



Caracterización de los pacientes con abdomen agudo quirúrgico operados por cirugía laparoscópica

Characterization of patients with acute surgical abdomen operated on by laparoscopic surgery

Enia Ramón Musibay^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1170-3441>

René Santiago Borges Sandrino¹ <https://orcid.org/0000-0002-4658-1475>

César Armando Masó Sanchez¹ <https://orcid.org/0009-0006-7984-8523>

Yoservis López Linares¹ <https://orcid.org/0000-0003-4852-0577>

Nélida de la Caridad Carballo Jorge¹ <https://orcid.org/0000-0002-5163-6004>

¹Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”. La Habana, Cuba.

*Autor para correspondencia: eniaramon@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La incorporación de la cirugía laparoscópica como alternativa diagnóstica y terapéutica en la urgencia revolucionó el tratamiento del abdomen agudo quirúrgico; permitió el diagnóstico por visión directa de los órganos intrabdominales, lo cual evita en muchos casos la laparotomía innecesaria, entre otras ventajas que permiten una rápida reincorporación del individuo a la sociedad.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes con abdomen agudo quirúrgico operados mediante cirugía laparoscópica.

Método: Estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal, en 248 pacientes con abdomen agudo intervenidos por vía laparoscópica desde enero del 2019 hasta febrero del 2024. Se calculó la



media, rango y desviación estándar de las variables cuantitativas y distribuciones de frecuencias absolutas para las cualitativas. Para saber el grado de relación entre las variables categóricas se empleó el Phi cuadrado y V de Cramer.

Resultados: Predominó el sexo femenino (64,92 %) y edades comprendidas entre 18 y 29 años. El diagnóstico más frecuente correspondió a la apendicitis aguda (52,42 %); la apendicectomía el procedimiento quirúrgico más realizado. La media para el tiempo quirúrgico fue 34,79 minutos. En 11,69 % pacientes se presentaron complicaciones y solo 3,63 % requirieron reintervención, realizada por laparoscopia. En la mayoría de los operados (46,37 %) la estadía hospitalaria fue de un día.

Conclusiones: Se necesitó convertir a laparotomía un escaso porcentaje de pacientes; las reintervenciones se abordaron mediante laparoscopia. La mayoría de los operados permanecieron hospitalizados por un tiempo menor de dos días.

Palabras clave: abdomen agudo; cirugía laparoscópica; complicaciones posoperatorias.

ABSTRACT

Introduction: The incorporation of laparoscopic surgery as a diagnostic and therapeutic alternative in emergency medicine revolutionized the treatment of the acute surgical abdomen, since it allowed diagnosis by direct vision of the intra-abdominal organs, avoiding in many cases unnecessary laparotomy and other advantages that allow a rapid reincorporation of the individual to society.

Objective: To characterize patients with acute surgical abdomen operated by laparoscopic surgery.

Methods: Descriptive, prospective, longitudinal study of 248 patients with acute abdomen operated on laparoscopically from January 2019 to February 2024. The mean, range and standard deviation of quantitative variables and absolute frequency distributions for qualitative variables were calculated. To determine the degree of relationship between the categorical variables, the Phi-square and Cramer's V were used.

Results: Female sex predominated (64.92%) and age between 18 and 29 years. The most frequent diagnosis was acute appendicitis (52.42%) and appendectomy was the most frequently performed surgical procedure. The mean surgical time was 34.79 minutes. Complications occurred in 11.69%



of patients and only 3.63% required reoperation, which was performed laparoscopically. In most of the operated patients (46.37%) the hospital stay was one day.

Conclusions: A small percentage of patients required conversion to laparotomy; repeat surgeries were performed laparoscopically. Most patients remained hospitalized for less than two days.

Keywords: acute abdomen; laparoscopic surgery; postoperative complications.

Recibido: 03/02/2025

Aprobado: 06/06/2025

INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal agudo constituye uno de los motivos de consulta más frecuentes en urgencias. Se estima que el 50 % de estos pacientes requerirán hospitalización y el 40 % cirugía de urgencia debido a un abdomen agudo.⁽¹⁾

A finales del siglo XIX, John B. Deaver, introdujo en la literatura médica este término, para agrupar a aquellos procesos de carácter grave y evolución rápida, que se desarrollan en la cavidad peritoneal, caracterizados por un conjunto de síntomas, generalmente alarmantes, de etiologías diversas, que exigen tomar decisiones urgentes, casi siempre quirúrgicas.⁽²⁾

En las últimas décadas del siglo XX la incorporación de la cirugía mínima invasiva, como alternativa diagnóstica y terapéutica en las intervenciones de urgencia; revolucionó el tratamiento del abdomen agudo quirúrgico, pues permitió el diagnóstico por visión directa de los órganos intrabdominales. Esto evitó en muchos casos la laparotomía innecesaria y, por otro lado, la resolución quirúrgica de la afección con un abordaje mínimo, menor dolor postoperatorio, menor estadía hospitalaria, menos infección del sitio operatorio y una rápida reincorporación del individuo a la sociedad, entre otras ventajas.^(3,4)

Los antecedentes de la laparoscopia diagnóstica en Cuba se atribuyen a Raimundo Llanio, quien, en 1956, extendió las indicaciones de la laparoscopia al abdomen agudo. Años más tarde, con la





creación de un grupo multidisciplinario en el Hospital Universitario “General Calixto García”, para el desarrollo de la cirugía de acceso mínimo se realizó la primera colecistectomía laparoscópica de urgencia, a la cual le sucedieron otras técnicas, como la apendicectomía.^(5,6)

El perfeccionamiento del instrumental quirúrgico y la alta resolución de las imágenes, alcanzados en el siglo XXI permitió, además, distinguir las colecciones de bilis, pus y contenido intestinal, e incorporar la irrigación y reintervención por esta vía. Como consecuencia, la cirugía laparoscópica se ha convertido en un procedimiento de rutina en el manejo de la enfermedad abdominal aguda en casos bien seleccionados, sin embargo, se requiere un alto nivel de experiencia en cirugía laparoscópica y de urgencia.⁽⁷⁾

En el Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”, desde hace varios años se lleva a cabo este tipo de procedimiento; a pesar de ello, los estudios realizados abordan la cirugía laparoscópica electiva y no se conoce de alguno dedicado a la cirugía laparoscópica de urgencia, que exponga, en la última década, las principales características clínicas del paciente con abdomen agudo quirúrgico, operado por esta modalidad, así como las particularidades de la técnica quirúrgica en cada caso. Es por ello que surge la necesidad de llevar a cabo esta investigación.

El objetivo es caracterizar a los pacientes con abdomen agudo quirúrgico, operados por cirugía laparoscópica.

MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal, en pacientes con abdomen agudo quirúrgico, intervenidos por cirugía laparoscópica, en el Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”, en el periodo comprendido desde enero del 2019 hasta febrero del 2024.

Sujetos

El universo del estudio estuvo constituido por todos los pacientes con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico, en el periodo previsto, que fueron tributarios de cirugía laparoscópica urgente. De 267 pacientes se seleccionó una muestra de 248 enfermos que siguieron los siguientes criterios



de inclusión: mayores de 18 años, a quienes se les realizó cirugía laparoscópica urgente por abdomen agudo quirúrgico, que estuvieron de acuerdo en participar en el estudio. Se excluyeron a quienes no estuvieron de acuerdo a participar y a aquellos en cuyas historias clínicas no se recogieron todas las variables para la investigación.

Variables

- Edad: se agrupó en: 18-29 años; 30-39 años; 40-49 años; 50-59 años; 60 años y más.
- Sexo.
- Diagnóstico: apendicitis aguda, colecistitis aguda, embarazo ectópico roto, quiste de ovario torcido, foliculo hemorrágico, salpingitis aguda, y diverticulitis aguda.
- Procedimiento quirúrgico: laparoscopia diagnóstica, apendicectomía, colecistectomía, ooforectomía, salpingectomía, hemostasia y aspiración.
- Convertidos a laparotomía: convertidos (Si), no convertidos (No).
- Motivo de conversión: difícil acceso anatómico, hemoperitoneo incoercible, colecciones intrabdominales, y bridas posoperatorias.
- Pacientes complicados: complicados (Si), no complicados (No).
- Complicaciones: infección del sitio operatorio, hemoperitoneo, coleperitoneo, colección intrabdominal, íleo paralítico.
- Tiempo quirúrgico: menor de 30 minutos, de 30 a 60 minutos, más de 60 minutos.
- Reintervenciones: reintervenido (Si), no reintervenidos (No).
- Estadía hospitalaria: 1 día, 2 días, 3 días, más de 3 días.

Procedimientos

Para la recogida de los datos se revisaron como registros primarios las historias clínicas y una planilla de recolección de la información. Como registros secundarios, los informes operatorios, de biopsias, los libros y registros del salón de operaciones, del departamento de estadísticas y de admisión del centro.



Procesamiento

Para el procesamiento de los datos se empleó el programa estadístico IBM-SPSS v. 23; previamente se creó una base de datos en Excel. Para el análisis exploratorio de los datos se calculó la media, rango y desviación estándar de las variables cuantitativas. Se emplearon distribuciones de frecuencias absolutas para las variables cualitativas. Para determinar la relación de las variables categóricas se empleó el Phi cuadrado, V de Cramer y el coeficiente de contingencia. Se trabajó con un nivel de significación del 95 % y un error $\alpha = 0,05$.

Consideraciones bioéticas

El estudio cumplió con los principios bioéticos de la Declaración de Helsinki.⁽⁸⁾ Antes de iniciar la investigación se discutió el proyecto para su aprobación por el Consejo Científico de la institución y la Comisión de Ética Médica. La selección de los pacientes a intervenir por vía laparoscópica se realizó teniendo en cuenta las definiciones del Protocolo Diagnóstico Terapéutico para el Abdomen Agudo Quirúrgico del Servicio de Cirugía General del centro. La planilla de consentimiento informado garantizó el anonimato del estudio. A todos los enfermos se les explicó verbalmente los objetivos del estudio, su carácter anónimo y que podían retirarse de este si lo deseaba, sin que esto afectase su atención médica en la institución, ni la relación médico - paciente. Los resultados serían solo utilizados en el bien de la comunidad científica.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra el predominio del sexo femenino ($n = 161$; 64,92 %) y el grupo de edades comprendido entre 18 y 29 años ($n = 162$; 65,32 %); la media para la edad fue 28,54 años. La apendicitis aguda representó el diagnóstico más frecuente de abdomen agudo quirúrgico ($n = 130$; 52,42 %), seguido por la salpingitis aguda ($n = 35$; 14,11 %). La apendicectomía laparoscópica y la laparoscopia diagnóstica fueron los procedimientos quirúrgicos más realizados con 130 (52,42 %) y 44 (17,74 %) respectivamente.


Tabla 1 - Distribución de los pacientes según edad, sexo, diagnóstico y proceder quirúrgico

Grupo de edades	n	Porcentaje
De 18-29	162	65,32
De 30-39	46	18,55
De 40-49	24	9,68
De 50-59	12	4,84
60 y más	4	1,61
Total	248	100,00
Media: 28,54 Mínimo: 18 Máximo: 67 DE: 19,594 Mediana: 25		
Sexo	n	Porcentaje
Femenino	161	64,92
Masculino	87	35,08
Total	248	100,00
Diagnóstico	n	Porcentaje
Apendicitis aguda	130	52,42
Colecistitis aguda	29	11,70
Folículo hemorrágico	20	8,06
Embarazo ectópico roto	9	3,63
Quiste de ovario torcido	23	9,27
Salpingitis aguda	35	14,11
Diverticulitis aguda	2	0,81
Total	248	100,00
Procedimiento quirúrgico	n	Porcentaje
Laparoscopia diagnóstica	44	17,74
Apendicectomía	130	52,42
Colecistectomía	29	11,70
Ooforectomía	26	10,48
Salpingectomía	6	2,42
Hemostasia y aspiración	13	5,24
Total	248	100,00

En la tabla 2 se observan los datos de los pacientes convertidos a laparotomía. Solo fue necesario abortar la vía laparoscópica en 18 (7,26 %); las causas que con mayor frecuencia motivaron la conversión fueron el difícil acceso anatómico, las bridas postoperatorias y el hemoperitoneo incoercible, con 5 (2,02 %) pacientes cada uno. Un total de 21 (8,47 %) enfermos intervenidos por





cirugía mínima invasiva, presentaron complicaciones, dentro de estas predominó la infección del sitio operatorio en 8 (3,23 %).

Tabla 2 - Distribución de los pacientes según conversión a laparotomía, motivo de conversión, pacientes complicados y complicaciones

Convertidos a laparotomía	n	Porcentaje
No	230	92,74
SI	18	7,26
Total	248	100,00
Motivo de conversión	n	Porcentaje
Difícil acceso anatómico	5	2,02
Colecciones intrabdominales	3	1,20
Bridas postoperatorias	5	2,02
Hemoperitoneo incoercible	5	2,02
Total	18	7,26
Pacientes complicados	n	Porcentaje
No	219	88,31
Si	29	11,69
Total	248	100,00
Complicaciones	n	Porcentaje
Infección del sitio operatorio	8	3,23
Hemoperitoneo	4	1,61
Coleperitoneo	3	1,20
Colección intrabdominal	2	0,81
Íleo paralítico	4	1,61
Total	21	8,47

En 138 (55,65 %) pacientes el tiempo quirúrgico osciló entre 30 y 60 minutos; solo 4 (1,61 %) requirieron más de 1 hora; la media fue de 34,79 minutos. Del total de pacientes complicados, solo se necesitó reintervenir a 9 (3,63 %) y todos se abordaron por vía laparoscópica. La mayoría de los operados permanecieron en el hospital 1 día (n= 115; 46,37 %) (tabla 3).


Tabla 3 - Distribución de los pacientes según tiempo quirúrgico, reintervenciones y estadía hospitalaria

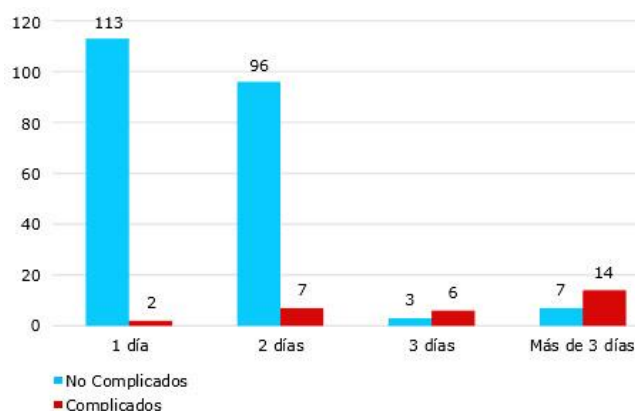
Tiempo quirúrgico	n	Porcentaje
Menor de 30 min	106	42,74
De 30 min a 60 min	138	55,65
Más de 60 min	4	1,61
Total	248	100,00
Media: 34,79 Mínimo: 14 min Máximo: 75 min DE: 13,016 Mediana: 33min		
Reintervenciones	n	Porcentaje
SI	9	3,63
No	239	96,37
Total	248	100,00
Estadía hospitalaria	n	Porcentaje
1 día	115	46,37
2 días	103	41,53
3 días	9	3,63
Más de 3 días	21	8,47
Total	248	100,00
Media: 1,81 días Mínimo: 1 día Máximo: 9 días DE: 1,113 Mediana: 2,000		

La tabla 4 ilustra la relación entre el procedimiento quirúrgico realizado y las complicaciones. La apendicectomía fue la intervención quirúrgica con más complicaciones (n= 19; 7,66 %), seguida por la colecistectomía (n= 6; 2,42 %). La laparoscopia diagnóstica y la ooforectomía aportaron 1 paciente complicado cada una, (n= 1; 0,40 %). La hemostasia y la aspiración no mostraron complicaciones. Estos resultados no fueron significativos desde el punto de vista estadístico.


Tabla 4 - Relación entre el proceder quirúrgico realizado y las complicaciones

Procedimiento quirúrgico	Complicados		No complicados		Total	
	n	%	n	%	n	%
Laparoscopia diagnóstica	1	0,40	43	17,34	44	17,74
Apendicectomía	19	7,66	111	44,76	130	52,42
Colecistectomía	6	2,42	23	9,27	29	11,70
Ooforectomía	1	0,40	25	10,08	26	10,48
Salpingectomía	2	0,81	4	1,61	6	2,42
Hemostasia y aspiración	-	-	13	5,24	13	5,24
Total	29	11,69	219	88,31	248	100,00
Estadístico	Valor		gl	Significación		
Chi-cuadrado Pearson	13,122 ^a		5	0,022		
Razón de verosimilitud	15,559		5	0,008		
Phi V de Cramer	0,230		-	0,022		

La figura 1 muestra la relación entre los pacientes complicados y la estadía hospitalaria. La permanencia por más de 3 días en el hospital predominó para los enfermos con complicaciones (n= 14; 5,64 %), mientras que en los operados sin complicaciones, predominó la estadía de 1 y 2 días, con 113 (45,56 %) y 96 (38,71 %) respectivamente. Estos resultados fueron significativos estadísticamente.


Fig. 1 - Relación entre los pacientes complicados y la estadía hospitalaria.

Ji cuadrado de Pearson = 101,226; p= 0,000. Razón de verosimilitud = 69,425;

p= 0,000; Phi V de Cramer = 0,639; p= 0,000.





DISCUSIÓN

La cirugía laparoscópica constituye la técnica quirúrgica de elección en la actualidad para abordar el abdomen agudo quirúrgico. Esta afección se presenta con mayor frecuencia entre los 25 y 50 años de edad, rangos que varían teniendo en cuenta la causa que lo origina.⁽⁹⁾ Las edades de los pacientes intervenidos por *Que Son T* y otros,⁽¹⁰⁾ corresponden a la sexta década de la vida, hallazgo que difiere de los reportados en la serie estudiada. Para *Bustos A* y otros,⁽¹¹⁾ predominaron las edades menores de 30 años, con una mediana de 19 años; mientras que para *Morzy M* y otros,⁽¹²⁾ la media fue de 35,51 con un predominio del sexo femenino, que representó el 62,9 % de la serie que estudió. Estos resultados se acercan a los del presente estudio, tanto en el sexo como en la edad. La mayoría de los pacientes operados por *Mostafa A*,⁽¹³⁾ también se encontraron entre los 18-29 años; sin embargo, el sexo masculino representó el 54 % de los casos que estudió.

Varios investigadores afirman que la apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico, sin embargo, para otros predominan las causas ginecológicas; resultados que guardan relación con algunos factores dependientes de los enfermos como la edad y el sexo.^(14,15,16)

Afzal B y otros,⁽¹⁷⁾ encontraron a la apendicitis, como la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico, con 55 (45,1 %) y la apendicectomía laparoscópica, el procedimiento más realizado; mientras que *Sebastian-Valverde E* y otros,⁽¹⁶⁾ encontraron 21 afecciones de origen ginecológico, como causa de abdomen agudo durante la laparoscopia diagnóstica, que representó el 16,1 % de su muestra. En la investigación realizada por *Kirshtein B* y otros,⁽¹⁸⁾ predominó la apendicitis aguda, seguida por las afecciones ginecológicas y la apendicectomía; el procedimiento quirúrgico que prevaleció, hallazgos que se acercan a los de la serie actual, en la cual el diagnóstico de apendicitis aguda representó más del 50 % y la apendicectomía el procedimiento quirúrgico más realizado.

El tiempo quirúrgico es otra de las ventajas de los procedimientos laparoscópicos urgentes; varía teniendo en cuenta el diagnóstico que motivó la intervención y la técnica quirúrgica realizada. *Smail A* y otros⁽¹⁹⁾ encontraron una media de 52,09 minutos con una desviación estándar de 24,14. *Ehab Motawwa E* y otros,⁽²⁰⁾ en su investigación sobre apendicectomía laparoscópica, informan





una media de 24,1 minutos. En la investigación actual la media fue 34,79 minutos; esto se debe al predominio de la apendicectomía y laparoscopia diagnóstica dentro de los procedimientos quirúrgicos, los cuales requieren menor tiempo operatorio.

Varios estudios coinciden en que el corto tiempo quirúrgico asociado al acceso mínimo de la cavidad abdominal reduce la estancia de los pacientes en las instituciones de salud; muchos egresan a las 24 o 48 horas del posoperatorio.⁽²¹⁾ Para *Raza S* y otros⁽²²⁾ la estadía estuvo entre 1,4 y 1,77 días, pero su investigación solo incluyó pacientes con apendicitis aguda. En el presente estudio, la mayoría de los operados tuvieron una estadía de un día.

Generalmente las complicaciones se relacionan con el grado de complejidad del procedimiento quirúrgico, etiología y tiempo de evolución de la afección que originó el abdomen agudo.^(23,24)

En el presente estudio la apendicectomía fue el procedimiento quirúrgico con mayor número de pacientes complicados, seguida por la colecistectomía; aunque es válido aclarar que fueron los procedimientos quirúrgicos más realizados. Estos hallazgos no fueron estadísticamente significativos.

La complicación más frecuente reportada por *Kirshtein B* y otros,⁽¹⁸⁾ fue la sepsis intrabdominal. En el estudio llevado a cabo por *Eljack A* y otros,⁽²¹⁾ el hemoperitoneo fue la complicación más común, aunque en un porcentaje bajo; la infección del sitio operatorio representó el 6,7 % de su muestra, resultados que difieren de los encontrados en la actual investigación, en la cual el hemoperitoneo se presentó en el 1,61 % y la infección del sitio operatorio en 3,23 % de los pacientes.

En la presente investigación la estadía hospitalaria fue mayor en los pacientes con complicaciones. Hay estudios que plantean que las complicaciones influyen en la estadía hospitalaria, la infección del sitio operatorio y las colecciones intrabdominales suelen extender la hospitalización a más de y días.^(18,21,25)

Aunque muchos investigadores han demostrado la eficacia de la opción laparoscópica para el tratamiento del abdomen agudo, en ocasiones es necesario convertir a laparotomía, debido a hallazgos inesperados. *Bakhtiar N* y otros⁽²⁶⁾ convirtió en 1,6 % en su muestra. El estudio realizado en Cuba por *Galloso GL* y otros⁽²⁷⁾ informó como causa más frecuente de conversión, la dificultad





para identificar estructuras anatómicas. El 13 % de los pacientes operados por *Kirshtein B* y otros⁽¹⁸⁾ requirieron laparotomía. Para *Mostafa A*⁽¹³⁾ fue necesario convertir a laparotomía el 7 % de los pacientes; resultados similares a los del presente estudio, en el cual se abortó la vía laparoscópica en 7,26 % de los operados.

Disponer del abordaje laparoscópico para el tratamiento del abdomen agudo quirúrgico, también enfrenta desafíos, pues requiere de la capacitación sistemática y desarrollar habilidades técnicas específicas, por parte de los cirujanos, para solucionar por esta vía los casos complicados, en los cuales la anatomía o las condiciones del paciente pueden limitar la visibilidad y el acceso durante el procedimiento.^(28,29)

A pesar de las bondades de este procedimiento quirúrgico, demostradas con los resultados de esta investigación, se necesitó convertir a laparotomía en 7,6 % pacientes. El difícil acceso anatómico, las bridas postoperatorias y el hemoperitoneo incoercible, fueron las principales causas del fracaso de la laparoscopia. Aunque también pudieran considerarse el perfeccionamiento de habilidades técnicas y el equipamiento adecuados. Las 9 reintervenciones se efectuaron mediante cirugía laparoscópica. A pesar de esto, la mayoría de los operados permanecieron hospitalizados 2 días o menos.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra la selección de la muestra que no fue aleatoria, lo que impide que los resultados puedan extrapolarse a otras poblaciones. La aplicación de los criterios de inclusión y exclusión fue rigurosa por parte de los investigadores. La investigación servirá como base para desarrollar otros estudios relacionados con el tema.

Se necesitó convertir a laparotomía un escaso porcentaje de pacientes; las reintervenciones se abordaron mediante laparoscopia. La mayoría de los operados permanecieron hospitalizados por un tiempo menor de dos días.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bokemeyer A, Ochs K, Fuhrmann V. Akutes Abdomen: Diagnostik. [Internet]. Dtsch Med. 2020 [acceso: 13/01/2025];1544–51. Disponible en: <https://www.thiemeconnect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-1007-4264>
2. Soler-Vaillant R, Mederos-Curbelo ON, Cirugía. Tomo V. Afecciones del abdomen y de otras especialidades quirúrgicas [Internet]. 1ra Ed. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2018. [acceso: 15/01/2025]. Disponible en: www.bvscuba.sld.cu/libro/cirugia-tomo-v-afecciones-del-abdomen-y-otras-especialidades-quirurgicas/
3. Hoshinno N, Endo H, Hida K, Kumamaru H, Hasegawa H, Ishigame T, et al. Cirugía laparoscópica para la peritonitis aguda difusa debida a perforación gastrointestinal: un estudio epidemiológico a nivel nacional utilizando la base de datos clínica nacional [Internet]. Ann Gastroenterol Surg. 2022; (6): 430–44. DOI: 10.1002/ags3.12533
4. Caizaguano Quishpe MP, Cevallos Paguay LV, Baidal Mero AG, Rodríguez Pluas GY. Evaluación de los resultados a largo plazo de la cirugía laparoscópica [Internet]. RECIMUNDO. 2023; 7(1):601-8. DOI: 10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.601-608
5. Pérez Martíne CJ. Historia de la cirugía laparoscópica: particularidades de su introducción y desarrollo en Cuba [Internet]. Univ Méd Bogotá. 2013; 55(2): 200-10. DOI: 10.11144/Javeriana.umed55-2.hclp
6. Acosta Sánchez M, Labrada Despaigne A, Otero Sierra M. Cirugía de mínimo acceso: Un cambio de paradigma. Aportes del Hospital Universitario “General Calixto García” [Internet]. Arch Hosp Calixto García. 2019 [acceso: 16/01/2025]; 7(1):114-23. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/310>
7. Farkas N, Singh R, Scala A. Laparoscopic management of acute abdominal emergencies [Internet]. Emergency Surgery Oxford. 2022; 40(9): 574-81. DOI: 10.1016/j.mpsur.2022.05.018
8. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Finlandia: 75 Asamblea General; 2024. [acceso: 12/01/2025]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>



9. Shinde V, Dixit Y, Penmetsa P, Nair KR. Clinical and Epidemiological Profile of Patients Presenting with Acute Abdomen to the Emergency Department of a Tertiary Care Hospital [Internet]. Cureus. 2024; 16(8): e67017. DOI: 10.7759/cureus.67017
10. Tran QS, Tran HH, Vu DL, Tran TT, Pham VT, Nguyen TT, et al. Laparoscopic Surgery for Diagnosis and Treatment of Acute Right Upper-Quadrant Abdominal Pain Due to Omental Infarction: A Report of a Rare Case in a Single Vietnamese Hospital [Internet]. Am J Case Rep. 2021; 22: e931098. DOI: 10.12659/AJCR.931098
11. Bustos A, Díaz Jara R. Apendicectomía laparoscópica por acceso monopuerto en apendicitis aguda [Internet]. Acta Gastroenterol Latinoam. 2019 [acceso: 15/01/2025]; 49(3):203-7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1993/199361721006/html/>
12. Morsy MM, Tarek AM, Hassan MMG. Role of laparoscopy in acute abdomen [Internet]. The Egyptian Journal of Surgery. 2020; 39(3):540-6. DOI: 10.4103/ejs.ejs_13_20
13. Mostafa ABM. Postoperative Complications and Recovery Time Following Laparoscopic Appendectomy: A Single-Center Experience [Internet]. IOSR journal of dental and medical sciences. 2024; 23(11):47-53. DOI: 10.9790/0853-2311024753
14. Naveen KK, Aggarwal VC. Evaluation of Laparoscopy in Undiagnosed Acute Abdomen [Internet]. Clinics in Surgery - General Surgery. 2020 [acceso: 19/01/2025]; 5: 2698. Disponible en: <https://www.clinicsinsurgery.com/open-access/evaluation-of-laparoscopy-in-undiagnosed-acute-abdomen-7546.pdf>
15. Malkov IS, Mamedov TA, Filippov VA, Kurochkin SV, Sharafislamov IF. Apendicectomía laparoscópica en el tratamiento de pacientes con apendicitis aguda complicada [Internet]. Sklifosovsky Journal Emergency Medical Care. 2024; 13(1): 49-55. DOI: 10.23934/2223-9022-2024-13-1-49-55
16. Sebastian-Valverde E, Poves I, Membrilla-Fernández E, Pons-Fragero MJ, Grande L. The role of the laparoscopic approach in the surgical management of acute adhesive small bowel obstruction [Internet]. BMC Surg. 2019;19(1):40. DOI: 10.1186/s12893-019-0504-x



17. Afzal B, Changazi SH, Hyidar Z, Siddique S, Rehman A, Bhatti S, et al. Role of Laparoscopy in Diagnosing and Treating Acute Nonspecific Abdominal Pain [Internet]. Cureus. 2021;13(10): e18741. DOI: 10.7759/cureus.18741
18. Kirshtein BA, Roy- Shapira L, Lasntberg, S, Mandel E, Avinoach S, Mizrahi. The use of laparoscopy in abdominal emergencies [Internet]. Surgical Endoscopy. 2003; 17(7):1118-24. DOI: 10.1007/s00464-002-9114-1
19. Smail A, Slimane, NN, Tibiche A, Boukerrouche A, Naili S, Taieb M. Viabilidad y seguridad de la laparoscopia en cirugía abdominal de emergencia no traumática aguda: un estudio prospectivo [Internet]. World Journal of Advanced Research and Reviews. 2024; 21(01): 2100–9. DOI: 10.30574/wjarr.2024.21.1.0152
20. Ehab Motawa EE, Hussein AA, Mahmoud SA. ¿Es la apendicectomía laparoscópica un enfoque aceptable en el tratamiento de pacientes con apendicitis aguda? [Internet]. The Egyptian Journal of Hospital Medicine. 2019; 77(6):5911-21. DOI: 10.12816/EJHM.2019.65256
21. Eljack AMA, Adam Y, Elhafiz M. Abordaje laparoscópico del abdomen agudo: un estudio multicéntrico [Internet]. Research Square Preprint. 2024. DOI: 10.21203/rs.3.rs-3968375/v1
22. Raza SM, Mustafa A, Awan LA, Alam E, Abdal H, Cheema AI, et al. Un ensayo clínico comparativo de apendicectomía laparoscópica frente a apendicectomía abierta en casos no complicados [Internet]. Médico Vida del Desarrollo. 2024; 1(5):35-42. DOI: 10.69750/dmls.01.05.051
23. Rodríguez González A, Segovia Lohse HR, Zárata CD, Arzamendia M. Abdomen agudo por torsión de epiplón mayor simulando una apendicitis aguda [Internet]. Anales De La Facultad De Ciencias Médicas. 2023; 56(3): 95–8. DOI: 10.18004/anales/2023.056.03.95
24. Ferrer Robaina H, Clavijo Torres R, Zayas Díaz L, Mesa Izquierdo O, Susén Suárez R. Tratamiento del abdomen agudo quirúrgico por cirugía endoscópica [Internet]. Rev Cub Cir. 2018 [acceso: 13/01/2025]; 57(2):1-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932018000200003&lng=es



25. Cervera-Ocaña RI, Burgos-Chávez OA. Factores asociados a la duración de la estancia hospitalaria posterior a la apendicectomía laparoscópica [Internet]. Rev Colomb Cir. 2023; 38:121-7. DOI: 10.30944/20117582.2211
26. Bakhtiar N, Tayyeb M, Tahir A, Ahmad T, Ishfaq MA, Khan U. Role of Minimally Invasive Surgery (Laparoscopic Surgery) in the Management of Acute Abdomen [Internet]. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. 2022; 16(10):553-5. DOI: 10.53350/pjmhs221610553
27. Galloso Cueto GL, Lantigua Godoy A, Castillo Lamas L, Alfonso Moya O, Bello Delgado R. Cirugía laparoscópica en la urgencia abdominal. Experiencia de 9 años [Internet]. Rev méd electrón. 2009 [acceso: 31/01/2025]; 31(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242009000500005&script=sci_arttext&tlng=en
28. Güler Y, Karabulut Z, Çalis HS, Şengül S. Comparison of laparoscopic and open appendectomy on wound infection and healing in complicated appendicitis [Internet]. Int Wound J. 2020;17(4): 957-65. DOI: 10.1111/iwj.13347
29. Monteros-Pazmiño D. Comparación entre cirugía laparoscópica y cirugía abierta en apendicitis [Internet]. Digital Publisher CEIT. 2024; 9(4): 849-57. DOI: 10.33386/593dp.2024.4.2560

Conflictos de interés

La autores declaran que no existen conflictos de interés.

Información financiera

No existió financiamiento para el presente trabajo.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Enia Ramón Musibay, René Santiago Borges Sandrino.*

Curación de datos: *Enia Ramón Musibay, César Armando Masó Sánchez.*

Análisis Formal: *René Santiago Borges Sandrino, Yoservis López Linares.*



Investigación: *Yoservis López Linares, César Armando Masó Sánchez, Nélida de la Caridad Carballo Jorge.*

Metodología: *René Santiago Borges Sandrino, Enia Rmón Musibay.*

Administración del Proyecto: *Enia Rmón Musibay, René Santiago Borges Sandrino.*

Recursos: *Yoservis López Linares, César Masó Sánchez, Nélida de la Caridad Carballo Jorge.*

Supervisión: *Enia Rmón Musibay, Nélida de la Caridad Carballo Jorge.*

Validación: *Enia Rmón Musibay, René Santiago Borges Sandrino.*

Visualización: *Yoservis López Linares, César Armando Masó Sánchez.*

Redacción - Elaboración del borrador original: *Yoservis López Linares, Nélida de la Caridad Carballo Jorge.*

Redacción - Revisión y edición: *Enia Rmón Musibay, René Santiago Borges Sandrino.*

Declaración de disponibilidad de datos

Archivo complementario: Base de datos de investigación (formato Excel): Disponible en:

<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/libraryFiles/downloadPublic/58>