

Colecistectomía subtotal por vía laparoscópica en la enfermedad litiásica vesicular complicada y en el paciente cirrótico

Subtotal laparoscopic cholecystectomy in complicated gallbladder lithiasic disease and in the cirrhotic patient

Dr. Alfonso G. Pérez Morales, Dr. Federico Roesch Dietlen, Dr. Fernando Díaz Blanco,

Dra. Silvia Martínez Fernández, Dr. José María Remes Troche, Dr. Antonio Ramos De la Medina,

Dra. Victoria A. Jiménez García

Resumen

Objetivo: Conocer los resultados de la colecistectomía subtotal en pacientes con enfermedad litiásica vesicular complicada y con cirrosis hepática.

Sede: Hospital Español de Veracruz.

Diseño: Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo.

Análisis estadístico: Los resultados fueron sometidos a medidas relativas (porcentuales) y centrales (promedio).

Material y métodos: Cincuenta y siete pacientes fueron operados por vía laparoscópica durante un periodo de 15 años, 46 por enfermedad litiásica complicada y 11 por cirrosis hepática. Variables analizadas: Edad, género, comorbilidad, hallazgos quirúrgicos, complicaciones transoperatorias, índice de conversión, tiempo anestésico-quirúrgico, estancia hospitalaria, complicaciones postoperatorias y mortalidad.

Resultados: La edad promedio del grupo fue de 49.2 ± 13.47 , el género predominante fue el femenino (72%). La comorbilidad fue: obesidad (23%), hipertensión arterial (17%), diabetes mellitus (16%) y cardiopatía isquémica (5%). Los hallazgos quirúrgicos: colecistitis aguda (54%), vesícula esclerótica (26%) y cirrosis hepática (19%) y, en ningún caso, se presentaron complicaciones transoperatorias ni fue necesario convertir el procedimiento a cirugía abierta. El tiempo anestésico-quirúrgico promedio fue de 139.52 ± 32.9 minutos y la estancia hospitalaria fue de 36.28 ± 9.9 horas. Solamen-

Abstract

Objective: To know the results of subtotal cholecystectomy in patients with complicated gallbladder lithiasic disease and liver cirrhosis.

Setting: Third level health care hospital (Hospital Español de Veracruz).

Design: Retrospective, observational descriptive study.

Statistical analysis: Results were subjected to relative (percentages) and central (averaging) measurements.

Material and method: Fifty-seven patients were operated laparoscopically during a 15-year period; 46 of them due to lithiasic disease and 11 due to liver cirrhosis. Analyzed variables were: age, gender, comorbidities, conversion index, anesthetic-surgical time, hospital stay, post-operative complications, and mortality.

Results: Average age of the group was 49.2 ± 13.47 years, women predominated in the group (72%). Comorbidities were obesity (23%), arterial hypertension (17%), diabetes mellitus (16%), and ischemic cardiopathy (5%). Surgical findings were: acute cholecystitis (54%), scleroatrophic gallbladder (26%), and liver cirrhosis (19%); no transoperative complications were encountered nor was it necessary to convert to open surgery. Anesthetic-surgical time was in average 139.52 ± 32.9 minutes and hospital stay was of 36.28 ± 9.9 hours. Only 5% of the patients presented a superficial infection of the surgical wound, and no deaths occurred related with the procedure.

Hospital General de Alta Especialidad de la Secretaría de Salud, Veracruz Ver. Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana

Recibido para publicación: 1 de febrero de 2008

Aceptado para publicación: 2 de septiembre de 2008

Correspondencia: Dr. Alfonso G. Pérez Morales. Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana. Iturbide SN. Col. Zaragoza, 91700, Veracruz, Ver.
Tel. (229) 932 55 34.

te el 5% presentó infección superficial de la herida quirúrgica y no hubo defunciones relacionadas al procedimiento.

Conclusión: La colecistectomía subtotal es un recurso que puede ser empleado en casos con enfermedad litiasica vesicular complicada o cuando se asocia a cirrosis hepática, con objeto de evitar la lesión accidental de la vía o prevenir una hemorragia incontrolable del lecho hepático.

Palabras clave: Enfermedad litiasica vesicular, complicaciones, colecistectomía subtotal.

Cir Gen 2008;30:161-164

Conclusion: Subtotal cholecystectomy is a resource that can be used in cases of complicated gallbladder lithiasic disease or when it is associated to liver cirrhosis, aimed at avoiding an accidental injury to the bile tract or to prevent an uncontrollable bleeding of the hepatic bed.

Key words: Cholezystolithiasis, complications, subtotal cholecystectomy.

Cir Gen 2008;30:161-164

Introducción

La enfermedad litiasica vesicular es un padecimiento de alta frecuencia, que se presenta en la mayoría de los casos en mujeres en edad productiva, la cual cursa hasta en un 15% con complicaciones graves como la colecistitis aguda, el piocoloco, coledocolitiasis, vesícula escleroatrófica, pancreatitis aguda y cáncer de la vesícula biliar.¹⁻³

Su manejo es quirúrgico, desde que Lagenbuch, en 1881, realizó la primera colecistectomía con éxito y, gracias a los avances científicos y tecnológicos, se considera que es el procedimiento de elección en la enfermedad litiasica vesicular. A partir de la introducción de la técnica laparoscópica por Mouret y Dubois en Francia en 1987⁴ y, en 1988, por McKernan y Reddick en Estados Unidos,⁵ así como en México, en 1990, por Gutiérrez,⁶ esta vía de abordaje se ha convertido en el estándar de oro para su manejo.

Con el dominio de la técnica y el aprendizaje racional, en los últimos cinco años, la morbilidad propia del procedimiento se ha logrado disminuir, así como la lesión accidental de la vía biliar principal a cifras aceptables que oscilan entre el 0.5 y 1.2%.⁷⁻⁹ Sin embargo, a pesar de su alta eficacia, la colecistectomía no se encuentra exenta de morbilidad, sobre todo cuando se asocia a alguna de las complicaciones de la enfermedad como son: la colecistitis aguda, el síndrome de Mirizzi, la vesícula escleroatrófica, o cuando el procedimiento quirúrgico se realiza en pacientes con cirrosis hepática e hipertensión portal, por la dificultad para controlar la hemorragia por la fibrosis y vascularidad aumentada del lecho vesicular.¹⁰⁻¹²

Es precisamente en estos casos, cuando suelen ocurrir las lesiones accidentales de la vía biliar principal, por la gran dificultad para identificar adecuadamente las estructuras anatómicas del triángulo de Calot, pudiéndose recurrir a la conversión del procedimiento laparoscópico a uno abierto o bien a la realización de exploración radiológica de la vía biliar.^{13,14}

Recientemente, se ha publicado en la literatura nacional y extranjera la experiencia de la colecistectomía parcial realizada por vía abierta o laparoscópica como un procedimiento seguro, que puede ser empleado para

resolver los casos de la litiasis vesicular complicada, o en pacientes que cursen con cirrosis hepática, la cual además de resolver satisfactoriamente el padecimiento, puede prevenir una complicación quirúrgica.¹⁵⁻²³

El presente trabajo se realizó con la finalidad de dar a conocer la experiencia de nuestro grupo en pacientes con colelitiasis complicada, así como en aquellos que cursaban con cirrosis hepática, a quienes se les practicó colecistectomía subtotal por vía laparoscópica en el Hospital Español de la ciudad de Veracruz, Ver. El procedimiento quirúrgico fue realizado por el mismo equipo quirúrgico.

Material y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo y observacional. Se identificaron los pacientes con diagnóstico de enfermedad litiasica vesicular, que fueron operados por vía laparoscópica durante el periodo comprendido entre junio de 1992 y diciembre de 2007, se seleccionaron aquéllos en que se hubiera realizado colecistectomía subtotal, siendo la población de estudio del presente trabajo, se evaluaron las siguientes variables: edad, género, comorbilidad (obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica), hallazgos transoperatorios, accidentes quirúrgicos, tasa de conversión, tiempo de duración del acto quirúrgico, estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad propia del procedimiento.

Por colecistectomía laparoscópica subtotal se entiende la técnica quirúrgica que consiste en liberar las adherencias que, en ocasiones, existen del epiplón, colon y/o duodeno de la vesícula. Se recomienda puncionar el contenido del interior de la vesícula, identificar en el triángulo de Calot la arteria y conducto cístico, los cuales se engrapan o se ligan con seda 00 y se procede a seccionar la pared vesicular a partir de la bolsa de Hartmann en forma anterógrada, iniciando en el cuello y continuando hasta el fondo, dejando en el lecho vesicular la pared vesicular y, posteriormente, se procede a remover la mucosa vesicular con electrocauterio aplicado en forma de rociado. En todos los casos debe colocarse un drenaje con Penrose, que se exterioriza por uno de los puertos del flanco derecho,

el cual se retira entre el tercero o cuarto día del postoperatorio.

Los resultados fueron sometidos a análisis de medidas relativas (porcentuales) y centrales (promedio).

Resultados

Durante el periodo estudiado (15 años), 981 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente, practicándoseles colecistectomía laparoscópica; de ellos, 653 (66.6%) presentaban colelitiasis no complicada, encontrándose en este grupo 11 casos (1.12%) de cirrosis hepática como enfermedad asociada, 250 (76.22%) de colecistitis aguda, 41 (12.50%) de vesícula escleroatrófica, 13 (3.96%) de hidrocolecisto, 9 (2.74%) de piocolecisto, 2 (0.61%) de coledocolitiasis, 1 (0.31%) cáncer de vesícula y 1 (0.31%) con fistula colecistocolónica, como se aprecia en el **Cuadro I**.

De los 981 pacientes, a 924 se les efectuó colecistectomía total (94.19%) y, a 57, colecistectomía subtotal (5.81%) mediante procedimiento laparoscópico.

En los 57 pacientes, la edad osciló entre los 29 y 73 años, con una media de 49.2 ± 13.47 .

El género predominante fue el femenino en 41 casos (71.93%), mientras que 16 pacientes (28.07%) fueron del sexo masculino.

En 35 (61.40%) pacientes existió comorbilidad, siendo la obesidad la más frecuente en 13 casos (22.81%), la hipertensión arterial en 10 (17.54%), la diabetes mellitus en 9 (15.79%) y la cardiopatía isquémica en 3 casos (5.26%). En los pacientes con cirrosis, todos tuvieron su función hepática compensada, siendo clasificados como Child-Plugh grado A y con pruebas de coagulación normales.

Cuadro I.

Colecistectomías realizadas (n = 981 pacientes).

Hallazgos quirúrgicos	No. casos	%
Colelitiasis	664	67.69
Asociada a cirrosis	11	1.66
Colecistitis aguda	250	25.49
Vesícula escleroatrófica	41	4.17
Hidrocolecisto	13	1.33
Piocolecisto	9	0.92
Coledocolitiasis	2	0.20
Cáncer de vesícula biliar	1	0.10
Fistula colecistocolónica	1	0.10
Total	981	100.00

Cuadro II.

Indicación de la colecistectomía subtotal.

Diagnóstico	No. Casos	%
Colecistitis aguda	31	54.39
Vesícula escleroatrófica	15	26.31
Cirrosis hepática	11	19.30
Total	57	100.00

La decisión de realizar la colecistectomía laparoscópica fue tomada por el equipo quirúrgico en el momento del acto operatorio y, del total de pacientes, en 31 casos por colecistitis aguda (54.39%), en 15 por vesícula escleroatrófica y en los 11 casos en los que se encontró cirrosis hepática (19.30%) (**Cuadro II**).

Solamente en dos casos (3.51%) se presentó sangrado de la vesícula y/o el lecho vesicular superior a lo esperado, el cual pudo ser controlado adecuadamente aplicando electrocoagulación y en ningún caso se lesionó la vía biliar principal (**Cuadro III**).

En ninguno de los casos hubo necesidad de convertir el procedimiento laparoscópico en abierto.

El tiempo anestésico-quirúrgico osciló entre 95 y 320 minutos, con una media de 139.52 ± 32.9 .

La estancia hospitalaria en promedio horas/estancia osciló entre 28 y 96 horas, con una media de 36.28 ± 9.9 .

En tres casos (5.26%) hubo infección superficial de la herida por la que se extrajo la canalización, la cual se resolvió satisfactoriamente con la administración de cefalosporinas de tercera generación y curaciones locales por un lapso de 5 a 8 días.

No hubo ninguna defunción en nuestra serie.

Discusión

La colecistectomía efectuada por laparoscopia es el procedimiento terapéutico de elección en el tratamiento de la enfermedad litiasica vesicular, cuya realización se ha incrementado significativamente en las últimas décadas por las ventajas que ofrece al paciente.^{9,10}

Sin embargo, su realización no está exenta de complicaciones, que oscilan entre el 0.5 y 1.2% siendo la lesión accidental de la vía biliar principal la más grave. La iatrogénica ocurre con mayor frecuencia en pacientes que son sometidos a la cirugía durante el proceso agudo o complicado de la enfermedad, tales como: colecistitis agudizada, vesícula escleroatrófica o cuando existe patología regional agregada, como la cirrosis, que condicionan una gran dificultad técnica en identificar correctamente los elementos del triángulo de Calot o cohibir adecuadamente una hemorragia del lecho hepático.¹¹⁻¹³

Existen reportes que permiten concluir que la colecistectomía por vía laparoscópica puede ser un procedimiento seguro cuando es realizado por cirujanos con experiencia; sin embargo, el cirujano debe estar cons-

Cuadro III.
Resultados de la cirugía (n = 57 pacientes).

Parámetro	Resultado
Hemorragia transoperatoria	3.51%
Índice de conversión	0%
Tiempo anestésico/quirúrgico	139.52 ± 32.9 min
Estancia hospitalaria	26.8 ± 9.9 h/estancia
Infección de herida postoperatorio	5.25%
Mortalidad	0%

ciente en que deberá dedicar mayor tiempo y acuciosidad en el acto quirúrgico para evitar una complicación grave en estos pacientes. Existen también reportes que avalan la seguridad de la colecistectomía en pacientes que cursan con cirrosis hepática e hipertensión portal severa.

En el año de 1985, Bornman y Tereblanche¹⁷ y, posteriormente en 1993, Bickel y Shtamler²³ publicaron la realización de la colecistectomía subtotal en pacientes cirróticos como un procedimiento seguro para evitar la dificultad de cohibir la hemorrágica del lecho hepático fibroso y con aumento de la vascularidad por la hipertensión portal con buenos resultados, a partir de entonces este procedimiento se ha estandarizado y se recomienda como un recurso valioso para evitar complicaciones en este grupo de pacientes.

En el año 1998, Michalowsky y Terblanche presentaron su experiencia con la colecistectomía subtotal en pacientes con colecistitis aguda complicada, ofreciéndola también como un procedimiento seguro para evitar la morbimortalidad del procedimiento convencional.¹⁸

A partir de estas fechas, existen diversos reportes en los que se advierte que el procedimiento constituye un recurso útil y definitivo para resolver la enfermedad litiasica vesicular complicada.¹⁹⁻²²

Como puede apreciarse en la sección de resultados, en nuestra experiencia se han realizado 57 procedimientos de colecistectomía subtotal, que corresponden al 5.81% de los 981 pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. De ellos, el 80.70% correspondió a colecistitis aguda y a vesícula escleroatrófica, mientras que el 19.30% fue practicado en pacientes cirróticos. No se presentaron complicaciones importantes en el transoperatorio y no hubo necesidad de convertir a cirugía abierta a ninguno de los pacientes. El tiempo anestésico/quirúrgico en promedio fue de 2 horas, el doble de lo empleado en un paciente sin complicaciones. La estancia hospitalaria fue en promedio 36.26 horas y las complicaciones postoperatorias no fueron significativas, ya que la infección de la herida que se presentó en el 5.36% de los casos fue controlada satisfactoriamente y no hubo mortalidad debida al procedimiento.

Por lo tanto podemos concluir que la colecistectomía subtotal es un procedimiento que puede evitar la morbilidad propia del padecimiento y sobre todo evitar el riesgo de una lesión accidental de la vía biliar principal en pacientes que cursan con enfermedad litiasica vesicular complicada o con cirrosis hepática.

Referencias

- Cappellani A, Cacopardo B, Zanghi A, Cavallaro A, Di Vita M, Alfano G, et al. Retrospective survey on laparoscopic cholecystectomy in the cirrhotic patient. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2008; 12: 257-60.
- Senapati PS, Bhattacharya D, Harinath G, Ammori BJ. Ann. A survey of the timing and approach to the surgical management of cholelithiasis in patients with acute biliary pancreatitis and acute cholecystitis in the UK. *R Coll Surg Engl* 2003; 85: 306-12.
- Taner B, Nagorney DM, Donahue JH. Surgical treatment of gallbladder cancer. *J Gastrointest Surg* 2004; 8: 83-89.
- Dubois F, Icard P, Berthelot G, Munoz A. A simplified surgical approach in choledocholithiasis reducing the complexity and severity of this surgery. Study of a series of 153 cases. *Ann Chir* 1990; 44: 19-23.
- Reddick EJ, Olson DO. Laparoscopic laser cholecystectomy. A comparison with mini-lap cholecystectomy. *Surg Endosc* 1989; 3: 131-133.
- Gutiérrez RL, Grau L. Colecistectomía por laparoscopia. Informe del primer caso realizado en México. *Endoscopia* 1990; 3: 99-102.
- Kapoor VK. Bile duct injury repair: when? what? who? *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14: 476-9.
- Roesch DF, Pérez MA, Díaz BOF, Martínez S. Seguridad de la colecistectomía laparoscópica en la colecistitis aguda. *Cir Gen* 1998; 20: 239.
- Chapman WC, Abecasis M, Jarnagin W, Mulvihill S, Strasberg S. Bile duct injuries 12 years after the introduction of laparoscopic cholecystectomy. *J Gastrointest Surg* 2003; 7: 412-416.
- Pérez MA, Roesch-Dietlen F, Díaz-Blanco F, Martínez-Fernández D. Seguridad de la colecistectomía laparoscópica en la enfermedad litiasica vesicular complicada. *Cir Ciruj* 2005; 73: 15-18.
- Johansson M, Thune A, Blomqvist A, Nelvin L, Lundell L. Management of acute cholecystitis in the laparoscopic era: results of a prospective, randomized clinical trial. *J Gastrointest Surg* 2003; 7: 642-45.
- Manson J. Bile duct injury in the era of laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 2006; 93: 158-168.
- Pérez MA, Morales GM, Huerta JM, Roesch DF. Resultados del tratamiento quirúrgico de la iatrogenia de las vías biliares. Experiencia de 25 años. *Cir Gen* 2005; 27: 52-56.
- Massarweh NN, Flum DR. Role of intraoperative cholangiography in avoiding bile duct injury. *J Amer Col Surg* 2007; 204: 656-664.
- Shamiyeh A, Wayand W. Laparoscopic cholecystectomy: early and late complications and their treatment. *Langenbecks Arch Surg* 2004; 389: 164-71.
- Lam CM, Yuen AW, Chik B, Wai AC, Fan ST. Variation in the use of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a population-based study. *Arch Surg* 2005; 140: 1084-88.
- Bornman PC, Tereblanche J. Subtotal cholecystectomy: for the difficult gallbladder in portal hypertension and cholecystitis. *Surgery* 1985; 98: 1-6.
- Michalowsky K, Bornman PC, Krige JE, Gallagher PJ, Terblanche J. Laparoscopic subtotal cholecystectomy in patients with complicated acute cholecystitis or fibrosis. *Brit J Surg* 1998; 85: 904-6.
- Beldi G, Glättli A. Laparoscopic subtotal cholecystectomy for severe cholecystitis. *Surg Endosc* 2004; 17: 1437-9.
- Palanivelu C, Rajan R, Jani K, Shetty AR, Sendhil Kumar K, Senthilnathan P, et al. Laparoscopic cholecystectomy in cirrhotic patients: the role of subtotal cholecystectomy and its variants. *J Am Coll Surg* 2006; 203: 145-51.
- Ji W, Li LT, Li JS. Role of laparoscopic subtotal cholecystectomy in the treatment of complicated cholecystitis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2006; 5: 584-9.
- Bonavina L. Laparoscopic subtotal cholecystectomy. *J Am Coll Surg* 2007; 204: 337.
- Bickel A, Shtamler B. Laparoscopic subtotal cholecystectomy. *J Laparoendosc Surg* 1993; 3: 365-7.