

## Tratamiento del abdomen agudo quirúrgico por cirugía endoscópica

### Acute surgical abdomen treatment by endoscopic surgery

Horlirio Ferrer Robaina, Roberto Clavijo Torres, Linmara Zayas Díaz, Orlando Mesa Izquierdo, Rodolfo Susén Suárez

Hospital General Docente "Comandante Pinares", Artemisa, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** Actualmente, casi todas las operaciones abdominales han podido ser realizadas por vía laparoscópica, lo que ha dado la posibilidad de aplicarla a la cirugía abdominal de urgencia.

**Objetivo:** Mostrar los resultados del tratamiento del abdomen agudo quirúrgico mediante la cirugía endoscópica en el Hospital General Docente "Comandante Pinares".

**Método:** Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo con un total de 135 pacientes con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico intervenidos por cirugía endoscópica en dicho hospital, ubicado en el municipio de San Cristóbal, provincia Artemisa desde marzo del 2011 hasta noviembre del 2013. Se analizaron variables como la edad, el sexo, factores etiológicos, tratamientos utilizados y las complicaciones transoperatorias y posoperatorias.

**Resultados:** El periodo de edad más atendido fue el de 16 - 25 años sin despreciar la edad pediátrica. La apendicitis aguda fue la entidad tratada con más frecuencia. El tiempo quirúrgico promedio fue menor de una hora. La estadía posoperatoria disminuyó considerablemente.

**Conclusiones:** Quedó demostrado que el tratamiento laparoscópico del abdomen agudo quirúrgico es un método confiable y seguro para esta entidad.

**Palabras clave:** abdomen agudo; abdomen agudo quirúrgico; cirugía endoscópica; tratamiento del abdomen agudo.

## ABSTRACT

**Introduction:** Nowadays, virtually all abdominal operations have been performed laparoscopically, which has made it possible its application to the emergency abdominal surgery.

**Objective:** To show the results of the acute surgical abdomen treatment through endoscopic surgery in "Comandante Pinares" General Teaching Hospital.

**Method:** A descriptive, longitudinal and prospective study was carried out with a total of 135 patients with the diagnosis of acute surgical abdomen and operated by endoscopic surgery in the aforementioned hospital, located in the municipality of San Cristóbal, Artemisa Province, from March 2011 to November 2013. Variables such as age, sex, etiological factors, treatments used, and transoperative and postoperative complications were analyzed.

**Results:** The most attended period of age was 16-25 years, without ruling out the pediatric age. Acute appendicitis was the most frequently treated entity. The average surgical time was less than one hour. The postoperative stay decreased considerably.

**Conclusions:** Laparoscopic treatment of acute surgical abdomen was proved to be a reliable and safe method for this entity.

**Keywords:** acute abdomen; acute surgical abdomen; endoscopic surgery; acute abdomen treatment.

---

## INTRODUCCIÓN

La literatura médica describe los procesos abdominales agudos desde la época de Hipócrates y desde la primera mitad del siglo XVIII se recogen informes sobre enfermedades abdominales intervenidas de urgencia, pero no es hasta finales del siglo XIX cuando *John B. Deaver* (1855-1931), profesor de cirugía de la Universidad de Pensilvania, introduce en la literatura médica el término abdomen agudo.<sup>1</sup>

El primer informe escrito de una apendicectomía se debe a *Kronlein* (1886). Luego se difunden, por distintos cirujanos, sus experiencias en el tratamiento quirúrgico de las afecciones agudas del abdomen. Esto ayudó a romper la resistencia a la intervención quirúrgica en esta cavidad. Así comenzó la era de la laparotomía. En nuestros días, la laparotomía de urgencia en el abdomen agudo, es una operación que se practica a diario en todos los hospitales del mundo. En ningún campo de la cirugía el cirujano necesita ser tan versátil, ingenioso y listo como para este tipo de intervención.<sup>2</sup>

El manejo del paciente con abdomen agudo es sin duda por su frecuencia de presentación en todo servicio de urgencias médico-quirúrgicas o centro especializado de trauma, una entidad en que debemos mantenernos actualizados en sus diversas modalidades diagnósticas, padecimientos y opciones en su tratamiento.<sup>3</sup>

La laparoscopia diagnóstica antecede de la colecistectomía, no ha resurgido con fuerza hasta la aparición de la última. Esta técnica evita laparotomías innecesarias, en pacientes inmunodeprimidos. En ellos, una laparotomía es fuente potencial de morbilidad, facilita la estadificación de los tumores (pancreático, gástrico, hepáticos, linfoma de *Hodgkin*, etc.) y es muy útil en el diagnóstico de muchas enfermedades

---

abdominales urgentes que además pueden resolverse por esta vía. En manos expertas, puede realizarse de forma rápida, segura y con mínimas secuelas.<sup>4</sup>

El advenimiento de la cirugía laparoscópica ha ocasionado cambios sustanciales en el manejo de múltiples enfermedades quirúrgicas. Además, genera una tendencia a realizar cirugía mínimamente invasiva, lo que ha dado lugar a que los cirujanos comiencen a desarrollar cambios en su forma de abordar la mayor parte de las técnicas quirúrgicas. En casi todas se ha adoptado la vía laparoscópica.<sup>5</sup>

El éxito explosivo de la colecistectomía laparoscópica inició una revolución dentro de la cirugía general. Actualmente casi todas las operaciones abdominales han podido ser realizadas por vía laparoscópica, lo que ha dado la posibilidad de aplicarla a la cirugía abdominal de urgencia.<sup>6</sup>

La urgencia abdominal también puede ser intervenida mediante abordaje laparoscópico, el planteamiento puede ser de laparoscopia diagnóstica, cirugía asistida por laparoscopia o laparotomía dirigida según los hallazgos de la laparoscopia. Dentro de las indicaciones, estaría la cirugía de la apendicitis aguda, si bien las ventajas sobre la cirugía abierta no son tan evidentes en todos los casos, sí en los que coexiste con peritonitis, el abdomen agudo ginecológico (hemorragia intraperitoneal por ovulación, rotura, embarazo ectópico, torsiones tubáricas), las perforaciones intestinales (mediante sutura simple con o sin parche de epiplón, vagotomía troncular bilateral con piloroplastia). No es recomendable en todos los casos de obstrucción intestinal, ya que la distensión abdominal puede dificultar la visión laparoscópica. No obstante, en algunos casos con poca distensión y cuando la etiología son bridas, puede jugar un papel definitivo.<sup>7</sup>

El abdomen agudo quirúrgico es responsable de un elevado porcentaje de intervenciones en nuestro hospital, el cual cuenta con un servicio de cirugía endoscópica.

Pretendemos con este trabajo mostrar los resultados de la aplicación de la cirugía mínimamente invasiva en el tratamiento definitivo de las enfermedades que responden al diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo basado en 135 pacientes con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgicos intervenidos por cirugía endoscópica en el bienio desde el 2012 hasta el 2013 en el servicio de Cirugía general del Hospital General Docente "Comandante Pinares" en San Cristóbal, Artemisa.

Las variables a estudiar fueron: sexo, grupos étnicos, diagnósticos responsables, tiempo quirúrgico promedio, estadia posoperatoria y complicaciones quirúrgicas.

Para la recogida del dato primario se utilizaron las historias clínicas como fuente principal de información y los datos de interés para la investigación (según variables a estudiar) se incluyeron en una planilla de recolección de datos, que constituyó el registro de datos primarios, creada en una base de datos construida sobre Excel 7.0 para Windows.

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos. Para su tabulación se utilizaron: cálculos de indicadores, tratamiento del texto y demás componentes del informe final del paquete Office 2007.

## RESULTADOS

El comportamiento de las variables demográficas como resultado del estudio se observa en la tabla 1. De los 135 pacientes estudiados 76 correspondieron al sexo femenino con una prevalencia de 56,3 % y 59 al sexo masculino (43,7 %).

**Tabla 1.** Pacientes operados según edad y sexo

Grupos Etarios	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
< 15	10	7,4	9	6,6	19	14
16-25	20	14,8	18	13,4	38	28,2
26-35	5	3,7	16	11,8	21	15,5
36-45	10	7,4	12	8,8	22	16,2
46-55	5	3,7	8	5,9	13	9,6
56-65	4	2,9	4	2,9	8	5,9
> 65	5	3,7	9	6,6	14	10,3
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>43,7</b>	<b>76</b>	<b>56,3</b>	<b>135</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Planilla de recolección de datos.

En la tabla 2 se exponen las enfermedades responsables de la casuística estudiada en esta investigación. Se puede observar que la apendicitis aguda fue la responsable del mayor número de operaciones con 81 (60,2 %).

En segundo lugar, se encontraron la colecistitis aguda y el impacto del conducto cístico, con 22 y 13 casos (16,4 % y 9,6 %, respectivamente). Estas son complicaciones muy frecuentes de la litiasis vesicular, enfermedad muy común en la población mundial.<sup>8</sup>

La tabla 3 muestra el tiempo quirúrgico promedio por enfermedades donde se observa que el mayor tiempo lo obtuvo la aspiración y el lavado de cavidad, en los abscesos intrabdominales. La apendicectomía y la colecistectomía se realizaron en un tiempo promedio relativamente corto.

**Tabla 2.** Diagnósticos que propician la aparición de abdomen agudo quirúrgico.

Diagnóstico	No.	%
Apendicitis aguda	81	60,2
Colecistitis aguda	22	16,4
Impacto cístico	13	9,6
Úlcera perforada	5	3,7
Oclusión por bridas	3	2,2
Absceso intrabdominal	3	2,2
Trauma abdominal	3	2,2
Plastrón apendicular abscedado	1	0,7
Folículo ovárico sangrante	1	0,7
Invaginación intestinal	1	0,7
Hematoma del lecho vesicular	1	0,7
Absceso hepático	1	0,7
Total	135	100

Fuente: Planilla de recolección de datos

**Tabla 3.** Tiempo quirúrgico promedio empleado en cada proceder

Procederes realizados	No.	Tiempo quirúrgico promedio (min)
Apendicectomía	82	30,5
Colecistectomía	35	38,8
Sutura y epiploplastia	5	58,0
Drenaje de hematoma	1	40,0
Drenaje de absceso	4	42,5
Aspiración y lavado de cavidad	3	50,0
Lisis de bridas	3	40,0
Desinvaginación	1	30,0

Fuente: Planilla de recolección de datos

El menor tiempo lo ocupó la desinvaginación intestinal seguido de la apendicetomía. Este resultado fue similar a lo recogido en la literatura a pesar de depender de la agilidad y destreza del cirujano.<sup>9</sup>

La tabla 4 evidencia la estadía posoperatoria de los casos. La apendicitis aguda la de menor estadía con 1,8 días promedio, pues algunos casos solo se mantuvieron hospitalizadas horas después de operados. La colecistectomía, en comparación con la técnica convencional, también disminuyó considerablemente la estadía hospitalaria

después de operadas con solo 2,8 días promedio en la colecistitis y justificado por el uso de antibióticos.

**Tabla 4.** Promedio de estadía posoperatoria según diagnóstico

Diagnóstico	No. (N= 135)	Promedio de Estadía (días)
Apendicitis aguda	81	1,8
Colecistitis aguda	22	2,8
Impacto cístico	13	1,2
Úlcera perforada	5	4,0
Oclusión por bridas	3	2,7
Absceso intrabdominal	3	5,5
Trauma abdominal	3	5,0
Plastrón apendicular abscedado	1	3,0
Folículo ovárico sangrante	1	1,0
Invaginación intestinal	1	2,0
Hematoma del lecho vesicular	1	3,0
Absceso hepático	1	5,5

Fuente: Planilla de recolección de datos

La tabla 5 muestra que el hematoma del lecho es el responsable del mayor número de complicaciones quirúrgicas con un 3,7 % del total de estas. El coleperitoneo ocupó un segundo lugar en dicho estudio con un 2,2 %, diagnosticándose dos lesiones del conducto hepático común y un conductillo aberrante, complicaciones que se diagnosticaron y se trataron en la institución.

**Tabla 5.** Complicaciones quirúrgicas

Complicaciones quirúrgicas	No. (N= 135)	%
Hematoma del lecho	5	3,7
Absceso intrabdominal	2	1,4
Coleperitoneo	3	2,2
Total	10	7,3

Fuente: Planilla de recolección de datos

## DISCUSIÓN

En relación con la edad, el grupo etario más afectado fue el comprendido entre las edades de 16 y 25 años, de manera global, con un 28,2 % de prevalencia para ambos sexos. Si particularizamos, para el sexo masculino, se mantiene este como el más afectado para un 14,8 %. Resulta importante destacar que en las edades mayores de 65 años se estudió un grupo no despreciable de pacientes para un 10,3 %.

De aquí que se infiere que, según la serie estudiada, esta entidad nosológica afecta a edades tempranas de la vida. Se debe recordar que el abdomen agudo quirúrgico está determinado por enfermedades como la apendicitis aguda que, a pesar de que puede aparecer a cualquier edad, se observa que hay un predominio del varón con respecto a la hembra, existiendo una mayor incidencia de esta afección en las décadas de 20 a 30 años.<sup>10</sup>

Otras de las enfermedades responsables del abdomen agudo quirúrgico son las relacionadas con las complicaciones de la litiasis vesicular. La bibliografía mundial resalta que esta afección es mucho más frecuente en mujeres que en hombres con una proporción de 3/4:<sup>11</sup> y, por tanto, sus complicaciones son frecuentes. Muchas veces, su forma de *debut* es parte del diagnóstico etiológico del abdomen agudo.

Desde el advenimiento de la cirugía endoscópica y su instauración como vía de abordaje para tratar muchas enfermedades quirúrgicas, quizá sea en la apendicitis aguda, en la que más polémica exista cuando se compara con el método convencional de realizar una apendicectomía de urgencia. Ya *Loh* (1992) planteaba lo siguiente: "resulta irónico que la mayoría de los cirujanos inicien la terapéutica laparoscópica con la colecistectomía, siendo que la apendicectomía es más fácil y más segura".<sup>12</sup>

En el caso de los abscesos intrabdominales el tiempo se prolonga por ser este un proceder de extremo cuidado teniendo que llegar a todos los espacios de la cavidad abdominal para una adecuada aspiración y posteriormente un lavado amplio de dicha cavidad con más de 10 litros de solución salina al 0.9 % a 37 C<sup>0</sup>, lo cual hace difícil reducir el tiempo quirúrgico. Sin embargo, es un proceder que se puede realizar sin ninguna complicación por esta vía como lo plantea *Fernández* en su estudio.<sup>9</sup>

En el tratamiento de la colecistitis aguda, la colecistectomía laparoscópica se ha comparado con la colecistectomía abierta. Se ha observado una significativa disminución del tiempo de hospitalización posoperatoria. La duración de la intervención y la incidencia de complicaciones son similares para unos autores,<sup>61</sup> mientras que, para otros, la colecistectomía laparoscópica es más larga, pero reduce la morbilidad.

Se ha analizado también el momento de la colecistectomía laparoscópica: precoz en las primeras 24 - 72 horas frente a la diferida a las seis a ocho semanas. La colecistectomía laparoscópica precoz es mejor que la diferida porque se asocia con una reducción de la hospitalización total y posoperatoria, así como de las complicaciones.

El hematoma del lecho fue el responsable del mayor número de complicaciones quirúrgicas, producto del resangrado. En cuatro casos se trató de hipertensión en el posoperatorio inmediato y uno de causa no precisada posterior a la colecistectomía. No se encontró coincidencias con las bibliografías consultadas.

Se puede concluir que el tratamiento del abdomen agudo quirúrgico puede ser tratado de forma segura por esta vía, con un mínimo de complicaciones y una mayor eficacia en el resultado final.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez- Loeches FJ, Pardo GG. Enfermedades quirúrgicas del abdomen. En García GG, Pardo GG. Cirugía T III. La Habana: Científico-Técnica; 1986. p. 1057-1059.

2. Saade RA, Benítez G, Aponte ME. Historia del diagnóstico y tratamiento de la apendicitis aguda. RFM (Internet). 2011[citado 23 de mayo de 2010];28(1).
3. Montalvo JEE, Rodea RH, AthiéGC.Dr. Arturo Zavala HA. Abdomen agudo. Avances en su manejo y abordaje. Trauma. 2011;11(3):86-91.
4. Parker SHE, Laviana AA, Wadhera RK, Weigmann DA, Sundt TM. Development and evaluation of an observational tool for assessing surgical flow disruptions and their impact on surgical performance. World J Surg. 2010;34:353-61.
5. Pérez Castro VJA. La enseñanza en el futuro de la cirugía endoscópica. Cirugía endoscópica, estado del arte o el entusiasmo de lo nuevo. Rev mexicana de Cir End. 2014;3(2):55-61.
6. Galloso CGL, Lantigua GA, Castillo LL, Alfonso MO, Bello DR. Cirugía laparoscópica en la urgencia abdominal. Experiencia de 9 años. Rev Med. Electron. 2012;31(5).
7. Sauerland. Laparoscopic appendectomy. Cochrane Database System World J Surg. 2014;33(9):18-22.
8. David R. Elwood. Cholecystitis. Surg Clin N Am. 2012;88(5):1241-52.
9. Fernández SLI, Silvera GJR, Díaz CJM. Reintervenciones de urgencia en cirugía videolaparoscópica. Rev cubana Cir. 2013;42(4).
10. Svensson JF, Patkova B, Almstrom M, Naji H, Hall NJ, Eaton S, et al. Tratamiento con antibióticos vs. cirugía para apendicitis aguda no perforada en niños. Ann Surg. 2015;261(1):67-71.
11. Hilaire R, Rodríguez FZ, Romero GLI, Rodríguez SLP. Apendicectomía videolaparoscópica frente a apendicectomía convencional. Rev cubana Cir. 2014;53(1).
12. Loh A, Loosemore T, Taylor RS. Technique for laparoscopic appendectomy (letter; comment). Br J Surg. 1992;79(12):1386-7.

Recibido: 16 de octubre de 2017.

Aprobado: 15 de noviembre de 2017.

*Horlirio Ferrer Robaina.* Hospital General Docente Comandante Pinares, Artemisa, Cuba.

Correo electrónico: horlirio@infomed.sld.cu