

Cirugía laparoscópica en el equipo médico de intervención rápida a nivel nacional (EMIR)



Cesáreo Sánchez García*, Javier Sandoval Jáuregui*, Alejandro Bazán Gonzáles*

RESUMEN

La Colectectomía es el procedimiento laparoscópico de mayor difusión y sus ventajas son indiscutibles. Estancia Hospitalaria mínima y resultados favorables. La primera colectectomía laparoscópica se realizó en Francia en 1987; desde entonces, se practican cada vez más, diversos procedimientos quirúrgicos intraabdominales por vía Laparoscópica, planteando al Cirujano nuevos desafíos técnicos.

Los Equipos Médicos de Intervención Rápida del IPSS-EMIR- han ido introduciendo paulatinamente este procedimiento en diversos Hospitales del País con la participación voluntaria de cirujanos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen: Cusco octubre 1991, Chiclayo febrero y abril 1992 y Tacna agosto 1993. Desde el mes de noviembre de 1993 en forma continua y programada mensualmente se han realizado los primeros 128 casos en los Hospitales del IPSS de las ciudades de Tarapoto, Ica, Cajamarca y Tacna (una semana al mes). La mortalidad ha sido nula; hubo conversión a cirugía abierta en dos casos; se han presentado tres complicaciones mayores y escasas complicaciones menores.

Palabras claves: Laparoscopia, Cirugía

LAPAROSCOPIC SURGERY BY IN THE MEDICAL TEAM OF RAPID INTERVENTION IN THE COUNTRY

SUMMARY

Cholecistectomy is the more diffused laparoscopic procedure and its advantages are unquestionable favorable resultant decreased hospitalary stays.

The first laparoscopic cholecistectomy was realized in France, 1987. Ever since, different intrabdominal surgical procedures by laparoscopic way are practiced more and more, presenting to the surgeons new interesting challenges.

Medical team of rapid intervention (EMIR IPSS) have introduced this procedure in many hospitals of the country, with the volunteer participation of surgeons of Guillermo Almenara Irigoyen National Hospital, in Cusco, October 1991, Chiclayo, February and April 1992 and Tacna August 1993.

Since November 1993, in continued and programmed mode, the 128 first cases were been realized in the IPSS Hospitals of Tarapoto, Ica, Cajamarca, and Tacna. (a week monthly)

Mortality was absent, two cases were converted to open surgery, it had three major complications and scarce minor complications

Key words: Laparoscopic, Surgery

(*) Cirujanos Laparoscopistas.
Departamento de Cirugía General. Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen

INTRODUCCION

La Laparoscopia ha sido usada ampliamente y desde hace tiempo en procedimientos ginecológicos. La videolaparoscopia y otros avances tecnológicos han hecho posible el adelanto vertiginoso en el tratamiento quirúrgico de otras patologías del aparato digestivo y de otros órganos y sistemas.⁽¹⁾

La mortalidad de la Colectomía clásica es casi nula (menos de 1%) y otros procedimientos no quirúrgicos como la litotripsia extracorpórea o la disolución de los cálculos con ciertos medicamentos, no han tenido mayor aceptación ni han significado ventaja alguna.

Hace más de un siglo (1882) que Carl Langenbuch realizó la primera Colectomía Clásica y Mouret en 1987 realizó la primera Colectomía Laparoscópica^(2,3). Francois Dubois y Jacques Perissat publicaron en 1988 sus experiencias y resultados con este nuevo procedimiento llevado a cabo en Francia. En USA, Reddick también da a conocer sus trabajos en este campo.

La difusión se hace en forma rápida y los magníficos resultados obtenidos hacen que esta técnica sea aceptada en todo el mundo. En el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen se realizan las primeras colectomías laparoscópicas desde agosto de 1991.

A partir de enero de 1992, estos procedimientos se llevan a cabo con equipos propios, siendo programados por los servicios de cirugía general en forma rutinaria, alcanzando en junio de 1992 los primeros 100 casos y llegando a totalizar los 1,000 casos en noviembre de 1993. Los Equipos Médicos de Intervención Rápida trasladan tecnología de avanzada a diversas ciudades del país dentro de sus lineamientos de descentralización y docencia asistencial entre los cuales está la cirugía laparoscópica. La colectomía laparoscópica tiene baja morbilidad, requiere una estancia hospitalaria muy corta, el dolor postoperatorio es mínimo, se obtienen resultados estéticos magníficos y el paciente puede muy pronto reintegrarse al trabajo^(5,8).

No debe olvidarse que la colectomía laparoscópica es un procedimiento de cirugía mayor, que no está exento de complicaciones y cuando ellas se presentan, muchas veces son catastróficas, ya que en oportunidades suelen pasar inadvertidas durante el acto quirúrgico obligando posteriormente a una intervención quirúrgica de urgencia.

TABLA 1. HALLAZGOS OPERATORIOS

Patología	Nº	%
Colesterosis	3	2
Polipo	1	1
Escleroatrofia	6	5
Mirizzi	1	1
Cuadro subagudo	12	10
Calculos múltiples	74	59
Cálculo único	28	22
Total	125	100

PACIENTES Y METODOS

Reportamos 128 casos de cirugía laparoscópica realizadas en forma itinerante entre noviembre de 1993 y marzo de 1994 (05 días de actividad quirúrgica por mes) en cuatro ciudades del país: Tarapoto (02 oportunidades), Cajamarca, Ica y Tacna.

Se han practicado 125 colectomías laparoscópicas y 03 procedimientos ginecológicos (bloqueo tubárico bilateral). Se han descartado dos casos en esta serie, uno de ellos en el que el procedimiento fue frustrado por bridas y adherencias densas y otro paciente que además de coledocistitis era portador de cirrosis hepática con aparente degeneración neoplásica.

Los pacientes fueron anticipadamente evaluados y diagnosticados de colecistopatía por los cirujanos de los hospitales visitados; todos contaban con estudio ecográfico. No se pudo realizar una adecuada y considerable selección de los pacientes, razón por la cual hemos tenido cuadros subagudos, vesículas escleroatróficas y pacientes con cirugía abdominal previa.

El paciente, con un ayuno mínimo de 06 horas pasa a la sala de operaciones con vendaje de miembros inferiores y sin premedicación anestésica. No se usó profilaxis antibiótica, pero cuando el hallazgo operatorio nos evidenciaba un componente infeccioso se administró una cefalosporina. No se indicó tricotomía, ni colocación de sonda vesical o enemas evacuantes.

Todas las operaciones se efectuaron bajo anestesia general. Se colocó a la gran mayoría de pacientes una sonda nasogástrica en el intraoperatorio.

Se desarrollaron tanto la técnica Francesa como la técnica Americana^(4,5). Se utilizó un laparoscopio de 0º introducido por la incisión umbilical.

De acuerdo a los hallazgos operatorios se tuvo que adicionar un trocar por ptosis marcada del segmento III -muy común en nuestros pacientes- o cambiar el trocar de 5mm. por uno de 10mm. de acuerdo a los requerimientos de cada paciente. En los casos que ameritaban un drenaje, se colocó una sonda de Nelaton Nº 12 en la zona subhepática, retirándose generalmente a las 24 horas. Por la gran frecuencia de cálculos únicos mayores de un centímetro se tuvo que ampliar la incisión aponeurótica la misma que luego se cerraba con sutura reabsorbible (poligalactín o poligluconato). Se requirió en algunos casos de una "bolsa" de plástico en la que se introducía la vesícula o los cálculos para facilitar su extracción. El reinicio de la ingesta oral, deambulación y el alta fue de acuerdo a la evolución postoperatoria.

Todos los pacientes fueron advertidos de la posibilidad de conversión a cirugía abierta.

RESULTADOS

Tomaremos como base porcentual los 125 pacientes sometidos a colectomía laparoscópica. En la tabla 1 detallamos la frecuencia según la edad de los pacientes, observando

que el 78.4% están entre los 20 y 50 años y en la tabla 2 tenemos algunas características de los mismos: el 70.4% son mujeres; se intervino al 22.4% de la población no asegurada: todos los pacientes eran sintomáticos y 18 de ellos tenían cirugía abdominal previa (apendicitis aguda o procedimientos gineco-obstétricos).

TABLA 2. FRECUENCIA SEGUN EDAD.

Edad	Nº de Pacientes	Porcentaje
<20 años	02	1.6
20 - 30	25	20.0
31 - 40	39	31.2
41 - 50	34	27.2
51 - 60	14	11.2
61 - 70	10	8.0
> 70 años	01	0.8
Total	125	100.0

TABLA 3. CARACTERISTICAS DE PACIENTES

Característica	Nº de Pacientes	Porcentaje
Hombre	37	29.6
Mujer	88	70.4
Asegurado	97	77.6
No asegurado	28	22.4
Cirugía Abd. previa	18	14.4
Dolor y dispepsia	125	100.0

Se realizó la extirpación de la vesícula por vía laparoscópica en 123 pacientes (98.4%). En la Tabla 1 se detallan los hallazgos operatorios; 28 pacientes con cálculo único y 13 de ellos con cálculo mayor de 1 cm. que obligaban generalmente a realizar ampliación de aponeurosis para facilitar su extracción. A dos pacientes no se les pudo realizar colecistectomía laparoscópica tomando la decisión de conversión a cirugía abierta por dificultad en reconocer adecuadamente los elementos del pedículo, terminando uno de ellos en una derivación biliodigestiva por tratarse de un síndrome de Mirizzi. El uso de la colangiografía transcística fue restringida a sólo tres pacientes (Tabla 4).

TABLA 4. PROCEDIMIENTO OPERATORIO

Procedimiento	Nº de Pacientes	Porcentaje
Colangiografía intraop.	03	2.4
"Bolsa" para extracción	09	7.2
Ampliación de aponeurosis	18	14.4
Drenaje de cavidad	14	11.2
Biopsia peritoneal	01	0.8
Conversión	02	1.6

No hubo ningún fallecimiento, pero se produjeron complicaciones tanto leves como severas (Tabla 5). Una paciente presentó hipotensión severa y anemia aguda siendo sometida a una nueva laparoscopia en el postoperatorio inmediato (a

las dos horas), encontrando gran cantidad de coágulos, se lavó y aspiró profusamente, no encontrando sitio de sangrado en la zona del acto quirúrgico y al examinar los orificios de punción se encontró la zona de la hemorragia en el orificio del trocar en flanco izquierdo. En los casos complicados no hemos dudado en colocar una sonda para drenaje de la cavidad. Otro paciente evolucionó con gran hematoma en flanco izquierdo (trocar 4) que disecó muslo y pierna izquierda. Un paciente reingresó luego del alta con dolor abdominal e ictericia catalogándose inicialmente como una pancreatitis; posteriormente fue laparotomizado el día 14 por lesión severa de la vía biliar principal, lográndose canalizar y drenar la vía biliar para posterior derivación biliodigestiva (Hospital Guillermo Almenara Irigoyen).

También se indican las complicaciones menores. El CO₂, utilizado varía de acuerdo al tiempo operatorio y al volumen eliminado por aspiración para mejorar la nitidez del campo operatorio (Tabla 6). Aproximadamente 1 hora es el promedio del tiempo operatorio en el 74.4% de los casos. Los factores que influyen significativamente en el tiempo operatorio es la presencia de un cuadro subagudo o de una vesícula escleroatrófica. El tiempo operatorio mínimo fue de 24 minutos y el máximo tiempo operatorio fue de 2 horas 50 minutos.

TABLA 5. COMPLICACIONES MENORES

Complicación	Nº	%	Manejo
Intraoperatoria			
Hemorragia intraoperatoria (Cística)	03	2.4	Controlada laparoscópicamente
Omalgía	09	7.2	Resolución en 2-3 días
Hematoma de flanco izquierdo hasta muslo y pierna (trocar 4)	01	0.8	Resolución en 2 semanas
Después del Alta	06	4.8	Resol. con curaciones
Infección de Herida umbilical			

TABLA 6. COMPLICACIONES MAYORES

Complicación	Nº	%	Manejo
Perforación vesicular durante disección	06	4.8	Lavado profuso, introducción de "bolsa" y drenaje
Lesión severa de vía biliar (lesión térmica)	01	0.8	Pasó inadvertida en acto quirúrgico. Laparotomía exploradora al 14º día (futura derivación B-D)
Inadecuado reconocimiento del hilio	02	1.6	Conversión a cirugía abierta: Mirizzi y cuadro sub-agudo
Durante hospitalización	01	0.8	Relaparoscopia a las 02 horas del post-op. y hemostasia directa
Hipotensión severa y anemia aguda (trocar 4)			

TABLA 7. CO₂. UTILIZADO

Cantidad	Nº Pacientes	Porcentaje
< 50 litros	30	24.0
50 - 100	58	46.4
100 - 150	32	25.6
150 - 200	04	3.2
> 200 litros	01	0.8
Total	125	100.0

El reinicio de la vía oral se hizo generalmente al día siguiente de la intervención. El 94.4% fueron dados de alta durante los 02 primeros días siguientes a la operación (Fig. 2). El dolor post-operatorio fue mínimo requiriendo paracetamol en la mayoría de los casos y cuando se requirió un analgésico más potente se usó ketorolaco 60 mg.

DISCUSION

La Colectectomía clásica por el método convencional, por muchísimos años ha mantenido un prestigio elevado, con buenos resultados y escasa morbimortalidad. Una gran parte de las molestias e incapacidad post-operatoria se deben a la herida quirúrgica y requieren una convalecencia prolongada^(5,8).

Las ventajas de la Colectectomía Laparoscópica son indudables frente a la Colectectomía convencional, ya que el 94.4% estuvieron de alta durante las 48 horas siguientes al acto quirúrgico y requiriendo en la gran mayoría sólo analgésicos por vía oral; por lo mismo, la recuperación es más rápida y la reincorporación al trabajo será también temprana.

Las dificultades y complicaciones serán menos si se hace una selección adecuada de pacientes: jóvenes, no obesos, sin cuadros agudos recientes, ni antecedentes de ictericia o sospecha de alteración del árbol biliar o de vesículas escleroatróficas. Las lesiones de la vía biliar desde leves a severas son descritas también en muchas publicaciones^(5,9,10). Hay series que reportan presencia de cálculos inesperados en el colédoco^(6,7,8). Aún no tenemos un seguimiento a largo plazo para evaluar la no realización de Colangiografía transcutánea intraoperatoria en forma rutinaria, aunque creemos que la exploración laparoscópica del colédoco debe ser una técnica habitual en los casos que lo ameriten. Gracias a la

experiencia ganada en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen ("curva de aprendizaje") hemos podido evitar conversiones a cirugía abierta en los casos de hemorragia intraoperatoria o en el post-operatorio inmediato, complicaciones que se resolvieron por vía laparoscópica.

Esta serie, en la que se utilizó un procedimiento de aplicación generalizada, sugiere que las ventajas de la colecistectomía laparoscópica pueden ampliarse de los pacientes seleccionados a la generalidad de los casos de la patología vesicular.

La experiencia que se va adquiriendo en Cirugía Laparoscópica se hace cada vez más amplia, tanto es así que las indicaciones para una cirugía abierta son cada vez menos y no podemos predecir el futuro de la cirugía con la tecnología que avanza aceleradamente.

El gran desafío de la Cirugía Laparoscópica es la lesión térmica y en el caso de la vía biliar, generalmente es una lesión grave.

La colecistectomía laparoscópica debe seguir los mismos criterios quirúrgicos de una cirugía convencional y es de buen criterio una conversión en el momento oportuno.

Es digno de resaltar el apoyo brindado por las autoridades del IPSS a este Programa desarrollado en distintos hospitales del Seguro Social del País.

Correspondencia:

Dr. Cesáreo Sánchez García

Jr. Domingo Cueto 120. 4º piso.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Cuesta M.A., Meijer S.; Borgstein P.J.; Br. J Surg 1992. Vol. 79. June 486-487.
- 2.- De Vinataea J., Aguilar F., Villanueva L., Salinas G: Cirujano Vol. 7 N° 2 1991.
- 3.- Traverso L. W., Am J Surg 1976; 132:81.
- 4.- Dubois F. Icard P, Bertholot G: Ann Surg 1990, 211:60-2.
- 5.- Reddick E. J., Olsen D.O., Surg. Endosc 1989; 3:131-3.
- 6.- Berci G., Am J Surg 1991; 161:355-60.
- 7.- Schirmer: Ann Surg 1991; 132:665-76.
- 8.- Martín I. G., Holdsworth P. J., Br J Surg 1992, Vol. 79 August 807-810.
- 9.- Cuschieri A., Dubois F: Am J Surg 1991, 161:385-7.
- 10.- Reddick E.J.; Olsen D.O.; Am J Surg 1991; 161:377-81.