UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
HOSPITAL MILITAR "DR. CARLOS ARVELO"

EVISCERACIÓN COMO COMPLICACIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MILITAR "DR. CARLOS ARVELO".

Trabajo Especial de Grado que se presenta para Optar al Título de Especialista en Cirugía General

Laura Esperanza Altuve Rodríguez
Erika María Da Silva Freites

Caracas, junio 2018

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

VICERRECTORADO ACADÉMICO

SISTEMA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA, HUMANÍSTICA Y TECONOLÓGICA (SICHT)

FECHA: 26 de junio de 2018

AUTORIZACIÓN PARA LA DIFUSIÓN ELECTRONICA DE LOS TRABAJOS DE LICENCIATURA,TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO Y TESIS DOCTORAL DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA.

Nosotras, LAURA ESPERANZA ALTUVE RODRÍGUEZ y ERIKA MARÍA DA SILVA FREITES, autoras del trabajo o tesis: "EVISCERACIÓN COMO COMPLICACIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MILITAR DR. CARLOS ARVELO", presentado para optaral:Título de Especialista en Cirugía General. Autorizo a la Universidad Central de Venezuela, a difundir la versión electrónica de este trabajo, a través de los servicios de información que ofrece la Institución, sólo con fines de académicos y de investigación, de acuerdo a lo previsto en la Ley sobre Derecho de Autor, Artículo 18, 23 y 42 (Gaceta Oficial Nº 4.638 Extraordinaria, 01-10-1993).

	Si autorizo
✓	*Autorizo después de 1 año*
	No autorizo
	Autorizo difundir sólo algunas partes del trabajo
Indique:	

Firmas autoras

C.I. Nº 17.939.929

e-mail: laura_mcbo@hotmail.com

C.I Nº 18.252.711

e-mail: erika_das@hotmail.com

En Caracas, a los 26 días del mes de junio de 2018.

Nota: En caso de no autorizarse la Escuela o Comisión de Estudios de Postgrado, publicará: la referenciabibliográfica, tabla de contenido (índice) y un resumen descriptivo, palabras clave y se indicará que el autor decidió no autorizar el acceso al documento a texto completo.

La cesión de derechos de difusión electrónica, no es cesión de los derechos de autor, porque este es intransferible.

Rafael Ernesto Luna
Tutor

Blas Ramón José Chacín Giffuni
Jefe del Departamento de Cirugía General

Atilio Márquez Delgado
Coordinador Docente del Programa de Especialización en Cirugía General

DEDICATORIA

A Dios, por darnos la oportunidad de vivir y por estar presente en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes y nuestras manos. Por haber puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el período de estudio.

A nuestras familias, especialmente nuestros padres, por habernos brindado su apoyo incondicional, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que nos ha permitido ser quienes somos, por siempre creer en nosotras.

A nuestro tutor, el Dr. Rafael Luna, gran cirujano a quien admiramos profundamente.
Al personal docente del postgrado de Cirugía General, quienes desinteresadamente nos formaron buscando la excelencia.

Al personal que labora en el hospital militar Dr. Carlos Arvelo, enfermeras, camareras, técnicos de historias médicas quienes facilitaron nuestra convivencia durante estos 3 años.

A los pacientes, quienes día a día colocan sus vidas en nuestras manos y sin quienes definitivamente no hubiese sido posible aprender de lo que se convirtió en nuestra pasión, la más hermosa especialidad, Cirugía General.

Laura Esperanza Altuve Rodríguez.
Erika María Da Silva Freites.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	8
MÉTODOS	19
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	22
REFERENCIAS	27
ANEXOS	30

EVISCERACIÓN COMO COMPLICACIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MILITAR "DR. CARLOS ARVELO".

Laura Esperanza Altuve Rodríguez. C.I. 17.939.929. Sexo: Femenino. E-mail: laura_mcbo@hotmail.com. Telf: 0424-6386464. Dirección: Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Curso de Especialización en Cirugía General.

Erika María Da Silva Freites. C.I. 18.252.711. Sexo: Femenino. E-mail: erika_das@hotmail.com. Telf: 0414-4226467. Dirección: Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Curso de Especialización en Cirugía General.

Tutor: **Rafael Ernesto Luna.** C.I. 9.281.721. Sexo: Masculino. E-mail: rafaelmil@hotmail.com. Telf: 0414-300.32.58. Dirección: Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Especialista en Cirugía General.

RESUMEN

La evisceración es la dehiscencia del plano músculo-aponeurótico de la pared abdominal. **Objetivo:** Determinar las causas de evisceración como complicación en pacientes intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" por el departamento de cirugía general, entre enero 2015 y diciembre 2017. **Método:** Estudio descriptivo y retrospectivo con muestra constituida por pacientes eviscerados intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" entre enero 2015 y diciembre 2017; realizando revisión de las historias médicas. **Resultados:** La población fue de 482 pacientes y la muestra 78 pacientes. La incidencia de evisceración 16,18%. El género masculino representó el 66,67%. El grupo etario con mayor incidencia estuvo comprendido entre 41-60 años (43,59%). El tabaquismo (47,44%) representó el factor inherente al paciente con mayor incidencia y el 38,46% no cursó con comorbilidades. Las causas obstructiva e infecciosa prevalecieron con 33,33% y 32,05% respectivamente. Los hallazgos intraoperatorios más frecuente fueron colección purulenta (56,41%) y dehiscencia de aponeurosis como único hallazgo (23,08%). El material de sutura más utilizado fue el polipropileno (51,28%). La evisceración ocurrió con mayor frecuencia entre el 4to-6to día (41,03%). **Discusión:** La evisceración es mayormente notoria en intervenciones de emergencia. Este estudio se aleja de las estadísticas mundiales y latinoamericanas (menos de 6%), probablemente por realizarse en una institución docente con residentes de Postgrado de Cirugía General. En cuanto a las características demográficas, comorbilidades, causas, hallazgos intraoperatorios, material de síntesis y días en que ocurre la evisceración, se aproximan los porcentajes a los reportados a nivel mundial.

Palabras clave: Evisceración, Laparotomía, Dehiscencia, Pared Abdominal, Comorbilidades.

WOUND DEHISCENCE IN EMERGENCY PROCEDURES, DEPARMENT OF GENERAL SURGERY, MILITARY HOSPITAL" DR. CARLOS ARVELO".

ABSTRACT

The wound dehiscence is defined as a wound rupture along a surgical incision including the muscular-aponeurotic plane. **Objective:** To determine what are the causes of wound dehiscence in patients that were operated as an emergency in the Military Hospital "Dr. Carlos Arvelo" in the period between January 2015 and December 2017. **Method:** Descriptive and retrospective study with a population consisting of all the patients with wound dehiscence operated as an emergency by the Department of General Surgery of the Military Hospital" Dr. Carlos Arvelo "during the period January 2015 and December 2017. Carrying out the revision of the clinic history. **Results:** Population was 482 patients and sample was 78 patients. The incidence of wound dehiscence was 16,18%. Male gender represented 66,67%. Patients between 4^{th} and 5^{th} decade represented 43,59%. Patient's more important risk factor was tabaquism with 47,44% and non comorbidity 38,46%. The obstructive and infection etiology represented 33,33% and 32,05% respectively. Intrabdominal colections and wound dehiscence as a unic found represented the most common finding (56,41% and 23,08%). **Discussion:** The wound dehiscence is more frecuent on the emergencies surgery. The incidence of wound dehiscence in this study was higher than the rest of the world wide and Latinoamerican investigations (Less than 6%). According to the demographic characteristics, comorbilities, causes, intraoperatories findings, suture materials and days when wound dehiscence occured be close to the world wide results.

Keywords: Wound dehiscence, Laparotomy, Abdominal Wall, Comorbilities.

INTRODUCCIÓN

La evisceración constituye una grave complicación postoperatoria de la laparotomía, que además de tener una alta morbimortalidad, implica un incremento de los costos en el tratamiento del paciente, debido a reintervenciones, complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria prolongada [(1)].

Se define como la protrusión aguda del contenido intraabdominal a través de solución de continuidad de la pared abdominal (traumática o quirúrgica) secundaria a dehiscencia de los planos musculoaponeuróticos [(2)].

Diferentes investigaciones realizadas en USA, Italia, Grecia y la India, determinaron que su incidencia varía entre 0.4% - 3.5%, presentando alta tasa de mortalidad enmarcada entre 9 - 44%; siendo estas estadísticas similares a las manejadas a nivel latinoamericano que corresponden a una tasa de incidencia de 0,2 - 6% con una tasa de mortalidad del 45% [(3)].

A lo largo del tiempo, las investigaciones sugieren que la etiología de la evisceración es multifactorial y para facilitar su comprensión, se dividen en 2 grandes grupos: relacionadas con la técnica quirúrgica y las inherentes al paciente propiamente. De esta forma, es importante, al momento de estudiar dichos factores, tener en cuenta: tipo de cirugía electiva/emergencia, tipo de incisión, tipo de sutura usada, tipo de cierre, duración de la cirugía; así como, sexo, edad, patología subyacente, obesidad, malnutrición, anemia, hipoalbuminemia, infección de herida quirúrgica, entre otros [(4)].

A nivel nacional es poca la investigación publicada que sea dirigida al estudio de los factores que favorecen su aparición. En vista de esto, se hace necesario emprender la búsqueda, de los factores que determinan la aparición de esta complicación en Venezuela, sirviendo como ejemplo el inicio de esa búsqueda, este trabajo en el Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”.

Basados en este interesante tópico de investigación, se han querido evaluar los factores que condicionan evisceración en esta institución, en el contexto de las laparotomías de emergencia y el impacto que estos factores predictivos puedan tener en la morbimortalidad, conociendo las deficiencias en algunos puntos claves del proceder.

Planteamiento y Delimitación del Problema

La evisceración se considera la principal complicación posterior a una laparotomía cuando no existe un período de cicatrización eficaz, condicionando así, la protrusión aguda del contenido intraabdominal [(5)].

Su etiología es multifactorial, incluyendo diferentes variables como: edad, sexo, antecedentes de enfermedad pulmonar crónica, ascitis, ictericia, anemia, tipo de cirugía, infección de herida operatoria y otras causas de inmunosupresión. Sin embargo resulta imperativo homogeneizar e identificar a pacientes de alto riesgo, en los que es adecuado modificar la técnica e implementar medidas profilácticas para disminuir su aparición [(6)].

Se trata de una complicación grave, la cual acarrea elevados costos económicos y sociales-humanos debido al número de reintervenciones, complicaciones postoperatorias y estancia hospitalaria prolongada [(7)].

Desafortunadamente, en la actualidad, a nivel nacional, no se cuenta con datos estadísticos objetivos que determinen la tasa de morbimortalidad de esta grave complicación. Sin embargo, Venezuela no parece alejarse de las estadísticas manejadas a nivel mundial.

Con respecto al manejo definitivo de esta patología, resulta controversial el uso de medidas profilácticas, no solo por su carácter multifactorial, sino también debido a las condiciones sanitarias que hoy día afectan al sistema de salud venezolano.

En vista de que el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" de Caracas no está exento de las condiciones sanitarias actuales en Venezuela y por tratarse de una complicación que sigue afectando la estabilidad económica del estado y alterando el bienestar físico y mental de los pacientes, se plantea en la presente investigación la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las causas de evisceración en los pacientes intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" por el departamento de cirugía general, en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017?.

Justificación e Importancia

El ideal y razón de ser del acto médico es, lograr el bienestar físico y mental del paciente, permitiéndole incorporarse a la vida cotidiana de forma satisfactoria; por tal razón se hace necesario realizar esta investigación para fomentar este paradigma ético.

En la práctica quirúrgica cotidiana, se efectúan numerosas laparotomías como resolución de diversas patologías intraabdominales, resultando de suma importancia la selección de la técnica de reparación más adecuada y el uso de material de sutura que cumpla con las condiciones ideales para garantizar la cicatrización, individualizando cada caso para obtener resultados satisfactorios y evitar esta terrible complicación [(8)].

La evisceración además de tener una alta morbimortalidad, implica un incremento del costo económico y social en el tratamiento del paciente. Es por eso que en la actualidad, una investigación de esta naturaleza, es de suma importancia ya que contribuirá a cumplir plenamente el objetivo del acto médico-quirúrgico que al alcanzarse, posibilita la atención de más personas que lo necesitan, al ser liberados recursos (médicos, camas de hospitalización, insumos, etc.) por la disminución o reducción a su mínima expresión de la evisceración en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo".

Antecedentes

Sánchez C, Delgado J y García A. en el 2012 realizaron un estudio enfocado en describir el comportamiento de las reintervenciones en el servicio de cirugía del Hospital Dr. Raúl F. Larcade, Cuba**.** Sus variables fueron edad, sexo, indicación de la reintervención, tiempo entre la operación inicial y la reintervención, número de las mismas y la causa de muerte. El universo de estudio fue de 3.128 pacientes y la muestra quedó constituida por 108 pacientes que ameritaron reintervención. Reportando predominio en el género masculino (69%), en la séptima década de la vida (59,2%), en cirugías de emergencia (67,4%) y como diagnóstico de evisceración previo a la reintervención, el 12,61%. En el 57,41% se realizó antes del séptimo día de la reintervención. Las causas principales fueron: peritonitis residual (34,87%), colecciones intraabdominales (18,07%) y dehiscencias de sutura (14,71%). La mortalidad fue del 43,52% en los pacientes reintervenidos [(9)].

Lasagna N. y colaboradores en el 2003 estudiaron la incidencia de evisceración en el Servicio de Cirugía del Hospital Parroquial de San Bernardo, Chile, los factores predisponentes y la morbimortalidad de este evento, en relación a las laparotomías realizadas, durante un periodo de 5 años. De un total de 4.294 laparotomías, de urgencia y electivas, hubo 11 evisceraciones en 10 pacientes (0,26%); todos fueron sometidos a cirugía de urgencia por patología digestiva diversa. Con resultados semejantes al estudio de Sánchez et al (2012) en cuanto al género, la edad y día del postoperatorio de la evisceración. Sin embargo la mortalidad se presentó en un solo paciente (10%) y el 75% evolucionó a hernia incisional [(10)].

Pérez J, Vázquez M, Ramírez R y López F. en el 2017 realizaron una revisión durante un año de los pacientes a quienes se realizó algún tipo de laparotomía en el Servicio de Cirugía General del "Hospital General de Matamoros", México y que requirieron reintervención; de una población de 906 pacientes, el 2,31% fue reintervenido, sin diferencia significativa en cuanto al género, edad y carácter de la cirugía; con una incidencia de evisceración de 0,55 % [(11)].

Barroso M, Manterola D y Molina E, (2002) estudiaron la prevalencia de evisceración en pacientes con laparotomía biliar en el período 1990-1998. Se intervinieron 1.198 pacientes, de los cuales 676 (56,4%), fueron operados en el Servicio de Urgencias Adultos y 522 (43,6%), en el Servicio de Cirugía General en el Hospital Regional de Temuco, Chile. De los operados de urgencia el 63,9% eran femeninas. El abordaje abdominal, fue a través de laparotomía transrectal derecha supraumbilical (LTRDSU), media supraumbilical (MSU) y laparotomía de Kocher. El cierre de la pared abdominal se realizó con Poliglactina 910 sutura continua. La patología coexistente más frecuente fue obesidad (13,6%) y enfermedad cardiovascular (10,2%). Obteniendo dos evisceraciones de los 676 pacientes operados en el Servicio de Urgencia (0,29%), encontrándose dicho porcentaje inferior al reportado por Sánchez et al (2012) [(12)].

Marco Teórico

La evisceración constituye una grave complicación postoperatoria de la laparotomía, que además de tener una alta morbimortalidad, implica un incremento de los costos en el tratamiento del paciente, debido a reintervenciones, complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria prolongada [(1)].

Se define como la protrusión aguda del contenido intraabdominal a través de solución de continuidad de la pared abdominal (traumática o quirúrgica) secundaria a dehiscencia de los planos musculoaponeuróticos, el cual no se encuentra cubierto por peritoneo y por lo general, se presenta entre el tercer y cuarto día del postoperatorio [(2)].

Diferentes investigaciones realizadas en USA, Italia, Grecia y la India, determinaron que su incidencia varía entre 0.4% - 3.5%, presentando alta tasa de mortalidad enmarcada entre 9 - 44%; siendo estas estadísticas similares a las manejadas a nivel latinoamericano que corresponden a una tasa de incidencia de 0,2 - 6% con una tasa de mortalidad del 45% [(3)].

A lo largo del tiempo, las investigaciones sugieren que la etiología de la evisceración es multifactorial y para facilitar la comprensión de sus causas, se dividen en 2 grandes grupos: relacionadas con la técnica quirúrgica y las inherentes al paciente propiamente dicho [(13)].

1) Técnica quirúrgica:

- Tipo de incisión: La línea media presenta mayor riesgo que en las incisiones transversas, oblicuas o paramedianas, lo cual se explicaría porque las incisiones de la línea media son "no anatómicas" cortan a través de las fibras aponeuróticas y la contracción muscular de la pared abdominal tiende a separar sus bordes, a diferencia de las incisiones transversas, que cortan paralelo a las fibras aponeuróticas y la contracción muscular abdominal tiende a mantener juntos sus bordes [(14)].
- Localización de la incisión: A nivel de hemiabdomen superior tienen mayor riesgo de evisceración que sus equivalentes en el hemiabdomen inferior [(15)].
- Cierre de la incisión: Los tres puntos vitales son: tomas amplias de tejido, corto intervalo entre puntos y una tensión adecuada de la sutura [(15)].
- Rotura del hilo de sutura: Suele estar en relación con el uso de una sutura de calibre inadecuado e inapropiada técnica quirúrgica. Este factor puede contribuir a la evisceración hasta en un 8% de los casos [(15)].
- Tipo de sutura: los materiales sintéticos de absorción lenta (poliglicano, ácido poliglicólico, poligliconato, polidioxano) son igual de eficaces que los materiales monofilamento no absorbibles. Sin embargo, todavía no se ha encontrado la sutura ideal: "que mantenga una fuerte tensión hasta que la cicatrización se haya establecido, tenga poco rechazo por parte del organismo, sea absorbible, y fácil de manipular" [(16)].
- Cierre de peritoneo: No es vital para prevenir la evisceración [(17)].

- Sutura en masa o por planos: El cierre en masa previene la evisceración, considerándolo como seguro, eficaz y rápido [18].
- Sutura con puntos sueltos o sutura continua: No existen diferencias entre ambos tipos de sutura, por lo que el uso de la sutura continua sería de elección, dado que es más eficaz y rápida [18].
- Colocar ostomías o drenajes a través de las incisiones: Interfiere con la normal cicatrización de la herida, aumentando la incidencia de evisceración, por lo que es recomendable exteriorizarlos a través de incisiones independientes [19].
- Experiencia del cirujano: Aunque en algunos estudios se observó que el cierre de las incisiones por cirujanos en formación tiene mayor incidencia de evisceración o eventración que el realizado por cirujanos adjuntos, otros estudios no han encontrado diferencias significativas [19].

2) Inherentes al paciente:

a) Preoperatorios:

- Edad: Se ha propuesto la edad avanzada como marcador de riesgo de evisceración, ya que su frecuencia, es mayor en la adultez que en la juventud. Sin embargo, resulta controversial ya que el aumento de la edad suele ser directamente proporcional a comorbilidades que condicionan alteraciones en el proceso de cicatrización de las heridas [20].
- Enfermedad pulmonar crónica: El efecto de este factor puede atenuarse mediante la abstinencia del consumo de tabaco, una medicación adecuada y fisioterapia, antes de la cirugía [21].
- Ascitis: El mecanismo causal estaría relacionado con el aumento de la presión intraabdominal[21].
- Ictericia: La evisceración es 6 veces más frecuente en los pacientes con ictericia (Bilirrubina > 2,9 mg/dL). Entre los pacientes ictéricos, la cicatrización estaría afectada por los bajos niveles de hematocrito y albúmina predominantemente [21].
- Anemia: Está relacionada con un incremento del stress perioperatorio y disminución de la oxigenación tisular, lo cual puede afectar la normal cicatrización [22].
- Malnutrición: El método utilizado es la medición de la albúmina sérica y se ha asociado bajos niveles de la misma con riesgo de evisceración. Es importante tener en cuenta que los requerimientos proteicos diarios (1 mg/kg/día) se duplican durante la sepsis. El déficit de algunas vitaminas (A, B1, B2, B6, C) y minerales (Zinc, Cobre) ha sido asociado con cicatrización inadecuada. La vitamina C es elemental en el proceso de cicatrización [23].

- Sobrepeso: La obesidad (IMC > 30) ha sido descrita como factor de riesgo de evisceración, en especial cuando la relación entre la longitud del hilo y la longitud de la incisión es inferior [23].
- Uso de corticoides: El efecto nocivo de los corticoides en la cicatrización se ha atribuido a la supresión de la reacción inflamatoria y la producción de fibroblastos [24].
- Tratamiento antineoplásico: Retrasan el proceso de cicatrización por su toxicidad. Se aconseja que en los pacientes que vayan a recibir quimioterapia se deje transcurrir un intervalo postoperatorio de 3 – 4 semanas. Aunque no hay datos suficientes en humanos, la administración de radioterapia regional perioperatoria no afecta la cicatrización si se administra al menos 2 semanas antes o después de la cirugía [24].

b) Perioperatorios:

- Cirugía urgente: Este factor es más prevalente. Esto podría estar relacionado con el peor estado general y nutricional en el que se encuentran los pacientes sometidos a cirugía urgente, con la mayor posibilidad de contaminación del campo quirúrgico y con el rendimiento del cirujano, que podría estar afectado por la larga duración de la cirugía o en las cirugías nocturnas [23].
- Indicación quirúrgica: Las patologías más comúnmente relacionadas con la evisceración son: infecciosas, mecánicas, neoplásicas e ictericia [25,26].

c) Postoperatorios:

- Aumento de la presión intraabdominal: Factores que conduzcan al aumento de la presión intraabdominal (PIA) en el postoperatorio inmediato, predisponen a la evisceración, entre ellos los principales son: tos (factor es más prevalente pudiendo llegar a estar presente hasta en el 50%), vómitos y distensión abdominal [27].
- Infección de la herida quirúrgica: Más importante corroborado a través de diferentes estudios; constituye así mismo el principal factor que impide la cicatrización. La incidencia de evisceración en heridas limpias es del 2,1% y asciende a un 19% en heridas contaminadas. Los microorganismos comúnmente encontrados en estas heridas son: Streptococcus faecalis, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Klebsiella sp, y Pseudomona sp [28].

Se han descrito hasta treinta factores de riesgo asociados a su aparición. De ahí que sea difícil predecir su ocurrencia. En 2010, Van Ramshorst et al. propusieron una escala posteriormente validada por Gómez Díaz et al. en el 2012 (Ver Tabla N° 1, Anexo 13). Esta escala permite identificar a los pacientes de alto riesgo, con lo que estos autores demuestran que aquellos pacientes con puntaje mayor de 6 según la escala, tendrán un riesgo del 40 % de evisceración.

Aunque en sus resultados concluyen que su poder predictivo es limitado por el origen multifactorial del problema, su uso permite homogeneizar e identificar a pacientes de alto riesgo, en los que es adecuado modificar la técnica e implementar medidas profilácticas para disminuir la incidencia de esta complicación. Aunque existen varias publicaciones para prevenir la aparición de evisceración modificando la técnica quirúrgica de cierre, hasta el momento solo el uso de mallas de manera profiláctica ha demostrado eficacia y seguridad para la prevención en pacientes con o sin factores de riesgo. Sin embargo, aún falta evidencia para determinar a quiénes y en qué espacio se debe colocar la malla [(29)].

De manera que, por una parte depende del cirujano realizar una técnica depurada para el cierre de las incisiones, buscando alcanzar la técnica ideal, que combine la fuerza suficiente para prevenir la dehiscencia de la herida y la elasticidad necesaria para que la herida se adapte a los diferentes cambios de presión intraabdominal. Por otra parte, también debe tener la capacidad de identificar todos los factores perioperatorios inherentes al paciente, que puedan influir en el proceso de cicatrización, con el objetivo de eliminarlos o mitigarlos [(29)].

Clínica

Suele presentarse alrededor del cuarto día posterior a la cirugía, sin embargo, su presentación puede variar entre los 0 y 32 días postoperatorios. Esta complicación es evidente si la exteriorización del contenido abdominal está presente, sin embargo existen algunos síntomas y signos que pueden hacer sospechar su presencia [(30)].

El más clásico es la aparición de líquido serosanguinolento a través de la herida operatoria conocido como "agua de lavar carne" o "color salmón", que corresponde a líquido intra-abdominal, representando la primera manifestación clínica entre el 23-84% de los casos [(30)].

En el mismo orden de ideas, la persistencia del dolor a nivel de la herida operatoria constituye un síntoma de alarma, algunas veces el paciente puede referir un dolor agudo como si "algo se hubiese desgarrado", así como también se puede palpar aumento de volumen subcutáneo que corresponde a dehiscencia del plano musculoaponeurótico contenida por la piel [(30)].

Todo postoperatorio que se acompañe con factores que condicionen aumento de la presión intraabdominal o alteraciones en el proceso de cicatrización, tiene que hacer sospechar el peligro de evisceración [(31)].

Indicaciones Quirúrgicas

Se considera que todas las evisceraciones deben ser tratadas quirúrgicamente. No obstante, esta regla general tiene excepciones que marcan las contraindicaciones a toda cirugía por causas respiratorias, cardiovasculares, renales, pacientes con hipertensión portal, carcinomatosis peritoneal, entre otras, que hacen que cada caso deba ser evaluado en forma particular [31].

Tratamiento

La intervención quirúrgica es la conducta indicada y aceptada, pero en algunos casos particulares puede intentarse el tratamiento conservador.

• Tratamiento conservador: Sus indicaciones son escasas, y generalmente se realiza con el objetivo de mejorar el estado general del paciente retrasando la reparación quirúrgica [29]. Consiste en un taponamiento con gasas vaselinadas y uso de faja abdominal o la utilización de algún sistema de abdomen abierto [30],[31]. El tratamiento conservador podría ser una opción en casos de evisceración parcial, en pacientes que mantienen un adecuado tránsito intestinal, sin embargo, esta conducta puede evolucionar hacia una evisceración completa o a la formación de una eventración a largo plazo [6], [30],[31].

• Tratamiento quirúrgico: Previo a la reparación quirúrgica de la evisceración, debe administrarse una adecuada profilaxis antibiótica ya que se enfrenta a una herida potencialmente contaminada, así como también, se recomienda la colocación de una sonda nasogástrica como tratamiento y/o prevención de la distensión abdominal[29], [30], [31].

Se debe llevar a cabo una exploración abdominal cuidadosa, antes de realizar el nuevo cierre de la incisión, con el fin de identificar y remover cuerpos extraños, tejidos desvitalizados, abscesos ocultos o solucionar complicaciones de la cirugía previa [29].

Complicaciones

La evisceración presenta una morbilidad de hasta el 30%, estando constituida por: infección de la pared (14-21%), abscesos intraabdominales (4%), dehiscencia repetitiva (2-5%), fístulas enterocutáneas (6%), síndrome compartimental abdominal y hernia ventral tardía (14-31%) [3].

Objetivos de la Investigación

Objetivo General:

Determinar las causas de evisceración como complicación en pacientes intervenidos de emergencia en el Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” por el departamento de cirugía general, en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.

Objetivo Específicos:

1. Identificar la incidencia de pacientes eviscerados en relación a la totalidad de pacientes intervenidos con carácter de emergencia.
2. Conocer las características demográficas de los pacientes eviscerados identificados.
3. Determinar los factores inherentes a los pacientes asociados a evisceración.
4. Describir los diagnósticos postoperatorios previos a la reintervención quirúrgica de pacientes eviscerados.
5. Describir los hallazgos intraoperatorios de los pacientes reintervenidos.
6. Determinar factores relacionados a la técnica quirúrgica previa a la reintervención.
7. Cuantificar los días del postoperatorio en relación al hallazgo de evisceración.

Aspectos Éticos

La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki, como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos.

El deber del médico es promover y velar por la salud de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

En investigación médica de seres humanos, el bienestar de la persona que participa en la investigación debe tener siempre primacía sobre todos los otros intereses. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas. Incluso, las mejores intervenciones actuales deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

En la práctica de la medicina y de la investigación médica, la mayoría de las intervenciones implican algunos riesgos y costos. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes.

En esta investigación, siempre estará presente, el proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los pacientes que participarán.

La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica. La presente investigación se regirá por todos los principios anteriormente descritos y preservando siempre el bienestar de los pacientes, apegadas a los lineamientos nacionales e internacionales vigentes, incluyendo comité de bioética hospitalaria y normativas universitarias. Con respectivo consentimiento informado, firmado por cada paciente participante, a las cuales se les explicará, de manera clara, los objetivos y alcances de dicha investigación.

MÉTODOS

Tipo de Estudio

Descriptivo, transversal y retrospectivo.

Población y Muestra

La población empleada para la realización de la presente investigación estará constituida por todos los pacientes laparotomizados por línea media con carácter de emergencia en el Departamento de Cirugía General del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" durante el período enero 2015 y diciembre 2017.

La muestra estará constituida por todos los pacientes eviscerados en el período de estudio.

Criterios de Inclusión

1.- Laparotomía de emergencia intervenida por línea media.

2.- Edad igual o mayor a 18 años.

3.- Diagnóstico de evisceración.

Criterios de Exclusión

1.- Pacientes menores de 18 años de edad.

2.- Pacientes intervenidos en otro centro complicados con evisceración.

Variables

Los valores de las variables serán operacionalizados según el cuadro de variables (ver Anexo1).

Procedimiento

Para la realización de la presente investigación, se ejecutarán una serie de etapas específicas. En primera instancia se realizará la revisión de las Historias Médicas, utilizando para el estudio, aquellas que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, posterior a la selección, se escogerán las historias que serían utilizadas en el estudio y se realizará la pertinente revisión de

las mismas, vaciando el contenido en el instrumento de recolección de información y datos realizados por los autores. Posteriormente, ello pasará a ser esquematizado en una hoja de Excel, permitiendo así la clasificación y la agrupación de los datos para el posterior Análisis de los Resultados, Discusión, Conclusiones y Recomendaciones.

Tratamiento Estadístico

Se calcularán todos los valores de cada uno de los parámetros evaluados en el instrumento, posterior a lo cual se determinará el promedio y la desviación estándar de las variables continuas; en el caso de las variables nominales, se calcularán sus frecuencias y porcentajes. Además, se promediarán los valores correspondientes a cada uno de los ítems del Instrumento de Recolección de Información, permitiendo agrupar los valores específicos que permitirán llegar a una conclusión determinada. Se utilizara prueba de Chi ^{2} y error estándar (EE) para determinar la significancia estadística. Se considera un nivel de significación estadística si $p < 0,05$.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos Humanos:

Los investigadores y el personal de archivos del departamento de historias médicas del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo".

Recursos Materiales:

Copias de los instrumentos de recolección de información, bolígrafos, calculadora, computadora y mueble.

RESULTADOS

La población estuvo constituida por 482 pacientes a quienes se realizaron laparotomías medianas en el período comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2017 ingresados por el Servicio de Cirugía General e intervenidos con carácter de emergencia en el Hospital Militar de Caracas "Dr. Carlos Arvelo". De estos, se obtuvo una muestra de 78 pacientes, quienes cumplieron con los criterios de inclusión y consintieron su participación en el estudio.

Los 78 pacientes que constituyen la muestra, representan una incidencia de 16,18% de evisceración. Con respecto al género, 52 pacientes fueron masculinos representando el 66,67% y 26 al género femenino con 33,33%. La edad de los pacientes se clasifico en 3 grupos etarios, de los cuales, 34 estuvieron comprendidos entre 41-60 años, 27 pacientes entre 61-80 años y 17 pacientes entre 18-40 años, representando el 43,59%, 34,62% y 21,79% respectivamente. ($p<0,05$).

Dentro de los factores asociados a la evisceración inherentes a los pacientes, la comorbilidad mayormente relacionada fue el tabaquismo, presente en 37 pacientes, representando el 47,44% ($p<0,05$), seguido por cáncer en 5 pacientes con 6,41%. Tanto Diabetes Mellitus como asma bronquial, estuvieron presentes en 3 pacientes cada una, representando 3,85% y 3,85% respectivamente. Ningún paciente presentó antecedente de EPOC y 30 pacientes sin comorbilidades asociadas representaron el 38,46%. El estado nutricional según el Índice de Masa Corporal (IMC), no pudo ser determinado por falta de datos (peso y talla) al momento del ingreso por emergencia de los pacientes eviscerados.

Como diagnósticos postoperatorios previos a la reintervención quirúrgica de pacientes eviscerados, la causa obstructiva estuvo presente en 26 pacientes representando el 33,33%, seguida por la etiología infecciosa en 26 pacientes con 32,05%, causa perforativa en 15 pacientes con 19,23% y la hemorrágica en 12 pacientes con 15,38%. ($p>0,05$).

Dentro de los hallazgos intraoperatorios de los pacientes reintervenidos, la evidencia de colección purulenta estuvo presente en 44 pacientes representando el 56,41%, ($p<0,05$); seguido por dehiscencia de aponeurosis como único hallazgo en 18 pacientes con el 23,08%,($p<0,05$); intestinal en 9 pacientes con 11,54%, ($p<0,05$). Hemático en 3 pacientes con 3,85%, dilatación de asas en 3 pacientes con 3,85% y por último, en un paciente ascitis representando el 1,28%.

Los factores relaciones a la técnica quirúrgica previa a la reintervención, se dividieron en material de síntesis utilizado y técnica de síntesis. El polipropileno se utilizó en 40 pacientes representando el 51,28%, (p<0,05), polidioxanona en 23 pacientes con 29,49% (p>0,05), poliglactina 910 en 15 pacientes con 19,23% y nylon no fue utilizado en ningún caso. La técnica utilizada para la síntesis fue la sutura continua en los 78 pacientes (100%).

Los días del postoperatorio en el que se produjo la evisceración se dividieron en cuatro grupos, resultando ésta más frecuente en el grupo del 4to al 6to día, dado por 32 pacientes que representaron el 41,03%, (p<0,05), del 7mo al 9no día 22 pacientes con 28,21%, ≥ 10mo día 21 pacientes con 26,92% y del 1er al 3er día 3 pacientes representando el 3,85%.

DISCUSIÓN

Definitivamente la evisceración representa una temida complicación para el cirujano general, bien sea en su práctica electiva como de emergencia, representando altas tasas de morbimortalidad; acarrea elevados costos económicos y sociales-humanos debido al número de reintervenciones, complicaciones postoperatorias y estancia hospitalaria prolongada [(1)]. Es especialmente notoria en pacientes intervenidos con carácter de emergencia en quienes por su condición y la necesidad inmediata de la resolución quirúrgica de la patología que presenten; usualmente no hay margen de tiempo posible para tomar previsiones en el control de factores de riesgos asociados a evisceración inherentes tanto al paciente como a la técnica quirúrgica.

Se considera que todas las evisceraciones deben ser tratadas quirúrgicamente. No obstante, esta regla general tiene excepciones que marcan las contraindicaciones a toda cirugía por diferentes causas [(31)]. En la presente investigación, el 100% de los pacientes con diagnóstico de evisceración tuvieron resolución quirúrgica.

A nivel mundial la incidencia varía entre 0,41% - 3,52%; específicamente en Latinoamérica 0,23 - 6% [(3)], estadísticas que se correlacionan con los resultados obtenidos con Lasagna, Barroso y Pérez en sus publicaciones [(10),(11),(12)], reportando una incidencia de 0,26 , 0,29% y 0,55% respectivamente. Por el contrario, Sánchez se aleja de esta data, obteniendo una incidencia del

12,60% [9], la cual se acerca a los resultados obtenidos en esta investigación donde la incidencia estuvo representada por el 16,18%.

Con respecto a las características demográficas de este estudio, el género masculino correspondió al 66,67% de la muestra, resultado que concuerda con los artículos de revisión de Sánchez, Lasagna y Pérez, quienes obtuvieron que el 69% de los pacientes eviscerados eran masculinos [9], [10], [11].

La edad promedio comprendida entre 70 y 79 años según los estudios de Sánchez, Lasagna, Pérez y Barroso [9], [10], [11], [12] es la más frecuente, con un rango porcentual entre 48% a 57% de los pacientes eviscerados; a diferencia de este estudio, donde el rango de edad más frecuente fue de 41 a 60 años con 43,59% seguido de 61 a 80 años con 34,62%.

A lo largo del tiempo, los estudios sugieren que la etiología de la evisceración es multifactorial. En esta investigación se obtuvo que la patología mayormente presente fue tabaquismo en 47,44% de los casos, seguido por cáncer con 6,41% y diabetes mellitus y asma bronquial representando 3,85% cada una. Finalmente el 38,46% no presentó patología asociada. Al comparar estos resultados con los de Barroso [12], se observa similar frecuencia en diabetes mellitus en pacientes eviscerados (3,5%) y menor porcentaje para cáncer (2,81%). Por su parte, Pérez [11] menciona que el 33% de los pacientes cursaba con alguna patología asociada.

Con lo que al estado nutricional respecta, Lasagna [10] concluyó que el 60% de los pacientes eviscerados se encontraban en estado de desnutrición mientras que Barroso [11] obtuvo que el 13% de los pacientes presentaba obesidad. A pesar del importante papel que juega el estado nutricional en el paciente eviscerado, en esta investigación no fue posible objetivarlo, por no contar con datos pertinentes para hacer el diagnóstico según el IMC (peso y talla), lo cual limitó el estudio para la determinación de este como factor predisponente. En otros estudios esto se podría llevar a cabo, tomando en cuenta un marcador bioquímico como las cifras de albúmina, por la dificultad para la obtención del peso y talla de pacientes ingresados de emergencia.

Posterior al análisis realizado, se puede afirmar que a pesar de que existen factores capaces de identificar pacientes con alto riesgo de evisceración, su poder predictivo es limitado por su origen multifactorial.

Así mismo, dentro de los diagnósticos postoperatorios previos a la reintervención quirúrgica, Lasagna [10] obtuvo, las causas infecciosa en 54,54% de los casos y obstructiva 36,36%. Los resultados de este estudio, reportaron 32,05% para causa infecciosa y 33,33% para obstructiva. Al hacer la comparación con el estudio de Lasagna [10], se observó coincidencia en las dos principales etiologías involucradas en los pacientes eviscerados, sin embargo, a diferencia de su investigación, no existe diferencia estadísticamente significativa entre ambas. Las etiologías perforativa (19,23%) y hemorrágica (15,38%), ocupan el 3er y 4to lugar respectivamente.

De la bibliografía revisada, al hablar de la reintervención por evisceración, pocos reportan los hallazgos intraoperatorios. Sánchez [9] al hacer referencia a estos, reporta en el 54,94% de los eviscerados, colección purulenta y en 14,71% intestinal, realidad muy similar a los resultados de esta investigación, donde se obtuvieron como hallazgos intraoperatorios: colección purulenta en 56,41% de los casos e intestinal 11,54%. Sin embargo, llama la atención el segundo lugar en frecuencia que ocupa en este estudio, la evisceración como hallazgo único con un 23,08%. Esto se explicaría probablemente, por ser el Hospital Militar ¨Dr. Carlos Arvelo¨ una institución sede de postgrado de cirugía general, donde los cirujanos principales son residentes en su curva de aprendizaje y como bien se mencionó anteriormente, la técnica para la síntesis de la pared abdominal debe llevar pasos concretos para garantizar con éxito este procedimiento.

Además de la destreza quirúrgica que debe poseer el cirujano para la síntesis de la pared abdominal, se ha documentado, como lo señala Sánchez [9], la importancia de la selección del material de síntesis para garantizar el cierre adecuado del plano aponeurótico, ya que los materiales sintéticos de absorción lenta, pueden ser tan eficaces que los materiales monofilamento no absorbibles. Este hecho se ve reflejado en los estudios de Pérez [11] y Barroso [12] cuyos trabajos reportan el uso de Poliglactina 910 con puntos continuos (100% de los casos); no así es el caso de Lasagna [10], quien reporta el uso previo a la reintervención de sus 11 pacientes eviscerados, síntesis de la pared con polipropileno en el 45,45% de los casos con puntos continuos y poliglactina 910 en dos planos en 55,55 %. En el caso de la presente investigación, se objetivó el uso principalmente de monofilamento no absorbible, reflejado en el uso de polipropileno en el 51,28% de los pacientes previo a la evisceración, seguido por polidioxanona 29,49% y el tercer material más usado la poliglactina 910 en un 19,23% todos con puntos continuos; determinada la elección del material

por la subjetividad del cirujano según diagnóstico del paciente, hallazgos intraoperatorios y preferencia del material de sutura; además de la disponibilidad en la institución.

Con respecto al día del postoperatorio en cual se produjo la evisceración, Pérez [11], Lasagna [10] y Barroso [12] la reportaron dentro de la primera semana en un rango porcentual del 60 al 73%. Mostrando resultados similares en este estudio, donde ésta se produjo entre el 4to y 6to día con 41,03% y del 7mo a 9no día 28,21%.

CONCLUSIÓN

En este estudio se observó una incidencia de evisceración de 16,18% en los pacientes intervenidos con carácter de emergencia a través de laparotomía mediana ingresados por el servicio de cirugía general del Hospital Militar de Caracas "Dr. Carlos Arvelo". Las características demográficas de los pacientes eviscerados están representadas por el género masculino con edades comprendidas entre 40 a 60 años, seguida por el rango de 61 a 80 años.

Así mismo, en esta institución, los principales diagnósticos postoperatorios previos a la evisceración, corresponden al abdomen quirúrgico obstructivo e infeccioso, con porcentaje muy similar. Seguido por el perforado y el hemorrágico.

Dentro de los hallazgos intraoperatorios, el hallazgo más frecuente fue la colección purulenta, luego la evisceración como único hallazgo, seguido por líquido intestinal, dilatación de asas, hemoperitoneo y el menos frecuente ascitis.

El material de sutura más utilizado fue el polipropileno, polidioxanona y poliglactinca 910 y la sutura continua del plano aponeurótico fue aplicada en todos los casos.

El tabaquismo fue el principal factor asociado en los pacientes eviscerados, seguido por el cáncer, diabetes mellitus y asma bronquial en igual lugar y finalmente un número importante de pacientes no presentaron comorbilidades asociadas a evisceración. No se obtuvo ningún dato referente al estado nutricional.

Para finalizar, se puede concluir que entre el 4to al 6to día del postoperatorio se presentó con mayor frecuencia la evisceración, seguido por el rango del 7mo al 9no día.

RECOMENDACIONES

1.- Orientar a los residentes del postgrado de cirugía general del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en la importancia de conocer los factores de riesgos para evisceración en los pacientes intervenidos con carácter de emergencia y las medidas para la prevención de las mismas.

2.- Estudiar y practicar la técnica de síntesis de la pared abdominal en los residentes del postgrado de cirugía general del Hospital Militar ¨Dr. Carlos Arvelo¨.

3.- Supervisión estricta por parte del cirujano monitor en cada cirugía para garantizar la técnica adecuada en la síntesis de la pared abdominal.

4.- Promover el lavado adecuado de la cavidad abdominal en aquellas cirugías donde el hallazgo intraoperatorio involucre algún tipo de colección intraabdominal.

5.- Garantizar la antibioticoterapia adecuada en los pacientes postoperados.

6.- Documentar peso y talla en los pacientes ingresados por emergencia y en aquellos con factores de riesgos de desnutrición u obesidad, determinar IMC y valores de albúmina.

7.- Precisar los datos en la historia clínica, tomando en cuenta antecedentes, examen físico, detalles de la técnica quirúrgica, hallazgos intraoperatorios y diagnósticos de egreso para permitir más estudios en cuanto a esta complicación.

8.- Conocer la tasa de mortalidad asociada a evisceración.

REFERENCIAS

1. Carlson M. Acute wound failure. Surg Clin North Am. 1997;3(2):607-636.
2. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. 14 Ed. Barcelona: Salvat, 2002.
3. Spiliotis J, Tsiveriotis K, et al. Wound dehiscence: is still a problem in the 21th century: a retrospective study. World J Emerg Surg. 2009;4(4):1-12.
4. Álvarez J. Evisceración: Cirugía de la pared abdominal. Rev Cs Méd. 2003;8(5):55-60.
5. Cerrutti, R. Eventración. [Internet]. Volumen I. Argentina: MacMillan Education; 2009. [Actualizado 2014]. Disponible en: http://www.sacd.org.ar/ucuarentaysiete.pdf.
6. Eke N, Jebbin N. Abdominal wound dehiscence: A review. Int Surg. 2006; 91(5):276-87.
7. Seymour N, Bell R. [Internet]. Volumen 10. 9na Edición. México: Editorial McGraw Hill; 2011. [Actualizado 2017]. Disponible en: http://accessmedicina.mhmedical.com /content.aspx?bookid=1513&sectionid=98631896
8. Webster C, Neumayer L, Smout R, et al. Prognostic models of abdominal wound dehiscence after laparotomy. J Surg Res. 2003;109(2):130-137.
9. Sánchez C, Delgado J, García A. Comportamiento de las reintervenciones en cirugía general. Hospital General Docente «Raúl F. Lacarde». Rev Cs Méd. 2012;16(1):10-19.
10. Lasagna N, Rossi R, et al. Evisceración. ¿Una complicación evitable?. Rev. Chil Crg. 2003;55(6):631-634.
11. Pérez J, Vázquez M, et al. Reintervenciones abdominales: prevalencia en cirugías electivas y urgencias. Crg y Ciruj. 2017;85(2):109-113.
12. Barroso M, Manterola C, et al. Evisceración: Un problema siempre presente. Evolución de su prevalencia en dos años de cirugía biliar. Rev Chil Cir. 2002;54(2):135-138.
13. Ramneesh G, Sheerin S, et al. A Prospective Study of Predictors for Post Laparotomy Abdominal Wound Dehiscence. J Clin Diagn Res. 2014;8(1):80-83.
14. Espinosa, D. La Herida Quirúrgica: Tipos de Herida [Internet]. Volumen I. 2da Edición. Ecuador: El Universo; 2004. Disponible en: http://www.medicosecuador.com/ librosecng/articuloss/ 1/la_herida_quirurgica.htm
15. Álvarez J, Bonet R, et al. Evisceración. [Internet]. Volumen II. 2da Edición. Madrid: Arán Ediciones; 2010. Disponible en: http://booksmedicos.org/cirugia-de-la-pared-abdominal-aec-2a-edicion/

16. Mahey R, Ghetla S, et al. A prospective study of risk factors for abdominal wound dehiscence. Int Surg J. 2017;4(1):1-5.
17. Guasch P, Rodríguez Z, et al. Evisceración tras laparotomía en adultos: consideraciones sobre su diagnóstico. Med. 2008;12(2):1029-3019.
18. Miranda, R. Mass closure of the abdominal wall. J Clin Diagn Res. 2005;27(4):1-54.
19. Fagniez P, Hay J, et al. Abdominal midline incision closure. A multicenter randomized prospective trial of 3135 patients comparing continuous vs interrupted polyglycolic acid sutures. Arch Surg. 1985;120(12):1351-3.
20. Webster C, Neumayer L, et al. Prognositic models of abdominal wound dehiscensce after laparotomy. J Surg Res. 2003;109(2):130-7.
21. Espinoza L, Martinez M, et al. Evisceraciones. Rev. Med. Policlin. 1994;4(1):10-1.
22. Merkur P. Abdominal wall closure techniques: the results of the Polish surgeons' survey. Polish; 2005;19(113):646-50.
23. Pavlidis T, Galatianos I, et al. Complete dehiscence of the abdominal wound and incriminating factors. Eur J Surg. 2001;167(5):351-4.
24. Rappaport W, Hunter G, et al. Effect of electrocautery on wound healing in midline laparotomy incisions. Am J Surg. 1990;160(6):618-20.
25. Beltran M, Danilova T, Cruces K. Evisceración por ruptura espontánea de hernia incisional: Reparación con malla. Rev. Chil Crg. 2006;58(2);147-150.
26. Halm J, Lip H, et al. Incisional Hernia After Upper Abdominal Surgery: a randomised controlled trial of midline versus transverse incision. Epub. 2009;13(3):275-80.
27. Çöl G, Soran A, Çöl M. Can Postoperative Abdominal Wound Dehiscence be Predicted?.Tokai J Exp Clin Med. 1998;23(3):123-7.
28. Landaeta J. Factores predictivos de complicaciones y mortalidad intrahospitalaria de las reintervenciones derivadas de laparotomías de urgencia en el hospital central universitario Dr. Jesús M. Casal Ramos. Bol Méd Postg. 2014.30(3):338-247.
29. Van Ramshorst G, Nieuwenhuizen J, et al. Abdominal Wound Dehiscence in Adults: Development and Validation of a Risk Model. World J Surg. 2010;34 (1):20–27.
30. Ramneesh G, Sheerin S, et al. A Prospective Study of Predictors for Post Laparotomy Abdominal Wound Dehiscence. J Clin Diagn Res. 2014;8(1):80-3.

31. Ferraina P, Oria A. Eventración en Cirugía de Michans. [Internet]. Volumen I. 5ta Edición. Argentina: El Ateneo; 2002. Disponible en: https://es.scribd.com/doc/175833110/Cirugia-de-Michans-5ta-ed-2002-OPTIMIZADO

ANEXOS

Anexo 1

Cuadro de variables.

N°	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	NATURALEZA DE LA VARIABLE	TIPO DE VALOR DE LA VARIABLE	NIVEL DE MEDICION	DIMENSION DE LA VARIABE	INDICADORES
1	Incidencia de pacientes eviscerados	Número de casos nuevos de eviscerados que aparecen en una población y tiempo determinados en el estudio	Recientes casos de evisceración registrados en una población y tiempo determinado.	DEPENDIENTE	CUANTITATIVA	CONTINUA	ORDINAL	ESTADISTICA	INCIDENCIA
2	Características demográficas	Corresponden al perfil de la población en estudio, comprendiendo aspectos sociales y epidemiológicos.	Conjunto de características sociales y epidemiológicas su desarrollo en el tiempo de la población en estudio.	-	-	-	-	EPIDEMIOLOGIA	EDAD, GÉNERO
2.1	Edad	Período de tiempo que ha vivido un ser vivo desde el momento de su nacimiento	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo desde su nacimiento	I NDEPENDIENTE	CUANTITATIVA	DISCRETA	ORDINAL	EPIDEMIOLOGIA	AÑOS

2.2	Género	Término técnico específico en ciencias sociales que alude al conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres	Se refiere a la identidad sexual de los seres vivos, la distinción que se hace entre **femenino y masculino**	INDEPENDIENTE	CUALITATIVA	DICOTÓMICA	NOMINAL	EPIDEMIOLOGIA	FEMENINO/MASCULINO
3	Comorbilidades en los pacientes eviscerados.	Asociación de trastorno añadido a patología inicial	Asociación de enfermedad adicional a trastorno primario.	-	-	-	-	-	ESTADO NUTRICIONAL, CÁNCER, DIABETES, PATOLOGIA PULMONAR
3.1	Estado Nutricional según Índice de Masa Corporal.	Acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales, una de éstas, el índice de masa corporal.	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas secundarias al ingreso de nutriente.	INDEPENDIENTE	CUANTITATIVA	CONTINUA	DE INTERVALO	HISTORIA CLINICA	DELGADEZ (≤18.49), NORMOPESO (18.5-24.99), SOBREPESO (25-29.99), OBESIDAD (≥30)
3.2	Cáncer	Crecimiento tisular producido por la proliferación continua de células anormales con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos	Enfermedades en las que hay multiplicación anormal de células sin control pudiendo invadir otros tejidos.	INDEPENDIENTE	CUALITATIVA	POLICOTOMICA	NOMINAL	HISTORIA CLINICA	BIOPSIA
3.3	Diabetes Mellitus	Grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia, dada por deficiencia de la secreción de insulina, disminución de la utilización de glucosa o aumento de la producción de ésta.	Grupo de alteraciones metabólicas que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debida a un defecto en la secreción de la insulina, a un defecto en la acción de la misma, o a ambas.	INDEPENDIENTE	CUALITATIVA	DICOTOMICA	NOMINAL	HISTORIA CLINICA	DIABETES MELLITUS SI-NO

3.4	Patología Pulmonar	Grupo heterogéneo de alteraciones del parénquima pulmonar, que han sido clasificadas juntas por presentar características clínicas, radiológicas, fisiopatológicas y anatomopatológicas Similares	Daño de las células que rodean los alvéolos pulmonares, causando inflamación y fibrosis en los mismos.	-	-	-	-	-	TABAQUISMO, EPOC, ASMA BRONQUIAL
3.4.1	Tabaquismo	Alteración conductual con factores de riesgo genéticos y ambientales cuya base psicológica de la dependencia es la adicción a la nicotina, generando enfermedades pulmonares crónicas.	Es la adicción al *tabaco*, provocada principalmente por uno de sus componentes más activos, la nicotina, cuyo consumo habitual produce enfermedades crónicas pulmonares.	INDEPENDIENTE	CUALITATIVA	POLICOTOMICA	NOMINAL	HISTORIA CLINICA	CIGARRILLO, TABACO
3.4.2	EPOC	Es un trastorno pulmonar inflamatorio potencialmente mortal que se caracteriza por la obstrucción de las vías respiratorias generalmente progresiva e irreversible.	Es una enfermedad crónica inflamatoria de los pulmones que obstruye el flujo de aire desde los mismos.	INDEPENDIENTE	CUALITATIVA	DICOTOMICA	NOMINAL	HISTORIA CLINICA	EPOC SI-NO

3.4.3	Asma Bronquial	Es una enfermedad caracterizada por hiperreactividad bronquial, dada por estímulos que se traducen en estrechamiento difuso de las vías aéreas, contracción excesiva del músculo liso bronquial, hipersecreción de moco, edema de la mucosa, reversible.	Es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas asociada a hiperreactividad bronquial y a obstrucción reversible del flujo aéreo.	INDEPENDIENTE	CUALITATIVA	DICOTOMICA	NOMINAL	HISTORIA CLINICA	ASMA SI-NO
4	Diagnósticos postoperatorios previos a la reintervención quirúrgica.	Identificación de causas de patologías posterior a intervención quirúrgica inicial	Origen de patologías luego de intervención quirúrgica inicial	INDEPENDIENTE	CUALITATIVO	POLICOTOMICA	NOMINAL	HISTORIA CLINICA	PATOLOGIA CAUSAL DE INTENRVENCION QUIRURGICA:
5	Hallazgos intraoperatorios.	Corresponde a los descubrimientos observados durante una cirugía	Resultados observados durante la cirugía	INDEPENDIENTE	CUALITATIVO	POLICOTOMICA	NOMINAL	INTERVENCION QUIRURGICA, HISTORIA CLINICA	LÍQUIDO LIBRE, CARACTERISTICAS DEL LIQUIDOS, LESIONES EN ORGANOS SOLIDOS O HUECOS.
6.	Factores asociados a la técnica quirúrgica previa a evisceración.	Elementos relacionados con la técnica quirúrgica que actúan como condicionantes de la evisceración.	Circunstancias asociadas a la técnica quirúrgica que pueden determinar evisceración	-	-	-	-	-	MATERAL DE SUTURA, TECNICA.

6.1	Material utilizado en la síntesis de pared abdominal	Elemento utilizado para la rafia de pared abdominal	Elemento empleado para el Cierre de la pared abdominal	INDEPENDIENTE	CUALITATIVO	POLICOTOMICA	NOMINAL	MATERIAL MEDICO QUIRURGICO.	SUTURAS
6.2	Técnica de sutura continua o discontinua	Es el procedimiento quirúrgico para la síntesis de las soluciones de continuidad de los tejidos de forma continua o discontinua.	Es el procedimiento quirúrgico para el afrontamiento de las soluciones de continuidad de los tejidos de forma continua o discontinua.	INDEPENDIENTE	CUALITATIVO	POLICOTOMICA	NOMINAL	INTERVENCION QUIRURGICA, HISTORIA CLINICA	CONTINUA, DISCONTINUA
7	Días del postoperatorio	Periodo correspondiente al final de la cirugía y recuperación del paciente	Periodo posterior a una intervención quirúrgica	INDEPENDIENTE	CUANTITATIVO	DISCRETA	ORDINAL	EVOLUCION CLINICA	NUMERO DE DIAS

Anexo 2

Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	**AGO**				**SEP**				**OCT**				**NOV**			
1.- Investigación Documental.	X	X	X													
2.- Diseño de la Investigación.	X	X	X													
3.- Formulación de Interrogantes.	X															
4.- Presentación de Proyecto al Tutor Académico.			X	X												
5.- Realización de Correcciones Pertinentes.				X	X											
6.- Aprobación y Validación del Instrumento de Recolección de Información.				X	X											
7.- Revisión de Historias Médicas.				X	X	X										
8.- Análisis y Discusión de los Resultados.							X	X	X	X						
9.- Conclusiones y Recomendaciones.									X	X						
10.- Revisiones Finales por parte del Tutor Académico.											X	X	X			
11.- Entrega Final y Presentación en la Universidad Central de Venezuela.														X		

Anexo 3

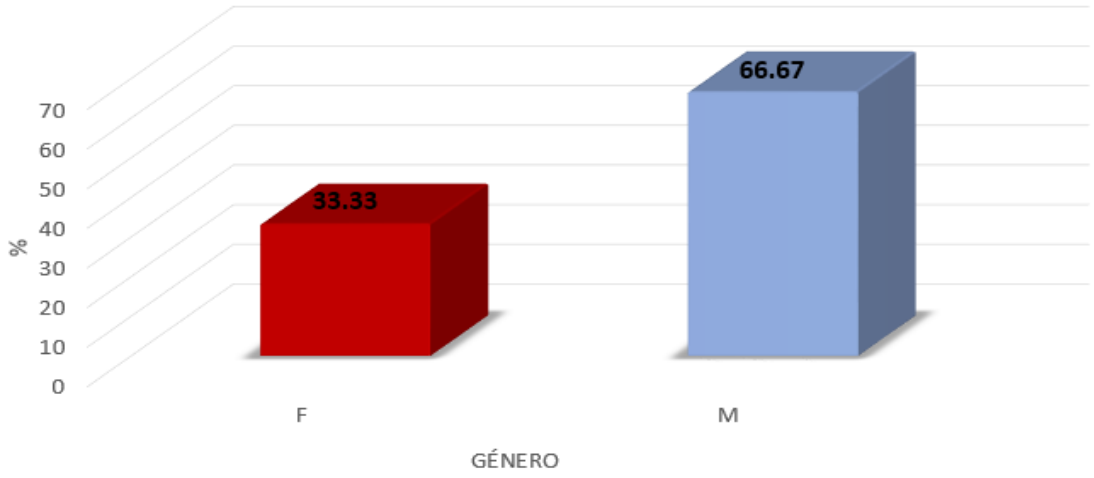
Instrumento de recolección de datos.

EDAD	**18 - 40**	
	41 – 60	
	61 - 80	
GÉNERO	**F**	
	M	
COMORBILIDADES	**Estado Nutricional/IMC**	
	Cáncer	
	Diabetes Mellitus	
	Enfermedad Pulmonar	
	- Tabaquismo	
	- EPOC	
	- Asma Bronquial	
DX. POSTOPERATORIO PREVIO A REINTERVENCIÓN	**Infeccioso**	
	Obstructivo	
	Perforado	
	Hemorrágico	
HALLAZGOS DE REINTERVENCIÓN	**Hemático**	
	Purulento	
	Intestinal	
	Ascítico	
	Dilatación de Asas	
	Dehiscencia de Aponeurosis	
MATERIAL DE SÍNTESIS DE REINTERVENCIÓN	**Poliglactina 910**	
	Polidioxanona	
	Polipropileno	
	Nylon	
TÉCNICA DE SUTURA	**Continua**	
	Discontinua	
DÍAS POSTOPERATORIOS	**1-3**	
	4-6	
	7-9	
	Mayor o igual a 10	

Anexo 4

Gráfico N° 1

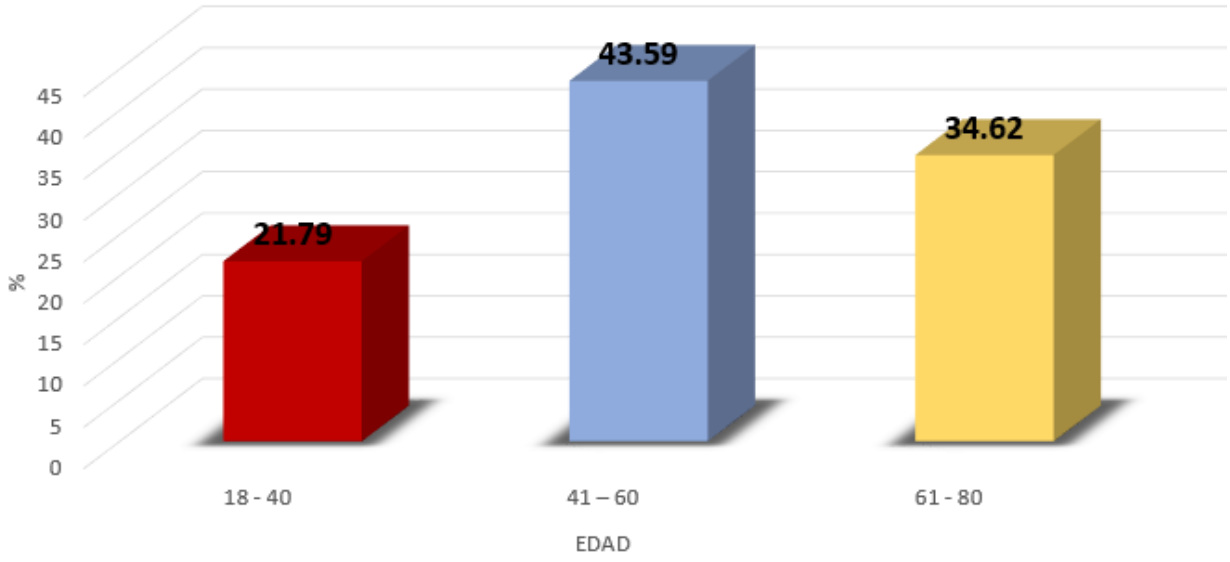
Características demográficas de la muestra (género) correspondiente a los pacientes eviscerados intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 5

Gráfico N° 2

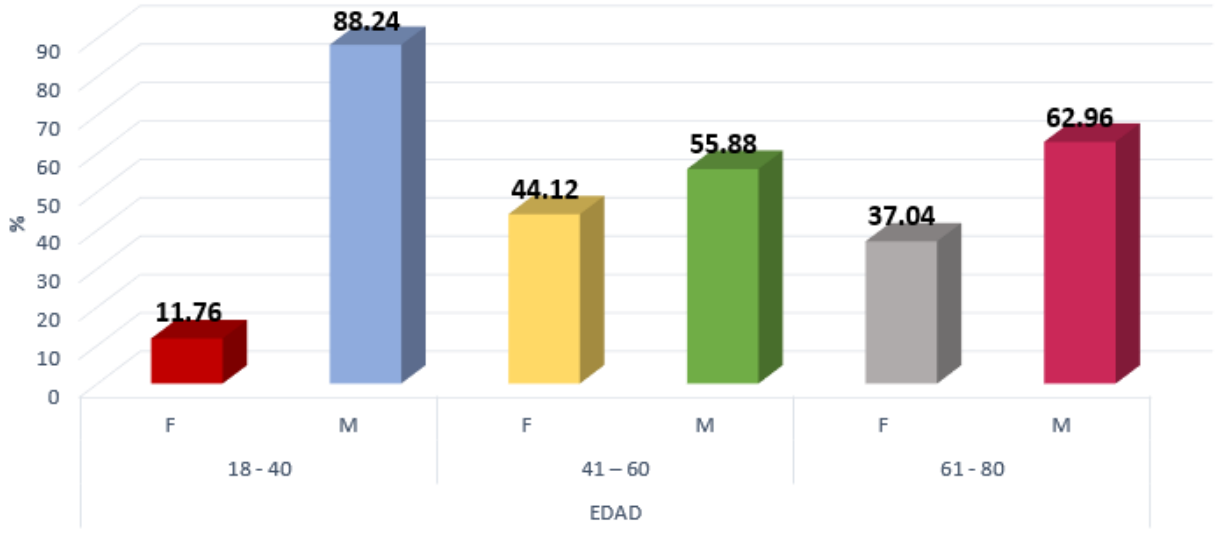
Características demográficas de la muestra (edad) correspondiente a los pacientes eviscerados intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 6

Gráfico N° 3

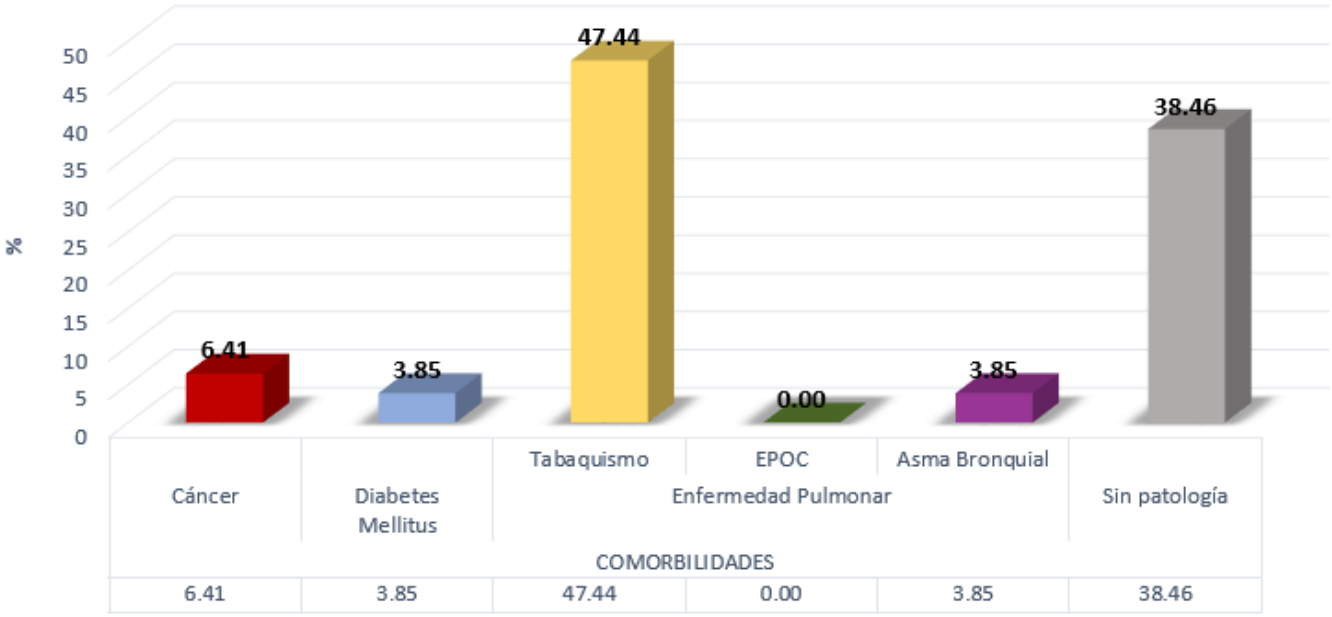
Características demográficas de la muestra (edad/género) correspondiente a los pacientes eviscerados intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 7

Gráfico N° 4

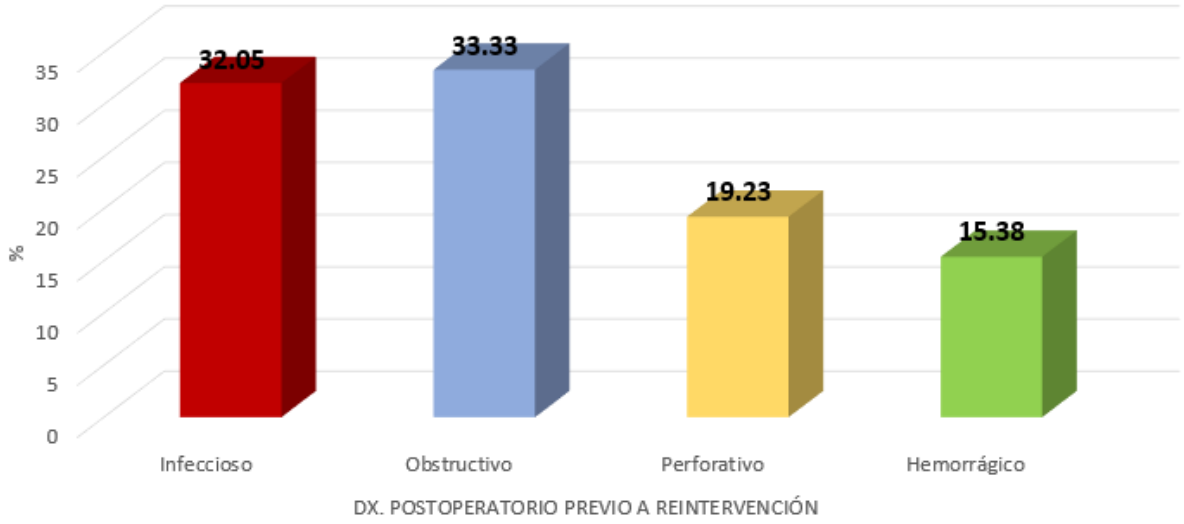
Factores inherentes a los pacientes asociados a evisceración intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 8

Gráfico N° 5

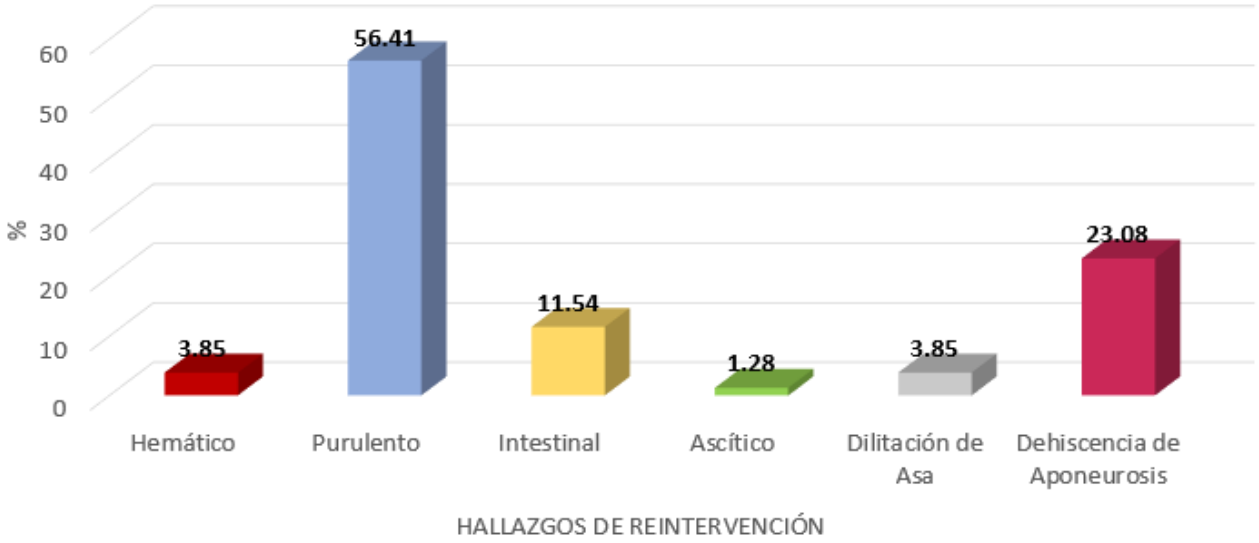
Diagnósticos postoperatorios previos a la reintervención quirúrgica de pacientes eviscerados intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 9

Gráfico N° 6

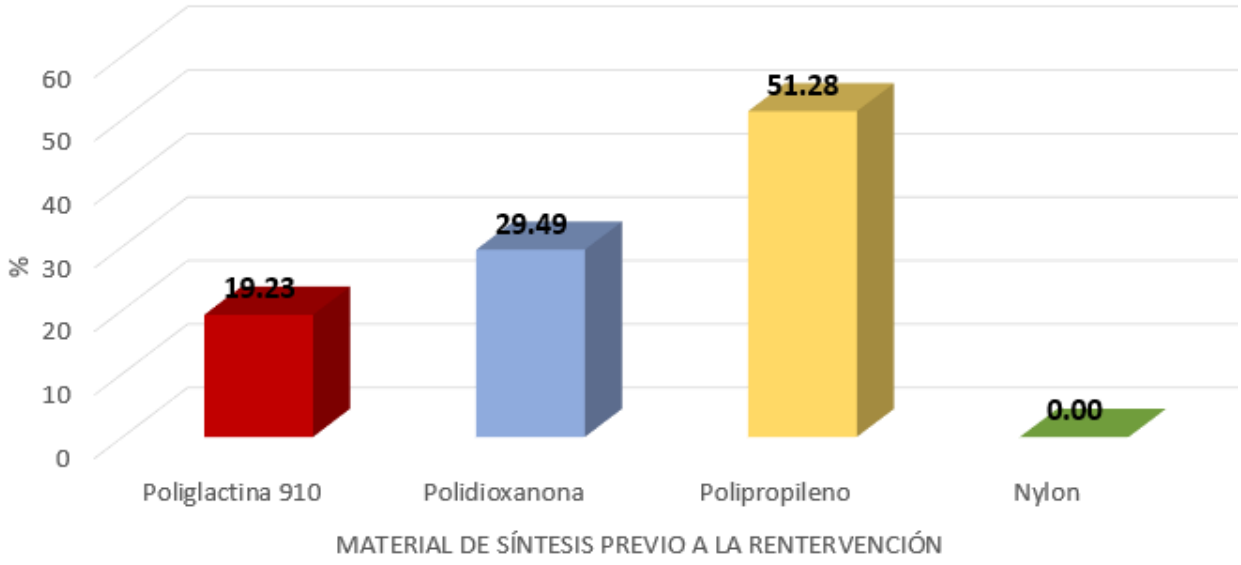
Hallazgos intraoperatorios de los pacientes reintervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 10

Gráfico N° 7

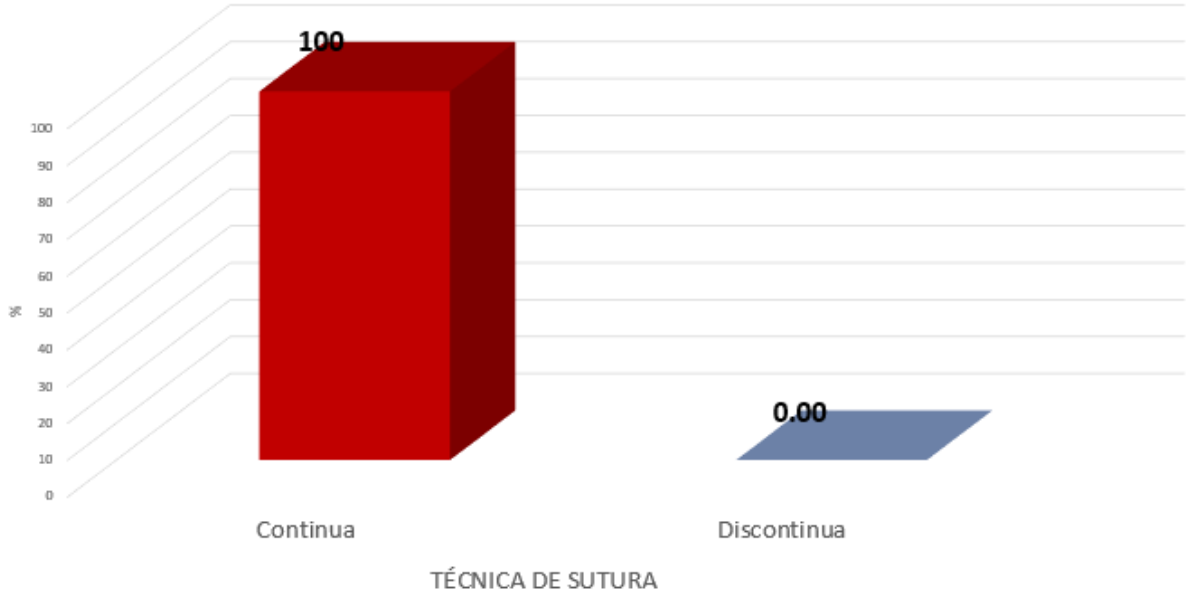
Factores relacionados a la técnica quirúrgica previa a la reintervención de los pacientes intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 11

Gráfico N° 8

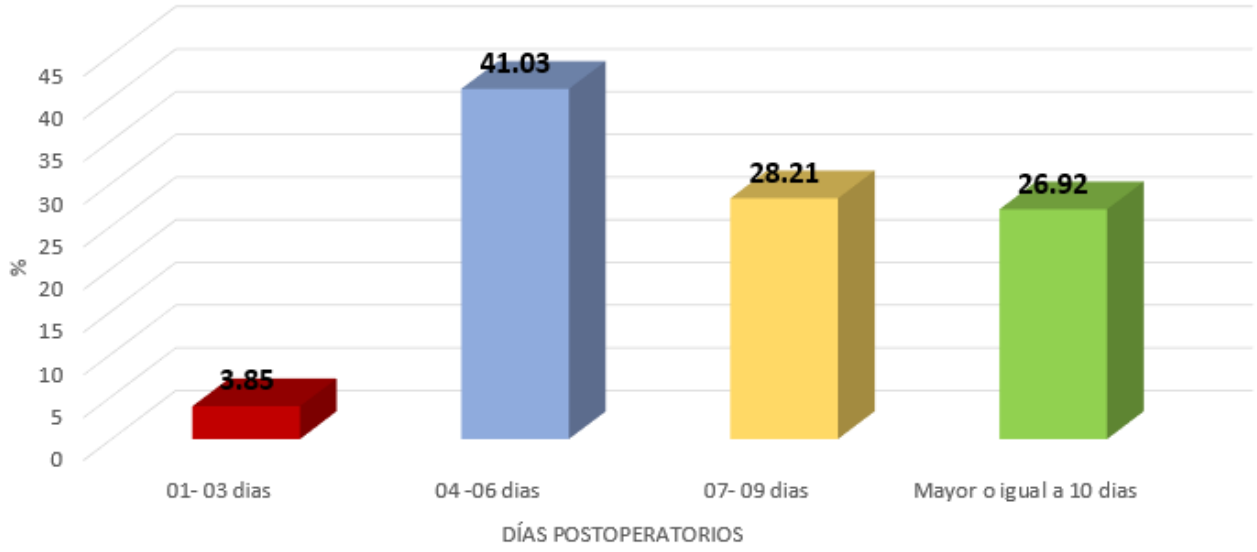
Factores relacionados a la técnica quirúrgica previa a la reintervención de los pacientes intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 12

Gráfico N° 9

Días del postoperatorio en relación al hallazgo de evisceración de los pacientes intervenidos de emergencia en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" en el período comprendido entre enero 2015 y diciembre 2017.



Anexo 13

Tabla N° 1: Escala de Van Ramshorst[29]	
Variables	**Puntaje Asignado**
Edad (años)	
40-49	0.4
50-59	0.9
60-69	0.9
> 70	1.1
Sexo: varón	0.7
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	0.7
Ascitis	1.5
Ictericia	0.5
Anemia	0.7
Cirugía de urgencia	0.6
Tipo de cirugía	
Vesícula o vía biliar	0.7
Esófago	1.5
Gastroduodenal	1.4
Intestino delgado	0.9
Colon	1.4
Vascular	1.3
Tos	1.4
Infección de sitio quirúrgico	1.9
Riesgo de evisceración: Menor a 2 puntos: 5.6 % 2-3.99 puntos: 12 % 4-5.99 puntos: 16 % 6 o más puntos: 40 %. Se da un puntaje a cada uno de los factores que presente el paciente. Al final se suman. De acuerdo a ello, se obtiene el riesgo de evisceración posquirúrgica	