

Multimed 2021; 25(1): e2219

Enero-Febrero

Artículo original

Evaluación del tratamiento quirúrgico protésico en pacientes con hernia incisional

Evaluation of prosthetic surgical treatment in patients with incisional hernia

Avaliação do tratamento cirúrgico protético em pacientes com hérnia incisional

Milsy Popa Garcés^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-9488-1675>

Daimi Ricardo Martínez¹  <https://orcid.org/0000-0003-1343-7407>

Leonel Palacios Ojeda¹  <https://orcid.org/0000-0002-7081-9885>

Manuel Pérez Suárez¹  <https://orcid.org/0000-0001-6943-4761>

Eduardo Carlos Borges Sánchez¹  <https://orcid.org/0000-0003-0696-5391>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Hospital Universitario Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Email: milsy@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: las hernias incisionales son consideradas en la actualidad un problema de salud pública en todo el mundo que afecta del 10 al 15 % de la población general, con una importante repercusión en el desempeño social y laboral de personas en edad económicamente activa.

Objetivo: evaluar el resultado del tratamiento quirúrgico con empleo de prótesis en este tipo de hernia.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Métodos: se realizó una investigación descriptiva y longitudinal de serie de casos y a continuación una cualitativa de tipo evaluativa en pacientes con hernia incisional operados en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Docente "Carlos Manuel de Céspedes" en el período comprendido desde enero del 2013 hasta diciembre del 2016. El universo estuvo constituido por 171 pacientes, la muestra fue conformada por 146 operados de hernia incisional.

Resultados: fueron operados 146 pacientes de hernia incisional con empleo de prótesis preperitoneal por la técnica de Rives. La mayoría fueron mujeres (111) con 76 %. En relación al defecto herniario predominando 89 como medianas con 61 %, de las cuales 74 (50,7%) se operaron de forma electiva y 15 (10,3 %) de urgencia, mientras, 52 grandes (35,6 %), 44 (30,2 %) se intervinieron electivamente y 8 (5,4 %) urgentes. En relación a las complicaciones existió predominio de la recidiva que alcanzó el 16,4 %. El 97,3 % de los usuarios consideró adecuada la atención médica recibida.

Conclusiones: el resultado obtenido permite mejorar los conocimientos sobre su abordaje, reincorporar los pacientes a la vida social y laboral al reducir recidivas tempranas en los dos primeros años de operados y posibilita realizar investigaciones posteriores.

Palabras clave: Hernia incisional; Satisfacción; Calidad.

ABSTRACT

Introduction: incisional hernias are currently considered a public health problem throughout the world that affects 10 to 15% of the general population, with a significant impact on the social and work performance of people of economically active age.

Objective: to evaluate the result of surgical treatment with the use of a prosthesis in this type of hernia.

Methods: a descriptive and longitudinal investigation of a series of cases was carried out, followed by a qualitative, evaluative investigation in patients with incisional hernia operated in the General Surgery Service of the General Teaching Hospital "Carlos Manuel de Céspedes" in the period from January 2013 until December 2016. The universe was made up of 171 patients; the sample consisted of 146 incisional hernia surgery.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Results: 146 incisional hernia patients were operated with the use of a pre-peritoneal prosthesis by the Rives technique. The majority were women (111) with 76%. Regarding the hernial defect, 89 predominated as medium with 61%, of which 74 (50.7%) underwent elective surgery and 15 (10.3%) urgently, while 52 large (35.6%), 44 (30.2%) underwent elective surgery and 8 (5.4%) urgently. In relation to complications, there was a predominance of recurrence that reached 16.4%. 97.3% of users considered the medical care received adequate.

Conclusions: the result obtained allows to improve the knowledge about its approach, to reincorporate the patients to social and work life by reducing early relapses in the first two years after the operation and making it possible to carry out subsequent investigations.

Keywords: Incisional hernia; Satisfaction; Quality.

RESUMO

Introdução: as hérnias incisionais são atualmente consideradas um problema de saúde pública em todo o mundo que atinge de 10 a 15% da população em geral, com impacto significativo no desempenho social e laboral de pessoas em idade economicamente ativa.

Objetivo: avaliar o resultado do tratamento cirúrgico com uso de prótese neste tipo de hérnia.

Métodos: foi realizada investigação descritiva e longitudinal de uma série de casos, seguida de investigação qualitativa avaliativa em doentes com hérnia incisional operados no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Geral Universitário "Carlos Manuel de Céspedes" no período de janeiro de 2013 até dezembro de 2016. O universo foi composto por 171 pacientes, a amostra foi composta por 146 cirurgias de hérnia incisional.

Resultados: 146 pacientes com hérnia incisional foram operados com uso de prótese pré-peritoneal pela técnica de Rives. A maioria eram mulheres (111) com 76%. Em relação ao defeito herniário, 89 predominaram como médios com 61%, dos quais 74 (50,7%) realizaram cirurgia eletiva e 15 (10,3%) com urgência, enquanto 52 grandes (35,6%), 44 (30,2%) realizaram cirurgia eletiva e 8 (5,4%) com urgência. Em relação às complicações, houve predomínio de recidivas que chegou a 16,4%. 97,3% dos usuários consideraram o atendimento médico recebido adequado.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Conclusões: o resultado obtido permite aprimorar o conhecimento sobre sua abordagem, reincorporar os pacientes à vida social e profissional, reduzindo as recaídas precoces nos primeiros dois anos de pós-operatório e possibilitando a realização de investigações posteriores.

Palavras-chave: Hérnia incisional; Satisfação; Qualidade.

Recibido: 4/12/2020

Aprobado: 22/12/2020

Introducción

Las hernias incisionales son consideradas en la actualidad un problema de salud pública en todo el mundo que afecta del 10 al 15 % de la población general con una importante repercusión en el desempeño social y laboral de personas en edad económicamente activa.⁽¹⁾

Su origen obedece a factores etiológicos y predisponentes tales como: locales o sitio de incisión previa, longitud y método de sutura o cierre, sobre todo verticales fuera de la línea media mayores de 18 cm, uso de electrocauterio, hematomas, seromas, infección de la herida y otros dependientes del paciente, fundamentalmente la obesidad, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el tabaquismo, la malnutrición con déficit de proteínas, y otras enfermedades sistémicas, que afectan o disminuyen la síntesis de las fibras colágenas con el consiguiente debilitamiento músculo-aponeurótico, y la generación de un proceso de cicatrización deficiente.⁽²⁾

A nivel internacional se presenta entre el 10 y 15 % de pacientes sometidos a laparotomías o cirugía abdominal general, un 23 % cuando se acompaña de infección o se produce seroma de la herida operatoria y entre el 0,5 y 8 % cuando se realiza abordaje laparoscópico. La aparición de complicaciones como el atascamiento se presenta entre un 6 y 15 %, y la estrangulación alrededor



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

del 2 % de los pacientes. Su tasa de mortalidad se ha calculado en 0,2 % para cirugías electivas y urgentes.⁽³⁾

Durante las décadas de 1970 y 1980 se desarrollan las teorías biológicas y tisulares y se producen grandes avances en el orden bioquímico. Las investigaciones realizadas en ese periodo permiten definir las hernias como una enfermedad general y sistémica cuyo tratamiento requiere de una corrección más completa de la pared abdominal y no sólo cirugía limitada al defecto herniario.⁽⁴⁾

En las eventraciones complejas, la malla sigue siendo elemento fundamental. El tamaño de la prótesis no está determinada por el defecto ni el principio de solapamiento, sino adaptada a toda la pared buscando reparación global con mallas grandes que cumplen las premisas de Stoppa (ley de Pascal) y Lichtenstein (sin tensión), disminuyen el tiempo quirúrgico, así como el dolor postoperatorio, aportan gran estabilidad, seguridad y disminuyen el riesgo de recidivas.⁽⁵⁻⁸⁾

El creciente incremento de las hernias incisionales en nuestro hospital nos ha motivado a la realización de esta investigación con el objetivo de evaluar el resultado del tratamiento quirúrgico protésico de la hernia incisional.

Métodos

Se realizó una investigación descriptiva y longitudinal de serie de casos y a continuación una cualitativa de tipo evaluativa en pacientes con hernia incisional operados en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Docente “Carlos Manuel de Céspedes” en el período comprendido desde enero del 2013 hasta diciembre del 2016.

Universo: conformado por 171 pacientes con hernia incisional operados de forma electiva o de urgencia en el período estudiado.

Muestra: constituida por 146 pacientes con hernia incisional que recibieron tratamiento quirúrgico protésico en el Servicio de Cirugía General.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Criterios de inclusión

- ✓ Pacientes de ambos sexos mayores de 14 años, con diagnóstico confirmado de hernia incisional, operados de forma urgente o electiva con empleo protésico pre-peritoneal.

Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes intervenidos de urgencia con hernia incisional estrangulada.
- ✓ Pacientes operados de hernias incisionales de la región inguinocrural y lumbar.
- ✓

Variables estudiadas

Edad, Sexo, Lesión primaria, Tamaño o diámetro del defecto herniario, Complicaciones, recurrencia de hernia incisional, Satisfacción del paciente.

La definición de variables permitió evaluar el resultado del tratamiento quirúrgico protésico de la hernia incisional utilizando criterios, estándares e indicadores sobre el proceso quirúrgico y de resultados (satisfacción de usuarios) validados mediante consulta a un grupo de expertos propuestos por el autor y el tutor, integrado por tres de cinco cirujanos, todos de vasta experiencia, resultados académicos y docentes del Servicio de Cirugía del Hospital.

Recurrencia: se tuvo en cuenta el tiempo transcurrido desde la operación de la hernia incisional y la aparición de recidiva durante el primer mes, a los tres meses, al año, a los dos años y acumuladas en todo ese período.

Satisfacción del paciente: se consideró en base al tiempo de espera para realizar la cirugía, dolor postoperatorio, atención médica recibida, quejas o insatisfacciones emitidas sobre el servicio y la incorporación a la vida social y/o laboral hasta los 3 meses de operado.

Se obtuvo información de las historias clínicas, informes operatorios, hojas de anestesia, protocolo quirúrgico, así como datos aportados del examen médico de re-evaluación y entrevista realizada a cada uno de los pacientes operados, utilizando un cuestionario con preguntas cerradas (Delphi), plasmados en una planilla que facilitaron la conformación de una base de datos en Excel.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Se utilizó el paquete estadístico SPSS 15.0 para confección de tablas y gráficos y los resultados fueron comparados con los obtenidos por otros investigadores a través de un método inductivo-deductivo, facilitando la evaluación en base a los objetivos propuestos. Se hizo empleo de estadística descriptiva como porcentaje y distribución de frecuencias para variables categóricas, así como la media, en las variables numéricas o continuas

En la dimensión o componente de estructura se tuvieron en cuenta los aspectos más importantes del servicio quirúrgico y de la institución: calificación del capital humano, recursos organizativos, condiciones de los quirófanos, equipamiento, insumos básicos y otros elementos esenciales, que fueron caracterizados, identificados y garantizados de manera que fueron utilizados ítems únicamente para la evaluación de las dimensiones o componentes del proceso quirúrgico y de resultados (satisfacción de los usuarios) de acuerdo con los objetivos de la investigación.

Los criterios utilizados fueron de tipo explícitos propuestos por el investigador, asesorado por el tutor y validados por el grupo de expertos, así como otros implícitos no contenidos en protocolos o normas de procedimientos, orientaciones y leyes, entre otros, ajustados a las características del Servicio de Cirugía. Para cada criterio evaluado se obtuvo un ítem parcial de 1 para el indicador satisfactorio, y 0 para el no satisfactorio respecto al estándar.

El resultado final se consideró satisfactorio con el 70% o más de la puntuación de todos los ítems positivos sobre los criterios evaluados tanto en el proceso de atención médico-quirúrgica como en los de resultados o de satisfacción desde la perspectiva del paciente, sobre todo los relacionados con la aparición de recurrencias y la incorporación a sus actividades habituales en el orden social y laboral. Al propio tiempo permite apreciar el nivel de calidad prestado por el servicio quirúrgico dentro de la institución hospitalaria.

Resultados



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En la tabla 1, se observa como de los 146 pacientes operados de hernia incisional, la mayoría fueron mujeres (111) con un 76 % entre 36 a 59 años.

Tabla 1. Pacientes operados según grupo de edad y sexo.

Grupos de edades	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
15-35	2	1,4	9	6,2	11	9,0
36-59	9	6,2	65	44,5	74	50,6
60 +	24	16,4	37	25,3	61	40,4
Total	35	24,0	111	76,0	146	100

Fuente: Historias Clínicas

La tabla 2 muestra la clasificación de la hernia incisional en base al defecto herniario, el tipo de cirugía realizada y la realización de Neumoperitoneo. Resultaron 89 como medianas, de las cuales 74 (50,7%) se operaron de forma electiva.

Tabla 2. Pacientes operados según defecto herniario, tipo de cirugía y neumoperitoneo.

Defecto herniario	Tipo de Cirugía						Neumoperitoneo	
	Electiva		Urgente				No	%
	No	%	No	%	No	%	No	%
Pequeño	5	3,4	4	2,7	1	0,7	0	0
Mediano	89	61,0	74	50,7	15	10,3	0	0
Grande	52	35,6	44	30,2	8	5,4	52	35,6
Total	146	100	122	83,6	24	16,4	52	35,6

Fuente: Historias Clínicas y entrevistas

En la tabla 3 se refleja las complicaciones con predominio de la recidiva que alcanzó el 16,4 %.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Tabla 3. Pacientes operados según complicaciones trans y postoperatorias.

Complicaciones	Trans- operatorio	Post- operatorio	Total	%
	No	No	No	
Seroma	-	7	7	4,7
Hematoma	-	2	2	1,3
Infección de herida	-	13	13	8,9
Rechazo a la malla	-	2	2	1,3
Recidivas	-	24	24	16,4
Lesión de órganos	1	0	1	0,6
Total	1	47	48	32,8

Fuente: Historias Clínicas y entrevistas

La tabla 4 evidencia que la mayor frecuencia de recidiva aparece al año de operado.

Tabla 4. Pacientes operados por grupos de edades y aparición de recidivas.

Grupo de edades	Recidivas tres meses		Recidivas un año		Recidivas dos años		Total de Recidivas	
	No	%	No	%	No	%	No	%
36-59	5	3,4	6	4,1	0	0	11	7,5
60 +	5	3,4	5	3,4	3	2,0	13	8,9
Total	10	6,8	11	7,5	3	2,0	24	16,4

Fuente: Historias Clínicas y entrevistas

De 20 criterios utilizados en la evaluación del proceso quirúrgico, en 16 ítems se obtuvo puntuación positiva, alcanzando un 80 %; siendo un resultado favorable en las actividades de asistencia médica. En total de 25 criterios evaluados, el 84,0 % de los indicadores fueron positivos respecto a los estándares definidos sobre el proceso quirúrgico y de satisfacción, estando por encima del 70 %, lo que permite concluir que el resultado del tratamiento quirúrgico de la hernia incisional es



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

satisfactorio en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Docente Carlos Manuel de Céspedes. (Tabla 5)

Tabla 5. Resultados de la evaluación de satisfacción de los usuarios y la puntuación alcanzada.

No	Criterios evaluados	Indicador Estándar	Indicador obtenido	Puntuación	
				Satisf. (1)	No Satisf (0)
.	Tiempo de espera para realización de la intervención (Menos de 3 meses).	90 %	92 %	1	0
.	Dolor postquirúrgico mantenido (> 3 días)	5 %	4,6 %	1	0
.	Atención médica recibida (adecuada)	95 %	97,3 %	1	0
.	Incorporación de pacientes a la vida social/laboral (No mayor de 3 meses)	90 %	93,1 %	1	0
.	Insatisfacción sobre el servicio hospitalario.	3 %	2,7 %	1	0

Discusión

La hernia incisional es un tema muy polémico y controversial donde la decisión de la conducta a seguir dependerá de la experiencia o la simple preferencia del cirujano.⁽⁹⁾

En el estudio predominaron las mujeres, con una frecuencia respecto a los hombres de 3 a 1. Siendo las más frecuentes por su orden, las intervenciones ginecológicas y apendicectomía.

Con relación al defecto herniario o tamaño del anillo, el comportamiento fue similar al reportado por Endara Vera y Valle Hidalgo ⁽¹⁰⁾ en cirugía abdominal para hernias incisionales medianas (5 y 10 cm).



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

La cirugía electiva debería ser siempre la mejor opción, tanto para pacientes como para cirujanos. Permite llegar al quirófano en mejores condiciones de estabilidad, mayor probabilidad de éxito y disminución de recurrencia. La cirugía de urgencia reduce el tiempo de la preparación preoperatoria con mayor riesgo de complicaciones. A pesar de ello, los resultados obtenidos son diferentes a las cifras publicadas por Jaklitsch ⁽¹¹⁾ en mayo de 2018, al ser llevados al quirófano de urgencia el 26,4 % de los pacientes operados.

La AMH y el Consenso del Panel Latinoamericano de Expertos en Hernias, ⁽¹²⁾ consideran que el origen de las hernias incisionales en su etiopatogenia es multifactorial, donde la comorbilidad influye en la conducta médica y en la evolución postoperatoria.

Los resultados con el empleo de la técnica de Jean Rives modificada, están en el mismo entorno de series que reportan recidivas entre 12 y 25 %, y de otras complicaciones como seroma, hematoma, Infección de la herida y rechazo de malla, que alcanzan hasta un 23 %. Además coincidimos en que el uso de drenajes, vendajes o fajas, evitan la acumulación de seromas en los espacios disecados, y al propio tiempo, el tratamiento profiláctico ante la sepsis con la cobertura antibiótica y la profilaxis del tromboembolismo pulmonar, son esenciales en la evolución postoperatoria. ⁽¹³⁾

Estos aspectos forman parte del proceso quirúrgico y determinan la calidad de las actividades durante la prestación de la atención médica. Realizar su evaluación de forma simplificada y comprensible además de necesaria, resultó un desafío para la autora por lo difícil de separar la parte que mide las características del paciente y su satisfacción, de la que mide el éxito alcanzado por los prestadores del servicio, por tanto, tal como plantea Rodríguez Ortega ⁽³⁾ la calidad persigue el objetivo de lograr una atención quirúrgica segura y confiable.

Los juicios de valor, las categorías empleadas y el alcance de las acciones investigativas de este trabajo, persiguen evaluar calidad de la atención médica en pacientes que fueron intervenidos por hernia incisional, utilizando criterios, estándares e indicadores elaborados a partir de las variables, básicamente para el proceso quirúrgico y sus resultados.

Según Rodríguez MHO y Sánchez LG, ⁽¹⁴⁾ los indicadores de estructura, miden calidad y eficiencia del marco institucional que presta el servicio; así como el importante nivel de recursos para



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

garantizarlos, lo cual guarda una relación directa con el proceso y resultados, por tanto se ha considerado en la investigación la identificación de aspectos de interés estructurales tales como: la labor del personal médico, de enfermería y de apoyo (prestadores) fueron determinantes para que los pacientes y sus familiares hayan percibido una adecuada atención médico-quirúrgica, garantizada, en medio de grandes dificultades objetivas; sin embargo, las alternativas aplicadas por los directivos del servicio quirúrgico y del hospital, posibilitaron soluciones con su capital humano, principal fortaleza para desarrollar un proceso quirúrgico de buena calidad expresado en:

- ✓ Valores éticos-morales del personal de cirugía, motivados y comprometidos con brindar una atención de calidad a nuestro pueblo.
- ✓ Solución del problema quirúrgico en un tiempo menor de tres meses.
- ✓ Suficiente y oportuna información ofrecida por el equipo médico.
- ✓ Atención personalizada a las necesidades básicas y esenciales del paciente.
- ✓ No generación de quejas por mala praxis en el servicio quirúrgico.
- ✓ Retorno a las actividades habituales en tiempo menor o igual tres meses.

Conclusiones

Se percibe por los usuarios una adecuada atención médico-quirúrgica, garantizada, en medio de grandes dificultades objetivas, con alternativas aplicadas que posibilitan soluciones con su capital humano, principal fortaleza para desarrollar un proceso quirúrgico de buena calidad.

Referencias bibliográficas



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

1. Abraham Arap JF, García Sierra JC. Hernia incisional: definición, diferencia con la evisceración, clasificación, diagnóstico positivo y diferencial, profilaxis y tratamiento. Rev Cubana Cir 2011; 50(3): 388-400.
2. Chóez Macías AH. Prevalencia de hernias incisionales y sus complicaciones en Hospital Liborio Panchana entre 2014-2015. [Tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2017. [citado 8/9/2020]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32113/1/CD-1621-CHOEZ%20MACIAS.pdf>
3. Rodríguez Ortega M. Análisis de la evolución de los indicadores de calidad asistencial en una unidad de cirugía general. [Tesis]. Madrid-España: Universidad Complutense de Madrid; 2017. [citado 12/11/2019]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/44759/1/T39304.pdf>
4. Moreno-Egea A, Aguayo-Albasini JL. Análisis histórico del tratamiento de la hernia incisional compleja: hacia una comprensión de la técnica de doble reparación protésica. Cir Esp 2010; 88(5): 292-298.
5. Jaén Oropeza AR, Goderich Lalán JM, Pardo Olivares E, Quevedo Tamayo MÁ, Casamayor Callejas E. Fundamentos técnicos y resultados de la reparación protésica novedosa de hernias incisionales grandes. MEDISAN 2017; 21(2): 201-13.
6. Marengo de la Cuadra B, Retamar Gentil M, Sánchez-Ramírez M, Guadalajara Jurado JF. Tipos de hernias. Clasificaciones actuales. Cir Andal 2018; 29(2): 91-93.
7. Espinosa de los Monteros A, Avendaño Peza H, Gómez Arcive Z, Arista de la Torre L. Tratamiento de hernias incisionales complejas grado 3 mediante separación de componentes y refuerzos con malla sintética, malla biológica o plicatura de músculos rectos. Cirugía Plástica 2016; 26(1): 19-26.
8. Jaén Oropeza AR, Goderich Lalán JMG, Infante Carbonell MC. Reparación protésica en una paciente con hernia incisional catastrófica. Medisan 2017; 21(8): 1038-45.
9. López Cano M. Cirugía basada en la evidencia y hernia incisional. Rev Hispanoam Hernia 2013; 1(1): 18-26.
10. Endara Vera CI, Valle Hidalgo MD. Factores causales que inciden en la hernia incisional postquirúrgica en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el período de enero 2017 a



Esta obra de Multimedia se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

diciembre 2018. [Tesis]. Guayaquil-Ecuador: Universidad católica de Guayaquil, Ecuador; 2020. [citado 8/9/2020]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14916/1/T-UCSG-PRE-MED-950.pdf>

11. Jaklitsch M. Factores de riesgo asociados a la aparición de hernias incisionales de la pared abdominal en pacientes laparotomizados de emergencia. UCE ciencia. Rev Post [Internet]. 2018 [citado 8/9/2020]; 6(2). Disponible en: <http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/130/123>

12. Asociación Mexicana de Hernias (AMH). Guías Prácticas para el manejo de la Hernia Insicional. Consenso del Panel Latinoamericano de Expertos en Hernia 2009. Aprenderly.com [Internet]. 2015 [citado 8/9/2020]. Disponible en: <https://aprenderly.com/doc/3432730/consenso-del-panel-latinoamericano-de-expertos-en-hernias...>

13. Brismat Remedios I, Gutiérrez Rojas ÁR, Álvarez Mesa M. Resultados posoperatorios de la hernioplastia incisional con técnicas libres de tensión. Arch. Hosp. Univ. Gen. Calixto García 2019; 7(2): 184-92.

14. Rodríguez Martínez HO, Sánchez Lago G. Indicadores de funcionamiento en una unidad de cuidados intensivos. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río 2016; 20(2): 207-211.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses.

Contribución de autoría

Milsy Popa Garcés: realizó la concepción general de la investigación, el diseño del estudio y el análisis estadístico.

Daimi Ricardo Martínez: contribuyó en el análisis e interpretación de los datos, así como en la revisión crítica del contenido.

Leonel Palacios Ojeda: redactó el borrador del artículo.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Manuel Pérez Suarez: contribuyó con la revisión crítica del artículo.

Eduardo Carlos Borges Sánchez: tuvo a su cargo la redacción de la versión final del artículo.

Yo, Milsy Popa Garcés, en nombre de todos los coautores declaro la veracidad del contenido del artículo.



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>