

TRABAJOS CIENTÍFICOS

Lesiones de vía biliar en 10791 colecistectomías laparoscópicas

Bile duct injuries in laparoscopic cholecystectomy.

Study of 10791 cases

Drs. JULIO YARMUCH, ATTILA CSENDES, HANS SCHUTTE

Departamento de Cirugía. Hospital Clínico José Joaquín Aguirre de la Universidad de Chile

RESUMEN

Con el objetivo de saber si existe aumento de lesiones de la vía biliar en la colecistectomía laparoscópica con respecto a la colecistectomía tradicional, se analiza la experiencia del Hospital Clínico de la Universidad de Chile en un período de 12 años, comparándola con una experiencia anterior en cirugía abierta. Fueron operados 10791 pacientes por laparoscopia. Encontramos 29 lesiones de la vía biliar, de las que 12 son consideradas graves: sección, clipaje o resección. Los 17 casos restantes corresponden a lesiones puntiformes o desgarros de la unión cístico-coledociana. Al analizarlas según estado anatomopatológico de la vesícula biliar al momento de la extirpación encontramos una incidencia de 0,13% en la colecistitis crónica simple, 0,36% en la colecistitis aguda y 1,06% en la vesícula escleroatrófica. Se concluye que hay un aumento real de la lesión en la colecistectomía laparoscópica y que ello está directamente relacionado con el estado evolutivo de la enfermedad litiasica.

PALABRAS CLAVES: *Lesiones de vía biliar, colecistectomía laparoscópica*

SUMMARY

The aim of the present communication is to know if increase of injuries of the bile duct in the laparoscopic cholecystectomy in our university hospital exists. The experience of the Clinical Hospital of the University of Chile in a period of 12 years is analyzed, comparing it with the historical experience in open surgery. 10791 patients were operated by laparoscopy. We founded 29 injuries of the bile duct, 12 of them were considered serious: section, occlusion or resection. The 17 remaining cases correspond to point shape injuries or tears of the union between the cystic and the common bile duct. When analyzing them according to a pathological state of the gallbladder at the time of the extirpation, we found an incidence of 0.13% in the simple chronic cholecystitis, 0.36% in the acute cholecystitis y 1,06% in the scleroatrophic gallbladder. We conclude that there is a real increase of the injury in the laparoscopic cholecystectomy and that it directly is related to the evolutionary state of the lithiasic disease.

KEY WORDS. *Bile duct injuries, laparoscopic cholecystectomy*

INTRODUCCIÓN

Comenzamos la cirugía laparoscópica de la vesícula biliar en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile en marzo de 1991. Desde entonces hasta marzo de 2003 fueron operados 10791 pacientes.

Desde los inicios de la colecistectomía laparoscópica, ha sido enfatizado el eventual aumento de las lesiones de la vía biliar, al compararla con la aproximación abierta, en dicha cirugía^{1,2}. Sin embargo, recientes publicaciones muestran que su incidencia parece haber disminuido en los últimos años^{3,4}.

El objetivo de este trabajo es conocer si en nuestro medio ha existido un aumento de las lesiones de la vía biliar al comparar la experiencia laparoscópica con la experiencia histórica del mismo centro.

MATERIAL Y MÉTODO

Se analiza la experiencia global en colecistectomías del Hospital Universitario entre Marzo de 1991 y Marzo del año 2003. Se revisan los protocolos operatorios y (o) se entrevista a los cirujanos tratantes en cada caso de lesión. Las lesiones las hemos clasificado según lo propuesto por nuestro grupo (5) en:

Tipo I lesión puntiforme de vía biliar

Tipo II lesión de la unión cístico-coledociana

Tipo III sección u oclusión parcial o completa

Tipo IV resección de la vía biliar

Las lesiones de los últimos dos tipos son consideradas lesiones graves.

Se realizan cálculos estadísticos usando Fischer exacto y χ^2 .

RESULTADOS

Al analizar nuestra experiencia, vemos que en el primer año el 16% de los pacientes fueron operados por laparoscopia. En los últimos cuatro años, el 80% de nuestros pacientes ha sido resuelto por ésta vía.

Tabla 1
SEGÚN CLASIFICACIÓN

	<i>n</i>
Tipo I lesión puntiforme de vía biliar	8
Tipo II lesión de la unión cístico-coledociana	9
Tipo III sección u oclusión parcial o completa	10
Tipo IV resección de la vía biliar	2

Fueron operados un total de 17100 pacientes, de los que 6309 fueron operados por laparotomía.

Hubo 6 fallecidos en el grupo resuelto por laparotomía.

Hubo 6 fallecidos en el grupo laparoscópico

En la experiencia laparoscópica aquí descrita hemos tenido 29 casos de lesión:

La incidencia global de la iatrogenia es de 0,27%. La incidencia de las lesiones graves es de 0,1%.

De todas las lesiones graves, una fue producida durante el tiempo abierto de una cirugía que comenzó laparoscópica y se convirtió por anatomía poco clara. Las demás son todas laparoscópicas.

Encontramos diez lesiones en 7916 colecistectomías realizadas por colecistitis crónica simple.

Hubo seis lesiones en 1650 casos operados por colecistitis aguda.

Hubo trece lesiones de la vía biliar en 1225 pacientes operados por colecistitis crónica esclero-atrótica (Tabla 2).

En 18 casos el diagnóstico fue realizado durante la cirugía y la reparación fue realizada en el mismo tiempo quirúrgico. En los once casos restantes la lesión no fue percibida durante la operación, el diagnóstico se hizo en el postoperatorio y la resolución fue diferida.

Las lesiones de tipo I fueron tratadas con sutura y sonda de Kehr o mediante stent biliar colocado por endoscopia (Tabla 3)

Las lesiones de tipo II fueron tratadas de la misma forma (Tabla 4)

Las lesiones de tipo III y IV requirieron en nueve casos la realización de una anastomosis biliodigestiva, la que fue realizada preferentemente en forma diferida (Tabla 5).

En el grupo de colecistectomías abiertas realizadas en el período hubo dos lesiones graves de la

Tabla 2

LESIONES SEGÚN ESTADO DE VESÍCULA BILIAR (n = 10791)

	<i>n</i>	%	<i>p</i>
Colecistitis crónica simple	10/7916	0,13	
Colecistitis aguda	6/1650	0,36	0,03
Esclero-atrótica	13/1225	1,06	0,02

Tabla 3

TRATAMIENTO DE LESIONES TIPO I

Inmediato 5 casos: sutura en tres, sutura y kehr en dos
Diferido 3 casos: stent endoscópico

Tabla 4
TRATAMIENTO DE LESIONES TIPO II

Inmediato	6 casos: sutura y Kehr en cuatro, sutura y stent en dos
Diferido	3 casos: stent endoscópico en dos, sutura y Kehr en uno

vía biliar, una sección completa en un paciente con colecistitis aguda y una resección de hepatocolédoco en un caso de vesícula atrófica.

DISCUSIÓN

En la experiencia histórica en colecistectomía abierta publicada del Hospital(6) se comunican diez lesiones graves de vía biliar en 16000 casos operados en diez años. Esta proporción de una lesión por cada 1600 pacientes operados aumenta en la presente serie, así en las colecistectomías laparoscópicas observamos una lesión grave por cada 900 pacientes operados (Tabla 6).

Al considerar las lesiones no graves o de Tipo I y II, esto es lesión puntiforme y desgarró de la unión cística coledociana la cifra de lesiones es bastante superior alcanzando al 0,27%, uno por cada 400 pacientes operados. Sin embargo, consideramos que el tipo de lesiones I y II eran y son subreportadas en la cirugía por laparotomía dado que en general son fácilmente reparables y no está el proceso de la conversión de por medio. Ello parece no acontecer en cirugía laparoscópica, por lo que una comparación real de incidencias totales de lesiones se ve dificultada.

Nuestro grupo realiza colangiografía intraoperatoria (CIO) en forma ultraselectiva, solo en el grupo en que existe una sospecha no aclarada en el preoperatorio de coledocolitiasis. Si bien algunos autores lo consideran un factor que favorece la lesión^{7,8,9}, pensamos que el problema real es otro. En la experiencia inicial publicada por nuestro hospital¹⁰ con 1203 colecistectomías laparoscópicas, en casos seleccionados operados por un pequeño grupo de cirujanos no tuvimos lesiones graves, reportando solo una lesión puntiforme de colédoco; al

Tabla 5
Tratamiento de lesiones III y IV

Inmediato 7 casos	Diferido 5 casos
Anastomosis t-t	3
Hepático-yeyuno anastomosis	8
Hepático-duodeno anastomosis	1

Tabla 6
INCIDENCIA DE LESIÓN

Cirugía abierta	1 por 1600 casos
Cirugía laparoscópica	1 por 900 casos

augmentar la experiencia disminuyó la selección de pacientes y se comenzó a operar todo tipo de casos por un número cada vez mayor de cirujanos. En ambas etapas el uso de CIO ha sido con criterios similares, por lo que es posible que, al menos en la experiencia aquí presentada, la lesión de vía biliar esté relacionada con la no selección de pacientes, operándose cada vez casos más difíciles.

Es posible que una demostración de lo anterior sea la tan diversa y progresiva incidencia de iatrogenia entre los tipos evolutivos de presentación de los casos. Así en colecistitis aguda hay tres veces más lesión que en la vesícula crónica simple y en los casos escleroatróficos la cifra se multiplica por ocho.

En una publicación reciente nacional¹¹, Hernández parece contradecir la tendencia general con la que coincide nuestra experiencia, al comunicar una menor frecuencia de lesiones mayores de la vía biliar en cirugía laparoscópica que en colecistectomía tradicional.

Podemos concluir que, para responder la pregunta inicial, en el presente trabajo se aprecia un claro aumento de lesiones de la vía biliar en la colecistectomía laparoscópica en relación a las cifras observadas en la cirugía abierta de la vesícula biliar. Ello parece ser mayor en los casos con anatomía alterada por procesos agudos y mayor aún en las vesículas retraídas por procesos crónicos fibrosos.

AGRADECIMIENTOS: Para el Dr Jorge Silva por su desinteresada e indispensable colaboración.

REFERENCIAS

1. Deziel DJ, Millikan KW, Exnomou SG, Doolas A, Ko ST, Airan MC. Complications of laparoscopic cholecystectomy: a national survey of 4292 hospitals and an analysis of 77604 cases. *Am J Surg* 1993; 165: 9-14.
2. Archer S, Brown D, Smith D *et al.* Bile Duct Injury During laparoscopic Cholecystectomy. Results of a National Survey. *Ann. Surg.* 2001; 234: 549-59.
3. Shah s, Mirza D, Afonso R *et al.* Changing referral patern of biliary injuries sustained during laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg.* 2000; 87: 890-91.

4. Pekolj J. Complicaciones mas frecuentes de la cirugía biliar. *Revista Argentina de Cirugía* 2003; N° extraordinario: 135-61.
5. Csendes A, Díaz JC, Braghetto I, Yarmuch J, Korn O. Classification and treatment of injuries of the common bile duct during laparoscopic cholecystectomy. *Rev Ch. Cir.* 1995; 47: 473-79.
6. Csendes A, Díaz JC, Burdiles P, Sepúlveda A, Maluenda F, Yarmuch J y cols. Resultados alejados de la reparación primaria en la sección accidental iatrogénica de la vía biliar. *Rev Ch Cir* 1988; 40: 340-45.
7. Larach J. Colangiografía laparoscópica. *Rev Ch Cir* 1992; 44: 192-96.
8. Fletcher DR, Hobbs MSJ, Tan P, Valnisky LJ, Hockley RL, Pikora TJ, *et al.* Complications of cholecystectomy: risk of laparoscopic approach and protective effects of operative cholangiography. *Am Surg* 1999; 229: 449-56.
9. Vecchio R, MacFadyen BV, Latteri S. Laparoscopic cholecystectomy: an analysis of 114,005 cases of United States series. *Int Surg* 1998; 83: 215-24.
10. Yarmuch J, Schutte H, Caballero G, Pinto C, Silva J, Silva M. Colecistectomía laparoscópica. 1203 casos con colangiografía ultraselectiva. *Rev Esp Enf Dig* 1994; 86(2): 587-91.
11. Hernández F, Rodríguez C, Matus C, Cerda R, Leiva L, Montalva S, y cols. Lesión mayor de vía biliar en colecistectomía. *Rev Chil Cir* 2004; 56: 16-20.