

Abdomen agudo quirúrgico en adultos mayores

Acute Surgical Abdomen in Older Adults

Yasmín Rodríguez Pascual¹ <https://orcid.org/0000-0002-6206-8583>

Joaquín Solarana Ortiz¹ <https://orcid.org/0000-0001-9633-7086>

Alain Yasmany Domínguez López¹ <https://orcid.org/0000-0003-1839-4733>

Erlich Hidalgo Vega^{1*} <https://orcid.org/0009-0004-1535-006X>

¹Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.

*Autor para la correspondencia: erlich.hidalgo@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El abdomen agudo quirúrgico es un importante problema de salud en el adulto mayor y una de las principales causas de morbi-mortalidad en el mundo, América Latina y Cuba.

Objetivo: Analizar el comportamiento del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal con 2708 pacientes ingresados en el servicio de cirugía general del Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin de la provincia Holguín, con diagnóstico de afecciones de abdomen agudo quirúrgico durante los años 2012 y 2022.

Resultados: Se analizaron los ingresos de adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico en los que el síndrome oclusivo provocado por las hernias de la pared abdominal resultó ser el más representado, la colecistitis como principal causa de

cuadros peritoneales y la sepsis la que ocasionó el mayor número de complicaciones.

Conclusiones: El abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor no tiene alta letalidad.

Palabras clave: adulto mayor; complicaciones; hernia de la pared; colecistitis; abdomen agudo quirúrgico.

ABSTRACT

Introduction: Acute surgical abdomen is an important health problem in the older adult and one of the main causes of morbidity and mortality in the world, Latin America and Cuba.

Objective: To analyze the behavior of acute surgical abdomen in older adults.

Methods: An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out with 2708 patients admitted to the general surgery service of Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin, of Holguin province, with a diagnosis of acute surgical abdomen conditions, during the years 2012 and 2022.

Results: Admissions of older adults with surgical acute abdomen were analyzed in which occlusive syndrome caused by abdominal wall hernias was the most represented, having cholecystitis as the main cause of peritoneal pictures and being sepsis the one that caused the highest number of complications.

Conclusions: Surgical acute abdomen in the elderly adult does not have high lethality.

Keywords: older adult; complications; wall hernia; cholecystitis; acute surgical abdomen.

Recibido: 03/08/2024

Aceptado: 03/09/2024

Introducción

El incremento de la población con 60 años y más ha transformado la demografía a escala mundial. A principios de este siglo se agregaron a la población global unos 10 millones de ancianos y los estimados auguran que para el año 2050 la población en general aumentará en un 22 %.⁽¹⁾

En la actualidad en Cuba alrededor del 22,3 % de la población tiene más de 60 años. El aumento de este sector poblacional genera mayor presencia de ancianos en los servicios quirúrgicos y dentro de las afecciones que necesitan de los beneficios quirúrgicos de urgencia, es el abdomen agudo el más representado.⁽²⁾

Cuando se trata el término *abdomen agudo* se encierra cualquier afección aguda abdominal que necesita en muchas oportunidades tratamiento urgente y en otras ocasiones solo tratamiento médico, aunque en la mayoría de las veces requiere tratamiento quirúrgico y de no tratarse a tiempo produce graves complicaciones e incluso la muerte.

Comportamiento que está presente en todo el mundo al igual que en Cuba y representa la primera causa de intervención quirúrgica de urgencia en los servicios de cirugía general en sus diferentes instituciones de salud⁽¹⁾ al igual que en el medio donde se realizó esta investigación.

Al abdomen agudo lo integran algunos síndromes que son sugeridos como las principales causas de urgencia quirúrgica^(1,2,3) y de frecuente muerte.

En la actualidad la mortalidad del adulto mayor debido a sus diferentes causas ha disminuido y no tiene igual comportamiento, más en la provincia Holguín donde está vigente la aplicación del modelo teórico práctico al adulto mayor con abdomen agudo quirúrgico,⁽⁴⁾ y conocido en todo el país.

El número de pacientes adultos mayores ingresados con algunos de los diagnósticos para un abdomen agudo quirúrgico, con las peculiaridades propias de estos pacientes y sus formas e inconstancias podrían generar complicaciones

de no ser tenidas en cuenta, por lo que el objetivo del estudio consistió en analizar el comportamiento del abdomen agudo quirúrgico en los adultos mayores.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, en el servicio de cirugía general del hospital general universitario Vladimir Ilich Lenin de la provincia Holguín, durante un periodo de diez años (año 2012 al año 2022) e incluyó a 2708 pacientes que ingresaron con el diagnóstico de las enfermedades que conforman el abdomen agudo quirúrgico según su examen físico y complementarios.

Los datos recogidos para el estudio incluyeron a las siguientes variables

- edad,
- sexo,
- diagnóstico,
- síndrome presentado,
- complicaciones que fueron causa de muerte.

Para hacer más preciso el estudio al clasificar los adultos mayores que aceptaron participar en la investigación se utilizó la clasificación de abdomen agudo que expone los procedimientos terapéuticos en cirugía, (<https://www.aacinforma.com.ar/relato/2012/102/Abril-Mayo-Junio/abdomen2.pdf>) mientras que su diagnóstico resultó ser clínico y no por anatomía patológica.

La recopilación de los datos a investigar se realizó a través de las historias clínicas y permitió su permanencia en la institución y la confección de una base de datos para su tabulación en una computadora con la ayuda del programa Excel en números absolutos y porcentajes a fin de su representación en tablas y permitió analizar los resultados del estudio.

La investigación se realizó respetando en todo momento el código internacional de

ética médica, y contó con la aprobación del consejo científico de la institución. Además de la cooperación de su departamento de Archivo y Estadística a fin de poder acceder a sus registros e historias clínicas, por lo que toda la información obtenida para el estudio fue conservada bajo los principios de máxima confiabilidad con fines científicos.

Resultados

En la tabla 1 se observa el comportamiento según edad, sexo y mortalidad de los adultos mayores investigados.

Resultados en los cuales el grupo de edad que predominó resultó ser el grupo de 60-74 años y con superioridad considerable del sexo masculino.

En cuanto a su mortalidad, de los 2708 adultos mayores estudiados resultaron vivos 2680 (98,96 %), 1612 masculinos (59,53 %) y 1068 femeninas (39,43 %).

De los 28 fallecidos fue el grupo de 90-99 años el que aportó más fallecidos con 12 (24,86 %).

No obstante, cabe destacar que entre los 2708 adultos mayores que conforman el universo del estudio, el por ciento de fallecidos resultó ser mínimo (1,03 %).

Tabla 1- Adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico según edad, sexo y mortalidad

Grupos de edad (años)	Vivos				Fallecidos				Total de pacientes	
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
60 – 74	999	36,89	720	26,59	2	0,07	1	0,04	1722	63,59
75 – 89	564	20,83	294	10,86	6	0,22	4	0,15	868	32,05
90 – 99	44	1,625	50	1,85	7	0,26	5	0,18	106	3,91
100 o más	5	0,185	4	0,15	2	0,07	1	0,04	12	0,44
Total	1612	59,53	1068	39,44	17	0,63	11	0,41	2708	100,00

En la tabla 2 se observa el comportamiento de los 2708 adultos mayores investigados durante los años 2012-2022 según la clasificación de las normas de cirugía general, los que resultaron agrupados en cuatro grandes síndromes,

- peritoneal,
- oclusivo,
- hemorrágico,
- mixto.

En los cuales se observó que fue síndrome oclusivo el que tuvo mayor representatividad con 1463 pacientes (54,03 %), seguido por el síndrome peritoneal con 872 pacientes (32,20 %).

Tabla 2 - Adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico clasificado según normas de cirugía general

Edad	60 – 74 años		75 – 89 años		90 - 99 años		más de 100 años		Total pacientes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Síndrome										
Oclusivo	833	30,76	592	21,86	33	1,22	5	0,18	1463	54,03
Peritoneal	549	20,27	298	11,00	21	0,78	4	0,15	872	32,20
Hemorrágico	115	4,25	125	4,62	9	0,33	2	0,07	251	9,27
Mixto	51	1,88	41	1,51	29	1,07	1	0,04	122	4,51
Total	1548	57,16	1056	39,00	92	3,40	12	0,44	2708	100,00

En la tabla 3 se puede apreciar que, entre los 1463 pacientes con abdomen agudo oclusivo estudiados, entre las causas que le dieron origen hubo predominio de las hernias inguinales (48,12 %) como su causa más frecuente.

Las que fueron seguidas en orden de frecuencia por el cáncer de colon (22,49 %), las bridas (15,79 %), las hernias crurales (7,59 %) y otros tipos de hernias (3,21 %).

Mientras que la oclusión por afecciones como el cáncer de colon y recto tuvieron

un alta; y llama la atención debido a que en que en los últimos tiempos se aprecia un incremento de las mismas en el adulto mayor, no así los vólvulos, cuyo hallazgo no ha sido muy frecuente (2,8 %), sin despreciar sus diferentes formas de presentación en el estudio.

Tabla 3- Adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico según causas más frecuentes del síndrome oclusivo (n:1463)

Causas	60 - 74 años		75 - 89 años		90 - 99 años		más de 100 años		Total de pacientes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hernia Inguinal	442	30,21	259	17,70	3	0,21	0	0,0	704	48,12
Cáncer colorrectal	208	14,22	121	8,27	0	0,00	0	0,0	329	22,49
Bridas	97	6,63	132	9,02	2	0,14	0	0,0	231	15,79
Hernia crural	42	2,87	68	4,65	1	0,07	0	0,0	111	7,59
Otras hernias	21	1,44	25	1,71	1	0,07	0	0,0	47	3,21
Vólvulo colon	16	1,09	23	1,57	2	0,14	0	0,0	41	2,80
Total	826	56,46	628	42,93	9	0,62	0	0,0	1463	100,00

En la tabla 4 se puede observar que de los 872 pacientes en la investigación diagnosticados con abdomen agudo peritoneal resultó ser la colecistitis aguda su causa más frecuente, debido a que la padecieron 432 pacientes (49,54 %).

Otras causas frecuentes fueron la apendicitis aguda (30,39 %), lo que demostró que en el adulto mayor esta tiene como presentación un cuadro clínico atípico, seguido de la úlcera perforada (11,58 %).

Sin perder de vista otras causas frecuentes que ocasionan el abdomen agudo quirúrgico en el síndrome peritoneal, como una víscera hueca perforada (4,93 %), o el absceso intrabdominal (3,56 %), los que en la muestra investigada ocuparon porcentajes de poca consideración representativa, y no obstante deben ser considerados como una posible causa de abdomen agudo a la hora de establecer causa de su diagnóstico en el adulto mayor.

Tabla 4 - Adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico según causas más frecuentes del síndrome peritoneal (n: 872)

Causas	60 – 74 años		75 – 89 años		90 – 99 años		más de 100 años		Total de pacientes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Colecistitis aguda	186	21,33	246	28,21	0	0,0	0	0,0	432	49,54
Apendicitis aguda	126	14,45	139	15,94	0	0,0	0	0,0	265	30,39
Úlcera péptica perforada	56	6,42	45	5,16	0	0,0	0	0,0	101	11,58
Víscera hueca perforada	19	2,18	24	2,75	0	0,0	0	0,0	43	4,93
Absceso intrabdominal	13	1,49	18	2,06	0	0,0	0	0,0	31	3,56
Total	400	45,87	472	54,13	0	0,0	0	0,0	872	100

En la tabla 5, de los 28 adultos mayores fallecidos, 14 (50,00 %) resultaron ser por sepsis y se considera ocurrió debido a la contaminación que existió al presentarse la inflamación peritoneal, sea por inflamación visceral o por perforación de una víscera intestinal dado su contenido en flora intestinal, lo que, asociado a la senescencia inmunológica del adulto mayor, no proporcionó una respuesta adecuada y positiva en todos los casos, a pesar de los procedimientos realizados.

Tabla 5 - Adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico según causas de muerte

Edad	60 – 74 años		75 – 89 años		90 a 99 años		Más de 100 años		Total de pacientes	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sepsis	6	21,43	8	28,57	0	0,0	0	0,0	14	50,00
Cardiovascular	5	17,86	3	10,71	0	0,0	0	0,0	8	28,57
Shock hipovolémico	2	7,14	2	7,14	0	0,0	0	0,0	4	14,29
Trastornos hidroelectrolíticos	0	0,00	2	7,14	0	0,0	0	0,0	2	7,14
Total	13	46,43	15	53,57	0	0,0	0	0,0	28	100,00

Fuente: Historias Clínicas. n: 28

Discusión

Los resultados antes expuestos apoyan que con la continuidad de los años acuden cada día más a todas las instituciones de salud del país un mayor número de pacientes longevos e incluso centenarios con gran representatividad y permite observar la necesidad de que su estancia hospitalaria en las primeras 24 horas posteriores a su ingreso se realice en una sala de atención al grave sin necesidad de llegar a solicitar su ingreso en la sala de terapia intensiva.

El mayor número de pacientes afectados por abdomen agudo quirúrgico estuvo en el grupo de 60-74 años es decir en el grupo de los viejos jóvenes, aunque este síndrome puede aparecer a cualquier edad.^(6,7,8)

A pesar de existir a nivel mundial cada día una senectud poblacional acelerada, en Cuba esta tiene sus características propias al predominar en ella el sexo masculino como reportan numerosos autores.^(9,10)

En el estudio se encontró predominio de la mortalidad en longevos del sexo masculino a pesar de tener esta un comportamiento bien bajo, lo cual no es coincidente con *Franz*,^(11,12) quien reporta un 8 % de fallecidos por debajo de los 50 años y puede atribuirse a la ausencia de deterioro biológico y a la no presencia de enfermedades asociadas como tienen los adultos mayores longevos investigados al ingresar al hospital. Motivo para que la experiencia en su seguimiento haya demostrado que necesitan de atención en salas de atención al grave en las primeras 24 horas de no existir trastornos ventilatorios.

En la actualidad hay que tener en cuenta que la predisposición a la apendicitis va en descenso, pero no como para excluir su diagnóstico a pesar de que las hernias de la pared abdominal van en el adulto mayor en ascenso por su debilidad.

Por lo que existe cada día más la necesidad de que al evaluar un adulto mayor esto se haga con la visión de intervenirlo si tiene síntomas de forma rápida y con el uso preferente en la mayoría de los pacientes con anestesia local de ser técnicamente posible.

El aumento de las hernias inguinales está dado por el falso concepto de que los adultos mayores no toleran las intervenciones quirúrgicas e incrementa la cirugía de urgencia, y en que la mayoría de los autores^(4,9,10,11,12,13,14,15) lo relaciona al número de complicaciones generalmente mucho más graves y menos toleradas.

Por la importancia de la enfermedad se menciona que el 22,49 % de los casos ocluidos encontrados en el estudio resultaron ser por cáncer colorrectal, lo que exhibe una deficiente labor en la detección precoz del cáncer en esta zona y más en el adulto mayor, como orientan los programas para la prevención y detección temprana de esta afección.

Parent⁽¹⁶⁾ cita a las bridas como la principal causa de oclusión intestinal, comportamiento que se ve más en el adulto joven,⁽¹⁷⁾ independientemente de que se encuentre en el adulto mayor y de que hoy en día el envejecimiento poblacional acelerado ha provocado un incremento de pacientes con cáncer de colon y recto sin diagnosticar en la atención primaria de salud.⁽¹⁸⁾

Cuando se hace el análisis de la causa del síndrome peritoneal resulta ser la colecistitis aguda la más frecuente, seguido de la apendicitis aguda y de la úlcera péptica perforada, afecciones todas que se ven en este grupo de edad por el uso exagerado de antiinflamatorios no esteroideos y que son coincidentes a los reportados por algunos autores.^(19,20,21,22,23,24) Mientras que la frecuencia de los síndromes hemorrágico y mixto, resultó de un 9,28 % y un 4,6 %, respectivamente en ambas afecciones y no se consideró muy distintivo.

Se observó predominio del síndrome oclusivo por hernias complicadas de la pared abdominal; resultado que en otros autores,^(7,8,25) solo abarcó su comportamiento en el adulto joven en los que predomina el síndrome peritoneal, seguido del síndrome oclusivo.

A todos los pacientes se le aplicó el modelo teórico práctico del adulto mayor con abdomen agudo quirúrgico (<https://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=738>) y a eso se debe la baja incidencia en la mortalidad obtenida en el estudio, en el cual no solo disminuyó la letalidad, sino la estadía hospitalaria y las complicaciones.^(4,26)

En este estudio la mortalidad tuvo un comportamiento bien bajo (1,03 %). Predominó el paciente longevo, cuya conducción es otro capítulo, al tener que mantener un medio interno estable sin poder tenerlo en una sala de unidad de cuidados intensivos o atención al grave en sus primeras 24 horas posoperatorias por lo menos. No obstante, reconocer que desde que se aplica el modelo teórico práctico de atención médica al adulto mayor con abdomen agudo quirúrgico conjuntamente con la aplicación o el uso del algoritmo de diagnóstico y tratamiento de un adulto mayor con dolor abdominal,^(4,18) tanto las complicaciones y como las muertes han disminuido, a pesar de la presencia de la senescencia inmunológica del adulto mayor y la falta de geriatrización de los servicios y que representó una limitación durante la investigación.⁽¹⁴⁾

Hoy preocupa la conducción del paciente longevo afectado de síndrome de abdomen agudo oclusivo debido a una hernia de la pared complicada y en el cual una vez operado la causa de muerte que predomina resulta ser la sepsis; pese a esto es posible concluir que el abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor frecuente en los servicios de cirugía general, no tiene una alta mortalidad y quedó demostrado por los resultados de los diez años en que duró este estudio.

Referencias bibliográficas

1. Díaz Y, Rodríguez E, Hernández O. Envejecimiento y salud, reto actual para los servicios médicos cubanos. Revista científica estudiantil 2 de Diciembre. 2020 [acceso 08/02/2023];3(4) Disponible en: <https://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/95>
2. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública (MINSAP). Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico de Salud 2020 49 ed. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2021. [acceso 08/02/2023]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%c3%b1ol-2020-Definitivo.pdf>

3. García A, Pardo G, Abraham JF, Adelfna RI, Área S. Abdomen Agudo. En: Cirugía. T3. Cuba, La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007. [acceso 08/02/2023]:1057-1438. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/30>
4. Rodríguez Y. Modelo Teórico Práctico al Adulto Mayor con Abdomen Agudo Quirúrgico Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin [tesis Dr. Ciencias Médicas]. [Cuba, La Habana]: Ministerio de Salud Pública; 2010. [acceso 08/02/2023] Disponible en: <https://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=738>
5. Morera M, Roque R, González T, Sánchez RO, Olivé JB. Cirugía abdominal laparoscópica en el adulto mayor. Rev Cub Cir. 2019 [acceso 02/05/2023];58(1) Disponible en: <http://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/757/368>
6. Río GA del, Torres D, Duménigo R, Zurbano J, Linares A. Abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor. ACM. 2020 [acceso 08/02/2023];14(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2020/mec202i.pdf>
7. Rodríguez A, Cazares A. Caracterización de pacientes mayores de 60 años operados por oclusión intestinal mecánica. Rev Cub Tecnol Salud. 2019 [acceso 02/05/2023];10(3):58-66. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1584>
8. Roldán JP, del Álamo C, Merlo S, Paredes MV, Herrera L. Obstrucción intestinal de presentación subaguda secundaria a trombosis de la vena mesentérica superior. RAPD 2018 [acceso 08/02/2023];41(4):204-06. Disponible en: <https://www.sapd.es/revista/2018/41/4/05>
9. Medina M, Paruta Z, Quincha V, Páez G. Causas de abdomen agudo en adultos mayores. RECIMUNDO. 2020 [acceso 08/02/2023];4(1(Esp):90-9. Disponible en: [DOI: 10.26820/recimundo/4.\(1\).esp.marzo.2020.90-99](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).esp.marzo.2020.90-99)
10. Celli A. Abdomen Agudo en Pacientes Geriátricos: Perfil Epidemiológico y Tipos en el Hospital Universitario de Guayaquil [tesis de médico cirujano]. [Ecuador, Guayaquil]: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Guayaquil, Ecuador; 2018. [acceso 08/02/2023]. Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/3f2247ce-802e-41ec-90d2-9c73ec46c007>

11. Morera M, Roque R, González T, Sánchez RO, Olivé JB. Cirugía abdominal laparoscópica en el adulto mayor. Rev Cub Cir. 2019 [acceso 08/02/2023];58(1) Disponible en: <http://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/757/368>
12. Thonet G, Avaria C, Pinto C. Abdomen Agudo en paciente mayor. En: Actualización Manual de Geriátria para Médicos. Santiago Chile: Subsecretaría de Salud Pública; 2019. [acceso 08/02/2023]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/08/2019.08.13_MANUAL-DE-GERIATRIA-PARA-MEDICOS.pdf
13. Alonso T. Descripción clínico-epidemiológica de los pacientes mayores de 60 años operados de hernia inguinal. Cir Gen. 2018 [acceso 08/02/2023];40(4):255-61. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2018/cg184f.pdf>
14. Ramírez R, Concepción M. Comportamiento de la Mortalidad en los ancianos operados Hospital Universitario Camilo Cienfuegos. Gaceta Médica Espirituana. 2006 [acceso 08/02/2023];101. Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1228/1305>
15. Céspedes H, Bello A, Fernández R. Abdomen agudo quirúrgico en el paciente geriátrico. Rev Cubana de Cir. 2020 [acceso 16/03/2023];59(4) Disponible en: <https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/923>
16. Miranda R. Mortalidad por peritonitis secundaria en una unidad de cuidados intensivos. Rev. Med. Electrónica. 2020 [acceso 16/03/2023];42(1):1622-31. Disponible en: <https://n9.cl/iji58i>
17. Lebowa W, Skorus U, Rapacz K. Indications for Emergency Abdominal Surgeries in Older Patients: 7-Year Experience of a Single Centre. Indian J Surg. 2021;83(1):78–84. DOI: [10.1007/s12262-020-02203-0](https://doi.org/10.1007/s12262-020-02203-0)
18. Rodríguez HAC. Tracer indicators in patients with acute surgical abdomen. Gastroenterol Hepatol Open Access. 2022 [acceso 16/03/2023];13(5):160-3. Disponible en: <https://n9.cl/q7o0ji>
19. Peña Y, Hernández R. Resultados del tratamiento quirúrgico de la oclusión intestinal en el anciano. Hospital Guillermo Domínguez López. 2006 – 2008.

Jornada Científica Territorial de Cirugía General. Las Tunas; 2006 [acceso 16/03/2023]. Disponible en: www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/3_dia_sala_12.pdf

20. Ilgar M, Akçiçek M, Ekmekyapar M. Causes of acute abdomen, preferred imaging methods, and prognoses in geriatric patients presenting to the emergency department with abdominal pain. *Rev Assoc Med Bras.* 2022;68(12):1726–9. DOI: [10.1590/1806-9282.20220882](https://doi.org/10.1590/1806-9282.20220882)

21. Rodríguez Y, Leyva C, Bauta JL, Rodríguez M, Pupo A. Incidencia de pacientes con oclusión intestinal tratados con lisis de bridas en el Hospital de Holguín. *CCM.* 2008 [acceso 16/03/2023];12(1) Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no121/pdf>

22. Rodríguez Y. Modelo teórico práctico de atención médica al adulto mayor con abdomen agudo quirúrgico [tesis de Dr. Ciencias Médicas]. [Cuba, Santiago de Cuba]: Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Cuba. Santiago de Cuba; 2010. [acceso 16/03/2023]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=421>

23. Benítez E, Galli V, Jara J, Miranda A, Morel J, Olazar L, et al. Complicaciones y mortalidad por peritonitis: un estudio transversal. *Medicina Clínica y Social.* 2018 [acceso 16/03/2023];2(1):6-12. Disponible en: <https://www.medicinaclinicaysocial.org/index.php/MCS/article/download/43/35/84>

24. Figueroa MG, Csendes A, Bustos C, Palacios F, Saavedra V, Contreras C, et al. Puntos críticos en la evaluación y tratamiento de octogenarios con colecistolitiasis. *Rev Cir.* 2019 [acceso 16/03/2023];71(1):47-54 Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S2452-45492019000100047

25. Parés D, Fernández J. Unidades funcionales para el manejo quirúrgico del paciente geriátrico. *Cirugía Española.* 2018 [acceso 16/03/2023];96(3):129-30. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-pdf-S0009739X18300642>

26. Laitonjam C, Singh S, Yumnam P, Sharma B. Acute abdomen in the elderly- incidence, a etiology, clinical pattern and treatment outcome. Evid Based Med. Healthc. 2018 [acceso 16/03/2023];5(23):1741-6. Disponible en: <https://n9.cl/mtt5i>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Yasmín Rodríguez Pascual.

Curación de datos: Erlich Hidalgo Vega.

Análisis formal: Alain Yasmany Domínguez López.

Investigación: Joaquín Solarana Ortiz.

Metodología: Annarelis Pérez Pupo.

Administración del proyecto: Yasmín Rodríguez Pascual.

Recursos: Erlich Hidalgo Vega.

Supervisión: Annarelis Pérez Pupo.

Validación: Erlich Hidalgo Vega.

Visualización: Alain Yasmany Domínguez López.

Redacción – borrador original: Joaquín Solarana Ortiz.

Redacción – revisión y edición: Yasmín Rodríguez Pascual.