

## **Reintervenciones por cirugía mínimamente invasiva en pacientes con complicaciones postquirúrgicas intraabdominales´**

### **Autores:**

**Karla Lucía Pérez Otero\***

**Sergio Valdés Morejón\*\***

**Lisa Marie Vila Comas\***

### **Tutor:**

**Dr. Luis Raúl Gutiérrez Gaytan†\*\*\***

\*Estudiantes de 4<sup>TO</sup> año de Medicina. Alumnas ayudantes de Cirugía.

\*\*Estudiante de 3<sup>ERO</sup> año de Medicina. Alumno ayudante de Cirugía.

\*\*\*Especialista en 1er grado de Cirugía General y Medicina General Integral†.

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas

“Victoria de Girón”

Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, CIMEQ

### **Resumen:**

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de caracterizar las reintervenciones por cirugía mínimamente invasiva en pacientes con complicaciones postquirúrgicas intraabdominales en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ) durante el periodo febrero del 2018 y febrero del 2019. El universo estuvo constituido por 81 pacientes reintervenidos por cirugía laparoscópica en dicho hospital y período y la muestra se hizo coincidir con el universo quedando conformada por 78 pacientes al seguir criterios de inclusión, exclusión y salida. Los datos se recolectaron mediante la revisión de las historias clínicas y se procesaron estadísticamente utilizando la distribución de frecuencias, media aritmética, desviación estándar, porcentaje y la prueba de chi cuadrado para determinar significación. La reintervención por cirugía de mínimo acceso fue más frecuente en pacientes de 60 o más años independientemente del sexo y color de la piel, siendo la colección en el fondo de saco el diagnóstico preoperatorio que más se presentó; el tiempo intercirugía fue de 1 a 7 días en la mayoría de los casos, así como el tiempo quirúrgico menor de 60 minutos y la baja necesidad de conversión, sobre todo motivada por la hemorragia transoperatoria. Se

presentaron pocas complicaciones postoperatorias dadas mayormente por infección de la herida quirúrgica y la necesidad de reintervención posterior fue muy escasa, siendo la estadía hospitalaria entre 8 y 14 días la más representada.

**Palabras Clave:** reintervenciones, cirugía mínimamente invasiva, complicaciones postquirúrgicas intraabdominales´

### **Introducción:**

En la actualidad, la cirugía se ha ido perfeccionado dado por el desarrollo de técnicas anestésicas modernas, empleo de antimicrobianos cada vez más potentes, métodos de antisepsia, surgimiento de salas de cuidados intensivos e introducción de avances tecnológicos; sin embargo, todavía en los pacientes operados surgen complicaciones que requieren una reintervención temprana, situaciones que deciden sobre la vida de estos pacientes afectados y alteran de manera significativa la mortalidad quirúrgica.<sup>1</sup>

Hoy día, la reintervención quirúrgica es una entidad frecuente, 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 derivadas de factores intrínsecos, extrínsecos o ambos, tales como infecciones, hemorragias, malnutrición e incluso deficiencias en la propia técnica quirúrgica. El tratamiento oportuno entraña una reintervención, pues a pesar de los progresos de la terapéutica actual, aún se continúa pensando que "es mejor mirar y ver, que esperar para ver".<sup>1</sup>

La reintervención del enfermo sometido a cirugía 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>1,2</sup>

Desde el punto de vista profiláctico, la preparación del paciente es fundamental, sobre todo si es tributario de una cirugía de urgencia. 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.<sup>1, 2</sup>

Así mismo, en muchas ocasiones es difícil establecer un diagnóstico certero en el período postquirúrgico 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>1, 2</sup>

Se describe que en el 0,5-15% de las intervenciones quirúrgicas se produce una reintervención; el 90% corresponde a cirugía de emergencia con un riesgo de reintervención de 6 veces en comparación de la electiva. Así mismo, las reintervenciones quirúrgicas se asocian con alta tasa de morbimortalidad, incrementándose con el número de reoperaciones, reportándose 50% de mortalidad en la segunda reintervención y 70% en la tercera.<sup>3</sup>

Otros autores consideran que la tasa de reintervenciones en cirugía abdominal fluctúa entre 2-7%, y se asocia a una mortalidad de 36-48%. La mortalidad por reintervención abdominal varía de 13 a 97% en relación con las condiciones del enfermo, pero en aquellos sin sepsis sistémica en el momento de la reintervención es del 13%; en los que tienen sepsis y falla múltiple de órganos, del 50% y en los pacientes con peritonitis difusa y falla orgánica múltiple se eleva a un 100%.<sup>4</sup>

En Cuba se citan tasas de reintervenciones abdominales entre 1,3 y 2,6% en servicios de cirugía general; 10,6% en salas de terapia intermedia de cirugía y hasta 17% en unidades de cuidados intensivos.<sup>5</sup>

Las edades extremas de la vida se relacionan con una disminución de los mecanismos de defensa del organismo, por lo que a mayor edad, aumenta la prevalencia de complicaciones postoperatorias en los pacientes, siendo uno de los factores que incrementan la posibilidad de una reintervención.<sup>6</sup>

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.<sup>7</sup>

La necesidad de una reintervención presupone alguna complicación en el período posoperatorio inmediato o alguna lesión inadvertida durante el acto quirúrgico.<sup>7</sup>

Desde épocas remotas de la cirugía, la aparición de complicaciones sépticas ha constituido un problema de difícil solución, que puede ir desde una simple infección superficial de la herida quirúrgica hasta una infección intraabdominal grave, que muchas veces acaba con la vida del enfermo cuando la sepsis no es tratada a tiempo por el cirujano.<sup>7</sup>

Entre las principales causas de reoperación en orden de frecuencia se mencionan la colección intrabdominal y las dehiscencias de herida quirúrgica. El dolor abdominal persistente, con aumento de intensidad y sin alivio a pesar de la analgesia, es el síntoma principal para la sospecha de complicaciones intraabdominales, acompañado, en ocasiones, de reacción peritoneal, contractura abdominal y signos de peritonitis, manifestaciones clínicas que, en muchas ocasiones, están asociadas a fuga de bilis y hemoperitoneo.<sup>8</sup>

En un estudio realizado por Priego Jiménez y otros sobre resultados de la colecistectomía laparoscópica en un hospital universitario de tercer nivel en España, 51 pacientes (1,3%) fueron reintervenidos precozmente tras la cirugía debido a hemoperitoneo y coleperitoneo y fallecieron un total de 5 pacientes para un 0,13% de la muestra.<sup>9</sup>

La decisión y el momento de la reintervención en caso de que sea necesaria se deben al buen juicio clínico del cirujano actuante y el equipo quirúrgico en general, y es, en muchos casos, la relaparoscopia un método eficaz y seguro que puede ser utilizado para el diagnóstico y tratamiento de las complicaciones posoperatorias.<sup>10</sup>

En estudio realizado en nuestro país por Gilberto Galloso Cueto y otros en Matanzas, las complicaciones postoperatorias que se presentaron (hemoperitoneo, el absceso subfrénico, y el coleperitoneo) fueron tratadas por vía video-laparoscópica con una evolución favorable, corta estadía hospitalaria y rápida reincorporación social.<sup>11</sup>

La cirugía de mínimo acceso (CMA) ha devenido una verdadera revolución en la cirugía. Conlleva un nuevo enfoque de la terapéutica del paciente quirúrgico, implica, incluso, a especialidades clínicas, y constituye un cambio de paradigma que conlleva modalidades terapéuticas cada vez más complejas.<sup>12</sup>

Las novedosas técnicas que incorpora, sus probadas ventajas en cuanto a una más rápida recuperación del paciente y a una menor agresión inmunológica, han provocado que se difunda cada día más.<sup>12</sup>

En nuestro país, la coexistencia de más de una entidad patológica en un paciente, ambas con indicación quirúrgica indiscutible, provocó que se asumieran los primeros procedimientos asociados, que fueron las colecistectomías y valvuloplastias laparoscópicas para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, pero posteriormente, en la medida en que la experiencia fue mayor y se estandarizaron otras técnicas, surgieron diferentes posibilidades a enfrentar, siempre sobre la base de valorar el riesgo-beneficio para cada paciente en particular.<sup>12</sup>

La posibilidad de realizar procedimientos asociados en un mismo acto operatorio, incluso de órganos alejados en la cavidad abdominal, es una de las ventajas potenciales de este método.<sup>12</sup>

Desde que *Erich Mühe* (Alemania, 1985) y *Phillipe Mouret* (Francia, 1987) comenzaron a realizar la cirugía mínimamente invasiva en humanos, mucho se ha avanzado en su utilización en varios países, incluida en la cirugía de urgencia de carácter ambulatorio o no y con los mejores resultados, para demostrar que es una alternativa eficiente, menos invasiva, más efectiva y con

un mínimo de complicaciones, además de que el tiempo de recuperación del paciente es más corto que cuando el paciente es operado por vía convencional.<sup>13</sup>

La experiencia ha mostrado que es una técnica confiable, segura y eficaz, con morbilidad y mortalidad similar a la convencional, con tiempos quirúrgicos aceptables, bajo índice de conversión, menor dolor postoperatorio, menor incidencia de infección de la herida quirúrgica, estancia hospitalaria corta y que permite una pronta reintegración al trabajo y mejor aspecto cosmético, comparado con la cirugía convencional en todas las series publicadas; teniendo como desventajas el requerir equipo y personal calificado y su mayor costo comparado con la técnica convencional.<sup>14</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.<sup>15</sup>

La aparición de complicaciones con la vía laparoscópica está primordialmente vinculada con la habilidad del cirujano. Se dice que la tasa de complicaciones de cirujanos que han realizado menos de 100 procedimientos es cuatro veces mayor que la de cirujanos que tienen más de este número de procedimientos.<sup>15</sup>

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. La decisión de reoperar es crítica, y la actitud del cirujano es básica en este proceso importante de toma de decisiones.<sup>16</sup>

La presencia de una complicación intraabdominal posoperatoria después de la laparotomía, agrava el estado de salud del paciente y el pronóstico, a pesar del uso adecuado de antimicrobianos, de la correcta nutrición y de las ventajas de los cuidados intensivos.<sup>17</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. Ocupan un escaño significativo en la morbilidad y la mortalidad de los pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos, pero aún existen las interrogantes por parte de cirujanos e intensivistas sobre cuándo reintervenir y qué tipo de estrategia quirúrgica emplear, que aporte más beneficios para el paciente y mayor reducción de costos. Teniendo todo lo anterior expuesto, nos dimos a la tarea de realizar esta investigación, planteándonos como problema científico: ¿Cómo se comporta la reintervención quirúrgica por vía laparoscópica en pacientes con complicaciones intraabdominales postquirúrgicas en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ) en un período de 1 año?

### **Objetivos:**

#### ***General:***

- Caracterizar las reintervenciones por cirugía mínimamente invasiva en pacientes con complicaciones postquirúrgicas intrabdominales en el Hospital CIMEQ

#### ***Específicos:***

- Determinar las características demográficas de los pacientes reintervenidos, así como el diagnóstico preoperatorio y el tiempo transcurrido entre una operación y otra.
- Establecer las características del transoperatorio en los pacientes reintervenidos por cirugía de mínimo acceso.
- Precisar el comportamiento de los pacientes reintervenidos en el período postoperatorio.

## **Desarrollo:**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal sobre el comportamiento de las reintervenciones quirúrgicas por cirugía de mínimo acceso en los pacientes con complicaciones postquirúrgicas intraabdominales realizadas en el Hospital CIMEQ en el período comprendido entre febrero de 2018 a febrero de 2019.

El universo estuvo constituido por los 81 pacientes que fueron reintervenidos por cirugía laparoscópica en dicho hospital y período. La muestra se hizo coincidir con el universo teniendo en cuenta el escaso número de casos de la población de estudio; la misma quedó conformada por 78 pacientes al seguir los siguientes criterios:

### *Criterios de Inclusión:*

- Pacientes de cualquier sexo mayores de 15 años de edad.
- Intervención quirúrgica inicial realizada en el mismo hospital.
- Pacientes reintervenidos por técnicas mínimamente invasivas secundarias a complicaciones intraabdominales.

### *Criterios de Exclusión:*

- Pacientes con VIH-SIDA.
- Pacientes embarazadas.
- Enfermedades asociadas como Cirrosis Hepática, Enfermedades Cerebro-Vasculares.
- Presencia de tumores malignos.
- Intervención quirúrgica inicial realizada en otro hospital.
- Pacientes reintervenidos por cirugía convencional a cielo abierto.

### *Criterios de Salida:*

- Pacientes reintervenidos que requirieron remisión a otra institución.
- Falta de datos necesarios en la historia clínica.
- Pacientes fallecidos por causas no relacionadas con la reintervención.

Hubo una pérdida de 3 pacientes en general, 2 de ellos por intervención quirúrgica inicial debida a tumores malignos y otro por falta de información de datos necesarios en la historia clínica.



Los datos se recolectaron a través de un formulario creado al efecto (anexo 1) que fue llenado mediante la revisión de la historia clínica hospitalaria, todo ello para analizar el comportamiento de las diferentes variables de estudio.

Operacionalización de las variables:

<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESCALA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Edad	Cuantitativa Continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos de 20 años</li> <li>• 20 – 39 años</li> <li>• 40 – 59 años</li> <li>• 60 – 79 años</li> <li>• 80 y más años</li> </ul>	Según fecha de nacimiento del paciente
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Según sexo biológico del paciente
Diagnóstico preoperatorio	Cualitativa Nominal Politómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleperitoneo</li> <li>• Hemoperitoneo</li> <li>• Hematoma de la cúpula vaginal</li> <li>• Colección en fondo de saco</li> <li>• Abscesos interasas</li> <li>• Absceso subfrénico</li> <li>• Colección del lecho vesicular</li> <li>• Oclusión intestinal mecánica</li> </ul>	Según diagnóstico que motivó la reintervención
Tiempo quirúrgico	Cuantitativa Continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos de 30</li> <li>• 30-59</li> <li>• 60-89</li> <li>• 90-119</li> <li>• 120 o más</li> </ul>	Según tiempo en minutos que duró la reintervención
Complicaciones	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección respiratoria</li> <li>• Infección del tracto</li> </ul>	Según aparición de

	Politómica	urinario <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección de la herida quirúrgica</li> <li>• Absceso intraabdominal</li> <li>• Dehiscencia de HQ</li> <li>• Oclusión Intestinal</li> <li>• Ninguna</li> </ul>	complicaciones posterior a la reintervención
--	------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

Todos los datos obtenidos se procesaron mediante una base de datos creada al efecto con Microsoft Excel 2017; se empleó el paquete estadístico SPSS versión 15.0 y se plasmaron en tablas estadísticas para mejor comprensión utilizando la distribución de frecuencias como medida de resumen en cada una de las variables; además, se empleó la media aritmética y la desviación estándar para resumir las variables cuantitativas y el porcentaje para resumir la información de las variables cualitativas. Se empleó, además, la prueba de chi cuadrado para determinar significación estadística de los datos.

Para realizar el estudio no se necesitó el consentimiento informado de los pacientes, ya que los datos se obtuvieron mediante revisión de las historias; además se siguieron todos los principios de la ética profesional que se requirieron.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Como muestra la tabla 1, la mayoría de los pacientes reintervenidos se encontraron entre 60 y 79 años de edad para un 33,3% del total, con una media y desviación estándar de  $54,3 \pm 17$  años. Estos resultados fueron significativos desde el punto de vista estadístico ( $p=0,0003$ ) y coinciden con la literatura revisada.

Tabla 1

Distribución de pacientes reintervenidos por cirugía mínimamente invasiva según edad. CIMEQ. 2018-2019.

<b>Edad</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Menos de 20	4	5,1%
20-39	17	21,8%
40-59	22	28,2%
60-79	26	33,3%
80 y más	9	11,5%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100,0%</b>

$$X = 54,3 \text{ años} \quad S = 17,0 \text{ años}^{\bar{}}$$

$$X^2 = 21,10 \quad gl = 4 \quad p = 0,0003$$

Fuente: Historia Clínica Hospitalaria

Armando Rivero León y otros, en un estudio sobre manejo del paciente con peritonitis grave realizado en Morón, observaron que el grupo de edad que más predominó en los pacientes que requirieron reintervención fue el de 70 y más años con un 27,77% no existiendo diferencias significativas con respecto a los demás grupos.<sup>18</sup>

Por su parte, Matos Tamayo y otros, en un estudio realizado en Santiago de Cuba sobre las reintervenciones en cirugía general, observaron que predominaron los grupos de 61 a 70 años y de 31 a 40 años con 37 (21,5%) y 30 (17,4%) enfermos, respectivamente; fue significativo que en los mayores de 60 se efectuaron 60 reintervenciones (34,9%), es decir, más de la tercera parte del total, como resultado de un incremento progresivo del número de gerontes operados, quienes tienen mayor riesgo de complicaciones y mortalidad. En los de menos de 20 años se practicó el menor número de reintervenciones, con 6 para 3,5% del total.<sup>19</sup>

Según Jesús Ladra y otros, la preponderancia de las reintervenciones en pacientes con más de 60 años se ha relacionado con el mayor número de

complicaciones, la presencia de enfermedades subyacentes y el incremento de la mortalidad; igualmente, en estos pacientes los riesgos quirúrgicos son mayores y el diagnóstico temprano en la operación inicial en la mayoría de los enfermos es más difícil de realizar.<sup>20</sup>

Por su parte, *Ronald Bocanegra* y *María Eliana Córdova* plantean que la peritonitis residual en procesos supurativos o perforativos de diagnóstico no temprano, como la diverticulitis complicada, apendicitis aguda en el anciano o de diagnóstico tardío, la úlcera perforada y la oclusión intestinal mecánica con compromiso vascular, son complicaciones que se presentan con elevada frecuencia en los pacientes de edad avanzada; así, estas pueden manifestarse con abscesos o colecciones intraabdominales a diferentes niveles que complicarían el pronóstico de estos enfermos.<sup>21</sup>

Según la tabla 2, la mayoría de los pacientes reintervenidos fueron del sexo masculino con 43 para un 55,1% de los casos, aunque este resultado no fue significativo ( $p=0,3650$ ) y coincide en parte con otros autores.

Tabla 2

Distribución de pacientes reintervenidos por cirugía mínimamente invasiva según sexo. CIMEQ. 2018-2019

<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Masculino</i>	43	55,1%
<i>Femenino</i>	35	44,9%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100,0%</b>

$$X^2 = 0,82 \quad gl = 1 \quad p = 0,3650$$

*Fuente: Historia Clínica Hospitalaria*

*Matos Tamayo* y otros, en su estudio realizado en Santiago de Cuba sobre las reintervenciones en cirugía general, encontraron que el 66,3% de los pacientes correspondieron al sexo masculino, aunque a partir de los 71 años se observó discreto predominio de las féminas.<sup>19</sup>

En otro estudio realizado por *Sánchez Portela* y otros, sobre el comportamiento de las reintervenciones en cirugía general en Pinar del Río, el 63,9% de los enfermos reintervenidos era del sexo masculino, con mayor frecuencia después de la séptima década de la vida.<sup>22</sup>

Por otro lado, *Tomás Ariel Lombardo Vaillant* y otros, en un estudio sobre la aplicación del índice predictivo de reintervención abdominal en el diagnóstico de complicaciones infecciosas intraabdominales en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto", observaron que se reintervinieron 30 hombres (23,4%) y 17 mujeres (23,6%), la razón de género masculino/femenino (M/F) fue de 1,76. No identificaron asociación al aplicar la prueba de chi cuadrado con la reintervención en cuanto al género ( $X^2= 0,0008$ ;  $p= 0,9778$ ).<sup>23</sup>

Según muestra la tabla 3, la colección en el fondo de saco y el coleperitoneo fueron los diagnóstico preoperatorios que más se presentaron en los pacientes que requirieron reintervención, con 41 para un 52,6% de los casos y 11 para un 14,1% respectivamente. Estos resultados fueron significativos ( $p=0,0000$ ) y coinciden en parte con otros estudios.

Tabla 3

Distribución de pacientes reintervenidos por cirugía mínimamente invasiva según diagnóstico preoperatorio. CIMEQ. 2018-2019

<b>Diagnóstico preoperatorio</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<i>Coleperitoneo</i>	11	14,1%
<i>Hemoperitoneo</i>	6	7,7%
<i>Hematoma de la cúpula vaginal</i>	3	3,8%
<i>Colección en fondo de saco</i>	41	52,6%
<i>Abscesos interasas</i>	7	9,0%
<i>Absceso subfrénico</i>	4	5,1%
<i>Colección del lecho vesicular</i>	4	5,1%
<i>Oclusión intestinal mecánica</i>	2	2,6%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100,0%</b>

$$X^2 = 120,15 \quad gl = 7 \quad p = 0,0000$$

Fuente: Historia Clínica Hospitalaria

*Matos Tamayo* y otros, en su estudio realizado en Santiago de Cuba sobre las reintervenciones en cirugía general, observaron que los principales diagnósticos de las complicaciones postquirúrgicas que motivaron el mayor número de reintervenciones fueron el absceso intrabdominal (16,3%), la evisceración (16,3%) y la hemorragia posoperatoria (13,4%); entre otras causas encontraron dehiscencia de suturas (8,1%) y el coleperitoneo posoperatorio en 6,4% de los pacientes.<sup>19</sup>

En el estudio realizado por *Sánchez Portela* y otros, sobre el comportamiento de las reintervenciones en cirugía general en Pinar del Río, entre las causas de las reintervenciones, se presentaron con mayor frecuencia, la peritonitis residual en 83 casos (34,87%), la colección intrabdominal en 43 (18,01%) y la dehiscencia de sutura en 35 (14,71%). El sangramiento intrabdominal postquirúrgico se presentó en 25 pacientes para un 10,50% del total.<sup>22</sup>

*Concepción Quiñones* y *Sosa Palacios*, en un estudio de pacientes relaparotomizados realizado en el Hospital General Docente "Dr. Enrique Cabrera", observaron que las reintervenciones fueron realizadas por abscesos intraabdominales en 7 casos (25,9%) y por sepsis severa e íleo parálítico prolongado en el 14,8% de los casos para ambas causas.<sup>24</sup>

Los hallazgos descritos por *Andrea Mendiola* y otros en un estudio realizado en Perú sobre las causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria fueron: perforación en 35,3% de los pacientes (29,4% en el íleon y 5,9% en el estómago); dehiscencias en 23,5% (1,8% en el colédoco, 5,9% en el íleon y 5,9% en el estómago); absceso abdominal en otro 23,5%; necrosis en 11,8% e igual valor de desgarró de vasos; y laceración de yeyuno en 5,9%. Dos de los pacientes con perforación también presentaron un segundo hallazgo: absceso y dehiscencia. Para estos autores, estas complicaciones están relacionadas con la inadecuada preparación y con la contaminación externa, debido a la emergencia de los casos.<sup>25</sup>

Como muestra la tabla 4, el tiempo quirúrgico más frecuente en los pacientes reintervenidos por técnicas mínimamente invasivas fue de 30 a 59 minutos con 29 para un 37,2% de los casos; igualmente se observó una media y desviación estándar de  $57,8 \pm 20,6$  minutos. Estos resultados fueron significativos desde el punto de vista estadístico ( $p=0,0000$ ) y coinciden en parte con otros autores.

Tabla 4

Distribución de pacientes reintervenidos por cirugía mínimamente invasiva según tiempo quirúrgico. CIMEQ. 2018-2019

<b>Tiempo Quirúrgico</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Menos de 30</i>	7	9,0%
30-59	34	43,6%
60-89	29	37,2%
90-119	6	7,7%
120 o más	2	2,6%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100,0%</b>

$X = 57,8$  minutos  $S = 20,6$  minutos

$\chi^2 = 55,72$   $gl = 4$   $p = 0,0000$

Fuente: Historia Clínica Hospitalaria

Rosalba Roque González y otros, en su estudio sobre reintervenciones por complicaciones después de realizada colecistectomía laparoscópica en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, observaron que el tiempo quirúrgico medio en las reintervenciones fue de 67 minutos con un rango entre 30 y 120 minutos.<sup>26</sup>

Gilberto Galloso Cueto y otros, en un estudio sobre cirugía laparoscópica en la urgencia abdominal en Matanzas encontraron que el tiempo quirúrgico promedio en los pacientes reintervenidos por mínimo acceso estuvo entre 30 y 105 minutos; así, se presentó el hemoperitoneo postoperatorio en 3 casos con un tiempo medio de 30 minutos; el absceso hepático en 3 pacientes con un

tiempo medio de 103 minutos y el absceso subfrénico en 2 para 53 minutos promedio.<sup>27</sup>

*Inmaculada Ortiz* y otros, en un estudio realizado en España sobre calidad de vida y resultados a largo plazo de las reintervenciones efectuadas por laparoscopia tras cirugía del hiato esofágico, presentaron un tiempo operatorio promedio de 180 minutos (105-360 minutos), con una diferencia significativa en función de si la primera intervención se efectuó por laparoscopia 135 minutos (105-360 minutos) y 240 minutos (180-360 minutos) o por laparotomía ( $p < 0,005$ ).<sup>28</sup>

Según muestra la tabla 5, no se presentaron complicaciones postoperatorias en la mayoría de los pacientes reintervenidos, con 56 casos para un 71,8%; la complicación que más se presentó fue la infección de la herida quirúrgica en 11 pacientes para un 14,1% del total. Estos resultados fueron significativos desde el punto de vista estadístico ( $p = 0,0000$ ) y coinciden con resultados de otros estudios.

Tabla 5

Distribución de pacientes reintervenidos por cirugía mínimamente invasiva según complicaciones postoperatorias. CIMEQ: 2018-2019

<b>Complicaciones</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Infección respiratoria</i>	7	9,0%
<i>Infección del tracto urinario</i>	3	3,8%
<i>Infección de la herida quirúrgica</i>	11	14,1%
<i>Absceso intraabdominal</i>	1	1,3%
<i>Dehiscencia de HQ</i>	1	1,3%
<i>Oclusión Intestinal</i>	1	1,3%
<i>Ninguna</i>	56	71,8%

$$X^2 = 215,77 \quad gl = 6 \quad p = 0,0000$$

Fuente: Historia Clínica Hospitalaria



En el estudio realizado por *Inmaculada Ortiz* y otros en España, sobre calidad de vida y resultados a largo plazo de las reintervenciones efectuadas por laparoscopia tras cirugía del hiato esofágico, la tasa de complicaciones intraoperatorias fue del 25% e incluyó una lesión de un asa de intestino delgado adherida a la cicatriz de laparotomía previa, 2 perforaciones del fundus gástrico y 2 desgarros pleurales. La morbilidad postoperatoria fue de un 15%; un derrame pleural bilateral con atelectasia, una neumonía nosocomial y una perforación esofágica con mediastinitis aguda reintervenida en el segundo día postoperatorio.<sup>28</sup>

En la revisión sistemática realizada por *Edgar Furnée* y otros sobre reintervenciones, se encontró que la cirugía convencional se acompañó de mayor número de complicaciones postoperatorias que las realizadas por mínimo acceso (55/317; 17,4% vs 98/642; 15,3% respectivamente); las principales encontradas fueron las complicaciones respiratorias (3,6%), infección de la herida quirúrgica (1,8%), fugas alimentarias del tracto digestivo (1,5%), infecciones de otros sistemas (1,4%), complicaciones cardiovasculares (0,9%), hemorragias (0,6%) y otras menos frecuentes.<sup>29</sup>

*José Luis González González* y otros, en un estudio sobre reconstrucción por cirugía a cielo abierto de lesiones iatrogénicas de la vía biliar realizado en el Hospital Clínico-Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”, en el grupo de pacientes analizados, 33 sufrieron complicaciones posoperatorias inmediatas para un 18,0% de la casuística; las más representadas fueron la fístula biliar externa y la infección de la herida quirúrgica en 13 pacientes cada uno.<sup>30</sup>

Las complicaciones en el posoperatorio mediato o tardío aparecieron en 22 pacientes (12%), e incluyeron la colangitis aguda que resolvió con tratamiento médico 11 casos (6,0%), estenosis de hepaticoyeyunostomía 9 casos (4,9%), cirrosis biliar secundaria 5 casos (1,6%), íctero recurrente que desapareció espontáneamente 2 casos (1,1%) y la oclusión por bridas 1 caso (0,5%).<sup>30</sup>

## **Conclusiones**

Las reintervenciones por cirugía de mínimo acceso fueron más frecuentes en pacientes de 60 o más años independientemente del sexo y color de la piel, siendo la colección en el fondo de saco el diagnóstico preoperatorio que más se presentó.

El tiempo intercirugía fue de 1 a 7 días en la mayoría de los casos, así como el tiempo quirúrgico menor de 60 minutos y la baja necesidad de conversión, sobre todo motivada por la hemorragia transoperatoria.

Se presentaron pocas complicaciones postoperatorias dadas mayormente por infección de la herida quirúrgica y la necesidad de reintervención posterior fue muy escasa, siendo la estadía hospitalaria entre 8 y 14 días la más representada.

## **Recomendaciones**

Recomendamos que este trabajo quede en la biblioteca del hospital para que estudiantes y profesores/médicos así como el personal en general puedan conocer sobre el tema, y adoptar una postura adecuada respecto a las operaciones quirúrgicas y sus posibles complicaciones postoperatorias.

## **Referencias Bibliográfica**

1. Morales Saavedra JL. Tratado de cirugía general. 2da ed. México, D.F: Manual Moderno; 2008.
2. Contreras M. Evaluación médica preoperatoria como predictor de riesgo quirúrgico y no quirúrgico. Comunidad y Salud. 2010; 8(1): 083-96.
3. Townsend CM, R. Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, editors. Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice. 17th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2006.
4. Way LW, Doherty GM, editors. Current Surgical Diagnosis & Treatment. 11th ed. California: McGraw-Hill Companies; 2003.

5. Valdés Jiménez J, Barreras Ortega JC, Mederos Curbelo ON, Cantero Ronquillo A, Pedroso J. Reintervenciones en Cirugía General. Rev Cubana Cir. 2001; 40(3): 201-4.
6. Birkmeyer NJ, Dimick JB, Share D, et al. Hospital complication rates with bariatric surgery in Michigan. JAMA. 2010; 304: 435-42.
7. Bannura G, Cumsille MA, Barrera A, Contreras J, Melo C, Soto D, et al. Reoperaciones precoces en cirugía colorrectal. Análisis uni y multivariado de factores de riesgo. Rev Chil Cir. 2007; 59(4): 30-2.
8. Manilich E, Vogel JD, Kiran RP, Church JM, Seyidova-Khoshknabi D, Remzi FH. Key factors associated with postoperative complications in patients undergoing colorectal surgery. Dis Colon Rectum. 2013; 56: 64-71.
9. Priego Jiménez P, Ramiro C, Molina JM, Rodríguez Velasco G, Lobo E, Galindo J, et al. Resultados de la colecistectomía laparoscópica en un hospital universitario de tercer nivel tras 17 años de experiencia. Rev Esp Enferm Dig. 2009; 101(1): 20-30.
10. Kirshtein B, Roy-Shapira A, Domchik S, Mizrahi S, Iantsberg I. Early relaparoscopy for management of suspected postoperative complications. J Gastrointest Surg. 2008; 12: 1257-62.
11. Galloso Cueto GL, Lantigua Godoy A, Alfonso Moya O, Sánchez Maya AY. Papel de la cirugía video laparoscópica en la colecistitis aguda. Rev Méd Electrón [Internet]. 2011 [citado 6 Ene 2014]; 33(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol3%202011/tema01.htm>
12. Faife Faife BC, Barreras González JE, González León T, Torres Peña RC, Olivé González JB. Consideraciones generales sobre los procedimientos asociados en la cirugía laparoscópica. Rev Cubana Cir. 2012; 51(2): 201-8.
13. Vecchio R, MacFayden B, Palazzo F. History of laparoscopic surgery. Panminerva Med. 2000; 42: 87-90.
14. Srivastava A, Niranjan A. Secrets of safe laparoscopic surgery: Anaesthetic and surgical considerations. J Minim Access Surg. 2010; 6(4): 91-4.
15. Colectivo de autores. Cirugía endoscópica. Fundamentos y aplicaciones. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.

16. Vélez JP, Arias R, Gómez S. Reintervenciones en cirugía bariátrica, conversión a otro procedimiento. Rev Colomb Cir. 2011; 26(1): 42-7.
17. Ruiz Tobar J, Morales Cistiñeira VI. Complicaciones postoperatorias de la cirugía colónica. Cir. 2010; 78: 283-91.
18. Rivero León A, Núñez Calatayud M, Gutiérrez Domingo O, Simón Moreno S. Manejo del paciente con peritonitis grave: evaluación en dos años. Mediciego [Internet]. 2008 [citado 6 Ene 2014]; 14(1): [aprox. 11 p.]. 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)
19. Matos Tamayo ME, Wendy G, Rodríguez Fernández Z. Caracterización de las reintervenciones en cirugía general. Medisan. 2013; 17(6): 890-901.
20. Ladra JM, Paredes JP, Flores E, Martínez L, Rojo Y, Potel J, et al. Colecistectomía laparoscópica en pacientes mayores de 80 años. Cir Esp. 2009; 85(1): 26-31.
21. Bocanegra del Castillo RR, Córdova Cuadros ME. Colecistectomía laparoscópica en el adulto mayor: complicaciones postoperatorias en mayores de 75 años en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú, del 2007 – 2011. Rev Gastroenterol Perú. 2013; 33(2): 113-20.
22. Sánchez Portela CA, Delgado Fernández JC, García Valladares A. Comportamiento de las reintervenciones en cirugía general: Hospital General Docente Abel Santamaría, Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas. 2012; 16(1): 10-9.
23. Lombardo Vaillant TA, Soler Morejón C, Lombardo Vaillan J, Casamayor Laime Z. Aplicación del índice predictivo de reintervención abdominal en el diagnóstico de complicaciones infecciosas intraabdominales. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2009 [citado 6 Ene 2014]; 38(1): [aprox. 9p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572009000100002&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572009000100002&nrm=iso)
24. Concepción Quiñones L, Sosa Palacios O. Estudio de pacientes relaparotomizados en el Hospital General Docente "Dr. Enrique Cabrera". 2006-2010. Rev Haban Cienc Méd. 2012; 11 suppl 5: 640-9.
25. Mendiola A, Sánchez H, García A, Del Castillo M, Rojas-Vilca J. Causas de reintervenciones quirúrgicas por complicación postoperatoria en pacientes

- de una unidad de cuidados intensivos quirúrgicos sometidos a cirugía abdominal. Rev Med Hered. 2012; 23(2): 106-9.
26. Roque González R, Martínez Alfonso MA, Torres Peña R, López Milhet AB, Pereira Fraga JG, Barreras González J. Reintervenciones por complicaciones después de realizada colecistectomía laparoscópica. Rev Cubana Cir. 2011; 50(3): 302-11.
27. Galloso Cueto GL, Lantigua Godoy A, Castillo Lamas LA, Alfonso Moya O, Bello Delgado R. Cirugía laparoscópica en la urgencia abdominal: Experiencia de 9 años. Rev Méd Electrón [Internet]. 2009 [citado 6 Ene 2014]; 31(5): [aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242009000500005&lang=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000500005&lang=pt)
28. Ortiz I, Targarona EM, Pallares L, Marinello F, Balague C, Trias M. Calidad de vida y resultados a largo plazo de las reintervenciones efectuadas por laparoscopia tras cirugía del hiato esofágico. Cir Esp. 2009; 86(2): 72-8.
29. Furnée EJ, Draaisma WA, Broeders IA, Gooszen HG. Surgical reintervention after failed antireflux surgery: a systematic review of the literature. J Gastrointest Surg. 2009; 13(8): 1539-49.
30. González González JL, Menéndez Núñez J, González Villalonga JA, Pérez Palenzuela J, Quevedo Guanche L. Reconstrucción de 183 lesiones iatrogénicas de la vía biliar. Rev Cubana Cir. 2012; 51(4): 288-306.

### **Anexos:**

#### *Anexo 1: Formulario.*

- |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Edad (años):_____</p> <p>2. Sexo:<br/> <input type="checkbox"/> Masculino    <input type="checkbox"/> Femenino</p> | <p>7. Necesidad de conversión:<br/> <input type="checkbox"/> Sí    <input type="checkbox"/> No</p> <p>8. Causa de la conversión:<br/> <input type="checkbox"/> Hemorragia transoperatoria</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Color de la piel:
- Blanca  Negra
- Mestiza
4. Diagnóstico preoperatorio:
- Coleperitoneo
- Hemoperitoneo
- Hematoma de la cúpula vaginal
- Colección en fondo de saco
- Abscesos interasas
- Absceso subfrénico
- Colección del lecho vesicular
- Oclusión intestinal mecánica
5. Tiempo intercirugías (días): \_\_\_\_\_
6. Tiempo quirúrgico (minutos): \_\_\_\_\_
- Fuertes adherencias
- Perforación gástrica
- Perforación intestinal
- Otra
9. Complicaciones postoperatorias:
- Infección respiratoria
- Infección del tracto urinario
- Infección de la herida quirúrgica
- Absceso intraabdominal
- Dehiscencia de HQ
- Oclusión Intestinal
- Ninguna
10. Necesidad de reintervención posterior:
- Sí  No
11. Estadía hospitalaria (días): \_\_\_\_\_