

Perfil clínico, quirúrgico y epidemiológico de pacientes reintervenidos

Clinical, Surgical and Epidemiological Profile of Reintervenied Patients

Iliana Guerra Macías^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9223-0609>

Frank Castañeda Urdaneta¹ <https://orcid.org/0000-0003-0645-3935>

Gabriel Cutié Taquechel¹ <https://orcid.org/0000-0002-0784-7437>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Dr. Ambrosio Grillo Portuondo”. Cuba.

*Autor para la correspondencia: ileanagm@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Los pacientes reintervenidos quirúrgicamente no se han caracterizado en el Hospital “Dr. Ambrosio Grillo Portuondo” de Santiago de Cuba.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes reintervenidos quirúrgicamente según variables de interés.

Métodos: Se realizó un estudio transversal, descriptivo y retrospectivo de los pacientes reintervenidos en el citado hospital durante el trienio 2018-2020. La muestra fue de 6279 enfermos. Se analizaron variables epidemiológicas y clínicas quirúrgicas de interés. Los datos se resumieron mediante análisis de frecuencias.

Resultados: La tasa de reintervenciones fue de 1,7 % respecto al total de operaciones mayores y el 1,6 % correspondió a la cirugía abdominal. Predominó el grupo de edades entre 46 y 60 años y el sexo femenino con 37,8 % y 55 %, respectivamente. La operación inicial fue realizada de urgencia en el 91 % de los casos por apendicitis aguda y oclusión intestinal (21,7 % y 18 %). El 70,2 % de la casuística se reintervino 4 días después por absceso intrabdominal (39,6 %) y

dehiscencia de sutura anastomótica (20,7 %). La relaparotomía a demanda (98,1 %) fue la mayormente efectuada con 18 % de aplicación de la técnica de abdomen abierto. La mortalidad fue de 28 % y la causa de muerte fue el choque séptico en un 80,6 %.

Conclusiones: Los pacientes reintervenidos constituyeron un problema de salud hospitalario que impactó en el perfil de morbilidad y mortalidad de la cirugía abdominal.

Palabras clave: reintervención; peritonitis; infección intrabdominal posoperatoria.

ABSTRACT

Introduction: Surgical reintervention patients have not been characterized at Dr. Ambrosio Grillo Portuondo Hospital of Santiago de Cuba.

Objective: To characterize the surgically intervened patients according to variables of interest.

Methods: A cross-sectional, descriptive and retrospective study was carried out with the patients surgically reintervened in the aforementioned hospital during the 2018-2020 triennium. The sample consisted of 6279 patients. Epidemiological and surgical-clinic variables of interest were analyzed. Data were summarized by frequency analysis.

Results: The reintervention rate was 1.7% compared to the total number of major operations, while 1.6% corresponded to abdominal surgery. There was a predominance of the age group 46-60 years and the female sex predominated, accounting for 37.8% and 55%, respectively. The initial operation was performed urgently in 91% of the cases, due to acute appendicitis and intestinal occlusion, accounting for 21.7% and 18%, respectively. 70.2% of the cases were reintervened four days later for intraabdominal abscess (39.6%) and anastomotic suture dehiscence (20.7%). On-demand relaparotomy (98.1%) was the most performed procedure, with 18% of application of the open-abdomen technique. Mortality represented 28% of cases, while the most frequent cause of death was septic shock, accounting for 80.6% of deaths.

Conclusions: The reintervened patients constituted a hospital health concern that impacted on the morbidity and mortality profile of abdominal surgery.

Keywords: reintervention; peritonitis; postoperative intraabdominal infection.

Recibido: 17/04/2021

Aceptado: 15/05/2021

Introducción

La reintervención es 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 y es causa de alta morbimortalidad en un servicio quirúrgico.

A pesar del desarrollo científico tecnológico alcanzado en materia de técnicas anestésicas, quirúrgicas e imaginológicas, antimicrobianos e inmunomoduladores y equipamiento de las salas de atención al grave. Todavía, en los pacientes operados surgen complicaciones que requieren una reintervención temprana, lo cual genera depresión en el afectado, ansiedad familiar e inquietud en los profesionales tratantes.⁽¹⁾

La reintervención aunque representa una alternativa de vida para el enfermo operado, empeora el pronóstico de vida, provoca larga estancia hospitalaria, genera altos costes en salud y retrasa la incorporación social del individuo por lo que exige gran desempeño profesional y humanismo para el éxito en la atención clínico quirúrgica a este grupo no despreciable de pacientes.^(1,2)

La precocidad en el diagnóstico de las complicaciones posoperatorias graves que requieren nueva solución quirúrgica es básica para el cirujano así también lo es la prontitud en la decisión de reintervenir.^(1,2,3) Independientemente de las causas que justifiquen una reexploración quirúrgica, esta ocasiona un nuevo traumatismo y desequilibrio de la homeostasis del paciente, que lo expone a nuevas complicaciones que aumentan la mortalidad.

La sistematización del tema en cuestión realizada a investigadores cubanos y foráneos permite identificar que la cirugía abdominal, principalmente la urgente, genera altas tasas de reintervención. La infección intraabdominal posoperatoria es la principal causa y constituye para el cirujano un verdadero desafío la eficacia para resolverla.^(4,5,6,7)

Las reintervenciones constituyen un indicador hospitalario de calidad de las intervenciones quirúrgicas y en cirugía general es un dilema aún por resolver. La incidencia de un hospital a otro y de un país a otro varía por lo que ha sido motivo de criterios diversos y controversiales en eventos y publicaciones científicas.^(8,9) Asimismo, se reportan tasas de reintervenciones en la cirugía abdominal de un 2,1 %⁽³⁾ y 2,9 %, ⁽⁹⁾ asociada siempre a una mortalidad elevada. Cuando a la infección intracavitaria abdominal se le instala el fallo múltiple de órganos, la mortalidad puede alcanzar el 100 %.

Por otra parte, el objetivo de la reoperación es resolver la causa que la originó. Sin embargo, entre 15 y 30 % de los casos se hace necesario efectuar múltiples reintervenciones para lograrlo con el consecuente deterioro orgánico y funcional del paciente y la muerte inevitable.^(1,5,10)

La mentalidad del cirujano ha evolucionado y aunque siempre las reintervenciones se consideran un fracaso, se sabe que el 2 % de los pacientes laparotomizados desarrollan infección intrabdominal posoperatoria y 29 % de los que tienen este diagnóstico en la cirugía inicial persisten con ella.^(3,10) A esto se suma el real problema de recursos materiales en cuanto a suturas, soluciones antisépticas y antimicrobianos potentes se refiere.

La investigación sistemática realizada permitió identificar un reciente interés investigativo del tema reintervención, al reconocerlo como un problema de salud. En este campo, se han hecho contribuciones significativas en la mayoría de los hospitales del país. Se desconocen las características de los pacientes reintervenidos en el servicio de cirugía general del Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Dr. Ambrosio Grillo Portuondo” de Santiago de Cuba durante el trienio 2018-2020, lo cual justificó el interés del estudio, con el objetivo de caracterizarlos.

Métodos

Se realizó un estudio transversal, descriptivo con recolección de datos en forma retrospectiva del total de pacientes reintervenidos en el referido hospital durante el trienio 2018-2020 (n=111). La muestra fue extraída del total de enfermos que recibieron cirugías mayores en la citada institución en el periodo de estudio con edades superiores a los 18 años, de ambos sexos operados en forma urgente y electiva (N=6279).

Los pacientes reintervenidos se consideraron aquellos que requirieron una o más reoperaciones antes de los 30 días de la operación inicial. Se analizaron las variables epidemiológicas (grupo de edades, sexo, comorbilidades asociadas, ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), tipo de egreso, causa de muerte) y clínico quirúrgicas (riesgo anestésico-quirúrgico según la clasificación de la *American Society of Anesthesiologists* (ASA), estado nutricional según la apreciación clínica y la medición de la circunferencia del brazo en posición supina con cinta métrica al considerar desnutrido para el hombre si < 23 cm y en la mujer < 22 cm), grupo de órganos comprometidos en la operación inicial, causa de la operación inicial, tiempo entre la operación inicial y la 1era reintervención, causa de la reintervención, tipo de reintervención, tipo de relaparotomía y aplicación de la técnica de abdomen abierto).

La investigación fue aprobada por el consejo científico y el comité de ética del hospital. También se recibió autorización de la Jefa del Departamento de Registros Médicos y Estadísticas. No se solicitó consentimiento informado a los pacientes reintervenidos por tratarse de un estudio retrospectivo y para obtener la información necesaria se revisaron los registros de operaciones, las historias clínicas de cada paciente y los protocolos de necropsias. Los criterios de inclusión fueron aquellos pacientes cuyos documentos citados presentaron los datos necesarios para llevarse a cabo. Posteriormente dicha información fue recogida en una planilla de vaciamiento y procesada en una computadora *Toshiba* través de métodos de estadística descriptiva.

Los cálculos de porcentajes realizados permitieron obtener los resultados, los cuales se presentaron en tablas estadísticas de varias entradas. El informe final

se elaboró con el *software Microsoft Word* sobre el soporte *Windows 10* y se emitieron conclusiones que dieron respuesta a los objetivos propuestos.

Resultados

Durante el periodo de estudio se realizaron un total de 7664 operaciones, de ellas 6279 fueron mayores que representa el 81,92 %. Fueron reintervenidos 111 pacientes para un 1,7 % y de ellos 105 (1,6 %) correspondieron a la cirugía abdominal y 6 (0,09 %) a otras cirugías. Nótese en la tabla 1 que hubo un predominio del sexo femenino (55 %) y del grupo de edades comprendido entre 46 y 60 años (37,8 %) seguido del grupo de 61 a 75 años (30,6 %) donde predominaron los varones (18,9 %) lo cual develó que el sexo influyó significativamente en la frecuencia de reintervenciones.

Tabla 1- Distribución de pacientes reintervenidos según grupo de edades y sexo

Variables	Categorías	F		M		Sexo	Total
		No.	%	No.	%		
Grupos de edades y Sexo	18-30	-	-	-	-	-	-
	31-45	15	13,5	7	6,3	22	19,8
	46-60	26	23,4	16	14,4	42	37,8
	61-75	13	11,7	21	18,9	34	30,6
	+90	-	-	-	-	-	-
	Total	61	55	50	45	111	100

Fuente: Historia clínica.

La mayoría de los pacientes reintervenidos tenía 2 comorbilidades asociadas, el 62,3 % de los casos padecía de hipertensión arterial y diabetes mellitus, seguida de la hipertensión arterial y tabaquismo crónico en un 29 %. Solamente el 8,7 % tenía antecedentes de salud.

La tabla 2 evidencia que el 82,9 % de los pacientes clasificaron en la categoría IV de ASA (*American Society of Anesthesiologists*) respecto al estado físico y fue notorio que el 56 % de los casos no tenían comprometido el estado nutricional.

Tabla 2- Distribución de pacientes reintervenidos según variables clínico quirúrgicas

VARIABLES	Categorías	No.	%
Clasificación del estado físico (ASA)	I	-	-
	II	9	8,1
	III	10	9
	IV	92	82,9
	V	-	-
	Total	111	100
Estado nutricional	Comprometido	49	44
	No comprometido	62	56
	Total	111	100
Grupo de órganos afectados inicialmente	Gastroduodenal	9	8,1
	Intestino D y G	61	55
	Hepatobiliopancreática	10	9
	Ginecológico	12	10,8
	Otros	19	17,1
	Total	111	100
Tipo de operación	Urgente	101	91
	Electiva	10	9
	Total	111	100
Causa de la operación inicial	Apendicitis aguda	24	21,6
	Oclusión intestinal	20	18,1
	Cáncer de colon complicado	8	7,2
	Perforación ulcerosa	8	7,2
	Colecistitis aguda	5	4,5
	Absceso tubo-ovárico	5	4,5
	Hemorragia digestiva alta	4	3,6
	Gastrostomía	3	2,7
	Colostomía	3	2,7
	Hernia externa complicada	3	2,7
	Fibroma uterino	3	2,7
	Neumotórax persistente	2	1,8
	Absceso hepático	2	1,8
	Pancreatitis necrohemorrágica	2	1,8
	Otros	19	17,1

	Total	111	100
Tiempo entre la operación inicial y la 1era reintervención	24 horas	7	6,3
	48 horas	18	16,2
	72 horas	4	3,6
	4 días	78	70,2
	5 días y más	4	3,6
	Total	111	100
Causa de la reintervención	Absceso intrabdominal	44	39,6
	Dehiscencia sutura anastomótica	23	20,7
	Hemorragia	10	9
	Complicaciones de colostomía	7	6,3
	Necrosis pared abdominal	4	3,6
	Coleperitoneo	4	3,6
	Sonda dislocada	4	3,6
	Dehiscencia sutura parietal con o sin evisceración	4	3,6
	Otras	11	10
	Total	111	100
Tipo y número de reintervenciones abdominales (Pacientes 105)	Relaparotomía a demanda (n=126)		
	1 vez	103	80,5
	2 veces	6	4,7
	3 veces	17	13,3
	Relaparotomía programada (n=2)	2	1,5
	Total	128	100
Ingreso en UCI	Si	83	74,8
	No	28	25,2
	Total	111	100
Tipo de egreso	Vivo	80	72
	Fallecido	31	28
	Total	111	100
Causa de muerte	Choque séptico	25	80,6
	TEP	4	13
	Neumonía	2	6,4
	Total	31	100

Fuente: Historia clínica e informe de necropsia.

En la serie al 55 % de los pacientes reintervenidos se les practicó un procedimiento quirúrgico sobre el intestino delgado o el grueso en la operación inicial los cuales en su gran mayoría (91 %) fueron realizados de urgencia siendo la apendicitis

aguda y la oclusión intestinal las entidades que ocasionaron mayor número de reintervenciones 21,7 % y 18 % respectivamente.

Las causas que motivaron las reintervenciones fueron el absceso intrabdominal y la dehiscencia sutura anastomótica (gastroduodenal, enteroentérica y enterocólica) en un 39,6 % y 20,7 %, respectivamente las cuales para su diagnóstico y reintervención mediaron 4 días (70,2 %), tiempo habitual de ocurrencia de dichas complicaciones en la cirugía abdominal.

Las operaciones electivas que requirieron reintervención (9 %) tuvieron como principal causa el sangrado posoperatorio y el completamiento de procedimiento oncológico.

Se realizaron 128 reintervenciones abdominales en 105 pacientes, la llamada *relaparotomía a demanda* para exéresis de órganos necróticos, exéresis y derivación o derivación solamente junto a drenaje y lavado profuso se practicó en el 98,4 % de los casos y solamente en el 1,9 % se efectuó la relaparotomía programada. De la totalidad de los relaparotomizados a demanda, en el 5,7 % fue necesario realizar 2 reintervenciones y en el 16,1 % se practicó una tercera reoperación, momento en que se determinó la necesidad de aplicar la técnica de abdomen abierto para lavados secuenciales y lograr el control de la contaminación peritoneal.

Dicha estrategia quirúrgica fue aplicada a 19 pacientes para un 18 %, a 2 enfermos con pancreatitis necrohemorrágica en la operación inicial y a 17 (16,1 %) en la tercera reintervención para lograr el control de la contaminación cavitaria.

El 74,8 % de la serie ingresó en la sala de terapia intensiva a transcurrir el periodo posoperatorio inmediato como parte de la necesaria atención a la gravedad del caso, el número de egresados vivos alcanzó un 72 % y en el 28 % de los fallecidos la causa de muerte fue el choque séptico en un 80,6 % donde 9 (47,3 %) resultaron los que necesitaron técnica de abdomen abierto.

Discusión

En el estudio se encontró una tasa de reintervenciones de 1,7 % respecto a la totalidad de operaciones mayores del trienio y 1,6 % para las operaciones

abdominales. Cifras similares de reintervenciones abdominales han sido reportadas por diversos autores nacionales como *La Rosa Armero* y otros,⁽³⁾ *Céspedes Rodríguez* y otros⁽⁸⁾ y *Mesa Izquierdo* y otros,⁽¹¹⁾ e internacionales como *Grasa González* y otros,⁽⁵⁾ *León-Asdrúbal* y otros⁽⁹⁾, entre otros.

El grupo de edades mayormente afectado resultó el comprendido entre 46 y 60 años con un predominio de 42 féminas (37,8 %) seguido del grupo de 61 a 75 años donde predominaron los varones (18,9 %). El sexo femenino dominó la serie en un 55 % coincidentemente con la serie de *León Asdrúbal*⁽⁹⁾ pero contrariamente a lo reportado por *Céspedes Rodríguez* y otros⁽⁸⁾ donde los hombres y el grupo etario de 40 a 49 años prevalecieron. La edad superior a los 60 años constituye un factor que incide en las reintervenciones abdominales cuestión evidenciada en esta solo en el sexo masculino.

Las investigaciones de *Mesa Izquierdo* y otros⁽¹¹⁾ aseguran que la desnutrición, la diabetes y el tabaquismo constituyen comorbilidades asociadas a una mayor morbilidad y mortalidad en la peritonitis aguda. Tal aseveración ha sido demostrada en esta serie donde el 62,3 % de los casos presentaron hipertensión y diabetes y el 44 % tenía estado nutricional comprometido. Estas condicionantes determinaron que el 82,9 % de los pacientes clasificaran en la categoría IV de ASA respecto al estado físico.

Las afecciones del intestino delgado y grueso es señalada en la literatura como las que causan una cifra alta de reintervenciones mayoritariamente de urgencia.^(12,13) Se demuestra en este trabajo al alcanzar el 91 % donde la apendicitis aguda y la oclusión intestinal con 21,6 % y 18,1 %, respectivamente resultaron ser las principales afecciones causantes de reoperaciones; estos resultados son similares a los que se refrendan en las investigaciones de autores nacionales.^(3,8,11,12)

El tiempo que transcurre desde la operación inicial hasta la reintervención, fue reconocido además por dichos autores como un factor de gran importancia para el pronóstico, debido a que la demora terapéutica eleva la morbimortalidad de los pacientes reintervenidos todo lo cual se evidencia en este estudio donde 4 días (70,2 %) mediaron entre la operación inicial y la realización de la relaparotomía a demanda.

En relación a las principales causas de reintervenciones en este estudio, el absceso intrabdominal y la dehiscencia de sutura anastomótica, resultaron coincidentes con múltiples series nacionales y extranjeras revisadas.^(4,5,7,8,9) las cuales fueron tratadas con la modalidad de relaparotomía a demanda para drenaje y lavados secuenciales.^(9,12,13)

La mortalidad de esta casuística alcanzó el 28 % siendo el choque séptico la principal causa del deceso de los enfermos (80,6 %) objetivándose una relación directa con la demora preoperatoria para la reintervención y el número de relaparotomías para lograr el control de la contaminación cavitaria observaciones realizadas también por investigadores como *García Basulto* y otros,⁽⁴⁾ *Roque Pérez* y otros⁽¹⁴⁾ y *Sierra* y otros.⁽¹⁵⁾

Las reintervenciones constituyen un problema de salud hospitalario que impacta en el perfil de morbimortalidad de la cirugía abdominal donde el aumento del tiempo entre la operación inicial y la primera reintervención, así como el número creciente de reintervenciones inciden negativamente en este indicador y se asocia con frecuencia al choque séptico y la muerte.

Referencias bibliográficas

1. Guerra Macías I, Espinosa Torres F. Relaparotomía, una alternativa de vida desde una visión humanista. Rev Cub de Tec de la Sal. 2020 [acceso 04/04/2021];11(4). Disponible en: <http://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1834>
2. Guerra Macías I, Espinosa Torres F. El desempeño profesional del cirujano general en la detección temprana de la peritonitis aguda postoperatoria. Rev Cub de Tec de la Sal. 2020 [acceso 04/04/2021];11(1). Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1763>
3. La Rosa Armero Y, Rodríguez Fernández Z, Matos Tamayo ME. El dilema de las reintervenciones quirúrgicas. Rev Cub Cir. 2018 [acceso 04/04/2021];57(4). Disponible en: <http://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/708/359>
DOI: [10.1016/j.circir.2016.05.019](https://doi.org/10.1016/j.circir.2016.05.019)

4. García Basulto MJ, García Rodríguez ME, Benavidez Márquez A, Koelig Padrón R. Pacientes con infección intrabdominal en la unidad de cuidados intensivos. Revista Cubana de Cirugía. 2020 [acceso 04/04/2021];59(3):e_942. Disponible en: <http://www.revcirurgia.sld.cu/index.php/cir/article/view/942>
5. Grasa González F, Palomo Torrero D, López Zurra M, Bollici Martínez L, Antúnez Martos S, Serratosa Gutiérrez F, et al. Abordaje actual del abdomen abierto postoperatorio. Cirugía Andaluza. 2019 [acceso 04/04/2021];30(1). Disponible en: <http://www.asacirujanos.com>
6. González López A, Garí Marcos L, López Roca JA, Sarabia Albor AM, Fernández Rivas DA. Incidencia de complicaciones intra y posoperatorias en pacientes geriátricos durante la cirugía abdominal mayor electiva. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación. 2020 [acceso 04/04/2021];19(3):e631 Disponible en: <http://www.revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/631>
7. Ross JT, Matthay MA, Harris HW. Secondary peritonitis: principles of diagnosis and intervention. BMJ. 2018 [acceso 04/04/2021];361:k1407. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29914871/>
8. Céspedes Rodríguez HA, Bello Carr A, Fernández Pérez R. Morbimortalidad de las reintervenciones en la cirugía abdominal urgente y electiva. Revista Cubana de Cirugía. 2021 [acceso 04/04/2021];60(1):968. Disponible en: <http://www.revcirurgia.sld.cu/index.php/cir/article/view/968/560>
9. 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 [acceso 04/04/2021];152:508-15. Disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2016/gm164l.pdf>
10. Quintero Infante A, Díaz Mayo J, Lurencio Vargas Y, Pérez Assef AI, Valledor Tristán RB, et al. Pacientes con cirugía abdominal. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2018 [acceso 04/04/2021];17(4):1-11. Disponible en: http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/426/pdf_110
11. Mesa Izquierdo O, Ferrer Robaina H, Mora Batista R, Matos Ramos YA, Travieso Peña G. Morbilidad y mortalidad por peritonitis secundaria en el servicio de cirugía. Revista Cubana de Cirugía. 2019 [acceso 04/04/2021];58(2):e794

Disponible en:

<http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/794/407>

12. [Caballero Arévalo AM, Daza Caballero M, Lara Pérez CA. Abdomen hostil: complicación quirúrgica ulterior a 9 pacientes. Rev Cient Cienc Med. 2018 \[acceso 04/04/2021\];21\(1\):107-12. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo>](#)

13. Arias Aliaga A, Vargas Oliva JM. Abdomen abierto o laparotomía contenida. Aspectos actuales. Multimed 2019 [acceso 04/04/2021];23(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S102848182019000100189&lng=es&nrm=iso

<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1109>

14. Roque Pérez L, Roque Morgado M, Gómez Mantilla N, Salinas Batista M, Moyano Alfonso I. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes con peritonitis secundaria hospitalizados en la unidad cuidados intensivos. Rev Cub Med Int Emerg 2016 [acceso 04/04/2021];15(2):16-33 Disponible en: http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/138/html_50

15. Elías Sierra R, Porro Abdo C, Guindo González VL, Esteban Soto JA. Mortalidad por peritonitis secundaria en la unidad de terapia intensiva. Rev Cub Cir.2018 [acceso 04/04/2021];57(4). Disponible en: <http://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/732/352>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Iliana Guerra Macías: Conceptualización. Análisis formal. Investigación. Redacción-borrador original. Redacción- revisión y edición.

Frank Ariel Castañeda Urdaneta: Investigación. Revisión.

Gabriel Cutié Taquechel: Investigación. Revisión.