



COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA REALIZADA POR RESIDENTES EN UN SERVICIO UNIVERSITARIO

Dra. Noelia Brito*, Dr. Ignacio Chaparro, Dr. Sebastián Sarutte*****

Tutor Dr: Justino Zeballos****

**Clinica Quirúrgica “B”, Hospital de Clínicas
Montevideo, Uruguay**

*Residente de Cirugía Clínica Quirúrgica “B” - Hospital de Clínicas

Ex Ayudante de Clase del Departamento - Básico de Cirugía

** Residente de Cirugía Clínica Quirúrgica “B”- Hospital de Clínicas

*** Residente de Cirugía Vascular - Clínica Quirúrgica “B” - Hospital de Clínica

****Prof. Adjunto Clínica Quirúrgica “B” – Hospital de Clínicas

RESUMEN

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA REALIZADA POR RESIDENTES EN UN SERVICIO UNIVERSITARIO

Dra. Noelia Brito, Dr. Ignacio Chaparro, Dr. Sebastián Sarutte

Clínica Quirúrgica "B", Hospital de Clínicas
Montevideo, Uruguay

OBJETIVO: Evaluar los resultados de la colecistectomía laparoscópica (CL) en pacientes operados por residentes, revisando la morbilidad y conversión a cirugía laparotómica.

METODOLOGÍA: Se realizó un trabajo retrospectivo de corte transversal seleccionando a los pacientes ingresados en la base de datos del servicio, operados de CL por residentes en un periodo desde el 1/1/11 al 30/6/13.

RESULTADOS: 363 CL fueron realizadas por residentes, presentando un 1,4% de conversión, 2,7% de complicaciones posoperatorias y 1,4% de reingresos. En esta serie no hubo lesión de vía biliar.

CONCLUSIONES: La colecistectomía laparoscópica es un procedimiento seguro, con baja morbilidad cuando es realizada por los residentes en una institución académica, cuando se cuenta con una supervisión adecuada.

INTRODUCCIÓN:

La colecistectomía laparoscópica (CL) ha dado lugar a un cambio sin precedentes en el campo de la cirugía general, convirtiéndose desde 1992 en el “gold standard” para la extirpación de la vesícula¹⁻²⁻³. Las razones fundamentales de tal éxito se basan en su eficacia para tratar la litiasis vesicular, con una mínima agresión, corta internación, poco dolor y una rápida reinserción laboral².

Siendo una de las operaciones más comunes realizadas por los cirujanos generales¹ existe acuerdo mayoritario en que el aprendizaje de la CL debe iniciarse precozmente en la residencia de cirugía. En un programa basado en el concepto de responsabilidad supervisada y progresiva¹⁻⁴ puede incorporarse en las técnicas a realizar por los residentes del primer año, alcanzando su pleno desarrollo durante el segundo y tercer año², siempre y cuando se realice de forma segura y eficaz¹⁻⁵.

El **objetivo** del presente estudio fue evaluar los resultados de la colecistectomía laparoscópica en pacientes operados por residentes en los diferentes períodos de capacitación, en base al análisis de la morbilidad quirúrgica y conversión a cirugía laparotómica.

METODOLOGÍA:

Con el objetivo de evaluar los resultados de la colecistectomía laparoscópica practicada por residentes de cirugía general del servicio, se realizó un estudio de corte transversal entre 1/1/11 y el 30/6/13 sobre los ingresos a la Clínica Quirúrgica B del Hospital de Clínicas y UDA Hospital Español.

Los casos se identificaron a través de la base de datos del servicio que es llevada en forma prospectiva, utilizando como criterios de la búsqueda las cirugías de coordinación y urgencias de etiología biliar: colecistitis aguda, colangitis, litiasis vesicular, pancreatitis y litiasis coledociana.

Se recabaron datos de la cirugía: año de rotación del residente que actuó como cirujano y grado académico del docente tutor; la técnica quirúrgica utilizada; aparición de incidentes y complicaciones durante el acto quirúrgico y

conversión a cirugía laparotómica. Del posoperatorio se registró: estadía hospitalaria, complicaciones, reintervenciones y reingresos.

Las variables de distribución normal se describen con su media y desviación estándar. Para el análisis de los datos se utilizó el programa informático SPSS1 versión 15.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, EE. UU).

RESULTADOS

Se identificaron en el período un total de 495 colecistectomías, correspondiendo 475 (95,6%) a colecistectomías laparoscópicas, siendo el resto procedimientos por abordaje abierto primario.

La patología predominó en el sexo femenino en un 84%, y en cuanto a la edad, la mayor frecuencia se observó entre los 50-59 años como se muestra en la figura 7 (fig).

En todos los casos la colecistectomía se realizó según técnica americana, con 4 puertos: supraumbilical para la cámara, de 10 mm en epigastrio (mano derecha del cirujano) y dos de 5 mm en hipocondrio derecho (mano izquierda del cirujano y segundo ayudante respectivamente). La colangiografía intraoperatoria (CIO) se realizó en forma selectiva, según clínica, paraclínica o sospecha de ocupación litiásica de la vía biliar principal (VBP).

Del **total** de las CL, 363 (76,4%) fueron realizadas por residentes, siempre tutorizados. En cuanto a la **oportunidad** (fig 1): 253 (69,7%) fueron cirugías de coordinación y 110 (30,3%) de urgencia.

En la **etiología** (fig 2) predominó la litiasis vesicular sintomática (48,5%), seguido en orden decreciente por: colecistitis, colangitis (16%), pancreatitis (5,5%). En 23 (6,3%) pacientes del total de las CL se identificaron litiasis coledociana en el intraoperatorio.

En la discriminación de los **residentes por año de formación** (fig 3): el residente de primer año (R1) realizó 42 CL que corresponde al 11,6% del total; el residente de segundo año (R2) 132 CL (36,4%); el residente del tercer año (R3) 89 CL (24,5%) y el residente del cuarto año (R4): 100 CL (27,5%).

Los residentes también participaron como ayudantes en un 25,8% de las CL.

La **tutorización** de las cirugías estaba dada por grado 2 en un 44%, grado 3 en un 18,3%, grado 4 en un 0,7% y grado 5 en un 11,2%.

En cuanto a la **estadía hospitalaria** postoperatoria el 75% fue dado de alta el primer día del postoperatorio (D+1); el 25% a los dos días (D+2); 2,5% permanecieron 3 días (D+3) y el restante 2,5% más de tres días, vinculado esto a la aparición de complicaciones.

En 5 pacientes (1,4%) fue necesaria la **conversión** (fig 5) a laparotomía por: fístula colecisto-duodenal, colocación de drenaje de Kehr, y en 3 pacientes por imposibilidad de reconocer la anatomía por el proceso inflamatorio.

En cuanto a las **complicaciones postoperatorias** (fig 4): 4 pacientes presentaron complicaciones médicas (2 pacientes edema pulmonar, insuficiencia respiratoria y supra desnivel del ST); 1 paciente tuvo pancreatitis aguda post colangiografía intraoperatoria; 1 paciente con hematoma en puerto de epigastrio; 4 pacientes presentaron dolor postoperatorio mayor al esperable para la cirugía realizada.

Cinco pacientes (1,4%) reingresaron (fig 6); uno por dolor epigástrico (se descartó su origen de filiación biliar); uno por ictericia y estenosis de vía biliar, que en la evolución se demostró tumor de vía biliar; y tres por litiasis residual que se resolvieron sin incidentes por colangiografía endoscópica retrógrada y papilotomía.

En esta serie no hubo lesión de vía biliar ni mortalidad vinculada a la cirugía.

DISCUSIÓN:

La sustitución de la colecistectomía abierta (CA) con la técnica laparoscópica, ha modificado de manera significativa la formación de los residentes¹.

La alta prevalencia de la enfermedad biliar en nuestra población ha asegurado un gran volumen de CL por año para residentes en formación. Además proporciona una excelente oportunidad para que los residentes jóvenes aprendan importantes conceptos quirúrgicos generales, tales como la exposición, disección, hemostasia, y la toma de decisiones. Por lo tanto, en términos de cantidad como de calidad, el procedimiento ha sido un factor importante en la maduración quirúrgica de los residentes¹.

En nuestro servicio los residentes realizan aproximadamente el 76% del total de las CL por patología biliar, desde el primer año en un plan de aprendizaje gradual y progresivo, por lo que creímos muy importante dar a conocer nuestros resultados en cuanto a la morbilidad de éste procedimiento.

Sabemos que la CL es un procedimiento con baja tasa de complicaciones mayores. El riesgo más importante sigue siendo la lesión de la vía biliar principal (LVBP), que ocurre en 1 de cada 200 a 400 pacientes⁶. Existen trabajos que analizan esto, mostrando cifras que van del 0.6 % al 1 %²; y un reciente trabajo muestra que la incidencia de la LVBP disminuyó en forma escalonada de 0.6 % a 0.03 % paralelamente a la adquisición de destrezas².

Nuestros resultados en cuanto a conversión, complicaciones y reingresos se pueden comparar favorablemente a trabajos publicados anteriormente³, destacando la ausencia de lesión de vía biliar y mortalidad. Aunque sabemos que existe en nuestra serie un sesgo de selección.

En el análisis de las complicaciones se pudo objetivar que en ninguno de éstos casos había participación del residente de primer año (R1) como cirujano. Si bien el entrenamiento quirúrgico para éste tipo de cirugía (simuladores, animales de experimentación, etc) fue desigual entre los residentes, la selección de los casos más favorables para el inicio de la experiencia fue primordial, hecho que puede reflejarse en las cifras antes mencionadas.

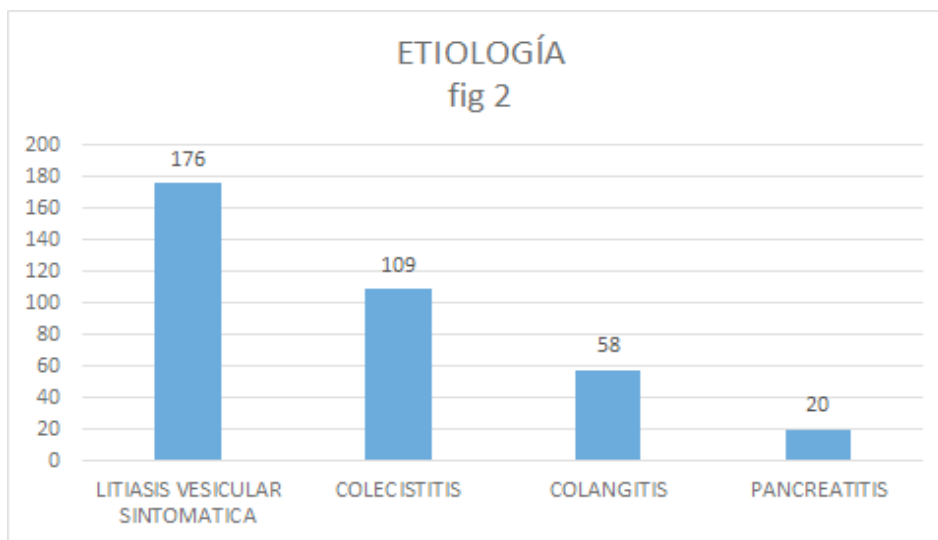
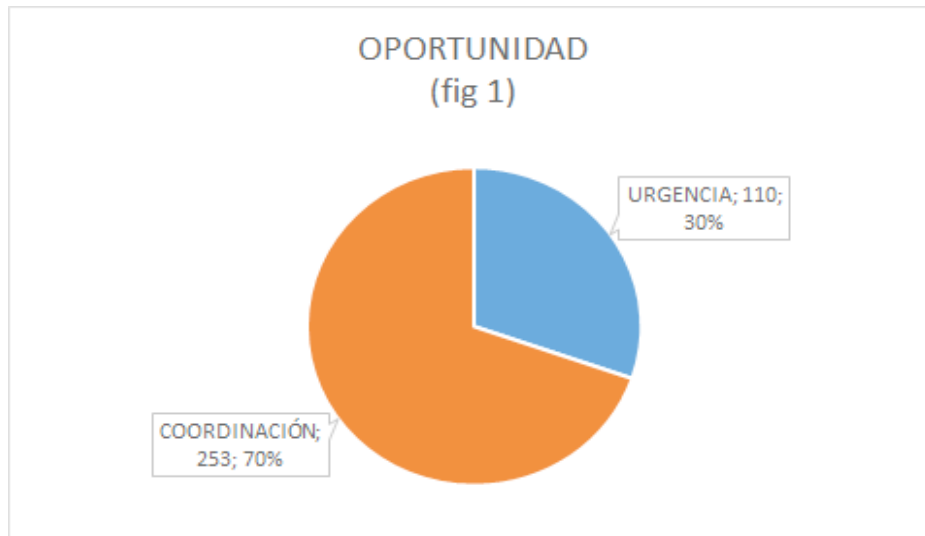
CONCLUSIONES:

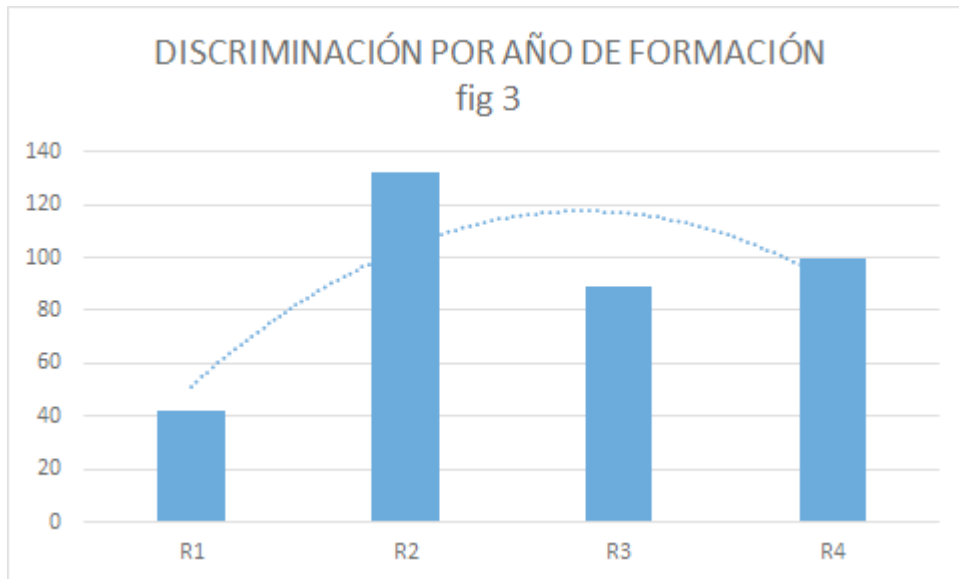
Podemos decir que la colecistectomía laparoscópica es un procedimiento seguro, con baja morbilidad cuando es realizada por los residentes en una institución académica, cuando se cuenta con una supervisión adecuada.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Schauer Philip R, Page Carey P, Stewart Ronaid M, Schwesinger Wayne H, Sirinek Kenneth R. ***The Effect of Laparoscopic Cholecystectomy on Resident Training.*** The American Journal of Surgery. Vol 168 -1994
- (2) Boretti J J. ***Colecistectomía dificultosa. Relato Oficial XXVI Congreso Argentino y Latinoamericano de Médicos Residentes de Cirugía General.*** Rev. Arg. Res. Cir 2013; 18(1):6-36.
- (3) Swu J, Dunnegan D, Luttmann D, Soper N. ***The Evolution and Maturation of Laparoscopic Cholecystectomy in an Academic Practice.*** Laparoscopic Cholecystectomy Vol. 186, No. 5, May 1998.
- (4) Davis Jr, Husain F, Lin E, Nandipati K, Perez S, Sweeney J. ***Resident Participation in Index Laparoscopic General Surgical Cases: Impact of the Learning Environment on Surgical Outcomes.*** J Am Coll Surg 2013; 216: 96 -104.
- (5) Kauvar D, Braswell A, Brown B, Harnisch M. ***Influence of Resident and Attending Surgeon Seniority on Operative Performance in Laparoscopic Cholecystectomy.*** Journal of Surgical Research 132, 159–163 (2006)
- (6) Massarweh N, Devlin A, Gaston Symons R, Broeckel Elrod JA, Flum D. ***Risk Tolerance and Bile Duct Injury: Surgeon Characteristics, Risk-Taking Preference, and Common Bile Duct Injuries.*** J Am Coll Surg 2009; 209:17–24
- (7) Trullenque JR, Martí E, Torres T, Richart JM, Gómez S, Trullenque R. ***Problemas actuales de la formación en cirugía laparoscópica.*** Cir Esp 2001; 69: 477-481

ANEXO





COMPLICACIONES	
Complicación	n
Medicas*	4
Pancreatitis**	1
Hematoma del puerto	1
Dolor no esperable	4
Total	10

Fig 4

* Edema agudo de pulmón, insuficiencia respiratoria y supradesnivel del ST

** post colangiografía intraoperatoria

CONVERSION	
Causa	n
Fístula colecisto-duodenal	1
Colocación de drenaje de Kehr	1
Anatomía difícil	3
Total	5

Fig 5

REINGRESOS	
Causa	n
Epigastralgia (no biliar)	1
Tumor periampular	1
Litiasis residual	3
Total	5

Fig 6

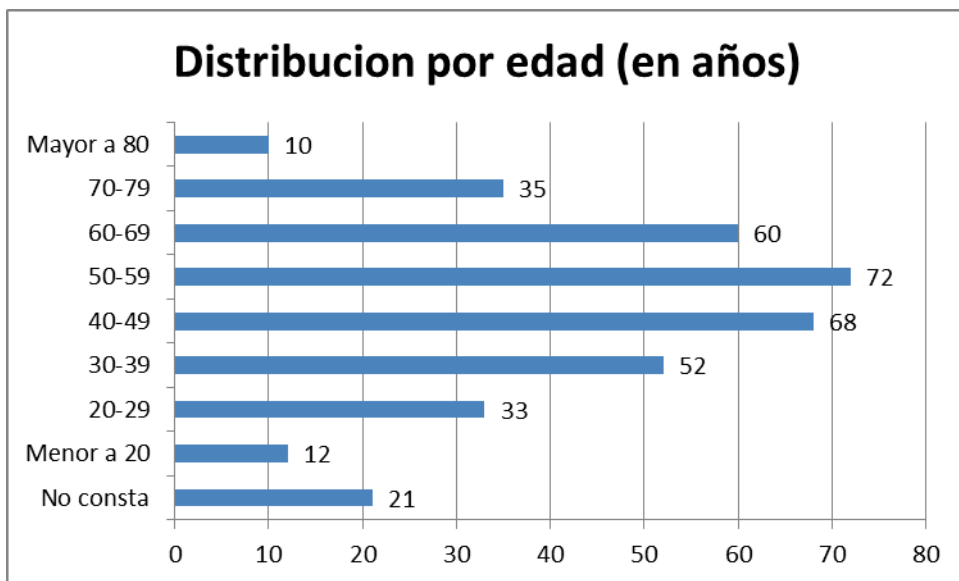


Figura 7