Descargado el: 13-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de relaparotomías realizadas en el Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima (2015-2017)

Characterization of relaparotomies performed at the Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital (2015-2017)

Jorge Ernesto Gonzalez García[1] Mayquel Monzón Rodriguez[1] Lidia Torres Ajá[1] Dianelys Molina Macías[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Gonzalez-García J, Monzón-Rodriguez M, Torres-Ajá L, Molina-Macías D. Caracterización de relaparotomías realizadas en el Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima (2015-2017). **Medisur** [revista en Internet]. 2021 [citado 2026 Nov 13]; 19(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4934

Resumen

Fundamento: Las relaparotomías se asocian a un porcentaje considerable de morbilidad y mortalidad de pacientes que requieren cuidados intensivos; y en torno a este procedimiento resulta complejo decidir cuándo y cómo realizarlo, de manera que sea efectivo en todos los sentidos. Por ello es de interés el estudio de sus resultados mediante el análisis de variables específicas.
Objetivo: caracterizar el comportamiento de las relaparotomías en un servicio de Cirugía General.
Métodos: estudio observacional descriptivo, de corte longitudinal y prospectivo, que incluyó a pacientes que requirieron relaparotomías, las cuales fueron realizadas en el servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, en el período enero/2015 a diciembre/2017. Las variables analizadas fueron: diagnóstico operatorio en la reintervención, estrategia quirúrgica, número de reintervenciones, y tiempo transcurrido desde la cirugía inicial a la reintervención, entre otras.
Resultados: se obtuvo un índice de relaparotomías de 2,7. Predominó el grupo de más de 60 años y el sexo masculino; las peritonitis y las evisceraciones postoperatorias fueron las causas principales. Los criterios clínicos fueron los más empleados para reintervenir; la relaparotomía a demanda se aplicó a mayor número de pacientes, con respecto al resto de estrategias quirúrgicas. La mortalidad aumentó en los pacientes reintervenidos en las primeras 72 horas.
Conclusión: En la serie analizada el número de reintervenciones y la mortalidad mostraron una relación de proporcionalidad directa. La disfunción múltiple de órganos fue la causa de muerte más asociada al procedimiento de relaparotomía.

Palabras clave: Laparotomía, reoperación, mortalidad

Abstract

Background: Relaparotomies are associated with a considerable percentage of morbidity and mortality in patients who require intensive care; and around this procedure it is complex to decide when and how to do it, so that it is effective in every way. For this reason, the study of its results through the analysis of specific variables is of interest.
Objective: to characterize the behavior of relaparotomies in a General Surgery service.
Methods: descriptive, longitudinal and prospective observational study, which included patients who required relaparotomies, which were performed in the Surgery service of the Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital General, in Cienfuegos, from January/2015 to December / 2017. The variables analyzed were: operative diagnosis at reintervention, surgical strategy, number of reintervention, and time elapsed from initial surgery to reintervention, among others.
Results: a relaparotomy index of 2.7 was obtained. The group over 60 years old and the male sex predominated; peritonitis and postoperative eviscerations were the main causes. The clinical criteria were the most used for reintervention; On-demand relaparotomy was applied to a greater number of patients, compared to the other surgical strategies. Mortality increased in reoperated patients in the first 72 hours.
Conclusion: In the series analyzed, the number of reoperations and mortality showed a direct proportionality relationship. Multiple organ dysfunctions were the cause of death most associated with the relaparotomy procedure.

Key words: Laparotomy, reoperation, mortality

Aprobado: 2021-01-12 11:13:24

Correspondencia: Jorge Ernesto Gonzalez García. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos jorge.gonzalelz@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La definición de relaparotomía es confusa y no está claramente delimitada; varía mucho de un estudio a otro.[1] La relaparotomía es la operación quirúrgica que implica la reapertura de la cavidad abdominal (reintervención) en el transcurso del postoperatorio inmediato, mediato y hasta un período no mayor de 60 días de la primera intervención, porque se sospeche de una complicación quirúrgica o porque se programe por necesidad del paciente.[2,3,4,5]

Las reintervenciones se relacionan con complicaciones, que son el resultado de la progresión de la enfermedad; hallazgos operatorios, condiciones locales y generales del paciente, además de errores en la táctica o en la técnica operatoria, lo que se conoce como iatrogenia.[1]

Los pacientes con complicaciones infecciosas relacionadas directamente con intervenciones de cirugía abdominal, han aumentado en los últimos años. Existen numerosas razones que justifican este incremento de la morbilidad, entre las que se destacan: la cirugía de control de daño, la duración de los procedimientos quirúrgicos, la elevada edad de la población asistida, la gravedad de las enfermedades de base, así como la utilización de tratamientos que permiten mantener la vida en situaciones extremas.[6]

La incidencia de la reintervención quirúrgica es variada. En general, se estima un rango de 0,5-15 %, trabajos provenientes del Medio Oriente registran 1-4,4 %, y en Latinoamérica se menciona un rango de 2 a 7 %. Además, esta cifra tiende a variar según el establecimiento, es decir, si las patologías predominantes, por ejemplo, son los traumatismos; o por el tipo de cirugía realizada, si incluye ginecológica, urológica, vascular junto a cirugía general; o por el servicio dentro del establecimiento hospitalario.[1]

Estudios en el continente asiático han obtenido como indicación más común de relaparotomía, la fuga a través del sitio anastomótico y de la perforación,[7] mientras que otros refieren las hemorragias intrabdominales, los abscesos y las colecciones intrabdominales.[8]

En el continente latinoamericano las indicaciones para la reintervención son colección intraabdominal y evisceración.[9] En Cuba se han registrado tasas de reintervenciones abdominales entre 1,3 % y 2,6 % en áreas de Cirugía General; de 10,6 % en áreas de terapias intermedias de cirugía; y hasta de 17 % en Unidades de Cuidado Intensivos; así como se reporta 50 % de mortalidad en el caso de una segunda reintervención, y 70 % en una tercera reintervención.[1,10] En algunos estudios, los diagnósticos de las reintervenciones reflejados con más frecuencia son la evisceración y peritonitis residual.[11] En otros, los órganos más afectados en la intervención inicial son los del sistema gastrointestinal. Cuando la relaparotomía se hace en los primeros cinco días consecutivos a la laparotomía inicial, la mortalidad aumenta.[12]

El aumento del tiempo entre la intervención inicial y la primera reintervención, el número creciente de reintervenciones y el aumento descontrolado de la presión intrabdominal por encima de valores normales incrementa directamente la mortalidad por las consecuencias del síndrome compartimental abdominal.[13]

Las relaparotomías ocupan un escaño significativo en la morbilidad y la mortalidad de los pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos, pero aún existen las interrogantes por parte de cirujanos e intensivistas sobre cuándo relaparotomizar y qué tipo de estrategia quirúrgica emplear, en busca de mayor beneficio para el paciente y menores costos.[14]

Teniendo en cuenta la poca información sobre las características de los pacientes que se relaparotomizan en la provincia de Cienfuegos, este estudio se propone caracterizar el comportamiento de las relaparotomías en un servicio de Cirugía General.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal, y de seguimiento prospectivo de una serie de pacientes a los que se realizó relaparotomía en el servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, que comprendió un periodo de tres años: desde el 1ro. de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017. Fueron analizados todos los pacientes que requirieron de ese procedimiento (N=180), a los cuales se les realizó un total de 326 relaparotomías, ya que algunos fueron reintervenidos en más de una ocasión.

Se analizaron las variables: edad (grupos etarios:

menores de 20 años, 21-30 años, 31-40 años, 41-50 años, 51-60 años, más de 60 años); sexo (femenino, masculino), diagnóstico operatorio en la reintervención (peritonitis localizada, peritonitis generalizada, oclusión intestinal, hemoperitoneo, evisceraciones postoperatorias, dislocación de sonda de yeyunostomía, dislocación de sonda de cecostomía, dehiscencia de suturas biliodigestivas, dehiscencia de suturas intestinales, dehiscencia del muñón cístico, dehiscencia del muñón apendicular, lesión accidental de vías biliares, colecistopancreatitis, sin hallazgos); estrategia quirúrgica empleada (relaparotomía programada, abdomen abierto, relaparotomía a demanda); número de reintervenciones (una, dos, tres); tiempo transcurrido desde la cirugía inicial a la reintervención (0 – 3días, 4 – 6 días, 7 – 10 días, 11 y más días); criterios de reintervención (clínicos, clínicos – humorales, clínicos – imagenológicos, clínicos – humorales – imagenológicos, disfunción múltiple de órganos); estado al egreso (vivo, fallecido), y causa de muerte (disfunción múltiple de órganos, shock séptico, bronconeumonía bacteriana, shock hipovolémico, shock cardiogénico).

La variable causa de muerte reflejó el motivo causante de la muerte, según el criterio del médico que realizó el cierre de la historia clínica, ya que muchas veces no se logra realizar necropsia en los pacientes, por decisión de por los familiares; aspecto considerado una limitación del estudio.

Fueron revisadas las historias clínicas y se confeccionó un modelo de recogida de datos. La información obtenida se procesó en el paquete estadístico SPSS 21.0. Los resultados fueron expuestos en las de frecuencias absolutas y relativas.

La investigación fue aprobada por el Consejo científico de la institución. A todos los pacientes incluidos o sus familiares, se les solicitó consentimiento escrito, para la realización del estudio.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se realizaron 6740 laparotomías; de ellas, 3768 ejecutadas de manera urgente, y 2972 de forma electiva. Así, los 180 pacientes que recibieron 326 relaparotomías, representaron el 2,7 % del total.

Con relación a sexo y edad, predominó el sexo masculino, así como el grupo de más de 60 años, con 86 enfermos, seguido por los grupos etarios de 41-50 años y 51-60 años, con 31 y 29 pacientes, cada uno. En los menores de 20 años se practicó el menor número de reintervenciones. (Fig. 1).

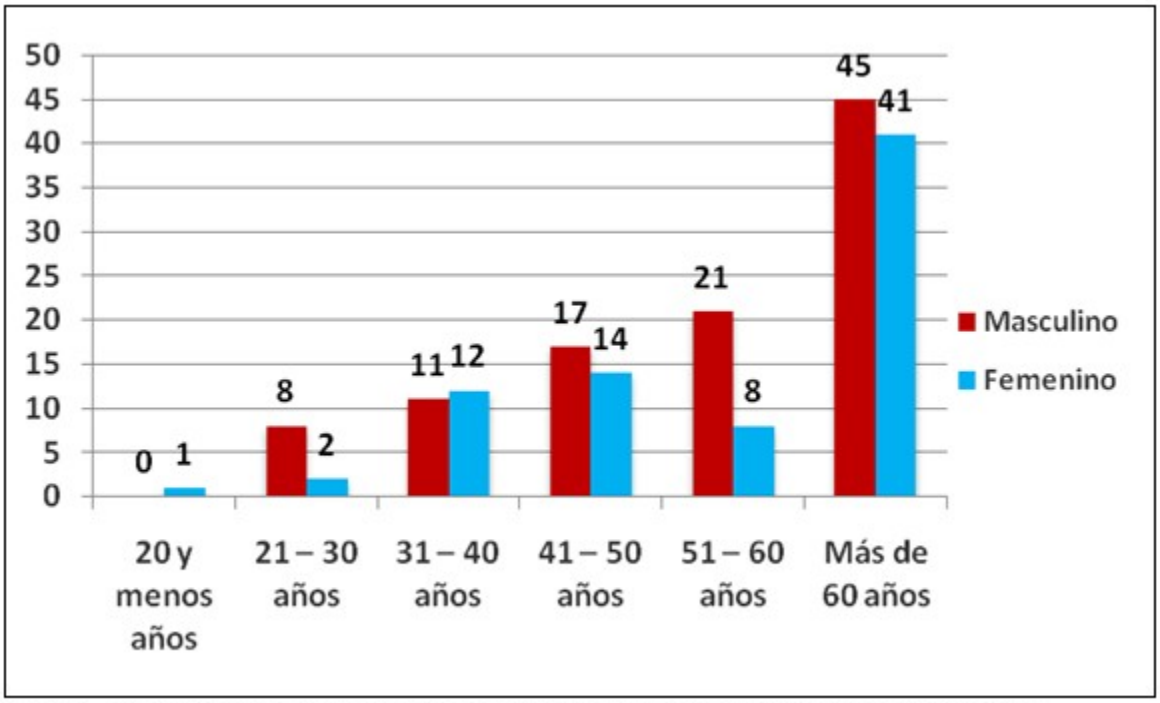


Fig. 1- Distribución de los pacientes relaparotomizados según edad y sexo.

En cuanto al diagnóstico operatorio en la reintervención, las peritonitis representaron el mayor porcentaje (46 % sumadas), seguidas de las evisceraciones postoperatorias (21,1 %). Predominaron los pacientes a los que solo se les realizó una reintervención (61,7 %). No se encontraron hallazgos en 12 pacientes. (Tabla 1).

Tabla 1- Distribución de pacientes según diagnóstico operatorio en la reintervención según número de reintervenciones

Diagnóstico operatorio en la reintervención	Número de reintervenciones							
	Una		Dos		Tres o más		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Peritonitis localizada	24	13,3	8	4,4	1	0,6	**33**	**18,3**
Peritonitis generalizada	20	11,1	7	3,9	23	12,7	**50**	**27,7**
Oclusión intestinal	6	3,3	1	0,6	1	0,6	**8**	**4,5**
Hemoperitoneo	5	2,8	4	2,2	4	2,2	**13**	**7,2**
Evisceraciones postoperatorias	34	18,9	2	1,1	2	1,1	**38**	**21,1**
Dislocación de sonda de yeyunostomía	1	0,6	-	-	-	-	**1**	**0,6**
Dislocación de sonda de cecostomía	-	-	-	-	1	0,6	**1**	**0,6**
Dehiscencia de suturas biliodigestivas	2	1,1	-	-	3	1,6	**5**	**2,7**
Dehiscencia de suturas intestinales	2	1,1	1	0,6	4	2,2	**7**	**3,9**
Dehiscencia del muñón cístico	2	1,1	-	-	-	-	**2**	**1,1**
Dehiscencia del muñón apendicular	1	0,6	-	-	-	-	**1**	**0,6**
Lesión accidental de vías biliares	2	1,1	-	-	5	2,8	**7**	**3,9**
Colecistopancreatitis	-	-	-	-	2	1,1	**2**	**1,1**
Sin hallazgos	12	6,7	-	-	-	-	**12**	**6,7**
Total	**111**	**61,7**	**23**	**12,8**	**46**	**25,5**	**180**	**100**

La estrategia quirúrgica más empleada fue la relaparotomía a demanda (55,5 %). El 40,6 % correspondió a la modalidad de relaparotomía programada. El abdomen abierto solo se utilizó en 7 pacientes. El número de fallecidos fue superior en la modalidad de relaparotomía a demanda (12,2 %). (Tabla 2).

Tabla 2- Distribución de pacientes según estrategia quirúrgica empleada y estado al egreso

Estrategia quirúrgica empleada	Estado al egreso					
	Vivo		Fallecido		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Relaparotomía programada	55	30,6	18	10,0	**73**	**40,6**
Relaparotomía a demanda	78	43,3	22	12,2	**100**	**55,5**
Abdomen abierto	3	1,7	4	2,2	**7**	**3,9**
Total	**136**	**75,6**	**44**	**24,4**	**180**	**100**

El mayor número de pacientes reintervenidos sobrevivió al procedimiento (75,6 %). De ellos, un número elevado requirió una reintervención (61,7 %), reportándose para este grupo 20 fallecidos, al igual que los reintervenidos tres o más veces. (Tabla 3).

Tabla 3- Distribución de pacientes según número de reintervenciones y estado al egreso

Número de reintervenciones	Estado al egreso					
	Vivo		Fallecido		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Una	91	50,6	20	11,1	**111**	**61,7**
Dos	19	10,6	4	2,2	**23**	**12,8**
Tres o más	26	14,4	20	11,1	**46**	**25,5**
Total	**136**	**75,6**	**44**	**24,4**	**180**	**100**

Los pacientes comprendidos en el grupo reintervenido en las primeras 72 horas aportaron el mayor porcentaje de fallecidos (14,4 %). (Tabla 4).

Tabla 4- Distribución de pacientes según tiempo transcurrido desde cirugía inicial a la reintervención y estado al egreso

Tiempo transcurrido desde la cirugía inicial a la reintervención	Estado al egreso					
	Vivo		Fallecido		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 – 3 días	80	44,5	26	14,4	**106**	**58,9**
4 – 6 días	20	11,1	8	4,4	**28**	**15,5**
7 – 10 días	18	10,0	7	3,9	**25**	**13,9**
11 y más días	18	10,0	3	1,7	**21**	**11,7**
Total	**136**	**75,6**	**44**	**24,4**	**180**	**100**

Los criterios clínicos predominaron (52,3 %), y se asociaron a más relaparotomías negativas (5,6 %). Les siguió en orden de frecuencia el criterio clínico-humoral-imagenológico (36,1 %), el cual mostró efectividad en cuanto a la decisión para reabrir el abdomen. (Tabla 5).

Tabla 5- Distribución de pacientes según criterios de reintervención y resultados de las relaparotomías

Criterios de reintervención	Relaparotomías					
	Positivas		Negativas		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Clínicos	84	46,7	10	5,6	**94**	**52,3**
Clínicos – humorales	6	3,3	-	-	**6**	**3,3**
Clínicos – imagenológicos	12	6,6	1	0,6	**13**	**7,2**
Clínicos – humorales – imagenológicos	64	35,5	1	0,6	**65**	**36,1**
Disfunción múltiple de órganos	2	1,1	-	-	**2**	**1,1**
Total	**168**	**93,2**	**12**	**6,8**	**180**	**100**

Se observó como causa directa de muerte predominante el síndrome de disfunción múltiple de órganos, 24/44 pacientes (54,6 %), seguido del shock séptico (27,3 %). (Tabla 6).

Tabla 6- Distribución de pacientes según causa de muerte

Causa de muerte	No.	%
Disfunción múltiple de órganos	24	54,6
Shock séptico	12	27,3
Bronconeumonía bacteriana	4	9,1
Shock hipovolémico	2	4,5
Shock cardiogénico	2	4,5
Total	**44**	**100**

DISCUSIÓN

La incidencia de reintervenciones quirúrgicas del abdomen del estudio coincide con trabajos realizados en universidades de Estados Unidos y España, que lo sitúan en un 2,5 %.[2]

En la reintervención, como un indicador de calidad asistencial, los resultados expuestos coinciden con un índice aceptable a pesar de no encontrarse referencias en el Anuario Estadístico de Salud del 2016, editado en el país en el año 2017.[15]

El índice de reintervenciones abdominales encontrado en este estudio fue superior a los reportados en las series de Patel y Pérez, y sus respectivos colaboradores,[7,9] con 2,84 y 2,31, en cada caso; e inferior a los encontrados en las series de Yovera[16] (5,82) y Sharma[17] (4,2), aunque este último solo estudia las relaparotomías de urgencia.

Un estudio realizado en el Hospital General Docente Abel Santamaría, de Pinar del Río, muestra que el mayor número de pacientes reintervenidos eran del sexo masculino, con mayor frecuencia después de la séptima década de la vida (51,85 %);[18] sin embargo, otros autores[9,19] notifican 52,8 % y 71,9 % de féminas en su casuística con reintervenciones abdominales.

Investigadores coinciden con el predominio de las reintervenciones en edades avanzadas, con mayor incidencia después de los 70 años.[20] Otros como Torres y colaboradores,[21] una probabilidad de prevalencia de 1,53 veces de requerir una reintervención en los mayores de 35 años; mientras que Patel y colaboradores[7] observaron una incidencia mayor en el grupo etario de 31 a 40 años.

Varios autores han obtenido hallazgos coincidentes con el presente estudio respecto a la evisceraciones,[9,20] las peritonitis,[22] y los abscesos intraabdominales.[16,20]

En 2017, el estudio realizado por Van Ruler y colaboradores[23] en pacientes con peritonitis secundaria, evidenció que la mortalidad fue inferior en el grupo de relaparotomía a demanda (29 %), respecto al de relaparotomía programada (36 %). Este hallazgo se opone a la teoría extensamente aceptada de que los pacientes más afectados se benefician con la relaparotomía programada. En el estudio no se comportó de esa manera.

La técnica de abdomen abierto es la menos practicada, y está indicada cuando se perpetúa la infección abdominal, y existe pérdida de tejidos en la pared abdominal anterior; así como en los casos con pancreatitis aguda necrotizante;[14] es por ello que en este estudio se decidió en pocos casos, al igual que en el estudio de Concepción y colaboradores.[24]

En las relaparotomías existe una relación directamente proporcional entre el número de reintervenciones y el aumento de la mortalidad. El paso de 48 horas después de la primera relaparotomía, así como la realización de más de una reintervención, incrementa la mortalidad; se ha documentado un 70 % de estos casos por peritonitis secundaria.[12]

Investigaciones coinciden en que al paciente complicado se le realizarán reintervenciones tantas veces como sea necesario, pero que, a medida que aumenta su número, aumenta la mortalidad.[12,20]

El aumento del tiempo entre la intervención inicial y la primera reintervención, así como el número creciente de reintervenciones, incrementan la morbilidad y la mortalidad.[11] En esta serie los pacientes comprendidos en el grupo reintervenido en las primeras 72 horas aportaron el mayor porcentaje de fallecidos, el cual fue menor a medida que aumentó el tiempo entre la intervención inicial y las reintervenciones; pero también aportaron la mayor proporción de egresados vivos. Respecto a estas variables, las investigaciones precedentes evidencian heterogeneidad. Una realizada en un hospital francés,[25] por ejemplo, informó que la mortalidad no mostró variaciones en relación con el retraso de la reintervención. Así mismo, el estudio de Matos[20] y colaboradores obtuvo mayor porcentaje de egresados vivos para el grupo de reoperados transcurridos 1 y 2 días después de la intervención inicial (88,6 %), seguido por aquellos que fueron reintervenidos entre 9 y 10 días posteriores (80,0 %), mientras que el porcentaje más alto de fallecidos se evidenció en los reoperados entre el tercer y cuarto días (34,1 %). Otros autores[11,26] notifican el mayor porcentaje de reintervenciones antes del sexto día de realizada la operación inicial; en tanto, Betancourt y colaboradores[27] señalan que en el 52,4 % de su serie se realizaron reintervenciones tempranas, en las primeras 72 horas, y solo 4 pacientes (19,0 %) fueron reoperados a la

semana o más. También resulta controvertido el promedio de días de intervalo entre la primera cirugía y la reintervención: Pérez y colaboradores[9] encontraron promedio 8 días, con un máximo de 20 y un mínimo de un día; la mayoría de los pacientes fueron reintervenidos antes de los 6 días. Por su parte, Hutchins y colaboradores[28] reportaron promedio de 6,94 días; mientras que Koplin y colaboradores[29] describen la realización de las relaparotomías programadas después de las 48 horas.

No existe un consenso general sobre cómo y cuándo reintervenir a un paciente con complicaciones intraabdominales después de cirugía abdominal. Pese a la disponibilidad de avanzadas técnicas de imágenes, todavía resulta difícil la decisión de reintervenir, y frecuentemente, aún los cirujanos expertos se encuentran ante un verdadero reto.[21]

Se ha documentado relación estadísticamente significativa entre la leucocitosis y la reintervención, parámetro que se eleva ante las infecciones;[30] algunos resultados muestran prevalencia del criterio clínico en la decisión de reintervenir,[31] mientras que otros refuerzan el criterio clínico-imagenológico, dejando al clínico en un segundo plano.[12]

La disfunción múltiple de órganos representa la vía final común para la muerte en individuos con infecciones muy graves, y la mayoría de los autores plantea que es la principal causa de muerte en los pacientes reintervenidos.[6,11,22,32] Lo anterior está en plena correspondencia con el comportamiento de la serie analizada.

Varios estudios[6,11,26] reportan como las principales causas de muerte el choque séptico, el fallo múltiple de órganos, el síndrome de insuficiencia respiratoria y el tromboembolismo pulmonar. Por su parte, Rodríguez y colaboradores[33] observaron el shock hipovolémico y séptico como las principales causas directa de muerte, para una mortalidad global de 22,7 %.

Se concluye que el número de reintervenciones y la mortalidad mostraron una relación de proporcionalidad directa. La disfunción múltiple de órganos fue la causa de muerte más asociada al procedimiento de relaparotomía.

Conflicto de interés:

Los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de los autores:

1. Conceptualización: Jorge Ernesto González García, Mayquel Monzón Rodríguez

2. Curación de datos: Jorge Ernesto González García y Dianelys Molina Macías

3. Análisis formal: Lidia Torres Ajá

4. Investigación: Jorge Ernesto González García, Dianelys Molina Macías, Mayquel Monzón Rodríguez

5. Metodología: Jorge Ernesto González García, Lidia Torres Ajá

6. Supervisión: Lidia Torres Ajá

7. Validación: Lidia Torres Ajá

8. Visualización: Lidia Torres Ajá

9. Redacción – borrador original: Jorge Ernesto González García, Dianelys Molina Macías, Mayquel Monzón Rodríguez

10. Redacción – revisión y edición: Lidia Torres Ajá

Financiación:

Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Saccsa K. Caracterización de la reintervención quirúrgica abdominal en pacientes atendidos en el hospital nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018. [cited 18 Ene 2021] Available from: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/1751/UNFV_Saccsa_Auqui_Katherine_Título_Profesional_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

2. León SB, Juárez JC, Navarro F, Heredia M, Quintero JE. Reintervenciones quirúrgicas abdominales no planeadas en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Puebla. Gac Méd Méx [revista en Internet]. 2016 [cited 18 Ene 2021] ; 152 (4): [aprox. 17p]. Available from:

http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2016/gm164l.pdf.

3. Kamil RF, Lalisang TJ, Kekalih A. Merit of APACHE II, MPI and ARPI scores as determinants on demand relaparotomy. New Ropanasuri Journal of Surgery. 2016 ; 1 (1): 16-8.

4. Srivastava P, Qureshi S, Singh U. Relaparotomy: review of indications and outcome in tertiary care hospital. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol [revista en Internet]. 2016 [cited 18 Feb 2021] ; 5 (2): [aprox. 9p]. Available from: https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/621/574.

5. Hasan KC, Abdul-Aemmah AK. A 5-year study of re-laparotomies, planned and unplanned, in Al-Hillah Teaching General Hospital. Med J Babylon. 2018 ; 15 (1): 25-7.

6. Fernández ZR, Armero YL, Tamayo ME. Factores asociados a la mortalidad en las reintervenciones quirúrgicas. Rev Cubana Cir [revista en Internet]. 2017 [cited 18 Feb 2021] ; 56 (2): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932017000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

7. Patel H, Patel P, Shah DK. Relaparotomy in general surgery department of tertiary care hospital of Western India. Int Surg J. 2016 ; 4 (1): 344-7.

8. Koirala R, Mehta N, Varma V, Kapoor S, Kumaran V, Nundy S. Urgent Redo-Laparotomies: Patterns and Outcome-A Single Centre Experience. Indian J Surg. 2015 ; 77 (3): 195-9.

9. Pérez JA, Vázquez M, Ramírez R, López FR. Reintervenciones abdominales: prevalencia en cirugías electivas y urgencias. Cirugía y Cirujanos [revista en Internet]. 2017 [cited 18 Feb 2021] ; 85 (2): [aprox. 9p]. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0009741116300536.

10. Casado PR, Vallés ME, Corrales Y, Cabrera Y, Méndez O. Enfermedades trazadoras del abdomen agudo quirúrgico no traumático. AMC [revista en Internet]. 2014 [cited 1 Ene 2021] ; 18 (3): [aprox. 12p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552014000300003&script=sci_arttext&tlng=en.

11. La Rosa Y, Matos ME, Rodríguez Z. Características de las reintervenciones en un servicio de cirugía general. MediSan [revista en Internet]. 2017 [cited 1 Ene 2021] ; 21 (2): [aprox. 16p]. Available from: http://www.redalyc.org/pdf/3684/368449645009.pdf.

12. Sierra VM. Reintervenciones quirúrgicas en el servicio de cirugía del hospital Aleida Fernández Chardiet. Rev Electrón Zoilo Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2016 [cited 18 Ene 2021] ; 41 (6): [aprox. 22p]. Available from: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/download/617/pdf_293.

13. Amador Y, López E, Concepción L. Reintervenciones quirúrgicas abdominales. Medimay [revista en Internet]. 2013 [cited 18 Feb 2021] ; 19 (3): [aprox. 20p]. Available from: https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2013/cmh133f.pdf.

14. Sartelli M, Catena F, Ansaloni L, Leppaniemi A, Taviloglu K, van Goor H, et al. Complicated intra-abdominal infections in Europe: a comprehensive review of the CIAO study. World J Emerg Surg. 2012 ; 7 (1): 36.

15. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Salud de Cuba 2016. La Habana: MINSAP; 2017.

16. Yovera JG, Sarasa PD. Características epidemiológicas clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a relaparotomía, en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo 2014-2016. Revista de Ciencias Médicas y Salud Global [revista en Internet]. 2019 [cited 18 Ene 2021] ; 2 (1): [aprox. 15p]. Available from: http://revistas.unprg.edu.pe/openjournal/index.php/RMEDICINA/article/view/642/158.

17. Sharma A, Sahu SK, Nautiyal M, Jain N. To study the aetiological factors and outcomes of urgent re-laparotomy in Himalayan Hospital. Chirurgia (Bucur). 2016 ; 111 (1): 58-63.

18. Sánchez CA, Delgado JC, García A. Comportamiento de las reintervenciones en cirugía general. Hospital General Docente: «Abel Santamaría». Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2012 [cited 18 Ene 2021] ; 16 (1): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100004.

19. Sarduy CM, Pouza I, Pérez R, González L. Sepsis intraabdominal postquirúrgica. AMC [revista en Internet]. 2011 [cited 18 Ene 2021] ; 15 (2): [aprox. 14p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000200004&script=sci_arttext&tlng=en.

20. Matos ME, Wendy G, Rodríguez Z. Caracterización de las reintervenciones en cirugía general. Medisan [revista en Internet]. 2013 [cited 18 Feb 2021] ; 17 (6): [aprox. 26p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n6/san02176.pdf.

21. Torres MG. Frecuencia y factores predictivos de reintervención quirúrgica en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica en el Hospital Pablo Arturo Suárez, 2015 [Internet]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica de Ecuador; 2017. [cited 18 Feb 2021] Available from: http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13722/Tesis PUCE Mauricio Torres.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

22. Uysal E, Turel KS, Sezgin E. Evaluation of factors that affecting mortality in urgent redo-laparotomies. Medical Science and Discovery. 2017 ; 4 (5): 35-43.

23. Van Ruler O, Boermeester MA. Surgical treatment of secondary peritonitis. Chirurg. 2017 ; 88 (1): 1-6.

24. Concepción L, Sosa O. Estudio de pacientes relaparotomizados en el Hospital General Docente "Dr. Enrique Cabrera". 2006-2010. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2012 [cited 18 Feb 2021] ; 11 (5): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000500010.

25. Launey Y, Duteurtre B, Larmet R, Nesseler N, Tawa A, Mallédant Y, et al. Risk factors for mortality in postoperative peritonitis in critically ill patients. World J Crit Care Med. 2017 ; 6 (1): 48-55.

26. Valdés J, Barreras JC, Mederos ON, Cantero A, Pedroso J. Reintervenciones en cirugía general. Rev Cubana Cir [revista en Internet]. 2001 [cited 18 Feb 2021] ; 40 (3): [aprox. 6p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932001000300007.

27. Betancourt J, Estenóz JC, Márquez H, Sierra E, López F. Relaparotomías en Cuidados Intensivos. Rev Cub Med Int Emerg. 2003 ; 2 (3): 24-30.

28. Hutchins RR, Gunning MP, Lucas DN, Allen TG, Soni NC. Relaparotomy for suspected intraperitoneal sepsis after abdominal surgery. World J Surg. 2004 ; 28 (2): 137-41.

29. Koplin G, Strauchmann J, Raue W, Pratschke J, Müller V. Management of acute secondary peritonitis. Trauma Acute Care [revista en Internet]. 2017 [cited 18 Ene 2021] ; 2 (4): [aprox. 12p]. Available from: https://trauma-acute-care.imedpub.com/management-of-acute-secondary-peritonitis.php?aid=20049.

30. Rosales Y, Ricardo D; Pérez CM, Pérez MJ, Hernández Y. Reintervención por sepsis en Cirugía abdominal. Multimed [revista en Internet]. 2015 [cited 18 Ene 2021] ; 19 (2): [aprox. 50p]. Available from: http://www.multimedgrm.sld.cu/Documentospdf/Volumen19-2/13.pdf.

31. García AI. Exceso de base en pacientes con cirugía abdominal mayor, como predictor de complicaciones [Tesis]. Venezuela: Universidad de Carabobo; 2015. [cited 18 Feb 2021] Available from: http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/2822/1/agarcia.pdf.

32. Akkapulu N, Erol T, Tirnaksiz MB, Dogrul AB. Factors Affecting Mortality in Planned Relaparotomy Performed Patients. Acta Medica [revista en Internet]. 2018 [cited 18 Feb 2021] ; 49 (1): [aprox. 12p]. Available from: https://actamedica.org/index.php/actamedica/article/view/258/287.

33. Rodríguez Z, Fernández O, Romero LI. Factores asociados a la mortalidad por infecciones posoperatorias. Rev Cubana Cir [revista en Internet]. 2016 [cited 18 Feb 2021] ; 55 (2): [aprox. 20p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v55n2/cir04216.pdf.