

República Dominicana  
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Medicina  
Hospital Doctor Salvador Bienvenido Gautier  
Residencia de Cirugía

INCIDENCIA DE PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPARATOMIA  
EXPLORATORIA EN EL HOSPITAL SALVADOR B. GAUTIER, EN EL PERÍODO  
ENERO-DICIEMBRE 2017



Tesis de pos grado para optar por el título de especialista en:  
**CIRUGÍA GENERAL**

Sustentante:

Dr. Luís Arístides Bernardo Rojas Cabrera

Asesora:

Dra. Claridania Rodríguez Berroa

Los conceptos emitidos en la presente de tesis de pos grado son de la exclusiva responsabilidad del sustentante de la misma.

Distrito Nacional: 2018

## CONTENIDO

Agradecimientos

Dedicatorias

Resumen

Abstract

I. Introducción. . . . .	1
I.1. Antecedentes. . . . .	2
I.2. Justificación. . . . .	7
II. Planteamiento del problema. . . . .	9
III. Objetivos. . . . .	10
III.1. General. . . . .	10
III.2. Específicos. . . . .	10
IV. Marco teórico. . . . .	11
IV.1. Laparotomía . . . . .	11
IV.2. Complicaciones de las heridas. . . . .	12
IV.2.1. Hemorragia de herida operatoria. . . . .	12
IV.2.2. Acumulación de suero. . . . .	13
IV.2.3. Dehiscencia de la herida . . . . .	13
IV.2.4. Senos de las líneas de sutura . . . . .	13
IV.2.5. Infección. . . . .	13
IV.2.6. Infecciones en cirugía . . . . .	14
IV.3. Clasificación. . . . .	14
IV.3.1. Síndrome infeccioso focal . . . . .	17
IV.3.2. Cicatrices hipertróficas y queloides . . . . .	17
IV.3.3. Eventración . . . . .	17
IV.4. Complicaciones hemorrágicas. . . . .	17
IV.4.1. Problemas anestésicos . . . . .	18
IV.5. Complicaciones del tratamiento parenteral con líquidos. . . . .	19
IV.5.1. Hematoma . . . . .	19
IV.5.2. Flebitis . . . . .	20

IV.5.3. Flebitis séptica. . . . .	20
IV.5.4. Infección local . . . . .	20
IV.5.5. Neumotórax. . . . .	21
IV.5.6. Embolia de Aire. . . . .	21
IV.5.7. Laceración de arteria o vena. . . . .	21
IV.5.8. Lesión del conducto torácico . . . . .	22
IV.6. Complicaciones urinarias y renales . . . . .	22
IV.6.1. Retención urinaria. . . . .	22
IV.6.2. Insuficiencia renal aguda . . . . .	22
IV.7. Complicaciones respiratorias.. . . . .	23
IV.7.1. Atelectasia y neuomía.. . . . .	23
IV.7.2. Absceso pulmonar.. . . . .	24
IV.7.3. Fístulas enterocutánea.. . . . .	24
IV.8. Diagnóstico .. . . . .	24
IV.9. Tratamiento .. . . . .	25
IV.10. Tratamiento de los focos sépticos .. . . . .	26
IV.10.1. Absceso residual intraabdominal .. . . . .	26
IV.10.2. Reintervención .. . . . .	27
V. Operacionalización de las variables. . . . .	33
VI. Material y Métodos . . . . .	36
VI.1. Tipo de estudio. . . . .	36
VI.2. Demarcación geográfica. . . . .	36
V.3. Universo. . . . .	36
V.4. Muestra. . . . .	36
V.5. Criterios de inclusión. . . . .	37
V.6. Criterios de exclusión. . . . .	37
V.7. Instrumento de recolección de los datos. . . . .	37
V.8. Procedimiento. . . . .	37
V.9. Tabulación. . . . .	37
V.10. Análisis. . . . .	37
V.11. Aspectos éticos. . . . .	38

VII. Resultados . . . . .	39
VIII. Discusión. . . . .	51
IX. Conclusiones . . . . .	54
X. Recomendaciones. . . . .	55
XI. Referencias. . . . .	56
XII. Anexos. . . . .	61
XII.1. Cronograma. . . . .	61
XII.2. Instrumento de recolección de datos. . . . .	62
XII. 3. Costos y recursos. . . . .	63
XII.4. Evaluación . . . . .	64

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A Dios:**

Amado señor, creador del cielo y la tierra por la grandeza de tu sacrificio, nos da la fuerza para luchar y no dejarnos aplastar por las debilidades de este mundo.

### **A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU):**

Por abrir las puertas y brindarme la oportunidad de mi formación profesional.

### **Al Hospital Salvador Bienvenido Gautier:**

Lugar que se convirtió en nuestro hogar, allí recibí las directrices para la formación en la especialidad.

### **A mis Profesores:**

Por compartir el pan de la enseñanza y animarnos a ser mejor cada día.

### **A La Dra. Claridania Rodríguez Berroa:**

Por su empeño en el asesoramiento de un trabajo de calidad. Mi agradecimiento eterno a usted.

## **DEDICATORIAS**

### **A Dios:**

Mi Creador, porque nunca me abandona en momentos difíciles y agotadores.

### **A mis Padres:**

Luz María Cabrera y Arístides Rojas, por la educación que me han dado y el esfuerzo realizado para alcanzar las metas trazadas.

### **A mis hijos:**

Gabriel, Luís Daniel, Jhada Esther y Joshua Elías, son la luz que me iluminan cada día la razón de mi existir y todo mi futuro.

### **A mis Hermanas:**

Gracias por apoyarme siempre.

### **A mis compañeros de residencia:**

Gracias por siempre estar ahí, ustedes se convirtieron en una verdadera familia.

### **A los pacientes:**

Ellos fueron el instrumento de aprendizaje sin ellos esto no hubiese sido posible lograrlo.

## **RESUMEN**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo retrospectivo con el objetivo de determinar la incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Estuvo constituido por todos los pacientes que fueron atendidos en el departamento. La muestra estuvo constituida por 21 los pacientes que fueron reintervenidos por laparotomía exploratoria en dicho centro hospitalario en el mismo periodo de tiempo. En el período comprendido en el período enero-diciembre 2017. fueron realizadas 50 laparotomías exploratorias, de las cuales 21 fueron re intervenidas para un 4.2 por ciento. El 38.0 por ciento de los pacientes era mayor o igual de 70 años de edad. El 57.1 por ciento de las pacientes eran de sexo masculino. El 52.4 por ciento de los pacientes tuvo un tiempo de evolución de 4-6 días luego de la laparotomía. Según el tiempo de evolución, el 71.4 por ciento fue favorable; en 38.1 por ciento que fue favorable el tiempo fue de 4-6 días. El 52.4 por ciento de los pacientes tuvo un tiempo de intervención de 4-6 días. El 33.3 por ciento de los pacientes presentaron dolor abdominal en la reintervención. El 33.3 por ciento de los pacientes no presentaron órganos afectados. El 28.5 por ciento de los pacientes presentaron absceso como complicaciones. En cuanto a los tipos de hallazgos el 28.5 por ciento de los pacientes presentaron absceso. En cuanto a los hallazgos transquirúrgicos el 28.5 por ciento de los pacientes presentaron abscesos.

**Palabras claves:** reintervenidos, laparotomía exploratoria, hallazgos transquirúrgicos

## **ABSTRACT**

He was a retrospective observational, descriptive study with the objective of determining the incidence of patients repair by exploratory laparatomía in the Hospital Salvador B. Gautier, in the period January-December 2017. It was formed by all patients who were treated in the Department of surgery of the Hospital Dr. Salvador B. Gautier. The sample consisted of 21 patients who were repair by exploratory laparotomy in the hospital in the same period of time. During the period in the period January-December 2017.fueron made 50 exploratory laparotomy, of which 21 were re intervened for a 4.2 per cent. The 38.0 per cent of patients was greater than or equal to 70 years of age. The 57.1 percent of the patients were male. The 52.4 per cent of the patients took a 4-6 days after laparotomy evolution. According to the time of evolution, 71.4 per cent was favorable; in 38.1 per cent that was favorable weather was 4-6 days. The 52.4 percent of the patients had a time of 4-6 days. The 33.3 per cent of patients presented pain abdominal reoperation. The 33.3 per cent of the patients did not have affected organs. 28.5 per cent of the patients presented abscess complications. In terms of the types of findings the 28.5 per cent of the patients presented abscess. As for transquirurgic finds the 28.5 per cent of the patients presented abscesses.

**Key words:** repair, exploratory laparatomía, transquirúrgic findings



## I. INTRODUCCIÓN

Las complicaciones en cirugía se definen como aquellos procesos inesperados en la evolución de un paciente operado, que alteran el tratamiento programado. Se describe que en el 0.5-15 por ciento de las intervenciones quirúrgicas se produce una reintervención; el 90 por ciento corresponde a cirugía de emergencia con un riesgo de reintervención de 6 veces en comparación de la electiva.<sup>1</sup> Las reintervenciones quirúrgicas se asocian con alta tasa de morbimortalidad, incrementándose con el número de reoperaciones, reportándose 50 por ciento de mortalidad en la segunda reintervención y 70 por ciento en la tercera. Entre las principales causas de reoperación en orden de frecuencia se mencionan la colección intrabdominal y las dehiscencias de herida quirúrgica.<sup>2</sup>

La laparotomía exploratoria es un procedimiento que se realizan a pacientes que se sospeche de alguna lesión interna que pueda llevar a poner en peligro la vida, por lo que por medio a este procedimiento podemos explorar la cavidad abdominal y corregir los daños.

Estos pacientes en su mayoría evolucionan satisfactoriamente según el tipo de lesión que tengan, cuando tiene una evolución tórpida se puede considerar la reintervención quirúrgica sea para corregir complicaciones asociadas. En el servicio de cirugía podemos encontrar varios pacientes re intervenidos luego de una laparotomía exploratoria por lo que, por medio a este trabajo de investigación pondremos poner cuales son las causas de por qué algunos pacientes fueron re intervenidos, para con esto mejorara la calidad del manejo de los pacientes para su evolución sea satisfactoria.

Siendo así compararemos la incidencia con la que puede ocurrir en estos pacientes la re intervención y cuales causa fueron el detonante de la evolución de estos pacientes, la importancia del seguimiento y manejo luego de ser re intervenidos.

Actualmente se han hecho algunos estudios que pondremos en comparación de cuál es el manejo para los pacientes que se le realizó laparotomía exploratoria y su evolución, y cuál es la causa más común o por que se re intervienen secundariamente.

La laparotomía es la operación quirúrgica que implica la reapertura de la cavidad abdominal (re intervención) en el transcurso del postoperatorio inmediato, mediato y hasta un período no mayor de 60 días de la primera intervención, porque se sospeche de una complicación quirúrgica o porque se programe por necesidad del paciente. La re laparotomía a demanda (RD) es la intervención quirúrgica que se indica por decisión clínica, cuando la evolución del paciente no ha sido satisfactoria después de una primera cirugía. La re laparotomía programada (RP) es la intervención que se planifica desde el momento de la primera intervención quirúrgica, cuando el cirujano ha encontrado en el acto quirúrgico Sepsis intrabdominal severa, y habitualmente se realiza en el período de 24 a 48 horas después del acto quirúrgico inicial. En el abdomen abierto (AA), el cirujano deja "abierto" la cavidad abdominal con los mismos fines anteriores, pero con el objetivo de un fácil acceso a la misma posteriormente.<sup>3</sup>

Por medio a esta investigación queremos conocer la importancia del manejo de los pacientes que fueron intervenidos por laparotomía exploratoria y la evolución de los pacientes.

### I.1. Antecedentes

Un estudio realizado por Rodríguez Fernández, Zenén, Wendy Gousse, Matos Tamayo Modesto Elmer, Romero García Lázaro Ibrahim y Mustellier Ferrer Héctor Luís, Mortalidad y reintervenciones en cirugía general, efectuaron un estudio observacional y descriptivo de 42 fallecidos que habían sido reintervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, durante el quinquenio 2007-2011. Caracterizar a dichos pacientes según variables seleccionadas e identificar la mortalidad y sus causas. El mayor número de fallecimientos se relacionó con la realización de varias reintervenciones después de 10 días de la operación inicial en pacientes de edades avanzadas. Las principales complicaciones que las motivaron fueron: absceso intraabdominal, evisceración, peritonitis residual y dehiscencia de suturas intestinales. Esta serie representó 24.5 por ciento del total de reintervenidos y preponderó en los diagnósticos operatorios iniciales: neoplasia de colon, úlcera gastroduodenal

complicada y oclusión intestinal. 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.<sup>4</sup>

Valdés J. Jesús, Barreras O. Juan Carlos, Mederos C. Orestes N., Cantero R. Alexis y Pedroso Janet, Un estudio realizado por Hospital Universitario "Comandante Manuel Fajardo", Ciudad de La Habana Reintervenciones en Cirugía General Se estudiaron 76 enfermos reintervenidos entre 1996 y 1999, en el Hospital Universitario «Comandante Manuel Fajardo». El 52.3 por ciento correspondió al sexo femenino, y el 50 por ciento se hallaba en décadas superiores a la séptima. El 75 por ciento de los casos lo constituían pacientes operados inicialmente de urgencia, con predominio de la oclusión intestinal mecánica y las neoplasias del tubo digestivo. El 98.7 por ciento de las reintervenciones se realizó antes del sexto día de la intervención inicial. Las causas fundamentales de las reintervenciones fueron: peritonitis residual por procesos supurativos o perforaciones 22.3 por ciento, dehiscencias de la sutura gastrointestinal 18.5 por ciento y hemorragias intraabdominales 17.1 por ciento. Los factores de riesgo destacables fueron la edad (mayores de 61 años), la intervención quirúrgica de urgencia y los antecedentes personales de enfermedad (cáncer, diabetes, mala nutrición). La mortalidad quirúrgica de los pacientes reintervenidos fue del 20.6 por ciento que contrasta con el 0.2 por ciento del total de intervenciones de los 4 años estudiados.<sup>5</sup>

Un estudio realizado por Dr. Modesto Elmer Matos Tamayo, Dr. Gousse Wendy y Dr. Zenén Rodríguez Fernández Hospital Provincial Docente Clínico quirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba. Caracterización de las reintervenciones en cirugía general a pesar del avance en los métodos diagnósticos y terapéuticos actuales, la morbilidad y la mortalidad a causa de las reintervenciones por complicaciones posoperatorias continúan elevadas. Caracterizar a los pacientes reintervenidos quirúrgicamente según variables seleccionadas e identificar los niveles de mortalidad. Se efectuó un estudio observacional y descriptivo de 172 casos reintervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente Clínico quirúrgico "Saturnino Lora Torres" de Santiago de Cuba, durante el quinquenio 2007-2011. La mayoría de las reintervenciones se efectuaron durante la

primera semana del período posoperatorio a pacientes del sexo masculino con edades avanzadas y cuya cirugía inicial se había realizado de urgencia. Las principales complicaciones que las motivaron fueron: absceso intraabdominal, evisceración y hemorragia posquirúrgica, aunque el mayor porcentaje correspondió al neumotórax y la neoplasia de colon. La mortalidad alcanzó 24.5 por ciento y preponderó en enfermos con diagnósticos iniciales de neoplasia de colon, úlcera gastroduodenal complicada y oclusión intestinal.<sup>6</sup>

Mendiola Andrea, Sánchez Hernán, García Ana, Del Castillo Mario, Rojas José, Un estudio realizado por Santiago de Cuba jun. 2013, Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal. a pesar del avance en los métodos diagnósticos y terapéuticos actuales, la morbilidad y la mortalidad a causa de las reintervenciones por complicaciones posoperatorias continúan elevadas. Caracterizar a los pacientes reintervenidos quirúrgicamente según variables seleccionadas e identificar los niveles de mortalidad. Se efectuó un estudio observacional y descriptivo de 172 casos reintervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Docente Clínico quirúrgico "Saturnino Lora Torres" de Santiago de Cuba, durante el quinquenio 2007-2011. La mayoría de las reintervenciones se efectuaron durante la primera semana del período posoperatorio a pacientes del sexo masculino con edades avanzadas y cuya cirugía inicial se había realizado de urgencia. Las principales complicaciones que las motivaron fueron: absceso intraabdominal, evisceración y hemorragia posquirúrgica, aunque el mayor porcentaje correspondió al neumotórax y la neoplasia de colon. La mortalidad alcanzó 24.5 por ciento y preponderó en enfermos con diagnósticos iniciales de neoplasia de colon, úlcera gastroduodenal complicada y oclusión intestinal la edad, el número de reintervenciones y el tiempo transcurrido desde la cirugía inicial hasta la reintervención elevaron el índice de mortalidad, asociada a fallos múltiples de órgano.<sup>7</sup>

Un estudio realizado por Narteh, E., Portal Benítez, L.N., Joaquín Zurbano Fernández, J., Monteagudo Ramírez, J., Díaz Pérez, A., Medrano Plana, servicio de cirugía. Hospital universitario "arnaldo milián castro" santa clara. Villa clara. Cuba.

Relaparotomía de urgencia en el servicio de cirugía general. La relaparotomía es la reintervención realizada sobre cualquiera de los órganos de la cavidad abdominal en los primeros treinta días de una operación inicial a causa de la complicación de esta. Esta debe reservarse para el tratamiento de complicaciones graves y se plantea que en estas lo más difícil no es el acto de reintervenir al paciente, sino el de decidir el momento en el cual este debe de ser reintervenido. Se realizó un estudio descriptivo y transversal en los pacientes a quienes se efectuó tratamiento quirúrgico abdominal, tanto de forma electiva como urgente, y que requirieron posterior relaparotomía en el Hospital "Arnaldo Milián Castro" de Santa Clara, durante el período de enero del 2001 a diciembre del 2003. Se hizo un análisis del comportamiento de la relaparotomía en un total de 66 pacientes. Los grupos de edades de 30 a 39 años y mayores de 70, fueron los más relaparotomizados; con predominio del sexo masculino. La urgencia fue la forma en que se realizó la mayoría de las operaciones iniciales. El criterio clínico predominó en el momento de decidir la realización de la relaparotomía. El absceso intraabdominal fue el hallazgo quirúrgico de mayor frecuencia en el estudio seguido por la dehiscencia de sutura, la cuál constituyó la complicación más letal.<sup>8</sup>

Un estudio realizado por Medrano Montero Ernesto, Reytor Gutierrez Manuel René, Avilés Cruz C. Pura y Bedia González José Antonio, Hospital General Docente Provincial «Vladimir Ilich Lenin» (Holguín) Unidad de Cuidados Intensivos La reintervención quirúrgica como tratamiento de la hipertensión intraabdominal Se realizó un estudio de seguimiento en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente Provincial «Vladimir Ilich Lenin» para evaluar el efecto de la reintervención quirúrgica sobre la presión intraabdominal en los pacientes laparotomizados. El reclutamiento comenzó en marzo de 1999 y terminó en enero del 2004. Cumplieron los criterios de inclusión 22 pacientes. La puntuación según el sistema pronóstico APACHE II ('Acute Physiology and Chronic Health Evaluation') fue de 13.36. La peritonitis fue el diagnóstico más frecuente: en la primera operación con el 50 por ciento y en la reintervención con el 72 por ciento (secundaria, 31.8% y terciaria, 40.9%). El promedio de la presión intraabdominal antes de la reintervención fue  $14.95 \pm 5.2$  cmH<sub>2</sub>O y después fue  $12.17 \pm 3,44$  cmH<sub>2</sub>O ( $F = 4.383468$ ;  $p < 0.05$ ).

La reintervención redujo la presión intraabdominal elevada y no modificó la que estaba normal. Pudimos concluir que la reintervención quirúrgica reduce la hipertensión intraabdominal.<sup>9</sup>

Un estudio realizado por Drs. Luís Del Aguila Hoyos, Eugenio Vargas Carbajal, Héctor Angulo Espinoza Complicaciones Postoperatorias de la universidad de san marcos Sistema de Bibliotecas y Biblioteca Central Biblioteca Central 'Pedro Zulen'. No hay cirujano que no tenga que afrontar el problema de las complicaciones que pueden presentarse en los pacientes que ha sometido a intervención quirúrgica. Estas posibles complicaciones están referidas a: dehiscencia de la herida, dolor de la herida, acumulación de suero, hemorragia, senos de las líneas de sutura, infección de la herida, cicatrices hipertróficas, queloides, eventraciones.<sup>10</sup>

Un estudio realizado por Dr. Moisés Ortiz Fernández, Dr. Cayetano Pompa de la Rosa, Dr. Roberto Cruz Ponce, Riesgo de reintervención quirúrgica abdominal; Estudio de casos y controles Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, vol. 10, núm. 2, mayo-agosto, 2005, pp. 25-28 Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado México, México La reintervención quirúrgica abdominal es una entidad frecuente en nuestros días, que suele derivarse de un primer procedimiento quirúrgico no satisfactorio, o bien a que no pudo ser resuelto por las condiciones hemodinámicas o ventilatorias del paciente o por complicaciones posquirúrgicas derivadas de factores intrínsecos y/o extrínsecos. El propósito de realizar éste estudio es conocer los factores de riesgo relacionados con la reintervención abdominal. Material y Métodos.- Se realizó un estudio de casos y controles entre marzo del 2001 a julio del 2004, donde se incluyeron pacientes del servicio de Cirugía General del Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro" del ISSSTE que fueron sometidos a Cirugía abdominal que requirieron reintervenciones abdominales, grupo de casos, así como pacientes con diagnósticos y características clínicas postoperatorias similares, que no fueron reintervenidos. Se evaluaron 42 casos y 84 controles de una cohorte anidada. No encontramos diferencias epidemiológicas entre ambos grupos.<sup>11</sup>

En todos los casos de pacientes con evolución larga, en quienes se administraron Aines o antibiótico previo al diagnóstico de patología quirúrgica abdominal hubo un riesgo mayor.

## 1.2. Justificación

Al revisar diferentes artículos nos llama la curiosidad de por qué se reintervienen los pacientes laparatomizados, por lo que surge la idea de esta investigación, para saber el porqué de la alta incidencia, las causas mas comunes como peritonitis, dehiscencias de la heridas, eventración, dehiscencia de las anastomosis. En la actualidad es un motivo de controversias los manejos de estos pacientes, el tiempo intrahospitalario y el alto costo que lleva la evolución de estos pacientes. En este estudio recopilaremos datos de un período de un año para fortalecer cada concepto plasmado en este estudio y contribuir a un mejor manejo de estos.

Las muertes por trauma, se pueden clasificar según su tiempo de evolución, en Inmediatas, Tempranas y Tardías. Las muertes Inmediatas generalmente ocurren en el sitio donde se ocasionó el trauma, y son debidas a lesiones cerebrales graves, lesiones de órganos que ocasionan hemorragias masivas como corazón y grandes vasos. Las muertes Tempranas ocurren en las primeras horas después del trauma cuando el paciente ha llegado a una sala de urgencias e incluso en el quirófano, éstas se deben a lesiones craneoencefálicas y abdominales letales. El objetivo de este estudio es, identificar en el trauma abdominal, los hallazgos en la laparotomía exploratoria y las lesiones encontradas. Finalmente las muertes Tardías ocurren semanas después del trauma en la Unidad de Cuidados Intensivos y se deben a sepsis y falla orgánica múltiple, en cuyos casos es de interés para los investigadores, relacionar los hallazgos en las cirugías iniciales con el desenlace de los pacientes.

El abdomen es la tercera región del organismo más frecuentemente lesionada en los traumatismos, y el trauma abdominal es la causa del 20 por ciento de las lesiones civiles que requieren intervención quirúrgica. El 2 por ciento de las consultas por trauma corresponden a la región abdominal. De ellas, el 90 por ciento requieren internación, y el 50 por ciento serán sometidas a una laparotomía exploratoria. Por otra parte, las lesiones abdominales no reconocidas son la causa más frecuente de

muerte postraumática evitable. La mayor parte de los traumatismos abdominales son producidos por accidentes automovilísticos; el resto corresponde a caídas de altura, accidentes deportivos o agresiones civiles, como lesiones por armas blancas y heridas por proyectil de arma de fuego.



## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde épocas muy remotas de la cirugía, la aparición de complicaciones infecciosas, ha constituido un problema de difícil solución; que puede ir desde una simple sepsis de la herida quirúrgica superficial hasta una sepsis intraabdominal grave que muchas veces da al traste con la vida del enfermo, cuando la misma no es tratada a tiempo por el cirujano.

El tratamiento oportuno muchas veces entraña una reintervención, pues a pesar de los progresos de la terapéutica actual para las infecciones aun los cirujanos continúan pensando que es “mejor mirar y ver, que esperar para ver”.

El cirujano de trauma es quien debe asumir la responsabilidad mayor en el manejo del paciente traumatizado, asimilando los resultados diagnósticos claves y orquestando el manejo específico implementado por el resto de equipo.<sup>12</sup>

El objetivo de este trabajo es encontrar los hallazgos más importantes en el manejo del trauma abdominal, haciendo referencia inicial a aspectos anatómicos claves para el diagnóstico y tratamiento, los principales mecanismos y patrones del trauma abdominal, la evaluación y el manejo inicial tomando en consideración el estado hemodinámico del paciente, la evaluación secundaria, las estrategias diagnósticas en uso y las indicaciones de laparotomía. Teniendo en cuenta estos argumentos decidimos realizar esta investigación motivados por conocer los hallazgos por laparotomía exploratoria por trauma de abdomen en pacientes manejados en el Departamento del Hospital Central de las Fuerzas Armadas con el objetivo analizar el comportamiento de estos traumatismos, determinando los principales mecanismos causales y su relación con el tipo de lesión presentada encontradas en el estudio. Por lo que nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Cuál es la incidencia de pacientes reintervenidos por laparatomia exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017?

### **III. OBJETIVOS**

#### **III.1. General**

1. Determinar la incidencia de pacientes reintervenidos por laparatomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017.

#### **III.2. Específicos**

1. Determinar la edad del paciente.
2. Identificar el sexo.
3. Determinar el agente vulnerable.
4. Identificar los hallazgos de laparotomía.
5. Determinar tipo de trauma abdominal.
6. Identificar la circunstancia del trauma.
7. Identificar el número de intervenciones quirúrgicas.

## **CAPÍTULO IV.**

### **IV. MARCO TEÓRICO**

#### **IV.1. Laparotomía.**

Una laparotomía es una cirugía del abdomen. Existen de dos tipos:

1. Procedimiento abierto: requiere una incisión quirúrgica estándar.
2. Procedimiento endoscópico (o laparoscópico): se realiza mediante pequeñas incisiones claves que se utilizan para introducir herramientas para observar y manipular los órganos.

Es el procedimiento quirúrgico que se realiza a algún paciente con alguna lesión interna. Laparotomía es una cirugía que se hace con el propósito de abrir, explorar y examinar para tratar los problemas que se presenten en el abdomen.

Mediante este procedimiento se pretende acceder a la cavidad abdominal, para realizar una exploración de la misma, con el objetivo de intentar diagnosticar la enfermedad que padece y actuar en consecuencia, incluyendo la realización de otros procedimientos quirúrgicos si la enfermedad lo requiere.<sup>13</sup>

Se llama complicaciones quirúrgicas a todos los acontecimientos que se desvíen de lo que se espera una recuperación estable después de una operación quirúrgica. En principio, casi todas las complicaciones quirúrgicas se originan en un quirófano, y muchas de ellas guardan relación con la salud general del paciente y con las magnitudes de la operación. Cada tipo de procedimiento quirúrgico plantea problemas especiales. Algunas complicaciones son inevitables, ante todas las consecutivas a operaciones urgentes, como aquellas en las que no hay tiempo para una preparación e investigación preoperatoria óptimas.<sup>14</sup>

En los pacientes quirúrgicos, la atención perioperatoria cuidadosa tiene por objeto reducir al mínimo la frecuencia y la gravedad de las complicaciones.

Antes de la operación revisar todas las opciones quirúrgicas y anestésicas y los riesgos que conllevan. Prever al paciente en riesgo, mediante profilaxis con antibióticos, contra la tromboembolia, y así sucesivamente.<sup>15</sup>

Durante la operación estar atento a las funciones vitales emplear técnicas quirúrgicas meticulosas con atención a los detalles. Evitar tiempo quirúrgico excesivo después de la operación vigilar para detectar y corregir anomalías en etapa

temprana .prevenir complicaciones por medio de fisioterapia, ambulación temprana, apoyo nutricional y otras medidas necesarias.

Desde épocas muy remotas de la cirugía, la aparición de complicaciones infecciosas, ha constituido un problema de difícil solución; que puede ir desde una simple Sepsis de la herida quirúrgica superficial hasta una Sepsis intra abdominal grave que muchas veces da al traste con la vida del enfermo, cuando la misma no es tratada a tiempo por el cirujano.

El tratamiento oportuno muchas veces entraña una reintervención, pues a pesar de los progresos de la terapéutica actual para las infecciones aun los cirujanos continúan pensando que es *“mejor mirar y ver, que esperar para ver”*.<sup>16</sup>

La hemorragia transoperatoria y postoperatoria constituyen aun una de las problemáticas para el cirujano, aminorada por el descubrimiento de las ligaduras y de las suturas. En la actualidad el sangra miento postoperatorio complica la cirugía con mayor o con menor frecuencia en dependencia de las habilidades del cirujano actuante, el cuidado que este tenga al operar, y en gran medida a la complejidad de la intervención.

#### IV.2. Complicaciones de las heridas.

No hay cirujano que no tenga que afrontar el problema de las complicaciones que pueden presentarse en los pacientes que ha sometido a intervención quirúrgica. Estas posibles complicaciones están referidas a: dehiscencia de la herida, dolor de la herida, acumulación de suero, hemorragia, senos de las líneas de sutura, infección de la herida, cicatrices hipertróficas, queloides, eventraciones.<sup>17</sup>

##### IV.2.1. Hemorragia de Herida Operatoria.

Ocurre más frecuentemente en pacientes hipertensos o con defectos de coagulación. El hematoma de las heridas es casi siempre resultado de hemorragia controlable por medios quirúrgicos. Una vez detectado, se debe reabrir la herida, identificar el o los vasos sangrantes y ligarlos. Otras veces es consecuencia de una hemostasia no muy prolija, antes de cerrar definitivamente la herida.<sup>18</sup>

#### IV.2.2. Acumulación de suero.

Es frecuente en heridas que tienen un gran espacio muerto como las de las mastectomías o la de los pacientes obesos. Se las trata mediante la aspiración, o si es voluminosa, mediante una herida por transfixión en el punto más declive aplicando luego un dren con un apósito de compresión. La evacuación debe hacerse lo más precozmente, ya que con frecuencia son asiento de infección.<sup>18</sup>

#### IV.2.3. Dehiscencia de la Herida.

La frecuencia de esta complicación varía mucho en función de cirujano, paciente y tipo de operación. En una herida abdominal, la dehiscencia total produce evisceración y la dehiscencia parcial profunda conduce a la eventración. En la mayoría de casos de dehiscencia, se encuentra que los puntos han desgarrado el tejido. Posiblemente el error más frecuente que condiciona una dehiscencia sea el tensionar demasiado los puntos que van a estrangular los bordes suturados comprometiendo la circulación en esta zona, asimismo los puntos flojos o mal anudados, demasiados puntos, toma de muy poco tejido o material de sutura inapropiado, son otras causas de dehiscencia.<sup>19</sup>

#### IV.2.4. Senos de las líneas de sutura.

Cuando el material de sutura no absorbible se infecta, se forma el llamado granuloma a cuerpo extraño, que se abre camino hacia la superficie y después de formar una pequeña tumoración fluctuante, drena material mucopurulento, estableciéndose de esa manera seno o senos en cuyo fondo se encuentra el material de sutura referido, que a veces es expulsado espontáneamente pero que la mayor parte de veces, requiere la introducción de una pinza de punta fina para explorar y extirparlo. De persistir el seno es preferible abrir la porción de herida comprometida, extraer todo el material de sutura que se encuentra en ese lugar y dejar la herida abierta para cierre por segunda intención.

#### IV.2.5. Infección.

Las manifestaciones de infección de herida operatoria aparecen generalmente

entre el tercero y décimo días del post-operatorio, aunque con menos frecuencia pueden aparecer antes o después. El tejido celular subcutáneo es el más frecuentemente comprometido.

La manifestación más frecuente es la fiebre, puede haber aumento de dolor en la herida así como edema y eritema.

Prevenir la infección de la herida operatoria es uno de los aspectos más importantes en el cuidado del paciente, esto puede conseguirse reduciendo la contaminación, con técnica quirúrgica limpia y suave, sostén de las defensas del paciente y a veces antibióticos.

#### IV.2.6. Infecciones en Cirugía.

Se denomina infecciones quirúrgicas a todas aquellas que se originan por gérmenes bacterianos y/o por los hongos como consecuencia de un acto quirúrgico, presentándose la patología infecciosa en el periodo inmediato o mediato a la intervención.<sup>20</sup>

#### IV.3. Clasificación de las Infecciones Quirúrgicas

##### a) Endógenas (Sepsis focal o general)

Infecciones Bacterianas por:

- 
1. Pseudomona aeruginosa
  2. Klebsiella pneumoniae
  3. Streptococcus faecalis
  4. Streptococcus viridans
  5. Clostridium perfringens
  6. Aerobacter aerogenes
  7. Aerobacter cloacae
  8. Escherichia coli
  9. Serratia marcescens
  10. Citrobacter
  11. Proteus vulgaris
  12. Proteus mirabilis

13. Proteus Morgan
14. Proteus retigeri
15. Alcaligenes fecales
16. Staphylococcus aureus

Infecciones Micóticas por:

1. Candidiasis
2. Aspergilosis
3. Mucormicosis

B) Exógenas.

Del lecho quirúrgico:

1. Toxiinfecciones anaerobias
2. Infecciones estreptocócicas
3. Infecciones estafilocócicas
4. Infecciones mixtas por cocáceas
5. Infecciones piociánicas
6. Infecciones por enterobacteriáceas
7. Sepsis general
8. Estafilococia pulmonar
9. Bronconeumonía
10. Neumonía
11. Corticopleuritis

La infección endógena parte de tres focos principales, que por orden de frecuencia e importancia son:

1. Vía Digestiva: muy especialmente en el sector colosigmoideo;
2. Vía urinaria baja
3. Vía respiratoria Alta,
4. Se produce por protopatogenicidad adquirida, es decir, por prioridad o superioridad patogénica de los gérmenes consignados y para ello se necesitan estados favorables.<sup>21</sup>

Estos son:

1. Stress quirúrgico
2. Íleo paralítico
3. Antibioticoterapia
4. Hormonoterapia
5. Citostáticos o inmunodepresores
6. Antiexudativos no hormonales
7. Irradiaciones
8. Estado de coma
9. Transplante de órganos
10. Reemplazo o prótesis
11. Catéteres
12. Intoxicación neoplásica
13. Sondas en cavidades.

La infección quirúrgica puede originarse en una cirugía séptica o en una cirugía aséptica. Puede ser endoinfección o exo-infección, monobacteriana o polibacteriana, toxígena, micótica o mixta.

Se denomina endo infección quirúrgica a la Sepsis focal o general producida a raíz de una cirugía séptica o aséptica, por invasión de los agentes correspondientes a las cepas indígenas que pueblan la encrucijada aerodigestiva, enterocolónica o vía genitourinaria baja, y que adquieren protopatogenicidad por el acto quirúrgico o ciertas terapéuticas o modificaciones del terreno o estados clínicos especiales, llegando a producir cuadros sépticos mono o polibacterianos o micopatías.

Localizadas o generalizadas. Se denomina ex infección quirúrgica a la sepsis focal y/o general producida a raíz de un acto quirúrgico en un medio quirúrgico, por invasión del o de los gérmenes que rodean al enfermo en su hábitat y que alcanzan al huésped por diferentes vías, sean aerógenas, digestivas, por inoculación o por contacto íntimo.

Las infecciones postquirúrgicas se sintetizan en tres síndromes:

1. Síndrome infeccioso focal.
2. Síndrome infeccioso general.
3. Síndrome bacteriano sin Sepsis.



#### IV.3.1. Síndrome infeccioso focal.

Se produce cuando una asociación de gérmenes bacterianos, cocos grampositivos o gramnegativos o bien colonias monobacterianas: estreptococos, estafilococos, piociánicos, aerobacter, proteus, etc. desencadenan la supuración de la herida operatoria. A esto se puede agregar las micopatías como simple asociación, o asociación más infección micótica: cándidas, aspergilus o mucor. La etiología de la infección del lecho quirúrgico tiene relación, en la mayoría de los casos con el tipo de intervención y órgano o sistema afectado.

#### IV.3.2. Cicatrices Hipertróficas y queloides.

Estas complicaciones pueden presentarse en heridas quirúrgicas o traumáticas, con más frecuencia en pacientes con piel oscura y en la mitad superior del tórax. El tratamiento puede llevarse a cabo con infiltraciones locales de corticoides, algunos recomiendan la radiación temprana. Cuando el queleide es voluminoso, se puede reseca y hacer cierre primario de la herida, seguida de infiltración temprana de corticoides.

#### IV.3.3. Eventración.

La eventración puede deberse a un punto flojo o a uno que está demasiado apretado y ha estrangulado y cortado el tejido que engloba la infección o a una dehiscencia.

La reparación de estas eventraciones debe llevarse a cabo después de los seis meses por lo menos, la reparación temprana lleva a la reaparición del problema. Debe evitarse suturar los tejidos someténdolos a mucha tensión teniendo entonces que recurrir incluso a las incisiones relajantes. En ocasiones tal vez sea necesario recurrir al uso de malla de marlex.

#### IV.4. Complicaciones Hemorrágicas.

Ocurren en el postoperatorio inmediato, cursan muchas veces en forma catastrófica llevando al shock hipovolémico lo que lleva a una reintervención

inmediata. Otras veces es menos aguda y permite control adecuado de funciones vitales, administración de fluidos, etc. antes de reintervenir.<sup>22</sup>

Las anomalías de la hemostasia deben ser identificadas en el preoperatorio.

La causa más común de hemorragia intra o postoperatoria en un paciente con historia clínica y examen físico negativos, además de pruebas de laboratorio normales, es la falla en la ligadura de vasos sanguíneos seccionados.<sup>23</sup>

Las complicaciones de la Anestesia se manifiestan de distintas formas durante el periodo perioperatorio y pueden variar desde relativamente menores hasta poner en peligro la vida del paciente.

Embolia Gaseosa Venosa: cuando sucede en forma inesperada es muy peligrosa. Se tienen efectos generalizados en el sistema cardiopulmonar. Estos incluyen:

1. Aumento de la presión arterial pulmonar,
2. Disminución del gasto cardiaco,
3. Aumento del espacio muerto,
4. Edema Pulmonar,
5. Cortocircuito con Hipoxemia,
6. Embolias generalizadas.

Un suceso temprano es el aumento de la presión de la arteria pulmonar, causado por dos factores: la oclusión de arteriolas por burbujas pequeñas y la vasoconstricción pulmonar. En la interfase de las burbujas y las proteínas de la sangre se produce desnaturalización y hay agregados de neutrófilos que causan daños del endotelio. La combinación de hipertensión pulmonar y daño endotelial provoca edema pulmonar.

La detección de EGV puede lograrse en las siguientes formas:

1. Cambios Doppler precordiales,
2. Disminución del CO<sub>2</sub> al final de la ventilación,
3. Soplo de "Rueda de Molino",

4. Dificultad para respirar o tos, e. Arritmias cardíacas,
5. Hipoxemia,
6. Aumento del Nitrógeno al final de la respiración,
7. Disminución de la presión arterial,
8. Aumento de la presión de la arteria pulmonar,
9. Ecocardiografía,
10. Aspiración de aires de cánulas venosas.

El tratamiento de la EGV consiste en varias maniobras:

El paso inicial es inundar el campo quirúrgico en forma tal que se aspire líquido en vez de gas al sistema venoso. Después de taponarse, aplicar cera de hueso, o ambas cosas, a las superficies en carne viva para ocluir cualquier conducto vascular abierto.

El sitio quirúrgico debe ponerse por abajo del nivel de la cabeza para revertir la gradiente hidrostática. Cuando el sitio quirúrgico está en la parte superior del cuerpo, la posición de Trendelenburg puede ayudar a atrapar burbujas de aire en el vértice del ventrículo derecho, en lugar de que fluyan en la vía del flujo de salida pulmón puede ser útil el aumento en la velocidad de administración de líquidos intravasculares para conservar la función del corazón derecho en presencia de hipertensión pulmonar aguda.

También son útiles los Betaadrenérgicos (adrenalina e isoproterenol), no sólo para aumentar el gasto cardíaco, sino para disminuir la resistencia vascular pulmonar en caso de EGV.

#### IV.5. Complicaciones del tratamiento parenteral con líquidos

##### IV.5.1. Hematoma.

Cuando se usa la vía percutánea, la laceración de la pared venosa puede condicionar la formación de hematoma local. Éste ocurre generalmente cuando se usa aguja de bisel largo en vez de aguja de bisel corto que es lo recomendado. Se ponen de manifiesto inmediatamente cambios de coloración en los tejidos vecinos acompañados de tumefacción y para evitar que progrese este problema, basta con retirar la aguja y hacer compresión local por unos minutos, ésto cuando se canaliza una vena superficial. La laceración de la vena subclavia probablemente pase

inadvertida, a menos que se forme un gran hematoma disecante hacia mediastino o cuello.

Extravasación de los líquidos administrados, se extravasan hacia los tejidos perivasculares, manifestándose por tumefacción y dolor en la zona. En la mayoría de los casos este líquido extravasado es grande, puede por comprensión producir isquemia y subsecuente lesión de los tejidos con necrosis, sobre todo a nivel de piel suprayacente.

#### IV.5.2. Flebitis.

La complicación más frecuente de la infusión intravenosa es la inflamación local de la vena usada. Sus manifestaciones son: dolor local, induración en el trayecto de la vena y a veces eritema suprayacente. Esta flebitis por extravasación ocurre más frecuentemente los miembros superiores que se usan más comúnmente en terapia postoperatoria.

#### IV.5.3. Flebitis séptica.

La mayor parte de veces la flebitis no tiene relación con la infección local o general, y más bien es resultado de las soluciones químicas irritantes administradas. La flebitis séptica tiene relación definida con la infección y de no hacerse el diagnóstico temprano tendrá un pronóstico sombrío. La sospecha se robustece por el crecimiento de gran cantidad de bacterias en los hemocultivos, que indican un foco intravascular de infección. Detectada la flebitis séptica la sonda debe ser retirada con prontitud y establecer el tratamiento anti infeccioso indicado.

#### IV.5.4. Infección Local.

Los gérmenes que infectan el sitio de entrada del catéter pueden ser gram positivos, en cuyo caso predominan los estafilococos, o gram negativos, en cuyo caso los más comunes son los enteropatógenos. También está señalado que la candida es causa de este tipo de infección.

El diagnóstico de infección en el sitio de entrada del catéter se hace por sospecha en un paciente con catéter permanente, en el cual se desarrolla un cuadro séptico sin ninguna otra causa manifiesta. Puede o no haber signos locales de infección. La

aspiración y cultivo de la sangre del catéter puede manifestar gran cantidad de gérmenes si el catéter es la fuente de la infección.

El tratamiento consiste en extraer el catéter y limpiar localmente la herida, la mayoría de veces con esto es suficiente. Si hay signos de infección general debe instituirse tratamiento con antibióticos contra el germen causante.

#### IV.5.5. Neumotórax.

Las vías supra e infraclavicular para la introducción de sonda intravenosa pueden condicionar neumotórax, esto se debe a que la pleura apical se encuentra a sólo 5 mm de la pared posterior de la vena subclavia, después de que ésta ha pasado la primera costilla.

Producido el neumotórax, el paciente se queja de brevedad en las respiraciones y dolor en el tórax, se puede encontrar disminución del murmullo vesicular a la auscultación y también pueden haber algunos cambios en el mediastino.<sup>24</sup>

Luego de la aplicación del catéter debe tomarse radiografía de tórax para descubrir la posible existencia de neumotórax tempranamente.

Si el neumotórax es pequeño, será suficiente la toracocentesis. Si ha ocurrido colapso pulmonar será necesario toracotomía con sonda.

#### IV.5.6. Embolia de Aire

Puede ocurrir como resultado de orificio en la sonda de plástico o mientras ésta se inserta en el conducto venoso.

Se manifiesta por distensión de las venas del cuello, elevación súbita de la presión venosa, cianosis, disminución de la presión arterial, respiración rápida y superficial.

El tratamiento consiste en colocar al paciente en decúbito lateral izquierdo en la cabeza hacia abajo.

Si esto no basta, toracotomía con aspiración del aire con aguja.

#### IV.5.7. Laceración de arteria o vena.

La punción o laceración arterial rara vez produce dificultades importantes. La laceración venosa puede producir hematoma importante.

El tratamiento consiste en retirar la sonda y las medidas del caso según la región comprometida.

#### IV.5.8. Lesión del conducto torácico.

Puede ocurrir cuando se usa la vía supraclavicular para cateterizar la vena subclavia o la vena yugular externa o interna.

Tumefacción mínima del cuello con existencia de hidrotórax en el lado izquierdo suele señalar el diagnóstico. La aspiración pleural descubre un líquido amarillo turbio con gran contenido de triglicéridos y el predominio de linfocitos entre la población de glóbulos blancos del campo.

El tratamiento consiste en la extracción del catéter yugular y tratamiento conservador de la laceración al principio con reposo en cama, dieta pobre en grasas y aspiración repetida de tórax. Si no cede, tratamiento quirúrgico del conducto torácico bajo anestesia local.<sup>25</sup>

#### IV.6. Complicaciones urinarias y renales.

##### IV.6.1. Retención urinaria.

En el estrés, el dolor en la anestesia general y raquídea, la liberación de catecolaminas aumenta. Se cree que los receptores alfa adrenérgicos del músculo liso del cuello vesical y la uretra son estimulados por estas hormonas, aumentando su tono por este mecanismo para terminar produciendo retención urinaria, la que se presenta con más frecuencia en varones de edad avanzada.<sup>25</sup>

##### IV.6.2. Insuficiencia renal aguda.

La isquemia renal produce lesión de la nefrona, la duración e intensidad de la isquemia van a determinar la gravedad de la lesión. La cantidad de sangre que llega a los riñones después de una hemorragia es desproporcionadamente menor a la disminución del gasto cardiaco. La caída a la mitad de los valores normales de la presión arterial por hemorragia aguda condiciona casi una suspensión del flujo renal sanguíneo. Después del restablecimiento del volumen circulatorio y del gasto cardiaco, la vaso constricción renal persiste por un tiempo considerable.

La insuficiencia renal aguda según la causa primaria se clasifica en: prerenal, intrínseca y postrenal.

Las prerenales están relacionadas con el gasto cardiaco y el riego renal. Las intrínsecas están condicionadas por la necrosis tubular aguda, la nefropatía por pigmento y nefrotoxicidad farmacológica.<sup>26</sup>

La prevención es el mejor tratamiento de la insuficiencia renal aguda. Es indispensable evitar hipotensión, hipovolemia e hipoxia y si ocurren corregirlas de inmediato.

Establecida la causa, iniciar rápidamente las medidas correctivas para reducir al mínimo la lesión renal y evitar complicaciones mayores.<sup>26</sup>

#### IV.7. Complicaciones respiratorias.

Es fundamental mantener libre la vía traqueobronquial, porque atelectasia, neumonía, absceso y edema pulmonar suelen ser secundarios a obstrucción parcial o total de las vías respiratorias por las secreciones retenidas o aspiradas.

##### IV.7.1. Atelectasia y neumonía.

Son numerosos los factores etiológicos, entre ellos: narcóticos que suprimen el reflejo de la tos, inmovilización postoperatoria prolongada, vendajes constrictivos, deshidratación, congestión pulmonar, aspiración de materiales extraños, debilidad de músculos respiratorios.

La neumonía ocurre después de atelectasia persistente.

En los fumadores o en los que sufren de bronquitis, la proporción de complicaciones es mayor, si el paciente deja de fumar cuatro o más días, esta proporción disminuye.

En la cirugía electiva la profilaxia debe empezarse por lo menos dos semanas antes de la operación. Es recomendable dejar de fumar, bajar de peso, mejorar el estado general, ejercicios respiratorios.

En el postoperatorio es importante la movilización temprana, estimular la ventilación, tos frecuente, cambios de posición, a veces agentes mucolíticos ayudan en la limpieza bronquial.<sup>27</sup>

#### IV.7.2. Absceso pulmonar.

Cualquiera que sea la etiología cardíaca, hipoxia o tóxica, se desarrolla un factor común, una obstrucción parcial o completa por el líquido de edema, de modo que estos pacientes mueren ahogados.

Para el tratamiento: sonda endotraqueal, aspiración, digitalitos, aminofilina, restricción de líquidos, diuréticos, torniquetes rotatorios en las extremidades.

#### IV.7.3. Fístulas enterocutánea.

Una de las complicaciones quirúrgicas que con frecuencia enfrentan los cirujanos es la relacionada con las fístulas enterocutáneas. Actualmente con el uso de nutrición enteral y parenteral la mortalidad es alrededor del 15 al 30 por ciento.

Etiología: Dentro de las causas podemos tener obstrucción, trauma, procesos inflamatorios, radiaciones, cuerpo extraño, procesos neoplásicos.

1. Latrogenia
  - a) Etiopatogenia.
  - b) No sutura.
  - c) Sutura Defectuosa.
  - d) Compromiso vascular.
2. Alteración de la cicatrización
  - a) Mala vascularización,
  - b) Infección,
  - c) Desnutrición.
3. Obstrucción distal

#### IV.8. Diagnóstico.

Las fístulas enterocutáneas generalmente se establecen a partir del cuarto al séptimo día del postoperatorio o por una complicación técnica en el acto operatorio.

Se puede emplear para establecer el diagnóstico: Radiografía, Ecografía, TAC, Radiografía baritada, etc.

Establecida la fístula es vital establecer el estado general del paciente, edad, reserva metabólica, infección asociada, neoplasia, sepsis, etc.



También es importante la evaluación relacionada con la fístula:

1. Nivel del tracto digestivo fistulizado.
2. Volumen de la fístula en 24 horas,
3. Hemorragia distal.
4. Obstrucción distal.
5. Condiciones de la piel.
6. Eversión de la mucosa.
7. Discontinuidad del lumen.

#### IV.9. Tratamiento.

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

Nutrición suficiente y adecuada, satisfaciendo las necesidades calóricas del paciente, porque éstos generalmente tienen balance nitrogenado negativo, administrando además los electrolitos necesarios para mantener el balance hidrosalino del paciente con la finalidad de evitar complicaciones como acidosis y/o alcalosis metabólica, etc.

En cuanto a la cantidad, va a depender de las pérdidas: el requerimiento proteico es de 1 a 3 gr por kilo por día; el requerimiento calórico es de 150 a 200 cal/gr N; lípidos 2 gr/k -2 por ciento de cal. Electrolitos y oligoelementos

Las vías de administración pueden ser:

1. Vía oral: con dieta adecuada que no aumente el flujo de la fístula.
2. Nutrición Enteral
3. Nutrición Parenteral total

Drenaje adecuado generalmente en forma indirecta (dren pen-rose, tubular, etc.) y no en forma directa porque aumentaría el drenaje de la fístula.

Protección cutánea, esto es fundamental porque las secreciones intestinales en horas pueden dañar la piel macerándola. En la protección de la piel nos da muy buenos resultados la pasta de aluminio, bolsas de colostomía.

#### IV.10. Tratamiento de los focos sépticos.

##### IV.10.1. Absceso residual intraabdominal.

Se le considera en algunos estudios como la causa más frecuente de peritonitis, que se acompaña de alteraciones hipovolemias, hidro electrolíticas, hipoxia, acidosis, hipoproteinemia, metabolismo energético disminuido y agresión de órganos como el hígado y las glándulas suprarrenales.

La acumulación anormal de líquidos intraperitoneales guarda un orden importante a seguir, según sus cualidades irritantes o dolorígenas:

1. Líquidos con enzimas pancreáticas
2. Líquido gástrico
3. Líquido fecal: cólon, apêndice, intestino delgado
4. Bilis
5. Orina
6. Sangre.

Los abscesos pélvicos, subfrénicos o intraabdominales ocurren hasta en el 20 por ciento de los pacientes operados por apendicitis gangrenosa o perforada. Se acompañan de fiebre recurrente, malestar y anorexia de inicio insidioso.

El rastreo con la Ecografía, TAC, es muy útil para diagnosticar abscesos intraabdominales y una vez diagnosticados debe drenárselos ya sea por intervención quirúrgica o en forma percutánea. En la Resección Anterior Baja resulta sorprendente que el absceso pélvico sea una complicación inusual. La contaminación evidente con materia fecal y la acumulación de sangre y exudados en la pelvis durante la operación predisponen al paciente a la formación de abscesos.<sup>27</sup>

Un absceso puede drenar espontáneamente en la anastomosis rectal o en la vagina.

Si se requiere intervención terapéutica más allá de la administración de antibióticos, el paso inicial debe ser un drenaje percutáneo guiado por TAC.

Cuando sea necesario un drenaje a cielo abierto podrá hacerse a través del recto o la vagina. La presencia de peritonitis impone una laparotomía exploratoria.

#### IV.10.2. Reintervención.

La relaparotomía es la reintervención realizada sobre cualquiera de los órganos de la cavidad abdominal en los primeros treinta días de una operación inicial a causa de la complicación de esta. Esta debe reservarse para el tratamiento de complicaciones graves y se plantea que en estas lo más difícil no es el acto de reintervenir al paciente, sino el de decidir el momento en el cual este debe de ser reintervenido.<sup>28</sup>

Se ha debatido si es prudente reintervenir a un paciente que muestra deterioro vital después de una intervención quirúrgica y sin elementos clínicos de una complicación intraabdominal. Los que defienden la reintervención esgrimen el criterio de que tras una laparotomía, las manifestaciones de insuficiencia de órganos a distancia son las primeras manifestaciones de una complicación intraabdominal posoperatoria, a tal punto que al abdomen se le ha dado en llamar el agresor silencioso. Si bien es cierto que en muchas ocasiones solo se encuentra una escasa cantidad de líquido serohemático propio de una peritonitis terciaria, la activación de los mediadores de la inflamación, que son tan abundantes en ese medio, desencadena una cascada de fenómenos que originan el cuadro de insuficiencia múltiple de órganos.<sup>28</sup>

En otras ocasiones no se encuentra siquiera líquido libre y se considera la «laparotomía en blanco», pero después de la relaparotomía un grupo de pacientes mejora y otros, a pesar de la reintervención, mantienen inevitablemente la misma evolución. Quienes defienden una conducta más conservadora y expectante se basan en el criterio del estado precario del enfermo, el riesgo de la reintervención y la posibilidad de perpetuar el manejo quirúrgico de estos dada la frecuencia de complicaciones que se derivan de las diferentes técnicas quirúrgicas empleadas, además de la posibilidad ya descrita de que aparezca hipertensión intraabdominal incluso si se emplean técnicas para descomprimir la cavidad, como el abdomen abierto. El criterio de abrir el abdomen en el postoperatorio con vistas a descomprimir una cavidad que presenta hipertensión intraabdominal gana adeptos entre los encargados de la atención de estos pacientes. En discusión está cuál técnica

emplear y si ésta se pudiera realizar con mayor precocidad y no esperar a que se produzca el síndrome compartimental abdominal.<sup>28</sup>

Realización de una segunda intervención a un paciente, habitualmente por algo relacionado con la primera y más o menos cerca de la primera en el tiempo. Todavía en los pacientes operados surgen complicaciones que requieren una reintervención temprana, situaciones que deciden sobre la vida de estos afectados y alteran de manera significativa la mortalidad quirúrgica.<sup>29</sup>

Es difícil establecer un diagnóstico certero en el período posquirúrgico inmediato a causa del dolor de la incisión y la irritación peritoneal, a lo que se añade, los efectos de la anestesia que disminuyen no solo el dolor, sino también las reacciones secundarias a la hipovolemia y la hipoxia.<sup>29</sup>

Desde épocas remotas, la aparición de complicaciones sépticas ha constituido un problema de difícil solución, habida cuenta de que las reservas fisiológicas del afectado están atenuadas y las complicaciones pueden pasar inadvertidas.<sup>29</sup>

En las enfermedades quirúrgicas, la preparación del paciente es fundamental, especialmente si es tributario de un plan terapéutico urgente. La corrección de los desequilibrios hidroelectrolítico y ácido-básico de las alteraciones de la coagulación y la profilaxis o tratamiento antibiótico, son factores importantes para prevenir futuras complicaciones sistémicas, aunque la reintervención del enfermo se considera, independiente de la causa que la justifique, la principal complicación de la técnica quirúrgica, puesto que uno de los principios fundamentales de la cirugía es la solución intraoperatoria de cualquier problema en relación con el diagnóstico e incluso con el propio tratamiento.<sup>30</sup>

Resulta oportuno señalar que las reintervenciones se relacionan con complicaciones, que son el resultado de la progresión de la enfermedad, hallazgos operatorios, condiciones locales y generales del paciente; además de, ocasionalmente, errores tanto en la táctica como en la técnica operatoria, lo que se conoce como iatrogenia.

La reintervención se define como 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.

Nunca se ha podido identificar claramente las variables que pueden aumentar el riesgo de un paciente al ser sometido a una reintervención quirúrgica y, por consiguiente, no es posible establecer un criterio uniforme para estandarizar la conducta que se debe seguir con los enfermos susceptibles a esta y condicionar una amplia variedad de secuelas posquirúrgicas.<sup>30</sup>

La decisión de reoperar es crítica, y la actitud del cirujano es básica en este proceso importante de toma de decisiones. En este sentido encontraron en un servicio quirúrgico, que cerca de 10 por ciento de las complicaciones posoperatorias graves y con amenaza para la vida eran iatrogénicas. Por su parte, Tompkins señala que la segunda decisión más difícil en cirugía es cuándo operar; pero la primera, cuándo reintervenir.<sup>30</sup>

Una reoperación ocasiona un nuevo traumatismo y desequilibrio de los mecanismos homeostáticos del paciente, que condiciona mayores posibilidades para presentar complicaciones que aumenten la mortalidad. La necesidad de una reintervención presupone alguna complicación en el período posoperatorio inmediato o alguna lesión inadvertida durante el acto quirúrgico. Una reintervención oportuna, a pesar de los progresos de la terapéutica actual, corrobora el pensamiento de que "es mejor mirar y ver, que esperar para ver".<sup>31</sup>

La necesidad de una relaparotomía no programada en el período posoperatorio inmediato de una cirugía abdominal representa, en la mayoría de los casos, una falla grave de la cirugía inicial y constituye una de las situaciones críticas más complejas que debe enfrentar un cirujano. La tasa de reintervenciones en cirugía abdominal fluctúa entre 2-7 por ciento, y se asocia a una mortalidad de 36-48 por ciento. Asimismo, algunos autores señalan que las relaparotomías tienen una incidencia de 0,5-15 por ciento de todas las laparotomías realizadas en un hospital y la tasa de mortalidad global oscila desde 24 hasta 71 por ciento para una media alrededor de 40 por ciento.<sup>31</sup>

Por otra parte, el objetivo de la laparotomía en la peritonitis aguda es eliminar su foco; sin embargo, entre 15 y 30 por ciento de los casos se hace necesaria una reintervención, la cual puede ser percutánea o a través de relaparotomía, que se realizará lo antes posible para garantizar un resultado favorable.<sup>31</sup>

En la actualidad coexisten 2 grandes posibilidades para el paciente que requiere una relaparotomía. Esta puede ser programada o a demanda; la primera se decide desde la laparotomía inicial y se basa en el juicio del cirujano; la segunda, de acuerdo con la evolución posoperatoria del enfermo, el juicio clínico del especialista en cirugía y el equipo médico de apoyo, por ejemplo: el médico intensivista.

A escala mundial, la reticencia de los cirujanos al reintervenir a los pacientes que operaron ellos mismos u otros colegas, es común en las unidades de cuidados intensivos y en los servicios de emergencias. Este especialista considera la reintervención como un fracaso que debe ocultar o negar, pues solo situaciones como el estado de choque hemorrágico, la sepsis incontrolable o el fallo múltiple de órganos lo convencen de la urgencia de volver a operar; eventos que por lo general, son tardíos y disminuyen las probabilidades de supervivencia del afectado.<sup>32</sup>

No obstante, la mentalidad quirúrgica ha evolucionado desde los tímidos second look de los años 70, las laparotomías "programadas" de los 80, hasta las operaciones secuenciales de "control de daño" de los 90, pero aún los emergencistas e intensivistas piensan que los cirujanos están a la zaga de la comunidad médica que trata de intervenir precozmente, antes de que se inicie o en los períodos iniciales de las enfermedades y sus complicaciones, y no en el período de estado o en el terminal, cuando las reservas fisiológicas del paciente están agotadas.<sup>32</sup>

La mortalidad por reintervención abdominal varía de 13 a 100 por ciento en relación con las condiciones del enfermo, pero en aquellos sin Sepsis sistémica en el momento de la reintervención es de 13 por ciento; en los que tienen Sepsis y falla múltiple de órganos, de 50 por ciento y en los pacientes con peritonitis difusa y falla orgánica múltiple se eleva a 100 por ciento.<sup>33,34,35</sup> Una reintervención puede ser la única esperanza y aunque la cirugía agresiva puede traer consigo una sobrevida hasta de 52 por ciento,<sup>35,36</sup> es mucho más desalentador en la autopsia, el hallazgo de una enfermedad que requería tratamiento quirúrgico y no fue realizado.

Es importante destacar que 2 por ciento de los pacientes laparotomizados desarrollan sepsis intraabdominal posoperatoria y 29 por ciento de los que tienen este diagnóstico en la cirugía inicial persisten con ella; por tanto, el reconocimiento temprano con el tratamiento oportuno es crucial para estos afectados. Los errores en

el diagnóstico y control de un foco séptico abdominal pueden provocar falla orgánica múltiple, y está documentado que hay más incidencia en la disminución de la mortalidad cuando se previene su instalación que cuando se trata una vez que se manifiesta. Otros factores relacionados con el aumento de la mortalidad son: edad mayor de 50 años, peritonitis en el procedimiento inicial, Sepsis sistémica, desnutrición y cirrosis hepática.<sup>37</sup>

Sobre las reintervenciones se han emitido criterios diversos y controversiales, por lo que aún no se dispone de una doctrina que los unifique, ni lineamientos sobre la conducta a seguir con los pacientes que deben ser reintervenidos. En la bibliografía nacional y extranjera se aborda con poca frecuencia este tema; sin embargo, en Cuba se citan tasas de reintervenciones abdominales entre 1,3 y 2,6 por ciento en servicios de cirugía general, 10,6 por ciento en salas de terapia intermedia de cirugía y hasta 17 por ciento en unidades de cuidados intensivos.<sup>38</sup>

La reintervención quirúrgica abdominal es una entidad frecuente en nuestros días, que suele derivarse de un primer procedimiento quirúrgico que pudo haber sido no satisfactorio; que detectó un problema que no pudo ser resuelto por las condiciones hemodinámicas o ventilatorias del paciente, o por complicaciones posquirúrgicas derivadas de factores intrínsecos y/o extrínsecos tales como infecciones, hemorragias, malnutrición, e incluso deficiencias en la propia técnica quirúrgica.

El gran avance tecnológico en el campo de la medicina en el último siglo ha logrado mejorar los métodos diagnósticos y terapéuticos, nutricionales y ventilatorias que repercuten directamente en el estado fisiológico trans y postoperatorio y se han desarrollado modernos equipos para su control y monitoreo; lo que ha permitido someter a los pacientes con complicaciones de éste tipo a reoperaciones abdominales con mayor seguridad; sin embargo, y a pesar del desarrollo, la morbi-mortalidad de las reintervenciones abdominales sigue siendo Inaceptablemente elevada.<sup>38</sup>

Existen pocos estudios o publicaciones nacionales e internacionales de los lineamientos que deben de seguirse en el manejo de los pacientes que han de ser reintervenidos. Una nueva operación constituye un nuevo traumatismo, un

desequilibrio de los mecanismos homeostáticos del paciente, por lo que aumentan las posibilidades de que se presenten complicaciones y la mortalidad es mayor.

La exploración y manejo de la cavidad abdominal durante una segunda o tercera laparotomía tienen muchas dificultades, se requiere de un conocimiento profundo de la historia natural de la enfermedad, de su fisiopatología y de sus posibles complicaciones, así como un juicio maduro para seguir el mejor procedimiento para cada caso en particular.<sup>39</sup>

En general las reintervenciones se relacionan con complicaciones, resultado de la progresión de la patología, hallazgos operatorios, condiciones generales y locales del paciente, y en algunas ocasiones errores en la táctica y en la técnica operatoria, lo que de manera habitual se conoce como iatrogénica.<sup>40</sup>

Las reintervenciones se dividen en dos categorías.

1. Reintervenciones urgentes que se llevan a cabo en las primeras 24 horas de postoperatorio, mediata durante el mismo lapso de hospitalización, y con menos frecuencia tardía, cuando el paciente ya salió del hospital.
2. Reintervenciones planeadas, durante una operación de urgencia y con menos frecuencia durante una cirugía electiva se realizan procedimientos transitorios o parciales, con el fin de disminuir el trauma quirúrgico. El propósito de realizar éste estudio es conocer los factores de riesgo relacionados con la reintervención abdominal.<sup>41</sup>



## V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad	<20 años 21-30 31-40 41-50 51-60 61-70 71-75 >76	Ordinal
Sexo.	Género al que pertenece el sujeto	Masculino Femenino	Nominal
Evolución	Cambio o transformación gradual de algo, como un estado, una circunstancia, una situación, unas ideas,	Según expedientes	Nominal
Tiempo evolución post-laparotomía	Período determinado durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento	< 1 un día 1-3 días 4-6 días ≥ 7 días	Ordinal
Hallazgos transquirúrgico	Es el lapso de tiempo que va pasa desde que el paciente es admitido en la sala de operaciones y es les trasladado a la sala de recuperación, constituye el acto quirúrgico en el que el equipo quirúrgico interviene de manera directa	Obstrucción intestinal Dehiscencia de anastomosis Absceso intraabdominal Infección de sitio operatorio Secreciones Bilis en la cavidad Abdominal	Nominal

		Perforación de colon Perforación del intestino delgado Peritonitis Cuerpos extraños Eventración	
Manejo.	Es el conjunto de medios de cualquier clase (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o físicos) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas.	Según expedientes	Nominal
Tipo de intervención quirúrgica.	Una intervención quirúrgica es una práctica médica específica que permite actuar sobre un órgano interno o externo	Abierto Cerrado	Nominal
Criterios para la reintervención	Se define como 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.	Absceso periestomacal Distensión abdominal Dolor abdominal Secreciones Dehiscencia de la herida	Nominal
Órganos afectados	Es una fase en el cual consiste en la afectación del sistema interno de los órganos hematopoyético,	Intestino delgado Vesícula biliar Perforación del colon	Nominal

	bazo o hígado en pacientes que no responden adecuadamente al tratamiento	Perforación del intestino Colon transverso Ninguno	
--	--	--	--

.  
.

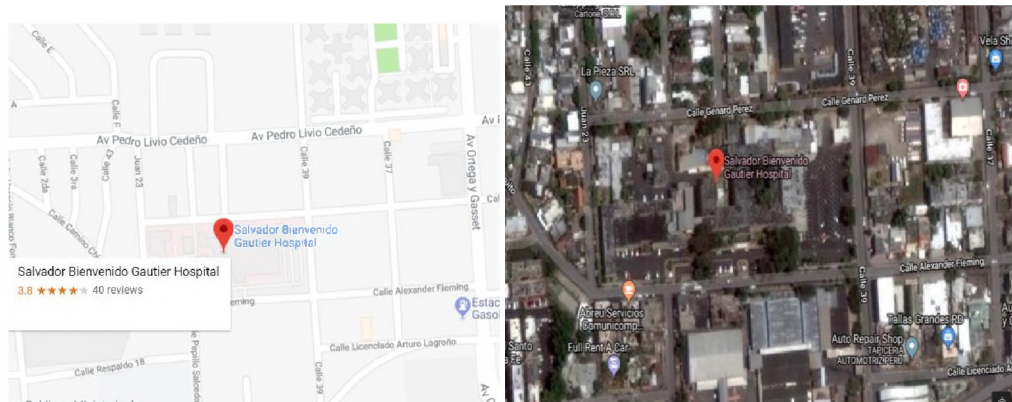
## VI. MATERIAL Y METODOS

### VI.1. Tipo de estudio.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo retrospectivo con el objetivo de determinar la incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. (Ver anexo cronograma)

### VII.2. Demarcación geográfica.

El estudio tendrá como escenario el Hospital Dr. Salvador B. Gautier, este se encuentra ubicado en, Av. Alexander Fleming Alexander Fleming esq. Pepillo Salcedo, Santo Domingo el cual está delimitado al norte por calle Gernard Pérez, al Sur la calle Alexander Fleming, al Este la calle 23, y al Oeste la 39, en el Ensanche La Fe, el mismo pertenece a el Área IV de Salud de la Región Metropolitana. (Ver Mapa cartográfico y vista aérea).



### VII.3. Universo

Estuvo constituido por todos los pacientes que fueron atendidos en el departamento de cirugía del Hospital Dr. Salvador B. Gautier en el período enero-diciembre 2017.

### VI.4. Muestra.

La muestra estuvo constituida por 21 los pacientes que fueron reintervenidos por laparotomía exploratoria en dicho centro hospitalario en el mismo periodo de tiempo.

#### VI.5. Criterios de inclusión.

1. Pacientes con complicaciones quirúrgicas que tuvieron que reintervenidos por abordaje de laparatomía exploratoria
2. Pacientes posquirúrgicos que fueron ingresados durante el periodo señalado.
3. Pacientes con expedientes completos y que participaran en dicha entrevista.

#### VI.6. Criterios de exclusión.

1. Pacientes con complicaciones quirúrgicas atendidos por el servicio de cirugía en el "Hospital Salvador B. Gautier" en el periodo diciembre-enero 2017.
2. Pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión
3. Pacientes que no hubieran aceptado participar en el estudio.

#### VI.7. Instrumento de recolección de datos.

Para la recolección de los datos se elaborará un formulario que preguntas y datos socio demográficos.

#### VI.8. Procedimiento.

Los datos fueron recolectados por el sustentante, de la especialidad de cirugía del Hospital Salvador B. Gautier. El instrumento de llenará durante el periodo de estudio señalado. Esta fase fue ejecutada en el período comprendido de enero-diciembre 2017.

#### VI.9. Tabulación

Los datos obtenidos fueron sometidos a revisión y procesamiento, para lo cual se utilizó el programa Microsoft Excel. Las informaciones obtenidas a partir de la presente investigación, serán estudiadas en frecuencia simple.

#### VII.10. Análisis

Se analizó por medio de frecuencias simples.

#### VII.10. Aspectos éticos.

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de enseñanza del Hospital Salvador B. Gautier, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos fue protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

## VII. RESULTADOS.

Cuadro 1. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según incidencia.

Incidencia de reintervenciones por laparotomía exploratoria.	Frecuencia	%
Total de pacientes que le realizaron laparotomía exploratoria en el período enero-diciembre 2017.	50	100.0
Total pacientes reintervenidos	21	4.2

Fuente: expedientes clínicos.

En el período comprendido desde en el período enero-diciembre 2017 fueron realizadas 50 laparotomías exploratorias, de las cuales 21 fueron re intervenidas para un 4.2 por ciento.

Grafico 1. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas en el periodo marzo 2015 febrero 2016. Según incidencia.



Fuente: Cuadro 1.

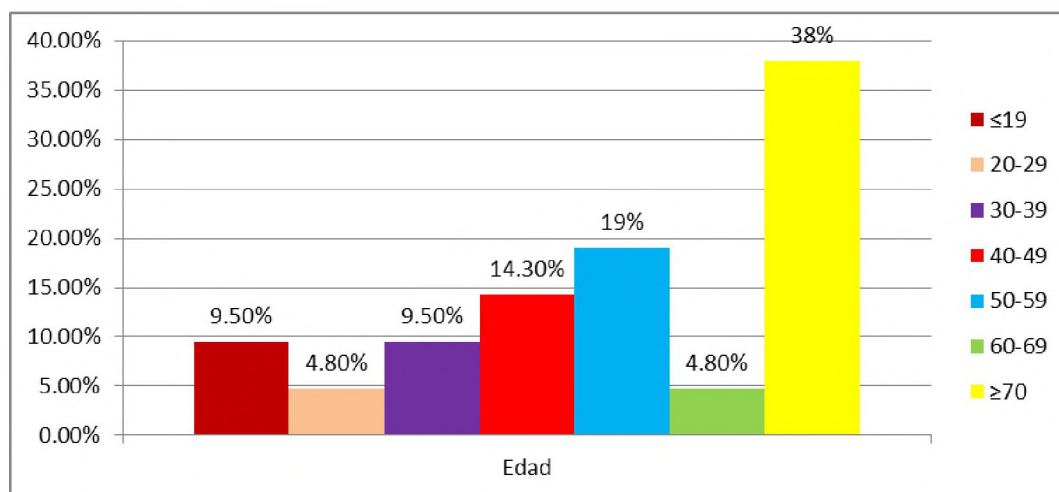
Cuadro 2. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según edad

Edad (años)	Frecuencia	%
≤19	2	9.5
20-29	1	4.8
30-39	2	9.5
40-49	3	14.3
50-59	4	19.0
60-69	1	4.8
≥70	8	38.0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: expedientes clínicos

El 38.0 por ciento de los pacientes eran mayor o igual de 70 años de edad, el 19.0 por ciento de 50-59 años, el 14.3 por ciento 40-49 años, el 9.5 por ciento 30-39 y menor o igual de 19 años, y el 4.8 por ciento tenían de 20-29 y 60-69 años.

Gráfico 2. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según edad



Fuente: cuadro 2.



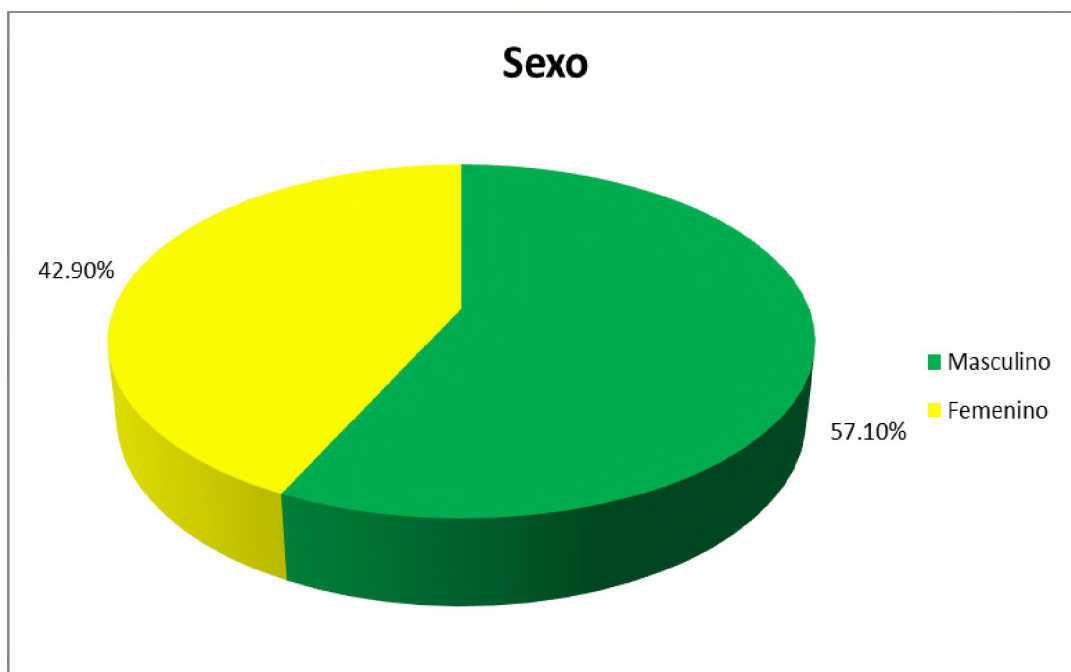
Cuadro 3. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según sexo

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	12	57.1
Femenino	9	42.9
Total	21	100.0

Fuente: expedientes clínicos.

El 57.1 por ciento de las pacientes eran de sexo masculino, y el 42.9 por ciento femenino.

Gráfico 3. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según sexo



Fuente: Cuadro 3

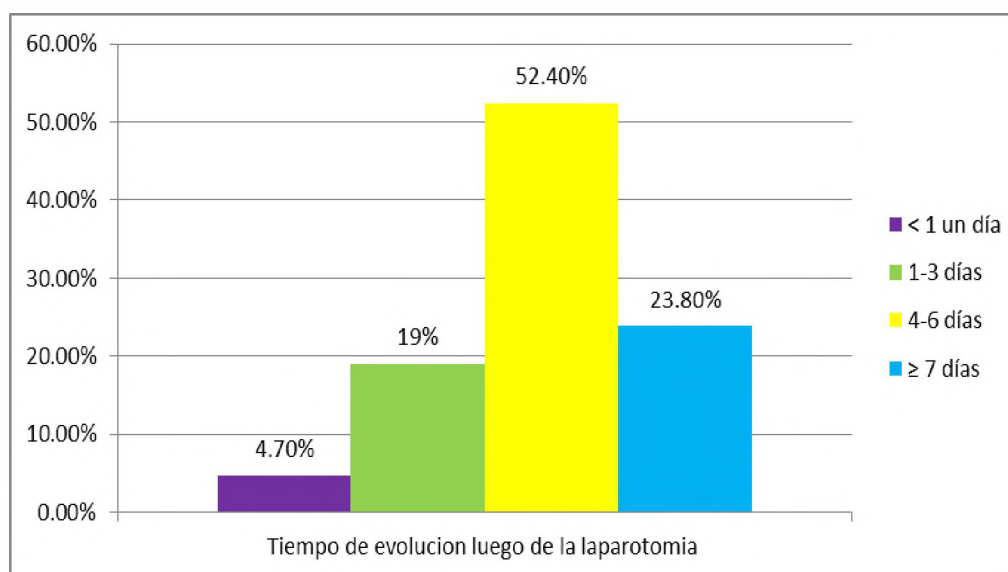
Cuadro 4. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tiempo de evolución luego de la laparotomía.

Tiempo de evolución luego de la laparotomía	Frecuencia	%
< 1 un día	1	4.7
1-3 días	4	19.0
4-6 días	11	52.4
≥ 7 días	5	23.8
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos

El 52.4 por ciento de los pacientes duro un tiempo de evolución de 4-6 días luego de la laparotomía, el 23.8 por ciento duró un tiempo mayor o igual a 7 días, el 19.0 por ciento de 1-3 días y el 4.7 por ciento duro menos de un día.

Gráfico 4. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tiempo de evolución luego de la laparotomía.



Fuente: Cuadro 4.

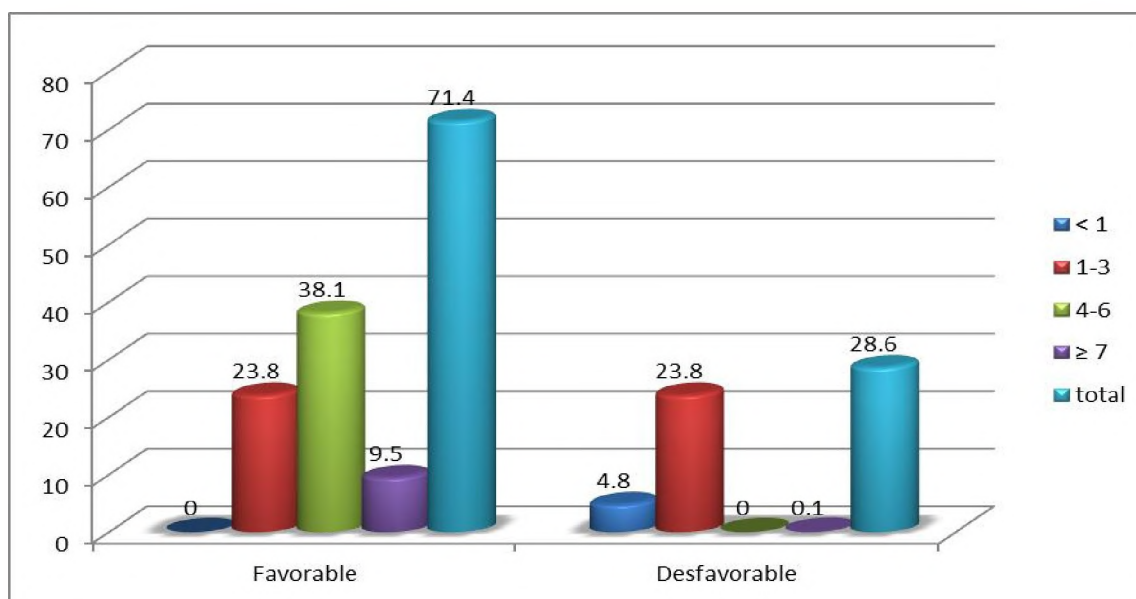
Cuadro 5. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tiempo de evolución.

Tiempo	< 1		1-3		4-6		≥ 7		Total	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Favorable	0	0.0	5	23.8	8	38.1	2	9.5	15	71.4
Desfavorable	1	4.8	5	23.8	0	0.0	0	0.0	6	28.6
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4.8</b>	<b>10</b>	<b>47.6</b>	<b>8</b>	<b>38.1</b>	<b>2</b>	<b>9.5</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos.

Según el tiempo de evolución, el 71.4 por ciento fue favorable y el 28.6 por ciento desfavorable. En 38.1 por ciento que fue favorable el tiempo fue de 4-6; en el 23.8 fue de 1-3, y en el 9.5 por ciento mayor o igual a 7. En el 23.8 por ciento que fue desfavorable el tiempo de evolución fue entre 1-3, y en el 4.8 por ciento menos de 1.

Gráfico 5. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tiempo de evolución.



Fuente: Cuadro 5.

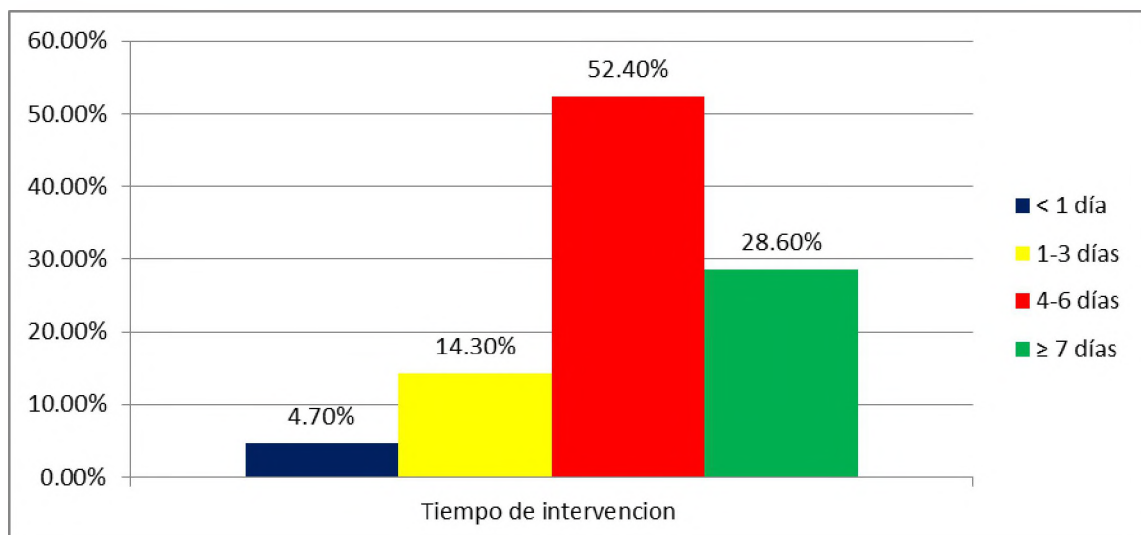
Cuadro 6. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tiempo de intervención

Tiempo de intervención	Frecuencia	%
< 1 día	1	4.7
1-3 días	3	14.3
4-6 días	11	52.4
≥ 7 días	6	28.6
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos.

El 52.4 por ciento de los pacientes duro un tiempo de intervención de 4-6 días, el 28.6 por ciento un tiempo mayor o igual a 7 días, el 14.3 por ciento de 1-3 días y el 4.7 por ciento menos de un día.

Gráfico 6. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tiempo de intervención



Fuente: Cuadro 6

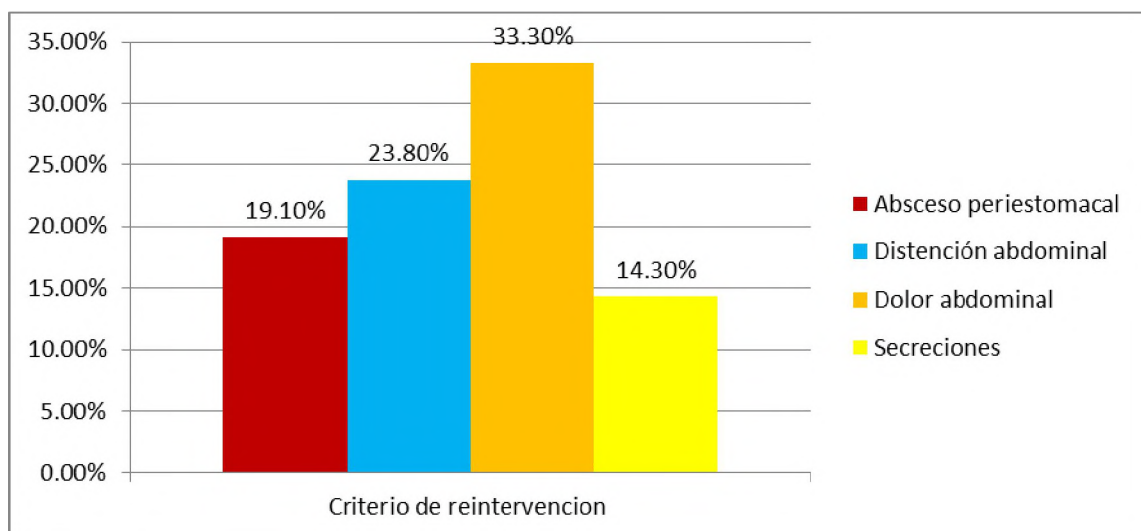
Cuadro 7. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según criterio de reintervención

Criterio de reintervención	Frecuencia	%
Absceso periestomacal	4	19.1
Distención abdominal	5	23.8
Dolor abdominal	7	33.3
Secreciones	3	14.3
Dehiscencia de la herida	2	9.5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos.

El 33.3 por ciento de los pacientes presentaron dolor abdominal en la reintervención, el 23.8 por ciento presentaron distención abdominal, el 19.1 por ciento presentaron absceso periestomacal, el 14.3 por ciento presento secreciones, y el 9.5 por ciento presentaron dehiscencia de la herida.

Gráfico 7. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según criterio de reintervención.



Fuente: Cuadro 7

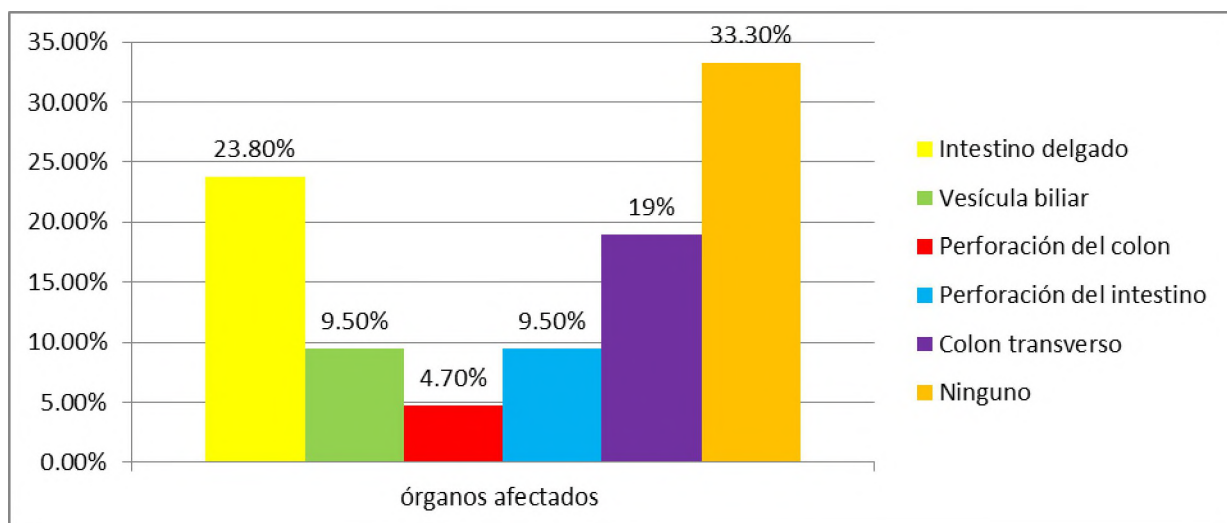
Cuadro 8. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según órganos afectados.

Órganos afectados	Frecuencia	%
Intestino delgado	5	23.8
Vesícula biliar	2	9.5
Perforación del colon	1	4.7
Perforación del intestino	2	9.5
Colon transverso	4	19.0
Ninguno	7	33.3
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos.

El 33.3 por ciento de los pacientes no presentaron órganos afectados, el 23.8 por ciento presentó afecciones en el intestino delgado, el 19.0 por ciento en el colon transverso, el 9.5 por ciento presentó afecciones de vesícula biliar y perforación del intestino y el 4.7 por ciento presentó perforación del colon.

Gráfico 8. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según órganos afectados.



Fuente: Cuadro 8.

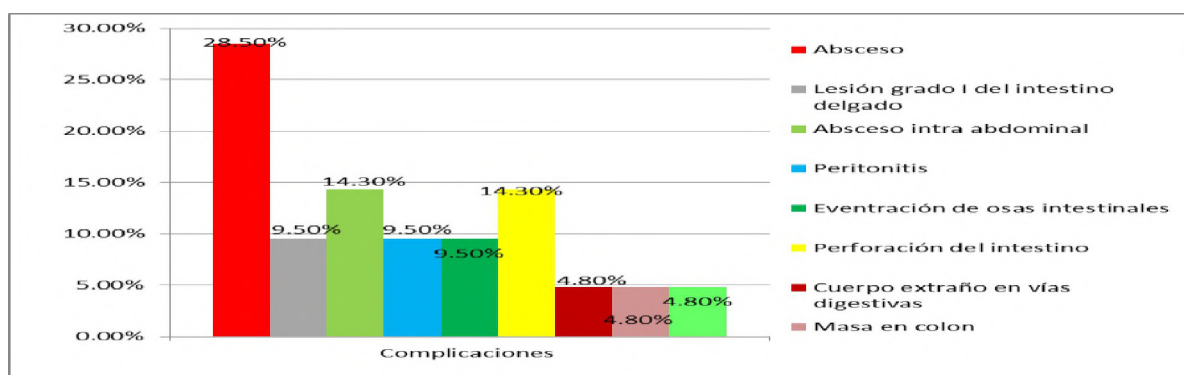
Cuadro 9. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según complicaciones.

Complicaciones	Frecuencia	%
Absceso	6	28.5
Lesión grado I del intestino delgado	2	9.5
Absceso intra abdominal	3	14.3
Peritonitis	2	9.5
Eventración de osas intestinales	2	9.5
Perforación del intestino	3	14.3
Cuerpo extraño en vías digestivas	1	4.8
Masa en colon	1	4.8
Secreción del hígado	1	4.8
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos.

El 28.5 por ciento de los pacientes presentaron complicaciones de absceso, el 14.3 por ciento abscesos intra abdominal y perforación del intestino, el 9.5 por ciento presento complicaciones de lesión grado I del intestino delgado, eventración de osas intestinales y peritonitis, el 4.8 por ciento presentaron cuerpo extraño en vías digestivas, masa en el colon y secreción del hígado.

Gráfico 9. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según complicaciones.



Fuente: Cuadro 9.

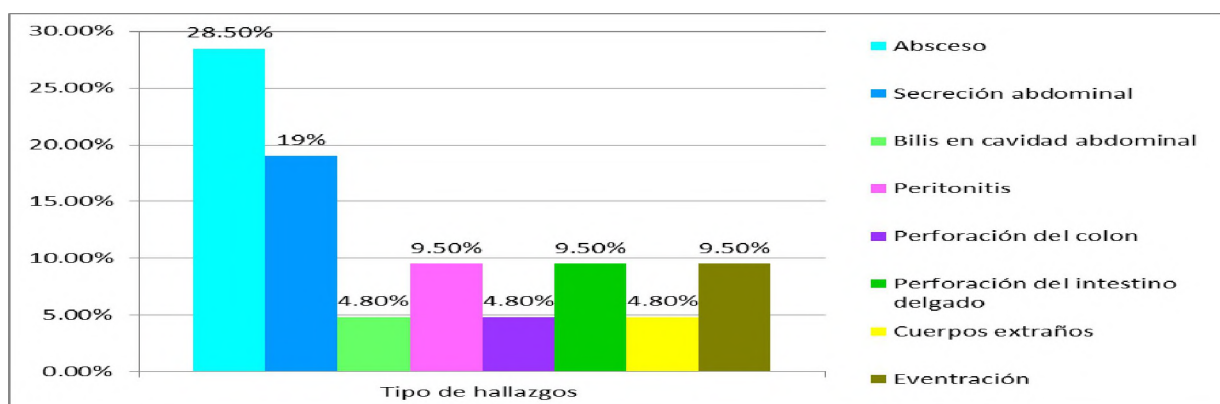
Cuadro 10. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tipo de hallazgo.

Tipo de hallazgo	Frecuencia	%
Secreciones purulentas	2	9.5
Absceso	6	28.5
Secreción abdominal	4	19.0
Bilis en cavidad abdominal	1	4.8
Peritonitis	2	9.5
Perforación del colon	1	4.8
Perforación del intestino delgado	2	9.5
Cuerpos extraños	1	4.8
Eventración	2	9.5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos.

En cuanto a los tipos de hallazgos el 28.5 por ciento de los pacientes presentaron absceso, el 19.0 por ciento secreción abdominal, el 9.5 por ciento presento secreciones purulentas, perforación del intestino delgado, peritonitis y eventración, y el 4.8 por ciento presentaron hallazgos de bilis en la cavidad abdominal, perforación del colon, y cuerpos extraños.

Gráfico 10. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según tipo de hallazgo.



Fuente: Cuadro 10.



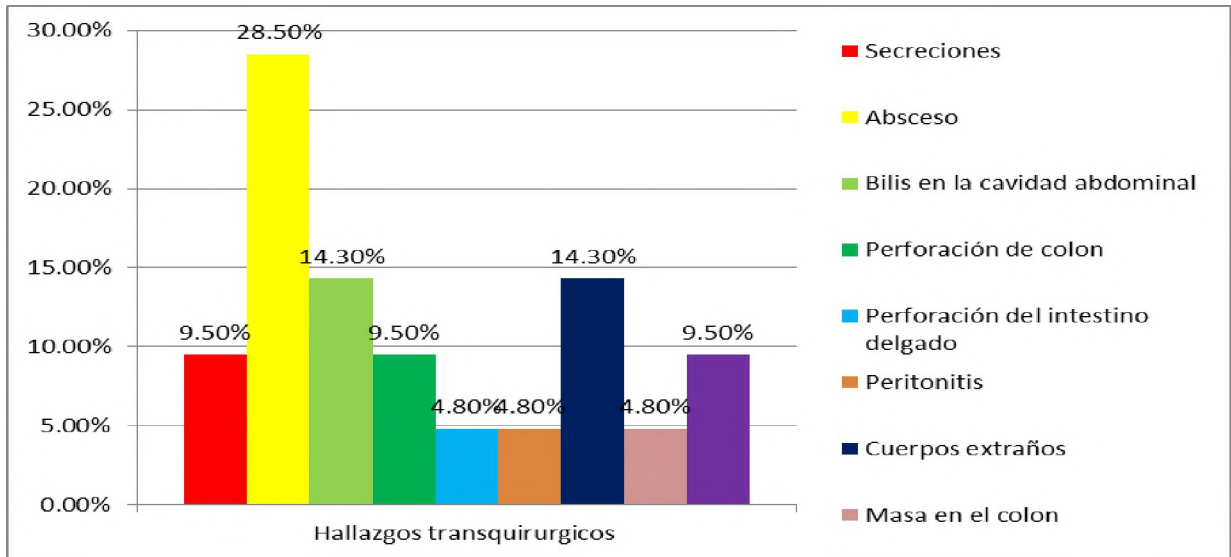
Cuadro 11. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según hallazgo transquirúrgico

Hallazgo transquirúrgico	Frecuencia	%
Secreciones	2	9.5
Absceso	6	28.5
Bilis en la cavidad abdominal	3	14.3
Perforación de colon	2	9.5
Perforación del intestino delgado	1	4.8
Peritonitis	1	4.8
Cuerpos extraños	3	14.3
Masa en el colon	1	4.8
Eventración	2	9.5
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes clínicos.

En cuanto a los hallazgos transquirúrgicos el 28.5 por ciento de los pacientes presentaron abscesos, el 14.3 por ciento presento bilis en la cavidad abdominal, y cuerpos extraños, el 9.5 por ciento presento secreciones, perforación de colon, y eventración, y el 4.8 por ciento presentaron perforación del intestino delgado, peritonitis y masa en el colon.

Gráfico 11. Incidencia de pacientes reintervenidos por laparotomía exploratoria en el Hospital Salvador B. Gautier, en el período enero-diciembre 2017. Según hallazgo transquirurgico



Fuente: Cuadro 11.

## VIII. DISCUSIÓN.

La naturaleza y características de cada institución determinan la frecuencia y tipos de intervenciones quirúrgicas abdominales que se realizan. En este estudio igual que en otros similares las reintervenciones quirúrgicas abdominales son mayoritarias.

El porcentaje de relaparotomias de este estudio fue de 4.2 por ciento, muy similar a los límites reportados en otros trabajos que van desde 0.5% a 15.9 %.<sup>42</sup> El valor que se reporta es relativamente bajo con el límite superior debido a que otros estudios incluyen como relaparotomía temprana dentro de los dos meses, lo cual puede estar ligado al índice de violencia que afecta a nuestro país en últimas fechas.

Cabe señalar que la mayoría de las reintervenciones fueron abdominales y al respecto, en múltiples estudios su incidencia es de 0.5 a 15% aproximadamente, de todas las cirugías de abdomen que se realizan en un hospital<sup>43,44,45,46</sup> mientras que en algunos estudios efectuados en Estados Unidos de Norteamérica y España, comprende alrededor de 2.5% de las operaciones iniciales. Por tanto, si se considera la reoperación como un indicador de calidad, los resultados expuestos coinciden con un índice aceptable de reintervenciones.

Los resultados de este estudio concuerdan con lo señalado por algunos autores con respecto a que la edad es el primer factor pronóstico a considerar en la mortalidad por reintervenciones. La mayoría de las revisiones muestran que existe una relación directa entre la mortalidad y la edad. Por su parte, García<sup>46</sup> encontró que el grupo de mayores de 61 años fue el más significativo y Martín *et al*<sup>45</sup> informaron un incremento del número de fallecidos al aumentar la edad, puesto que 71.0 de los integrantes de su serie tenía más de 50 años; sin embargo, Martínez *et al*<sup>45</sup> refirieron que en su casuística poco numerosa, la edad avanzada no tuvo relación con la mortalidad.

En esta investigación el criterio para la reintervención fue el dolor abdominal, seguido por la distensión abdominal y el absceso periestomacal, y la complicación más frecuente para la reintervención fue el absceso, seguido por perforación del intestino, todo lo cual no es coincidente con la literatura consultada, en una investigación efectuada en Ciudad de La Habana, Valdés, *et al.*,<sup>41</sup> señalaron 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 Castillo Lamas *et al*<sup>46</sup> notificaron que las peritonitis y las hemorragias posoperatorias fueron las causas principales de relaparotomía.

Según los hallazgos, el más frecuente fue el absceso, seguido por la secreción abdominal; por su parte, Villa *et al*<sup>47</sup> encontraron que los hallazgos en las reintervenciones fueron: dehiscencias de suturas (38.8%), abscesos intraabdominales (25.0%), oclusiones mecánicas (22.2%) y complicaciones variadas de la cirugía abdominal (13.8%). Otros autores<sup>13</sup> hicieron referencia a las dehiscencias de suturas, a las colecciones intraabdominales y a las oclusiones intestinales.

Al respecto, Rivero<sup>48</sup> señaló como principales diagnósticos durante las reintervenciones las dehiscencias de suturas, las colecciones intraabdominales, las oclusiones intestinales mecánicas y las hemorragias, aunque en proporciones diferentes en su investigación; asimismo, González<sup>49</sup> refirió que la evisceración era una causa importante de reoperación, para ocupar el segundo lugar del número de reintervenciones, al igual que lo obtenido en esta casuística.

Es importante señalar que al analizar la alta incidencia de evisceración posquirúrgica (16.3%) se deben considerar los factores de riesgos que condicionan esta temible complicación, tales como: edad, aumento de la presión intraabdominal, sepsis, urgencia de la operación, afecciones asociadas, desnutrición, anemia, hipoproteinemia, hipoavitaminosis, inmunodepresión, neoplasia, insuficiencia renal y hepática, por citar algunas, así como el material de suturas y la técnica quirúrgica empleada en el cierre de la pared abdominal, elementos importantes para su prevención.

El retraso en el diagnóstico y en la nueva operación son factores importantes que repercuten directamente en el incremento de la mortalidad de los pacientes reintervenidos. Las complicaciones que se presentan provocan menos daño cuanto más rápido sean diagnosticadas y tratadas.

El tiempo que transcurre desde la operación inicial hasta la reintervención es importante para establecer un pronóstico, debido a que en los pacientes

reintervenidos precozmente se observan los más bajos índices de morbilidad y mortalidad.<sup>42</sup>

Se plantea que el tiempo transcurrido entre la operación inicial hasta la reintervención es un factor esencial por la presencia de complicaciones. El compromiso del estado inmunológico y el agotamiento de las reservas energéticas, el fallo de órganos y sistemas alejados de la localización de origen de la enfermedad, las complicaciones, así como la demora en las reintervenciones, influyen en el estado final de estos pacientes.<sup>48</sup>

Villa, *et al.*,<sup>48</sup> encontraron en su estudio que en los primeros 5 días fueron reintervenidos 38.8% de los pacientes; en la segunda semana 55.5% y en la tercera 5.5%, de modo que resultó significativo que en este último grupo ocurrió 100% de mortalidad.

Betancourt *et al* observó en su casuística que a 52.4% de los pacientes se le practicó una "reintervención temprana" (primeras 72 horas); mientras que 19.2% fue reoperado 7 o más días luego de la operación inicial.

García Vega<sup>44</sup> halló en su casuística que la mayoría de los pacientes fueron reintervenidos en los primeros 7 días (91,1%), el resto fue reoperado en la segunda semana y a este grupo correspondió una alta mortalidad (44.4%).

## **IX. CONCLUSIONES.**

1. En el período comprendido en el período enero-diciembre 2017.fueron realizadas 50 laparotomías exploratorias, de las cuales 21 fueron re intervenidas para un 4.2 por ciento.
2. El 38.0 por ciento de los pacientes era mayor o igual de 70 años de edad.
3. El 57.1 por ciento de las pacientes eran de sexo masculino.
4. El 52.4 por ciento de los pacientes tuvo un tiempo de evolución de 4-6 días luego de la laparotomía.
5. Según el tiempo de evolución, el 71.4 por ciento fue favorable; en 38.1 por ciento que fue favorable el tiempo fue de 4-6 días.
6. El 52.4 por ciento de los pacientes tuvo un tiempo de intervención de 4-6 días.
7. El 33.3 por ciento de los pacientes presentaron dolor abdominal en la reintervención.
8. El 33.3 por ciento de los pacientes no presentaron órganos afectados.
9. El 28.5 por ciento de los pacientes presentaron absceso como complicaciones.
- 10.En cuanto a los tipos de hallazgos el 28.5 por ciento de los pacientes presentaron absceso.
- 11.En cuanto a los hallazgos transquirúrgicos el 28.5 por ciento de los pacientes presentaron abscesos.

## **X. RECOMENDACIONES.**

1. El cirujano debe de ser consistente de sus propias limitaciones y no tener reparos en consultar con cirujanos de más experiencia.
2. Trabajar en equipo e instrumental adecuado evitando así convertir una intervención simple en una complicada.
3. Tener en cuenta todas las estructuras anatómicas alteradas por una cirugía previa.
4. Valorar críticamente los síntomas en el postoperatorio inmediato y mediato.
5. Considerar siempre tres principios básicos al reintervenir: drenaje de focos sépticos, debidamente del tejido esfacelado y prevención ininterrumpida de la reacumulación de abscesos que condicionan sepsis.

## XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Mulholland M, Doherty G. Complications in surgery. N Engl J Med. 2006-
2. García ME, Gil L, Pérez García A. Reintervención abdominal en una unidad de cuidados intermedios quirúrgicos. Rev Cubana Med Milit. 2005; 34(4):23-6.
3. David C. Sabiston , Jr., M.D., James B. Duke profesor de cirugía, Tratado de Patología Quirúrgica Edición XV, Capítulo 18 Complicaciones Quirúrgicas, una división de The McGraw-Hill companies. Inc, cedro núm. 512, col. Atlampa, México.
4. Rodríguez Fernández, Zenén, Wendy Gousse, Matos Tamayo Modesto Elmer, Romero García Lázaro Ibrahim y Mustelier Ferrer Héctor Luis, Mortalidad y reintervenciones en cirugía general, revista de cirugía general, Cuba; 2012.
5. Valdés J. Jesús, Barreras O. Juan Carlos, Mederos C. Orestes N., Cantero R. Alexis y Pedroso Janet, Un estudio realizado por Hospital Universitario "Comandante Manuel Fajardo", Ciudad de La Habana Reintervenciones en Cirugía General, MEDISAN vol. 16 No. 11, Santiago de Cuba, Noviembre 2012.
6. Mendiola Andrea, Sánchez Hernán, García Ana, Del Castillo Mario, Rojas José, Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal. Santiago de Cuba jun. 2013.
7. Narteh, E., Portal Benítez, L.N., Joaquín Zurbano Fernández, J., Monteagudo Ramírez, J., Díaz Pérez, A., Medrano Plana, servicio de cirugía. Hospital universitario "arnaldo milián castro" santa clara. Villa clara. Cuba. 2013.
8. Medrano Montero Ernesto, Reytor Gutierrez Manuel René, Avilés Cruz C. Pura y Bedia González José Antonio, Rev Cubana Cir 2007; 46 (1)
9. Artículo Orginal, Caracterización de las reintervenciones en cirugía general, Versión On-line ISSN 1029-3019 MEDISAN, Vol. 17, No. 6 Santiago de Cuba Jun. 2013.
10. Martin RS, Meredith JW. Management of acute trauma. In: Townsend CM Jr, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, eds. *Sabiston Textbook of Surgery*. 19th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2012:18.



11. Cardozo Orlando J. Reintervenciones abdominales en posoperados de cirugías electivas y de urgencias. [tesis]. Madrid: Hospital Central Universitario Antonio María Pineda de Barquisimeto; 2011.
12. Martín Bourricaudy N, Rodríguez Delgado R, Rodríguez Rodríguez I, Sosa Palacios O, Reyes de la Paz A. Factores de riesgos relacionados con las relaparotomías después de cirugía gastrointestinal. Rev Cubana Med Mil. 2008 [citado 10 junio 2016] 37(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572008000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000100005&lng=es)
13. Rivero León A. Manejo del paciente con peritonitis grave. Evaluación en dos años. Mediciego 2008 [citado 12 Sep 2011]; 14(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol14\\_01\\_08/articulos/a2\\_v14\\_0108.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol14_01_08/articulos/a2_v14_0108.htm)
14. Sarduy Ramos CM, Pouza González I, Pérez Sarmiento R, González Salom L. Sepsis intraabdominal postquirúrgica. Archivo Médico de Camagüey 2011 [citado 12 Sep 2011]; 15(2): 235-47. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000200004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000200004&script=sci_arttext)  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000200004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000200004&script=sci_arttext)
15. Leong M, Phillips LG. Wound Healing. In: Townsend CM Jr, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, eds. *Sabiston Textbook of Surgery*. 19th ed. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2012:7.
16. El-Nashar, S., Diehl, C.L., Swanson, C.L., Thompson, R.L., Cliby, W.A., Famuyide, A.O., Stanhope, C.R. Extended antibiotic prophylaxis for prevention of surgical-site infections in morbidly obese women who undergo combined hysterectomy and medically indicated panniculectomy: a cohort study. Am J Obstet Gynecol. 2010; 202:306.e1-9
17. Misteli, H., Weber, W.P, Reck, S., Rosenthal, R., Zwahlen, M., Fueglistaler, P., Bolli, M.K., Oertli, D., Widmer, A.F., Marti, W.R. Surgical Glove Perforation and Risk of Surgical Site Infection. Arch Surg. 2009; 144:553-558.
18. Fry, D.E. A systems approach to the prevention of surgical infections. Surg Clin North Am. 2009;89:521-537.

19. Clínica Dam, especialidades médicas. [sede web]. Madrid: Clinica Dam; 2002 [actualizado 10 de junio 2015/ 17 junio 2015 consultado]. Disponible en:<https://www.clinicadam.com/temassalud/abscesos.html>.
20. Montes I. Intervenciones de enfermería en el manejo avanzado de heridas a través de terapia asistida por vacío; Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica; 2008. Vol.16; 1; 24-27. ( acceso en web el 9 de junio de 2 0 1 5 ). D i s p o n i b l e e n : [file://csalud/ARIESDFS/MyDocuments\\$/77717851T/Downloads/terapia%20vacio/articulo%201.pdf](file://csalud/ARIESDFS/MyDocuments$/77717851T/Downloads/terapia%20vacio/articulo%201.pdf)
21. Weisberg AD, et al. Preoperative evaluation and preparation of the patient for cardiac surgery. *Anesthesiol Clin*. 2009;27(4):633-648.
22. Clark JR, McCluskey SA, Hall F, Lipa J, Brown D, Irish J, et al. Predictors of morbidity following free flap reconstruction for cancer of the head and neck. *Head Neck*. 2007;29:1090-101.
23. Molitoris BA. Acute kidney injury. In: Goldman L, Schafer AI, eds. *Goldman's Cecil Medicine*. 24th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2011:chap 122.
24. Santucci RA, Doumanian LR. Upper urinary tract injury. In: Wein AJ, ed. *Campbell-Walsh Urology*. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2011:chap 42.
25. Sabaté S, Mazo V, Canet J Predicting postoperative pulmonary complications: implications for outcomes and costs. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2014 Apr;27(2):201-9.
26. Neulander E, Tiktinsky A, Romanowsky I, Kaneti J. Urinary tract infection as a single presenting sign of multiple vaginal foreign bodies: case report and review of the literature. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2010;23:e31—33.
27. Hennessey DB, Burke JP, Ni-Dhonocho T, Shields C, Winter DC, Mealy K. Infección del sitio quirúrgico después de la cirugía gastrointestinal. *Ann Surg* [Internet]. 2010 [citado 15 sep de 2012];252(2). Disponible en:<http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=67341>
28. Roubelaki M, Kritsotakis EI, Tsioutis C, Tzilepi P, Gikas A. Surveillance of surgical site infections at a tertiary care hospital in Greece: incidence, risk factors,

- microbiology, and impact. Am J Infect Control [Internet]. 2008 [citado 15 sep de 2012];36(10). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18834729>
29. Brandt C, Hott U, Sohr D, et al. Operating room ventilation with laminar airflow shows no protective effect on the surgical site infection rate in abdominal surgery. Ann Surg [Internet]. 2008 [citado 15 sep de 2012]; 248. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18948793>
  30. Kirby JP, Mazuski JE. Prevención de la infección del sitio quirúrgico. Surg Clin North Am [Internet]. 2009 [citado 15 sep de 2012];89(2). Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=60448>
  31. Grubben AC, Baardwijk AA, Broering DC, Hoofwijk AG. Pathophysiology and clinical significance of the abdominal compartment syndrome. Zentralbl Chir [Internet]. 2001 [citado 15 sep de 2012];126(8). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11519000>
  32. Ming X, Rothenburger S, Nichols MM. In vivo antibacterial efficacy of PDS plus (polidioxanone with triclosan) suture. Surg Infect [Internet]. 2008 [citado 15 sep de 2012];9. Disponible en: <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/sur.2007.061>
  33. Malbrain ML, De Laet I, Van Regenmortel N, Schoonheydt K, Dits H. Can the abdominal perimeter be used as an accurate estimation of intra-abdominal pressure? Crit Care Med. [Internet]. 2009 [citado 15 sep de 2012]; 37. Disponible en: <http://ccforum.com/content/7/S2/P183/>
  34. Betancourt Cervantes, JR. Martínez Ramos, Sierra Enríquez, E. y col. Relaparotomías de urgencias: evaluación en cuatro años. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2003 [citado 15 sep de 2012];32(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S013865572003000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572003000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  35. Rodríguez Acosta, Y. Jiménez Prendes R, Olivera Fajardo D, y col. Sépsis intraabdominal un reto presente y futuro. Rev Cub Med Int Emerg [Internet]. 2008 [citado 15 sep de 2012];7(3). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol7\\_2\\_08/mie08208.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol7_2_08/mie08208.htm)
  36. Cartú D, Georgescu I, Nemes R, Surlin V, Margaritescu D, Chiutu L, et al. Postoperative biliary peritonitis -diagnosis and treatment difficulties. Chirurgia

- (Bucur) [Internet]. mar 2006 [citado 15 sep de 2012];101(2). Disponible en:[http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol7\\_2\\_08/mie08208.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol7_2_08/mie08208.htm)
37. Huamán N. Relaparotomías en cirugía abdominal en el Hospital Hipólito Unanue, Enero 1999 a Diciembre 2001. Tesis de postgrado. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2004. URL disponible en: [www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/huaman\\_an/html/index-frames.html](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/huaman_an/html/index-frames.html) (fecha de acceso: 16 de abril del 2012).
  38. Taylor S, Watt M. Emergency department assessment of abdominal pain: Clinical indicator tests for detecting peritonitis. *Eur J Emerg Med.* 2005; 12(6): 275-7.
  39. Chávez Pérez JP. Sepsis abdominal. *Rev Asoc Mex Med Crit Ter Intens.* 2002; 16(4): 124-35.
  40. Sarduy Ramos CM, Pouza González I, Pérez Sarmiento R, González Salom L. Sepsis intraabdominal postquirúrgica. *Archivo Médico de Camagüey* 2011[citado 12 Sep 2011]; 15(2): 235-47. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000200004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000200004&script=sci_arttext)
  41. Valdés Jiménez J, Barreras Ortega JC, Mederos Curbelo ON, Cantero Ronquillo A, Pedros J. Reintervenciones en cirugía general. *Rev Cubana Cir.* 2001; 40: 70-4.

## XII. ANEXOS

### XII.1. Cronograma

ITEMS	Enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	Julio	agosto	septiembre
Selección y solicitud de aprobación del tema									
Selección de asesores									
Sometimiento del tema y reunión con asesores									
Visitas a institucionales para recopilación de datos									
Reunión con asesores tematicos y metodológico y entrega del anteproyecto									
Reunión con asesores, procesamientos de información recogida									
Reunión con asesores, discusión sobre procesos									
Entregas de copias de trabajo final									
Presentación de tesis									

XII.2. Formulario de recolección de los datos

INCIDENCIA DE PACIENTES REINTERVENIDOS POR LAPARATOMIA EXPLORATORIA EN EL HOSPITAL SALVADOR B. GAUTIER, EN EL PERÍODO ENERO-DICIEMBRE 2017.

Numero de record: \_\_\_\_\_

1. Edad: <20 años \_\_\_ 21-30 \_\_\_ 31-40 \_\_\_ 41-50 \_\_\_ 51-60 \_\_\_ 61-70 \_\_\_ 71-75 \_\_\_ >76 \_\_\_
2. Sexo: Masculino \_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_
3. Tiempo de evolución luego de la laparotomía: < 1 un día \_\_\_ 1-3 días \_\_\_ 4-6 días \_\_\_  $\geq$  7 días \_\_\_\_\_
4. Tiempo de evolución: Favorables \_\_\_ Desfavorables \_\_\_\_\_
5. Hallazgos transquirúrgico: Obstrucción intestinal \_\_\_ Dehiscencia de anastomosis \_\_\_ Absceso intraabdominal \_\_\_ Infección de sitio operatorio \_\_\_ Secreciones \_\_\_ Bilis en la cavidad abdominal \_\_\_ Perforación de colon \_\_\_ Perforación del intestino delgado \_\_\_ Peritonitis \_\_\_ Cuerpos extraños \_\_\_ Eventración \_\_\_\_\_
6. Manejo: Según expedientes \_\_\_\_\_
7. Tipo de intervención quirúrgica: abierto \_\_\_\_\_ cerrado \_\_\_\_\_
8. Criterios para la reintervención: Absceso periestomacal \_\_\_ Distensión abdominal \_\_\_ Dolor abdominal \_\_\_ Secreciones \_\_\_ Dehiscencia de la herida
9. Órganos afectados: Intestino delgado \_\_\_ Vesícula biliar \_\_\_ Perforación del colon \_\_\_ Perforación del intestino \_\_\_ Colon transversal \_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_

### XII.3. Costos y recursos

XII.3.1. Humanos				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un investigador o sustentante</li> <li>- Dos asesores</li> <li>- Archivistas y digitadores</li> </ul>				
XII.3.2. Equipos y materiales		Cantidad	Precio	Total
Papel Bond 20 (8 1/2 x 11)		3 resmas	130.00	390.00
Papel Mistique		3 resmas	80.00	540.00
Lápices		1 docena	180.00	36.00
Borras		6 unidades	3.00	24.00
Bolígrafos		1 docena	4.00	36.00
Sacapuntas		6 unidades	3.00	18.00
Computador Hardware:				3.00
Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM;				
20 GB H.D.;CD-ROM 52x				
Impresora HP 932c				
Scanner: Microteck 3700				
Software:				
Microsoft Windows XP				
Microsoft Office XP				
MSN internet service				1,200.00
Omnipage Pro 10				150.00
Dragon Naturally Speaking				600.00
Easy CD Creator 2.0				
Presentación:				
Digital data proyector				
Cartuchos HP 45 A y 78 D		2 unidades		
Calculadoras		2 unidades		
XII.3.3. Información				
Adquisición de libros				
Revistas				
Otros documentos				
Referencias bibliográficas				
(ver listado de referencias)				
XII.6.3.4. Económicos				
Papelería (copias)		1200 copias	2.00	2,400.00
Encuadernación		12 informes	400.00	4,800.00
Alimentación				1,200.00
Transporte				2,000.00
Imprevistos				2,000.00
			<b>Total</b>	<b>\$30,472.00</b>

Los gastos serán cubiertos por el sustentante del estudio.

*Dr. Luis A. Rojas Cabrera*

Dr. Luis Aristides Bernardo Rojas Cabrera

Asesora:

*[Signature]*

Dra. Claridania Rodriguez

Autoridades

*Dr. Wanda...*



Coordinador de la residencia

*Dr. Wanda...*

Encargado del Departamento

DR. JOHN GONZALEZ

Jefe de enseñanza e investigaciones científica HSBG.

*[Signature]*  
DRA. CLARIDANIA RODRIGUEZ

Encargada de Residencia Médica UNPHU



DR. WILLIAM DUKE

Decano Facultad Ciencias de la Salud UNPHU

Fecha de presentación :

24 Enero 2018

Calificación:

98