

## ARTICULO ORIGINAL

## Abdomen agudo quirúrgico en el anciano.

## Surgical acute abdomen in elderly patients.

Dr. Itengré Ouédraogo<sup>1</sup>, Dr. Julio Pablo Miñoso Andina<sup>2</sup>, Dr. Ángel Delfín Rodríguez Sarria<sup>1</sup>, Dra. Lidia Torres Ajá<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Especialista de I Grado en Cirugía General. Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. <sup>2</sup>Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Asistente. Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. <sup>3</sup>Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructora. Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos.

## RESUMEN

**Fundamento:** El abdomen agudo quirúrgico suele ser la causa más frecuente de cirugía abdominal de urgencia en el anciano, se asocia con una alta mortalidad a pesar de las tecnologías quirúrgicas modernas. **Objetivo:** Evaluar la cirugía del abdomen agudo quirúrgico en el anciano. **Método:** Estudio descriptivo prospectivo que incluye a 102 pacientes de 60 años o más operados en el Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos entre agosto y diciembre del 2002 con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico. Los datos primarios se obtuvieron de las fichas clínicas de los pacientes y de la observación clínica diaria hasta el egreso. **Resultados:** Los pacientes tienen una edad media de 74 años, las causas más frecuentes del síndrome fueron la oclusión intestinal (32,4 %), las afecciones de las vías biliares (22,5 %), y la apendicitis aguda (21,6 %). El síntoma más frecuente fue el dolor abdominal (96,08 %), y el signo más frecuente, la taquicardia (80,4 %). Se presentaron complicaciones posoperatorias en 47,06 % de los pacientes; se observó una mortalidad de 26,5 % en relación estadísticamente significativa con la edad, la clasificación ASA, el riesgo quirúrgico, el tiempo de evolución y el tiempo quirúrgico. La peritonitis fibrinopurulenta encabezó las causas directas de muerte. El índice de reintervención fue de 3,9 %.

**Palabras Clave:** Abdomen agudo

**Recibido:** 24 de abril de 2004

**Correspondencia:**

Dr. Itengré Ouédraogo

## ABSTRACT

**Fundamentals:** The surgical acute abdomen usually is the most frequent cause of abdominal surgery of urgency in the old one, with the high mortality in spite of the modern surgical technologies. **Objective:** To evaluate the surgery of the surgical acute abdomen in the old one. **Method:** Appears a prospective descriptive study that includes 102 patients of 60 years or more who underwent surgery at the "Dr Gustavo Aldereguía Lima" University Hospital of Cienfuegos with this diagnostic. The primary data were obtained from clinical cards of the patients and the daily clinical observation until the debit. **Results:** The patients presented an average age of 74 years, being the most frequent causes of the syndrome intestinal obstruction (32,4%), the biliary tract affections (22,5%), and acute appendicitis (21,6%). The most frequent symptom was abdominal pain (96,08%), and we noticed tachycardia in 80,4%. Postoperating complications in 47,06% of the patients appeared and was observed a mortality of 26,5% with statistically significant relation with the age, ASA classification, surgical risk, time of evolution and the surgical time. The peritonitis heads the direct causes of death.

**Key words:** Acute abdomen

**Aprobado:** 12 de junio de 2004

## INTRODUCCIÓN

El manejo del paciente geriátrico en cirugía siempre ha representado un reto para el cirujano por considerarse este un paciente de "alto riesgo" debido a la concomitancia de varios factores como son la polimorbilidad, la depresión inmunológica y la involución de las funciones de diferentes aparatos y sistemas producto de la edad.

Durante muchos años se le negó la cirugía a muchos pacientes ancianos por el temor de que la edad los pusiera en un riesgo de muerte inaceptablemente alto.

Actualmente está probado que la edad cronológica no contraindica la cirugía, y que la evolución del paciente, independientemente de la naturaleza de la enfermedad, depende mucho del estado premórbido del mismo así como de la atención preoperatoria recibida (1,2).

El abdomen agudo quirúrgico, que suele ser la causa más frecuente de cirugía de urgencia en el anciano, y muchas veces resultado de afecciones que pudieron resolverse por cirugía electiva, presenta características particularmente diferentes en cuanto a la instalación y evolución de los síntomas con respecto al paciente joven, lo que unido a otros factores como la poca cooperación y los trastornos auditivos y visuales frecuentes a esta edad dificultan el establecimiento de un diagnóstico temprano. La automedicación con la consiguiente modificación de los síntomas, la mayor tolerancia del dolor por parte del anciano, y la atribución de las manifestaciones a otras causas de menor importancia contribuyen a la demora en solicitar asistencia profesional, propiciando así la evolución del cuadro hacia sus complicaciones (3-6).

En nuestro centro, la cirugía en el paciente geriátrico ha sido siempre un problema de preocupación y a partir de los años 90 ha posibilitado un mejor conocimiento por parte del cirujano y anestesista del estado premórbido del geronte, contribuyendo sin dudas a un mejor manejo del mismo.

Este estudio tiene el objetivo de evaluar la cirugía del abdomen agudo quirúrgico en el anciano para conocer la magnitud del problema en nuestro medio.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, prospectivo, observacional que incluye a 102 pacientes con 60 años o más operados con el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico en el Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, entre agosto y diciembre del año 2002. La recolección de los datos primarios comenzó desde el ingreso del paciente y continuó con la evolución diaria hasta el egreso, tomando las siguientes variables: Edad y sexo; tiempo de evolución antes de su llegada al departamento de urgencia, el cual dividimos didácticamente en 4 grupos: hasta 24 horas, más de 24 horas, hasta 48; más de 48 horas hasta 72 horas y más de 72 horas; tiempo desde el arribo del paciente al inicio de la intervención quirúrgica, que dividimos de igual

forma en 4 grupos: hasta 2 horas, más de 2 horas hasta 4 horas, más de 4 horas hasta 6 horas y más de 6 horas; síntomas, signos; diagnóstico preoperatorio y operatorio; tiempo quirúrgico, dividido en: hasta 1 hora, más de 1 hora hasta 2 horas y más de 2 horas; la clasificación de la Asociación Americana de Anestesiología (ASA); la clasificación por el riesgo quirúrgico; las complicaciones observadas y la causa de muerte según el informe de necropsia.

Para el análisis de los resultados se utilizó la prueba de chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) con un nivel de significación aceptado del 95 %. Los datos obtenidos se procesaron mediante el editor de datos SPSS versión 10.0 con aplicación de estadísticas descriptivas y los resultados se presentan en tablas de frecuencia.

## RESULTADOS

Estudiamos un total de 102 pacientes, con un ligero predominio del sexo femenino sobre el masculino, 55, % y 44,1% respectivamente.

Los pacientes presentaron una edad media de 74 años (desviación estándar de 9,19) y el 39,2 % se ubicaron en el rango de 60 a 69 años.

El síntoma más frecuentemente observado en la serie fue el dolor abdominal presente en el 96,07 % de los pacientes, seguido de los vómitos y la no expulsión de la heces y gases con el 41,18 % y 30,4 % respectivamente, mientras que de los signos, la taquicardia se comprobó en el 80,4 % seguida de lejos por la reacción peritoneal observada en el 34,3 % de los pacientes.

**Tabla No. 1.** Síntomas y signos más observados

Síntomas y signos	Frecuencia (n=102)	%
Dolor abdominal	98	96,07
Taquicardia	82	80,4
Vómitos	42	41,18
Reacción peritoneal	35	34,3
No expulsión de heces ni gases	31	30,4
Distensión abdominal	23	22,5
Fiebre	17	16,7
Contractura abdominal	11	10,8
Náuseas	7	6,9
Diarreas	5	4,9
Otros (íctero, hipotensión, tumor palpable)	5	4,9

El tiempo promedio de evolución hasta la llegada al departamento de urgencia fue de 46,79 horas con una desviación estándar de 29,50 y el 43,1% de los ancianos acudió a consulta dentro de las primeras 24 horas de evolución.

La media del tiempo entre la llegada del enfermo y el inicio de la intervención quirúrgica fue de 4,45 horas con desviación estándar de 3,6. Este último tiempo puede considerarse factor importante en la evaluación de la calidad de atención al paciente en el nivel secundario, independientemente de que hayan influido varios factores tales como la naturaleza de la enfermedad, el estado general del enfermo y la disponibilidad de recursos humanos y materiales. El 58,8 % de nuestros pacientes se intervino dentro de las primeras 4 horas posteriores a su arribo.

Dentro de las causas de abdomen agudo quirúrgico primó la oclusión intestinal (32,4 %) seguida de las afecciones de las vías biliares (22,5 %) y la apendicitis aguda (21,6 %). Los tumores malignos constituyeron la causa más frecuente de oclusión intestinal con un 48,5 %, seguidos por la bridas con 27,3 %. Esto se explica, además de la mayor frecuencia de tumores malignos del tubo digestivo en la tercera edad, por el incremento de la cirugía ambulatoria de las hernias externas, las que han sido desplazadas a un tercer lugar como causa de oclusión en nuestra serie con solo un 12,1 %. Otras causas fueron el vólvulo del sigmoides en tres pacientes y una hernia interna en un solo paciente. La úlcera péptica perforada se situó en el cuarto puesto, primando las duodenales sobre las gástricas: 58,3 % y 48,7 % respectivamente. Bajo la denominación de otras perforaciones agrupamos a 8 pacientes que presentaron este cuadro no originado por úlceras pépticas, cuyas primeras causas fueron el divertículo de colon en 4 enfermos, la perforación vesical con peritonitis urinosa en 2 pacientes y las perforaciones cecal y yeyunal con un caso cada una. La trombosis mesentérica y la pancreatitis aguda hemorrágica fueron causas menos frecuentes, representando 2,9 % y 1 % respectivamente.

Todas las intervenciones quirúrgicas se hicieron con un tiempo quirúrgico promedio de 1,31 horas (desviación estándar de 0,78), y sólo 18 pacientes (17,6 %), se operaron con un tiempo quirúrgico superior a 2 horas, independientemente de la naturaleza de la intervención, la que por supuesto influye en la duración de la intervención.

La estadía promedio fue de 5 días con una desviación estándar de 3,7.

De los 102 pacientes, 27 fallecieron para una mortalidad de 26,5 %. Relacionando esta con las diferentes variables, obtuvimos los mayores índices de mortalidad en los pacientes con clasificación ASA en 5 (100 %), riesgo quirúrgico malo (76,95 %), tiempo quirúrgico mayor de 2 horas (50 %), tiempo de evolución mayor de 72 horas (62,5 %), los pacientes de 80 a 89 años (52,6

%), y tiempo desde el arribo hasta la intervención de hasta 2 horas.

**Tabla No. 2.** Análisis de la mortalidad

	Parámetros	Vivos	%	Fallecidos	%	Valor P*
Rango de edades	60-69	36	90	4	10	
	70-79	25	69,4	11	30,6	0,0006
	80-89	9	47,4	10	52,6	
	90 y más <sup>o</sup>	5	71,4	2	28,6	
Clasificación ASA	I	4	100	-	0,00 <sup>o</sup>	
	II	44	91,7	4	8,3	
	III	24	80	6	20	0,000
	IV	3	21,4	11	78,6	
	V	-	0,00	5	100	
Riesgo quirúrgico	Bueno	9	100	-	0,00	
	Regular	60	89,6	7	10,4	0,000
	Malo	6	23,1	20	76,9	
Tiempo quirúrgico	Hasta 1h	41	82	9	18	
	1h-2h	25	73,5	9	26,5	0,020
	Más de 2 h.	9	50	9	50	
	Hasta 24 h.	37	84,1	7	15,9	0,004
Tiempo evolución	24 h. 48 h.	15	78,9	4	21,1	
	24 h. 72 h.	17	73,9	6	26,1	
	Más 72 h.	6	37,5	10	62,5	
	Hasta 2 h.	14	60,9	9	39,1	
Tiempo arribo interv.	2 h-4 h	31	81,6	7	18,4	0,212
	4h-6 h	17	80,9	4	19,1	
	Más de 6 h.	13	65	7	35	

\* Estadísticamente significativa para P>0.05

En el estudio se presentaron complicaciones diversas en 48 pacientes para un 47,06 %, pudiendo señalarse como elemento importante la presencia de más de una en varios pacientes, pero de forma general predominaron las sépticas no respiratorias(27,1 %), seguidas de las respiratorias ( 18,8 %), y en tercer lugar se situaron los trastornos hidroelectrolíticos presentes en el 14,6 % de los pacientes complicados.

**Tabla No.3.** Complicaciones posoperatorias

Complicaciones	Frecuencia (N=48)	%
Sépticas no respiratorias	13	27,1
Respiratorias	9	18,8
Trastornos hidroelectrolíticos	7	14,6
Cardiovasculares	6	12,5
Metabólicas	5	10,4
Renales	4	8,3
Otras	4	8,3

La peritonitis fibrinopurulenta encabezó las causas directas de muerte (25,9 %), seguida del shock séptico (18,5 %) y en tercer lugar se ubican la disfunción orgánica múltiple (DOM) y los desequilibrios hidroelectrolíticos (DHE).

**Tabla No. 4.** Causas directas de muerte

Causa	Frecuencia	%
Peritonitis fibrinopurulenta	7	25,9
Shock séptico	5	18,5
DOM	4	14,8
DHE	4	14,8
Bronconeumonía	3	11,2
IMA	2	7,4
Enterocolitis necrotizante	2	7,4
Total	27	100

Fuente: Informes de necropsia

## DISCUSIÓN

Paniagua coincide con nuestros resultados en cuanto al ligero predominio del sexo femenino (3); aunque otras publicaciones señalan un predominio del abdomen agudo quirúrgico en el sexo masculino, lo que puede deberse a las características particulares de las muestras estudiadas (4,5,6).

En lo relacionado con la edad, resultados similares a los nuestros fueron reportados por otros autores (4,5), aun cuando la distribución de frecuencias utilizada varía según las publicaciones. Ortiz de Solórzano (7), reportó una edad media de 76,4 años, algo similar a la nuestra.

En cuanto al dolor abdominal, los resultados de Castillo Franco (8) guardan similitud con los nuestros de 96 a 98 %, seguido de vómitos y falta de expulsión de heces y gases, pero con frecuencias mayores (60 % y 40 % respectivamente).

Morales Gonzalez (9) reporta un 37,7 como promedio de evolución antes de la llegada al departamento de urgencias y nosotros 46,79 horas, muy superior al de él, pero en cambio el 43,1 % de nuestros ancianos estudiados acudió a consulta dentro de las primeras 24 horas y este autor tuvo como promedio de esta variable 41,3 %.

Ortiz de Solórzano (7) operó al 75 % de los enfermos en la primeras 24 horas.

Coincidimos con muchos autores que señalan a la oclusión intestinal como primera causa de abdomen agudo quirúrgico en el anciano aunque en proporciones diferentes y por distintas causas (1,6,8,10-14). Esta

primacía se debe a la reducción de otras causas de abdomen agudo como es el caso de la apendicitis aguda, la cual se presenta con una frecuencia del 1 al 2 % en el anciano (15-17), aunque en nuestro medio se ha informado una frecuencia más elevada según Castillo Franco (8) sin causa aparente (19, 2 %).

En la literatura revisada no hemos encontrado datos que hagan referencia al promedio del tiempo quirúrgico empleado en las intervenciones, aunque como es de suponer este está influido por la naturaleza de cada afección.

Las tasas de mortalidad en la cirugía de urgencia son significativamente más bajas que en décadas pasadas. Se plantea, sin embargo, que la mortalidad aumenta gradualmente con la edad, pasando de 2,3 % en pacientes de entre 40 y 49 años a 4,4 %; 6,8 y 8 % respectivamente en las séptima, octava y novena décadas, independientemente de la gravedad de la enfermedad o de la naturaleza de la intervención (14).

Valdés Jiménez y colaboradores (1) reportan una mortalidad de 70,4 % en pacientes mayores de 85 años, en tanto Castillo Franco (8) informa una mortalidad de 35 % y 40 % en los ancianos operados después de las 24 y 48 horas de evolución respectivamente. Otros autores reportan una mortalidad de 29,9 % en la cirugía abdominal de urgencia en el anciano (6). Nuestra mortalidad fue de 26,5 %.

En general la mortalidad global presentó una relación estadísticamente significativa con la edad, la clasificación ASA, el riesgo quirúrgico preoperatorio, el tiempo quirúrgico y el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la llegada al departamento de urgencias, no sucediendo así con el tiempo transcurrido desde el arribo hasta la intervención, lo que puede explicarse por el hecho de que este tiempo es influenciado por factores como la naturaleza de la enfermedad, como sucede en las oclusiones intestinales en las que es necesario mejorar el estado general para mejorar el pronóstico.

Diversas publicaciones reportan distintos índices de mortalidad en la cirugía del paciente geriátrico, pero en general correlacionada con la edad, la clasificación ASA y el riesgo quirúrgico (1,6,7,9). Según Marín A (14), la correlación entre la mortalidad y la duración de la intervención no ha sido corroborada en el anciano, no así la clasificación ASA y la edad. Hosting y colaboradores., citado por el propio Marín A, en una serie de 795 pacientes mayores de 90 años de edad reporta una mortalidad de 17, 4 % en la cirugía de urgencia contra solo 6,8 % en la cirugía electiva.

El anciano no es un paciente común ya que en él ocurren una serie de cambios propios del envejecimiento tales como son los trastornos de la regulación del metabolismo hídrico, la rigidez torácica y la concomitancia de diferentes afecciones que tienden a incrementar el riesgo con complicaciones posoperatorias. Aunque existen variaciones en cuanto a la frecuencia de las complicaciones según las diferentes publicaciones, la

mayoría coincide en que predominan las sépticas y las respiratorias al igual que lo hallado por nosotros (1,6,9,18).

Fue necesario reintervenir a 4 pacientes, dos de los cuales presentaron dehiscencia de la sutura intestinal con peritonitis, uno presentó una fistula intestinal externa de alto gasto y el otro, una perforación duodenal secundaria a una derivación biliodigestiva, lo que hace un índice de reintervención de 3,9 % inferior a lo reportado por Ortiz de Solórzano (7), quien informó 4,9 %.

Podemos concluir que aunque el abdomen agudo no se

comporta igual en el anciano que en el joven, el dolor y la taquicardia son las manifestaciones clínicas más frecuentes; los pacientes acuden al departamento de urgencias con un tiempo promedio de evolución de 46,7 horas y se operan con un tiempo promedio entre el arribo y la intervención de 4,45 horas; las causas más frecuentes del síndrome son la oclusión intestinal, las afecciones de las vías biliares y la apendicitis aguda; predominan las complicaciones sépticas; la mortalidad tiene una relación estadísticamente significativa con la edad, el riesgo quirúrgico, el tiempo de evolución, el tiempo quirúrgico y la clasificación ASA.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valdés Jiménez JM, Mederos Curbelos ON, Barrera Ortega JC, Cantero Ronquillo A, Pedroso Díaz Y, Bekele Jembere B. Abdomen agudo quirúrgico en el anciano. Rev Cubana Cir 2002; 41 (1): 23-7
2. Romero Cabrera AJ, Martínez de la Cotera Ed, Castillo Franco F, Dávila de Villa E. Consideraciones preoperatorias en el paciente geriátrico. En: Espinosa Brito A, Romero Cabrera AJ. Temas de gerontogeriatría. Cienfuegos: Finlay; 1990.p.60- 63.
3. Paniagua J. Abdomen agudo en el anciano. Arch Boliv Med 1999; 5 (57): 18-26.
4. Pérez A. Úlcera gastroduodenal perforada. Morbilidad y mortalidad, 50 casos estudiados. Rev Cubana Cir 1986; 25(2): 164-173.
5. Maristany Garcés CA. Cirugía mayor en los ancianos. Rev Cubana Cirug 1984; 23(5):445-458.
6. Guardia Gispert E, Guardia Villa E de la . El adulto mayor en cirugía general. Rev Cubana Cir 2001; 40(3):
7. Ortiz de Solórzano Aurusa FJ, Yarritu Villanueva C, Obelar Bernal L, Diaz Tomas C, Fraile Jimenez E, Montes Benítez E, Ereño Bilbao E. Cirugía abdominal de urgencia En el anciano. Experiencia de una década en un hospital comarcal. Cir Esp 1999; 65:16-20
8. Castillo Franco F. Cirugía en el anciano. En: Espinosa Brito A, Romero Cabrera AJ. Temas de gerontogeriatría. Cienfuegos:Finlay;1990.p.71-89
9. Morales González RA, Ordinales Nuñez J, Salsedo Frómata LA, Lahaba L, Fernández Torres S. Morbilidad y mortalidad en los pacientes geriátricos. 1990-1999. Rev Cubana Cir 2002; 41(1):28-32
10. Juárez D, Silva O, Huerta A. Síndrome abdominal agudo en el paciente anciano. Cir Ger 1996;18(3): 190-3
11. Badfía P, Figueras J. Cirugía múltiple en el anciano:¿ una situación excepcional? Cir Esp 1988; 44 (6):981-984.
12. Martínez A. La oclusión intestinal como causa de abdomen agudo. Revisión de 211 casos. Rev Clin Esp 1980; 156 (3): 159-64
13. Porrow Castells R, Medrano J, González O, Armas B. Mortalidad por oclusión intestinal. Estudio de 6 años. Rev Cubana Cir 1988; 27(1) : 38-50
14. Marín A. Cirugía de urgencia en el anciano. [en línea].2002[fecha de acceso: 11 de octubre de 2002].URL disponible en:<http://drmarin.galeon.com/cirugiaanciano.htm>
15. Kozar RA, Roslyn JJ. Apendicitis aguda. En: Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, eds. Principios de cirugía. 7ª ed. Vol. I I. México, DF: Mc Graw Hill Interamericana; 2000.p. 1475-84.
16. Rodríguez FZ, Joubert AG. Apendicitis aguda. Autoayuda. Santiago de Cuba: Editorial Oriente; 2000.p. 62-3.
17. Rodríguez Loeches FJ. Cirugía del abdomen agudo. Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica;1986.p. 83-5.
18. Piriz Momblant A, Aladro Alonso F, Leguen Cardoso J. Cirugía biliar en el anciano. Rev Cubana Cir 1990; 29(1): 87-95