COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA EXPERIENCIA DE 17 AÑOS

Rodero Rodero D*, Rodero Astaburuaga C**, Sastre Olamendi F*, Moliner Quiles C*, Pacheco Ferrer F

* Servicio de Cirugía Digestivo y Laparoscópica. Hospital “La Fe”. Valencia
** Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Francés de Borja. Gandia (Valencia)

Rodero Rodero D., Rodero Astaburuaga C., et al. COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EXPERIE
http://www.seclaendoscopia.com/index.php?option=com_content&view=article&id=27&Itemid=8 ISSN: 1698-4412

RESUMEN

La colecistectomía laparoscópica es actualmente el tratamiento de elección de la colelitiasis. El objeti
Hubo complicaciones postoperatorias en 113 casos (5,57%). El 1.08% de los pacientes necesitaron ser

INTRODUCCIÓN

La Colecistectomía Laparoscópica presenta, como ventajas frente al abordaje convencional, menor dol
Actualmente la mayoría de los cirujanos que operan por laparoscopia preconizan esta vía, cuando está
El objetivo de este estudio es comunicar la experiencia de 17 años en colecistectomía laparoscópica, e

MATERIAL Y MÉTODO

Este es un análisis retrospectivo basado en revisión de protocolos clínicos de los pacientes sometidos a

RESULTADOS

La serie se compone de 2028 pacientes, operados desde Enero de 1991 a Diciembre de 2007. La edad

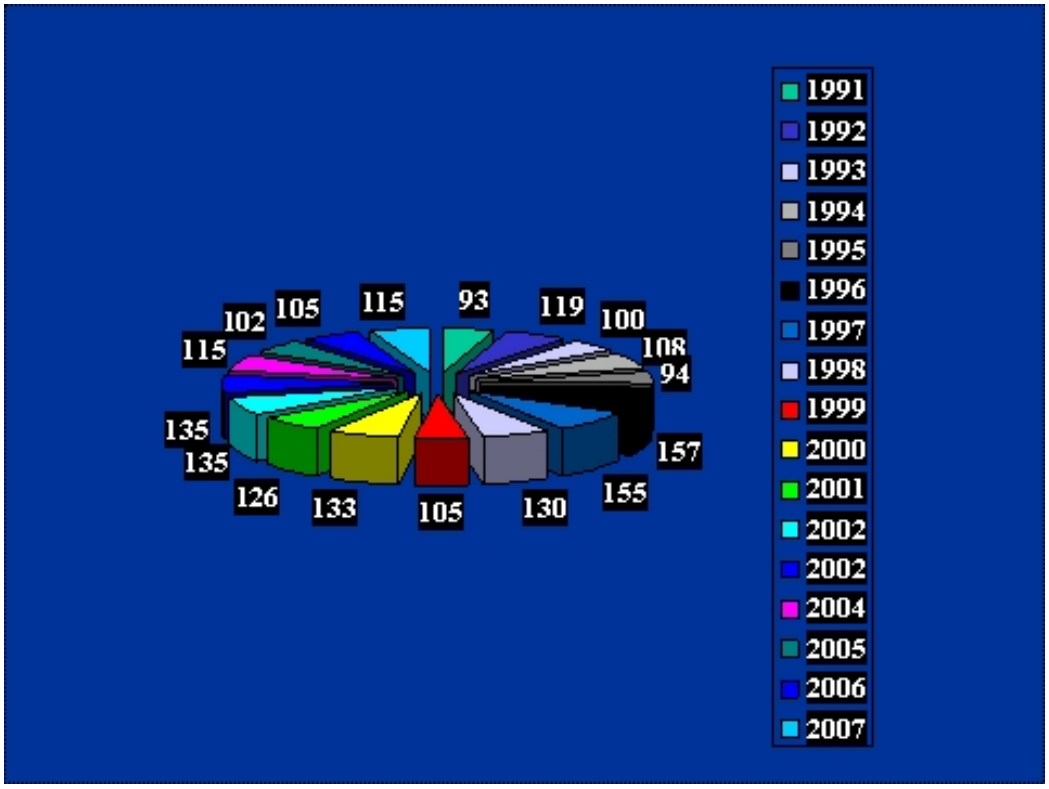

Tabla 1. Distribución por años

Se evaluó la significación de distintas factores involucrados en la conversión y técnica alterna. Entre el
La estancia postoperatoria promedio fue de 2,4 días (Tabla 2). Una o más complicaciones se presentar

Se detectó coledocolitiasis intraoperatoria en 11 casos (0,54%) y tecnica alterna. Entre el
Tabla 3)

Tabla 2. Resultados de la serie

Tiempo de Cirugía	65 min	
Numero de dosis de analgesia	1.04	
Inicio de ingesta		12,97 horas
Inicio de deambulación	18 horas	
Conversiones		62 casos (3.05%)
Estancia media post		2.48 dias
Estancia media total	5.40 dias	

Tabla 3. Complicaciones de la serie

	Complicaciones (total)
	113
	5,57%
Infección herida operatoria	
	33
	1.62%
Neumonía	
	28
	1.33%

Hemoperitoneo

7

0.34%

Lesión vía biliar

9

0.44%

Biliperitoneo

6

0.29 %

Colección abdominal

7

0.34 %

Fístula intestinal

1

0.04%

Bilomas

2

0.09%

Coledocolitiasis

19

0.93%

De los nueve pacientes que presentaron lesiones de la vía biliar, en siete el diagnóstico se hizo durante la operación pudiendo repararse la lesión en el mismo acto quirúrgico. De estos, 4 presentaron sección completa de la vía, otros 3 una lesión del hepático común, los 2 pacientes restantes consultaron: en un caso por dolor abdominal, fiebre y la presencia de un bilioperitoneo tardío, el paciente fue reintervenido al décimo día del post operatorio comprobándose la presencia de una escara de colédoco, colocándose una sonda T en el sitio de la lesión, con buena evolución posterior. El otro paciente tuvo un cuadro de ictericia a los dos meses de la primera operación, en la reoperación existía una estenosis parcial en la confluencia cístico-coledociana por el clipaje del cístico.
Los restantes seis pacientes que presentaron bilioperitoneo en el postoperatorio fueron estudiados con ecografía abdominal. En ellos se demostró la presencia de líquido libre correspondiente a una filtración biliar de mayor o menor flujo, desde el cístico. Los dos pacientes con bilomas localizados en el lecho de la colecistectomía se sometieron a punción-drenaje evacuadora.
Apareció una colección intraabdominal en 7 pacientes. Todos consultaron en el postoperatorio por dolor abdominal y fiebre. Los estudios diagnósticos con ecografía y en algunos casos complementados con TAC, demostraron la presencia de una colección que se trató mediante punción guiada por ecografía o TAC.
Fueron reoperados 14 (1.08%) pacientes, que evolucionaron con hemoperitoneo y biliperitoneo (siete y seis pacientes respectivamente) realizándose drenaje biliar sobre tubo de Kher en todos los casos. Hubo un paciente con fístula intestinal por introducción del primer trócar, que fue reoperado por peritonitis en el tercer día de postoperatorio.
La mortalidad general fue de 0,19%, correspondiente a cuatro pacientes, tres casos de bilioperitoneo con peritonitis, que fueron reoperados y un caso de lesión del eje portal con hemorragia y shock hipovolémico.

DISCUSIÓN

La colecistectomía laparoscópica desde su inicio se ha difundido rápidamente como el tratamiento de elección de la colelitiasis simple, por sus ventajas como: menos tiempo de hospitalización, y dolor post operatorio y rápido reintegro laboral. Sus resultados son mas favorables en comparación con la colecistectomía clásica 6,7. Al analizar las características demográficas de los pacientes operados en esta serie, se observa que la mayoría son mujeres en el 78%, con una edad promedio de 56 años y todas son intervenidas en forma electiva, los cuadros agudos de urgencia forman parte de otra publicación.
El progresivo dominio de esta técnica ha permitido una disminución del tiempo de hospitalización pasando de un promedio de 5-6 días para la colecistectomía clásica a 2,4 de media en nuestra serie. Los pacientes con características favorables por el riesgo operatorio y ausencia de inflamación vesicular aguda, son operados y dados de alta a las 24 horas.
El tiempo operatorio promedio de esta serie fue de 65 minutos, con un 3.1% de conversión a cirugía abierta. Esta no se considera un fracaso del equipo quirúrgico, sino como una técnica

alternativa, que permite asegurar el menor riesgo para el paciente, resultando conveniente disponer de elementos de juicio que permitan predecir los factores asociados a mayor riesgo de conversión.
En nuestra experiencia, sin embargo, complicaciones graves relacionadas a la técnica laparoscópica como las lesiones de vía biliar fueron de baja incidencia; del total de complicaciones sólo un 0,44% (9 pacientes) se debieron a esta causa. De estos nueve pacientes, ocho de ellos presentaron una sección completa de la vía biliar (hepático común y colédoco) y un paciente tuvo una estenosis de la vía biliar en el clipaje de la primera operación. En el 42,8% de los casos de lesión biliar de nuestra serie encontramos dificultad en la disección del hilio, debido al hallazgo de una vesícula escleroatrófica y/o adherencias intensas a la vía biliar, con el antecedente destacable de un proceso colecistítico previo. Esta complicación grave que en nuestra experiencia es comparable con otros estudios, así sobre un total de más de cien mil pacientes, publicado en los Estados Unidos, la lesión de la vía biliar fue del 0.50% y las fístulas biliares del 2.38%, porcentajes parecidas se recogen en una publicación multicéntrica en España con un total de 2432 pacientes 8-10.

En otras ocasiones la yatrogenia de la vía biliar no se descubre durante el acto laparoscópico, sucede en el 59% aproximadamente de los pacientes y de estos el 70% tiene fugas biliares y/o peritonitis, el resto tienen ictericia con o sin colangitis y movimiento enzimático hepático11. La identificación incorrecta de la anatomía biliar se reconoce a través de lo publicado en la literatura como causa principal de las lesiones de la vía biliar, considerándose que en tres de cada cuatro casos no es reconocida por el cirujano en el acto operatorio12.

Los pacientes con lesiones de la vía biliar necesitan un tratamiento adecuado a cada caso, quirúrgico la mayor parte de las veces y, en contadas ocasiones, endoscópico. Las reoperaciones tienen complicaciones importantes, con una mortalidad del 6,7% y morbilidad en forma de colangitis o abscesos abdominales del 20 y 23% respectivamente13,14.

Algunas publicaciones que comparan el estado evolutivo de la colelitiasis, encuentran porcentajes de lesiones de la vía biliar desde el 0,13%, en la colecistitis crónica simple, al 1,06% en la vesícula escleroatrófica, existiendo un aumento real de la lesión de la vía biliar durante la colecistectomía laparoscópica en los casos mas graves. En algunas series publicadas predominan los casos con lesiones leves de la vía biliar (0.15%), sobre los graves (sección, clipaje o resección de la vía biliar) (0.11%)15.
Otras complicaciones postquirúrgicas como hemoperitoneo, biliperitoneo y colecciones intraabdominales, tuvieron baja incidencia en nuestra serie, con un 0,34%, 0,29% y 0,34% respectivamente. Esto permitió obtener un índice global de pacientes reoperados del 1.08%, porcentajes semejantes a los publicados en series nacionales e internacionales 16-18.
Las principales causas de morbilidad se debieron a infección de herida operatoria (1.62%) y neumonía (1.33%), con un índice de morbilidad global postquirúrgica de 5.57%. Este resultado

permite además avalar la colecistectomía laparoscópica como una técnica segura en relación a la técnica clásica, en la que la morbilidad general puede alcanzar un 9,6% cuando la cirugía es electiva y un 13,5% cuando la colecistectomía abierta se realiza de urgencia19. Otras series publicadas tienen un bajo índice de morbilidad y sin mortalidad 20,21,22 y en algunas que superan el millar de pacientes, la morbilidad está entre el 2,8 y el 5%, y la mortalidad entre 0,05 y 0,15%23.24.
Tenemos una mortalidad postoperatoria del 0,19%. Cuatro casos con coleperitoneo por fístula biliar, todos reoperados, y una lesión hemorrágica portal. La literatura internacional describe una incidencia del 0,091% para la colecistectomía laparoscópica y un 0,74% para la colecistectomía clásica25.
En nuestra serie, los factores predictivos de conversión a cirugía abierta serian la edad avanzada del paciente y el diagnóstico de colelitiasis muy evolucionada, que se asociaron en forma independiente y significativa a la conversión, incluso en la cirugía electiva. Estos datos concuerdan con lo publicado en otras series. También influyen la experiencia del equipo quirúrgico (curva de aprendizaje), así como el sexo masculino y la existencia de patología asociada31. La incidencia de conversiones publicada es variable entre el 4,9 y el 15%. Otras publicaciones refieren un índice superior al 15%26-29 y una morbilidad entre el 8 y el 19%.

CONCLUSIONES

En conclusión, la colecistectomía laparoscópica es una forma de tratamiento seguro y efectivo en pacientes con patología vesicular benigna. Con una formación adecuada de nuestros cirujanos en esta técnica quirúrgica, se pueden obtener resultados adecuados y comparables con los estándares nacionales e internacionales. Por otra parte, aunque se considera hoy día la técnica de referencia para el tratamiento definitivo de la colelitiasis, apoyada en la experiencia acumulada de los equipos quirúrgicos en este abordaje, diversas publicaciones32-33 sostienen un posible aumento de incidencia de lesiones de la vía biliar por el abordaje laparoscópico, en comparación con la vía abierta.
La colecistectomía laparoscópica, por implicar más corta hospitalización y un retorno mas rápido a la actividad habitual, tiene un mejor costo beneficio desde el punto de vista económico, y estéticamente no tiene comparación y constituye el tratamiento de elección para la colelitiasis sintomática. Es una técnica eficaz y segura en manos de cirujanos experimentados o supervisados adecuadamente.
Sin embargo las predicciones de que la tasa de lesiones durante la colecistectomía laparoscópica disminuirían sustancialmente con mayor experiencia no se han cumplido, también debemos considerar que las lesiones biliares en la cirugía laparoscópica son mas graves que en la técnica abierta, porque la lesión se reconoce en menos de la mitad de los casos. La colangiografia peroperatoria reduce el riesgo y la gravedad de las lesiones, pero no evita su producción, si puede facilitar reconocimiento en el acto operatorio si se interpreta correctamente11.
Con respecto al desarrollo técnico, y aunque en los primeros pacientes de la serie utilizamos como vía de abordaje la aguja de Veress, actualmente somos partidarios del acceso con el trócar de Hasson, que permite una entrada controlada cuando además es preciso sacar la

pieza anatómica extirpada30.

BIBLIOGRAFIA

1. Bermudes – Pestonit I. et al. Colecistectomía Laparoscópica en régimen ambulatorio. Cir Esp 2004;76(3):159–163.
2. Martínez Viera A. et al. Colecistectomía laparoscópica en el tratamiento de la litiasis biliar ¿cirugía mayor ambulatoria o corta estancia? Rev Esp Enferm Dig 2004;96(7):452–459.
3. Paredes JP et al. 1.000 colecistectomías laparoscópicas: indicaciones y resultados. Cir Esp 2001;70(4):195–199.
4. Perrier JP. La insuflación rápida de CO2 no aumenta el dolor postoperatorio en la colecistectomía laparoscópica. Ensayo aleatorio. Cir Esp 2004;75(6):340–344.
5. Pozo E, Giganto F y Rodrigo L. Colelitiasis no complicada asociada con ERGE. Resultados de la cirugía laparoscópica combinada en pacientes con bajo riesgo quirúrgico. Rev Esp Enferm Dig 2004;96(4):237–245.
6. Ibáñez L, Velasco P, López F, Zúñiga A, Guzmán S, Llanos O y cols. Colecistectomías laparoscópicas. Experiencia Clínica. Rev Chil Cir 1994;46:75-80.
7. Eldar S, Siegelman H, Buzaglo D, Matter I, Cohen, Sabo E et al. Conversion of laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy in acute cholecystitis: artificial neural networks improve the prediction of conversion. World J Surg 2002;26:79-85.

8. Ibáñez L, Velasco P, López F, Zúñiga A, Guzmán S, Llanos O y cols. Colecistectomías laparoscópicas. Experiencia Clínica. Rev Chil Cir 1994;46:75-80. REPETIDA 6
9. MacFadyen BV Jr, Vecchio R, Ricardo AE, Mathis CR. Bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy. The United States experience. Surg Endosc 1998;12(4):315-321
10. Paredes Cotore JP, Carrillo Pallarés A, Ramírez Felipe JA. Laparoscopic cholecystectomy in Spain: multicentric study of 2.432 patients. Rev Esp Enferm Dig 1994;85(1):19-26
11. Slater K, Strong RW, Wall DR, Lynch SV. Lesión iatrogénica del conducto biliar: el flagelo de la cirugía laparoscópica. ANZ J Surg 2002;72(2):83-8.

12. St Vincent. Nuevas estrategias para prevenir la lesión del conducto biliar laparoscópica Cirugía. 2002 Nov; 132 (5) :826-35
13 González Rodríguez FJ, Bustamante Montalvo M, Conde Freire R, Martínez J, Rodríguez Segade M, Varo E. Gestión de los pacientes con lesión del conducto biliar iatrogénica] Cir Esp. 2008 Jul; 84 (1) :20-7.
14 Sicklick JK, Camp MS, Lillemoe KD, Melton GB, Yeo CJ, Campbell KA, Talamini MA, Pitt HA, Coleman J, Sauter PA, Cameron JL. Tratamiento quirúrgico de lesiones del conducto biliar durante la colecistectomía laparoscópica: resultados peroperatorios en 200 pacientes. Ann Surg. 2005 Mayo, 241 (5) :786-92
15. Lulio Yarmuch, Attila Csendes, Hans Schutte. Lesiones de vía biliar en 10791 colecistectomías Laparoscópicas Rev. Chilena de Cirugía. Vol 58 - Nº 2, Abril 2005; págs. 127-130
16. Hepp J, Ríos H, Sepúlveda R, Suárez L, Videla D, Mandujano A. y cols. Colecistectomía laparoscópica: casuística del Hospital Militar. Rev Chil Cir 1993; 45: 455-460.
17. Hepp J, Ríos H. Colecistectomía laparoscópica: Evaluación de 35.014 operaciones realizadas en Chile. Rev Chil Cir 1996; 48: 461-466.
18. Shea J, Healey M, Berlin J, Clarke J, Malet P, Staroscik R. et al. Mortality and complications associated with laparoscopic cholecystectomy. Ann Surg 1996; 224: 609-620.
19. Llanos O, Jasen A, San Martín S, Sanhueza S, Tocornal J. Morbilidad y mortalidad de la cirugía de la litiasis biliar. Rev Med Chil 1979; 107: 400-405
20 Lizana C. Colecistectomía por videolaparoscopia: 250 casos. Rev Chil Cir 1991; 43: 285-291.
21 Villagrán H, Fernández C, Bidegain E, Martinez F, Ulloa O. Colecistectomía por laparoscopía. Experiencia inicial en el Hospital del Cobre. Rev Chil Cir 1992; 44: 298-300.
22. Avila R. Colecistectomía por video laparoscopia. Rev Chil Cir 1993; 45: 461-466.
23. Hepp J, Ríos H, Sepúlveda R, Suárez L, Videla D, Mandujano A. y cols. Colecistectomía laparoscópica: casuística del Hospital Militar. Rev Chil Cir 1993; 45: 455-460.
24. Fernández M, Csendes A, Yarmuch J, Silva J, Díaz H, Schutte H. y cols.. Estado actual de la litiasis vesicular. Tratamiento quirúrgico anual en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Sociedad de Cirujanos de Chile 2005
25. Shea J, Healey M, Berlin J, Clarke J, Malet P, Staroscik R. et al. Mortality and complications associated with laparoscopic cholecystectomy. Ann Surg 1996; 224: 609-620.
26. Eldar S, Siegelman H, Buzaglo D, Matter I, Cohen, Sabo E. et al. Conversion of laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy in acute cholecystitis: Artificial neural networks improve the prediction of conversion. World J. Surg. 2002; 26: 79-85. ,
27. Nuri Aydin Kama, Murat Kologlu. Escala de riesgo para conversión de colecistectomía laparoscópica (Ankara, Turquía) The American Journal of Surgery. 2001. Vol.181, p520-525

28 Viñas-Trullén Xavier et al. Tratamiento laparoscópico de la colecistitis aguda: análisis de resultado Cirugía Española. 2002. Volumen 71 - Número 05 p. 244 – 246.
29. Sáenz A. et al. Coledocolitiasis no sospechada: abordaje laparoscópico durante la Colecistectomía. Cirugía Española. 2002. Volumen 71 - Número 02 p. 68 – 74.
30 Pagán Pomar, A. Lliteras Jorge, J. Martí Corbella, A. Soro Gonsálvez, JA. Revisión de nuestra experiencia tras 1000 colecistectomías laparoscópicas. Seclaendosurgery.com. 2003, no, 4. 31 Priego, P., Ramiro,C. Molina, J.M., Rodríguez Velasco, G. Pina, J.D., Lobo, E., Galindo, J., Fresneda, V.: Factores asociados a la conversión en la colecistectomía laparoscópica Seclaendosurgery.com 2008, nº 25.
32-. Regöly-Mérei J, Ihász M, Szeberin Z, Sándor J, Máté M. Biliary tract complications in laparoscopic cholecystectomy. A multicenter study of 148 biliary tract injuries in 26,440 operations. Surg Endosc 1998;12:294
33. Richardson MC, Bell G, Fullarton GM. Incidence and nature of bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy: an audit of 5913 cases. West of Scotland Laparoscopic Cholecystectomy Audit Group. Br J Surg 1996: 83; 1356-1360.