

Experiencia en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso sobre procedimientos asociados en cirugía laparoscópica

Experience in the National Center for Minimal Access Surgery on procedures associated with laparoscopic surgery

MsC Dra. Ana Bertha López Milhet, Dra. Yuderkis Castillo Sánchez, Dra.C Rosalba Roque González, Dr. Jorge G. Pereira Fraga, Dr.C. Javier Barreras González, Dra. Maricela Morera Pérez

Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la destreza conquistada en cirugía laparoscópica ha permitido afrontar el tratamiento de dos o más procedimientos quirúrgicos simultáneamente en un mismo paciente. La concepción de un grupo multidisciplinario de trabajo mediante el cual se enfrenta la cirugía endoscópica en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso sumado a la experiencia, habilidad y seguridad obtenidas en la práctica de la cirugía laparoscópica conllevó a realizar a través de un solo abordaje laparoscópico más de un procedimiento quirúrgico simultáneo, demostrando reveladoras ventajas para el paciente.

Objetivo: determinar la efectividad de la realización de procedimientos asociados simultáneos por cirugía de mínimo acceso.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de serie de casos. En el periodo comprendido desde febrero de 2006 hasta junio de 2015. Se llevó a cabo una revisión de 292 historias clínicas de pacientes operados por cirugía laparoscópica a quienes se les realizó dos o más procedimientos asociados en la misma intervención quirúrgica en el periodo de estudio.

Resultados: predominó la colecistectomía laparoscópica asociada a la Funduplicatura de Nissen Rosseti, con un tiempo quirúrgico ≤ 2 h en el 73,6 % y una estancia hospitalaria de un día en el 88,6 % de los pacientes. Se reporta un bajo índice de complicaciones mayores, 14 pacientes (4,8 %).

Conclusiones: la realización de procedimientos quirúrgicos laparoscópicos asociados es efectivo, no afecta los índices de calidad y posibilita un importante ahorro para el país.

Palabras clave: cirugía laparoscópica, procedimientos quirúrgicos asociados.

ABSTRACT

Introduction: the dexterity conquered in laparoscopic surgery has allowed to confront the treatment of two or more surgical procedures simultaneously in oneself patient. The conception of a multidisciplinary group of work by means of which faces the endoscopic surgery in the National Center of Minimal Access Surgery of added to the experience, ability and security obtained in the practice of the surgery laparoscopic bore to carry out through a single boarding laparoscopic more than a simultaneous surgical procedure, demonstrating developing advantages for the patient, the present study has as objective of determining the effectiveness of the realization of simultaneous associate procedures for surgery of minimum access.

Objective: to determine the effectiveness of conducting simultaneous associated procedures for minimal access surgery.

Methods: a descriptive and retrospective study of series of cases was carried out. In the period among February 2006 to June of the 2015. It was carried out a revision of 292 clinical charts of patients operated by laparoscopic surgery to who were carried out two or more associate procedures in the same surgical intervention in the study period.

Results: laparoscopic cholecystectomy associated to Laparoscopic Nissen Fundoplication, with a surgical time 2 hours in 73,6 % and a hospital stay of one day in 88,6 % of the patients. A lower index of complications was reported, 14 patients (4,8 %).

Conclusions: the realization of laparoscopic procedures surgical combined is effective, not affecting the indexes of quality and it facilitates an important saving for the country.

Key words: Laparoscopic surgery, surgical associates procedures.

INTRODUCCIÓN

Los procedimientos mínimamente invasivos impiden las amplias incisiones de bisturí citados por la cirugía convencional y por lo tanto facilitan un tiempo posoperatorio mucho más rápido y placentero. Mediante la cirugía laparoscópica el cirujano logra una superior evaluación del campo quirúrgico, pues la visión se encuentra magnificada, y se obtiene acceso visual a cualquier área de la cavidad abdominal, lo cual no es posible durante la cirugía convencional. Esto unido a la experiencia ganada hoy por el cirujano laparoscópico permite una cirugía segura y con cortos tiempos quirúrgicos lo que hizo que paulatinamente algunos grupos de trabajo combinaran procedimientos quirúrgicos.^{1,2}

En la extensa literatura publicada sobre cirugía laparoscópica no abundan las publicaciones de cirugías asociadas para el tratamiento simultáneo de diferentes enfermedades, por ejemplo Meinero reporta haber realizado la valvuloplastia de Nissen asociada a colecistectomía,³ al igual que Watson;⁴ mientras que McKernan reportó el tratamiento combinado de la úlcera péptica duodenal y la enfermedad por reflujo gastroesofágico.⁵ En Estados Unidos O'Hanlan KA, Fisher DT, O'Holleran MS reportan haber realizado 257 apendicectomías profilácticas combinadas a histerectomías.⁶

En trabajos más recientes se reporta la aplicación de procedimientos laparoscópicos simultáneos ginecológicos y digestivos en mujeres obesas a través de un estudio de cohorte retrospectivo con resultados seguros, económicos y beneficiosos para este tipo de paciente.⁷ Por su parte otros autores muestran resultados favorables en la realización de estos procedimientos en enfermedades malignas por ejemplo la hepatectomía y lesiones metastásicas diafragmáticas,⁸ así como en la resección del cáncer gástrico y rectal,⁹ aunque sugieren por el pequeño tamaño de la serie que es necesario continuar ganando en experiencia para la realización de las mismas.

Surgit¹⁰ y Chen¹¹ reportan su experiencia en la realización de estos procedimientos asociados a través de un puerto único, el primero con la histerectomía laparoscópica más colposuspensión y el segundo la colecistectomía laparoscópica más apendicetomía con resultados similares a los descritos en la cirugía laparoscópica multipuerto.

La experiencia acumulada por el grupo de trabajo del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso (CNCMA) permitió que se realizara más de un procedimiento quirúrgico laparoscópico simultáneamente en los pacientes que así los requerían. Con la especial particularidad de que no solo se realizan intervenciones relacionadas con el campo de la cirugía general, sino dada la multidisciplinariedad de este grupo de trabajo se combinan además intervenciones ginecológicas y urológicas en un mismo paciente. Con el presente trabajo se pretende determinar la efectividad de la realización de procedimientos asociados simultáneos por cirugía de mínimo acceso.

MÉTODOS

Estudio descriptivo y retrospectivo de serie de casos. El universo de estudio estuvo comprendido por todos los pacientes operados, a los que se les realizó procedimientos asociados simultáneos en el curso de una misma intervención quirúrgica. La muestra se conformó por 292 pacientes operados en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, en el período comprendido entre julio de 2006 y febrero de 2015.

Técnicas de recolección de la información: se revisaron las historias clínicas de los 292 pacientes del estudio.

Variables del estudio: tipos de procedimientos quirúrgicos asociados realizados, tiempo quirúrgico, sangrado intraoperatorio, complicaciones, conversión, reintervención, mortalidad y estancia hospitalaria.

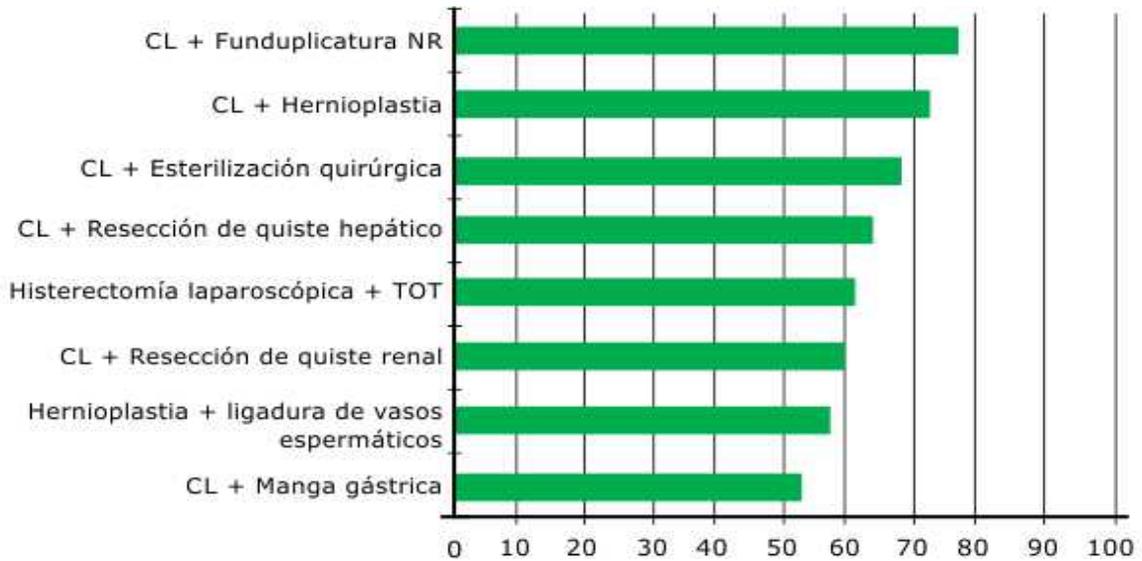
Variables cualitativas: fueron resumidas utilizando porcentajes y las cuantitativas a través de medias, rango y desviación estándar.

Se mantuvo la confidencialidad de los datos de los pacientes del estudio.

RESULTADOS

En la [figura 1](#) se aprecia la distribución de los tipos de procedimientos quirúrgicos asociados realizados, con predominio de la colecistectomía laparoscópica más funduplicatura de Nissen Rosseti (97; 33,2 %), seguido de la colecistectomía más

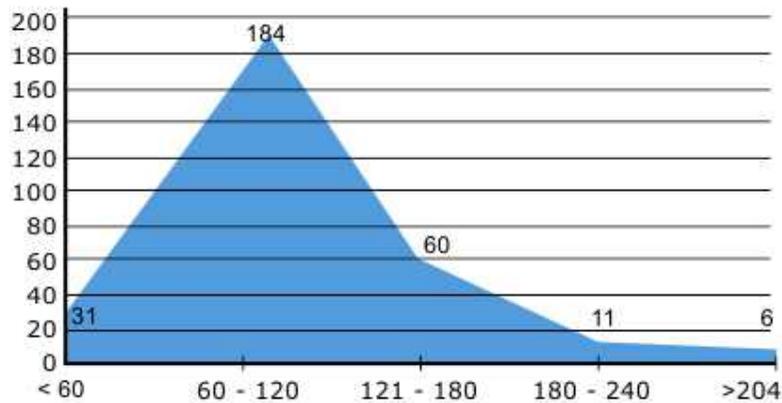
histerectomía laparoscópica (57; 19,5 %) y la colecistectomía laparoscópica más hernioplastia (25; 8,5 %), entre otras.



Fuente: Historias clínicas.

Fig. 1. Tipos de procedimientos quirúrgicos asociados realizados en el CNCMA (2006-2015).

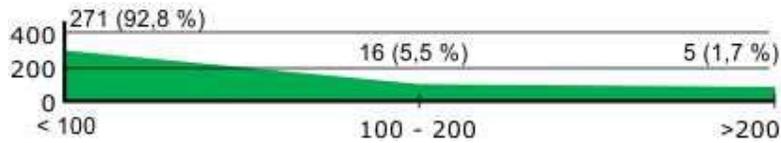
La mayoría de los procedimientos se realizaron en un tiempo quirúrgico menor o igual a 2 horas (215 pacientes; 73,6 %), de ellos 31 tuvieron un tiempo quirúrgico menos de 60 minutos (Fig. 2).



Fuente: Historias clínicas.

Fig. 2. Tiempo quirúrgico de los pacientes intervenidos con procedimientos asociados laparoscópicos en el CNCMA (2006-2015).

En la serie sólo 5 pacientes (1,7 %), tuvieron un sangrado de más de 200 ml, en 271 pacientes (92,8 %), se produjo un sangrado menor de 100 ml como se aprecia en la figura 3.



Fuente: Historias clínicas.

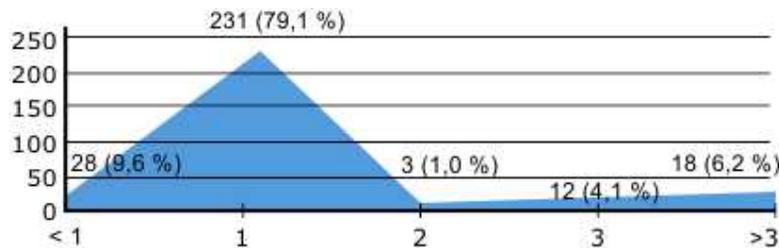
Fig. 3. Comportamiento del sangrado intraoperatorio de los pacientes intervenidos con procedimientos asociados laparoscópicos en el CNCMA (2006-2015).

Se presentaron complicaciones en 14 pacientes (4,8 %). Fue necesario convertir la cirugía, de laparoscópica a convencional en un solo caso, (0,34 %), se reintervinieron 3 pacientes (1,0 %) y no se reportó mortalidad en el posoperatorio mediano ni inmediato en ningún caso del estudio (Fig. 4).



Fuente: Historias clínicas.

Fig. 4. Complicaciones, conversión, reintervenciones y mortalidad de los pacientes intervenidos con procedimientos asociados laparoscópicos en CNCMA (2006-2015).



Fuente: Historias clínicas.

Fig. 5. Estancia hospitalaria (días) de los pacientes intervenidos con procedimientos asociados laparoscópicos en CNCMA (2006-2015).

La [figura 5](#) muestra el comportamiento de la estancia hospitalaria de los pacientes intervenidos con procedimientos asociados laparoscópicos y se aprecia que 259 pacientes (88,7 %) tuvieron un día de estadía hospitalaria. De ellos 28 (9,6 %) egresaron en las primeras 24 h del posoperatorio.

DISCUSIÓN

La valvuloplastia para la enfermedad por reflujo gastroesofágico, la histerectomía, la hernioplastia inguinal y la ooforectomía son los procedimientos quirúrgicos que más se han asociado con la colecistectomía laparoscópica. La colecistectomía laparoscópica ha sido el procedimiento que más se ha asociado a cualquier otra intervención, probablemente por ser la técnica más estandarizada cuyo tiempo quirúrgico es muy corto y por su baja morbilidad, así como por la alta incidencia de la litiasis vesicular en la población cubana. Resultados similares fueron encontrados en series reportadas como la de Wang y colaboradores en el año 2015 donde la asocia con procedimientos ginecológicos en pacientes obesas, por Chen y colaboradores en el año 2014 asociada a la apendicectomía y por Mushtague en el año 2012 en una serie de pacientes a las que se les realizó durante la cesárea.^{7,11,12}

Llama la atención la asociación de procedimientos quirúrgicos de órganos distantes de la cavidad abdominal por ejemplo colecistectomía con histerectomía, colecistectomía con varicocelelectomía, colecistectomía con fistulectomía vesico-vaginal. Esta combinación de procedimientos quirúrgicos solo es posible por vía laparoscópica en que se puede dominar toda la cavidad abdominal y para pasar de la cirugía del hipocondrio derecho a la cirugía del abdomen inferior solo implica la realización de uno o dos puertos de 5 mm o 1 cm a lo sumo en vez de otra gran incisión que implicaría esta asociación si se hiciera por cirugía convencional.

Así como también resalta la combinación de cirugías de la cavidad abdominal con cirugía extraperitoneal. Tal es el caso de la colecistectomía con la resección de un quiste renal o la realización de una uretrosuspensión, en que se aborda el retroperitoneal y espacio de Retzius simultáneamente. Situación que no se manejaba en la cirugía convencional.

Se han combinado cirugías de diferentes especialidades que sólo son posibles por la multidisciplinariedad que existe en el CNCMA, y esto se logra gracias al nivel de entrenamiento y cohesión para el éxito del proceso quirúrgico en general.

Un parámetro importante para evaluar la efectividad de la cirugía laparoscópica es el tiempo quirúrgico. La mayoría de los procedimientos se realizaron en un tiempo menor o igual a 2 h, lo que demuestra la experiencia y la maestría del equipo de trabajo en la realización de cada uno de los procedimientos y hace que la combinación de ellos no vaya en detrimento de la evolución posoperatoria del paciente que puede ser no satisfactoria en casos de tiempos operatorios muy prolongados. En algunos casos se prolongó la cirugía por más de tres horas pero coincidió con la combinación de procedimientos altamente complejos como la colectomía, la histerectomía y la resección de la fístula vesico-vaginal por vía laparoscópica.

El sangrado es otro aspecto importante a evaluar en la cirugía laparoscópica más cuando se asocian dos o más cirugías en un mismo acto quirúrgico. En la mayor parte de los pacientes de la serie, el sangrado fue menor de 100 mL. Fueron la histerectomía y la colectomía asociados a colecistectomía laparoscópica las cirugías

que más sangrado reportaron pero no fue necesario transfundir a ninguno de los pacientes.

Se reporta un bajo índice de complicaciones mayores, sólo 14 pacientes de los 292 de la serie (4,8 %). Estas fueron una trombosis venosa profunda, un derrame pleural, dos sangramientos vaginales posoperatorio, una infección de un puerto, cuatro sepsis urinarias, un íleo paralítico, una lesión de uréter en una histerectomía, una fistula vesico-vaginal, una dehiscencia de sutura en un paciente operado de colon, y un reingreso por vómitos en un operado de colon. Fue necesario convertir la cirugía, de laparoscópica a convencional en un solo caso, se reintervinieron 3 pacientes, (la paciente de la fistula vesico-vaginal, la paciente de la lesión de uréter y el paciente de la dehiscencia de sutura; no se reportó mortalidad en el posoperatorio mediato ni inmediato en ningún caso del estudio.

La asociación de procedimientos no implicó un aumento de la estancia hospitalaria a la que habitualmente tiene cada procedimiento por separado, pues la mayor parte de los pacientes tuvo una estancia hospitalaria de un día.

Es importante destacar el ahorro que conlleva la realización de procedimientos quirúrgicos asociados por concepto de utilización de un mismo instrumental, consumo de soluciones parenterales, analgésicos, transfusiones sanguíneas, antibióticos, entre otros, incluida su esterilización si se le da uso en una sola ocasión para resolver más de una entidad quirúrgica simultáneamente además lo que se ahorra por concepto de seguridad social. Por lo que la combinación de cirugías laparoscópicas en un mismo acto quirúrgico ha aportado no solo en el plano social, lo cual por si solo justifica su generalización sino también en el económico lo que la hace factible para nuestro sistema de salud.

CONCLUSIONES

La realización de procedimientos quirúrgicos laparoscópicos asociados es efectivo, no afecta los índices de calidad y posibilita un importante ahorro para el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Departamento de Procedimientos Mínimamente Invasivos y Cirugía Laparoscópica. USP Hospital Santa Teresa. La Coruña. España. Sept. 2008.
2. Torres Peña R., Fernández Zulueta A, Ruiz Torres J, Martínez Alfonso M .A, Albert del Portal D. Cirugía Laparoscópica de la Colecistopatía Litiásica, Ulcera Péptica Duodenal y Hernia Hiatal. A propósito de un caso. Centro de Cirugía Endoscópica. La Habana, Cuba.
3. Meinero M, Melotti G, Piccinini G. "Gastroesophageal reflux syndrome: initial experience". In: Meinero M, Melotti G, and Mouret Ph.: Laparoscopic Surgery. Masson S.P.A. Milano; 1994. p. 261-71.
4. Watson DI, Reed MW, Johnson AG, Stoddard CJ. "Laparoscopic fundoplication for Gastroesophageal reflux." Am, R. Coll. Surg. Engl. 1994;76(4):264-8.

5. McKernan JB, Wolfe BM. "Laparoscopic repair of duodenal ulcer and gastro-esophageal reflux." *Surg. Clin. North. Am.* 1992;72(5):1153-67.
6. O'Hanlan KA, Fisher DT, O'Holleran MS. 257 incidental appendectomies during total laparoscopic hysterectomy. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons.* 2007 Oct-Dec;11(4):428-31.
7. Wang H, Zhou A, Fan M, Li P, Qi S, Gao L, et al. Application of laparoscopy in the combined surgical procedures of gynecological and digestive disorders in obese women: a retrospective cohort study. *International journal of surgery (London, England).* 2015;16(Pt A):83-7.
8. Lainas P, Camerlo A, Conrad C, Shivathirthan N, Fuks D, Gayet B. Laparoscopic right hepatectomy combined with partial diaphragmatic resection for colorectal liver metastases: Is it feasible and reasonable? *Surgery.* 2015;158(1):128-34.
9. Wei H, Master JF, Chen T, Zheng Z, Wei B, Huang Y, et al. Simultaneous laparoscopy-assisted resection for rectal and gastric cancer. *JSL: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons/ Society of Laparoendoscopic Surgeons* [Internet]. 2014 Apr-Jun 4035648];18(2):[323-32 pp.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4035648/pdf/jls323.pdf>
10. Surgit O, Inegol Gumus I. Single-port laparoscopic total hysterectomy and bilateral salpingo-oophorectomy combined with burch colposuspension. *Acta chirurgica Belgica.* 2014;114(4).
11. Chen Y, Wu S, Kong J. Transumbilical single-incision laparoscopic combined cholecystectomy and appendectomy: a retrospective comparative study. *Journal of laparoendoscopic & advanced surgical techniques Part A* [Internet]. 2014 Oct;24(10):702-6 p.
12. Mushtaque M, Guru IR, Malik TN, Khanday SA. Combined lower segment cesarean section and cholecystectomy in single sitting-our initial experience. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2012;13(3):187-90.

Ana Bertha López Milhet. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. La Habana, Cuba.
Correo electrónico: ana.lopez@infomed.sld.cu