

Artículo original

Morbimortalidad de las reintervenciones en la cirugía abdominal urgente y electiva

Morbidity and Mortality for Re-interventions in Urgent and Elective Abdominal Surgery

Héctor Alejandro Céspedes Rodríguez^{1*} https://orcid.org/0000-0002-3668-9888 Alejandro Bello Carr¹ https://orcid.org/0000-0002-1842-8254 Raúl Fernández Pérez¹ https://orcid.org/0000-0002-6313-1986

¹Univerdidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech". Camagüey, Cuba.

*Autor para la correspondencia: hcespedesr03@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las reintervenciones en la cirugía abdominal, son causa de una alta mortalidad en los servicios de cirugía general.

Objetivo: Caracterizar morbimortalidad de las reintervenciones de la cirugía abdominal urgente y electiva en el servicio de cirugía general del Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech".

Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, de los pacientes que requirieron de reintervención quirúrgica abdominal. El universo estuvo conformado por 236 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos y cálculos con valores porcentuales.

Resultados: Predominó el grupo de edades de 40-49 años, así como el sexo masculino, con un 25 % y 64,8 %, respectivamente. En cuanto al tiempo en que se realizó la reintervención 72,5 % se realizó luego de las 48 horas. El 88,6 % de los pacientes resolvió la causa que lo originó en la primera reintervención. Las causas más frecuentes fueron la peritonitis generalizada seguida de los abscesos



intrabdominales con un 19,5 % y 17,4 % respectivamente. La mortalidad fue de 30,1 % y el tromboembolismo pulmonar la causa directa de muerte en 12,3 % de los casos.

Conclusiones: Casi la totalidad de los casos fueron reintervenidos luego de las 48 horas y las dos terceras partes resolvieron en la primera intervención. La peritonitis generalizada y los abscesos intrabdominales fueron la causa de la reintervención en un número importante.

Palabras clave: reintervenciones; cirugía abdominal; mortalidad y morbilidad.

ABSTRACT

Introduction: Abdominal surgery re-interventions cause high mortality in general surgery services.

Objective: To characterize morbidity and mortality of urgent and elective abdominal surgery re-interventions in the general surgery service of Manuel Ascunce Domenech University Hospital.

Methods: A cross-sectional, descriptive, observational study was carried out with patients who required abdominal surgical re-intervention. The universe consisted of 236 patients who met the inclusion criteria. Descriptive statistical methods and calculations with percentage values were used.

Results: There was a predominance of the age group 40-49 years and the male sex, accounting for 25% and 64.8%, respectively. Regarding time of performance of re-intervention, 72.5% was carried out after 48 hours. 88.6% of the patients had, in the first re-intervention, a solution for the cause that originated it. The most frequent causes were generalized peritonitis, followed by intraabdominal abscesses, accounting for 19.5% and 17.4%, respectively. Mortality was 30.1% and pulmonary embolism was the direct cause of death in 12.3% of cases.

Conclusions: Almost all the cases were re-intervened after 48 hours and two thirds had a solution the first re-intervention. Generalized peritonitis and intraabdominal abscesses were the cause of re-intervention, in a significant number.

Keywords: re-interventions; adnominal surgery; mortality and morbidity.



Recibido: 03/06/2020

Aceptado: 05/07/2020

Introducción

La reintervención se define como la realización de una nueva operación a causa del fracaso de la anterior por no cumplir el objetivo propuesto, aparición de complicaciones o diagnóstico de iatrogenias; lo que constituye un índice hospitalario evaluador de la calidad de las intervenciones quirúrgicas. (1,2,3) Una reintervención puede ser la única esperanza de sobrevida en un 52 % de los pacientes. (4,5,6) La incidencia de las reintervenciones abdominales varía en relación al grupo de pacientes seleccionados y al país. En México, se reportan cifras de 4,8 % de reintervenciones en traumas abdominales. (7,8) En Cuba se han reportado cifras de reintervenciones abdominales de 1,3 - 2,6 % en servicios de Cirugía General, en terapia intermedia de cirugía de 10,6 % pero en UCI se eleva a 17 % y en cirugía gastroduodenal a 11,93 %. (9,10)

Constituye en cirugía general un grave problema el de las reintervenciones, que inquietan a los cirujanos y que ha inspirado numerosos trabajos. (11) En materia de reintervención abdominal, tan grave resulta para el paciente llevarlo de nuevo al quirófano sin necesitar una nueva operación, como dejar de llevar por no querer reconocer que el paciente se ha complicado o por no realizar un diagnóstico precoz y oportuno. La experiencia ha demostrado que, en casos de reintervención, los exámenes complementarios no tienen un valor primordial, pues son los signos y síntomas clínicos, el instrumento más eficiente para este diagnóstico. (12)

Es de interés nacional disminuir las reintervenciones quirúrgicas, debido a que estos presentan un alto costo social, laboral y económico. El tema de las reintervenciones ha sido discutido en diferentes eventos, donde se han emitido criterios muy diversos y controversiales, de modo que en la actualidad no se dispone de una doctrina que los unifique. Al respecto, existen muy pocos estudios o publicaciones nacionales o extranjeras que recomienden una guía o



lineamientos acerca de la conducta que se debe seguir en relación con los pacientes que deben ser reintervenidos, habida cuenta que para sentar con precisión las indicaciones y la técnica operatoria respecto a las reintervenciones, el cirujano solo dispone de su experiencia personal. (1,2,5,7) Se desconocen las características de los pacientes que requirieron reintervención quirúrgica abdominal en el servicio de cirugía general del Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" durante el período de tiempo de enero de 2016 hasta diciembre de 2018, por lo que nuestro objetivo con este trabajo fue caracterizar la morbimortalidad de las reintervenciones de la cirugía abdominal urgente y electiva en dicho servicio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal para caracterizar los pacientes que requirieron reintervenciones de cirugías abdominales urgentes y electivas en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" durante el periodo de tiempo desde enero de 2015 hasta diciembre de 2019. El universo estuvo compuesto por 236 pacientes atendidos en la mencionada institución y que requirieron reintervenciones quirúrgicas abdominales. Se trabajó con la totalidad de los pacientes (población objetivo). Los criterios de inclusión fueron:

- Pacientes que accedieron a participar en la investigación mediante la firma del consentimiento informado.
- Pacientes cuyas historias clínicas estaban disponibles en el Departamento de Estadísticas del hospital y que además, presentasen los datos necesarios para llevar a cabo la presente investigación.

El criterio de exclusión fue:

Pacientes con trastornos mentales.



A todos los pacientes del estudio se les aplicó un formulario estructurado que recogió, además, de datos generales, variables biológicas de interés como:

- Grupo de edades y sexo.
- Tiempo en que se realizó la reintervención.
- Número de reintervenciones.
- Causa de la reintervención.
- Estado al egreso.

La información se almacenó en una base de datos realizada a través del programa *Microsoft Excel* y se procesó la información a través de métodos de estadística descriptiva. Se realizaron cálculos con valores porcentuales lo que nos permitirá su presentación en tablas simples. Para la elaboración del informe final se utilizará el software *Microsoft Word* sobre el soporte *Windows* 10.

Se tuvo en cuenta el consentimiento de todos los pacientes que participan en el proyecto, teniéndose en cuenta los principios éticos y la completa voluntariedad. Se tuvieron presentes aspectos Bioéticas del respeto, la beneficencia y la rigurosidad profesional del personal que atiende al paciente. Toda la información que fue recopilada y conservada bajo los principios de máxima confiabilidad y el uso fue exclusivamente con fines científicos empleados solamente con los fines propuestos en los objetivos establecidos.

Resultados

En el estudio participaron 236 pacientes que en algún momento de su evolución quirúrgica requirieron una nueva intervención. Las reintervenciones de cirugías abdominales, tanto electivas como urgentes, resultaron más frecuentes en pacientes entre 40 y 49 años de edad (25,0 %) seguidos de los de 50 - 59 años (22,9 %). El sexo masculino (64,8 %) resultó más afectado. El sexo influyó significativamente en la frecuencia de reintervenciones según la edad, con mayor número en pacientes masculinos entre 40 y 49 años (19,9 %) mientras que en las mujeres la mayor frecuencia se situó a los 60 y más años (11,0 %), (Tabla 1).



Tabla 1- Pacientes según grupos de edades y sexo

Grupos de edades	Masc	Masculino		enino	Total	
	N.°	%	N.°	%	N.°	%
20-29	21	8,9	8	3,4	29	12,3
30-39	29	12,3	14	5,9	43	18,2
40-49	47	19,9	12	5,1	59	25,0
50-59	31	13,1	23	9,7	54	22,9
60 y más	25	10,6	26	11,0	51	21,6
Total	153	64,8	83	35,2	236	100,0

Fuente: Expedientes clínicos p = 9,28E-03.

Aproximadamente las dos terceras partes de los pacientes reintervenidos habían tenido cirugía urgente (66,5 %) y solo un tercio, electiva (33,5 %). En la mayor parte de los pacientes estudiados, la reintervención se realizó a las 48 horas o más (72,5 %) y solamente en 65 pacientes, antes de las 48 horas (27,5 %), (Tabla 2).

Tabla 2- Tiempo de realización de la reintervención según la modalidad quirúrgica

Tiempo	Urgente		Electiva		Total	
	N.°	%	N.°	%	N.°	%
48 horas y más	115	48,7	56	23,7	171	72,5
Menos de 48 horas	42	17,8	23	9,7	65	27,5
Total	157	66,5	79	33,5	236	100,0

Fuente: Expedientes clínicos p = 7,01E-01.

Casi la totalidad de los pacientes requirieron una sola reintervención (88,6 %) y en 27 se necesitaron dos o más (11,4 %), (Tabla 3).

Tabla 3- Pacientes según el número de reintervenciones

Número de reintervenciones	N°	%
Una	209	88,6
Dos o más	27	11,4
Total	236	100

Fuente: Expedientes clínicos.



La peritonitis generalizada resultó la causa de reintervención más frecuente (19,5 %) seguida del absceso intrabdominal (17,4 %), evisceración (16,1 %), dehiscencia de suturas (15,3 %) y hemorragia postoperatoria (12,3 %). El resto de las causas estuvo menos representado. Aunque en la investigación no se logró demostrar diferencias significativas entre las modalidades de cirugía, se observó mayor número de pacientes intervenidos de forma urgente con absceso intrabdominal, evisceración y dehiscencia de suturas, (Tabla 4).

Tabla 4- Causas de reintervención quirúrgica según la modalidad de cirugía

Causa de reintervención	Urgente		Electiva		Total	
quirúrgica	N.°	%	N.°	%	N.°	%
Peritonitis Generalizada	26	11,0	20	8,5	46	19,5
Absceso Intrabdominal	33	14,0	8	3,4	41	17,4
Evisceración	28	11,9	10	4,2	38	16,1
Dehiscencia de Suturas	25	10,6	11	4,7	36	15,3
Hemorragia Postoperatoria	17	7,2	12	5,1	29	12,3
Oclusión Postoperatoria	13	5,5	6	2,5	19	8,1
Fistulas	9	3,8	8	3,4	17	7,2
Dislocación de Sonda en T	2	0,8	4	1,7	6	2,5
Dislocación de S. de Gastrostomía	4	1,7	0	0	4	1,7
Total	157	66,5	79	33,5	236	100

Fuente: Expedientes clínicos p = 8,43E-02.

La mayor parte de los pacientes estudiados egresaron vivos (69,9 %) y en el 31,1 % de los fallecidos, la causa más frecuente fue el tromboembolismo pulmonar (12,3 %), (Tabla 5).

Tabla 5- Estado al egreso y causas del fallecimiento

Estado al egreso	N.°	%
Vivo	165	69,9
Fallecido	71	30,1
Tromboembolismo pulmonar	29	12,3
Fallo múltiple de órganos	17	7,2
Shock séptico	15	6,4
Infarto agudo de miocardio	6	2,5
Shock hipovolémico	4	1,7
Total	236	100

Fuente: Expedientes clínicos.



DISCUSIÓN

La distribución de las reintervenciones abdominales según grupos de edades y sexo dependen de las características de la población incluida. En investigación similar realizada en Santiago de Cuba, La Rosa Armero y otros, (6) observan una mayor frecuencia del grupo etario de 61-70 años, con 33 (30,0 %), seguido de los grupos de 41-50, con 17 (15,5 %), y de 51-60 años, con 16 (14,6 %). Los resultados obtenidos en la investigación coinciden parcialmente con estos autores, dado que se observaron diferencias en los grupos etarios en relación con el sexo. Rodríguez Fernández y otros, (7) en investigación sobre la mortalidad asociada a reintervenciones encuentran que la edad es un factor predictivo de importancia. Respecto al sexo, esta variable no es un factor importante para determinar la necesidad de reintervención quirúrgica, como notifican otros investigadores. García Vega y otros⁽⁴⁾ describen en su trabajo un predominio del sexo masculino con 525 hombres (61,7 %) y 325 mujeres (38,2 %). De este universo solo se reintervinieron 90 casos (10,6 % del universo de la muestra) divididos en 56 hombres (10,6 %) y 34 mujeres (10,4 %), con un índice de reintervención de uno por cada 10,5 casos operados de abdomen que no se reintervinieron. Al distribuir la muestra de pacientes reintervenidos por edad y sexo se encontró un predominio del grupo de mayores de 61 años de edad, con 41 pacientes (45,5 %), la más alta obtenida en este estudio. Al comparar los pacientes reintervenidos por cirugía electiva con los de cirugía de urgencia prevalece mayoritariamente el grupo de los operados de urgencia como los de mayor índice de reintervención, con 75 casos por solo 15 casos en los electivos, resultados con los que coincidimos. Estos autores también señalan que con el 45,5 % de casos reintervenidos en edades superiores a los 61 años se ratificó el criterio universal de que la edad es uno de los factores más importantes que inciden en una reintervención, otros autores reportan que en su muestra el 77,3 % de los pacientes correspondían al grupo de edad mayor de 50 años.

En otro aspecto a tratar, el momento de la reintervención resultó a las 48 horas o después en la mayor parte de los pacientes estudiados, lo que puede deberse al tiempo necesario que se requiere para la observación de la evolución inicial del



paciente, aplicación de tratamiento conservados inicialmente o evaluación por métodos complementarios. *Domínguez Briones* y otros⁽⁸⁾ reportan que complicaciones tan importantes como la hipertensión intrabdominal y el síndrome compartimental abdominal ocurren después de las 48 horas, lo cual pudiera tener relación estrecha con el tiempo en que se realiza la relaparotomía. En otra investigación revisada, *Valdés Jiménez* y otros,⁽⁹⁾ no reportan complicaciones que requirieron reintervención antes de las 48 horas.

Sánchez Portela y otros⁽²⁾ describen que el 57,4 % de los pacientes fueron reintervenidos en los primeros siete días de la operación inicial y solamente 42,6 % se reintervinieron después de los primeros siete días y esto coincidió, con la presencia de mayor mortalidad 51,06 % lo que indica que mientras más demorada sea la reintervención mayor probabilidad de morir tiene el paciente. El mayor número de reintervenciones ocurrió después de la cirugía urgente, lo que coincide con la literatura revisada. En la cirugía de urgencia el paciente debe ser preparado en corto tiempo para enfrentar una cirugía por alguna enfermedad que compromete su vida, lo cual ocasiona que el margen de aparición de complicaciones sea mayor. Pérez Guerra JA y otros⁽¹⁰⁾ reportan mayor número de reintervenciones en pacientes operados de urgencia que electivos, reportado un 80 % de reintervención abdominal secundaria a cirugía de urgencia, lo anterior coincide con el estudio de León y otros⁽²⁾ donde 70 % de los pacientes derivaban de una cirugía urgente.

En relación a las causas de reintervenciones, en la mayor parte de los pacientes estudiados predominaron las peritonitis generalizadas, abscesos intrabdominales y las evisceraciones. En la mayor parte de las series revisadas existe variación en relación a las causas, sin embargo, la mayoría oscila entre las antes mencionadas. Es importante destacar que 2 % de los pacientes laparotomizados desarrollan sepsis intrabdominal posoperatoria y 29 % de los que tienen este diagnóstico en la cirugía inicial persisten con ella; por tanto, el reconocimiento temprano con el tratamiento oportuno es crucial para estos afectados.

La *Rosa Armero* y otros, (12) reporta que, al analizar las reintervenciones quirúrgicas efectuadas, se obtuvo un predominio de la laparotomía más el drenaje de la cavidad abdominal, con 34 pacientes (31,0 %), seguida en menor frecuencia



de la síntesis de la pared abdominal, con 30 (27,3 %). Estos resultados también coinciden con *Sánchez Portela* y otros,⁽¹⁾ cuando plantean que, entre las indicaciones de reintervenciones, se presenta con mayor frecuencia la peritonitis residual, la colección intrabdominal y la dehiscencia de sutura. Este autor también coincide con *García Vega* y otros,⁽⁴⁾ en su investigación en la cual señalan que, la peritonitis residual en procesos supurativos o perforativos de diagnóstico temprano son complicaciones que se presentan con elevada frecuencia en los pacientes ancianos. En otra investigación, *Rodríguez Fernández* y otros,⁽⁷⁾ reportan como causas fundamentales de reintervención: peritonitis por procesos supurativos o perforaciones (22,3 %), otros autores encuentran que los hallazgos en las reintervenciones fueron: dehiscencias de suturas (38,8 %), abscesos intraabdominales (25,0 %), oclusiones mecánicas (22,2 %) y complicaciones variadas de la cirugía abdominal (13,8 %).

En la investigación, la mortalidad se situó alrededor del 30 %, lo que se encuentra dentro de las cifras aceptadas. *Rodríguez Fernández Z* y otros, ⁽⁷⁾ en su investigación sobre mortalidad en las reintervenciones abdominales, señala que, esta varía de 13-100 % en relación con las condiciones del enfermo. La causa directa de la muerte más frecuente fue el tromboembolismo pulmonar, lo que coincide con los autores revisados. *Rodríguez Fernández Z* y otros, ⁽⁷⁾ describen que en su institución se encontró, como primera causa de muerte en el servicio de Cirugía General, el tromboembolismo pulmonar seguido del shock séptico. Los resultados obtenidos en la presente investigación también se asemejan a los señalados por *Valdés Jiménez* y otros ⁽⁹⁾ cuando señala que la mortalidad quirúrgica en las reintervenciones fue del 20,6 %.

Casi la totalidad de los casos fueron reintervenidos luego de las 48 horas y las dos terceras partes resolvieron en la primera intervención. La peritonitis generalizada y los abscesos intrabdominales fueron las causas de las reintervenciones en un número importante. Un tercio de los pacientes fallecieron por tromboembolismo pulmonar.



Referencias bibliográficas

- 1. Sánchez Portela CA, Delgado Fernández JC, García Valladares A. Comportamiento de las reintervenciones en cirugía general. Hospital General Docente "Abel Santamaría", Pinar del río. Rev Ciencias Médicas. 2012 [acceso 29/01/2020];16(1):[aprox. 5 p]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942012000100 004&lang=es
- 2. León-Asdrúbal SB, Juárez-de la Torre JC, Navarro-Tovar F, Heredia-Montaño M, Quintero-Cabrera JE. Reintervenciones quirúrgicas abdominales no planeadas en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Puebla. Gac Med Mex. 2016;152:508-15
- 3. Mendiola A, Sánchez H, García A, Del Castillo M, Rojas-Vilca J. Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal. Rev Med Hered. 2012 [acceso 12/01/2020];23(2): [aprox. 5 p]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2012000200005&lang=es
- 4. García Vega ME, Gil Manrique L, Pérez Reyes R, García Montero A. Reintervención abdominal en una unidad de cuidados intermedios quirúrgicos. Rev Cub Med Mil. 2005 [acceso 11/01/2020];34(4):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572005000400004&lang=es
- 5. Fernández Santiesteban L, Silvera García JR, Díaz Calderín JM, Vilorio Haza P, Loys Fernández JL. Reintervenciones de urgencia en cirugía videolaparoscópica. Rev Cubana Cir. 2003 [acceso 10/01/2020];42(4):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932003000400010&lang=es
- 6. La Rosa Armero Y, Matos Tamayo ME, Rodríguez Fernández Z. Características de las reintervenciones en un servicio de cirugía general. MEDISAN. 2017 [acceso 09/02/2020];21(2):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000200009&nrm=iso



- 7. Rodríguez Fernández Z, Wendy G, Matos Tamayo ME, García R, Ibrahim L, Mustelier Ferrer HL, et al. Mortalidad y reintervenciones en cirugía general. MEDISAN. 2012 [acceso 09/02/2020];16(11):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029 301920120011 000 04&script=sci_arttext&tlng=en
- 8. Domínguez Briones RA, Fuentes Farías M, Díaz Aguilar FA, García Reyes MA, Meza Orozco MA, Fuentes Farías R, et al. Hipertensión intraabdominal y síndrome compartimental abdominal. Rev. Asoc. Mex. Med. Crít. Ter. Intensiva. 2015 [acceso 09/02/2020];29(3):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-84332015000300007&lang=es
- 9. Valdés Jiménez J, Barreras Ortega JC, Mederos Curbelo ON, Cantero Ronquillo A, Pedroso J. Reintervenciones en cirugía general. Rev Cubana Cir. 2001 [acceso 09/02/2020];40(3):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-7493200100 0300007
- 10. Pérez-Guerra JA, Vázquez-Hernández M, Ramírez-Moreno R, López-García FR. Abdominal re-operations: Prevalence in elective and emergency surgery. Cirugía y Cirujanos. 2017 [acceso 29/01/2020]; 85(2): [aprox. 5 p]. Disponible en: https://cyberleninka.org/article/n/740545.pdf
- 11. Sosa Hernández R, Sánchez Portela CA, Delgado Fernández JC, Rodríguez LS, Pastrana Román I. Parámetros clínicos humorales e imaginológicos en la reintervención por sepsis intraabdominal. Rev Cubana Cir. 2007 [acceso 29/01/2020];46(3):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932007000300005&lang=es
- 12. Armero YR, Rodríguez Fernández Z, Matos Tamayo. El dilema de las reintervenciones quirúrgicas. Medigraphic. 2018 [acceso 29/01/2020];57(4):[aprox. 5 p]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/cgi-bin/ new/ resumen.cgi?IDARTICULO=85791



Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Héctor Alejandro Céspedes Rodríguez: Búsqueda de Información y procesamiento estadístico y conformación del documento.

Alejandro Bello Carr: Búsqueda de Información.

Raúl Fernández Pérez: Conformación del documento.