

Logros y retos de la colecistectomía laparoscópica en Cuba

Achievements and challenges of the laparoscopic cholecystectomy in Cuba

Orlando Zamora Santana,^I Carlos Arturo Rodríguez López-Calleja,^{II} José Manuel Hernández Gutiérrez,^{III} Jorge Legrá Legrá,^{IV} Nerza Enid Peña Pupo,^V José Ricardo Silvera García^{VI}

^I Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

^{II} Especialista de I Grado en Cirugía General. Hospital Docente "Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.

^{III} Especialista II Grado en Cirugía General. Asistente. Centro Nacional de Cirugía Endoscópica. La Habana, Cuba.

^{IV} Especialista de II Grado en Cirugía General. Asistente. Hospital Docente "Juan Bruno Zayas Alfonso". Santiago de Cuba, Cuba.

^V Especialista de II Grado en Cirugía General. Asistente. Hospital Docente "Lucía Íñiguez Landín". Holguín, Cuba.

^{VI} Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar. Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: conocer los resultados de la generalización de la colecistectomía laparoscópica en Cuba.

Métodos: se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo a través de una encuesta completada por 16 grupos de cirugía de mínimo acceso de hospitales universitarios en 9 provincias del país para definir carácter, conversiones, conducta ante litiasis de la vía biliar, morbilidad y mortalidad perioperatoria.

Resultados: se obtuvieron datos relacionados con 56 878 intervenciones realizadas, desde los inicios de la actividad en esos servicios, hasta noviembre de 2007, y se definió carácter, conversiones, conducta ante litiasis de la vía biliar, morbilidad y mortalidad perioperatoria. El acceso laparoscópico se usó en 80,7 % de los casos, electivo en 97,1 %, con índices de conversión de 1,4 %, morbilidad de 0,58 % y mortalidad de 0,10 %. Predominó, ante el hallazgo de litiasis coledociana, el convertir y explorar de forma convencional.

Conclusiones: los resultados de la generalización de la colecistectomía laparoscópica en Cuba son excelentes, pero es necesario extender su uso como arsenal en el tratamiento de las complicaciones de la litiasis biliar.

Palabras clave: colecistectomía laparoscópica, índices de conversión, complicaciones, litiasis coledociana.

ABSTRACT

Objective: to know the results from the standardization of the laparoscopic cholecystectomy in Cuba.

Methods: a descriptive and retrospective study was conducted by means of a survey completed by 16 groups of minimal access surgery from university hospital in 9 provinces of our country to define the character, conversions, behavior in face of biliary tract lithiasis, perioperative morbidity and mortality.

Results: it was possible to obtain data related to 56 878 surgical interventions performed from the onset of activity in these centers up to November, 2007 defining the character, conversions, behavior in face of a biliary tract lithiasis and perioperative morbidity and mortality. The laparoscopic approach was used in the 80.7 % of cases, elective in the 97.1 %, with conversion rates of 1.4 %, morbidity of 0.58 % and mortality of 0.10 %. There was predominance of conversion and exploration of conventional for in face of the choledochal lithiasis finding.

Conclusions: results of standardization of laparoscopic cholecystectomy in Cuba are excellent, but it is necessary to extend its use as a tool in the treatment of the biliary lithiasis complications.

Key words: laparoscopic cholecystectomy, conversion rates, complications, choledochal lithiasis.

INTRODUCCIÓN

El 12 de septiembre de 1985, *Eric Muhe*, en Alemania, realizó la primera colecistectomía laparoscópica (CL) en el mundo. Poco más de un mes después, y sin conocer lo realizado por *Muhe*, el argentino *Aldo Kleiman*, discute su Tesis Doctoral *Colecistectomía por laparoscopia mínima (15 mm): diseño de una nueva técnica y estudio experimental en animales*, por la que recibió comentarios como: "No pierda el tiempo... la vesícula no es víscera para sacar por un tubito".¹ Sin embargo, hoy día, la CL es una técnica ampliamente difundida y probada, y se transformó en un modelo o patrón aceptado, un auténtico paradigma, que revolucionó la cirugía en el mundo.²

En febrero de 1991 se realizó la primera CL en nuestro país. Poco a poco dejó de ser la *vedette* de congresos, práctica exclusiva de algunos, y se fue generalizando en el país gracias al esfuerzo científico y educativo de no pocos. Hoy se realiza en las 14 provincias y el Municipio Especial, y se ha logrado una cobertura nacional.

¿Qué resultados se han generado con su introducción? Pretendemos conocer y mostrar el impacto asistencial y potenciales cambios en el tratamiento, morbilidad y mortalidad relacionados con la introducción, y sobre todo, la generalización, de la CL en Cuba.

MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo con datos obtenidos de una encuesta, completada por 16 grupos de cirugía de mínimo acceso en hospitales universitarios, de 9 provincias del país. Se incluyeron las 56 878 colecistectomías laparoscópicas realizadas a partir de la fecha de inicio en la actividad de mínimo acceso, hasta noviembre de 2007 en los hospitales "Juan Bruno Zayas", de Santiago de Cuba; "Vladimir I. Lenin" y "Lucía Íñiguez", de Holguín; "Carlos M. de Céspedes", en Granma; "Agostinho Neto", en Guantánamo; "Ernesto Guevara", en Las Tunas; "Manuel Ascunce Domenech", en Camagüey; "Camilo Cienfuegos", en *Sancti Spiritus*; "Faustino Pérez", en Matanzas, y el Centro Nacional de Cirugía Endoscópica, el "Hermanos Amejeiras", el "Carlos J. Finlay", el "Miguel Enríquez", el "Salvador Allende", el "Enrique Cabrera" y el "Joaquín Albarrán", de Ciudad de la Habana. Se estudiaron las variables: carácter de la colecistectomía (electiva o urgente), conversiones y causas, conducta ante hallazgo o sospecha en el transoperatorio de litiasis de la vía biliar principal, así como complicaciones y mortalidad perioperatoria asociadas a CL. Los resultados se presentan en tablas.

RESULTADOS

En el período estudiado, se realizaron en los referidos hospitales, 70 480 colecistectomías; y de ellas, 56 878 laparoscópicas (80,7 %), con rangos que van desde 57,1 % hasta 98 % de CL (tabla 1). El 97,1 % de las CL fueron realizadas de forma electiva (89,3 a 100 % según el centro) (tabla 2).

Tabla 1. Vías de acceso para colecistectomías

Vía de acceso	No.	%
Laparoscópica	56 878	80,7
Convencional	13 602	19,3
Total	70 480	100

Fuente: Encuesta Nacional sobre Colecistectomía Laparoscópica.

Tabla 2. Colecistectomías laparoscópicas según carácter

Carácter	No.	%
Electivas	55 223	97,1
Urgentes	1 655	2,9
Total	56 878	100

Fuente: Encuesta Nacional sobre Colecistectomía Laparoscópica.

En 819 pacientes (1,4 %) (0,1-2,5 % según centro), se convirtió a cirugía abierta. Las causas de las conversiones pudieron ser bien definidas en solo 5 centros, y fueron en estas las más frecuentes: dificultad para identificar las estructuras/anatomía no clara en 69 pacientes (55,2 %), complicaciones transoperatorias (16,8 %), sospecha de litiasis de la vía biliar principal (7,2 %) e inflamación/adherencias (6,4 %) (tabla 3).

Tabla 3. Causas de conversiones en colecistectomías laparoscópicas *

Causa	No.	%
Dificultad para identificar estructuras/anatomía no clara	69	55,2
Complicaciones transoperatorias	21	16,8
Sospecha de litiasis coledociana	9	7,2
Inflamación/adherencias subhepáticas	8	6,4
Otras	18	14,4
Total	125	100

*Datos de 5 centros.

Fuente: Encuesta Nacional sobre Colecistectomía Laparoscópica.

Se reportaron complicaciones en 0,58 % de los pacientes, 195 mayores (0,34 %). La más frecuente de estas fue la lesión de la vía biliar principal en 97 (0,17 %) (0,03-1,1 %), y le siguieron en importancia las lesiones de vísceras huecas y vasculares (tabla 4).

Tabla 4. Complicaciones asociadas a colecistectomía laparoscópica

Complicaciones	No.	%
Lesión de la vía biliar	97	0,17
Lesión de víscera hueca	25	0,04
Lesiones vasculares	13	0,02
Coleperitoneo	13	0,02
Arritmias	12	0,02
IMA	6	0,01
Colección intrabdominal infectada	5	0,008
Biliomas	4	0,007
Litiasis residuales	3	0,005
Hematoma subhepático	3	0,005
Otras mayores (hemobilia, AVE, pancreatitis aguda, oclusión vascular mesentérica, infección respiratoria grave, TEP)	14	0,02
Otras menores (relacionadas con heridas)	138	0,24
Total	333	0,58

AVE: accidente vascular encefálico, TEP: tromboembolismo pulmonar.

Fuente: Encuesta Nacional sobre Colecistectomía Laparoscópica.

Fallecieron 58 pacientes (0,10 %) (0-0,37 %). En 121 pacientes (0,21 %), se sospechó litiasis de la vía biliar principal durante el transoperatorio por hallazgos colangiográficos o signos indirectos, y la conducta seguida fue conversión a cirugía abierta y exploración convencional de la vía biliar principal en 58 (47,9 %), exploración de la vía biliar por video laparoscopia en 41 (33,9 %) y extracción por colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) posoperatoria en 22 (18,2 %) (tabla 5).

Tabla 5. Conducta ante sospecha o hallazgo transoperatorio de litiasis en la vía biliar

Conducta	No.	%
Conversión y exploración convencional	58	47,9
Exploración laparoscópica	41	33,9
CPRE posoperatoria	22	18,2
Total	121	100

CPRE: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.
Fuente: Encuesta Nacional sobre Colectomía Laparoscópica.

DISCUSIÓN

Cuba cuenta con 38 centros con facilidades tecnológicas y personal acreditado para la realización de procedimientos de mínimo acceso, aunque con diferencias en cuanto a volumen y tipo de actividad. Los porcentajes de CL alcanzados en el país son altos y comparables a los de países desarrollados, donde constituyen el proceder abdominal más frecuentemente realizado.^{3,4} Esa tendencia es realmente esperada y compatible con el grado de organización y estabilidad que la actividad de mínimo acceso ha logrado en el país, aunque con diferencias según los centros, que en algunos casos resultan importantes, fruto mayormente de detenciones prolongadas de la actividad por roturas, y en menor grado, por factores de organización de los servicios.

La CL es actualmente una opción terapéutica reconocida en el tratamiento de la colecistitis aguda litiásica. Es sabido que en esas condiciones suele ser técnicamente más difícil, pero con adecuada experiencia ha demostrado ser efectiva y segura;⁵ sin embargo, el proceder se ha estado realizando mayormente de forma electiva.⁴ Pudiera ello interpretarse como una disminución en las complicaciones de la enfermedad litiásica vesicular, fruto del universal y más rápido acceso a la colectomía, pero esto es solo un espejismo. Se siguen ingresando muchas colecistitis agudas, y aun en el caso de no adoptar el protocolo de operarlas de urgencia o como urgencias relativas, debiera ser mucho mayor el porcentaje de CL por colecistitis aguda a realizar en nuestros centros,⁶ sobre todo, después de alcanzado determinado grado de madurez y estabilidad. En la mayoría de los centros ha influido la disponibilidad de cirujanos entrenados, organización hospitalaria, y equipamiento en función de la urgencia.

El índice de conversión en nuestro país es bajo comparado con reportes internacionales.⁷⁻⁹ Lo mismo puede afirmarse en cuanto a las lesiones de la vía biliar, que se reportan internacionalmente en el 0,4-0,7 % de CL,¹⁰⁻¹² resultados, que más que exceso de confianza o pericia de nuestros cirujanos, hablan de una curva de aprendizaje lograda con madurez y de apropiada supervisión a los que se

introducen en la técnica, pues esa fue desde los inicios la pauta trazada por los organismos rectores de la actividad y las instituciones comprometidas con ella.

El tratamiento a la litiasis de la vía biliar sintomática o incidentalmente descubierta es aún controversial, y tiene múltiples aristas.¹³ Las opciones disponibles pudieran resumirse en CPRE pre, intra o posoperatoria, exploración de la vía biliar por laparoscopia, y cirugía abierta convencional.¹³⁻¹⁵ En épocas en las que predominó la colecistectomía convencional, lo generalmente aceptado en nuestro medio, era tratarla en el mismo acto operatorio con la exploración de la vía biliar. En la era de la CL, a nuestro juicio, no existen razones para cambiar de idea. La conducta que predominó en nuestros centros ante sospechas o hallazgos de litiasis de la vía biliar, fue la conversión y exploración abierta. Aunque existen crecientes evidencias internacionales de factibilidad, costo-beneficio y eficacia del tratamiento laparoscópico de la litiasis de la vía biliar,¹⁶⁻¹⁸ y se realizó un número creciente de exploraciones laparoscópicas de la vía biliar, a medida que los centros adquirieron la experiencia y madurez necesaria para ello, en su mayoría, están confinadas a solo 4 de los centros participantes en el estudio. Ello quizás contrasta con la experiencia general adquirida en los servicios.

Resultados en la morbilidad y mortalidad son muy buenos al ser comparadas con varios estudios internacionales,^{9,19} algunos de similar corte al nuestro.²⁰ Los resultados mostrados por esta encuesta, permiten afirmar que Cuba tiene hoy una excelente cobertura para la práctica segura de la colecistectomía laparoscópica. Sin embargo se hace necesario crear en algunos centros y mejorar en la mayoría, las facilidades de personal entrenado y organización de los servicios en función de facilitar la CL de urgencia y las exploraciones laparoscópicas de la vía biliar principal. La proporción abrumadoramente superior de la CL respecto a la convencional, exige el trazado de estrategias de formación consecuentes, en aras de lograr exposición suficiente de nuestros residentes a ambas variantes técnicas.

Agradecimientos

Nuestro especial agradecimiento a los doctores *José Reguero Muñoz, Oscar García Rodríguez, Alberto Sánchez Menéndez, Alberto Garrido González, José González Bárcena, Alfredo Cabezas López, José Revé Machado, Ada de la Concepción de la Peña, Roberto Cobiellas Rodríguez y Juan Cruz Alonso*, por su inestimable contribución en la realización del presente trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kleiman A. Una Historia de la Colecistectomía Laparoscópica [homepage en internet]. Cirugest. Cirugía general y del aparato digestivo [citado 9 de septiembre de 2009]. Disponible en: <http://www.cirugest.com/htm/revisio nes/cir0107/cap16.pdf>
2. Prados O. Historia de la colecistectomía laparoscópica. Revista del Hospital "Ramos Mejía" [serie en internet] 2004 [citado 5 de octubre de 2009];IX(3). Disponible en: <http://www.ramosmejia.org.ar/r/200403/colelap.pdf>
3. Kenneth J. Iatrogenic Biliary Injuries: Classification, Identification, and Management. Surg Clin N Am. 2008;88(5):1329-43.

4. Rodríguez LS. Costes: colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional. Rev Cubana Cir [serie en internet]. 2006 [citado 5 de octubre de 2009];45(3-4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. David R. Elwood. Cholecystitis. Surg Clin N Am. 2008;88(5):1241-52.
6. De la Concepción de la Peña AH. Resultados del tratamiento laparoscópico de la colecistitis aguda. Rev Cubana Cir [serie en internet]. 2009 [citado 5 de octubre de 2009];48(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Bahten LC. Acute and chronic cholecystopathies: analysis comparative of the rates and causes of conversion to laparotomy. Rev Col Bras Cir. 2009 Apr;36(2):135-8.
8. Chandio A. Factors influencing the successful completion of laparoscopic cholecystectomy. JSLS. Oct-Dec 2009;13(4):581-6.
9. Priego P. Resultados de la colecistectomía laparoscópica en un hospital universitario de tercer nivel tras 17 años de experiencia. Rev Esp Enferm Dig [serie en internet]. 2009 [citado 15 de enero de 2010];101(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082009000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Fischer JE. Is damage to the common bile duct during laparoscopic cholecystectomy an inherent risk of the operation? Am J Surg. 2009 Jun;197(6):829-32.
11. Wage A. Iatrogenic bile duct injury: a population-based study of 152 776 cholecystectomies in the Swedish Inpatient Registry. Arch Surg. 2006;141(12):1207-13.
12. Yuhsin V. Bile Duct Injuries in the Era of Laparoscopic Cholecystectomies. Surg Clin N Am. 2010;90(4):787-802.
13. Kharbutli B. Management of preoperatively suspected choledocholithiasis: a decision analysis. J Gastrointest Surg. 2008 Nov;12(11):1973-80.
14. Griniatsos J. Exploración laparoscópica de la vía biliar. Experiencia de una unidad especializada. Cir Esp. 2002;71(6):292-5.
15. Ghazal AH. Single-step treatment of gall bladder and bile duct stones: a combined endoscopic-laparoscopic technique. Int J Surg. 2009 Aug;7(4):338-46.
16. Mandry AC. Laparoscopic treatment of common bile duct lithiasis associated with gallbladder lithiasis. Cir Esp. 2008;83(1):28-32.
17. Urbach DR. Cost-effective management of common bile duct stones: a decision analysis of the use of ERCP, intraoperative cholangiography, and laparoscopic bile duct exploration. Surg Endosc. 2001 Jan;15(1):4-13.
18. Martin DJ. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones. Cochrane Database of Systematic Reviews [serie en internet]. 2006 [citado 15 de enero de

2010];issue 2(art. no. CD003327). Disponible en:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003327.pub2/pdf/standard>

19. Kube R. How safe is laparoscopic cholecystectomy? Chir. 2009 Apr;134(2):155-8.

20. Huang X. Complications of laparoscopic cholecystectomy in China: analysis of 39,238 cases. Zhonghua Wai Ke Za Zhi. Nov 1997;35(11):654-6.

Recibido: 26 de agosto de 2010.

Aprobado: 8 de noviembre de 2010.

Orlando Zamora Santana. Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Miguel Enríquez".
Calle Ramón Pintó No. 202, Luyanó, municipio 10 de Octubre. La Habana, Cuba.
Correo electrónico: orsantana@infomed.sld.cu