

# Colecistectomía laparoscópica. Experiencia inicial de dos servicios universitarios

Dres. Luis A. Cazabán<sup>1</sup>, Fernando Genta<sup>2</sup>, Mario Hermida<sup>3</sup>

## Resumen

*El propósito de este estudio fue valorar los resultados de la colecistectomía laparoscópica en el Hospital de Clínicas. Se analizaron las primeras 147 colecistectomías laparoscópicas realizadas de coordinación en las Clínicas Quirúrgicas "A" y "B" predominantemente por cirujanos en formación, durante el período comprendido entre junio de 1992 y setiembre de 1996. Se utilizaron como factores predictivos de litiasis coledociana factores clínicos, biológicos e imagenológicos. La técnica francesa se utilizó en 70% de los casos y la técnica americana en 30%. Los cirujanos actuantes fueron 29. El número mayor de procedimientos realizados por cada uno fue de 24 y el mínimo de uno. Se realizó colangiografía en forma selectiva en 43% de los casos. La tasa de conversión fue de 4,8%. El tiempo operatorio promedio fue de 117 minutos. Hubo complicaciones posoperatorias en 4,7% de los casos, incluyendo dos lesiones de vía biliar principal. La mortalidad operatoria fue nula y el alta hospitalaria promedio fue a los tres días y ocho horas.*

**Palabras clave:** Colecistectomía laparoscópica  
Técnicas quirúrgicas  
Colangiografía

1. Asistente de Clínica Quirúrgica "B".

2. Residente de Clínica Quirúrgica "A".

3. Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica "B".

Trabajo de las Clínicas Quirúrgicas "A" y "B". Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela". Facultad de Medicina.

**Correspondencia:** Dr. Mario Hermida. Rivera 5784. CP 11300. Montevideo, Uruguay.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 18 de junio de 1997

## Summary

*The aim of this paper was to evaluate the results of laparoscopic cholecystectomy at the Hospital de Clinicas. The first 147 coordination laparoscopic cholecystectomies performed at the "A" and "B" Surgical Clinics mainly by trainee surgeons between June 1992 and September 1996 are analysed. Clinical, biological and imagenological features were used and predictive features for choledochal lithiasis.*

*French technique was employed in 70% of the cases and american technique in 30%.*

*There were 29 performing surgeons.*

*Maximum number of procedures per surgeon was 24 and minimum one.*

*In 43% of the cases selective cholangiography was performed. Conversion rate was 4,8%.*

*Average operating time was 117 minutes.*

*There were postoperative complications in 4,7% of the cases, including two lesions of the main biliar via. Operative mortality was nil and average discharge from hospital was three days and eight hours.*

## Introducción

El tratamiento por vía laparoscópica de la litiasis vesicular sintomática o complicada o ambos resulta ventajoso en la mayor parte de los casos, ya que reduce la estadía hospitalaria, supone un menor dolor posoperatorio, una disminución de complicaciones parietales, un reintegro laboral más precoz y con cicatrices operatorias mínimas<sup>(1-3)</sup>.

El motivo de este estudio fue analizar la ex-

perencia con las colecistectomías laparoscópicas realizadas por cirujanos en formación en las Clínicas Quirúrgicas "A" y "B" y conocer sus resultados.

## Material y método

Se analizó en forma retrospectiva, en una serie de 147 casos, la técnica, el porcentaje de conversión, el tiempo operatorio, el alta hospitalaria, las complicaciones y la mortalidad.

Las operaciones fueron realizadas en pacientes portadores de una litiasis biliar sintomática o complicada durante el período desde junio de 1992 a setiembre de 1996. La edad de los pacientes osciló entre 15 y 83 años, con un promedio de 64 años. La distribución por sexo fue 86% para el sexo femenino y 14% para el sexo masculino.

La forma de presentación clínica fue en 82% de los casos cólicos hepáticos, en 10% colecistitis aguda, en un caso una colangitis y en un caso, una pancreatitis biliar.

El equipo quirúrgico que actuó estuvo integrado por dos Profesores Agregados, cinco Profesores Adjuntos, trece asistentes y nueve residentes.

Los factores de riesgo de litiasis coledociana fueron de tres tipos: clínicos (ictericia), biológicos (aumento de la bilirrubina total y de la fosfatasa alcalina) e imagenológicos (dilatación de la vía biliar principal) <sup>(4)</sup>. Todos los pacientes fueron operados previa ecografía abdominal y en 30% de los casos se realizó un funcional y enzimograma hepático.

Se realizó laparoscopia abierta en cinco casos y cerrada en 142 oportunidades.

La técnica francesa, que coloca al cirujano entre los miembros inferiores del paciente, al primer ayudante a la izquierda del paciente y al segundo ayudante a la derecha del paciente, fue utilizada en 103 casos. La técnica americana, que coloca al cirujano a la izquierda del paciente y los dos ayudantes a la derecha del paciente, fue utilizada en 44 casos.

La colangiografía intraoperatoria se utilizó con un criterio selectivo, de acuerdo al riesgo de litiasis coledociana.

## Resultados

El porcentaje de conversión fue de 4,8%, siendo las causas más frecuente el hallazgo intraoperatorio de una litiasis coledociana, la disecación difícil y la hemorragia. La primera conversión se produjo en el caso 54.

El tiempo operatorio máximo fue de 210 minutos y el mínimo de 40 minutos, con un promedio de 117 minutos.

La tasa de complicaciones fue de 4,7%, siendo las más frecuentes las parietales. La lesión de vía biliar se presentó en dos casos, detectados en el posoperatorio inmediato. En el primer caso no se contaba con colangiografía intraoperatoria, por lo que se dejó un drenaje transcístico, determinó una estenosis del hepático derecho producida por un clip. La colangiografía posoperatoria mostró la estenosis del hepático derecho y dos cálculos residuales en el colédoco distal, que se extrajeron en el posoperatorio por papilotomía endoscópica. Se reintervino a los 32 días para tratar la estenosis, realizándose resección y plastia de la misma sobre un tubo de Kehr, con buena evolución posoperatoria. El segundo caso fue una desinserción de la unión cístico coledociana, que se presentó clínicamente como una peritonitis biliar a los siete días del posoperatorio. Se reintervino realizándose hepático-yeyunostomía con asa yeyunal en "Y" de Roux, con buena evolución posoperatoria.

La mortalidad operatoria fue nula.

El alta hospitalaria referida fue considerada desde el día de la intervención hasta el egreso. El tiempo máximo de internación fue de 60 días para uno de los casos complicados con lesión de la vía biliar principal, y el tiempo mínimo fue de un día siendo el promedio de tres días y ocho horas. Si no se considera este caso, el promedio fue de dos días y 20 horas.

## Discusión

La indicación quirúrgica más frecuente fue la litiasis biliar sintomática en 82% de los casos, seguida por la colecistitis aguda en 10%, un caso de colangitis y un caso de pancreatitis.

Existió franco predominio del sexo femenino.

Los factores de riesgo de litiasis coledociana fueron estudiados en forma completa (clínicos, biológicos, ecográficos) sólo en 30% de los casos, ya que fue en este porcentaje a los que se les solicitó funcional y enzimograma hepático, realizándose ecografía en 100%. El criterio seguido fue de acuerdo al escore de Huguier, basado fundamentalmente en la edad, ictericia, dolor en barra, elevación de la bilirrubina total y de la fosfatasa alcalina y en la dilatación de la vía biliar principal en la ecografía <sup>(4,5)</sup>.

La colangiografía se realizó con un criterio selectivo existiendo factores técnicos y de infraestructura que imposibilitaron su realización, en algunos casos en que estaba indicada.

El porcentaje de conversión de 4,8% es aceptable, teniendo en consideración la experiencia limitada de los cirujanos en formación. El hecho que la primera conversión ocurriese en el caso cincuenta y cuatro, significa que la elección de los pacientes fue variando a medida que se adquirió experiencia y confianza en la técnica, siendo muy selectiva hacia casos presuntamente simples en las primeras etapas.

Las complicaciones de la colecistectomía laparoscópica pueden estar relacionadas con la introducción de los trócares, con la colecistectomía en sí y con la evolución de los lugares de acceso <sup>(3,6-10)</sup>. La morbilidad relacionada con la introducción de los trócares fue nula. Se produjo una lesión intestinal en una laparoscopia abierta al intentar liberar adherencias mediante maniobras digitales. Las lesiones relacionadas con la introducción de los trócares se producen principalmente en intestino delgado y colon, ocurriendo en series internacionales en 0,1% de los casos <sup>(3,9,11,12)</sup>.

Las complicaciones relacionadas con la colecistectomía consisten en la hemorragia y en la lesión de vía biliar principal <sup>(3)</sup>. La hemorragia grave se presentó en un caso, siendo la fuente de sangrado el lecho vesicular, requiriéndose una laparotomía de emergencia. Las lesiones de la vía biliar principal constituyen una complicación grave. En la serie analizada ocurrieron en 1,3% de los casos, frecuencia que fue más elevada que en la cirugía abierta, donde en las series de centros de referencia oscila entre 0,2% y 0,3% de los casos <sup>(5,7-9)</sup>, pero fue igual a otras series internacionales de cirugía laparoscópica <sup>(13,14)</sup>.

Las complicaciones parietales fueron cinco casos de infección de las heridas y dos eventraciones.

La única complicación médica fue una trombosis venosa profunda de miembros inferiores, no existiendo complicaciones embólicas.

La mortalidad nula es un hecho a resaltar en una serie con cirujanos en formación, a pesar del pequeño número analizado.

El promedio del tiempo operatorio fue de 121 minutos, lo que indica un mayor insumo de tiempo con respecto a la cirugía abierta <sup>(2,12)</sup>.

## Conclusiones

La baja tasa de complicaciones analizadas y la ausencia de mortalidad operatoria en un hospital universitario, con cirujanos en formación, justifican el empleo de la colecistectomía laparoscópica como primera elección en el tratamiento de la litiasis biliar sintomática.

## Bibliografía

1. Lillemoe KD, Yeo ChJ, Talamini MA et al. Selective cholangiography. Current role in laparoscopic cholecystectomy. *Ann Surg* 1992; 215(6): 669-74.
2. Berggren U, Gordh T, Grama D et al. Laparoscopic versus open cholecystectomy: hospitalization, sick leave, analgesia and trauma responses. *Br J Surg* 1994; 1362-5.
3. Go PM, Schol F, Gouma DJ. Laparoscopic cholecystectomy in The Netherlands. *Br J Surg* 1993 80(9): 1180-3.
4. Tierney S, Lillemoe K, Pitt H. The current management of common duct stones. *Adv Surg* 1995; 28: 271-99.
5. Woods MS, Traverso LW, Kozrek RA et al. Characteristics of biliary tract complications during laparoscopic cholecystectomy: a multi-institutional study. *Am J Surg* 1994; 167(1): 27-33; discussion 33-4.
6. Paulino-Netto A. A review of 391 selected open cholecystectomies for comparison with laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993; 166(1): 71-3.
7. McMilan J; Watt I. Herniation at the side of cannula insertion after laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 1993; 80(7): 915.
8. Bernard HR, Hartman TW. Complications after laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993; 165(4): 533-5.
9. Lee VS, Chari RS, Cucchiario G et al. Complications of laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993; 165(4): 527-32.
10. Ress Am, Sarr MG, Nagorney DM et al. Spectrum and management of major complications of laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993; 165(4): 527-32.

- roscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 1993; 165(6): 655–62.
11. **Clair DG, Carr-Locke DL, Becker JM et al.** Routine cholangiography is not warranted during laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg* 1993; 128(5): 551–4; discussion 554–5.
12. **Deziel DJ, Millikan KW, Economou SG et al.** Complications of laparoscopic cholecystectomy: a national survey of 4,292 hospitals and an analysis of 77,604 cases. *Am J Surg* 1993; 165(1): 9–14.
13. **White JV.** Registry of laparoscopic cholecystectomy and new and evolving laparoscopic techniques. *Am J Surg* 1993; 165(4): 536–40.
14. **Huang SM, Wu CW, Hong HT et al.** Bile duct injury and bile leakage in laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 1993; 80(12): 1590–2.