopic cholangiography. *Results:* In four patients, the intraoperative cholangiography did not show the presence of choledocholithiasis. In the rest, the presence of choledocholithiasis was confirmed and 13 were subjected to the rendezvous technique, that was successful in all. *Conclusions:* Simultaneous endoscopic cholangiography during laparoscopic cholecystectomy is feasible and safe.

KEY WORDS: *Laparoscopic cholecystectomy, endoscopic cholangiography, rendezvous technique.*

* Recibido el 6 de Junio de 2008 y aceptado para publicación el 6 de Agosto de 2008.

Correspondencia: Dr. Marcelo Morán D.
Simón Bolívar 2200, Santiago, Chile.
E-mail: mmorandiaz@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN

El manejo de colelitiasis con coledocolitiasis tuvo un gran cambio en la década de los 90 con la cirugía laparoscópica y endoscópica, haciendo que la forma más frecuente de manejo de esta patología es la CE pre-operatoria seguida de la colecistectomía laparoscópica 24 a 72 hrs después; sin embargo, se ha cuestionado el hecho de que entre un 35% y 50% de estos pacientes con sospecha de coledocolitiasis, la CE resulta siendo negativa para litiasis^{1,2}, siendo un procedimiento que conlleva morbilidad. Desde hace 13 años^{3,4} se ha manejado el concepto de realizar estos dos procedimientos en forma simultánea por dos equipos médicos (endoscopistas y cirujanos) en un mismo tiempo anestésico, disminuyendo la morbilidad y mejorando el porcentaje de canulación de la CE usando la técnica de "rendezvous"^{5,6,8,10,12}; sin embargo, reunir dos equipos de especialistas en un pabellón, la competencia por espacios anatómicos (lumen intestinal y espacio peritoneal) y espacios de acción estériles y no estériles lo han hecho poco exitoso. En este escenario es que hemos diseñado un protocolo de trabajo, que a continuación detallamos, y que en los primeros casos ha cumplido nuestras expectativas.

MATERIAL Y MÉTODO

El protocolo consiste en seleccionar pacientes con clínica y laboratorio sugerentes de colelitiasis y coledocolitiasis. Estos pacientes son llevados a pabellón por un equipo de cirujanos laparoendoscopistas y, bajo anestesia general, se realiza colecistectomía laparoscópica con técnica americana, en la cual se disecciona el bacinete y se clipa y secciona la arteria cística. Se aísla el conducto cístico y se clipa proximal a la vesícula. Se instala un trocar de 9 Fr con lumen de 13 gauges, en posición subcostal y línea media clavicular derecha, por el cual se pasa un balón de oclusión biliar Wilson-Cook, de doble lumen. Se realiza cisticotomía distal al clip y se pasa el balón, inflándolo en el colédoco o el cístico, tras lo cual se realiza la colangiografía intraoperatoria; Si se demuestra coledocolitiasis, se pasa guía hidrofílica METII-35-480 Cook por un lumen del balón hasta el duodeno controlada por radioscopia. Luego se extrae el balón, dejando la guía y poniendo doble clip sobre el cístico con la guía en su interior. Se completa la colecistectomía, se deja un drenaje pericístico y se retiran los trocares finalizando el tiempo estéril, quedando la armería estéril en espera de realizar la CE. En ese momento se cambia la posición

del paciente a decúbito lateral izquierdo, que es la posición más cómoda para nuestra modalidad de CE, permaneciendo el paciente con anestesia general.

Se realiza la CE, en la que la canulación es con un papilótomo lateral que es conducido a través de la guía ("rendezvous") retirando simultáneamente esta guía desde la pared abdominal una vez canulada la vía biliar. Se realiza una papilotomía amplia y la extracción de cálculos. Luego con balón en colédoco se contrasta la vía biliar, verificando la hermeticidad del muñón cístico, con lo que se completa el procedimiento.

En nuestro hospital se incluyó en este protocolo desde abril del 2007 a abril del 2008, a 18 pacientes en los que había colelitiasis según la ecografía y alta sospecha de coledocolitiasis según la clínica (cólico biliar asociado a síndrome icterico), laboratorio (hiperbilirrubinemia de predominio directo, alza de fosfatasas alcalinas y transaminasas) y radiología (coledocolitiasis por eco o colangiografía en algunos casos).

RESULTADOS

En 4 pacientes no se demostró coledocolitiasis en la colangiografía intra-operatoria, por lo cual el procedimiento se completo sin requerir una CE. En un paciente no se logró el paso de la guía hidrofílica al duodeno por encontrarse un calculo atascado en la papila. En los otros 13 pacientes se logró realizar el procedimiento completo con éxito.

La colecistectomía laparoscópica se completó en un promedio de 95 minutos en los pacientes con coledocolitiasis. El promedio de tiempo del intervalo entre los dos procedimientos fue de 10 minutos. El tiempo promedio de la CE fue de 12 minutos y la estadía post operatoria fue de 1,6 días. Hubo éxito en el 100% de los procedimientos, y no hubo complicaciones.

DISCUSIÓN

Este protocolo pretende mostrar una forma de manejo de pacientes con colelitiasis y coledocolitiasis en un tiempo anestésico, de forma mínimamente invasiva y complementando recursos quirúrgicos endoscópicos y laparoscópicos, requiriendo un equipo médico laparoendoscopista. Si bien es cierto que el número de pacientes aun es muy pequeño, la factibilidad y facilidad del procedimiento, además de sus resultados nos han movido a compartir nuestra experiencia.

Respecto a lo que hemos observado en nuestros resultados, cuatro pacientes con sospecha de coledocolitiasis y con colangio intraoperatoria negativa para litiasis coledociana, se vieron favorecidos al no realizarse CE pre-operatoria que hubiese sido un procedimiento con morbilidad no justificado. En un paciente no se logró pasar la guía por tener un cálculo impactado en la papila que lo impidió, lo cual pudiera ser un motivo de desesperanza del procedimiento, pero sabemos que cuando un cálculo esta impactado en la papila, es el caso ideal para el manejo endoscópico, ya que la protrusión de éste en la visión endoscópica lo hace de mejor resolución como ocurrió en nuestro caso, sin requerir el uso de la técnica "rendezvous". La posibilidad de convertir a cirugía abierta siempre se mantiene vigente durante la cirugía y la arsenalera permanece estéril hasta finalizar ambos procedimientos. Si la resolución endoscópica no fuera factible pese a los intentos y con una amplia papilotomía para este fin, la conversión a cirugía abierta permitiría realizar la coledocotomía y extracción de cálculos con cierre primario del colédoco, sin sonda en T debido al buen drenaje de la vía biliar por la papilotomía antes mencionada.

Sobre la posibilidad de desplazamiento de los clips del cístico durante la extracción de la guía, es poco probable debido a las características de esta, que la hacen de fácil desplazamiento y por su diámetro muy fino, pero aun así se toma la medida de dejar un drenaje de seguridad, además de la prueba de hermeticidad en la CE. Fisiopatológicamente sabemos que la descompresión biliar por la papilotomía hace muy poco probable que ocurra una fuga a través del cístico.

REFERENCIAS

- Duensing RA, Williams RA, Collins JC, Wilson SE. Managing choledocholithiasis in the laparoscopic era. *Am J Surg* 1995; 170: 619-623.
- Prat F, Jaoude JB, Ink O, Fritsch J, Choury AD, Assouline J, et al. Endoscopic Sphincterotomy for suspected choledocholithiasis in patients with and without stones. *Am J of Gastroenterol* 1995; 90: 727-731.
- Cox MR, Wilson TG, Toouli YJ. Esfinterotomía endoscópica peroperatoria durante la colecistectomía laparoscópica por coledocolitiasis. *The British Journal of Surgery* 1995; 13: 362-364.
- Thomas R, Huntington T, Bohlman L. Laparoscopic biliary guide wire: a simplified approach to choledocholithiasis. *Gastrointestinal Endoscopic* 1997; 45: 295-297.
- Cavina E, Franceschi M, Sidoti F, Goleti O, Buccianti P, Chiarugi M. Laparo-endoscopic "Rendezvous": A new Technique in the choledocholithiasis treatment. *Hepato-Gastroenterology* 1998; 45: 1430-1435.
- Iodice G, Giardiello C, Francica G, Sarrantonio G, Angelone G, Criastiano S. Single-step treatment of gallbladder and bile duct stones: a combined endoscopic-laparoscopic technique. *Gastrointestinal Endoscopy* 2001; 53: 270-277.
- Tricarico A, Cione G, Sozio M, DiPalo P, Bottino V, Tricarico T, et al. Endolaparoscopic rendezvous treatment. *Surgical Endoscopy* 2002; 16: 585-588.
- Enochsson L, Lindberg B, Swahn F, Arnelo U. Intraoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) to remove common bile duct stones during routine laparoscopic cholecystectomy does not prolong hospitalization. *Surgical Endoscopy* 2004; 18: 367-371.
- Saccomani G, Durante V, Magnolia MR, Ghezzi L, Lombezzi R. Combined endoscopic treatment for cholelithiasis associated with choledocholithiasis. *Surgical Endoscopy* 2005; 19: 910-914.
- Llella F, Bagnolo F, Rebuffat C, Scalambra M, Bonassi U, Colombo E. Use of the laparoscopic-endoscopic approach, the so-called "rendezvous" technique, in cholecystocholedocholithiasis. *Surgical Endoscopy* 2006; 20: 419-423.
- Hong DF, Xin Y, Chen DW. Comparison of laparoscopic cholecystectomy combined with intraoperative endoscopic sphincterotomy and laparoscopic exploration of the common bile duct for cholecystocholedocholithiasis. *Surgical Endoscopy* 2006; 20: 424-427.
- Morino M, Baracchi F, Miglietta C, Furlan N, Ragona R, Garbarini A. Preoperative endoscopic sphincterotomy versus laparoendoscopic rendezvous in patients with gallbladder and bile duct stones. *Ann Surg* 2006; 244: 889-893.
- La Greca G, Barbagallo F, DiBlasi M, Di Stefano M, Castello G. Rendezvous technique *versus* endoscopic retrograde cholangiopancreatography to treat bile duct stones reduces endoscopic time and pancreatic damage. *J Laparoendosc Adv Surg Tech* 2007; 17: 167-171.