



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO
HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGIA
GENERAL

**Incidencia de complicaciones en pacientes
colecistectomizados en el Hospital General Acapulco en el periodo
comprendido de enero 2017 a Diciembre del 2017.**

PRESENTA: KAREN AGUILAR ALAPISCO.

ASESORES DE TESIS:

ASESOR METODOLOGICO: DR. RAYMUNDO CRUZ SEGURA

ASESOR CONCEPTUAL: DR SANTOS OLIVARES PINEDA.

DRA MA. AZUCENA REYES GARCIA.

ACAPULCO, GUERRERO. JUNIO 2018.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



TÍTULO

**Incidencia de complicaciones en pacientes colecistectomizados en el
Hospital General Acapulco en el periodo comprendido de enero 2017
a diciembre del 2017.**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



Ficha Catalográfica

Aguilar. 2018. Incidencia de complicaciones en pacientes colecistectomizados en el Hospital General Acapulco en el periodo comprendido de enero 2017 a diciembre del 2017/ Karen Aguilar Alapisco. p.64.

Nombre del asesor: Raymundo Cruz Segura.

ÍNDICE DE TABLAS		Pág
Tabla 1.	Sexo del paciente	20
Tabla 2.	Edad de Pacientes PO. De Colectomía	22
Tabla 3.	Estadísticos de edad de pacientes PO. De Colectomía	26
Tabla 4.	Indicaciones de Cirugía	26
Tabla 5.	Tipo de Intervención Quirúrgica	28
Tabla 6.	¿En qué turno se operó?	30
Tabla 7.	Comorbilidades	32
Tabla 8.	Días de estancia hospitalaria	34
Tabla 9.	Diagnóstico Posoperatorio	36
Tabla 10.	Evolución del Paciente	39
Tabla 11.	Complicaciones presentadas de acuerdo al tipo de intervención Qx.	40
Tabla 12.	Complicaciones Tempranas	43
Tabla 13.	Tipos de complicaciones Tempranas	44
Tabla 14.	Complicaciones Tardías	46
Tabla 15.	Tipos de Complicaciones Tardías	48

ÍNDICE DE GRÁFICOS		Pág.
Gráfico 1.	Sexo del Paciente	21
Gráfico 2.	Edad de Pacientes PO. De Colectomía	25
Gráfico 3.	Indicación de la Cirugía	27
Gráfico 4.	Tipo de Intervención Quirúrgica	29
Gráfico 5.	¿En qué turno se Operó?	31
Gráfico 6.	Comorbilidades	33
Gráfico 7.	Días de Estancia Intrahospitalaria	35
Gráfico 8.	Diagnóstico Postoperatorio	37
Gráfico 9.	Evolución del Paciente	38
Gráfico 10	Complicaciones de acuerdo al tipo de Intervención Qx.	41
Gráfico 11	Complicaciones Tempranas	42
Gráfico 12	Tipos de Complicaciones Tempranas	45
Gráfico 13	Complicaciones Tardías	47
Gráfico 14	Tipos de Complicaciones Tardías	49



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



INDICE DE ABREVIATURAS

CIO	Colangiografía Intraoperatoria
CL	Colecistectomía Laparoscópica
CPRE	Colangiopancreatografía Retrograda Endoscópica
ATB	Antibióterapia
VBP	Vía Biliar Principal
LBV	Lesión de vía Biliar
HGA	Hospital General Acapulco
PO	Postoperados
QX.	Quirúrgicos



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



DR. CARLOS DE LA PEÑA PINTOS

SECRETARIO DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO

DRA. MARIBEL OROZCO FIGUEROA

SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

DE LA SECRETARIA DE SALUD



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



DR. FELIX EDMUNDO PONCE FAJARDO

DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

DR. MARCO ANTONIO ADAME AGUILERA

JEFE DE ENSEÑANZA

HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

DR. ALEJANDRO MARTÍNEZ BELLO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL

HOSPITAL GENERAL ACAPULCO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la vida, por su infinita misericordia y por acompañarme a cada paso de la vida en el cumplimiento de mis sueños.

A mis padres por su apoyo incondicional, por darme los cuidados y la educación necesaria que me ha permitido terminar una especialidad. Por ser un ejemplo de dedicación y esfuerzo

A mi hermano por su apoyo incondicional y estar en cada paso de mi vida.

A mis adscritos y profesores que con su ejemplo y paciencia me han transmitido sus conocimientos.

A mis amigos y compañeros de residencia que me han motivado siempre a seguir adelante.

Agradecida con cada uno de mis pacientes que hicieron posible mi formación académica.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



DEDICATORIAS

Dedico este trabajo a Dios, a mis maestros que me formaron estos cuatro años en esta bonita disciplina y ciencia de la cirugía.

Al Hospital General de Acapulco, por todas las facilidades que me permitieron y su respaldo como institución.

A mi casa universitaria UNAM, por darme el reconocimiento que con trabajo y sacrificio ahora estoy alcanzando.



INDICE

1	RESUMEN O INTRODUCCION.....	3
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
3	JUSTIFICACIÓN.....	7
4	HIPÓTESIS.....	8
5	FUNDAMENTO TEÓRICO (Antecedentes).....	9
6	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN (General y específicos).....	11
7	METODOLOGÍA.....	12
	a) Definiciones operacionales (Operacionalización).....	12
	b) Tipo y diseño general del estudio.....	14
	c) Universo de estudio, selección y tamaño de muestra, unidad de análisis de observación.....	15
	d) Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	15
	e) Intervención propuesta (solo para este estudio)	
	f) Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos.....	16
	g) Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.....	17
8	PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	18
9	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
10	CRONOGRAMA.....	59
11	PRESUPUESTO.....	60
12	ANEXOS.....	61

RESUMEN	ABSTRAC
<p>1.- RESUMEN</p> <p>TITULO: Incidencia de complicaciones en pacientes colecistectomizados en el Hospital General Acapulco en el periodo comprendido de enero 2017 a Diciembre del 2017.</p> <p>Antecedentes: La patología biliar es una de las causas de morbilidad más frecuente, cuyo manejo es finalmente quirúrgico, ya sea en forma electiva o como urgencia, y teniendo como resolución quirúrgica dos técnicas la laparoscopia y la convencional o abierta. La movilidad de esta patología puede tener repercusiones importantes, tanto económicas, laborales, clínicas, sociales e incluso legales.</p> <p>Objetivo: Identificar la incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía con técnica laparoscópica o convencional, en el Hospital General Acapulco, en el periodo de julio 2017 a diciembre del 2017.</p> <p>Materiales y Métodos: Tipo de estudio es retrospectivo que tiene como característica ser descriptivo y Observacional. Se revisaron expedientes de pacientes que se les realizó colecistectomía ya sea convencional o laparoscópica, en el periodo de enero a diciembre del 2017.</p> <p>Resultados: En 383 expedientes se encontró 297 (77.5%) mujeres y 86 (22.4%) Hombres. 211 (55.0%) Se</p>	<p>1.- SUMMARY</p> <p>TITLE: Incidence of complications in cholecystectomized patients at the Acapulco General Hospital in the period from January 2017 to December 2017.</p> <p>Background: Biliary pathology is one of the most frequent causes of morbidity, whose management is finally surgical, either in an elective form or as an emergency and under techniques such as video laparoscopy or by conventional or open type. This type of injuries have significant economic, labor, clinical, even social and legal repercussions.</p> <p>Objective: To identify the incidence of complications in patients undergoing cholecystectomy with laparoscopic or conventional technique, at the Acapulco General Hospital, from January 2017 to December 2017.</p> <p>Materials and Methods: Type of study Observational, Transversal, retrospective, descriptive. We reviewed files of patients who underwent conventional and laparoscopic cholecystectomy in the period from January to December 2017.</p> <p>Results: In 383 cases, 297 women (77.5%) and 86 men (22.1%) were found. 211 Interventions were performed by laparoscopy (55.1%), 166 in a conventional manner (43.3%), and 6 were started laparoscopically and went conventional due to bleeding and difficult</p>



intervinieron por laparoscopia, 166 (43.3%) de forma convencional y 6 (1.6%) se inició laparoscópica y paso a convencional por sangrado y difícil identificación de la vía biliar. 344 (89.8%), sin complicación, 21 con complicaciones tempranas, 18 (4.7%) con complicaciones tardías, entre las que destacan, 3 (0.7%) con ictericia por coledocolitiasis residual. 6 (1.5%) presentaron seromas. 3 (0.7%) infección de sitio quirúrgico. 1 (0.2%) presentó granuloma. Lesión de la vía biliar 1(0.2%). 3 (0.7%) pancreatitis, 1 (0.2%) oclusión intestinal, cabe destacar que las complicaciones tempranas, 19 (4.9%) sangrado, 2 (0.5%) biloma. Mortalidad 0. La incidencia de complicaciones tempranas fue mayor en relación a las tardías.

Palabras clave: Colectomía, cirugía laparoscópica, patología biliar.

identification of the bile duct (1.6%). 344 without complication (89.4%), 21 with early complications (5.5%). 18 with late complications (4.7%), 3 with jaundice due to residual choledocholithiasis (16.7%). 6 presented seromas (33.3%). 3 surgical site infection (16.7%). 1 presented granuloma (5.6%). Injury of the bile duct 1. Mortality 0. The incidence of complications is lower by laparoscopy of 0.06 / 1 year and conventional of 0.15 / 1 year.

Key words: Cholecystectomy, laparoscopic surgery, biliary pathology.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



1. INTRODUCCIÓN

La patología biliar es una de las causas de morbilidad más frecuente, cuyo manejo es finalmente quirúrgico, ya sea en forma electiva o como urgencia, y teniendo como resolución quirúrgica dos técnicas la laparoscopia y la convencional o abierta. La morbilidad de esta patología puede tener repercusiones importantes, tanto económicas, laborales, clínicas, sociales e incluso legales. En esta investigación se pretende identificar las complicaciones de pacientes operados de colecistectomía ya sea laparoscópica o convencional, en cirugía electiva o por urgencia. Por lo que es importante su estudio, su presentación clínica, el diagnóstico, la complejidad y el tratamiento indicado; sin embargo, tratar la complicación una vez que se ha presentado es esencial para el paciente y el sistema de salud, pero es aún más esencial, identificar los factores asociados a las complicaciones para establecer estrategias que permitan prevenirlas.



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La patología biliar es una de las causas de morbilidad más frecuentemente presentada por los pacientes en el Hospital General Acapulco, representando la segunda causa de patología quirúrgica más frecuente con un total de 14.34% de los egresos del servicio de cirugía cuyo manejo es finalmente quirúrgico, sea este realizado en forma electiva o como una urgencia y bajo técnicas laparoscópica o convencional.

Diversas investigaciones han reportado las características epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con litiasis biliar sometidos a colecistectomía (laparoscópica o convencional) y las complicaciones del mismo procedimiento quirúrgico; se ha encontrado que tener 60 años o más, y la presencia de obesidad son características de riesgo para presentar complicaciones (1).

Respecto a la cirugía, la literatura reporta ventajas y desventajas en el uso de colecistectomía convencional o laparoscópica, aunque ambas tienen el mismo riesgo de complicaciones, se argumenta la implementación de cirugía laparoscópica en favor de ser un procedimiento menos invasivo que lleva a un menor tiempo de recuperación del paciente.

Uno de los mayores desafíos durante la realización de la colecistectomía obedece a la variabilidad anatómica del sistema biliar, lo cual se relaciona con el complejo desarrollo embriológico del mismo. Para el estudio radiológico, endoscópico y/o quirúrgico del sistema biliar se precisa un conocimiento meticuloso de estas estructuras. Por esta razón las lesiones iatrogénicas provocadas durante un procedimiento quirúrgico a la vía biliar



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



son una complicación temida por los cirujanos, debido al grado de afectación en la calidad de vida del paciente.

Entiéndase como complicación aquella situación adversa, no premeditada, de aparición durante y posterior al acto quirúrgico, en los pacientes que se someten a colecistectomía laparoscópica, sin tener en consideración el riesgo quirúrgico ó anestésico.

México se caracteriza por sus elevadas cifras de litiasis biliar, el Hospital General de México reportó que entre 1953 y 1988, en un estudio de necropsias, la prevalencia de litiasis vesicular fue de 14.3%, 8.5% en hombres y 20.4% en mujeres (4); sin embargo, es poca la literatura producida en este País, así como es poca la información relacionada con el tratamiento quirúrgico y sus complicaciones; por esta razón, se lleva a cabo la presente investigación, para identificar los factores asociados a las complicaciones quirúrgicas, y de acuerdo a los resultados, proponer estrategias a seguir para disminuir sus porcentajes en las estadísticas de morbilidad y mortalidad en el Hospital General Acapulco; pues se ha reportado que el abordaje laparoscópico disminuye la estancia hospitalaria y acorta el periodo de convalecencia; la tasa de complicaciones es del 5%, y éstas incluyen lesión de la vía biliar, fugas biliares, hemorragia e infección de la herida quirúrgica. La mortalidad del procedimiento está entre el 0 y el 0,3% (5).

Es imprescindible contar con un conocimiento más profundo de estos aspectos, para lograr una mejora o bien tomar las medidas necesarias para conseguir un manejo más apropiado de los pacientes que se someterán a dicha cirugía. Una vez consiguiendo los datos estadísticos y el análisis de los mismos se logra brindar un mejor manejo de los pacientes, disminuyendo a través de acciones específicas el número de complicaciones.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



El servicio de Cirugía General cuenta con los recursos humanos para coordinar y desarrollar la presente investigación, así como la infraestructura necesaria para realizar los estudios y mediciones del presente proyecto. El presente proyecto no tiene conflictos de interés.

¿Cuál es la diferencia de la incidencia de las complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía con técnica laparoscópica o convencional, en el Hospital General Acapulco, en el periodo comprendido de enero 2017 a diciembre del 2017?



3. JUSTIFICACIÓN

Aunque los factores de riesgo para la aparición de complicaciones durante la colecistectomía laparoscópica están descritos en diferentes publicaciones, su comportamiento varía de una población a otra, motivo por el cual se hace importante su estudio en nuestro hospital, con el fin de obtener información relacionada con las características de los pacientes que se someten al proceso quirúrgico, y las características de las posibles complicaciones que se presenten entre enero de 2017 a diciembre de 2017, de tal forma que con los resultados, el Hospital pueda diseñar recomendaciones y estrategias para la prevención de complicaciones, en beneficio de los pacientes, de los familiares y del Hospital mismo.

Lo anterior marca su importancia en las cifras mencionadas con anterioridad, pues la litiasis biliar es una patología que se está incrementando en México y en el mundo, y la colecistectomía es el tratamiento quirúrgico por excelencia, por lo que identificar las características o causas de las complicaciones de la cirugía servirá para tomar medidas en el Hospital, en el Estado y en el País.

Esta investigación es de bajo riesgo para los pacientes, pues la información se obtendrá de los expedientes clínicos; además de la presente Tesis, los resultados se comunicarán al Hospital General Acapulco para que los principales hallazgos de los expedientes de los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica o convencional se utilicen para planear estrategias que ayuden a disminuir la incidencia de complicaciones durante este proceso quirúrgico.



4. HIPOTESIS

La incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía en el Hospital General Acapulco en el año 2017 es similar al reportado en la literatura mundial.

La incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía con técnica laparoscópica será un 60% más que las complicaciones con cirugía convencional en el Hospital General Acapulco en el periodo comprendido de enero a diciembre del 2017.



5. FUNDAMENTO TEÓRICO (ANTECEDENTES).

Las patologías de la vesícula biliar y vías biliares se encuentran entre las enfermedades más frecuentes del aparato digestivo en el mundo, pues afecta entre un 10 y un 20 % de la población mundial (5); en Estados Unidos representa del 10 al 15% de las patologías digestivas en adultos, en Alemania y otros países centroeuropeos comprende el 7%; en Bolivia se ha reportado hasta una frecuencia del 15.7% (6).

La presencia de cálculos en la vesícula biliar es tan antigua como el hombre. Se han descubierto cálculos vesiculares en las momias egipcias que datan de más de 3,000 años AC. Es una de las enfermedades más frecuentes del sistema digestivo y su tratamiento, la colecistectomía, es uno de los procesos quirúrgicos abdominales más habituales (7); y como cualquier proceso quirúrgico, no está exento de complicaciones.

Castellon y Alemán (8) en 2015 encontraron que el sexo femenino, el grupo etario 40 a 59 años y un índice de masa corporal con sobrepeso, fueron las características predominantes en pacientes sometidos a colecistectomía (convencional o laparoscópica); en los pacientes con colecistectomía convencional encontraron fístula colecistogástrica como única complicación; y en los pacientes con cirugía laparoscópica encontraron cálculos residuales en el colédoco, bilirragia, pancreatitis vesicular, entre otras; sin ser estas diferencias estadísticamente significativas.

La investigación de Bellido en 2016, (1) reportó una incidencia de complicaciones postcolecistectomía laparoscópica en 17.1%; 66.7% de náuseas o vómito y 25.0% de pancreatitis. (2) en 2016 reportó 6.8% (de 370 pacientes) de complicaciones post



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



operatorias en colecistectomía laparoscópica, entre las principales complicaciones encontraron infección en el sitio de operación, (4.3%), bilioperitoneo (1.6%), Bilioma (0.5%) y muerte (0.5%).

Por otra parte, Herrera Ramírez y colaboradores reportaron en 2017 (9) La ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre cirugía convencional y laparoscópica en cuanto al tiempo quirúrgico, los días de hospitalización, el éxito en la extracción de litos, o las complicaciones presentadas (fuga biliar en el procedimiento laparoscópico, en comparación con pancreatitis en el otro procedimiento), por lo que ambos abordajes presentan la misma eficiencia para el tratamiento de colelitiasis; sin embargo, reportan que el tratamiento laparoscópico disminuye el número de eventos anestésico-quirúrgicos y el número de internamientos hospitalarios.



6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Identificar la incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía con técnica laparoscópica o convencional, en el Hospital General Acapulco, en el periodo comprendido de enero 2017 a diciembre del 2017.

Objetivos específicos

- Identificar la incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica o convencional
- Determinar la edad promedio de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica o convencional y que presentaron complicaciones.
- Determinar el momento en el que más complicaciones se presentan: durante la cirugía o después de la cirugía, de acuerdo con el tipo de colecistectomía
- Describir la incidencia de complicaciones de acuerdo con el tipo de colecistectomía, la edad y el sexo.
- Determinar la proporción de procedimientos quirúrgicos que presentaron complicaciones, de acuerdo con el tipo de cirugía.

7. METODOLOGÍA

a.- Definiciones operacionales (operacionalización de las variables)

Variables dependiente	Definición conceptual	Definición operativa	Escala de medición	Indicadores
Complicaciones inmediatas o tardías	Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico	<p>Complicación anotada en el expediente durante el trans operatorio o post operatorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Complicaciones Tempranas: <ul style="list-style-type: none"> Peritonitis biliar. Hemorragias. Pancreatitis aguda. Ictericia. Ligadura de la arteria hepática. Hemobilia. Dehiscencia de la sutura en las derivaciones biliointestinales. <p>Complicaciones tardías:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estenosis cicatrizal del colédoco. Cálculo residual del colédoco. Papilitis u oditis. Vesícula remanente. Complicaciones relacionadas con los drenajes. Ictero postoperatorio tardío. Colangitis supurada aguda obstructiva. Colangitis secundaria esclerosante. Fístula biliar. Colecciones subfrénicas 	Cualitativa nominal	1.-Sin complicaciones 2.-Tempranas 3.- Tardías

Variable independiente	Definición conceptual	Definición operativa	Escala de medición	Indicadores
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo al momento de la entrevista	La edad que el paciente refiera al momento de la entrevista.	Cuantitativa Discreta	1.- 18-30 años 2.- 31-40 años 3.- 41-50 años 4.- 51-60 años 5.- 60 y + años
Sexo	Condición orgánica que distingue a las personas en hombre y mujer	El que el paciente refiera.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.-Femenino 2.-Masculino
Incidencia	La incidencia refleja el número de nuevos "casos" en un periodo de tiempo.	Se tomará el dato de la complicación nueva asentada en el expediente	Cuantitativa discreta	Se calcula mediante la fórmula $TI/PT = \frac{\text{Número de casos nuevos}}{\text{población expuesta al riesgo}}$
Cirugía realizada	Al acto de realizar una cirugía, operación o simplemente cirugía.	Procedimiento empleado para la colecistectomía anotado en el expediente	Cualitativa nominal	1.- Laparoscópica 2.- Convencional 3.- Laparoscópica convertida
Tipo de cirugía	Se dice del procedimiento médico, habitualmente quirúrgico, que se realiza sin carácter de urgencia, eligiendo el momento y no forzado por la existencia de una complicación.	Condición de la cirugía anotada en el expediente	Cualitativa nominal	1.- Urgencia 2.- Electiva
Turno	Tiempo destinado para realizar las labores.	El horario en que se realizó la cirugía	Cualitativa nominal	1.- Matutino 2.- Vespertino 3.- Nocturno
Diagnóstico pre operatorio	Patología que tiene lugar en las etapas previas a una operación quirúrgica, y que causa la intervención quirúrgica	La patología que fue causa de la colecistectomía y que se encuentra asentada en el expediente	Cualitativa nominal	1.- Colecistitis Crónica Litiásica 2.- Colecistitis Crónica Litiásica Agudizada 3.- Pícolecisto 4.Hidrocolecisto 5.-Colecistitis alitiásica

Comorbilidades	La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.	Los padecimientos que presenta el paciente asociado o no al problema de base	Cualitativa nominal	1.- Ninguna 2.-Diabetes 3.-Pancreatitis de origen biliar 4.- Coledocolitiasis 5.-Has 6.-Otras
Días de estancia hospitalaria	Es la suma de los días de hospitalización.	(Número de días comprendidos entre la fecha de admisión y la fecha de egreso) de los pacientes egresados, que se encuentran anotados en la hoja de alta.	Cuantitativa discreta	1.- 1 día 2.- 2 días 3.- 3 y + días

. b.- Tipo y diseño general del estudio

Estudio observacional, descriptivo, y retrospectivo. Se llevó a cabo en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Acapulco, Guerrero durante el período comprendido entre enero de 2017 a diciembre de 2017. Se diseñó un cuestionario el cuál se llenó mediante la revisión de expedientes, previamente se obtuvo un permiso en enseñanza e investigación para poder tener acceso a los expedientes. Se revisaron expedientes de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica y convencional para identificar las complicaciones presentadas, se recabaron los datos en Excel y se procesó la información con el programa SPSS, sacando frecuencias simples y porcentajes y medidas de tendencia central.



c- Universo de estudio, selección y tamaño de muestra, unidad de análisis de observación.

La población objeto del estudio estuvo conformada por expedientes de los pacientes mayores de 18 años atendidos en el Hospital General Acapulco, Guerrero, por colecistectomía laparoscópica o convencional, en el Servicio de Cirugía General, en el periodo de enero de 2017 a diciembre 2017. La muestra fue no probabilística, por medio del método a conveniencia. Se incluyeron todos los expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se tomó en cuenta el número total de colecistectomías realizadas durante el periodo del estudio, sin recurrir a un muestreo probabilístico. El total de colecistectomías realizadas en el año previo fue de 289.

7073 pacientes fueron egresados en el año 2017, muestra de 383 pacientes PO de Colecistectomía que corresponde al 5.41%, de los egresos totales, y al 19% de las patologías quirúrgicas ya que se egresaron 2015 pacientes del servicio de cirugía en el año 2017.

d.- Criterios de inclusión exclusión y eliminación.

CRITERIOS DE INCLUSION

- Expedientes de pacientes mayores de 18 años sometidos a colecistectomía laparoscópica o convencional.
- Expedientes de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica o convencional, sin diferencia de sexo.
- Expedientes completos



- Expedientes afiliados al Seguro Popular

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expedientes de pacientes sometidos a colecistectomía, con complicaciones quirúrgicas previas.
- Expedientes de pacientes sometidos a colecistectomía que eran menores de edad.
- Expedientes de pacientes sometidos a colecistectomía que no estaban afiliados al seguro popular.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Expedientes de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica o convencional, con expediente clínico incompleto.
- Expedientes de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica o convencional cuyo expediente no se encontró en archivo clínico por cambio de hospital.

e.- Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de la calidad de los datos.

Los datos serán obtenidos del expediente clínico de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión. Se tomarán los datos de pacientes que fueron operados en el periodo de tiempo establecido de colecistectomía convencional o laparoscópica, y se registraran en un Instrumento para Recolección de Datos. El proyecto se realizó con recursos del Hospital General Acapulco del Estado de Guerrero, siendo de bajo costo ya que la colecistectomía por vía convencional o laparoscópica es un procedimiento que se



realiza en este hospital y tiene la cobertura del seguro popular; y, dichos estudios se tomaron del expediente clínico de los pacientes, por lo que no se consideran como un gasto extraordinario. En el Anexo 2 se presenta el instrumento de recolección de la información durante la revisión de expedientes clínicos; los primeros seis ítems recogen información sobre la edad del paciente, el sexo, el tipo y condición de la cirugía a la que se sometió, el momento de la complicación (en caso de presentarse) y los días de estancia hospitalaria. La segunda sección se divide en dos partes, la primera recoge información sobre la presencia o ausencia de complicaciones inmediatas o tardías en la técnica laparoscópica; la segunda parte recoge información sobre las complicaciones de colecistectomía convencional. La última sección del instrumento se refiere a la Clasificación de Strasberg y de Bismuth de las lesiones de vía biliar ⁽²⁰⁾. En el caso de las variables cuantitativas, los datos se resumieron con media \pm desviación estándar (DE) o mediana (percentiles 25 a 75); las variables nominales se resumieron con frecuencia o porcentajes. El análisis de datos se realizó con el Software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versión 22 para Windows. Para determinar la incidencia de las complicaciones se cuantificó el número de eventos de acuerdo a cada variable independiente (edad, sexo, tipo de cirugía, condición de la cirugía); y se dividió el número de eventos entre la población expuesta a padecer ese evento ⁽³¹⁾.

f.- Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos

Los aspectos éticos de este estudio se establecieron en los lineamientos y principios generales que el Reglamento de la Ley general de Salud en Materia de Investigación



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



para la Salud, se refiere (publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de abril de 2014), cumpliendo con los artículos 13 y 14 (fracción I a V, VII, VIII) del TÍTULO SEGUNDO correspondiente a los aspectos éticos de la Investigación en seres humanos. De acuerdo al artículo 17 de este mismo título, esta es una investigación con Riesgo Menor al Mínimo, pues sólo consistió en la revisión de expedientes clínicos, por lo que no se requirió la firma de un documento de Consentimiento Informado. Sin embargo, los autores de esta investigación se comprometieron a mantener el anonimato de los datos asentados en cada expediente clínico.



8. PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se analizaron 383 Expedientes de pacientes post operados de colecistectomía en el periodo comprendido de enero del 2017 a diciembre del 2017 de los cuales 297 fueron mujeres que corresponden al 77.5% y 86 hombres que corresponden al 22.5%. La Media de la edad fue de 42.22, la mediana 40.0, Moda de 47, el paciente más joven en que se realizó colecistectomía fue de 18 años y el de mayor edad fue de 90.

De los 383 pacientes 211 se operaron de forma laparoscópica que corresponde al 55.1%, 166 de forma convencional que corresponde al 43.3%, y 6 se inició de forma laparoscópica y se convirtió a convencional durante la cirugía por sangrado y difícil identificación de la vía biliar que corresponde al 1.6%.

De los 383 pacientes 344 no presentaron ninguna complicación que corresponde al 89.8%, 21 presentaron complicaciones tempranas que corresponden al 5.48% de los cuales se reportaron en su mayoría fueron por sangrado 19 pacientes que se mantuvieron en vigilancia por lo que solo se alargó su estancia intrahospitalaria y solo 2 pacientes fueron reintervenidos por hemoperitoneo las cuales fueron mujeres, se operaron por cirugía laparoscópica y presentaban obesidad.

18 pacientes presentaron complicaciones tardías, (4.7%) de los cuales 3 pacientes (0.7%) presentaron ictericia posterior a la cirugía por coledocolitiasis residual que se resolvió de forma satisfactoria con la realización de CPRE.

De los 15 pacientes restantes 6 presentaron seromas,(1.5%), 3 infección de sitio quirúrgico, (0.7%) con salida de material purulento, y 1 presentó granuloma (0.2%) por



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



reacción a la sutura quirúrgica, de los cuales todos resolvieron de forma satisfactoria con drenaje del sitio de la herida, curaciones y en el caso del granuloma con retiro del material de sutura. 2 pacientes presentaron pancreatitis aguda (0.52%) posterior a la realización de colecistectomía convencional + EVB y 1 (0.26%) presentó pancreatitis aguda posterior a la realización de Colecistectomía Convencional + CPRE. 1 (0.26%) presentó otras complicaciones, que consistió en oclusión intestinal por adherencias tenía como comorbilidad Quiste de colédoco realizándose LAPE + Colecistectomía convencional + hepático yeyuno anastomosis en Y de Roux.

Se registró 1 caso de Lesiones de vía biliar tipo A que corresponde al 0.26%, se resolvió satisfactoriamente mediante la realización de CPRE y colocación de endoprótesis. La mortalidad fue del 0%.

La incidencia de complicaciones tempranas fue mayor en relación a las tardías.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

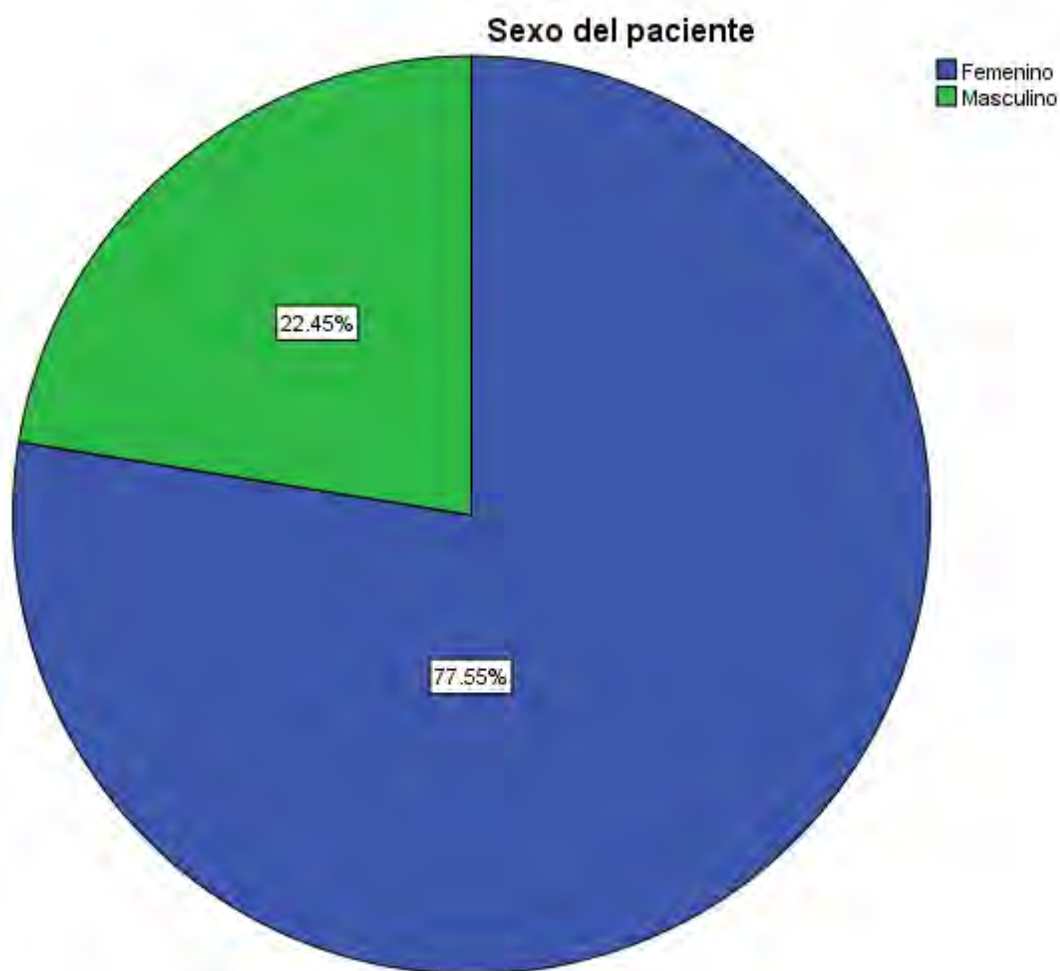


TABLA 1. FRECUENCIA SEXO DEL PACIENTE.

		Sexo del paciente			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Femenino	297	77.5	77.5	77.5
	Masculino	86	22.5	22.5	100.0
	Total	383	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRÁFICO 1. SEXO DEL PACIENTE.



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

Edad de pacientes PO de Colectomía

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	18	8	2.1	2.1	2.1
	19	1	.3	.3	2.3
	20	5	1.3	1.3	3.7
	21	9	2.3	2.3	6.0
	22	6	1.6	1.6	7.6
	23	7	1.8	1.8	9.4
	24	14	3.7	3.7	13.1
	25	11	2.9	2.9	15.9
	26	10	2.6	2.6	18.5
	27	8	2.1	2.1	20.6
	28	10	2.6	2.6	23.2
	29	10	2.6	2.6	25.8
	30	4	1.0	1.0	26.9
	31	9	2.3	2.3	29.2
	32	8	2.1	2.1	31.3
	33	5	1.3	1.3	32.6
	34	9	2.3	2.3	35.0
	35	10	2.6	2.6	37.6
	36	9	2.3	2.3	39.9
	37	10	2.6	2.6	42.6
	38	10	2.6	2.6	45.2
	39	7	1.8	1.8	47.0
	40	12	3.1	3.1	50.1
	41	9	2.3	2.3	52.5
	42	15	3.9	3.9	56.4
	43	8	2.1	2.1	58.5
	44	9	2.3	2.3	60.8
	45	6	1.6	1.6	62.4
	46	6	1.6	1.6	64.0
	47	16	4.2	4.2	68.1
	48	6	1.6	1.6	69.7



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



49	4	1.0	1.0	70.8
50	5	1.3	1.3	72.1
51	8	2.1	2.1	74.2
52	5	1.3	1.3	75.5
53	6	1.6	1.6	77.0
54	8	2.1	2.1	79.1
55	5	1.3	1.3	80.4
56	6	1.6	1.6	82.0
57	5	1.3	1.3	83.3
58	3	.8	.8	84.1
59	6	1.6	1.6	85.6
60	6	1.6	1.6	87.2
61	3	.8	.8	88.0
62	4	1.0	1.0	89.0
63	5	1.3	1.3	90.3
64	2	.5	.5	90.9
66	3	.8	.8	91.6
67	4	1.0	1.0	92.7
68	3	.8	.8	93.5
69	2	.5	.5	94.0
70	1	.3	.3	94.3
71	1	.3	.3	94.5
72	1	.3	.3	94.8
73	1	.3	.3	95.0
74	4	1.0	1.0	96.1
75	2	.5	.5	96.6
76	1	.3	.3	96.9
77	1	.3	.3	97.1
79	1	.3	.3	97.4
80	1	.3	.3	97.7
81	1	.3	.3	97.9
82	2	.5	.5	98.4
84	1	.3	.3	98.7
85	1	.3	.3	99.0



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

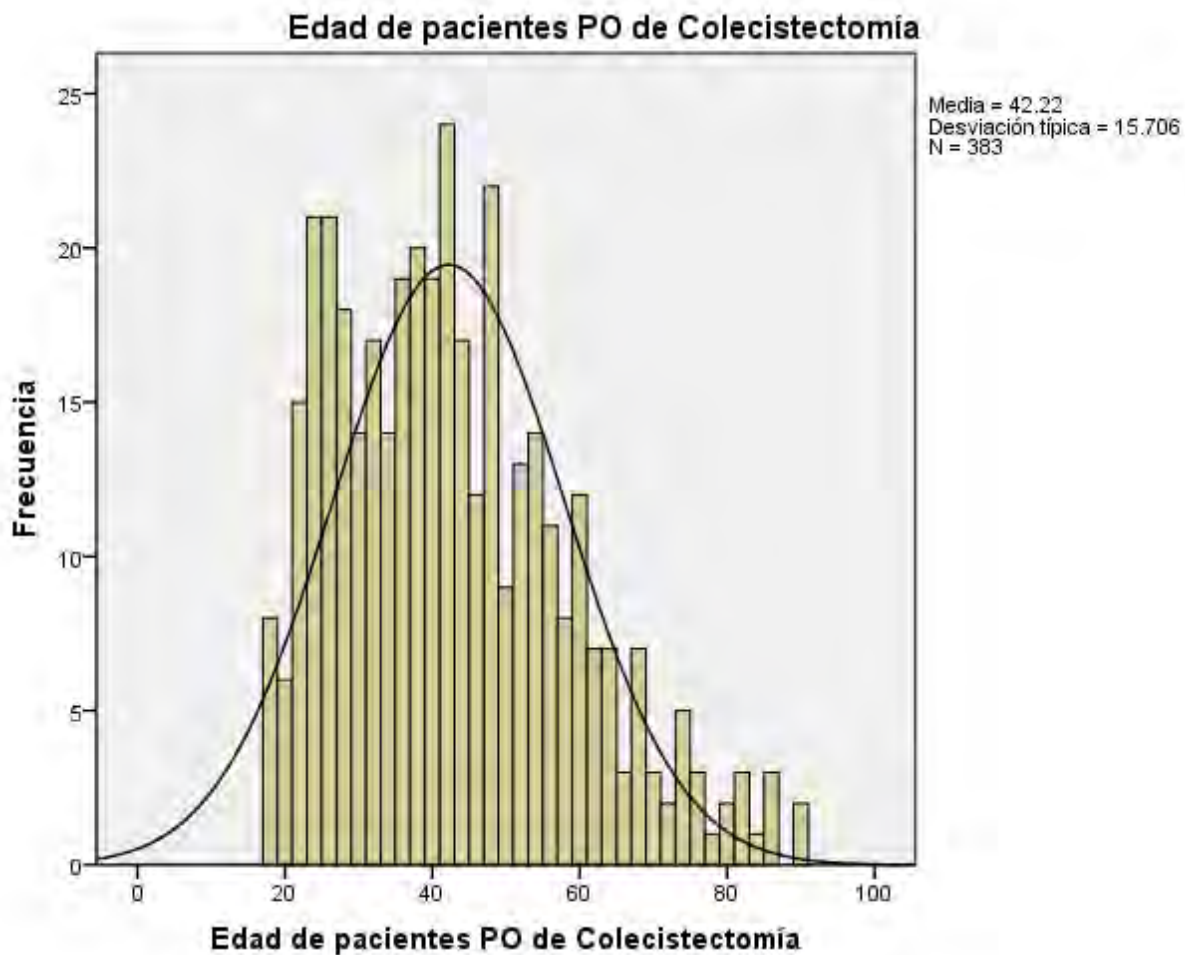


86	2	.5	.5	99.5
90	2	.5	.5	100.0
Total	383	100.0	100.0	

TABLA 2. EDAD DE PACIENTES PO DE COLECISTECTOMÍA.

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRAFICO 2. EDAD DE PACIENTES PO DE COLECISTECTOMÍA



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 3. ESTADÍSTICOS DE EDAD DE PACIENTES PO. DE COLECISTECTOMÍA

Estadísticos

Edad de pacientes PO de
Colecistectomía

N	Válidos	383
	Perdidos	2
Media		42.22
Mediana		40.00
Moda		47

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 4. INDICACIONES DE CIRUGÍA

Indicación de la cirugía

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Urgencia	122	31.9	31.9	31.9
	Electiva	261	68.1	68.1	100.0
	Total	383	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRÁFICO 3. INDICACIÓN DE LA CIRUGÍA



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

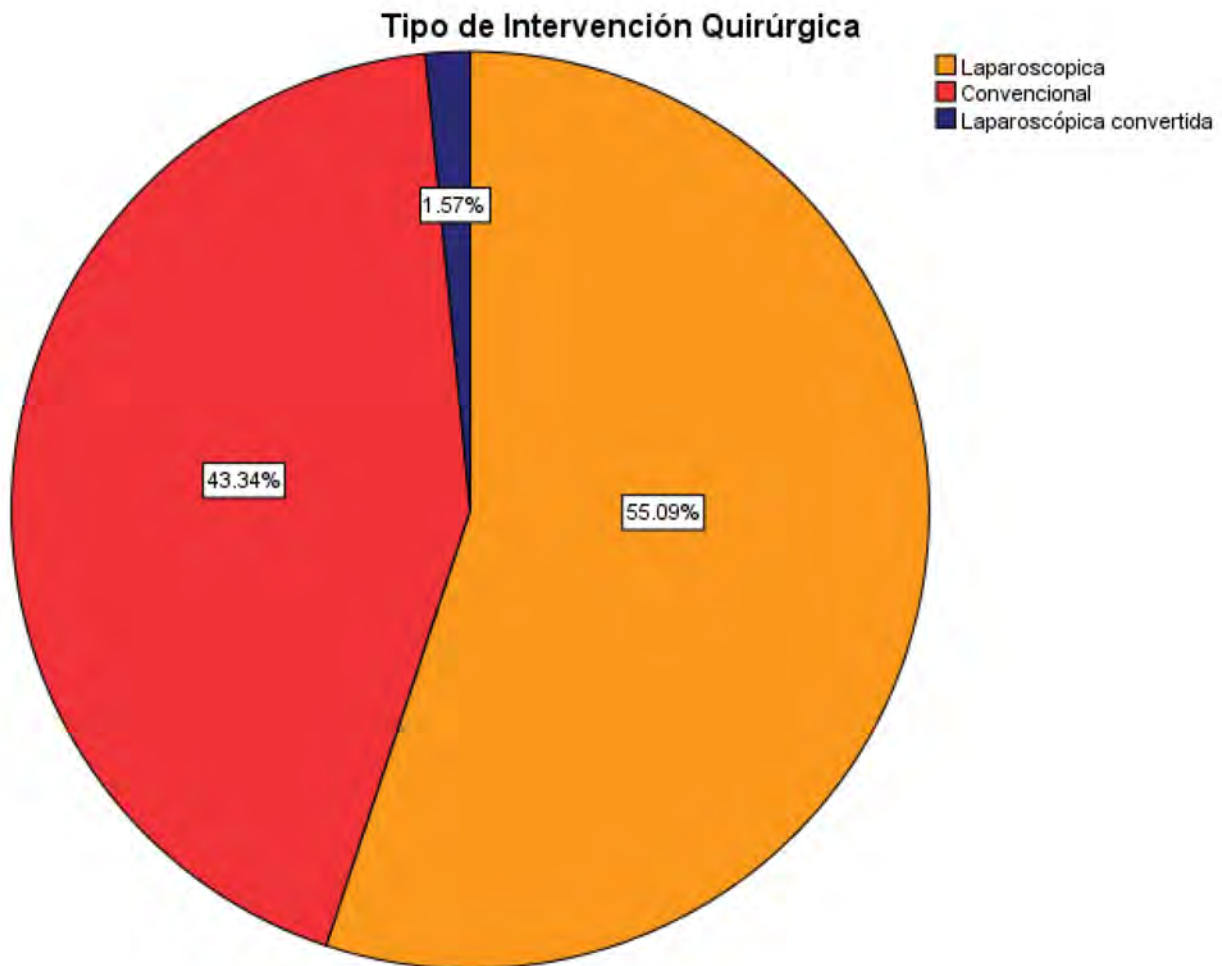
TABLA 5. TIPO DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

Tipo de Intervención Quirúrgica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Laparoscopica	211	55.1	55.1	55.1
	Convencional	166	43.3	43.3	98.4
	Laparoscópica convertida	6	1.6	1.6	100.0
	Total	383	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRÁFICO 4. TIPO DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 6. ¿EN QUÉ TURNO SE OPERÓ?

		¿En qué turno se operó?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Matutino	160	41.8	41.8	41.8
	Vespertino	184	48.0	48.0	89.8
	Nocturno	10	2.6	2.6	92.4
	jornada acumulada	29	7.6	7.6	100.0
	Total	383	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav



GRÁFICO 5. ¿EN QUE TURNO SE OPERÓ?



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 7. COMORBILIDADES

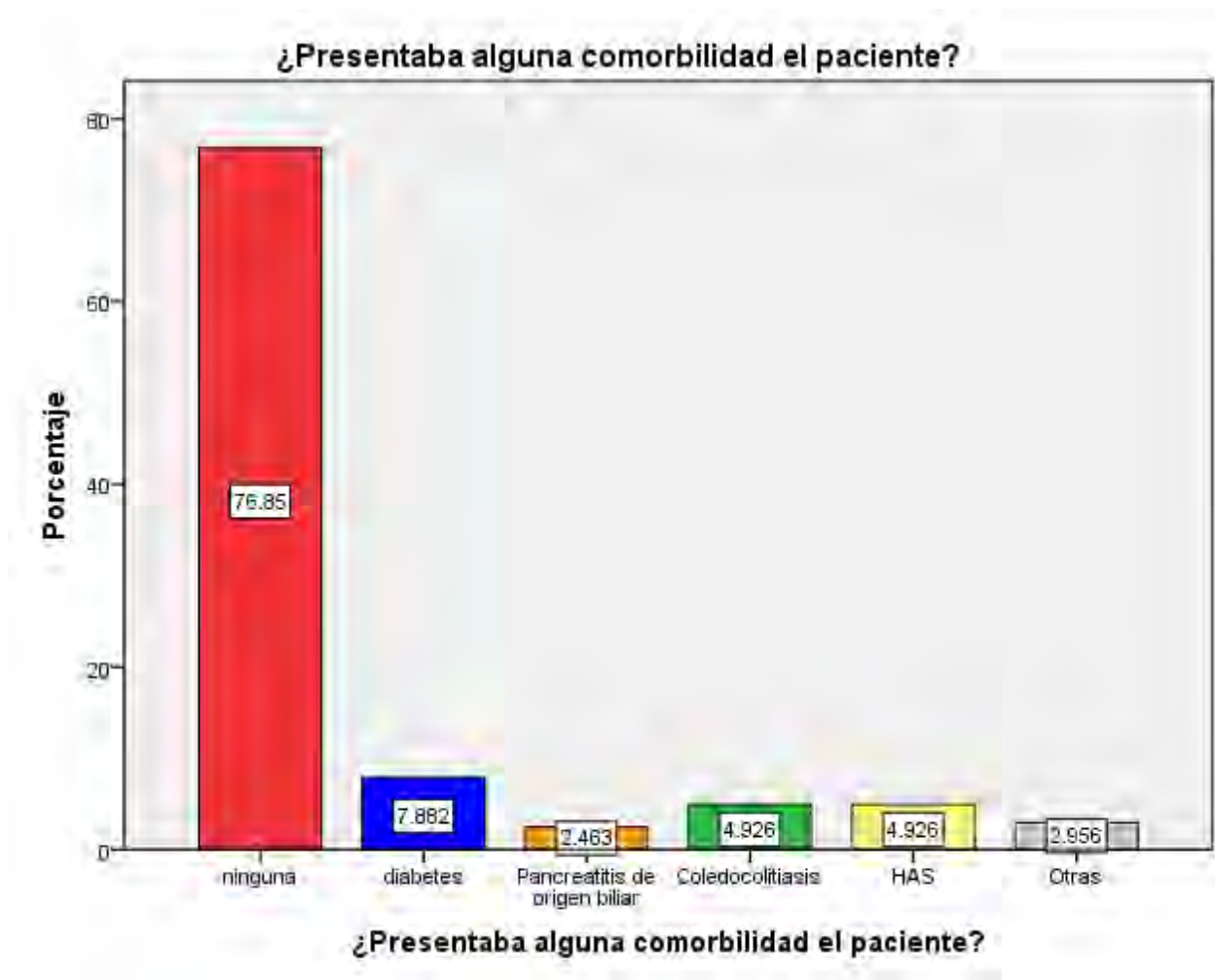
¿Presentaba alguna comorbilidad el paciente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ninguna	156	40.7	76.8	76.8
	diabetes	16	4.2	7.9	84.7
	Pancreatitis de origen biliar	5	1.3	2.5	87.2
	Coledocolitiasis	10	2.6	4.9	92.1
	HAS	10	2.6	4.9	97.0
	Otras	6	1.6	3.0	100.0
	Total	203	53.0	100.0	
Perdidos	Sistema	180	47.0		
Total		383	100.0		

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav



GRÁFICO 6. COMORBILIDADES



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

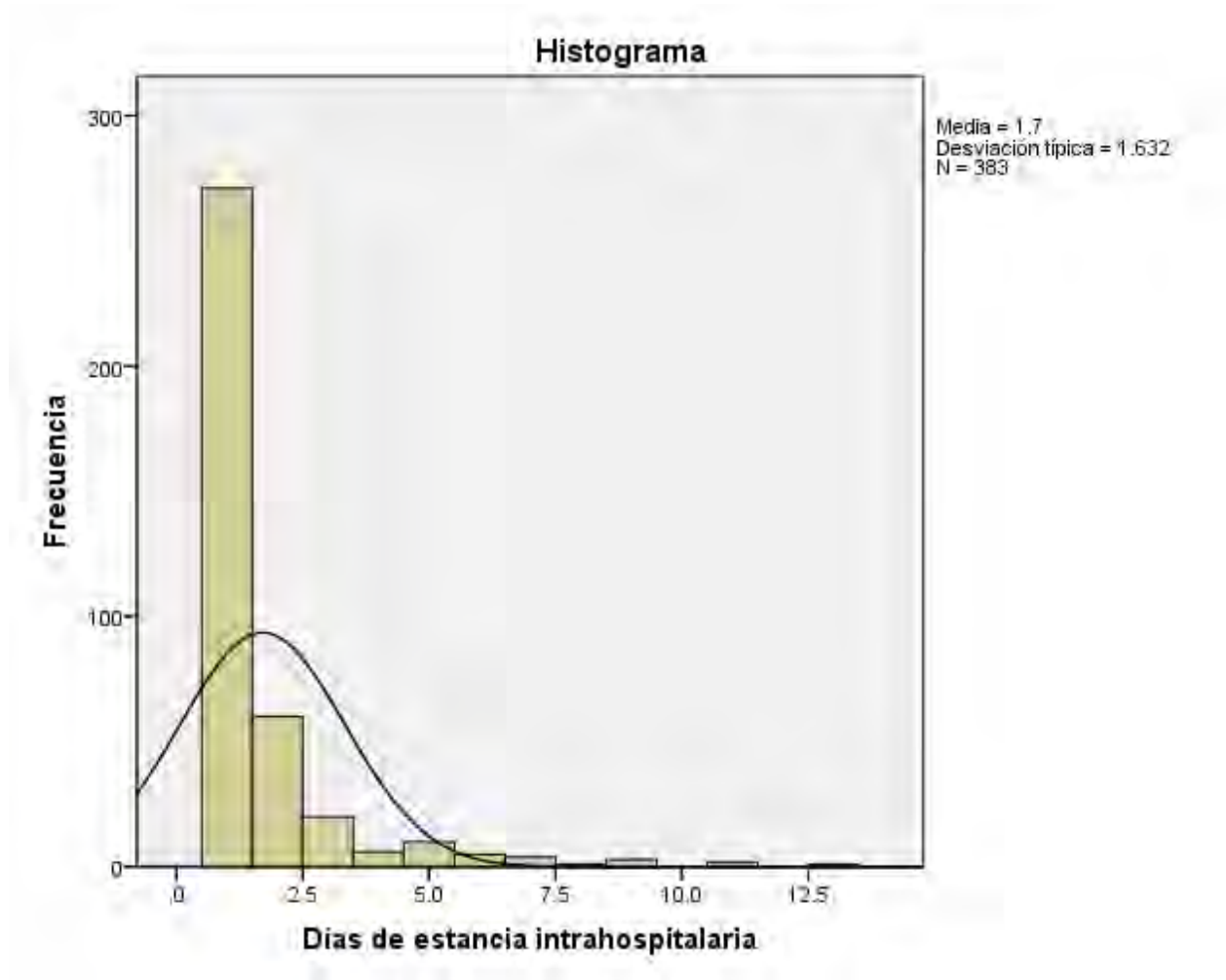
TABLA 8. DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA

Días de estancia intrahospitalaria

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	271	70.4	70.8	70.8
	2	60	15.6	15.7	86.4
	3	20	5.2	5.2	91.6
	4	6	1.6	1.6	93.2
	5	10	2.6	2.6	95.8
	6	5	1.3	1.3	97.1
	7	4	1.0	1.0	98.2
	8	1	.3	.3	98.4
	9	3	.8	.8	99.2
	11	2	.5	.5	99.7
	13	1	.3	.3	100.0
	Total	383	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.5		
Total		385	100.0		

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRÁFICO 7. DÍAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 9. DIAGNÓSTICO POSTOPERATORIO

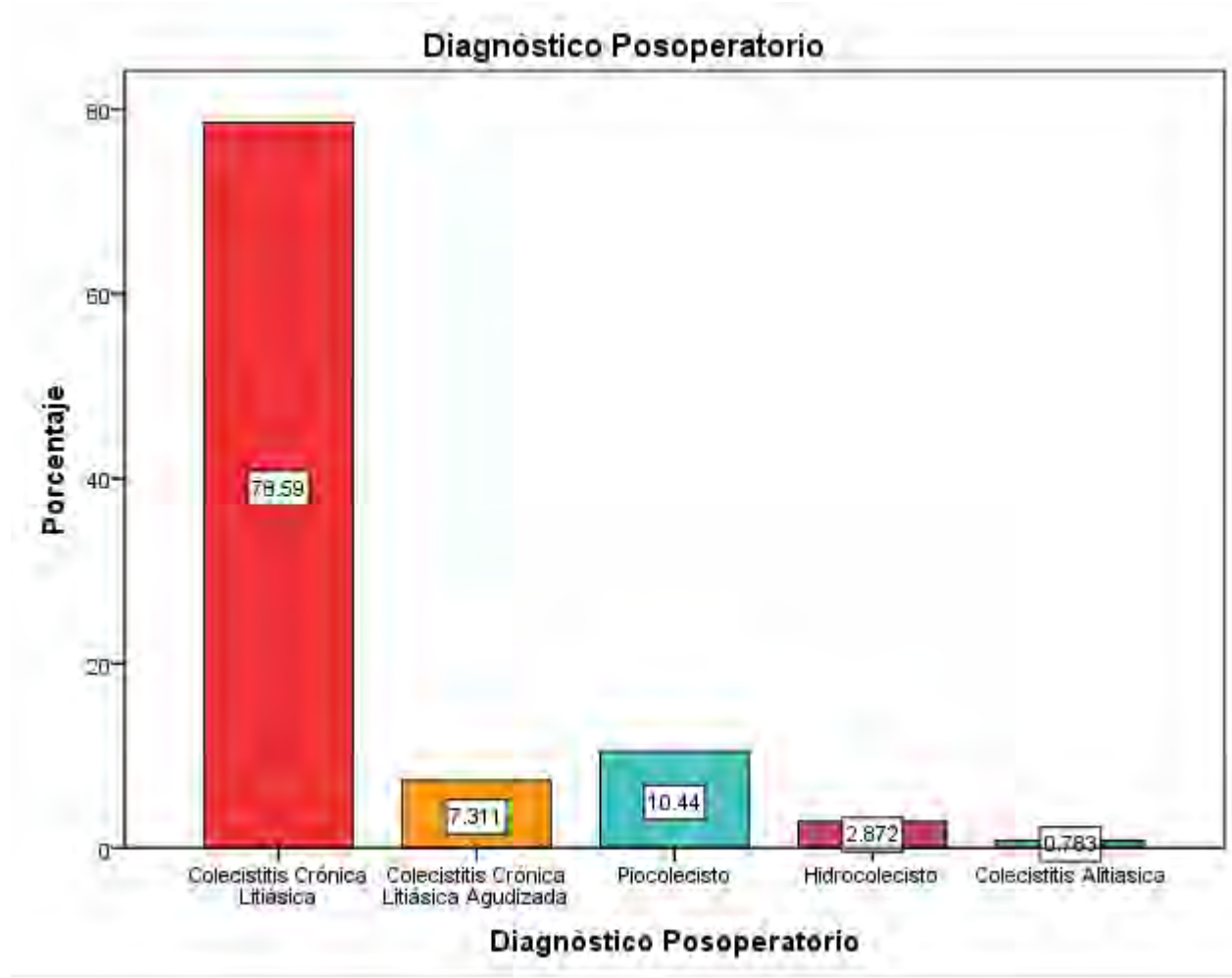
Diagnóstico Posoperatorio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Colecistitis Crónica Litiásica	301	78.2	78.6	78.6
	Colecistitis Crónica Litiásica Agudizada	28	7.3	7.3	85.9
	Piocollecisto	40	10.4	10.4	96.3
	Hidrocolecisto	11	2.9	2.9	99.2
	Colecistitis Alitiásica	3	.8	.8	100.0
	Total	383	99.5	100.0	
	Perdidos	Sistema	2	.5	
Total		385	100.0		

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav



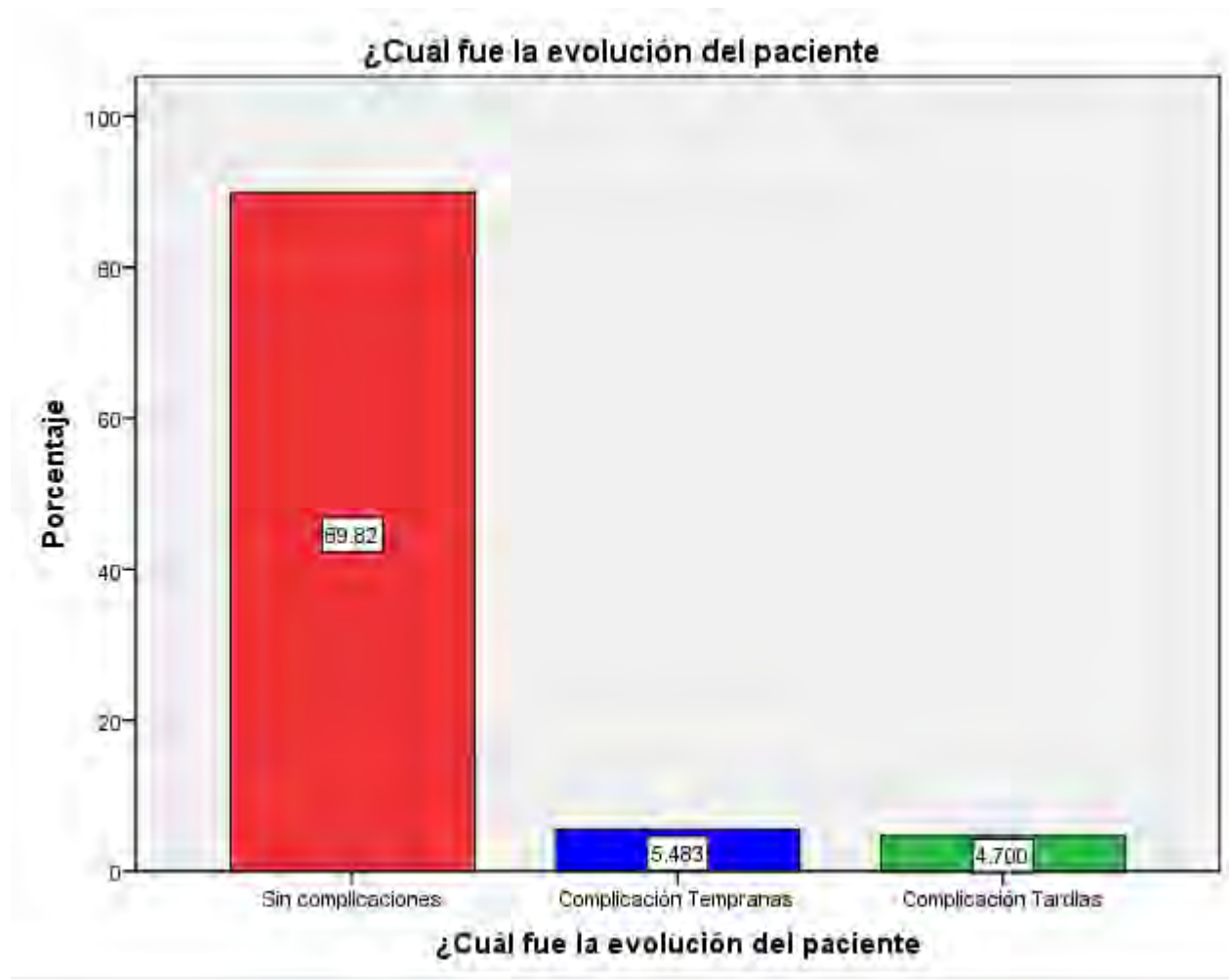
GRÁFICO 8. DIAGNÓSTICO POSTOPERATORIO



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav



GRÁFICO 9. EVOLUCIÓN DEL PACIENTE



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 10. EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

¿Cuál fue la evolución del paciente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin complicaciones	344	89.4	89.8	89.8
	Complicación Tempranas	21	5.5	5.5	95.3
	Complicación Tardías	18	4.7	4.7	100.0
	Total	383	99.5	100.0	
Perdidos	Sistema	2	.5		
Total		385	100.0		

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 11. COMPLICACIONES PRESENTADAS DE ACUERDO AL TIPO DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA.

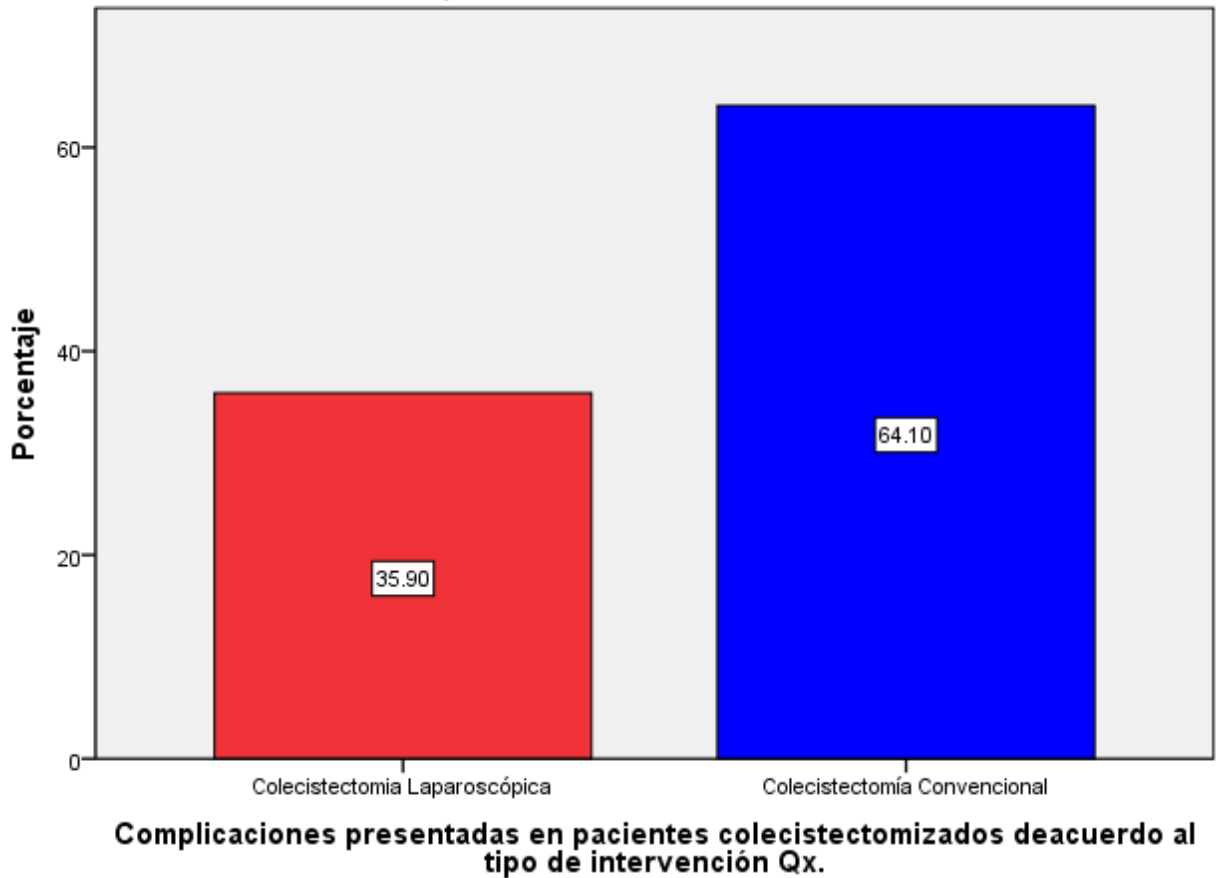
Complicaciones presentadas en pacientes colecistectomizados de acuerdo al tipo de intervención
Quirúrgica.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Colecistectomía Laparoscópica	14	35.9	35.9	35.9
	Colecistectomía Convencional	25	64.1	64.1	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

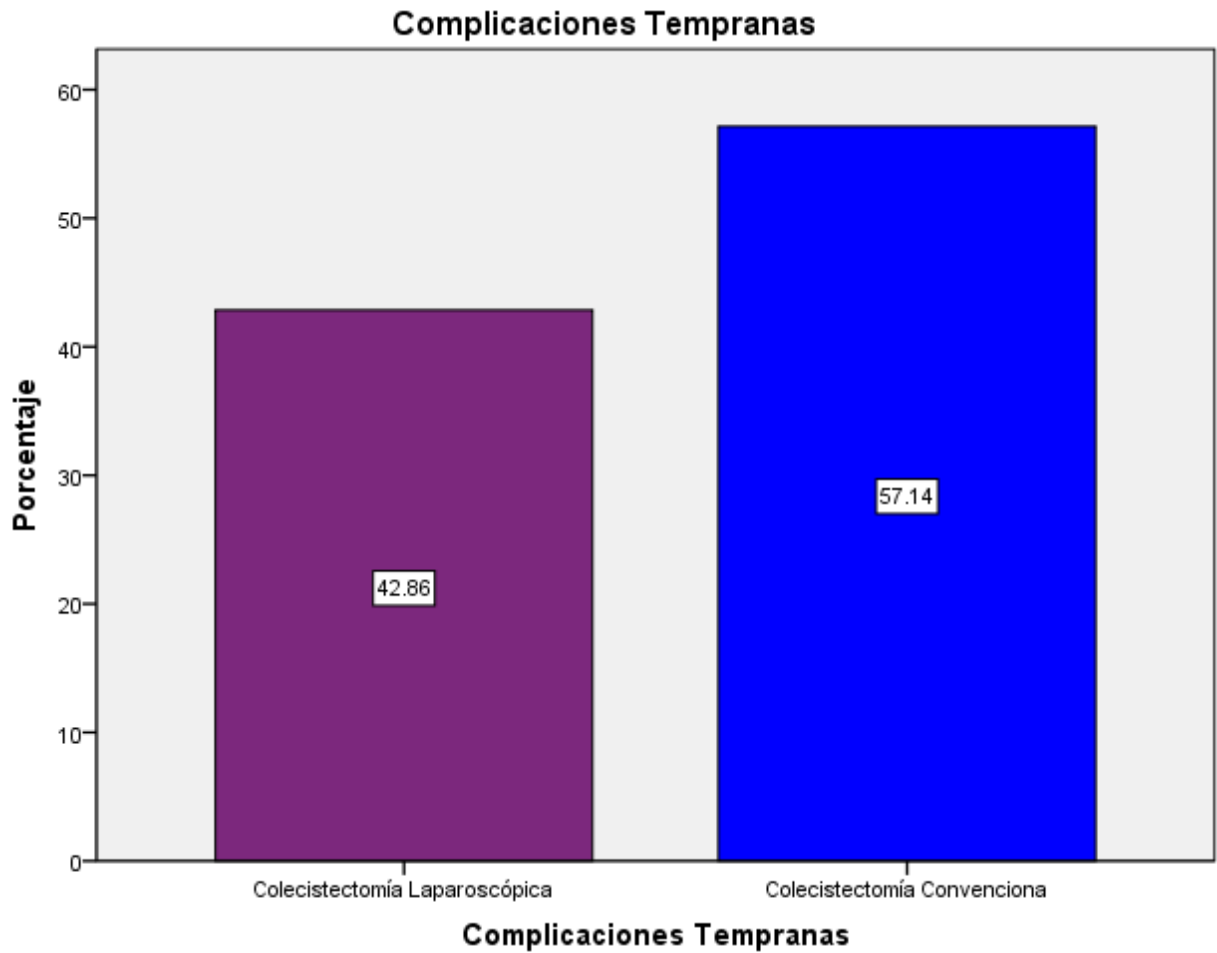
GRAFICO 10. COMPLICACIONES DE ACUERDO AL TIPO DE INTERVENCIÓN QX.

Complicaciones presentadas en pacientes colecistectomizados de acuerdo al tipo de intervención Qx.



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRÁFICO 12. COMPLICACIONES TEMPRANAS



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 12. COMPLICACIONES TEMPRANAS

		Complicaciones Tempranas			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Colecistectomía Laparoscópica	9	42.86	42.86	42.86
	Colecistectomía Convencional	12	57.14	57.14	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav



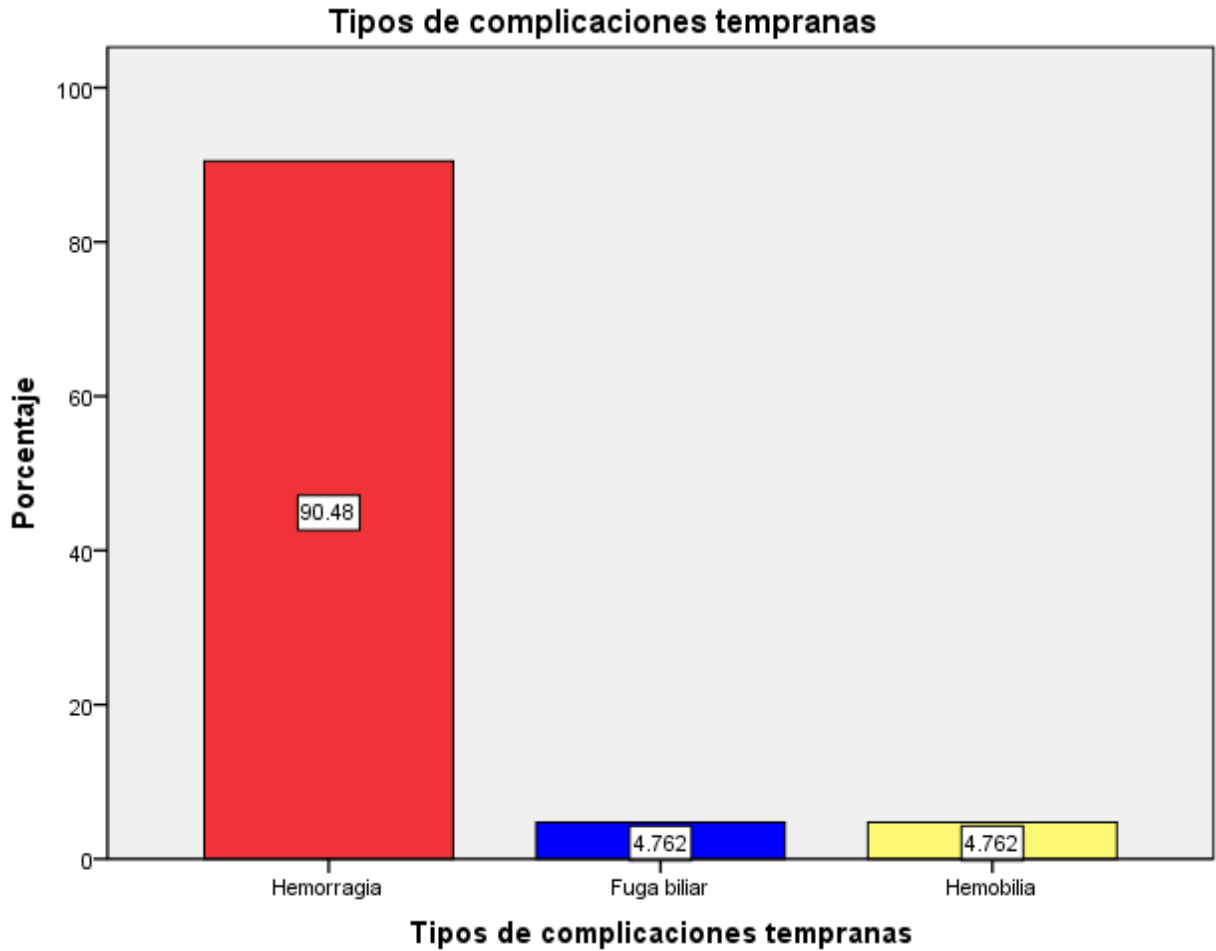
TABLA 13. TIPOS DE COMPLICACIONES TEMPRANAS

Tipos de complicaciones tempranas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hemorragia	19	90.5	90.5	90.5
	Fuga biliar	1	4.8	4.8	95.2
	Hemobilia	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRÁFICO 12. TIPOS DE COMPLICACIONES TEMPRANAS



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

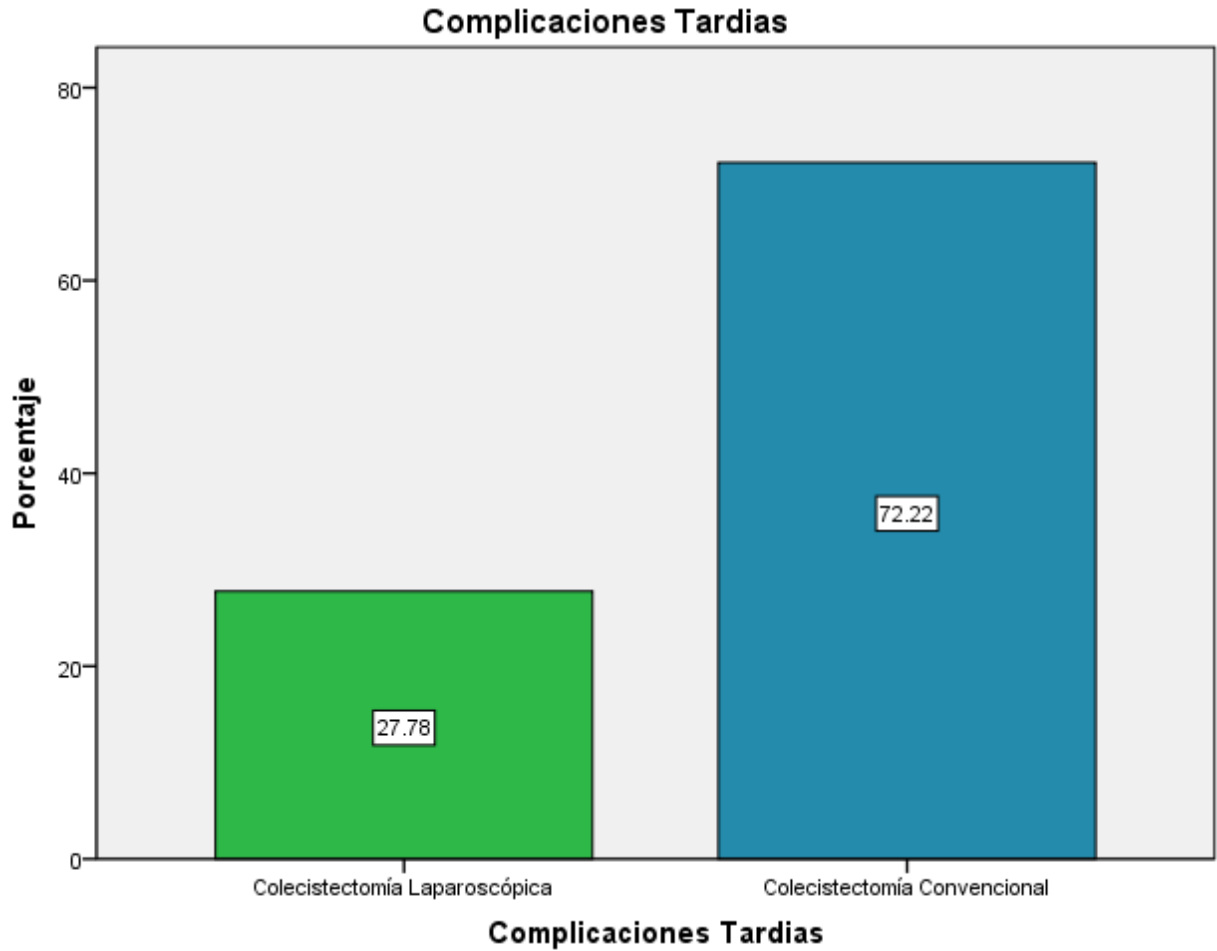


TABLA 14. COMPLICACIONES TARDÍAS

		Complicaciones Tardías		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado
Válidos	Colecistectomía Laparoscópica	5	27.8	27.8
	Colecistectomía Convencional	13	72.2	100.0
	Total	18	100.0	100.0

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

GRÁFICO 13. COMPLICACIONES TARDÍAS



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

TABLA 15. TIPOS DE COMPLICACIONES TARDÍAS

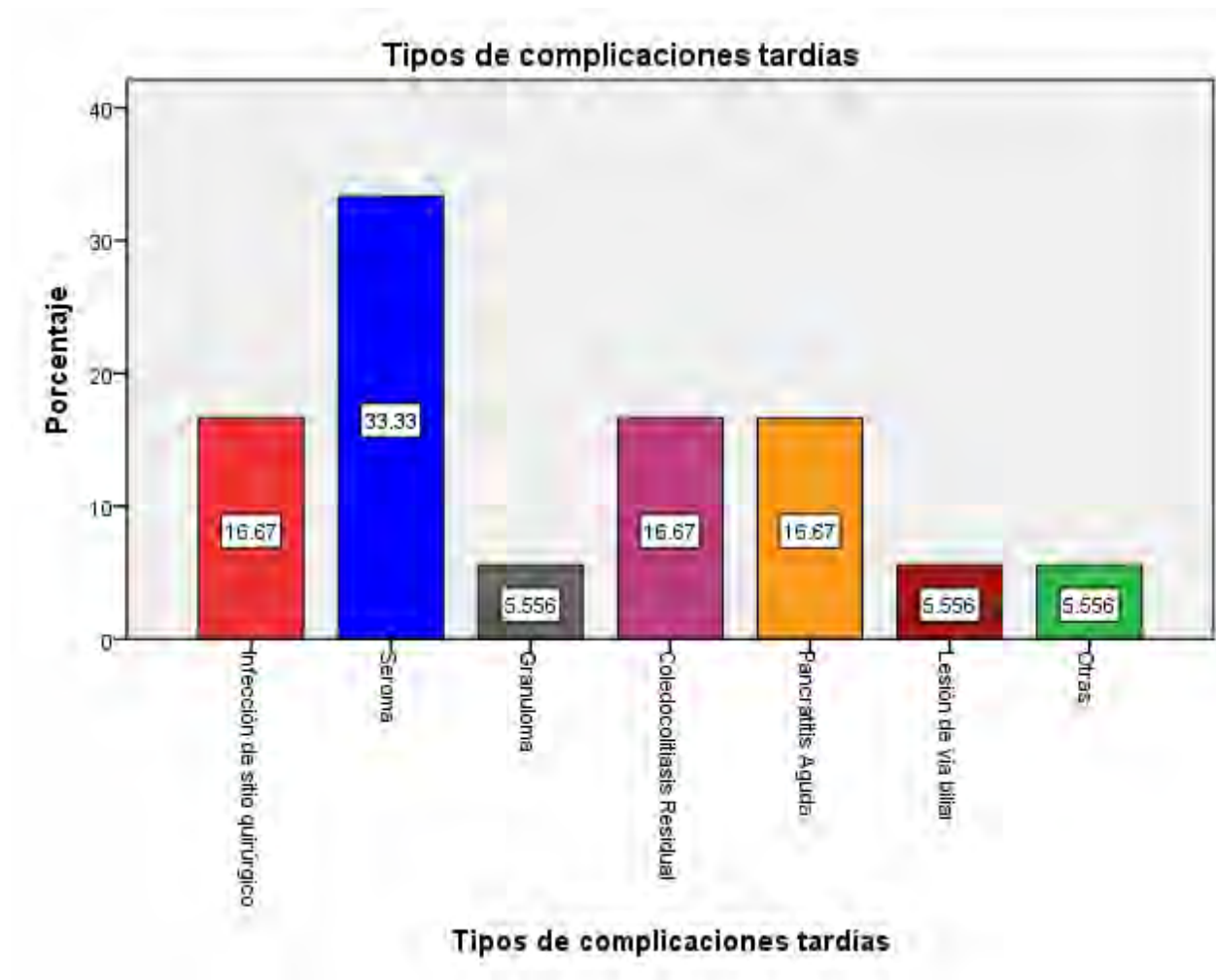
Tipos de complicaciones tardías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Infección de sitio quirúrgico	3	16.7	16.7	16.7
	Seroma	6	33.3	33.3	50.0
	Granuloma	1	5.6	5.6	55.6
	Coledocolitiasis Residual	3	16.7	16.7	72.2
	Pancreatitis Aguda	3	16.7	16.7	88.9
	Lesión de vía biliar	1	5.6	5.6	94.4
	Otras	1	5.6	5.6	100.0
	Total	18	100.0	100.0	

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav



GRÁFICO 14. TIPOS DE COMPLICACIONES TARDIAS



[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Karen\Documents\Tesis\Datos tesis.sav

DISCUSIÓN

En un estudio de Juan Roberto Torres Cisneros, y colaboradores se realizó recolección de datos de forma retrospectiva de los expedientes clínicos de pacientes atendidos con la técnica de rendez vous laparoendoscópica en un hospital particular de la Ciudad de México de enero de 2012 a enero de 2014. Resultados: El procedimiento mencionado se llevó a cabo en un total de 22 (15 del género femenino y siete del masculino). Su edad promedio fue de 46.3 años (rango: 17 a 89 años); el tiempo promedio de realización fue de 99.7 minutos; la tasa de éxito fue del 100%, sin presencia de complicaciones. ⁽³²⁾

En nuestro estudio también prevaleció el sexo femenino con 297 y masculino con 86 sin complicaciones y en cuanto a la edad la media fue de 42 años, concordando con los resultados del estudio previo.

Reyes RLA y cols. Encontraron en un estudio realizado en el Hospital General Naval de Alta Especialidad del 01 enero de 2011 al 01 de enero de 2016; Se recabó un total de 571 expedientes de pacientes a quienes se les realizó colecistectomía laparoscópica usando tres puertos, de los cuales 434 (76%) correspondieron a pacientes femeninos y 137 (24%) masculinos. El promedio global de edad fue de 48.72 ± 1.25 años (rango de 18 a 77). Se observó que el grupo de edad que mostró la mayor frecuencia de patología vesicular fue el del rango de 51 a 60 años, además de que las mujeres predominaron en presentar este tipo de patologías con relación de 3:1. El principal diagnóstico preoperatorio fue colecistitis crónica litiásica en 83.7%, seguido de colecistitis crónica agudizada en 7.9%. De las complicaciones más frecuente fue la hemorragia y en cuanto al tipo de cirugía fue la electiva con 89.5%.⁽³³⁾



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



En nuestro estudio se encontró con similitud en cuanto al sexo, pero hay diferencia en cuanto a la edad, ya que la media de nuestro estudio fue de 42 años, en cuanto al diagnóstico si hay concordancia ya que la principal causa de colecistectomía también encontramos a la colecistitis crónica Litiásica con 301 casos (78.2%)., seguida de Picolecisto con 40 casos (10.4%). En cuanto al tipo de cirugía también predominó la electiva con 261 casos (68.1) %, de las cuales solo el 8.3% presentaron complicaciones.



CONCLUSIONES

En nuestro Hospital General Acapulco la Colecistitis Crónica Litiásica representa la segunda causa de patologías quirúrgicas más frecuente. Se realizan colecistectomías laparoscópicas y convencionales alrededor de 3 o 4 cirugías por día de forma electiva y de urgencia.

Las complicaciones por este procedimiento quirúrgico pueden causar secuelas y repercusiones severas en la calidad de vida de los pacientes de llegar a presentar lesiones de la vía biliar, de ahí la importancia de su estudio para evitarlas, sin embargo en nuestro nosocomio no se registró complicaciones importantes. Únicamente una lesión de la vía biliar tipo A que se resolvió satisfactoriamente mediante la realización de CPRE y colocación de endoprótesis, 2 sangrados que ocasiono hemoperitoneo y reintervención en 2 casos, 2 presentó fuga biliar con formación de Biloma que requirió reintervención y drenaje, el resto fueron complicaciones menores que se resolvieron sin dejar secuelas. La mortalidad fue del 0%.



9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bellido HJM. Factores clínico-epidemiológicos asociados a complicaciones post colecistectomía laparoscópica en Adultos Mayores atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica 2013-2015. Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Lima-Perú 2016. (Consultado en Diciembre de 2017). Disponible en: http://repositorio.urp.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/urp/487/Bellido_j.pdf?sequence=1
2. Ais RII. Factores asociados a complicación post colecistectomía laparoscópica en el hospital PNP “Luis N. Saenz” entre los meses de julio 2015 a julio del 2016. Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Lima-Perú 2017. (Consultado en enero de 2018). Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/urp/1010/losune%20ltziar%20Ais%200Rossenouff%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Kim SB, Kim KH, Kim TN, Heo J, Jung MK, Cho CM, et al. Sex differences in prevalence and risk factors of asymptomatic cholelithiasis in Korean health screening examinee A retrospective analysis of a multicenter study. *Medicine J.* 2017;96:13.
4. Delgado-Arámburo JLG, López-Cabral FJ, Calderón-rodríguez JAC, Ruiz-Niño YA, García-Carrizosa S, Rivera-Cruz J. Bacteriología biliar en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica por litiasis vesicular asintomática. *Rev Sanid Milit Mex.* 2015;69:196-203.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



5. Keus F, Gooszen H, Van Laarhoven C. Systematic review: open, small-incision or laparoscopic cholecystectomy for symptomatic cholecystolithiasis. *Aliment Pharmacol Ther.* 2009;29:359-78.
6. Chávez SCJ. Factores clínicos-epidemiológicos para la conversión de la colecistectomía laparoscópica a colecistectomía abierta del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Loma-Perú 2013. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú 2015. (Consultado en diciembre de 2017) Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/3994/Ch%C3%A1vez_sc.pdf?sequence=1
7. Alva-Hierro SM, Chacaltana-Tanta DK, Huarcaya-Paredes S. Litiasis vesicular en pacientes colecistectomizados. Hospital San Jose de Chinca, 2013.
8. Castellon ARD, Alemán ZHA. Complicaciones quirúrgicas en pacientes intervenidos por colecistectomía por la técnica convencional vs laparoscópica. Servicio de Cirugía General Hospital Gaspar García Laviana, Rivas. Enero – diciembre 2012. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua, Nicaragua 2015. (Consultado en enero de 2018). Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1414/1/46961.pdf>
9. Herrera-Ramírez MA, López-Acevedo H, Gómez-Peña GA, Mata-Quintero CJ. Efficiency of laparoscopic vs. endoscopic management in cholelithiasis and choledocholithiasis. Is there any difference? *Cir Cir.* 2017;85(4):306-11.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



10. Tejedor BM, Albillos MA. Enfermedad litiiásica biliar. Revista de Medicina. 2012;11(8):481-8.
11. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis. (C. N. Salud, Ed.) México 2009.
12. Nazario LTE. Complicaciones de la colecistectomía laparoscópica, experiencia en el Hospital General de Tlalnepantla "Valle Ceylán" 2010-2013. Tesis. México: Universidad Autónoma del Estado de México. 2014
13. Organización Mundial de la Salud. Alianza mundial para la seguridad del paciente, La cirugía segura salva vidas, Segundo reto mundial por la seguridad del paciente. Organización Mundial de la Salud. Francia 2008. Pg. 3-21 (Consultado en diciembre de 2017). Disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70084/1/WHO_IER_PSP_2008.07_spa.pdf.
14. Ministerio de Salud Pública. Protocolos de atención para Cirugía, Volumen I. Viceministerio de Garantía de la Calidad del Ministerio de Salud Pública. Santo Domingo, República Dominicana, 2016. Pg. 17-29 (Consultado en noviembre de 2017). Disponible en:
<http://www.msp.gob.do/oai/Documentos/Publicaciones/ProtocolosAtencion/Protocolos%20de%20Atencion%20para%20Cirugia.pdf>
15. González MJA. Causas y complicaciones de colecistectomía laparoscópica en pacientes ingresados en el Hospital Regional Isidro Ayora de Loja 2015. Universidad Nacional de Loja. Ecuador 2016.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



16. González HM, Bastidas RBE, Panduro CA. Factores de riesgo en la génesis de la litiasis vesicular. *Investigación en Salud*, 2005;7:71-8.
17. Estepa PJJ, Santana PT, Estepa TJC. Colectomía convencional abierta en el tratamiento quirúrgico de la litiasis vesicular. *Medisur*. 2015;13(1).
18. Soberón VI, De la Concepción AH, Hernández VJA. Colectomía videolaparoscópica en ancianos para prevenir la urgencia. *Revista Cubana de Cirugía*. 2012;51(1).
19. Soria AV, Carrasco PM, Parrilla PP. Complicaciones relacionadas con el tubo en "T" en cirugía biliar. *Cirugía Española*. 2000; 68:486-92.
20. Zamora SO, Reguero MJL, Sánchez MA, Garrido GA, González BJM, Cabezas LAS. Lesiones de la vía biliar en colectomías laparoscópicas. *Revista Cubana de Cirugía*. 2013;52(1).
21. Moscoso TE, Tenezaca TÁ, Villa FE, Matute OD. La Colectomía Laparoscópica en el Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca, 1994-2008. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca*. 2012;30(2): 66-73.
22. Ramos PCM, Hernández RY, Valle LIP. Manejo de las lesiones de la vía biliar postcolectomía laparoscópica mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. *Revista de Medicina Electrónica*. 2014;36(2).



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



23. Velázquez-Mendoza JD, Villagrán-Murillo FJ, González-Ojeda A. Colectomía por minilaparotomía versus laparoscópica. Resultados de un ensayo clínico controlado. Cirugía y Cirujanos. 2012;80:115-21.
24. González GJL, Menéndez NJ, Antonio GV, Pérez PJ, & Quevedo GL. Reconstrucción de 183 lesiones iatrogénicas de la vía biliar. Revista Cubana de Cirugía. 2012;51(4).
25. Oña STI, Astudillo BXE, Gutiérrez PI, Aguilar GCI, Maldonado OLM, Reinoso BDA, et al. Serie de casos: manejo de lesión iatrogénica de la vía biliar en el Hospital José Carrasco Arteaga. Revista Médica HJCA. 2016;8(2).
26. Micó OB, León GWL, Romaguera BD, Lozada PGA, Rodríguez FZ. Caracterización de pacientes con lesiones quirúrgicas iatrogénicas de las vías biliares. MEDISAN. 2015;19(12).
27. Cuenca TO, Martínez AD, Acosta AA, Gómez JM, Santacruz A. Lesiones quirúrgicas de la vía biliar. Revista Del Nacional (Itauguá). 2013;5(1).
28. Álvarez LF, Rivera D, Esmeral ME, García MC. Colectomía laparoscópica difícil, estrategias de manejo. Revista Colombiana de Cirugía. 2013;28(3):186-95.
29. Arremilla AJ, Vásquez CS, Díaz HP, Muñoz HO, Sánchez GR, Geminiano ME, et al. Evaluación de la morbilidad y mortalidad de la colectomía laparoscópica con técnica de tres puertos en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca. Cirujano General. 2013;35(1).



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



30. Pacheco S, Tejos R, Rodríguez J, Briceño E, Guerra JF, Martínez, Jarufe N.

Tratamiento quirúrgico de las lesiones iatrogénicas de la vía biliar poscolecistectomía.

Revista Chilena de Cirugía. 2017; 69(3):202-6.

31. Departamento de Estadística, Medidas de frecuencia, asociación e impacto.

Universidad Carlos III de Madrid. (Consultado en diciembre de 2017). Disponible

en:<http://www.est.uc3m.es/amalonso/esp/bstat-tema3m.pdf>

32. Torres CJR y cols. Colectomía laparoendoscópica rendez vous como tratamiento

para la colecistocolitiasis. Cirujano General 2017; 39 (1): 26-32.

33. Reyes RLA y cols. Colectomía laparoscópica; alternativa con tres puertos. Rev

Cir Endosc. 2017; 18 (1): 13-17.



10. CRONOGRAMA

Se llevará a cabo en un solo centro hospitalario en el Servicio de Cirugía General, Estado de Guerrero durante el período comprendido entre enero de 2017 a diciembre de 2017, sobre los expedientes del 2017.

Actividad	2017											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Búsqueda de la bibliografía	■	■	■									
Presentación de protocolo para autorización				■	■							
Recolección de la información						■	■					
Análisis de resultados								■	■			
Redacción de la Tesis										■	■	
Envío a Publicación												■



11. PRESUPUESTO

TIPO	NUMERO	COSTO c/u	TOTAL
Bolígrafos caja con 50	2	\$ 185	\$ 370
Papel bond carta c/500	1	\$ 35	\$ 35
Fotocopias	100	\$ 0.25	\$ 25
Computadora	1	\$ 15,000	\$ 15,000
Impresora	1	\$ 1,800	\$ 1,800
Cartucho de tinta	2	\$ 250	\$ 500
Tabla de madera con clip	2	\$ 40	\$ 80
Disco duro 1 Terabyte	1	\$1,500	\$ 1,500
USB	3	\$200	\$ 600
TOTAL			\$19,910



Anexo 1. Instrumento para Recolección de Datos

Expediente: _____

1. Edad: _____ años cumplidos

2. Sexo:

Femenino

Masculino

3. Tipo de cirugía

Laparoscópica

Convencional

Conversión de laparoscópica-abierta

64. Condición de la cirugía

Electiva

Emergencia

5. Momento de la complicación

Transquirúrgico

Postquirúrgico

6. Días de estancia hospitalaria: _____

COMPLICACIONES COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

Inmediatas	SI	NO	Tardías	SI	NO
Barotrauma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Infección Sitio Qx.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insuflación extraperitoneal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Absceso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Embolia gaseosa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hernias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesiones con la aguja de Veress o con trocares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fístulas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hemorragias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	otras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fuga biliar o LVB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			

COMPLICACIONES COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL



Fuga biliar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Estenosis cicatrizal del colédoco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hemorragias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Colangitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión vía biliar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Coledocolitiasis residual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ligadura de la arteria hepática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lesión de la vía biliar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hemobilia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Otras causas: _____ _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CLASIFICACIÓN DE STRASBERG Y DE BISMUTH DE LESIONES DE VÍA BILIAR

		SI	NO
Tipo A	Presencia de fuga biliar en un pequeño conducto que continúa con el hepático común, el conducto cístico o el canal de Luschka.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tipo B	Este tipo incluye la oclusión parcial del árbol biliar, por lo general es el resultado de un canal hepático derecho aberrante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tipo C	En la tipo C existe fuga de un conducto que está en comunicación con el hepático común. En este caso también es debido a un canal aberrante como el hepático derecho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tipo D	Este tipo de lesión se encuentra como lesión lateral de conductos extrahepáticos, por canulación inadvertida del hepatocolédoco durante la realización de la colangiografía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tipo E	Finalmente, el último tipo de la clasificación de Strasberg define la lesión circunferencial de conductos biliares mayores. Esta misma corresponde a la clasificación de Bismuth de estenosis de la vía biliar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dividida en 5 tipo según Bismuth.

E1	Lesión circunferencial a más de 2cm del hilio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E2	Lesión circunferencial a menos de 2cm del hilio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E3	Lesión circunferencial a nivel del hilio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E4	Separación de los conductos a nivel del hilio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E5	Lesión tipo C asociada a lesión en el hilio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(Zamora SO, Reguero MJL, Sánchez MA, Garrido GA, González BJM, Cabezas LAS. Lesiones de la vía biliar en colecistectomías laparoscópicas. Revista Cubana de Cirugía. 2013;52(1).)



Anexo 2.
Hoja de Consentimiento informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Lugar y fecha: _____

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado “Incidencia de complicaciones en pacientes colecistectomizados en el HGA en el periodo comprendido de enero 2017 a diciembre del 2017”.

El objetivo del estudio es: Identificar la incidencia de complicaciones en pacientes sometidos a colecistectomía con técnica laparoscópica o convencional, en el Hospital General Acapulco, en el periodo comprendido de septiembre 2017 a febrero del 2018.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en la revisión de mi expediente clínico, así como el llenado de cuestionario y recolección de datos.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio.
La identidad no será revelada en ningún informe o declaración escrita como resultado de su participación en el Registro.

Nombre y firma del paciente

Dra. Karen Aguilar Alapisco 9981539

Nombre, firma y CP del investigador principal

Testigos
