



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

**PREVALENCIA DE COMPLICACIONES DE COLECISTECTOMÍA
LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES ENTRE 25 A 65 AÑOS DE EDAD
OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL TEODORO MALDONADO
CARBO ENTRE ENERO 2016 Y DICIEMBRE 2016**

AUTOR (ES):

Pino Mantilla, David Emanuel
Saavedra Bustos, Jorge Fernando

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Moreno Córdova, Guido Niman Dr

Guayaquil, Ecuador

28 de abril del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Pino Mantilla, David Emanuel y Saavedra Bustos, Jorge Fernando**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. _____
Moreno Córdova, Guido Niman Dr

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Aguirre Martínez, Juan Luis Dr

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Pino Mantilla, David Emanuel**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COMPLICACIONES DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES ENTRE 25 A 65 AÑOS DE EDAD OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL TEODORO MALDONADO CARBO ENTRE ENERO 2016 Y DICIEMBRE 2016**, previo a la obtención del título de **Médico** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

EL AUTOR (A)

f. _____
Pino Mantilla, David Emanuel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Saavedra Bustos, Jorge Fernando**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COMPLICACIONES DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES ENTRE 25 A 65 AÑOS DE EDAD OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL TEODORO MALDONADO CARBO ENTRE ENERO 2016 Y DICIEMBRE 2016**, previo a la obtención del título de **Médico** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

EL AUTOR (A)

f. _____
Saavedra Bustos, Jorge Fernando



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Pino Mantilla, David Emanuel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COMPLICACIONES DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES ENTRE 25 A 65 AÑOS DE EDAD OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL TEODORO MALDONADO CARBO ENTRE ENERO 2016 Y DICIEMBRE 2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

EL AUTOR:

f. _____
Pino Mantilla, David Emanuel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Saavedra Bustos, Jorge Fernando**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **PREVALENCIA DE COMPLICACIONES DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES ENTRE 25 A 65 AÑOS DE EDAD OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL TEODORO MALDONADO CARBO ENTRE ENERO 2016 Y DICIEMBRE 2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

EL AUTOR:

f. _____
Saavedra Bustos, Jorge Fernando

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al Dr. Guido Niman Moreno Córdova y al Dr. Diego Vásquez Cedeño por guiarnos durante la realización de este trabajo, al personal del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo por su disposición y organización al proporcionar los datos requeridos, y a todas aquellas personas que nos apoyaron y aconsejaron en el camino.

David Emanuel Pino Mantilla – Jorge Fernando Saavedra Bustos

DEDICATORIA

En primer lugar quisiera dedicar este trabajo a mis padres, ambos médicos, mi madre en el cielo y mi padre en la tierra, quienes me inculcaron esta hermosa vocación y me apoyaron siempre. En segundo lugar, a toda mi familia, quienes me alentaron en todo momento. Y por último a mis amigos más cercanos quienes supieron comprender el esfuerzo y sacrificio de esta carrera y jamás dudaron en tenderme una mano cuando más lo necesitaba.

Esto es para todos los que hemos luchado contra las adversidades para poder convertirnos en médicos.

David Emanuel Pino Mantilla

Esta tesis se la dedico a mis padres quienes en todo momento me apoyaron y me impulsaron a seguir adelante sobretodo en los momentos más difíciles.

Aunque ha sido un camino largo, le agradezco a toda mi familia y amigos todos quienes me acompañaron y me dieron confianza.

Jorge Fernando Saavedra Bustos



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Dr. Andrés Zuñiga.
MIEMBRO DE TRIBUNAL**

**Dra. Gloria Vera.
MIEMBRO DE TRIBUNAL**

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I	4
COLECISTITIS AGUDA	4
FISIOPATOLOGÍA.....	4
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	5
COMPLICACIONES	6
DIAGNOSTICO	7
TRATAMIENTO	9
CAPITULO II	14
METODOLOGIA	14
Diseño del estudio	14
Universo y muestra.....	15
Criterios de inclusión del estudio.	15
Criterios de exclusión del estudio	15
Variables.....	15
Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos	16
Análisis Estadístico.....	17
CAPITULO III	17
RESULTADOS	17
CAPITULO IV.....	19
DISCUSION.....	19
CONCLUSIONES	22
REFERENCIAS	23
GLOSARIO	25

ANEXOS	26
TABLAS	26
Tabla 1.- Factores socio demográficos	26
Tabla 2.- Complicaciones de la Colectomía laparoscópica.....	27
Tabla 3.- Factores de la cirugía.....	27
GRAFICOS.....	28
Gráfico 1.- Frecuencia de sexo	28
Gráfico 2.- Frecuencia de acuerdo a grupos de edad.	29
Gráfico 3.- Relación entre factores de riesgo y sexo.....	29
Gráfico 4.- Complicaciones de la Colectomía laparoscópica.	30
Gráfico 5.- Duración de la cirugía.....	30
Gráfico 6.- Estancia hospitalaria en pacientes Colectomía laparoscópica	31
Gráfico 7.- Conversión de Colectomía laparoscópica a Colectomía convencional.....	31

RESUMEN

Antecedentes: La colecistectomía laparoscópica es actualmente el tratamiento de elección de la colelitiasis. En contraste con la colecistectomía abierta, la colecistectomía laparoscópica se asocia con beneficios como menor mortalidad operatoria, menor dolor postoperatorio, menor duración de la estadía hospitalaria y menor tiempo de recuperación.

Objetivo: Determinar la Prevalencia de complicaciones de la Colecistectomía Laparoscópica en pacientes del Hospital Regional IESS “DR. Teodoro Maldonado Carbo” durante el periodo 2016 **Métodos:** Se realizó un estudio, retrospectivo, observacional y explicativo donde se analizaron a una muestra de 100 pacientes (42 mujeres y 58 hombres con una media de $41.9 \pm 9,9$), con diagnóstico de colecistitis aguda y se sometieron a colecistectomía laparoscópica. **Resultados:** Se determinó que el 11% (n=11) pacientes estudiados presentaron complicaciones durante la cirugía de los cuales el 9% (N=1) corresponden a coloperitoneo, el 9% (N=1) fistula biliar, el 9% (N=1) lesión de vasos menores, el 9% (N=) a lesión de vías biliares, 54,54% (n=6) a litos olvidados en cavidad y el 9% (n=1) a neumoperitoneo. Además se encontró un bajo porcentaje de conversión quirúrgica siendo el 6% (N=6) en contraste al 94% (N=94) de las intervenciones que no requirió conversión. **Conclusiones:** La prevalencia de complicaciones en la colecistectomía laparoscópica es del 11%. La evolución trans y posoperatoria en estos pacientes es favorable y no está relacionada con incremento de tasas de morbimortalidad en los pacientes.

Palabras claves: *Colecistitis aguda, Colelitiasis, Colecistectomía laparoscópica, Complicaciones, Lesión de la vía biliar*

ABSTRACT

Background: Laparoscopic cholecystectomy is at present the gold standard for the treatment of gallstones disease. In contrast to open cholecystectomy, laparoscopic cholecystectomy is associated to benefits such as lower operative mortality, lower post-operative pain, shorter hospital stay and shorter recuperation time.

Objective: Identify the prevalence of the complications of laparoscopic cholecystectomy in patients on the “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” IESS Hospital during the period 2016. **Method:** Retrospective, observational and explanatory studies where a sample of 100 patients diagnosed with acute cholecystitis (42 women and 58 men with a mean of 41.9 ± 9.9) and underwent laparoscopic cholecystectomy were analyzed. **Results:** It was determined that 11 patients (11%) had complications during surgery being of which, 54.54% (N=6) stones forgotten in cavity, 9% (N=1) by injury of vessels, 9% (N=1) pneumoperitoneum and 9% (N=1) to intestinal injury. Besides a low percentage conversion of surgery being 6% (N=6) whereas in 94% (N=94) of interventions there was no conversion. **Conclusions:** The prevalence of the complications in the laparoscopic cholecystectomy is the 11% and the trans and postoperative outcome in these patients is favorable and is not related to increased morbidity and mortality rates.

Key words: *Acute Cholecystitis, Cholelithiasis, Laparoscopic cholecystectomy, Complications, Bile duct lesions.*

INTRODUCCIÓN

La colecistitis aguda (CA) se produce por la inflamación de la vesícula biliar secundaria a una obstrucción del conducto cístico en pacientes con cálculos. La Colecistitis aguda es un problema clínico común responsable del 5% de las emergencias y el 10% de las admisiones hospitalarias. Aproximadamente el 10% de los pacientes con Colecistitis aguda, especialmente los que están en unidades cuidado intensivo, no tienen cálculos ni barro en la vesícula biliar; la inflamación de la vesícula biliar en este grupo de pacientes sin obstrucción del conducto cístico es conocida como colecistitis acalculosa. La colecistitis acalculosa típicamente está asociada con una alta morbimortalidad si no es manejada a tiempo.

El dolor severo en el cuadrante superior derecho, fiebre y el signo de Murphy positivo con leucocitosis dan el diagnóstico de colecistitis aguda; sin embargo estudios de imágenes como la ecografía abdominal, tomografía computada (TC), resonancia magnética (RM) y la colecistografía, juegan un papel fundamental en la confirmación del diagnóstico y la detención de complicaciones asociadas.

Cada técnica de imagen tiene valores diferentes en cuanto a sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de la colecistitis aguda y juegan un rol diferente en el manejo; por ejemplo, mientras la ecografía abdominal es ampliamente utilizada para el diagnóstico inicial en todos los pacientes que se sospeche de colecistitis aguda, la resonancia magnética se reserva para pacientes que presenten obstrucción biliar.

A pesar que la colecistectomía laparoscópica es el tratamiento de elección en pacientes con colecistitis aguda, la colecistectomía percutánea (drenaje percutáneo dirigida por imagen) es una terapia efectiva para ciertos pacientes con múltiples comorbilidades médicas excluyéndolos de someterse a una cirugía.

Además la intervención radiológica juega un papel primordial en el tratamiento de las complicaciones de la colecistectomía y colecistotomía.

CAPITULO I

COLECISTITIS AGUDA

La colecistitis aguda se define como la inflamación aguda de la vesícula biliar, siendo causa común en los departamentos de emergencia.^{1,2} Aunque en la mayoría de los casos se evidencia presencia de cálculos (colecistitis calculosa), la inflamación de la vesícula biliar es posible en ausencia de cálculos (Colecistitis acalculosa).²

Los pacientes comúnmente presentan dolor en el cuadrante superior derecho y fiebre. El diagnóstico se lo realiza por la historia clínica, examinación física, exámenes de laboratorio, y ecografía abdominal. ²

La guía de Tokio (TG13) clasifica a la colecistitis aguda en tres grados; colecistitis leve (grado I), colecistitis moderada (grado II), colecistitis severa (grado III).^{2,7}

La colecistectomía es considerada el tratamiento estándar en la colecistitis aguda. Sin embargo el manejo en pacientes con colecistitis aguda y enfermedades críticas aun es controversial, por lo que la colecistostomía percutánea se ha empleado en el manejo de estos pacientes especialmente después del fracaso terapéutico médico.²

El sexo masculino, edad, presencia de un síndrome inflamatorio sistémico (definido como parámetros inflamatorios elevados, leucocitos y proteína C reactiva) la inflamación aguda de la vesícula biliar, hallazgos ecográficos de adelgazamiento de la pared de la vesícula biliar y/o presencia de empiema son factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones durante la cirugía y la posibilidad de una conversión.³

FISIOPATOLOGÍA

La obstrucción el conducto cístico secundario a un cálculo biliar impactado asociado a estasis biliar es el primer evento en desarrollarse en la colecistitis

aguda, esto produce una elevada presión dentro del lumen de la vesícula biliar alterando el flujo sanguíneo de la mucosa lo que produce una isquemia. Mediadores químicos como la lisolecitina son liberadas en la bilis estancada, dañando la mucosa isquémica y favoreciendo a la colecistitis química con acumulación de infiltrado inflamatorio y edema de la pared de la vesícula biliar.¹

A pesar de que la infección bacteriana es poco común dentro de las primeras 48 horas, el riesgo de infección aumenta al 70% al final de la primera semana si el tratamiento aún no se ha iniciado. La *Escherichia coli*, enterobacterias, *Klebsiella* y *Enterococos* son los organismos comúnmente identificados en pacientes con Colecistitis aguda.¹

Dependiendo del tipo y la severidad de la infección se puede producir una necrosis significativa en las paredes de la vesícula biliar con una subsecuente perforación y formación de un absceso pericolicístico. Por otra parte la combinación de la estasis biliar y la isquemia son los responsables del desarrollo de Colecistitis acalculosa.¹

Los pacientes que reciban nutrición parenteral total y los que han tenido traumas recientes, cirugías, shock de cualquier tipo, quemaduras, sepsis o enfermedades críticas tienen un mayor riesgo de desarrollar estasis biliar y de causar destrucción tóxica del epitelio dando como resultado la activación de un proceso fisiopatológico similar al de los pacientes con colecistitis aguda.¹

Los estados de volumen bajo, como la falla cardíaca congestiva, fiebre y deshidratación puede causar directamente isquemia de la pared de la vesícula biliar y juega un papel primordial en la patología de la colecistitis acalculosa.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

El dolor severo, persistente y prolongado en el cuadrante superior derecho y/o dolor epigastrio asociado a fiebre, nauseas, vómitos, y anorexia es la presentación clínica más común en pacientes con colecistitis aguda.

En el examen físico los pacientes comúnmente están algicos, taquicardicos y febriles con signo de Murphy positivo. La leucocitosis es la anormalidad de laboratorio más común presentándose en un 60% de los pacientes y cultivo bacterial positivos se han reportado en un 1/3 de los pacientes con colecistitis aguda.¹

Los niveles elevados de bilirrubina total y fosfatasa alcalina no son muy comunes en pacientes con colecistitis aguda y puede producir un aumento de la preocupación por la obstrucción biliar.¹

La combinación de la historia, signos clínicos, valores de laboratorio y hallazgos de imágenes se utilizan para el diagnóstico de Colecistitis aguda y poder excluir otras etiologías de dolor de cuadrante superior.¹ Por otro lado los pacientes con colecistitis acalculosa demuestran una presentación variable que va a depender de la condiciones subyacentes predisponentes.¹ El dolor abdominal difuso, leucocitosis y fiebre no explicada asociada a ictericia en pacientes críticos de la unidad de terapia intensiva podría hacernos sospechar de colecistitis acalculosa y una ecografía abdominal debe ser pedida inmediatamente.¹

COMPLICACIONES

Los pacientes con colecistitis aguda y colecistitis acalculosa pueden desarrollar complicaciones si la condición no es tratada de manera y al tiempo correcto. Sin embargo es más común ver complicaciones en pacientes con colecistitis acalculosa, pacientes con edad avanzada y pacientes con múltiples comorbilidades.

La colecistitis gangrenosa (empiema de la vesícula biliar) con una subsecuente perforación es la complicación más común. Otras complicaciones comunes incluyen formación de mucocele de la vesícula biliar,

colecistitis enfisematosa, colecistitis hemorrágica, absceso pericolecístico, fistula colecistoentérica, síndrome de Mirizzi y peritonitis.¹

DIAGNOSTICO

El papel del diagnóstico por imágenes para el manejo de pacientes con colecistitis aguda y colecistitis acalculosa es doble: establecer el diagnóstico en individuos con hallazgos clínicos y de laboratorio y detectar complicaciones.

A pesar de que existen muchas modalidades de imagen diagnósticas para la Colecistitis aguda, los valores de sensibilidad y especificidad varían considerablemente, y cada uno un papel específico en el manejo de la condición.¹

Ecografía

La ecografía abdominal es la técnica de imagen comúnmente utilizada ante la sospecha clínica de colecistitis aguda. Tiene una sensibilidad y especificidad del 82% y 81% respectivamente. La ecografía es una técnica rápida, fácilmente diagnosticable para la colecistitis aguda, adicionalmente esta modalidad de imagen excluye algunas causas no biliares que producen dolor en el cuadrante superior. Los hallazgos en la ecografía en pacientes con colecistitis aguda son: colelitiasis, barro biliar y la vesícula biliar distendida con un adelgazamiento de la pared (3-5mm), edema de la pared, fluido pericolecístico, y presencia de signo de Murphy sonográfico.

Los pacientes con colecistitis acalculosa presentan los mismos hallazgos que se observan en la colecistitis aguda con la excepción de que no se encuentran cálculos en la vesícula biliar.¹

Coleciscintografía.

La colecistintografía usando el 99mTC - ácido iminodiacético hepático, es una técnica de imagen para establecer el diagnóstico de colecistitis aguda y tiene una alta exactitud diagnóstica entre todas las técnicas de imagen con una sensibilidad del 96% y una especificidad del 90% en la colecistitis aguda.

La administración intravenosa de 99mTC - ácido iminodiacético hepático es absorbido selectivamente por los hepatocitos y excretado hacia la bilis. La no visualización de la vesícula biliar en 60 minutos es sugestiva de una obstrucción del conducto cístico y de colecistitis aguda. Las limitaciones de esta técnica diagnóstica son largo periodo del proceso y el uso de radiación iónica.

Pacientes con enfermedad hepática severa, enfermedades críticas y un prolongado tiempo del examen puede dar como resultado falsos negativos especialmente en pacientes con colecistitis acalculosa.¹

Tomografía computada (TC)

La tomografía computada es menos utilizada en casos de sospecha de colecistitis aguda pero es un test para evaluar el dolor abdominal agudo dando la oportunidad de evaluar otros diagnósticos abdominopélvicos.¹

Los hallazgos en la TC que se encuentran son colelitiasis, distensión anormal de la vesícula biliar, adelgazamiento y edema de la pared, fluido perocolestáico, hilos de tejido subyacentes.¹

La hiperemia reactiva del parénquima hepático adyacente a la vesícula biliar es conocida como "rim sign" que se observa en ciertos casos. La exactitud de diagnóstico con la TC es poco común. Se estima que la TC tiene una sensibilidad del 73-99% y una especificidad del 42-74%.

La TC es útil para la detección de complicaciones de la Colecistitis aguda, tales como la perforación, hemorragia, enfisema y formación de abscesos.¹

Resonancia magnética (RM)

La resonancia magnética también se utiliza para el diagnóstico de Colecistitis aguda, esta técnica de imagen tiene valores de precisión diagnóstica similares a la ecografía abdominal. A pesar de su buena utilidad para el diagnóstico, los costos, el tiempo de escaneo y la disponibilidad de RM limitan su uso. Sin embargo el uso de la RM está indicado en pacientes con sospecha de obstrucción secundaria coledocolitiasis o síndrome de Mirizzi,

La RM muestra hallazgos similares a los observados con la ecografía abdominal en pacientes con colecistitis aguda y colecistitis acalculosa. Además la ausencia focal de realzamiento de la mucosa en las imágenes con contraste (“interrupted rim sign”) sugiere la posibilidad de gangrena o perforación de la vesícula biliar.

Colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM)

La colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) es extremadamente útil en diagnóstico de cálculos del conducto biliar y en la exclusión de la compresión extrínseca en el conducto biliar común / conducto hepático común por cálculos impactados en el conducto cístico (síndrome de Mirizzi)

TRATAMIENTO

El manejo de la colecistitis aguda ha evolucionado en el transcurso del tiempo desde el tratamiento de la inflamación con antibióticos y colecistectomía abierta electiva después de las 4 - 6 semanas, a una colecistectomía laparoscópica.¹

Actualmente el manejo de la colecistitis aguda consiste en tratamiento de soporte (fluidos intravenosos, analgesia, antiinflamatorios), descompresión de la vesícula biliar (colecistostomía) y remoción de la vesícula biliar (colecistectomía).¹

Tratamiento farmacológico

La colecistitis aguda es un proceso inflamatorio. Los AINES (antinflamatorios no esteroideos) son los fármacos de elección para el tratamiento de colecistitis aguda; los opiáceos como la morfina, meperidina y la hidromorfona son alternativas aceptables para el manejo del dolor. 1

Debido al desarrollo de una infección secundaria en más de 1/3 de los casos en pacientes con colecistitis aguda, se administra antibióticos para bacterias gram negativas y anaerobias en todos los pacientes que se le diagnostique Colecistitis aguda hasta la resolución clínica del cuadro o la colecistectomía.1

Tratamiento quirúrgico

Colecistectomía

La colecistectomía tradicionalmente se ha definido como el gold estándar para el tratamiento definitivo.^{1,4-6,8,9} Inicialmente, se utilizaba la colecistectomía abierta (descrita en 1882) actualmente se utiliza la colecistectomía laparoscópica (descrita en 1987).1

Algunos estudios han demostrado que la colecistectomía laparoscópica es segura y mínimamente invasiva con una tasa de mortalidad menor al 0,2% y una tasa de morbilidad menor al 3%.⁸

Esta técnica quirúrgica tiene un abordaje infundibular, caracterizado por la disección del triángulo de Calot disecando la arteria y conducto cístico.⁴

La colecistectomía temprana dentro del 3 – 7 días de presentación clínica es preferible debido a que disminuye significativamente la morbilidad, la estancia hospitalaria y costos médicos. El factor limitante de la colecistectomía es el balance entre el riesgo quirúrgico de la colecistectomía y el aumento de la morbilidad en la colecistitis aguda. 1

Los pacientes con bajo riesgo generalmente se realiza la colecistectomía una vez que la inflamación aguda ceda.1

Cualquier situación de emergencia como la gangrena, colecistitis enfisematosa, necrosis, perforación, absceso, o un deterioro del estado clínico que requiere terapia de soporte (sepsis, inestabilidad hemodinámica y el dolor intratable) son criterios de cirugía de emergencia.¹

Complicaciones

Las complicaciones menores (bilíares y no bilíares) son usualmente tratados conservadoramente, las complicaciones mayores (bilíares y vasculares) atentan con la vida del paciente y aumentan la tasa de mortalidad por lo que se requiere un abordaje quirúrgico abierto para tratarlas.³ La frecuencia de complicaciones asociadas a la colecistectomía laparoscópica varía desde 0,5-6%.³ Las complicaciones de la colecistectomía laparoscópica son las siguientes:

Biloma: Es la colección de bilis en la cavidad abdominal, a nivel del espacio de Morrison o subfrénico derecho, la ecografía abdominal confirma el diagnóstico. Si se auto limita es debido a una fuga transitoria a partir de un conducto cístico.

Coleperitoneo: Es la acumulación de bilis en la cavidad abdominal. El diagnóstico precoz es difícil por el cuadro clínico inespecífico. La presencia de bilis se confirma con una punción con aguja fina bajo guía ecográfica. Se produce por varios tipos de lesiones: a) fuga a partir del conducto cístico, b) lesión de conductos periféricos, c) lesión mayor de la vía biliar principal

Fístula biliar: Es la presencia de bilis en el conducto colector de drenaje. Puede presentarse dos situaciones: Bilirragias autolimitadas, Bilirragia persistente

Lesión de vasos mayores: su incidencia oscila entre el 0.03 a 1,2%³ y tasa de mortalidad puede llegar hasta un 15%. La lesión puede se produce por la introducción de un trocar o de la aguja de Veress. La lesión producida por la aguja de Veress se manifiesta como un hematoma retroperitoneal y la lesión producida por trocar se manifiesta como un hemoperitoneo masivo. Los vasos

sanguíneos más afectados son la aorta abdominal distal y la arteria iliaca derecha.

Lesión de vasos menores: Se caracteriza por lesión de vasos de menor calibre (vasos del mesenterio, epiplón y de parietales). Se produce por la colocación de los trócares laterales.

Lesión arterial: Los vasos sanguíneos comúnmente afectados durante el procedimiento son la arteria cística y la arteria hepática derecha.

Hemorragia del lecho vesicular: Es la complicación más frecuente; el sangrado es auto limitado y se resuelve con maniobras de compresión.

Lesión intestinal: Se produce por efecto del electrocauterio, tijera o grasping durante la disección. Cuando son diagnosticadas tardíamente (después de las 48 horas) se asocia con una alta morbimortalidad.

Cálculos olvidados en la cavidad: Su incidencia es del 10 – 30%. Es la complicación más frecuente por causa iatrogénica³, ocurre cuando hay ruptura de la pared vesicular durante el procedimiento, causando la caída de cálculos y bilis en la cavidad. Los cálculos en la cavidad, quedan atrapados en el espacio subfrénico, se manifiestan como una colección intraabdominal en el postoperatorio inmediato o tardío.

Eventración del orificio de los trócares: Tiene una incidencia de 0.14 a 0.77%. Se manifiestan en el postoperatorio tardío o como obstrucción intestinal (Hernia de Richter) en el postoperatorio inmediato.

Complicaciones provocadas por el neumoperitoneo: Las más frecuentes son; El enfisema subcutáneo alrededor del orificio de los trócares y la infiltración con CO₂ del epiplón mayor. Otras complicaciones que ocurren en menor frecuencia son: Dolor en tórax, Neumotórax, Hipercarbia, Vagotonía, Oliguria, Infarto pulmonar, Embolia de gas de CO₂.

Colecistectomía percutánea.(CP)

Indicaciones:

La colecistectomía percutánea está indicada para el drenaje de la vesícula biliar en pacientes con riesgo quirúrgico elevado con colecistitis moderada o severa (calculosa o acalculosa) que no están mejorando con el tratamiento conservador (generalmente dentro de las 72 horas). Este procedimiento es también indicado para crear un acceso portal para futuros procedimientos terapéuticos en la vesícula biliar.¹

Contraindicaciones:

La colecistectomía percutánea está contraindicada en situaciones emergentes como la gangrena, colecistitis enfisematosa, necrosis, perforación, abscesos, o deterioro del estado clínico a pesar de la terapia de soporte (sepsis, inestabilidad hemodinámica, dolor intratable), casos de malignidad debido al riesgo de diseminación y en pacientes con coagulopatias.¹

Complicaciones:

Se ha observado complicaciones con este procedimiento en un 2,4 – 16% de los casos dentro de los primeros días. Las complicaciones mayores, incluyen; mortalidad debida al proceso (0 – 1,4%), sepsis (0,9%), sangrados debido a un daño arterial/venoso hepático con requerimiento de transfusión (0,4-1,9%), peritonitis biliar (1.9-2.4%). La lesión intestinal, absceso hepático, neumotórax y reacción vasovagal son raros.¹

Las complicaciones menores tales como desplazamiento del catéter (4.5-13.2%) y sangrando leve (1.2%) se observan en la mayoría de los casos.¹

Reconocer las complicaciones a tiempo (sangrados, colecciones de fluidos pericolecísticos, daño intestinal, absceso hepático, neumotórax, desplazamiento de catéter) y confirmarlas con estudios de imágenes apropiados y manejo percutáneo dirigido o tratamiento quirúrgico (embolización del daño arterial/venoso endovascular, drenaje o aspiración de

fluidos y abscesos, colocación de tubo torácico, reposicionamiento del catéter) son de gran importancia disminuyendo la mortalidad de los pacientes.

Aspiración percutánea de la vesícula biliar

Las indicaciones, técnica y las complicaciones del procedimiento de la aspiración percutánea de la vesícula biliar son similares a la de la colecistectomía percutánea. Este procedimiento mínimamente invasivo puede ser utilizado como primera opción terapéutica. No se crea fistula ni se coloca un tubo lo que mejora el confort de los pacientes, recuperación más rápida y disminuye los controles subsecuentes. El procedimiento puede ser repetido por varias ocasiones y los antibióticos instalados dentro de la vesícula biliar.¹

Las complicaciones se han observado en el 3,4% de los pacientes y son hemorragia intrabdominal, pérdida de bilis, y hemorragia de la vesícula biliar.¹

CAPITULO II METODOLOGIA

Diseño del estudio

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y explicativo. El estudio se desarrolló en Guayaquil y se incluyeron a todos los pacientes que acudan al servicio de Consulta Externa de Cirugía General del Hospital “Teodoro

Maldonado Carbo” y tengan diagnóstico **K80.0**: Litiasis de la vesícula biliar con colecistitis aguda y/o **K81**: Colecistitis de acuerdo al sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades “CIE-10”.

Universo y muestra

El universo estuvo conformado por todos los pacientes con diagnóstico de Colelitiasis o Colecistitis ingresados en el Hospital Regional IESS Teodoro Maldonado Carbo captados desde el 1 de Julio del 2016 hasta el 31 de diciembre del 2016. De tipo no probabilística cuantitativa, incluirá a 100 pacientes con que cumplan con los criterios de inclusión de la investigación y que fueron sometidos a Colecistectomía laparoscópica en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Teodoro Maldonado Carbo.

Criterios de inclusión del estudio.

Edad comprendida entre 25 y 65 años, diagnóstico de colecistitis aguda, pacientes que se sometan a cirugía laparoscópica, pacientes con complicaciones trans- y post-operatorias por acceso y técnica quirúrgica.

Criterios de exclusión del estudio

Pacientes con edad menor a 25 años o mayor a 65 años, pacientes con colecistitis acalculosa, pacientes que se sometan a colecistectomía abierta, pacientes que estén en la unidad de cuidados críticos, pacientes embarazadas o en periodo de lactancia,

Variables

Complicaciones: Variable cualitativa. Se refiere a las situaciones adversas presentas intra o posquirúrgica. Se miden de acuerdo de: (1) Biloma, (2) coleperitoneo, (3) fistula biliar, (4) lesión de vasos mayores, (5) lesión de vasos menores, (6) lesión arterial, (7) hemorragia del lecho vesicular, (8) lesión intestinal, (9) cálculos olvidados en la cavidad, (10)eventración de los orificios de los trócares, (11)neumoperitoneo, (12) sin complicaciones. Factores de

riesgo: Variable cualitativa. Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Se la mide de acuerdo a: (1) Obesidad, (2) Diabetes Mellitus tipo II, (3) Cirugía previa, (4) No presenta.

Duración de la cirugía: Variable cuantitativa. Tiempo transcurrido desde el inicio de la cirugía hasta el final de la misma. Se la mide en minutos.

Estadía Hospitalaria: Variable cuantitativa. Tiempo transcurrido desde terminación de la cirugía hasta el día de la alta médica. Se la mide en días.

Antecedentes patológicos personales: Variable cualitativa. Recopilación de la información sobre la salud de una persona lo cual permite manejar y darle seguimiento a la misma.

Edad: Variable cuantitativa. Tiempo de existencia desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta. Medida en años.

Sexo: Variable cualitativa. Condición orgánica que distingue a la mujer del hombre en los seres humanos. Se la mide de acuerdo a: (1) femenino, (2) masculino.

Objetivo General

El objetivo general del estudio es establecer las complicaciones de la Colectomía Laparoscópica en pacientes del Hospital Regional “Teodoro Maldonado Carbo” durante el 2016

Objetivos Específicos

1. Determinar la prevalencia de la coledocistitis en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo.
2. Determinar las características clínicas de coledocistitis de los pacientes del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.
3. Identificar los factores de riesgo de coledocistitis de los pacientes del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.
4. Definir la edad más predominante en los pacientes con coledocistitis.
5. Definir el sexo y la edad más predominante en los pacientes con coledocistitis.
6. Determinar la frecuencia de conversión de colectomía laparoscópica en los pacientes del estudio.
7. Determinar el tiempo de

duración de la intervención quirúrgica y la estancia hospitalaria en la población de pacientes del estudio

Análisis Estadístico

Los datos fueron tabulados en tablas de acuerdo a las variables del estudio, se emplearon las siguientes herramientas, para medir variables cuantitativas: la prueba t-Student y varias fórmulas (MIN, MAX, Average, Frecuency) para variables cualitativas se determinara la media, moda, mediana y desviación estándar las cuales se representaron con gráficos proporcionados por el programa de SPSS.

CAPITULO III

RESULTADOS

Se estudiaron 100 pacientes que fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica, de los cuales el 58% (N=58) fueron de sexo masculino y 42% (N=42) fueron del sexo femenino. [Tabla 1] [Grafico 1] La edad promedio de la

población estudiada fue de 41,9 años (DS \pm 9,9), a los cuales se los agrupo por grupo de edad observándose un 18% (n=18) en pacientes de 25 – 30 años, 13% (n=13) en pacientes de 31 – 35 años, 12% (n=12) en pacientes de 36-40 años, 17% (n=17) en pacientes de 41-45 años, 14% (n=14) en pacientes de 46-50 años, 19% (n=19) en pacientes de 51-55 años y un 7% (n=7) en pacientes de 56- 60 años. [Tabla 1] [Grafico 2]

De la población estudiada presentaron factores de riesgos asociados 63 pacientes, de los cuales la principal causa fue la obesidad con el 49.2% (N=31) seguido de DM con el 27% (N=17) y cirugía previa con el 23.8% (N=15). Encontrándose valores similares en ambos sexos. [Tabla 1] [Grafico 3]

Se determinó que el 11% (n=11) pacientes estudiados presentaron complicaciones durante la cirugía siendo de los cuales el 9% (N=1) corresponde a coloperitoneo, el 9% (N=) fistula biliar, el 9% (N=1) lesión de vasos menores, el 9% (N=) a lesión de vías biliares, 54,5% (n=6) a litos olvidados en cavidad y el 9% (n=1) a neumoperitoneo. [Tabla2] [Grafico4]

El tiempo de duración de la intervención quirúrgica se clasifico en breve y prolongada, encontrándose el 84% (N=84) en la intervención quirúrgica breve y el 16% (N=16) en la intervención quirúrgica prolongada. [Tabla 3] [Grafico5]. El 65% (N=65) de los pacientes tuvo una estancia hospitalaria menor a 3 días mientras que el 35% (N=35) tuvo una estancia hospitalaria mayor a los 3 días. [Tabla 3] [Grafico6].

Hubo un bajo porcentaje de conversión de la intervención quirúrgica siendo el 6% (N=6) mientras que en el 94% (N=94) de las intervenciones no hubo conversión. [Tabla 3] [Grafico7].

CAPITULO IV

DISCUSION

La colecistitis es la inflamación de la vesícula biliar ocasionada principalmente por cálculos (litos) y con menor frecuencia por barro biliar, en rara ocasiones ninguna de estas condiciones está presente. La colelitiasis es la presencia de litos en la vesícula biliar. A pesar de que muchos cálculos biliares son denominados “silenciosos”, aproximadamente 1 de cada 3 casos causa

síntomas y complicaciones, de las cuales el 0.12% terminan en la muerte del paciente (3000 pacientes al año) de las 700000 cirugías realizadas según la Sociedad Americana de Gastroenterología y Endoscopia (ASGE por sus siglas en inglés).

Ya que dentro de los grupos más afectados se encuentran las personas hispanas e indígenas, esta enfermedad toma particular importancia en nuestro país, sin dejar de lado la importancia de la genética ya que hay un importante componente hereditario (4.5 veces más probabilidades de padecer enfermedad si familiar de primer grado la padeció). La CL se ha impuesto de manera generalizada como la técnica de elección en el tratamiento de la colelitiasis sintomática. Esto se explica por los beneficios conocidos que este abordaje quirúrgico conlleva: un postoperatorio más confortable para el paciente con una rápida recuperación del tránsito intestinal, una menor necesidad de analgesia postoperatoria y una mayor recuperación para llevar a cabo la deambulación y las tareas habituales, lo que acorta la estancia hospitalaria.

En este estudio se analizaron 100 pacientes que fueron sometidos a colecistectomía de los cuales el 58% fueron de sexo masculino y 42% del sexo femenino. Jørgensen y colaboradores; Sirmione y colaboradores (2013) demostraron que hay una mayor incidencia de colecistitis en pacientes de sexo femenino, en nuestro estudio obtuvimos una mayor incidencia en pacientes de sexo masculino pero esto se puede justificar ya que la muestra fue tomada al azar de una base de datos más extensa.

A pesar de que dentro de los factores de riesgo para la enfermedad incluyen edad, sexo femenino, paridad, obesidad e hipertrigliceridemia, Sirmione y colaboradores (2012), demostró en su estudio que la edad y obesidad son factores de riesgo independientes del resto. En el análisis de los resultados del presente estudio se observó tres factores de riesgo asociados principales independientemente del sexo del paciente, siendo el más importante la obesidad con casi la mitad de la población (49.2%).

En la literatura se mencionan varias complicaciones que pueden afectar tanto la vesícula como tal y sus conductos. En el presente estudio se pudo observar que la mayor incidencia en cuanto a complicaciones en la colecistectomía laparoscópica fueron los litos olvidados en cavidad (6%) los cuales tienen particular importancia ya que pueden producir desde colecciones intraabdominales hasta abscesos que pueden requerir de una nueva cirugía para su tratamiento. Además se observó en un 1% de los pacientes estudiados daño o lesión de vasos periféricos o menores. La incidencia de neumoperitoneo en este estudio fue del 1% en comparación a las otras complicaciones, Laverde et al. (2013) demostró que esta complicación puede producir aumento de la presión intraabdominal dificultando el retorno venoso pudiendo producir tromboembolismos. Incluso podría causar un bloqueo cardíaco por estimulación vagal con cambios de presión por el neumoperitoneo. Las complicaciones se presentaron con la misma frecuencia reportada en la literatura mundial y no representaron mayor morbilidad a mediano y largo plazo.

Donkervoor et al (2016) demostró en su estudio que las complicaciones por colecistectomía laparoscópica fluctúan en un 10%, lo cual concuerda con los datos obtenidos en nuestro estudio.

Se puede correlacionar el tiempo de estadía hospitalaria con la conversión quirúrgica, ya que como se pudo ver en el análisis de los datos la gran mayoría de los pacientes (84%) permanecieron menos de tres días hospitalizados mientras que la minoría (12%) permaneció más de 3 días. Mientras hubo una muy pequeña incidencia en conversión de cirugía (6%), la mitad de los pacientes que se le realizó una conversión quirúrgica permanecieron más días en el hospital. Estos datos concuerdan con el estudio realizado por Artusi G, Cittadino A, Tripoloni D (2011) donde demuestran que la conversión a cirugía abierta varía entre el 2 – 15%.

CONCLUSIONES

La cirugía laparoscópica es una técnica quirúrgica con beneficios posoperatorios para el paciente ya que está relacionado a una mejor respuesta clínica. La recuperación posquirúrgica y la estancia hospitalaria son cortas y rápidas. Se demostró en el presente estudio que las complicaciones asociadas a la colecistectomía laparoscópica del 11% siendo estas de baja complejidad y de los cuales solo un 6% de los pacientes necesitaron conversión de la técnica quirúrgica. Por lo que podemos concluir que la

evolución trans y posoperatoria en estos pacientes es favorable y no está relacionada con incremento de tasas de morbimortalidad en los pacientes.

Es importante recalcar que la incidencia de complicaciones en esta técnica quirúrgica depende mucho de la habilidad del cirujano que la realice.

Se recomienda incrementar la población y el tiempo del estudio para tener datos más fidedignos y así evitar error de muestreo.

Realizar un estudio de casos y control entre la cirugía laparoscópica vs la cirugía convencional para así poder comparar los resultados sobre las complicaciones que se pueden presentar en esta patología.

REFERENCIAS

1. Venkata S. Katabathina MD, Abdul M. Zafar MD, Rajeev Suri MD. CLINICAL PRESENTATION, IMAGING, AND MANAGEMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS. Tech Vasc Interventional Rad: pag 1 - 30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1053/j.tvir.2015.07.009>
2. Peter C. Ambe, Sarantos Kaptanis², Marios Papadakis, Sebastian A. Weber and Hubert Zirngibl. CHOLECYSTECTOMY VS. PERCUTANEOUS CHOLECYSTOSTOMY FOR THE MANAGEMENT OF CRITICALLY ILL PATIENTS WITH ACUTE CHOLECYSTITIS: A PROTOCOL FOR A SYSTEMATIC REVIEW. Ambe et al. Systematic Reviews (2015) 4:77
3. Miodrag Radunovic, Ranko Lazovic, Natasa Popovic, Milorad Magdelinic, Milutin Bulajic, Lenka Radunovic, et al. COMPLICATIONS OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY: OUR EXPERIENCE

- FROM A RETROSPECTIVE ANALYSIS. *Journal of Medical Sciences*. 2016 Dec 15; 4(4):641-646. Disponible en: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2016.128>
4. Bulent Kaya, Mehmet Mahir Fersahoglu, Fatih Kilic, Ender Onur, and Kemal Memisoglu. IMPORTANCE OF CRITICAL VIEW OF SAFETY IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY: A SURVEY OF 120 SERIAL PATIENTS, WITH NO INCIDENCE OF COMPLICATIONS. *Ann Hepatobiliary Pancreat Surg* 2017;21:17-20. Disponible en: <https://doi.org/10.14701/ahbps.2017.21.1.17>
 5. Wasana Ko-iam, Trichak Sandhu, Sahattaya Paiboonworachat, Paisal Pongchairerks, Anon Chotirosniramit, Narain Chotirosniramit, et al. PREDICTIVE FACTORS FOR A LONG HOSPITAL STAY IN PATIENTS UNDERGOING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY. *International Journal of Hepatology* Volume 2017, Article ID 5497936, 8 pages. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2017/5497936>
 6. Duo Xu, Xuejiao Zhu, Yuan Xu and Liqing Zhang. SHORTENED PREOPERATIVE FASTING FOR PREVENTION OF COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY: A META-ANALYSIS. *Journal of International Medical Research* 2017, Vol. 45(1) 22–37.
 7. Federico Coccolini, Fausto Catena, Michele Pisano a, Federico Gheza, Stefano Fagiuoli, Salomone Di Saverio, et al. OPEN VERSUS LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN ACUTE CHOLECYSTITIS. SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. *International Journal of Surgery* 18 (2015) 196-204
 8. Huairong Tanga, Aihua Dongb, Lunan Yan. Day surgery versus overnight stay laparoscopic cholecystectomy:A systematic review and meta-analysis. *Digestive and Liver Disease* (2015) 1–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dld.2015.04.007>
 9. Min Zhang, Shu-Yang Zhou, Mei-Yuan Xing, Jian Xu, Xiao-Xiao Shi and Shu-Sen Zheng. THE APPLICATION OF CLINICAL PATHWAYS IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2014;13:348-353
 10. Xu Li, Xiaolin Guo, Huifan Ji, Ge Yu, and Pujun Gao. GALLSTONES IN PATIENTS WITH CHRONIC LIVER DISEASES. *BioMed Research International* Volume 2017, Article ID 9749802, 8 pages. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2017/9749802>
 11. World Gastroenterology Organization. WGO. PRACTICE GUIDELINE: ASYMPTOMATIC GALLSTONE DISEASE. Guidelines, World Gastroenterology Organization; 2010.
 12. Marschall, U., & Einarsson, E. GALLSTONE DISEASE. *Journal of Internal Medicine*, 2010 261 (3), 529-542.
 13. British Columbia Medical Association. TREATMENT OF GALLSTONES IN ADULTS. GUIDELINES, BRITISH COLUMBIA MEDICAL ASSOCIATION, Guidelines and Protocols Advisory Committee; 2011.

14. Shihna S, Hofman D et al. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LA PROVISIÓN DE LA COLECISTECTOMÍA EN INGLATERRA 2000-2009: ANÁLISIS RETROSPECTIVO DEL HOSPITAL EPISODE STATISTIC. Surg Endosc. 2013; 27:162-75.
15. Capacaccia L, Giunchi G, Pocchiari F et al. PREVALENCE OF GALLSTONE DISEASE IN AN ITALIAN ADULT FEMALE POPULATION. ROME GROUP FOR THE EPIDIMIOLOGY AND PREVENTION OF CHOLELITHIASIS (GREPCO). American Journal of epidemiology 2009. Vol 11(5):796-805.
16. Sawaya DE Jr, Johnson LW, Sittig K, McDonald JC, Zibari GB. IATROGENIC AND NONIATROGENIC EXTRAHEPATIC BILIARY TRACT INJURIES: A MULTI-INSTITUTIONAL REVIEW. Am Surg 2001; 67: 473-477.
17. Beckingham IJ. ABC OF DISEASES OF LIVER, PANCREAS, AND BILIARY SYSTEM. GALLSTONE DISEASE. BMJ 2001; 322(7278): 91-94.
18. Borjeson J, Liu SK, Jones S, Matolo NM. SELECTIVE INTRAOPERATIVE CHOLANGIOGRAPHY DURING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY: HOW SELECTIVE? Am Surg 2001; 66: 616-618.
19. Chandler CD, Lane JS, Ferguson P, Thompson JE, Ashley SE. PROSPECTIVE EVALUATION OF EARLY VERSUS DELAYED LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY FOR TREATMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS. Am Surg 2000; 66: 896-900.
20. De Wit LT, Rauws EA, Gouma DJ. SURGICAL MANAGEMENT OF IATROGENIC BILE DUCT INJURY. Scand J Gastroenterol Suppl 1999; 34: 89-94.

GLOSARIO

CA: Colecistitis Aguda.

TC: Tomografía computada

RM: Resonancia magnética.

CPRM: Colangiopancreatografía por resonancia magnética

CL: Colecistectomía laparoscópica

CP: Colecistectomía percutánea.

ANEXOS

TABLAS

Tabla 1.- Factores socio demográficos

		%	N
EDAD (AÑOS)	41,9 ±9,9	-	
GÉNERO:			
▪ Masculino		58	58
▪ Femenino		42	42
FACTORES DE RIESGO			
▪ Obesidad		49,2	31

▪ Diabetes Mellitus II	27	17
▪ Cirugía Previa	23,8	15

Tabla 1.- Factores sociodemográficos.

Tabla 2.- Complicaciones de la Colectomía laparoscópica

	%	N= (100)
Biloma	0	0
Coleperitoneo	1	1
Fistula Biliar	1	1
Lesión de vasos mayores	0	0
Lesión de vasos menores	1	1
Lesión via biliar	1	1
Injuria Intestinal	0	0
Litos olvidados en cavidad	6	6
Neumoperitoneo	1	1

Tabla 2.- Complicaciones de la Colectomía laparoscópica

Tabla 3.- Factores de la cirugía.

	%	N= (100)
Duración de la cirugía		
• Breve	84	84
• Prolongada	16	16
Estancia Hospitalaria		
• < 3 días	65	65
	35	35

• > 3 días		
Conversión de la cirugía		
• Si	6	6
• No	94	94
<i>Tabla 3.- Factores de la cirugía.</i>		

GRAFICOS

Gráfico 1.- Frecuencia de sexo

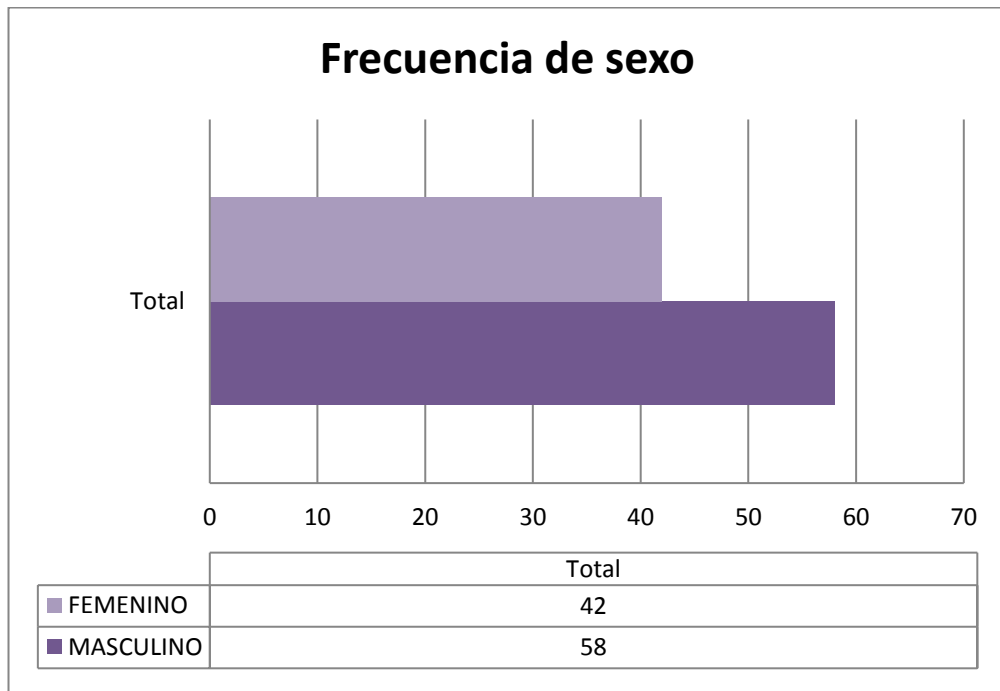


Gráfico 2.- Frecuencia de acuerdo a grupos de edad.

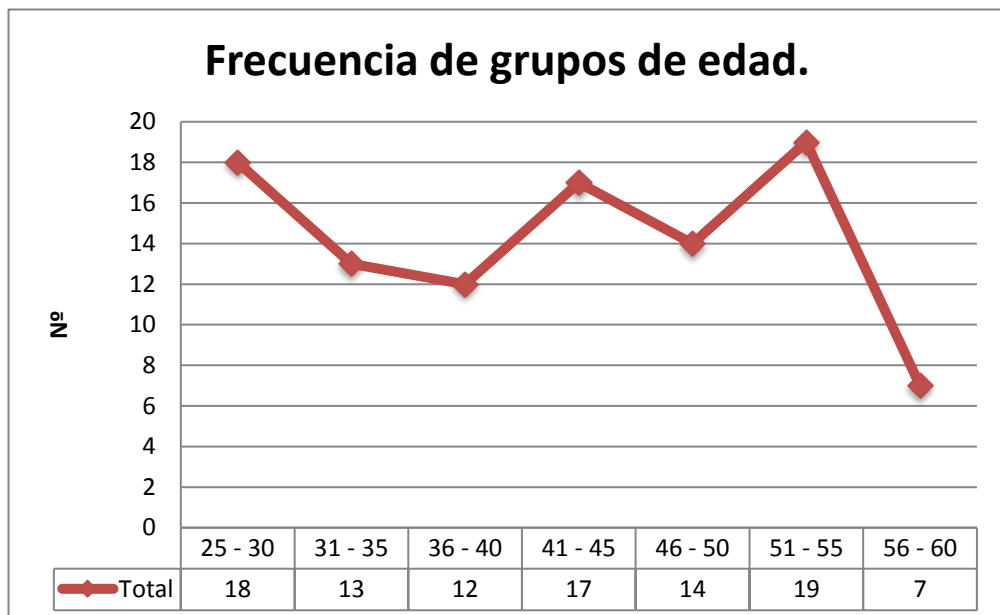


Gráfico 3.- Relación entre factores de riesgo y sexo.

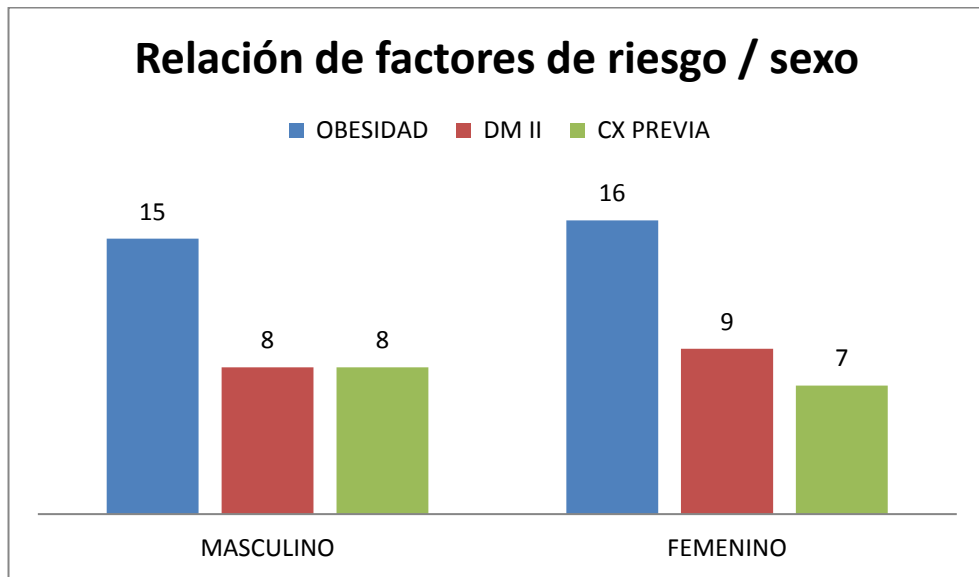


Gráfico 4.- Complicaciones de la Colectomía laparoscópica.

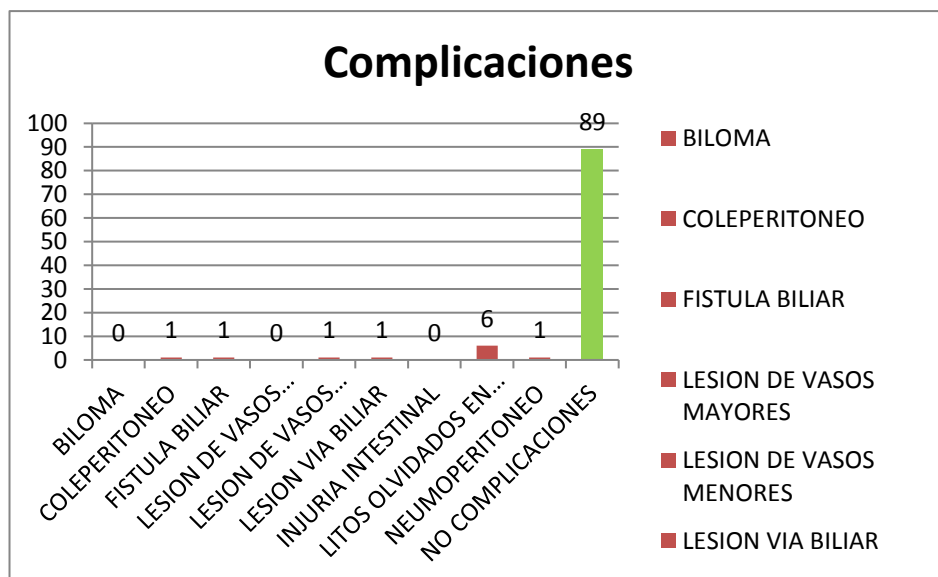


Gráfico 5.- Duración de la cirugía.

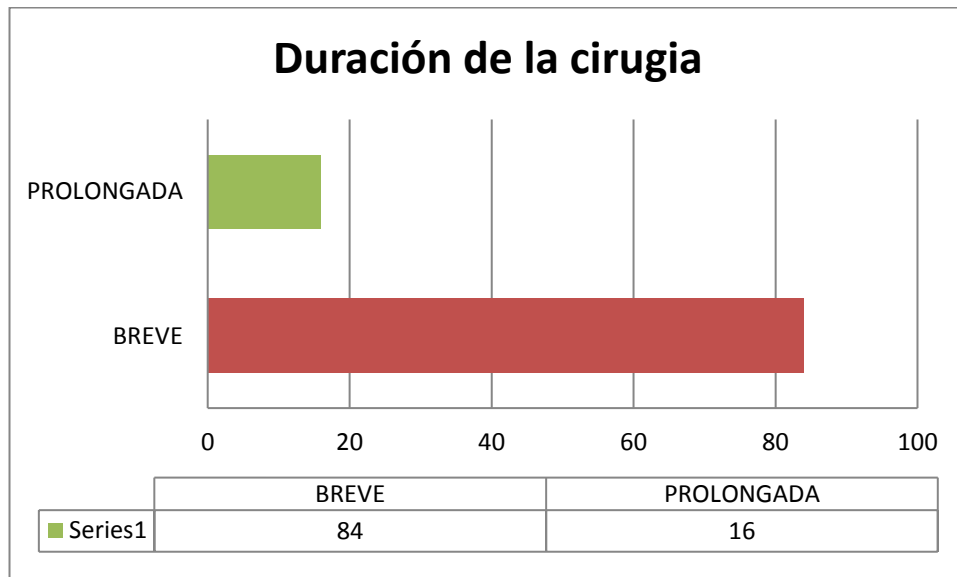


Grafico 6.- Estancia hospitalaria en pacientes Colecistectomía laparoscópica

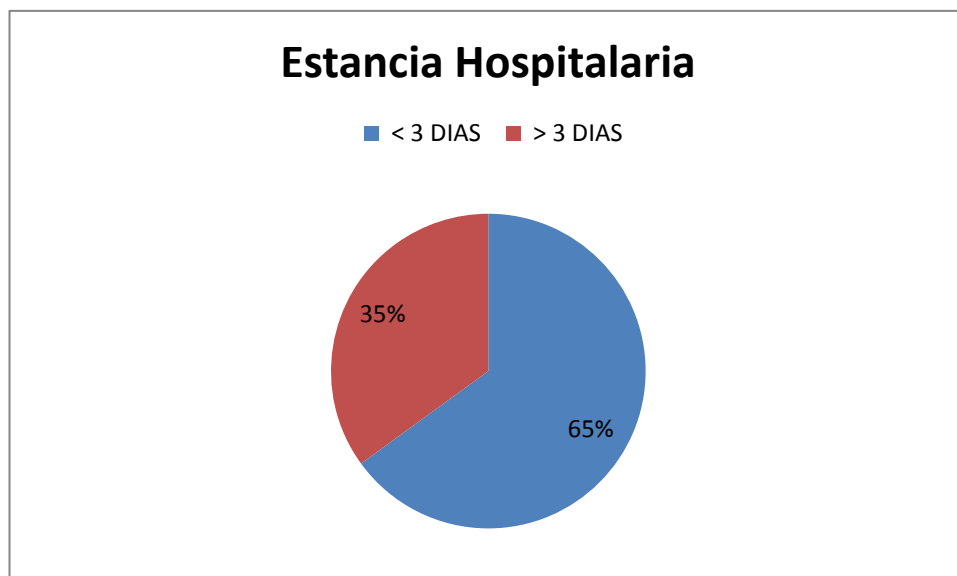
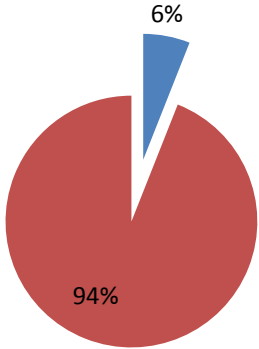


Grafico 7.- Conversión de Colecistectomía laparoscópica a Colecistectomía convencional.

Conversión de la cirugía

■ SI ■ NO



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Pino Mantilla, David Emanuel** con C.C: # **0927852301** autor/a del trabajo de titulación: **PREVALENCIA DE COMPLICACIONES DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES ENTRE 25 A 65 AÑOS DE EDAD OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL TEODORO MALDONADO CARBO ENTRE ENERO 2016 Y DICIEMBRE 2016** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **28 de abril de 2017**

f. _____

Nombre: **Pino Mantilla, David Emanuel**

C.C: 0927852301



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Saavedra Bustos, Jorge Fernando** con C.C: # **0915719876** autor/a del trabajo de titulación: **PREVALENCIA DE COMPLICACIONES DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES ENTRE 25 A 65 AÑOS DE EDAD OPERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL TEODORO MALDONADO CARBO ENTRE ENERO 2016 Y DICIEMBRE 2016** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **28 de abril de 2017**

f. _____

Nombre: **Saavedra Bustos, Jorge Fernando**

C.C: 0927852301



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de complicaciones de colecistectomía laparoscópica en pacientes entre 25 a 65 años de edad operados en el hospital regional Teodoro Maldonado Carbo entre enero 2016 y diciembre 2016.		
AUTOR(ES)	Pino Mantilla, David Emanuel Saavedra Bustos, Jorge Fernando		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Moreno Córdova, Guido Niman		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de abril de 2017	No. DE PÁGINAS:	48
ÁREAS TEMÁTICAS:	Cirugía General, Laparoscopia, Complicaciones post quirúrgicas.		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Colecistitis aguda, Colelitiasis, Colecistectomía laparoscópica, Complicaciones, Lesión de la vía biliar.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Antecedentes: La colecistectomía laparoscópica es actualmente el tratamiento de elección de la colelitiasis. En contraste con la colecistectomía abierta, la colecistectomía laparoscópica se asocia con beneficios como menor mortalidad operatoria, menor dolor postoperatorio, menor duración de la estadía hospitalaria y menor tiempo de recuperación. Objetivo: Determinar la Prevalencia de complicaciones de la Colecistectomía Laparoscópica en pacientes del Hospital Regional IESS "DR. Teodoro Maldonado Carbo" durante el periodo 2016. Métodos: Se realizó un estudio, retrospectivo, observacional y explicativo donde se analizaron a una muestra de 100 pacientes (42 mujeres y 58 hombres con una media de $41.9 \pm 9,9$), con diagnóstico de colecistitis aguda y se sometieron a colecistectomía laparoscópica. Resultados: Se determinó que el 11% (n=11) pacientes estudiados presentaron complicaciones durante la cirugía de los cuales el 9% (N=1) corresponden a coloperitoneo, el 9% (N=1) fistula biliar, el 9% (N=1) lesión de vasos menores, el 9% (N=) a lesión de vías biliares, 54,54% (n=6) a litos olvidados en cavidad y el 9% (n=1) a neumoperitoneo. Además se encontró un bajo porcentaje de conversión quirúrgica siendo el 6% (N=6) en contraste al 94% (N=94) de las intervenciones que no requirió conversión. Conclusiones: La prevalencia de complicaciones en la colecistectomía laparoscópica es del 11%. La evolución trans y posoperatoria en estos pacientes es favorable y no está relacionada con incremento de tasas de morbimortalidad en los pacientes.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO AUTOR/ES:	CON	+593-990060576 +593-995740541	E-mail: dav_pinom@hotmail.com yorch_jujitsu@hotmail.com
CONTACTO INSTITUCIÓN (COORDINADOR PROCESO UTE)::	CON LA DEL	Nombre: Diego Vásquez Teléfono:+593-98274221 E-mail: diegovasquez@gmail.com	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			