

Factores de riesgo asociados a la aparición de hernias incisionales de la pared abdominal en pacientes laparotomizados de emergencia

Manuel Jaklitsch

Universidad Central del Este; San Pedro de Macorís, República Dominicana. manuel.jaklitsch@gmail.com

Recibido: 5 ene. 2017

Aceptado: 25 may. 2018

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo asociados a la aparición de hernias incisionales de la pared abdominal en pacientes laparotomizados de emergencia en el Hospital Regional Docente Dr. Antonio Musa. Se realizó un estudio no experimental, prospectivo, de tipo descriptivo-analítico, que analizó pacientes laparotomizados de emergencia. Se exploró la aparición de hernia incisional de la pared abdominal secundario a laparotomía de emergencia, en una muestra no probabilística por muestreo de conveniencia de 31 pacientes. Se utilizaron los programas estadísticos Epi Info y Microsoft Excel. Se comprobó que existe una elevada prevalencia de hernias incisionales de la pared abdominal post laparotomía de emergencia, asociadas a la edad, el sobrepeso y la obesidad, asociado a la existencia de antecedentes mórbidos y a ciertas condiciones clínicas tales como la anemia, la hipoalbuminemia y el tipo de material para sutura.

PALABRAS CLAVE: Hernia incisional; Laparotomía de emergencia; Factores de riesgo

ABSTRACT

Risk factors associated with the appearance of incisional hernias of the abdominal wall in emergency laparotomized patients. The objective of the study was to determine the risk factors associated with the appearance of incisional hernias of the abdominal wall in emergency laparotomized patients in the Teaching Regional Hospital Dr. Antonio Musa. A non-experimental, prospective, descriptive-analytical study was performed, which analyzed emergency laparotomized patients. The appearance of incisional hernia of the abdominal wall secondary to emergency laparotomy was explored in a non-probabilistic sample by convenience sampling of 31 patients. The statistical programs Epi Info and Microsoft Excel were used. It was found that there is a high prevalence of incisional hernias of the abdominal wall after emergency laparotomy, associated with age, overweight and obesity, associated with the existence of morbid history and certain clinical conditions such as anemia, hypoalbuminemia and type of suture material.

KEYWORDS: Incisional hernia; Emergency laparotomy; Risk factor's

INTRODUCCIÓN

La hernia incisional, es definida por las guías de la European Hernia Society como cualquier defecto en la pared abdominal con o sin bulto asociado en el área de una cicatriz quirúrgica perceptible o palpable mediante la exploración física o pruebas de imagen. Desde un punto de vista anatómico, se puede considerar la eventración como un divertículo peritoneal que siempre emerge a través de uno o varios orificios herniarios aponeuróticos denominados "puertas herniarias". [1] [2]

Esta patología representa el fracaso en la reconstrucción de la pared en una cirugía abdominal y alcanza frecuencias de presentación que varían entre un 11% para pacientes sometidos a cirugía abdominal general y un 23% cuando se acompañan de infección de herida operatoria. [3]

La etiología fundamental de la hernia incisional no se conoce. Hasta hoy, los factores de riesgo identificados se dividen en tres grandes grupos: (a) condiciones asociadas a una cicatrización alterada, presente antes de la intervención y no enmendable por la misma (edad, diabetes, tabaquismo, laparotomías múltiples, infección de la herida, etc.); (b) condiciones con una elevada presión intrabdominal (enfermedad pulmonar obstructiva crónica, ascitis, obesidad, íleo paralítico, etc.); y (c) condiciones asociadas a la técnica quirúrgica y el cuidado perioperatorio (tipo de incisión y sutura, estructuras anatómicas seccionadas, prevención de infección, etc.). Se ignora la

importancia relativa de cada uno de ellos, pero parece que el desarrollo precoz está más relacionado con causas peroperatorios y el tardío con factores dependientes del paciente. [4]

El tratamiento no puede considerarse fácil, ya que no es infrecuente tener que realizar grandes cirugías con pobres resultados, alcanzando tasas de recurrencias de hasta un 49%. Estas elevadas tasas de recurrencias han llevado a la realización de numerosos estudios y reuniones de expertos, sin que se haya logrado una estandarización en el tratamiento de la hernia incisional. Si bien es cierto que la cirugía laparoscópica reducirá esta posibilidad, no la eliminará del todo ya que las hernias pequeñas (drenes y laparoscopia) no son infrecuentes y serán seguramente documentadas en el futuro, y es que los factores de riesgo son tantos que aún los cirujanos más expertos no pueden evitar esta complicación. [5]

Objetivos:

Determinar los factores de riesgo asociados a la aparición de hernias incisionales de la pared abdominal en pacientes laparotomizados de emergencia en el Hospital Regional Docente Dr. Antonio Musa.

Objetivos específicos:

- Analizar el marco teórico de la investigación relacionados con los factores de riesgo asociados a la aparición de hernias incisionales de la pared abdominal en el Hospital Regional Docente "Dr. Antonio Musa" durante el periodo septiembre 2017- mayo 2018.
- Caracterizar los paciente con hernias incisionales operados por el servicio de cirugía general del hospital antes mencionado, de acuerdo a características sociodemográficas y clínicas de los pacientes investigados.
- Buscar la relación entre las características clínicas de los pacientes, y los factores perioperatorios y postoperatorios encontrados.
- Enumerar las principales complicaciones de las hernias incisionales de la pared abdominal presentadas por los sujetos investigados.
- Identificar los factores de riesgo encontrados en los pacientes con la aparición de hernias incisionales de la pared abdominal.

METODOLOGIA

Estudio de diseño no experimental, prospectivo, de tipo descriptivo-analítico. La población investigada estuvo conformada por 126 pacientes. La muestra a estudiar fue de 31 pacientes que asistieron a seguimiento, seleccionados por un método no probabilístico, de tipo muestreo de conveniencia, representada por aquellos pacientes laparotomizados de emergencia por el Servicio de Cirugía General en el Hospital Regional Docente "Dr. Antonio Musa" durante el periodo comprendido entre septiembre 2017- mayo 2018, y que al asistir a consulta de seguimiento fueron diagnosticados con hernia incisional de la pared abdominal post laparotomía de emergencia, y que cumplieron con los criterios de inclusión de esta investigación.

Se estudió una población de 126 pacientes. en el tiempo transcurrido entre septiembre 2017- mayo 2018. 31 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión

Para el análisis de los datos se utilizaron programas estadísticos Epi Info y Microsoft Excel. Se realizó un análisis univariado, donde se calcularon frecuencias absolutas y relativas para los datos de las variables cualitativas y cuantitativas. Después de la realización de los cálculos estadísticos necesarios para la representación de las frecuencias, se hizo empleo de la estadística descriptiva, siendo los datos representados en tablas y gráficos, de acuerdo a los objetivos planteados en esta investigación, y las variables expresadas en la ficha de recolección de datos. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Hernia Incisional de la Pared abdominal	Sexo				Total	%
	Femenino	%	Masculino	%		
No	45	73.8	50	76.9	95	75.4
Si	16	26.2	15	23.1	31	24.6
Total	61	100	65	100	126	100

Chi Cuadrado con una P <0.05 estadísticamente significativo $X^2_{\text{calc}} = 0.16$

Tabla 1: Prevalencia de Hernias

Las hernias incisionales de la pared abdominal en el Hospital Regional Docente Dr. Antonio Musa, representaron el 24.6% de una población investigada de 126 pacientes laparotomizados de emergencia en la institución antes mencionada, siendo estas más frecuentes en el sexo femenino, con una total de 16 casos de 31 en total.

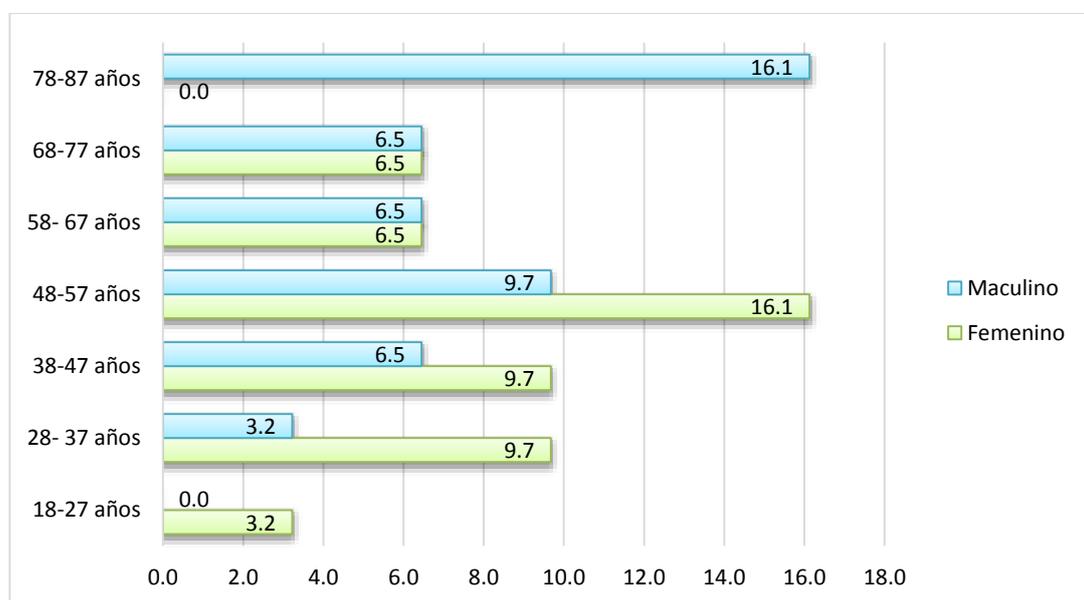


Figura 1. Edad y sexo de los pacientes

Del total de la muestra (31 pacientes), 51.6% sujetos pertenecientes a la investigación eran de sexo femenino (16 pacientes), mientras que solo el 48.4% eran de sexo masculino (15 pacientes). El rango de edad con mayor frecuencia de pacientes fue de 48-57 años de edad representando un 16.1% de la población femenina (5 pacientes) y un 9.7% de la población masculina (3 pacientes), para un total de 25,8% de la muestra

Estado Nutricional	Frecuencia	%
Normal	5	16.1
Sobrepeso	16	51.6
Obesidad	10	32.3
Obesidad grado I	7	22.6
Obesidad grado II	3	9.7
Total	31	100

Tabla 2: Estado Nutricional Según Índice de Masa Corporal

Fuente: Ficha de Recolección de Datos. El estado nutricional de los pacientes investigados según su Índice de Masa Corporal (IMC), estuvo representado en su mayoría por pacientes con sobrepeso con un total de 16/31 casos para un 51.6% de la muestra, seguido por los pacientes con algún grado de obesidad en el 32.3% (10 casos), de los cuales el 22.6% correspondió a pacientes con obesidad grado I y 9.7% a pacientes con obesidad grado II. Solo el 16.1% de la muestra no presentó alteraciones (5 casos).

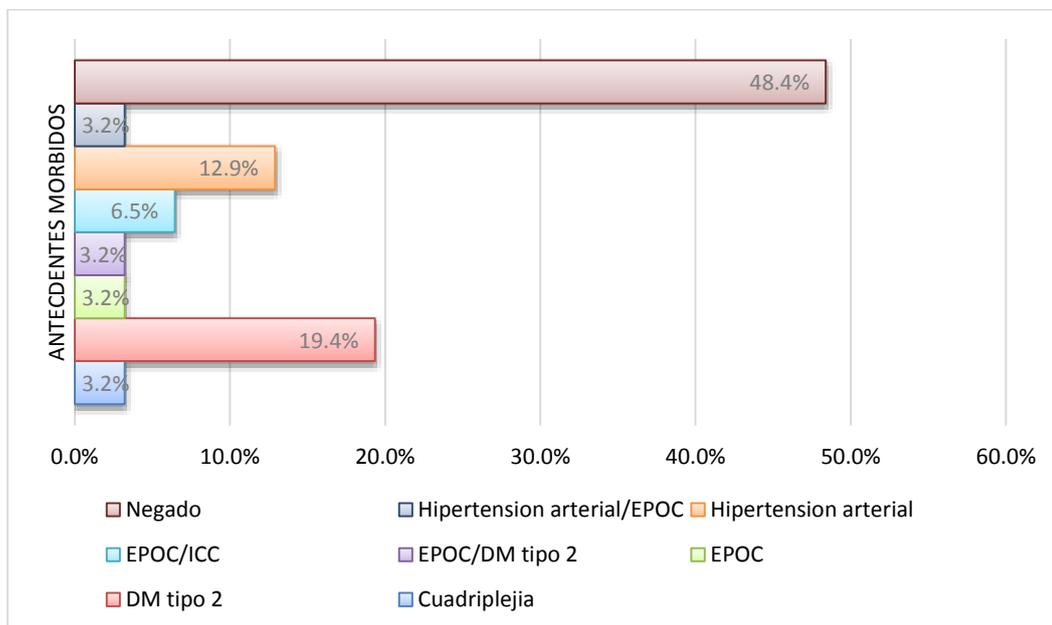


Figura 2. Antecedentes mórbidos de los pacientes

Los hallazgos en cuanto a los antecedentes mórbidos de los pacientes investigados fueron los siguientes: en 15 casos se negó la existencia de una condición mórbida, representando esto el 48.4% de la muestra; el 19.4% de los individuos padecían Diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2), el 12.9% Hipertensión arterial (HTA), el 6.5% de la muestra presentaba Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)/Insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), y la muestra restante representó el 3.2% individualmente por los diagnósticos de Cuadriplejia y EPOC, además de la combinación de más de un antecedente mórbido, como en los casos de los pacientes con EPOC/DM tipo 2 y HTA/EPOC para el 3.2% de la muestra.

Hábito Tabáquico	Frecuencia	%
Fumador	18	58.1
No fumador	13	41.9
Total	31	100

Tabla 3: Antecedentes Mórbidos

Los hábitos tóxicos de la muestra investigada, fueron medidos en base a la presencia o no del uso del cigarrillo/tabaco, como antecedente tóxico de relevancia. En la muestra estudiada, el 58.1% era fumador habitual (18 casos).

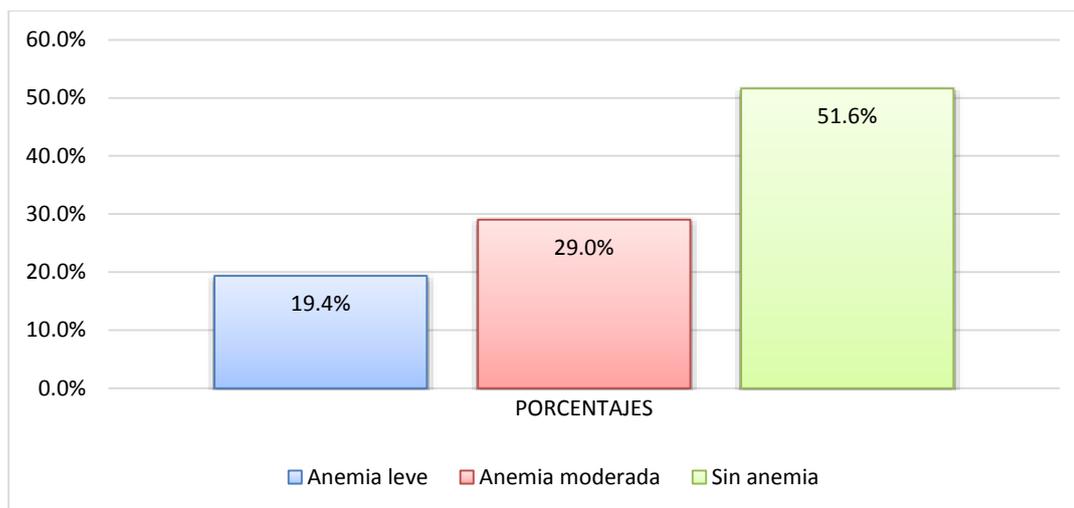


Figura 3. Prevalencia de anemia en los pacientes

El grado de anemia que presentaron los pacientes investigados, estuvo determinado por los niveles de hemoglobina en sangre de la muestra al momento de la realización del procedimiento quirúrgico, estando ausente en el 51.6% de la muestra, y presentándose un grado leve de anemia en 19.4% de la muestra, y un grado moderado de anemia en el 29% de los casos.

Hipoalbuminemia	Frecuencia	%
No	12	38.7
Si	19	61.3
Total	31	100

Tabla 4: Prevalencia de Hipoalbuminemia en los Pacientes con Hernias Incisionales de la Pared Abdominal

La presencia o ausencia de hipoalbuminemia que presentaron los pacientes investigados, estuvo determinado por los niveles séricos de albumina de la muestra investigada al momento de la realización del procedimiento quirúrgico, estando ausente en el 38.7% de la muestra, y estando presente en el 61.3% de los pacientes.

Diagnostico Quirúrgico	Frecuencia	%
Apendicitis complicada	7	22.6
Atonía uterina	3	9.7
Diverticulitis	2	6.5
Herida por arma blanca/Trauma esplénico	2	6.5
Herida por arma de fuego/Lesión intestinal	3	9.7
Hernia estrangulada	2	6.5
Isquemia intestinal	1	3.2

Rotura prematura de membrana	1	3.2
Trauma abdominal abierto por arma de fuego	1	3.2
Trauma abdominal cerrado	2	6.5
Trauma hepático grado IV por trauma contuso	1	3.2
Tumor de colon derecho perforado	1	3.2
Tumor de ciego perforado	1	3.2
Úlcera péptica perforada	4	12.9
Total	31	100

Tabla 5: Diagnósticos Quirúrgicos de los Pacientes con Hernias Incisionales

Se presentaron apendicitis complicada en 7 individuos para un 22.6%, Úlcera péptica perforada en el 12.9% de los casos, los pacientes con diagnósticos de Atonía uterina y Herida por arma de fuego/Lesión intestinal representaron en 9.7% de los casos de manera individual; 6 pacientes presentaron Diverticulitis, Herida por arma blanca/Trauma esplénico y Hernia estrangulada correspondiente al 6.5% respectivamente.

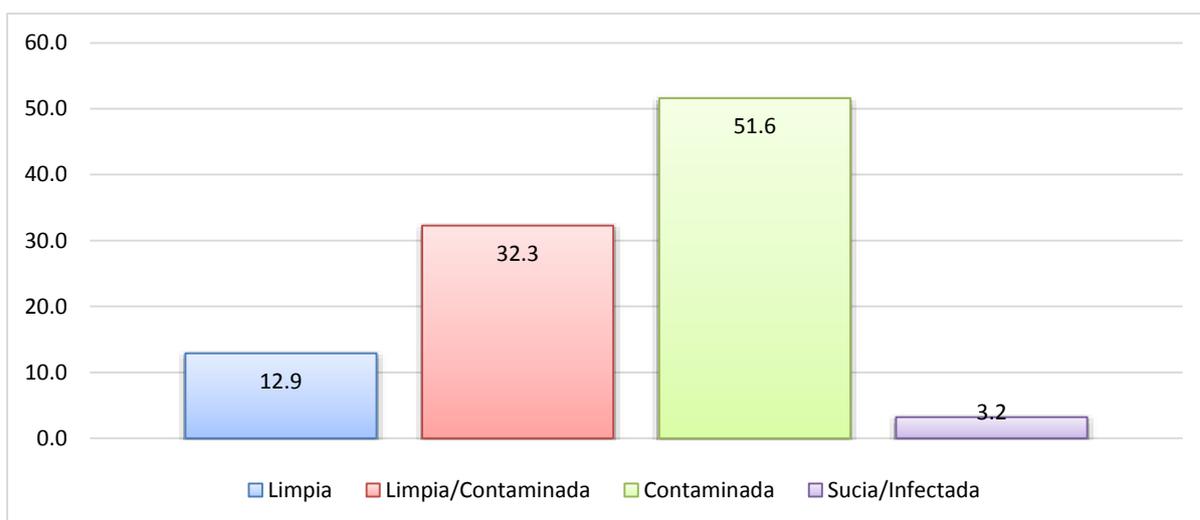


Figura 4. Tipo de heridas quirúrgicas en los pacientes

Solo el 3.2% de los sujetos de esta investigación presento una herida Sucia/Infectada (1 caso), el porcentaje restante correspondió a las heridas Limpia en el 12.9% de la muestra, Limpia/Contaminada 32.3% y Contaminada en el 51.6%.

Estancia Hospitalaria	Frecuencia	%
1-3 días	4	12.9
4-6 días	10	32.3
7-9 días	12	38.7
≥10 días	5	16.1
Total	31	100

Tabla 6: Estancia Hospitalaria en los Pacientes con Hernias Incisionales

Respecto al tiempo de ingreso hospitalario de los pacientes estudiados, en el 38.7% de los casos (12 pacientes) tuvieron una estancia hospitalaria de 7- 9 días, el 32.3% de los pacientes presento una estancia de 4- 6 días, solo el 16.1% de la muestra permaneció ingresado por más de 10 días, y el 12.9% presento el menor tiempo de ingreso, de 1- 3 días.

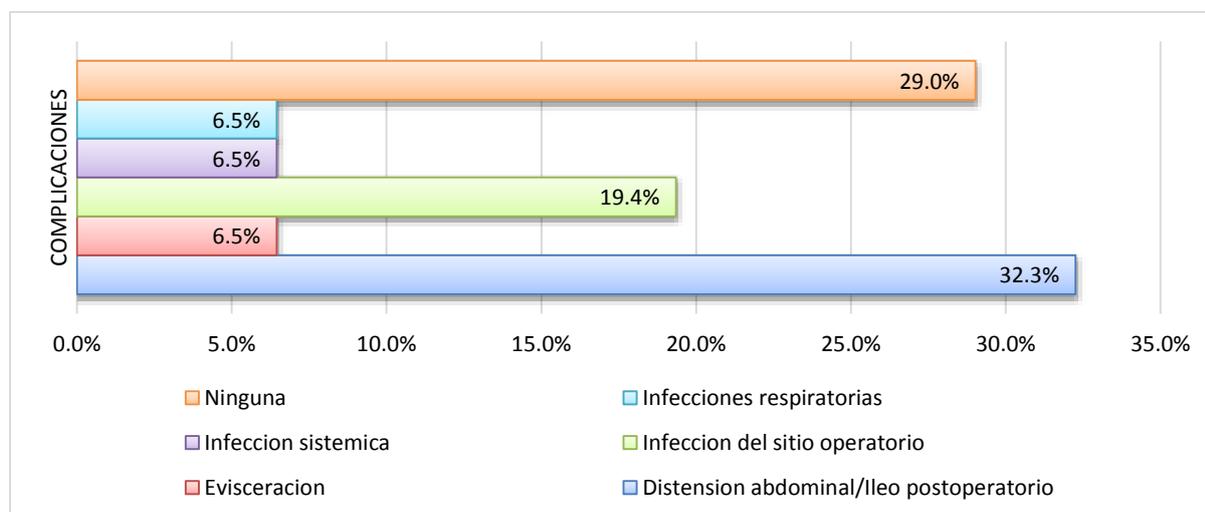


Figura 5. Complicaciones postquirúrgicas en los pacientes

Las complicaciones postquirúrgicas presentadas por la población investigada, fueron las siguientes: Distensión abdominal por Íleo postoperatorio en el 32.3% de los casos, Infección del sitio operatorio en el 19.4% de la muestra, Evisceración, Infección sistémica e Infecciones respiratorias en el 6.5% de la muestra individualmente. En el 29% de los sujetos investigados no se presentó ninguna complicación inmediata.

CONCLUSIONES

Tras la valoración de los resultados obtenidos podemos concluir lo siguiente: las hernias incisionales de la pared abdominal en el Hospital Regional Docente Dr. Antonio Musa, representaron el 24.6% de una población investigada de 126 pacientes laparotomizados de emergencia, el género más afectado fue el femenino en el 51.6% de los casos, el rango de edad con mayor frecuencia de pacientes fue de 48-57 años de edad representando un total de 25,8% de la muestra sin independencia de género. El estado nutricional fue un factor relevante en la aparición de las hernias incisionales de la pared abdominal, estando presente el sobrepeso en el 51.6% de la muestra investigada, seguido por los pacientes con algún grado de obesidad en el 32.3% de los casos. El 51.6% de los individuos investigados presento alguna comorbilidad, siendo tales como diabetes tipo 2 (DM tipo 2), hipertensión arterial (HTA), Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)/Insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) y Cuadruplejía, además de la combinación de más de un antecedente mórbido. El 58.1% de la muestra era fumador habitual (18 casos).

El 48.4% de la muestra presentaba algún grado de anemia, en el 61.3% de los pacientes se encontró hipoalbuminemia. El diagnóstico postquirúrgico más frecuente fue el de apendicitis complicada en el 22.6% de la muestra, seguido por el de Úlcera péptica perforada en el 12.9% de los casos. Se utilizó hilo de Polipropileno (Prolene®), siendo la técnica de sutura más utilizada la sutura continua, en el 54.8%. El tipo de herida más frecuente fue la Contaminada en el 51.6% de la muestra. La Distensión abdominal por Íleo postoperatorio fue la complicación que más se observó, representando esta el 32.3% de los casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Antequera L. Comparación entre reparación de hernia incisional por vía laparoscópica y técnica convencional. Tesis doctoral. Maracaibo, Venezuela : Hospital Central de Maracaibo Dr. Urquinaona, Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia; 2014.

2. Schulz M, Uherek F, Mejías P. Hernia incisional. Santiago, Chile: Universidad Austral de Chile, Servicio de cirugía Hospital Clínico Regional de Valdivia; 2013.
3. Díaz R. Hacia una biología de la hernia incisional. Alteraciones celulares y moleculares en el musculo y fascia humanos. Tesis doctoral. Barcelona, España: Universidad Autonoma de Barcelona , Departamento de Bioquímica y Biología Molecular ; 2015.
4. Briceño C. Epidemiología y factores asociados a la recidiva de hernias incisionales de la pared abdominal. Experiencia de 10 años del servicio de cirugía general de un hospital de II nivel. Trabajo de grado. Bogota, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Cirugia; 2016.
5. Asociacion Mexicana de Hernia. Guías de practica clinica para hernias de la pared abdominal. In ; 2015 Agosto; Mexico.
6. Paggi C, De Paula M, Dimbarre D, Moris A, Ligocki A, Uili J. Hernioplastia incisional laparoscópica. Experiencia de 45 casos. ABCD. 2011; 24(1): p. 121-125.
7. Vaswani V, Flisfisch H. Hernia incisional. Revista Medicina y Humanidades. 2010 Mayo-Diciembre; 2(2-3): p. 56-61.
8. López J. Prevencion de la hernia incisional en cirugía colorrectal con malla profilactica de polipropileno. Tesis doctoral. Madrid, España: Universidad Autonoma de Madrid , Departamento de Cirugia ; 2015.
9. Mayagoitia J, Cisneros H, Smolinski R. Técnica de Rives para hernia incisional. Análisis de 218 casos. Medigraphic. 2012 Enero-Marzo; 34(1).