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

HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS EN PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPAROTOMIA MEDIA.

Trabajo Especial de Grado que se presenta para optar al título de Especialista en Cirugía General

Yuly Raquel García Espinoza

Caracas, 14 de mayo de 2019

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

HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS EN PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPAROTOMIA MEDIA.

Trabajo Especial de Grado que se presenta para optar al título de Especialista en Cirugía General

Yuly Raquel García Espinoza

Tutora: Zoreima Arvelaiz

Caracas, 14 de mayo de 2019

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del jurado designado por el Consejo de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, para examinar el **Trabajo Especial de Grado** presentado por: **YULY RAQUEL GARCÍA ESPINOZA, cédula de identidad Nº 18.954.482**, bajo el título "**HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS EN PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPAROTOMÍA MEDIA**", a fin de cumplir con el requisito legal para optar al grado académico de **ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL - HMCA**, dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del jurado, se fijó el día **14 de mayo de 2019 a las 08:30 AM.**, para que la autora lo defendiera en forma pública, lo que ésta hizo en **el salón de reuniones del Departamento de Cirugía General**, mediante un resumen oral de su contenido, luego de lo cual **respondió satisfactoriamente** a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

2.- Finalizada la defensa del **trabajo**, el jurado decidió **aprobarlo**, por considerar, sin hacerse solidario con las ideas expuestas por **la autora**, que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Estudios de Postgrado

3.- El jurado por unanimidad decidió otorgar la calificación de **EXCELENTE** al presente trabajo por considerarlo de excepcional calidad debido a que contaba con los requisitos exigidos.

En fe de lo cual se levanta la presente ACTA, a los **14 días del mes de mayo del año 2019**, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado, actuó como **Coordinadora** del jurado **ZOREIMA ARVELAIZ PADRÓN.**

Jessica Alejandra Salazar Plaza /C.I.: 14.892.614
Hospital Militar Universitario Dr.: "Carlos Arvelo"

Miguel Ángel Maita /C.I.: 10.833.391
Hospital Universitario de Caracas

Zoreima Arvelaiz Padrón / C.I.: 12.898.038
Hospital Militar Universitario Dr. "Carlos Arvelo"
Tutora

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA DEFENSA
VICEMINISTERIO DE SERVICIOS
DIRECCION GENERAL DE SALUD
HOSPITAL MILITAR DR. CARLOS ARVELO
DIVISION DE DOCENCIA E INVESTIGACION

YRGE/ 14-05-2019

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR
PARA LA ENTREGA DEL TRABAJO ACADÉMICO
EN FORMATO IMPRESO Y FORMATO DIGITAL

Yo, Zoreima Arvelaiz Padrón, portador de la Cédula de Identidad Nº V-12.898.038, tutora del trabajo: "HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS EN PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPAROTOMÍA MEDIA", realizado por la estudiante: YULY RAQUEL GARCÍA ESPINOZA**.** Certifico que este trabajo es la **versión definitiva**. Se incluyeron las observaciones y modificaciones indicadas por el jurado evaluador. La versión digital coincide exactamente con la impresa.

Firma del Profesor

En caracas a los 14 días del mes de mayo de 2019.

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

VICERRECTORADO ACADÉMICO

SISTEMA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA, HUMANÍSTICA Y TECONOLÓGICA (SICHT)

FECHA: 14 de mayo de 2019.

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.

*Yo, YULY RAQUEL GARCIA ESPINOZA, autora del trabajo o tesis: "**HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS EN PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPAROTOMÍA MEDIA**", presentado para optar al: 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:	

Firma de autora

C.I. Nº 18.954.482.

e-mail: yulyg283@gmail.com

En Caracas, a los 14 días del mes de mayo de 2019.

Nota: En caso de no autorizarse la Escuela o Comisión de Estudios de Postgrado, publicará: la referencia bibliográfica, 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.

Zoreima Arvelaiz Padrón
Tutora

Blas Ramón José Chacín Giffuni
Jefe del Departamento de Cirugía General

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

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN	8
MÉTODOS	22
RESULTADOS	26
DISCUSIÓN	28
REFERENCIAS	34
ANEXOS	39

HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS EN PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPAROTOMIA MEDIA.

Yuly Raquel García Espinoza. C.I.:18.954.482. Sexo: Femenino. E mail: yulyg283@gmail.com. Telf. 0414 245-66-67. Dirección: Hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo". Especialización en Cirugía General.
Tutora: Zoreima Arvelaiz. C.I.:12.898.038. Sexo: Femenino. E mail: zorear@gmail.com. Telf. 0414 248 47 71 Dirección: Hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo. Especialista en Cirugía General.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los hallazgos intraoperatorios en los pacientes reintervenidos por laparotomía media, por emergencia en el hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo" durante el periodo de 01 enero de 2015 al 31 diciembre de 2017. **Método:** El estudio será descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. **Resultados:** la incidencia de pacientes reintervenidos fue del 10%, los hallazgos intraoperatorios de la reintervención fueron en primer lugar dehiscencia de anastomosis en 31,54%, seguido de colección intraabdominal, ameritaron cuidados postoperatorios en UTIA el 12,31% de los casos, la mortalidad alcanzo el 10%, aumentando el riesgo en pacientes con cáncer y tabaquismo. **Conclusiones:** Los pacientes reintervenidos en el departamento de cirugía general son principalmente masculinos en la década de los 50 años. El tiempo promedio de reintervención fue aproximadamente 5 días, este tiempo es un factor de riesgo significativo para la mortalidad de los pacientes. El hallazgo principal en la reintervención fue la dehiscencia de anastomosis y las colecciones intraabdominales.

Palabras Claves: Hallazgos, reintervenciones, laparotomía media.

INTRAOPERATIVE FINDINGS IN PATIENTS REOPERATED BY MIDLINE LAPAROTOMY.

ABSTRACT

Objective: To identify the intraoperative findings in patients reoperated by midline laparotomy, by emergency in the Military Universitary Hospital "Dr. Carlos Arvelo "during the period from January 01, 2015 to December 31, 2017. **Method:** The study will be descriptive, retrospective and cross-sectional. **Results:** the incidence of reoperated patients was 10%. The intraoperative findings of the reintervention were first of all anastomotic dehiscence in 31.54%, followed by intra-abdominal collection, post-operative care was required in UTIA in 12,31% of the cases, mortality I reach 10%, increasing the risk in patients with cancer and smoking. **Conclusions:** The reoperated patients in the department of general surgery are mainly male in the 50s. The average reoperation time was approximately 5 days; this time is a significant risk factor for patient mortality. The main finding in the reoperation was the dehiscence of the anastomosis and the intra-abdominal collections.

Key words: Findings, reoperations, midline laparotomy.

INTRODUCCIÓN

La cirugía abdominal se ha incrementado en cantidad y complejidad debido al desarrollo tecnológico de los últimos años, enfocado en los cuidados perioperatorios que ha minimizado las complicaciones cuya gravedad era antes difícil de resolver. [1]

Sin embargo, las reintervenciones suelen derivarse de un procedimiento quirúrgico, que pudo haber sido no satisfactorio, por complicaciones posquirúrgicas derivadas de factores intrínsecos o extrínsecos, tales como: hemorragias, infecciones, malnutrición e, incluso, deficiencias en la propia técnica quirúrgica. [2] Según García et al, [3] en el 0,5-15 % de las intervenciones quirúrgicas se produce una reintervención; el 80% corresponde a cirugía de emergencia con un riesgo de reintervención mayor en comparación de la electiva. [3, 4]

Las complicaciones posoperatorias son habitualmente descritas en la mayoría de las publicaciones científicas junto a los resultados de un procedimiento quirúrgico, ya que por su incidencia y severidad son medidas importantes de la calidad de éste. Se las emplea como un indicador de calidad para evaluar un procedimiento quirúrgico, para seleccionar las alternativas terapéuticas frente a un caso particular y para comparar los resultados entre centros o en un mismo centro en períodos diferentes. [5] Lo cual significa que se debe monitorizar el comportamiento de dichas complicaciones para así poder ejecutar medidas de prevención. [6]

Siendo esto primordial ya que las reintervenciones quirúrgicas se asocian con alta tasa de morbimortalidad, incrementándose con el número de reoperaciones, reportándose 50% de mortalidad en la segunda reintervención y 70% en la tercera. [3, 7]

Por lo que, es relevante para los fines y objetivos del estudio que se propone en el presente proyecto, analizar los hallazgos más frecuentes en los pacientes reintervenidos en cirugía abdominal por emergencia.

Planteamiento del problema y delimitación del problema

Actualmente la cirugía se ha perfeccionado con el desarrollo de modernas técnicas anestésicas, métodos de antisepsia, antimicrobianos cada vez más potentes, salas de cuidados intensivos bien equipadas y con la introducción de avances tecnológicos; sin embargo, todavía en los pacientes operados surgen complicaciones que requieren una reintervención temprana, ya que su manejo adecuado decide sobre la vida de estos pacientes y modifican de manera significativa la mortalidad quirúrgica. (8)

Se conocen las dificultades para establecer un diagnóstico certero en el período postquirúrgico inmediato, a lo que se añade, en las primeras horas de la cirugía, los efectos de la anestesia, que disminuyen no solo el dolor del paciente, sino también las reacciones secundarias a la hipovolemia y a la hipoxia. (8)

Las reintervenciones se relacionan con complicaciones, resultado de la progresión de la enfermedad, hallazgos operatorios, condiciones locales y generales del paciente y, en ocasiones, con errores en la táctica y en la técnica operatoria, lo que de manera habitual se conoce como iatrogenia. (9)

Una reoperación constituye un nuevo traumatismo, un desequilibrio de los mecanismos homeostáticos del paciente, por lo que aumentan las posibilidades de que ocurran complicaciones y la mortalidad sea mayor. Por otra parte, la exploración de la cavidad abdominal durante una segunda o tercera laparotomía se dificulta, pues se requiere de un conocimiento profundo de la historia natural de la enfermedad, de su fisiopatología y de sus posibles complicaciones, además de una gran habilidad técnica del cirujano, para de esta forma seguir el mejor procedimiento en cada caso. (9)

A pesar de una consumada habilidad técnica, de un meticuloso juicio clínico y de un conocimiento enciclopédico de la medicina, todas las operaciones son peligrosas; ninguna está exenta de complicaciones y son una parte inherente al trabajo diario y sigue siendo un reto cuándo y cómo resolverlas. (10)

El Hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo", se efectúan laparotomías medias y reintervenciones con complicaciones que no se han estudiado, específicamente desde el año 2015 no se han encontrado investigaciones que analicen los hallazgos intraoperatorios en este tipo de cirugía, por lo que el autor de este proyecto plantea como problema a estudiar presentándolo como interrogante de investigación: ¿Cuáles serían los hallazgos intraoperatorios en los pacientes reintervenidos por laparotomía media por emergencia en el hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo", desde el 01 enero 2015 al 31 de diciembre de 2017?

En cuanto a la delimitación, se tomará en consideración el espacio físico de la infraestructura del Hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo", los pacientes que hayan sido reintervenidos en ese lapso de tiempo en el periodo de estudio entre el 01 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017.

Justificación e Importancia

El presente estudio se justifica por la necesidad de investigar la alta tasa de morbimortalidad, asociadas al incremento del número de reoperaciones efectuadas para identificar los hallazgos más frecuentes y la frecuencia de las reintervenciones abdominales en el hospital.

Es importante en el aspecto científico, debido a que los resultados pueden ser tomados en consideración para otras investigaciones; en el aspecto profesional para los investigadores, será un aporte que permitirá establecer criterios preventivos durante el período pre y postoperatorio, que pueda reducir la morbimortalidad y aumentar el éxito terapéutico.

Antecedentes.

En 2003, Betancourt *et al,* analizaron el comportamiento de las relaparotomías de urgencias, encontrando en su serie que la mayor cantidad de complicaciones aparecieron en los operados sobre el tracto hepatobiliopancreático (19,4%), siendo los hallazgos operatorios principales las colecciones intraabdominales (35.8%), la peritonitis generalizada (19.4%), el hemoperitoneo (8%), las evisceraciones (7.5%). Se concluyó que las reintervenciones quirúrgicas del abdomen prevalecieron más en los pacientes que se operaron inicialmente de forma urgente, con predominio del grupo de edad mayor de 60 años, las colecciones intraabdominales fueron el hallazgo más frecuente, la estrategia quirúrgica que más se empleó fue la relaparotomía a demanda y la mortalidad más baja se encontró en los pacientes que se les realizó la relaparotomía en una sola ocasión. (11)

En 2012, Mendiola *et al,* presentaron un trabajo titulado: "Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal". El cual describió las causas de las reintervenciones luego de una cirugía abdominal en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos de un hospital general. Todas las reintervenciones se realizaron mediante cirugía abierta. El hallazgo más frecuente fue la perforación en 31,6 %, seguido de absceso abdominal en 21,1 % y dehiscencias en 21,1 %. Las conclusiones mostraron que las perforaciones fueron los hallazgos más frecuentes, siendo su frecuencia mayor a lo reportado en la literatura. La incidencia de reintervención fue de 15 %. (12)

En 2012, Rodríguez *et al,* en un trabajo titulado:" Mortalidad y reintervenciones en cirugía general" efectuaron un estudio observacional y descriptivo con 42 pacientes fallecidos de edades avanzadas que habían sido reintervenidos, se observó que el mayor número de fallecidos fue después de varias reintervenciones, después de 10 días de la cirugía. Las principales complicaciones que las motivaron fueron: absceso intraabdominal, evisceración, peritonitis residual y dehiscencia de suturas intestinales. Esta serie representó 24,5 % del total de reintervenidos y preponderó en los diagnósticos operatorios iniciales: neoplasia de colon, úlcera gastroduodenal complicada y oclusión intestinal. Se concluyó que la edad, el número de reintervenciones, así como el tiempo entre la cirugía inicial y la reintervención elevan el índice de mortalidad, asociada a fallos multiorgánicos. (13)

En Venezuela, en el año 2011, Cardozo publica el trabajo de grado titulado: " reintervenciones abdominales en postoperados de cirugías electivas y de urgencias", en el cual desarrolló una investigación con 653 pacientes a quienes se les realizó cirugía abdominal, encontrando 33 pacientes reintervenidos, de los cuales el 72.72% fueron pacientes masculinos, y en la muestra los que presentaron más casos estuvieron entre los 60 y 69 años, los hallazgos intraoperatorios de la reintervención de mayor porcentaje fueron colección intrabdominal (36.36%) y evisceración (30.30%). El 54.54% tuvieron complicaciones postoperatorias, siendo la infección del sitio operatorio con un 88.87%. El 6.06% falleció posterior a la reintervención. (14)

En 2015, García publica en el trabajo especial de grado titulado: "Exceso de base en pacientes con cirugía abdominal mayor, como predictor de complicaciones" estudio realizado en Maracay estado Aragua, con los siguientes resultados el 28% de los pacientes sometidos a cirugía abdominal mayor fueron reintervenidos, siendo la evisceración como único hallazgo (35.7%) la más frecuente, fuga de anastomosis (28.6%), lesión inadvertida (14.3%), absceso intraabdominal (7.1%), hemoperitoneo (7.1%) y sin hallazgos en reintervención (7.1%). Predomina el sexo masculino y el rango de edad entre 20-50 años. (15,16)

En 2017, Pérez *et al,* estudiaron las reintervenciones abdominales, prevalencia en cirugías electivas y de urgencias con una muestra de 21 pacientes, la mayoría mujeres (52.38%), El grupo de edad con mayor número de reintervención fue el de los 70-79 años. El 61.91 % fueron reintervenidos después de una cirugía de urgencia. La colección intraabdominal (23.8%) y la evisceración (23.8%) fueron las indicaciones para las reintervenciones más frecuentes. El 23.8% presentaron complicaciones postoperatorias; la más frecuente fue la dehiscencia de herida con un 60%. El 85.6% sobrevivió a la reintervención. Hubo mayor frecuencia en las reintervenciones abdominales en edades avanzadas, en el sexo femenino y en cirugías de urgencia. (17)

En 2018, Birkmeyer, indica que las tasas de mortalidad en pacientes que experimentaron reintervenciones no planificadas fueron significativamente más altas que en los pacientes que no regresaron al quirófano (15,9% frente a 2,3%, p <0,001). [18]

Marco teórico

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se calcula que en todo el mundo se realizan cada año 234 millones de operaciones de cirugía mayor, lo que equivale a una operación por cada 25 personas; 63 millones son por lesiones traumáticas, otros 10 millones por complicaciones relacionadas con el embarazo y 31 millones más por problemas oncológicos.
Según la OMS, al menos siete millones de pacientes se ven afectados por complicaciones quirúrgicas cada año, de los que al menos un millón fallecen durante la operación o inmediatamente después. En países industrializados se han registrado complicaciones importantes en el 3-16% de los procedimientos quirúrgicos que requieren ingreso, con tasas de mortalidad o discapacidad permanente del 0,4-0,8% aproximadamente, y en países en desarrollo señalan una mortalidad del 5-10% en operaciones de cirugía mayor. [19]

Laparotomía

Incisión en la totalidad de las capas de la pared abdominal (piel, grasa subcutánea, fascias, músculos y peritoneo) para penetrar en la cavidad abdominal y poder operar en su interior.

Laparotomía media

La que se realiza incidiendo la línea alba en cualquier extensión o localización entre el apéndice xifoides del esternón y el pubis.

Corrientemente, por su relación con el ombligo, suelen distinguirse las laparotomías medias supraumbilicales e infraumbilicales, si bien ordinariamente se realizan de modo que se extienden a ambos lados del ombligo. Es con diferencia la laparotomía más empleada por la sencillez de apertura (acceso rápido a la cavidad abdominal) y cierre, y la ampliación rápida de la longitud de la incisión si fuese necesario, además de permitir el acceso a cualquier parte del abdomen. [14]

Cirugía mayor

Según la OMS Cirugía mayor es todo procedimiento realizado en quirófano que incluya la incisión, escisión, manipulación o sutura de un tejido, y generalmente requiere anestesia regional o general, o sedación profunda para controlar el dolor.

Para la realización de la misma las incisiones pueden ser transversas, longitudinales u oblicuas e involucran el músculo recto abdominal, oblicuo externo, oblicuo interno, transverso del abdomen y las aponeurosis de estos tres.

La elección de la incisión depende de la emergencia de la operación y del área que necesita ser expuesta. No se evidencian diferencias significativas en las tasas de infección y dehiscencia de la herida, de acuerdo a la incisión utilizada. [20]

Postoperatorio.

Período de tiempo que transcurre desde que finaliza la cirugía, hasta que se reanudan espontáneamente las funciones fisiológicas y psicológicas oportunamente. Se clasifica en:

- Postoperatorio inmediato: Corresponde a las primeras 24 horas tras la cirugía.
- Postoperatorio mediato: En esta fase abarca desde 24 horas hasta 7 días después de la cirugía.
- Postoperatorio tardío: En esta tercera fase que va desde el séptimo día hasta cumplir un mes después de la cirugía [21].

Reintervenciones

La reintervención consiste en la realización de una nueva operación a causa del fracaso de la anterior por no cumplir el objetivo propuesto, aparición de complicaciones o diagnóstico de iatrogenias. No se ha podido identificar las variables que aumentan el riesgo de un paciente al ser expuesto a una reintervención quirúrgica y, por consiguiente, es difícil obtener un criterio uniforme para estandarizar la conducta a seguir con aquellos que son susceptibles a esta y condicionar una amplia variedad de secuelas posquirúrgicas. [22]

La decisión de reoperar es crítica y la negación de la posibilidad de una operación imperfecta es peligrosa para el paciente. Por su parte, Tompkins, [22] afirmó que la segunda decisión más difícil en cirugía es cuándo operar, pero la primera es cuándo reintervenir.

La necesidad de una reintervención presupone que ha surgido alguna complicación en el período posoperatorio inmediato o que haya pasado inadvertida alguna lesión durante el acto quirúrgico. [23]

Constituye un nuevo traumatismo, un desequilibrio de los mecanismos homeostáticos del paciente, que aumentan las posibilidades que ocurran complicaciones y la mortalidad sea mayor. En cuanto a la exploración de la cavidad abdominal durante una segunda o tercera laparotomía se dificulta se requiere de un conocimiento profundo de la enfermedad, de su fisiopatología y de sus complicaciones, así como un juicio para seguir el mejor procedimiento en cada caso. [8,10, 24]

Dichos procedimientos aumentan la morbilidad y mortalidad de cada paciente asociándose a complicaciones como resultado, de la progresión de la patología, de los hallazgos transoperatorios, de las condiciones locales de los tejidos, las condiciones generales del paciente y en algunas ocasiones de la técnica o la estrategia quirúrgica. Las reintervenciones alteran el equilibrio homeostático generando así presencia de nuevas complicaciones agregadas a las inherentes de la patología de base. [25]

El tiempo que transcurre desde la operación inicial hasta la reintervención es importante para el pronóstico, debido a que en los pacientes reintervenidos más precozmente se observan los más bajos índices de morbilidad y mortalidad. [26]

Relaparotomía.

La relaparotomía es un procedimiento quirúrgico en el cual la cavidad abdominal es explorada con el objetivo de resolver complicaciones de la enfermedad o cirugía inicial.

La relaparotomía temprana es aquella que se realiza 30 días posteriores a la laparotomía primaria y tardía la que se realiza posterior a este periodo. [27, 28]

Existen dos grandes abordajes para el paciente sometido a relaparotomía. Ésta puede ser programada, lo cual generalmente se decide desde el momento de la primera laparotomía, con

base en el juicio del cirujano; o la realización de una relaparotomía a demanda, de acuerdo con la evolución del paciente posterior a la primera cirugía. [29]

Complicaciones de las cirugías abdominales.

Las complicaciones en cirugía se definen como aquellos procesos inesperados en la evolución de un paciente operado, que alteran el tratamiento programado [30].

Las complicaciones postoperatorias se agrupan de acuerdo a su gravedad en función de las acciones necesarias para tratarla, según la clasificación de Clavien – Dindo, cuyo objetivo es unificar los criterios de las complicaciones quirúrgicas y poder comparar los resultados obtenidos. Subdividen la clasificación de complicaciones de Clavien-Dindo en: complicaciones menores (grados I y II), mayores (grados III y IV) y pacientes con una mortalidad perioperatoria global (grado V). Correspondiendo las grados III: aquella que requiere intervención a cielo abierto, endoscópica o intervenciones radiológicas; IIIa: No requieren anestesia general. IIIB: requieren anestesia general. IV: complicación que amenaza la vida del paciente y requiere ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos. IVa: falla de un órgano. IVb: falla multiorgánica. V: muerte. Correspondiendo la relaparotomía una complicación grado IIIb. [31,32]

Hallazgos de las reintervenciónes.

Según Birkmeyer, las causas que motivan una reitervención no planeada son atribuidas primordialmente a la herida quirúrgica en un 23% (incluyendo infecciosas y dehiscencias), las infecciosas con un 18% y, finalmente, las hemorragias con 14%. [18]

- Perforación: es un orificio que se desarrolla a través de la pared de un órgano del cuerpo. En la cavidad abdominal existen normalmente tres tipos de vísceras huecas: el tubo digestivo desde el estómago al recto, la vesícula biliar y la vejiga urinaria. [33] La perforación microscópica o macroscópica de una víscera hueca condiciona la salida del contenido del tracto digestivo hacia la cavidad abdominal, produciendo los signos y síntomas característicos de un cuadro peritoneal se considera que alrededor de un 5-10% de los casos de abdomen agudo conlleva a la perforación de un componente visceral. En

ocasiones determinados pacientes inician con un síndrome de abdomen agudo, a diferencia de otros pacientes en donde la perforación viene a ser el término de otros síndromes. La evolución de la perforación de víscera hueca promueve el desarrollo de una peritonitis bacteriana poli-microbiana secundaria. [34]

- Peritonitis generalizada: las cuales se producen como consecuencia de contaminación del peritoneo con contenido intestinal ya sea por el desarrollo de una contaminación microbiana masiva durante el acto operatorio o bien por el fallo de una anastomosis que da lugar a una dehiscencia de la sutura. Lo cual trae como consecuencia la infección postoperatoria de la cavidad abdominal, siendo esta grave con alta morbilidad y mortalidad. Desde un punto de vista microbiológico, diferentes tipos de gérmenes aerobios grampositivos y negativos, así como microorganismos anaerobios, pueden ser aislados como causantes de las mismas. Habitualmente se trata de infecciones polimicrobianas. [35]

- Absceso abdominal: son colecciones purulentas formadas en la cavidad peritoneal y limitados mediante adherencias de causa inflamatoria entre asas intestinales, mesenterio, epiplón, diafragma y otras vísceras abdominales. [35]
- Evisceración: La evisceración consiste en la protrusión de las vísceras abdominales, generalmente epiplón e intestino delgado, debido a una dehiscencia de todos los planos de la pared abdominal después de una laparotomía. Es una seria complicación que produce una alta morbilidad y mortalidad. [36]
- Fuga anastomótica: consiste en una pérdida de la hermeticidad de la anastomosis, o muy cercana a la línea de sutura, comunicando el interior del tubo digestivo con el espacio extraluminal. [37] Estos contenidos pueden salir a través de heridas o drenajes, o estar coleccionado en el sitio de la anastomosis intestinal. Una definición más amplia de fuga anastomótica es una combinación de indicadores clínicos como el dolor, peritonitis, fiebre, taquicardia, elevación de marcadores químicos, estudios radiológicos que demuestran colecciones liquidas o con gas, y los hallazgos intra-operatorios. Las resecciones con anastomosis son procedimientos que en términos generales se usan para corrección de problemas severos; son muy variados, ya que se emplean a cualquier nivel del tracto gastrointestinal. Quizás la complicación más temida sean las fugas, que conllevan a estados sépticos, con una alta morbimortalidad y consecuencias catastróficas. [38]
- Lesión inadvertida: Se define como inadvertida a toda aquella lesión que no fue diagnosticada durante la evaluación diagnóstica y terapéutica inicial. Más frecuente en el trauma abdominal motivado a que en la cirugía de urgencia con trauma grave, el escaso tiempo disponible para el diagnóstico, como para el tratamiento, aumenta la probabilidad de lesiones inadvertidas. Estas son lesiones que se asocian a complicaciones graves o incluso la muerte del paciente. [39]

- Sangrado postoperatorio: El sangrado postoperatorio puede ser debido a una hemostasia incompleta durante la cirugía (estructural) o a un fallo en la coagulación sanguínea. La gran mayoría de los pacientes (80 al 90%) que sangran en el postoperatorio inmediato, es debido a un fallo estructural. Se presenta en el 2-4% de todas las intervenciones. Datos a favor de un sangrado estructural son la existencia de sangrado en las estructuras involucradas en el procedimiento quirúrgico realizado o a través de los drenajes, así como el sangrado precoz y masivo. Datos a favor de un defecto en hemostasia sanguínea son la existencia de varios puntos simultáneos de sangrado (incisión quirúrgica, puntos de punción, mucosas, piel, hematuria), pérdida persistente de sangre sin identificación de la fuente y sangrado tardío tras una hemostasia inicialmente correcta. El sangrado postoperatorio puede presentarse como un cuadro de shock severo y, a veces, ser reconocido por las pérdidas de sangre a través de los drenajes. Sin embargo los tubos y drenajes pueden obstruirse y puede haber un importante sangrado sin que se evidencie. La cantidad o magnitud del sangrado, no se debe de medir solamente las pérdidas externas sino también mediante la cantidad de concentrados de hematíes que se necesitan transfundir para mantener el hematocrito en rangos normales. Si se excluyen razonablemente causas no estructurales de sangrado, debe de plantearse una reintervención urgente. [40]
- Obstrucción intestinal: es un cuadro clínico caracterizado por la alteración en la progresión caudal del contenido intestinal debido a una obstrucción de su luz originada por una causa mecánica. Después de la cirugía, especialmente si es abdominal, se produce un estado transitorio de la interrupción del tránsito intestinal en ausencia de una obstrucción mecánica, por fallo en la actividad propulsiva normal del tubo digestivo, denominado íleo postoperatorio. En la mayoría de los casos no reviste gravedad y suele resolverse espontáneamente en pocos días. Pero en algunas circunstancias el fracaso propulsivo puede prolongarse tanto que provoque un cuadro clínico tan peligroso como las obstrucciones de causa mecánica. Siendo la causa más frecuente las adherencias intraperitoneales las cuales se desarrollan entre las superficies sin peritoneo de los órganos abdominales, mesenterios, y la pared abdominal; el sitio más común de formación de adherencias es entre el epiplón mayor, y la pared abdominal anterior. [41,42]

Objetivo general.

Identificar los hallazgos más frecuentes en los pacientes reintervenidos por laparotomía media de emergencia en el hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo" durante el periodo del 01 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017.

Objetivos específicos.

1. Describir las características en cuanto a edad, sexo y presencia de comórbidos de los pacientes sometidos al estudio.
2. Determinar el tiempo postoperatorio transcurrido desde la intervención inicial a la relaparotomía.
3. Identificar los hallazgos de la relaparotomía.
4. Calcular la proporción de pacientes que requirieron ingresar a la unidad de terapia intensiva de adultos y mortalidad de los pacientes relaparotomizados.
5. Determinar el número de intervenciones realizadas durante el periodo de estudio y el porcentaje de relaparotomizados.

Aspectos éticos

Para el desarrollo del estudio, se cumplió con la aprobación del comité de ética del hospital, según las normas del manual de elaboración de trabajos de grados de la Universidad Central de Venezuela, respetando también los principios éticos contenidos en la declaración de Helsinki. [43]

Estos principios están contenidos en el trabajo de la siguiente manera:

- El respeto por las personas o autonomía: Se toman los datos sin publicar datos personales.
- El de beneficencia: los resultados se basan en el beneficio de los pacientes.
- No maleficencia: No se manipulan los datos, ni se enfoca en beneficio solo de los investigadores haciendo daño a pacientes.

- El de justicia: todos tienen derecho a participar, sin eliminar por decisión unilateral de los investigadores.

Por otra parte, es importante resaltar que el problema ético que enfrenta el cirujano que debe efectuar una reintervención, consiste en la prontitud con que realice el diagnóstico, que conllevará a la misma y la eficiencia con que se ejecuta, por lo que ha suscitado polémica el hecho que no existe posibilidad de elaborar en la actualidad una doctrina, ya que sólo se dispone de la experiencia del cirujano [36].

El presente trabajo es del tipo retrospectivo, por lo que no se atiende directamente a los pacientes, sino se obtendrán los datos por revisión de historias, por lo que no se presenta consentimiento informado, sin embargo, los estudios basados en registros médicos, bases de datos, material de archivo, deben cumplir con las normas básicas de poseer solidez científica, respetar principios de autoría, y aspectos de confidencialidad [44].

MÉTODOS

Tipo de estudio

El tipo de estudio es descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. [45]

Población y muestra

La población objeto de estudio está conformada por todos los pacientes del servicio de cirugía general del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo", que se hayan sometido previamente a un procedimiento de laparotomía media de urgencia y requieran de reintervención, durante el periodo del 01 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017.

La muestra es no probabilística, a través de muestreo intencional, donde se utilizará una valoración casuística de datos registrados en la historia clínica, según los criterios para la selección de los pacientes [46]

Criterios de inclusión

- Pacientes reintervenidos en el Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo" durante el periodo de enero de 2015 a diciembre de 2017. Cuya primera intervención se haya realizado de emergencia y mediante laparotomía media.
- Pacientes mayores de 18 años de edad.
- Pacientes sometidos a relaparotomías a demanda.

Criterios de exclusión

- Pacientes que tengan que ser sometidos a relaparotomías programadas.
- Pacientes que hayan sido referidos de otro centro asistencial y reintervenidos en nuestra institución.
- Pacientes reintervenidos cuya cirugía previa haya sido electiva.

Variables

Representan los elementos del estudio o de la investigación, incluidos dentro de los objetivos específicos planteados inicialmente. [45]; edad, sexo y presencia de comórbidos de los

pacientes sometidos al estudio, el tiempo postoperatorio transcurrido desde la intervención inicial a la relaparotomía, los hallazgos de la relaparotomía, proporción de pacientes que requirieron ingresar a la unidad de terapia intensiva de adultos y mortalidad de los pacientes relaparotomizados, número de intervenciones realizadas y porcentaje de reintervenidos

Procedimiento

Para la realización de la presente investigación, se ejecutarón una serie de etapas específicas. Se solicitó autorización en el Hospital Militar Universitario Dr. "Carlos Arvelo" para efectuar una revisión sistemática de las historias clínicas y notas operatorias desde el 01 de enero de 2015 las 31 de diciembre de 2017. Una vez obtenido el permiso, se seleccionaron las pacientes según los criterios de inclusión y exclusión.

Se observaron y registraron en un instrumento diseñado para tal fin, los hallazgos en las reintervenciones de los pacientes.

Una vez obtenidos esos datos se registraron en el instrumento anexo al presente estudio para poder elaborar el análisis respectivo.

Es importante resaltar que este proyecto fue revisado por el comité de ética del hospital para iniciar la revisión de las historias médicas, vaciando el contenido en el instrumento de recolección de información y datos realizados por los autores. Posteriormente, ello pasó 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 adecuado

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

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos humanos y materiales

Como recurso humano el equipo de médicos residentes del departamento de cirugía general del Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo, el personal del departamento de registros médicos, la investigadora y la tutora.

Los recursos materiales que se utilizarán se presentan a continuación:

- Historias médicas del archivo del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo".
- Instrumento de recolección de datos.
- Computador con sistema operativo Windows 2013.
- ½ resma de hojas carta.
- Materiales de encuadernación, como acetato espiral de plástico
- Libros técnicos.
- Investigaciones relacionadas en Venezuela.
- Pendrive.

Cuadro N° 2, Cronograma de actividades programadas

ACTIVIDADES PROGRAMADAS Y PERÍODO DE ESTUDIO	**Enero-Marzo.**	**Abril.**	**Mayo-Junio.**	**Julio-Agosto.**
Reuniones previas con tutora y otros especialistas				
Elaboración y aprobación del proyecto.				
Desarrollo de trabajo de campo				
Estructurar el Trabajo de Grado				
Aprobación y defensa del Trabajo de Grado				

RESULTADOS

En el Hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo", entre el 01 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017 se re intervinieron 130 pacientes, resultando una incidencia de 9,98% con un promedio de edad de 50,88 y una desviación estándar DE ±20,37. Se clasificaron según grupo etario aquellos pacientes que ameritaron reintervención, obteniéndose un grupo de 22,31% entre 18-29 años con un promedio de edad de 23,5 años; de igual manera 22,31% representaron el grupo entre 30-49 años con un promedio de edad de 39,41 años, un porcentaje mayor de 35,38% pertenecían al grupo de 50-69 años ($p<0,05$) , con un promedio de edad de 60,54 años; por último el 20% constituyen el grupo de 70-89 años, con edad promedio de 76,77.

Según la distribución por género de la muestra, resultaron 74 que corresponden 56,92% masculinos reintervenidos, y 43,08% femeninos (56).

.

Las comorbilidades de los pacientes en estudio por orden de frecuencia se mencionan en primer lugar, el tabaquismo en 36,15% de los pacientes estudiados; cáncer 20,77%, HTA 15,38%; DM 3,08%; Obesidad 3,08%; asma 3,08% y Enfermedad Renal Crónica (ERC) en solo 1,54% de los casos; por último, solo 1 paciente (0,77%) con trastorno del ritmo cardiaco. Restando 21 pacientes sin comórbidos según el interrogatorio, representado por el 16,15%.

Según el tiempo transcurrido desde la operación inicial hasta la reintervención mostró en esta serie en el POI al primer día de la cirugía la reintervención de 5 pacientes (3,85%); el segundo día, 4 casos (3,08%), el tercer día 4 (3,08%), el cuarto día hubo un aumento en las cifras, 14 pacientes (10,77%), el quinto día 27 pacientes (20,77%) $p<0,05$, el sexto día 25 pacientes (19,23%) $p<0,05$, el séptimo día 9 pacientes (6,92%), al octavo día 17 pacientes (13,08%), al noveno día 7 pacientes (5,38%); el décimo día 9 casos (6,92%), para los días décimo primero y décimo segundo 2 pacientes (1,54%), el décimo tercer día 3 casos (2,31%); el día décimo cuarto y décimo quinto día solo un caso (0,77%).

Los hallazgos intraoperatorios de la reintervención fueron en primer lugar dehiscencia de anastomosis 41 pacientes, representados por 31,54%, seguido de colección intraabdominal en

30,77% de los casos (40), continua la evisceración 13,85%, perforación de víscera hueca 8,46%, hemoperitoneo 6,92%; obstrucción 3,85%; complicación de estoma 2,31%, lesión iatrogénica 0,77%; lesión inadvertida 0,77%; y ascitis 0,77% correspondiente a 1 caso.

Ameritaron cuidados postoperatorios en terapia intensiva adultos de la institución 16 pacientes reintervenidos, en términos de porcentajes 12,31%, y para el restante 87,69% no fue necesario.

La mortalidad en la muestra alcanzo 10 %, considerando las variables estudiadas y analizándolas específicamente con aquellos fallecidos, el promedio de edad fue de 63,38 DE ± 20,33, los hallazgos de la reintervención en estos pacientes fueron perforación de víscera hueca 23,08%, FA 0.61 Fae 0,59 $p<0,05$: dehiscencia de la anastomosis 38,46% RA 0,69 Fae 0,76, $p<0,05$; hemoperitoneo 30,77%, lesiones inadvertidas 7,69% correspondiente a 1 caso; requirieron cuidados postoperatorios en unidad de terapia intensiva el 76,92% RA 0,74 Fae 0,53 El promedio de días desde la primera intervención hasta la reintervención fue de 5,58 días. El 69,23% de la muestra fue intervenido luego del quinto día de la primera cirugía RA 0,53 Fae 0,37. El cáncer 38,46% y el tabaquismo 53,85% RA 0,53 Fae 0,49 $p< 0,05$, fueron las comorbilidades con mayor frecuencia presentes en este grupo.

DISCUSION

La incidencia de reintervenciones en el departamento de cirugía general es alta, considerando otros estudios publicados, como es el realizado en un hospital universitario en México, por Báez y colaboradores [25] en el cual se encontró una tasa de reintervenciones abdominales de 2.9%. Cifras similares de reintervenciones no planeadas han sido reportadas por otros autores; tal es el caso de Birkmeyer, y colaboradores [18], quienes reportan, en su estudio prospectivo, una incidencia de reintervenciones no planeadas de 3.5% (107, de sus 3,044 casos). Hay, sin embargo, algunas diferencias entre su estudio y el nuestro, por ejemplo, aunque todas las intervenciones fueron efectuadas en el Servicio de Cirugía General, estas no se limitaron a las reintervenciones abdominales, por lo que su incidencia exacta no la conocemos y no la podemos comparar totalmente. Otro reporte con resultados inferiores es el de Betancourt y colaboradores [29] en el que la incidencia para las reintervenciones de cirugía abdominal fue de 2.1%, entre un grupo de 3,148 pacientes en el que se reintervino a 67.

Con relación a los pacientes reintervenidos, según edad y sexo, predominaron los grupos de 50-69 años con casi 35.38%, en el estudio de Báez existen similitudes, predominaron los grupos de 61-70 y 31-40 años con 37 (21,5 %) y 30 (17,4 %) enfermos, respectivamente [25]. Es significativo en esta serie que en los mayores de 50 se efectuaron reintervenciones, es decir, más de la tercera parte del total, como resultado de un incremento progresivo del número de gerontes operados, quienes tienen mayor riesgo de mortalidad.

De esta serie, más del 50% % correspondieron al sexo masculino, aspecto que concuerda de modo general con otros informes, aunque con porcentajes variables. [25,26,29]

Muchos investigadores coinciden con el predominio de las reintervenciones en edades avanzadas,[25] con mayor incidencia después de los 70 años. Otros como Villa y colaboradores, [24] informan que 50 % de los casos reintervenidos tenían edades superiores a los 61 años. En ese mismo sentido, la preponderancia de las reintervenciones en pacientes con más de 60 años se ha relacionado con el mayor número de complicaciones, la presencia de enfermedades subyacentes y el incremento de la mortalidad. [24-26]

Aunque en la investigación solo se tomó en cuenta las cirugías iniciales que se realizaron con carácter de urgencia, con respecto a los afectados reintervenidos existen reportes que destacan el carácter de la cirugía como Báez [25] quien afirma en su investigación el tipo de operación inicial se halló que 76,7 % fueron operados previamente con urgencia, a los cuales se les realizó el mayor número de reintervenciones (77,1 %). También, fueron intervenidos quirúrgicamente de forma electiva 40 pacientes, a los que se les hicieron 56 reintervenciones, lo cual representó 22,9 % de todas las efectuadas. En la bibliografía consultada hay coincidencia en cuanto a que las reintervenciones se practican con mayor frecuencia en aquellos pacientes que inicialmente fueron operados de forma urgente. [25,29,30]

El tiempo que transcurre desde la operación inicial hasta la reintervención es de importante pronóstico, debido a que en los pacientes reintervenidos más precozmente se observan los más bajos índices de morbilidad y mortalidad. Valdés *et al*[10] notifica el mayor porcentaje (98,7 %) de reintervenciones antes del sexto día de la operación inicial, lo que coincide con 60 % correspondiente a esta casuística, mientras que Betancourt *et al*[9] señalan que en 52,4 % de su serie se realizó la reintervención temprana en las primeras 72 horas y solo 4 pacientes (19,0 %) fueron reoperados a los 7 días o más. Por su parte, Villa y colaboradores [29] informa que en su serie los primeros 5 días se reintervinieron 38,8 %, mientras que el mayor número (55,5 %) fue reoperado en la segunda semana. De igual manera, García y colaboradores[13] hallaron que el mayor porcentaje de reintervenciones correspondió a la primera semana (91,1%) y el resto a la segunda, con una mortalidad significativamente alta (44,4 %) para este grupo, este resultado coincide con lo reportado en el presente estudio, donde aproximadamente el 70% de los pacientes fallecidos fueron reintervenidos luego del 6to día, constituyendo el día de reintervención un factor de riesgo estadísticamente significativo.

Los hallazgos intraoperatorios y por tanto la razón de la reintervención fueron en primer lugar la dehiscencia de anastomosis 31,54% aspecto que tiene valores muy por encima de los resultados la mayoría de otros centros, [25,26,29] seguido de colección intraabdominal en 30,77% de los casos, continua la evisceración 13,85%, perforación de víscera hueca 8,46%, hemoperitoneo 6,92%; seguido de otras en menor frecuencia. En su artículo "Reintervenciones en Cirugía General", Valdés y colaborares [26] señalan como causas fundamentales de reintervención: peritonitis por procesos supurativos o perforaciones (22,3 %), dehiscencia de

sutura gastrointestinal (18,5%) y hemorragias intraabdominales (17,1 %); mientras que para Castillo *et al*[19] las peritonitis y las hemorragias posoperatorias fueron las causas principales de relaparotomía, resultados semejantes a los obtenidos en este estudio. Asimismo, Villa y colaborares [(24)] informan como hallazgos en las reintervenciones, las dehiscencias de suturas 38,8 %, investigación que supera la reportada en la presente, los abscesos intraabdominales (25,0 %), las oclusiones mecánicas (22,2 %) y las complicaciones variadas de la cirugía abdominal (13,8 %). Por su parte, García y colaboradores [(15)] obtuvieron que la evisceración como único hallazgo 35.7% y la fuga de anastomosis con un 28,6% fueron las causas de reintervención de mayor incidencia. En su investigación, al igual que este estudio, la evisceración constituyó una causa importante de reintervención. La alta incidencia de evisceración está condicionada por factores de riesgos, tales como: edad, aumento de la presión intraabdominal, sepsis, urgencia de la operación, afecciones asociadas, desnutrición, anemia, hipoproteinemia, hipovitaminosis, inmunodepresión, neoplasias, insuficiencias renal y hepática, entre otras, así como el material de suturas y la técnica quirúrgica empleada en el cierre de la pared abdominal, elementos fundamentales para su prevención y revisión en estudios posteriores.

La mayoría de las revisiones muestran que existe una relación directa entre mortalidad y edad, al igual que en esta investigación. [(1,5,6,20)] García y colaboradores [(47)] encontraron que el grupo de mayores de 61 años fue el más significativo en relación con la mortalidad. Al igual que en esta investigación. La mortalidad del 10 %, ocurrió en pacientes con promedio de edad de 63 años, cuyo hallazgo quirúrgico principal fue dehiscencia de anastomosis, resultando además de significativo estadísticamente, un factor de riesgo mayor para fallecimiento, de igual manera lo es la perforación de víscera hueca.

Tanto el retraso en el diagnóstico como en la nueva operación constituyen factores importantes que repercuten directamente en el incremento de la mortalidad de los pacientes reintervenidos, puesto que las complicaciones posquirúrgicas provocan menos daños cuanto más rápido sean diagnosticadas y tratadas.

No obstante, es evidente que el porcentaje de fallecidos se incrementa al aumentar el tiempo para tomar la decisión de ejecutar la reintervención, como notifican otras series, [24,26,28,41] esta alcanza diferencia estadísticamente significativa ($p<0,05$), pues los pacientes que fueron reoperados luego del 5to día. Además, la necesidad de cuidados postoperatorios en UTIA constituyo un factor de riesgo importante en la mortalidad.

El cáncer 38,46% y el tabaquismo 53,85% RA 0,53 Fae 0,49 $p< 0,05$, fueron las comorbilidades con mayor frecuencia presentes en aquellos pacientes fallecidos y constituyen un factor riesgo elevado de fallecimiento en pacientes reoperados.

CONCLUSIONES

1. Los pacientes reintervenidos en el departamento de cirugía general son principalmente masculinos en la década de los 50 años con antecedente de tabaquismo y cáncer, siendo factores de riesgo para la mortalidad.
2. El tiempo promedio de reintervención desde la primera cirugía fue aproximadamente 5 días, este tiempo es un factor de riesgo significativo para la mortalidad de los pacientes. en el
3. El hallazgo principal en la reintervención y con un alto porcentaje fue la dehiscencia de anastomosis y las colecciones intraabdominales.
4. Fue necesario la recuperación postoperatoria en Unidad de Terapia Intensiva adulto en un bajo porcentaje, sin embargo, la mayoría de estos fallecieron, constituyendo un factor de riesgo para la mortalidad de los pacientes.
5. La incidencia en el departamento de cirugía general del Hospital Universitario Dr. “Carlos Arvelo” de relaparotomías abdominales por línea media fue del 10%.

RECOMENDACIONES

Se requieren estudios prospectivos y con enfoque en los factores de riesgo y las causas de las reintervenciones no planeadas, con el propósito de conocerlos a detalle y, en consecuencia, disminuir su incidencia y la morbimortalidad que estas agregan.

REFERENCIAS

1. Wainstein D. Abdomen abierto, indicaciones, manejo y cierre. Enciclopedia Cirugía Digestiva. Argentina. 2016 (Consulta: 19 octubre 2017); 148 (1): 1-21. Disponible en: http://www.sacd.org.ar/ucuarentayocho.pdf
2. Pérez J, Vázquez M, López F. Reintervenciones abdominales: prevalencia en cirugías electivas y urgencias. Revista Cirugía y Cirujanos. 2017; 85, (2), 109-113.
3. García M, Gil L, Pérez García A. Reintervención abdominal en una unidad de cuidados intermedios quirúrgicos. Rev Cubana Med Milit. 2005; 34(4):23-6.
4. Avilés C. Peritonitis grave en Cuidados Intermedios. Rev Cubana Cir. 1996; 26(5):115-29.
5. Arbúes G, Ardiles V, Barcán L, et al. Complicaciones de la cirugía abdominal: Cómo manejarlas (internet). Clínicas Quirúrgicas del Hospital Italiano. Delhospital ediciones. Argentina. 2015. (Consulta: enero 2018). p.21. Disponible en: https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_archivos/13/Notas_PDF/13_Complic_cirugia_corte.pdf
6. Martos F, Guzmán B, Betancourt I, et al. Complicaciones posoperatorias en cirugía mayor torácica y abdominal: definiciones, epidemiología y gravedad (internet). Revista Cubana de Cirugía. 2016 (Consulta marzo 2018); 55(1):40-53. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000100005.
7. Caínzos M. Peritonitis Postoperatorias. Cir Esp. 2001; 69:304-309.
8. Taylor S, Watt M. Emergency department assessment of abdominal pain: Clinical indicator tests for detecting peritonitis . Emerg Med. 2005; 12(6): 275-7.
9. Dr. Rodríguez Z, Dr. Gousse W, Dr. Matos M, et al. Mortalidad y reintervenciones en cirugía general (internet). Redalyc. 2012 (Consultado marzo 2108). 16(11):1676. Disponible en: http://www.redalyc.org/html/3684/368445224004/
10. Chávez J. Sepsis abdominal. Rev Asoc Mex Med Crit Ter Intens. 2002; 16(4): 124-35.
11. Betancourt J, Martínez G, Sierra E, et al. Relaparotomías de urgencias: evaluación en cuatro años. Rev Cub Med Mil. 2003;32(4):44.
12. Mendiola A, Sánchez H, García A, et al. Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal (internet). Rev Med Hered. 2012(Consulta: 25 noviembre

2017); 23(2):106-109. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf /rmh/v23n2/v23n2aob1.pdf.

13. Rodríguez Z, Wendy G, Matos ME, et al. Mortalidad y reintervenciones en cirugía general (internet). Medisan 2012 (Consulta: 25 noviembre 2017); 16 (11): 1676. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol_16 _11_12/san041 112.pdf
14. Cardozo O. Reintervenciones abdominales en post operados de cirugías electivas y de urgencias. Departamento de cirugía Hospital Central Universitario Antonio María Pineda. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (Tesis). Barquisimeto. 2011(Consulta: 28 noviembre 2017); 1:43-44. Disponible en: http://bibmed .ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TWI900DV4C3720 11.pdf
15. García A. Exceso de base en pacientes con cirugía abdominal mayor, como predictor de complicaciones. Hospital central de Maracay (Tesis). Venezuela. 2015. (Consultado en abril 2018). p. 3. Disponible en: http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/2822/1/agarcia.pdf
16. Mancini P, Peña E. Reintervención quirúrgica abdominal en pacientes en cuidados intensivos. Rev Med Hered. 2012 Oct (Consulta: 26 noviembre 2017); 23(4): 271-273. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018130X2012000400015&lng=es
17. Pérez J, Vázquez M, Ramírez R, López F. Reintervenciones abdominales: prevalencia en cirugías electivas y urgencias. Academia Mexicana de Cirugía (internet). 2017 (Consulta: 28 noviembre 2017);85 (2): 109-113. Disponible en: http://www. redalyc.org/pdf/662/66250058003.pdf
18. Birkmeyer J, Hamby L, Birkmeyer C, et al. Is Unplanned Return to the Operating Room a Useful Quality Indicator in General Surgery? (Internet). Argentina. *Arch Surg.* 2001 (Consultado en abril 2018); 136(4):405-411. Disponible en: https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/391262
19. Organización Mundial de la Salud. La cirugía segura salva vidas (internet). Ediciones de la OMS. 2008. (Consultado: abril 2018). Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl_brochure_spanish.pdf
20. Burger J, Riet M, Jeekel J. Abdominal Incisions: techniques and postoperative complications (internet). Scandinavian Journal of Surgery. 2002; 91: 315-321.

21. Ocando R, Carlos J. Manejo de las heridas limpias contaminadas en el postoperatorio inmediato y mediato a las 72 horas (Tesis). Venezuela. 2013.
22. Tompkins R. Reintervenciones en cirugía. Barcelona: Doyma, 1987; 1:123-80.
23. Andar R, Bass A, Walden R. Iatrogenic Complications in surgery (internet). Ann Surg. 1982; 196(6): 725-9.
24. Villa M, García M, Sáez G. Comportamiento de la reintervención abdominal en una unidad de cuidados intermedios quirúrgicos. Rev Cub Med Int Emerg 2010 (Consulta: 26 noviembre de 2017); 9(4) 1962-1974. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol9_4_10/mie08410.htm.
25. Báez S, Juárez J, Navarro F, Mónica Heredia-Montaño, et al. Reintervenciones quirúrgicas abdominales no planeadas en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Puebla. México. 2016 (Consulta en abril de 2018). 152:508-15. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/n4/GMM_152_2016_4_508-515.pdf
26. Valdés J, Barreras J, Mederos O, et al. Reintervenciones en Cirugía General (internet). Rev Cubana Cir. 2001 (Consulta: 5 diciembre 2017); 40(3): 70-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932001000300007
27. Holzheirmer R, Gathof B. Re-operation for complicated peritonitis how to identify patients at risk for persistent sepsis (internet). Eur J Med Res 2003; 8 (3): 125-34.
28. Van G. Interventional management of abdominal sepsis: when and how. Arch Surg 2002; 387 (5-6): 191-200.
29. Betancourt J, Estenóz J, Márquez H, et al. Relaparotomías en Cuidados Intensivos (internet). Rev Cub Med Int Emerg. 2003(Consulta: 4 diciembre 2017);2(3):24-30. Disponible en: http://bvs.sld.cu/ revistas/mie/vol2_3_03/mie 05303 .htm.
30. Mendiola A, Sánchez H, García A, et al. Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal. Perú. Rev Med Hered. 2012; 23(2):107-110.
31. Eelke B, Veen E, De Jongh M, et al. Variable impact of complications in general surgery: a prospective cohort study (internet). Can J Surg. 2012 Jun (Consultado en abril de 2018); 55(3): 163–170. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3364303/.

36

32. Manterola C y Urrutia S. Morbilidad postoperatoria en pacientes con hidatidosis hepática complicada. Chile 2015. Rev. chil. infectol. vol.32 no.1.
33. Chen D, Barie PS Hiatt J. Peritonitis and intraabdominal infection. Textbook of Critical Care. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2011: 105.
34. Morales T. "Factores de Riesgo asociados a abdomen agudo por perforación de víscera hueca en pacientes operados en el servicio de cirugía del Hospital Vitarte". Perú. 2017 (Consultado en febrero 2018). Disponible en: https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/162e8223b0c7d0b9
35. Fernández M. Peritonitis postoperatorias (internet). España. Cir Esp 2001 (consultado en marzo 2018); 69: 304-309. Disponible en: file:///C:/Users/Mini/Downloads/11000128_S300_es%20(1).pdf
36. Lobato J, Andia, D, López M. Dehiscencia de la pared abdominal y evisceración en cirugía ginecológica (internet). Clin Invest Gin Obst. España. 2010 (Consulado en marzo 2018); 37(2):53–55. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacionginecologia-obstetricia-7-articulo-dehiscencia-pared-abdominal-evisceracion-cirugiaS0210573X09001063
37. Fuentes C, Rendón J y González A. ¿Dehiscencia de anastomosis o fístula entérica? Necesidad de definiciones precisas en la descripción de complicaciones quirúrgicas, aun en cirugía pediátrica. Gaceta Médica de México (internet). México. 2015(Consultado en Marzo de 2018);151:700-2. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n5/GMM_151_2015_5_700-702.pdf
38. Ortiz G. Determinantes de fuga anastomótica en cirugía gastrointestinal (internet) . Universidad de Cartagena. Colombia. 2014 (Consultado en marzo 2018). Disponible en: http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/1730/1/FINAL%20CESAR%20ORTIZ%2 0GUALDRON.pdf
39. Pero D, Figueroa R, Brahin A. Lesiones inadvertidas en traumatismo abdominal (internet). Cirujano General Vol. 35 Supl. 1 – 2013 (Consultado en marzo de 2018). Disponible en: http://www.surgical.theclinics.com/article/S0039-6109(05)00145-3/abstract
40. Forcht D. The Management of Postoperative Bleeding. Surgical Clinics of North America (internet). December 2005 (Consultado en marzo 2018). 85 (6): 1191–1213.
41. García D., Lima F. Íleo paralítico postoperatorio. Elseiver, Cirugía Española (internet).

España. 2001 (Consultado en enero 2018). 69:275-80. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-leo-paralitico-postoperatorio11000124

42. Villanueva G, Medina R, Carrillo R, Girón A. Obstrucción intestinal secundaria a formación de adherencias postoperatorias en cirugía abdominal (internet). Revisión de la literatura. Cirugía y Cirujanos. 2015 (Consultado en febrero 2018). 83(4): 345-351. Disponible: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009741115000997
43. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMN, Principios éticos para las investigaciones éticas en seres humanos. 64° Asamblea General Brasil (internet). 2013. (Consulta: 5 diciembre 2017); 1: 33. Disponible en http://www.isciii.es /ISC III/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/ Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf.
44. Balestrin M. ¿Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación?. Caracas: Bl Consultores Asociados; 1997.
45. Sampieri R; Fernández C, Baptista L. Metodología De La Investigación. México: Editorial Mc Graw Hill; 2003.
46. González Díaz LR, Herrera Durán V, Quintero Tabío L. Posoperatorio en la Unidad de Cuidados Intermedios durante 2006-2007. INFOCIENCIA. 2008[citado 3 Nov 2011];12(1). Disponible en:http://revistas.idict.cu/index.php/record/view/647.
47. García Vega, Gil Lázaro, Pérez Rogelio. Reintervención abdominal en una unidad de cuidados intermedios quirúrgicos. Cuba. Rev. Cubana Med Milit. 2005; (Consulado en marzo 2018); 34(4):89-94. Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572005000400004.

ANEXOS.

Operacionalización de las variables.

Cuadro Nº 1. Operacionalización de Variables.

Variable	**Definición conceptual.**	**Dimensión**	**Tipo de Variable**	**Indicador**	**Sub indicador**
Edad.	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la recolección de datos.	Clínica.	Cuantitativa. Discreta.	Años.	15 a 89 años.
Género.	Condición orgánica o física que distingue hombres y mujeres.	Clínica.	Cualitativa. Dicotómica.	Género de pacientes	Femenino. Masculino
Comorbilidades.	La presencia de enfermedades coexistentes o adicionales en relación con el diagnóstico inicial.	Clínica.	Cualitativa. Policotomica.	HTA. Diabetes. Obesidad.	Sí. No.

Tiempo transcurrido desde la intervención inicial.	Período de tiempo que transcurre desde que finaliza la cirugía (etapa de síntesis) hasta que se realiza la reintervención.	Clínica.	Cuantitativa.	Días de postoperatorio.	Postoperatorio inmediato. Postoperatorio mediato. Postoperatorio tardío.
Hallazgos de la relaparotomía	Presencia o no de lesiones al momento de realizar la relaparotomía exploradora.	Clínica.	Cualitativa	Tipo de hallazgos.	Perforación de víscera hueca. Dehiscencias de anastomosis. Colección intraabdominal Hemoperitoneo. Evisceraciones Obstrucción intestinal. Lesiones inadvertidas.
Proporción de mortalidad de los pacientes relaparotomizados.	Número de personas que fallecen respecto al total de la población (pacientes relaparotomizados).	Clínica.	Cualitativa.	Fallecimiento. Egreso médico.	Número de fallecidos.

Proporción de los pacientes relaparotomizados que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos (UCIA).	Número de pacientes que ingresan a la UCIA respecto al total de la población (pacientes relaparotomizados).	Clínica.	Cualitativa.	Número de pacientes que ingresaron a la UCI.	SI. No.
Número de intervenciones realizadas	Total de pacientes sometidos a cirugía abdominal mayor de emergencia.	Clínica.	Cuantitativa.	Números de intervenciones anuales.	Intervenciones entre 2015 y 2017.
Porcentaje de reintervenciones.	Número de pacientes reintervenidos respecto al total de pacientes sometidos a cirugía abdominal mayor de emergencia.	Clínica.	Cuantitativa.	Número de reintervenciones anuales. Porcentaje.	Reintervenciones entre 2015 y 2017.

ANEXOS.

ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

1. **Edad.**
   a. 18 a 29 años.
   b. 30 a 49 años.
   c. 50 a 69 años.
   d. 70 a 89 años.

2. **Sexo:**
   a. M:_____b. F:_____.

3. **Comorbilidades.**
   a. HTA.
   b. Diabetes.
   c. Obesidad.
   d. Otros_____

4. **Tiempo transcurrido/ carácter de la intervención inicial.**
   a. Postoperatorio inmediato.
   b. Postoperatorio mediato.
   c. Postoperatorio tardío.

5. **Hallazgos de la relaparotomía.**
   a. Perforación de víscera hueca.
   b. Dehiscencias de anastomosis.
   c. Colecciones intraabdominales.
   d. Peritonitis generalizada.
   e. Hemoperitoneo.
   f. Evisceraciones
   g. Obstrucción intestinal.
   h. Lesiones inadvertidas.

6. **Necesidad de ingreso Unidad de Cuidados Intensiva de Adultos.**
   a. Sí.
   b. No.

7. **Fallecimiento.**
   a. No (Egreso medico).
   b. Sí.

ANEXO 2.

Tabla 1. Clasificación según grupos etarios y promedios de edad.

Edad (años)	Promedio	VA	V%
18-29	23,5	29	22,31
30-49	39,17	29	22,31
50-69	60,54	46	35,38
70-89	76,77	26	20,00

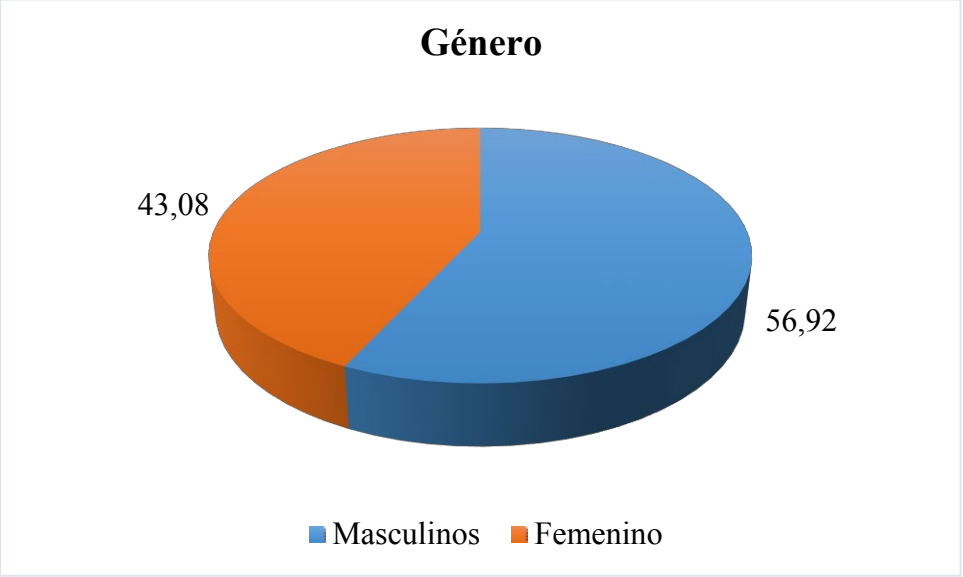
ANEXO 3.

Tabla 2. Distribución por género de la muestra.

Género	VA	V%
Masculinos	74	56,92
Femenino	56	43,08
Total	130	100,00

ANEXO 4.

Gráfico 1. Distribución porcentual según género de la muestra.



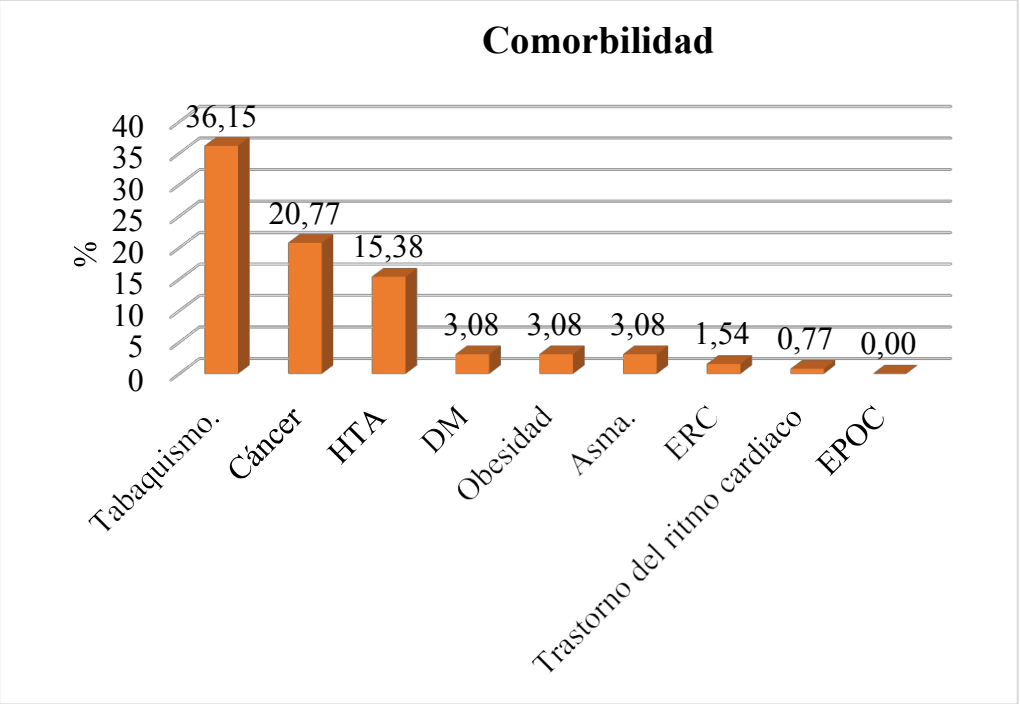
ANEXO 5.

Tabla 3. Comorbilidades de los pacientes en estudio.

COMORBILIDADES.	VA	V%
Tabaquismo.	47	36,15
Cáncer	27	20,77
HTA	20	15,38
DM	4	3,08
Obesidad	4	3,08
Asma.	4	3,08
ERC	2	1,54
Trastorno del ritmo cardiaco	1	0,77
EPOC	0	0,00
Total	109	83,85

ANEXO 6.

Gráfico 2. Comorbilidades de los pacientes en estudio.



ANEXO 7.

Tabla 4. Tiempo transcurrido desde la intervención inicial. Periodo y día de reintervención.

PERÍODO	DÍA	Pacientes (VA)	Pacientes (V%)
POI	1	5	3,85
POM	2	4	3,08
	3	4	3,08
	4	**14**	**10,77**
	5	**27**	**20,77**
	6	**25**	**19,23**
POT	7	9	6,92
	8	**17**	**13,08**
	9	7	5,38
	10	9	6,92
	11	2	1,54
	12	2	1,54
	13	3	2,31
	14	1	0,77
	15	1	0,77
Total		130	100,00

ANEXO 8.

Tabla 5. Hallazgos en la reintervencion de pacientes.

Hallazgos de reintervención.	VA	V%
Dehiscencias de anastomosis	41	31,54
Colección	40	30,77
Evisceración	18	13,85
Perforación de víscera hueca	11	8,46
Hemoperitoneo	9	6,92
Obstrucción	5	3,85
Complicación de estoma	2	1,54
Lesión iatrogénica	1	0,77
Lesiones inadvertidas	1	0,77
Ascitis	1	0,77
Dehiscencias de anastomosis	41	31,54
Total	130	100,00

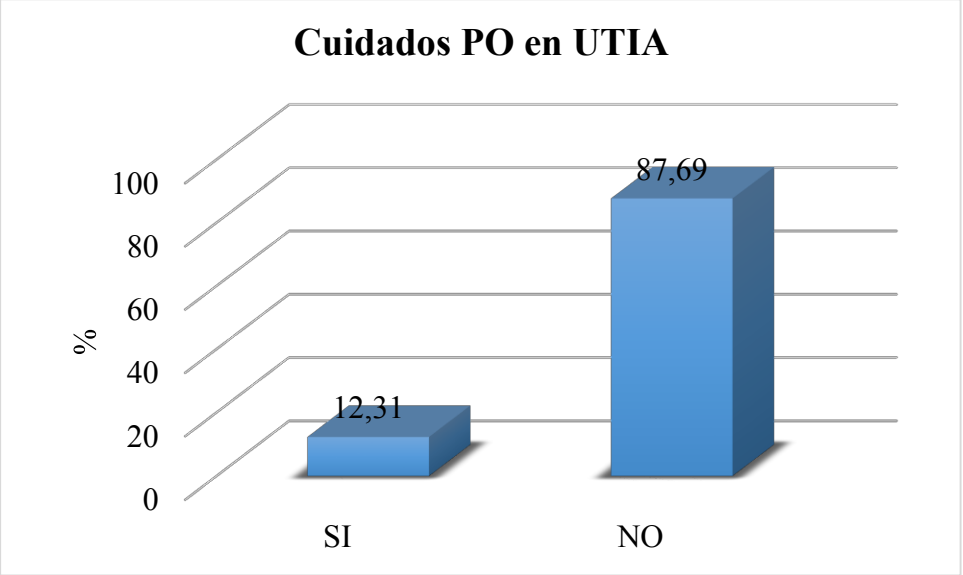
ANEXO 9.

Tabla 6. Cuidados postoperatorios en unidad de terapia intensiva adultos.

CUIDADOS PO EN UTIA	VA	V%
SI	16	12,31
NO	114	87,69

ANEXO 10.

Gráfico 3. Cuidados postoperatorios en unidad de terapia intensiva adultos.



ANEXO 11.

Gráfico 4. Fallecidos posterior a la reintervención. Porcentaje.

