

Resultados del tratamiento laparoscópico de la colecistitis aguda

Laparoscopy treatment of acute cholecystitis: Results

Ada Hilda de la Concepción de la Peña,^I Iris Soberón Varela,^{II} José Antonio Hernández Varea,^{III} Mario Cremata Bruna^{IV}

^I Especialista de II Grado en Cirugía General. Hospital Clínicoquirúrgico «Joaquín Albarrán». La Habana, Cuba.

^{II} Especialista de II Grado en Cirugía General. Instructor. Hospital Clínicoquirúrgico «Joaquín Albarrán». La Habana, Cuba.

^{III} Especialista de II Grado en Cirugía General. Auxiliar. Hospital Clínicoquirúrgico «Joaquín Albarrán». La Habana, Cuba.

^{IV} Especialista de I Grado en Cirugía General. Hospital Clínicoquirúrgico «Joaquín Albarrán». La Habana, Cuba.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. Desde la introducción de la colecistectomía laparoscópica, numerosos autores han documentado las ventajas de esta técnica sobre la colecistectomía abierta, y se considera el abordaje estándar para el tratamiento de la colelitiasis no complicada. Sin embargo, existía cierta resistencia por parte de los cirujanos cuando se trataba de la colecistitis aguda. El objetivo de nuestro estudio fue presentar los resultados obtenidos con el tratamiento laparoscópico precoz de la colecistitis aguda en nuestro servicio.

MÉTODOS. De un total de 142 pacientes ingresados con el diagnóstico de colecistitis aguda, 49 fueron intervenidos mediante colecistectomía laparoscópica de urgencia durante el período comprendido entre febrero del 2003 y febrero del 2007. Se establecieron 5 criterios para la selección de los pacientes: comienzo de los síntomas antes de 72 h, diagnóstico clínico y ultrasonográfico de colecistitis aguda, vía biliar principal no dilatada, ausencia de imagen sugestiva de litiasis coledociana, ausencia de cirugía del abdomen superior y pacientes sin contraindicación para la cirugía laparoscópica.

RESULTADOS. El tiempo quirúrgico promedio fue de 65 min. Hubo una lesión de la vía biliar principal que se detectó durante la cirugía (herida de colédoco), 2

infecciones de la herida, 2 pacientes precisaron de conversión: uno por lesión de la vía biliar y otro por sangrado del lecho vesicular. La estadía hospitalaria promedio fue de 2,5 días. No hubo reintervenciones ni mortalidad en esta serie.

CONCLUSIONES. Se concluyó que el método laparoscópico en la colecistitis aguda, cuando se indica precozmente, es seguro y factible. Recomendamos que sea la primera opción terapéutica en estos pacientes.

Palabras clave: Colecistitis aguda, colecistectomía laparoscópica.

ABSTRACT

INTRODUCTION: From introduction of laparoscopic cholecystectomy, many authors have verified advantages of this technique on open cholecystectomy, and it is considered the standard approach for treatment of non-complicated cholelithiasis. However, there was some resistance by surgeons when to be about the acute cholecystitis. Aim of present paper was to present results achieved with early laparoscopic treatment of acute cholecystitis in our service.

METHODS: From a total of 142 patients admitted diagnosed with acute cholecystitis, 49 of them were operated on by means emergent laparoscopic cholecystectomy from February 2003 to February 2007. Five criteria were established for patients selection: start of symptoms before 72 hours, clinical and ultrasound diagnosis of acute cholecystitis, non-dilated main biliary route, lack of suggestive image of choledochal lithiasis, lack of high abdomen surgery, and patients with contraindications for laparoscopic surgery.

RESULTS: Average surgical time was of 65 minutes. There was a lesion of main biliary route detected at surgery (choledochal wound), two wound infections, and two patients needed conversion: one by biliary route lesion and another by vesicular roof bleeding. Average hospital stay was of 2, 5 days. There were neither re-interventions nor mortality in this series.

CONCLUSIONS: We conclude that laparoscopic method in case of acute cholecystitis, when it is early prescribed, is safe and feasible. We suggested that it be the first therapeutical option in these patients.

Key words: Acute cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad litiásica vesicular es un padecimiento frecuente con mayor incidencia en las mujeres en edad reproductiva. Su tratamiento es quirúrgico desde que *Lagenbuch* en 1881 realizara la primera colecistectomía con éxito.¹ En 1987 *Mouret y Dubois* (Francia) y en 1988 *Mc Kernan y Reddick* (Estados Unidos) introdujeron el abordaje laparoscópico. La colecistectomía laparoscópica se considera como el método de referencia del tratamiento programado de la colelithiasis sintomática. La transición hacia el abordaje laparoscópico implicó un nuevo paradigma científico, tecnológico y de destreza que deberían desarrollar los equipos quirúrgicos.²

La colecistitis aguda es la complicación más frecuente de los pacientes con litiasis biliar. Hace más de 50 años existe un consenso que favorece al tratamiento quirúrgico temprano. Inicialmente la colecistitis aguda se consideraba una contraindicación de la cirugía laparoscópica,^{3,4} pero a medida que los cirujanos dominaron esta técnica y desde 1991, se han comunicado resultados favorables que la convierten en una colecistectomía segura y eficaz.^{5,6}

La atención precoz del paciente, durante las primeras 72 h, permite realizar una cirugía técnicamente factible en un terreno donde predominan el edema y las adherencias laxas. El objetivo de este estudio es la presentación de nuestros resultados, obtenidos con el tratamiento laparoscópico precoz de la colecistitis aguda.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, prospectivo, durante el período comprendido entre febrero del 2005 y febrero del 2008. Del total de 142 pacientes ingresados con diagnóstico de colecistitis aguda, 49 fueron intervenidos mediante cirugía videolaparoscópica (14 varones y 35 mujeres).

La disponibilidad de cirujanos entrenados y equipamiento limitó la cantidad de casos operados por vía laparoscópica.

Se establecieron 5 criterios de selección para la vía laparoscópica:

1. Diagnóstico clínico y ultrasonográfico de colecistitis aguda.
2. Comienzo de los síntomas no superior a las 72 h.
3. Vía biliar principal no dilatada y sin imagen sugestiva de litiasis coledociana.
4. Ausencia de cirugía del abdomen superior.
5. Paciente sin contraindicación para el abordaje laparoscópico.

Se aplicó antibioticoterapia precoz y después se mantuvo en dosis terapéutica. La colecistectomía se realizó utilizando 2 trocares de 10 mm, uno subxifoideo y otro umbilical para la cámara, y 2 subcostales derechos de 5 mm. Se comenzó con la punción y aspiración para descompresión de las vesículas distendidas lo que permitió pinzarlas fácilmente y tomar muestra para cultivo de la bilis. Se utilizó la irrigación-succión para ayudar a la identificación del conducto y arteria cística en los casos con inflamación de gran intensidad. La extracción de la vesícula se efectuó por el puerto subxifoideo. La vesícula se extrajo en el interior de una bolsa protectora en todos los casos a partir del número 12 de nuestra serie. Se colocó drenaje subhepático sistemáticamente.

Se analizaron las variables siguientes: edad, sexo, condiciones médicas asociadas, clínica y exámenes, resultados del ultrasonido, hallazgos intraoperatorios, complicaciones intraoperatorias y posoperatorias e índice de conversión.

Análisis estadístico

Como se trata de un estudio observacional, se presentaron los datos en tablas que contienen frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). No se planificó la

utilización de ninguna prueba estadística porque no había grupos de comparación en este trabajo.

RESULTADOS

El grupo estudiado (n = 49) representa el 34,5 % del total de pacientes ingresados con el diagnóstico de colecistitis aguda en el mismo período de estudio. La edad promedio fue de 49 años con un rango de 23 a 78 años. El 71,4 % (35) de los pacientes fue del sexo femenino.

Las principales patologías asociadas fueron: hipertensión arterial (8 pacientes; 16,3 %), obesidad (16 pacientes; 32,6 %), diabetes mellitus (3 pacientes; 6,1 %) y cardiopatía isquémica (2 pacientes; 4,1 %).

El 100 % de los casos presentaba dolor en el hipocondrio derecho; 12,2%, fiebre y 20,4%, vómitos. La leucocitosis estuvo presente en el 28,6 %. El ultrasonido demostró una vesícula distendida en todos los casos, con paredes engrosadas en el 46,9 % de ellos, cálculos múltiples en el 63,3 %, líquido pericolecístico en el 8,2 % y vía biliar principal normal en el 100 % de los casos.

Los principales hallazgos intraoperatorios fueron adherencias laxas perivesiculares (16; 28,6 %), empiema (8; 12,2 %), gangrena (3; 6,1 %), disección difícil del pedículo (13; 22,4 %) y vesícula empotrada (9; 18,3 %). El tiempo quirúrgico promedio fue de 65 min. Las principales complicaciones intraoperatorias y posoperatorias aparecen en las tablas 1 y 2, respectivamente.

Tabla 1. **Complicaciones intraoperatorias**

Complicaciones	n	%
Ruptura vesicular	4	8,2
Sangramiento	2	4,0
Lesión de la vía biliar	1	2,0

Tabla 2. **Complicaciones posoperatorias**

Complicaciones	n	%
Infección de la herida	2	4,0
Bilirragia por el drenaje	1	2,0
Neumonía	1	2,0

Dos de los 49 pacientes precisaron de conversión a cirugía abierta (4,0 %): un caso se convirtió por sangramiento del lecho vesicular y el otro por lesión de la vía biliar principal (herida del colédoco).

El promedio de estadía hospitalaria fue de 2,5 días (rango de 1 a 5). No hubo reintervenciones ni mortalidad en esta serie. No hubo litiasis residual.

Anatomía patológica confirmó el diagnóstico de colecistitis aguda y no se encontró adenocarcinoma en ningún caso.

DISCUSIÓN

Las ventajas de la cirugía laparoscópica frente a la laparotomía convencional en la litiasis vesicular sintomática incluyen una menor estancia hospitalaria, pronta recuperación a sus actividades y menos complicaciones relacionadas con la herida quirúrgica. La dificultad técnica que suponía la presencia de un cuadro de inflamación aguda de la vesícula biliar hizo que se considerara a la colecistitis aguda como contraindicación para el tratamiento laparoscópico,⁷ y se indicara la laparotomía o el tratamiento inicial conservador para no privar a los pacientes del abordaje laparoscópico. La vía laparoscópica se fue realizando progresivamente de acuerdo con el incremento de nuestra experiencia y se plantea que, después de superar la curva de aprendizaje, este procedimiento tiene escasas complicaciones.⁸

La dificultad técnica de la intervención urgente se ve compensada por la importante proporción de vesículas escleroatróficas y la presencia de adherencias perivesiculares firmes que dificultan la disección del triángulo de Callot y prolongan el tiempo quirúrgico.⁹ Este hecho había sido demostrado ya para la cirugía convencional.^{10,11}

Nuestra muestra representa el 34,5 % del total de colecistitis agudas ingresadas en ese período de estudio. El tratamiento videolaparoscópico se vio limitado por la disponibilidad de equipamientos y de cirujanos entrenados en otros grupos básicos de trabajo.

La apertura accidental de la vesícula durante su disección con salida de bilis y cálculos a la cavidad abdominal es frecuente y varía, según las series, entre el 5 y el 30 % de los casos. Se ha relacionado con la aparición de complicaciones precoces y tardías.¹² Nosotros tuvimos un 8,2 % y no se presentaron complicaciones sépticas intraabdominales.

Se realizó colangiografía transoperatoria de forma programada en 4 pacientes y no se encontró coledocolitiasis. Los pacientes que presentaron signos directos o indirectos de coledocolitiasis fueron excluidos del estudio al igual que han hecho otros autores.¹³

El tiempo quirúrgico promedio fue de 65 min, inferior al encontrado en otras casuísticas.^{14,-15} Esto se debe a que los cirujanos habían vencido la curva de aprendizaje, con más de 50 colecistectomías laparoscópicas programadas.

Tuvimos un solo caso de lesión de la vía biliar principal (2 %), que fue una herida de colédoco, detectada en el transoperatorio. Se convirtió y se reparó realizando coledorrafia sobre una sonda en T de Kehr. La lesión de la vía biliar en pacientes con colecistitis aguda que son tratados con esta técnica, oscila entre 0 y 2 %.^{16,17}

Fueron convertidos a cirugía convencional 2 pacientes (4 %): el paciente de la lesión de la vía biliar y otro paciente por hemorragia del lecho vesicular. En la literatura el índice de conversión varía entre 7 % y 16 %;¹⁶ nuestro porcentaje más bajo se debe a que los pacientes fueron operados en las primeras 72 h. Después de este tiempo la tasa de conversión se incrementa debido a la induración, al aumento de la vascularización, la presencia de adherencias firmes que ofrecen visión escasa,

la hemorragia y las dificultades para la disección. La conversión no debe considerarse complicación y ante cualquier duda razonable es prudente convertir para evitar iatrogenia de la vía biliar principal.¹⁸

La infección del puerto de trabajo estuvo presente en el 4 % de los casos; la consideramos baja ya que se trata de una cirugía contaminada o sucia. Otros autores reportan cifras más bajas ya que siempre utilizaron bolsas para extraer las vesículas y su contenido.¹⁹ Nosotros comenzamos a utilizarla a partir del caso número 12 de forma sistemática y no se ha presentado más la sepsis de la herida. Un aspecto importante que se debe considerar es la menor importancia que tiene la infección de la herida causada por un trocar comparada con una herida laparotómica.²⁰ No tuvimos ninguna hernia posoperatoria.

Las biopsias demostraron colecistitis aguda y no se encontró cáncer en ninguna de ellas.

El promedio de estadía hospitalaria fue de 2,5 días (rango de 1 a 5), cifra que se corresponde con la de otros autores.²¹

No hubo reintervenciones ni mortalidad en nuestra serie.

Nuestros criterios de selección modificados²² han permitido obtener resultados alentadores, otros autores como *Brodsky* plantean que la colecistectomía laparoscópica en la colecistitis aguda debería intentarse en todos los casos y la decisión de convertir solo debería tomarse intraoperatoriamente.²³

Para cirujanos expertos en laparoscopia, la colecistectomía laparoscópica para la colecistitis aguda es factible y segura como la colecistectomía abierta con beneficios significativos para el paciente. Tres revisiones actuales^{24,25,26} plantean que disminuye los riesgos de reingreso y ofrece un coste-efectividad mejor.

Recomendamos la colecistectomía temprana dentro de las primeras 72 h de inicio de los síntomas para minimizar las complicaciones e incrementar las oportunidades que ofrece la videolaparoscopia en estos pacientes. Este procedimiento es mejor que el enfriamiento del proceso mediante tratamiento médico y la posterior colecistectomía laparoscópica, y debe ser la primera opción terapéutica. Nuestros resultados demuestran que el uso de la colecistectomía laparoscópica precoz es un método seguro y factible para el tratamiento de la colecistitis aguda.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Johansson M, Thune A, Nelvin L, Lundell L, Randomized clinical trial of day-care versus overnight-stay laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 2006;93:40-5.
2. Gadacz TR. Actualización en Colecistectomía laparoscópica. *Surg Clin N Am* 2000;80:1175-84.
3. Cusheiri A, Berci G, Mc Sherry CK. Laparoscopic Cholecystectomy. *Am J Surg* 1990;159:273.
4. Schimer BD, Edge BS, Dix J, Hyser MJ, Hanks JB, Jones RS. Laparoscopic cholecystectomy: treatment of choice for symptomatic cholelithiasis. *Ann Surg* 1991;213:665.

5. Lo CM, Liu CL, Fan ST, Lai ECS, Wong J. Prospective randomized study of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute colecistitis. *Ann Surg* 1998;227:461-7.
6. Del Rey A, Suescun R, Martínez A, Espadas B, Sanz M, Hernández J, *et al.* Resultados del abordaje laparoscópico en la colecistitis aguda. *Cir Esp* 1999;65:310-2.
7. Dubois F, Icard P, Berthelot G, Levard H. Coelioscopic cholecystectomy. Preliminary Report of 36 cases. *Ann Surg* 1990;211:60-62.
8. Pérez MA, Roesch DF, Díaz BF, Martínez FS. Colecistectomía laparoscópica técnicamente difícil. *Cir Endoscop* 2003;4(Supl 1):8.
9. Serralta Serra A, Planells Roig M, Bueno Lledó J, López Martínez C. Estudio prospectivo de la colecistectomía laparoscópica urgente frente a diferida como tratamiento de la colecistitis aguda de corta evolución. *Cir Esp* 2000;67:445-449.
10. Targarona Soler EM, Roset Codina F, Veloso Veloso E, Marco Molina C. Tratamiento quirúrgico de la colecistitis aguda. Resultado de un protocolo de actuación precoz. *Rev Esp Enferm Digest* 1991;79:33-7.
11. Peiró Monzó F, García Moncó Carra P, Alberola Soler A, Albors Bagá P, *et al.* Cuándo operar las colecistitis agudas. *Cir Esp* 1999;65:40-2.
12. Parrilla P, Jaurrieta E, Moreno M. Patología de la vesícula biliar. Manual de la AEC 2005:537-43.
13. Lledo JB, Urbaneja JV, Bernabeu CH, García EC. Colecistitis aguda y colecistectomía laparoscópica en el paciente anciano. *Cir Esp* 2007;81:213-7.
14. Venturelli LA, Avedaño HR, Butte BJM, Zamorano VI. Colecistectomía laparoscópica en colecistitis aguda. *Rev Chil Cir* 2003;134:549-54.
15. Rosas HB, Pérez NH, Gámiz GJ. Morbilidad y mortalidad en la cirugía de urgencia de la colecistitis crónica litiásica agudizada. *Cir Ciruj* 2002;70:80-5.
16. Poole GH, Yellapu S. Acute laparoscopic cholecystectomy. A controlled study. *Surg Endosc* 2000;14:106-9.
17. Habib FA, Kolachalam RB, Khilnani R. Role of laparoscopic cholecystectomy in the management of gangrenous cholecystitis. *Am J Surg* 2001;181:71-5.
18. Pérez MA, Roesch DF, Díaz BF, Martínez FS. Seguridad de la colecistectomía laparoscópica en la enfermedad litiásica vesicular complicada. *Cir Ciruj* 2005;73:15-8.
19. Navez B, Arenas M, Motter D, Vix M. Abordaje laparoscópico en el tratamiento de la colecistitis aguda: Estudio retrospectivo en 609 casos. *Cir Esp* 2003;72(2):77-81.
20. Plaza VR, Landa GJI, Cuellar ER, Escribano JA, *et al.* Proyecto Nacional para la gestión clínica de procesos asistenciales. Tratamiento quirúrgico de la colelitiasis. Desarrollo de la vía clínica. *Cir Esp* 2006;80:307-25.

21. Trullén XV, Palà XF, Soberano GT, Sanz EM. Tratamiento laparoscópico de la colecistitis aguda: análisis de resultados Cir Esp 2002;71(5):244-6.
22. Rattner WD, Ferguson C, Warsahaw AL. Factor associated with successful laparoscopic cholecystectomy of acute cholecystitis. Ann Surg 1993;217:233-6.
23. Brodsky A, Matter I, Sabo E, Cohen A. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: can the need for conversion and the probability of complications be predicted? A prospective study. Surg Endosc 2000;14:755-60.
24. Lim KR, Ibrahim S, Tan NC, Lim SH. Risk factors for conversion to open surgery in patients with acute cholecystitis undergoing interval laparoscopic cholecystectomy. Ann Acad Med Singapore 2007;36:631-5.
25. Tzovaras G, Zacharoulis D, Liakou P, Theodoropoulus T. Timing of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a prospective non randomized study. World J Gastroenterol 2006;12(34):5528-31.
26. Daniak CN, Preretz D, M Fine J, Wang Y. Factors associated with time to laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. World J Gastroenterol 2008;14(7):1084-90.

Recibido: 26 de diciembre de 2008.

Aprobado: 13 de febrero de 2009.

Ada Hilda de la Concepción de la Peña. Hospital Clínicoquirúrgico «Joaquín Albarrán». Avenida 26 e Independencia. Puentes Grandes. La Habana, Cuba.
Correo electrónico: schja@infomed.sld.cu