

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure, likely a saint or religious figure, seated and holding a book. The figure is surrounded by various symbols, including a cross, a crown, and a lion. The text "UNIVERSITAS CAROLINA ACACIA" is inscribed around the top half of the seal, and "COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the bottom half. The word "PLUS" is also visible on the left side.

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA
COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA**

DIEGO ALEJANDRO GARCÍA ARCHILA

CHIQUIMULA, GUATEMALA, AGOSTO 2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA
COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA**

Estudio descriptivo transversal sobre las características clínicas y epidemiológicas de pacientes con colecistitis crónica calculosa atendidas en consulta externa de Cirugía de Mujeres del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018.

DIEGO ALEJANDRO GARCÍA ARCHILA

CHIQUMULA, GUATEMALA, AGOSTO 2018

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGICA DE LA
COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

DIEGO ALEJANDRO GARCÍA ARCHILA

Al conferírsele el título de

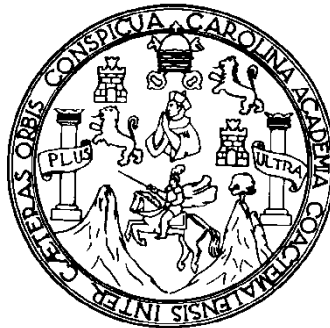
MÉDICO Y CIRUJANO

En el grado académico de

LICENCIADO

CHIQUIMULA, GUATEMALA, AGOSTO 2018

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO**



RECTOR
M.Sc. Ing. MURPHY OLYMPO PAIZ RECINOS

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente:	Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Córdón
Representante de Profesores:	M.Sc. José Leonidas Ortega Alvarado
Representante de Profesores:	Lic. Zoot. Mario Roberto Suchini Ramírez
Representante de Graduados:	M.Sc. Oscar Augusto Guevara Paz
Representante de Estudiantes:	P.C. Diana Laura Guzmán Moscoso
Representante de Estudiantes:	M.E.P. José Roberto Martínez Lemus
Secretaria:	Licda. Marjorie Azucena González Cardona

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Coordinador Académico:	MA. Edwin Rolando Rivera Roque
Coordinador de Carrera:	M.Sc. Rolando Armando Retana Albanés

ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

Presidente y revisor:	Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
Secretario y revisor:	M.Sc. Carlos Iván Arriola Monasterio
Vocal y revisor:	M.A. Rory René Vides Alonzo
Vocal y revisor:	M.Sc. Christian Edwin Sosa Sancé

Chiquimula, Agosto de 2018

Señores:

Miembros Consejo Directivo
Centro Universitario de Oriente
Universidad de San Carlos de Guatemala
Chiquimula, Ciudad.

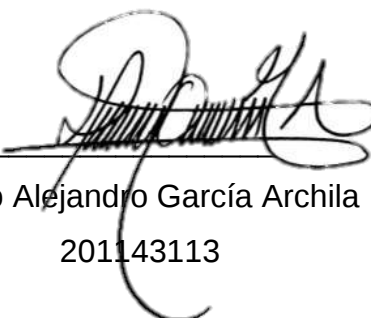
Respetables señores:

En cumplimiento de lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Centro Universitario de Oriente, presento a consideración de ustedes, el trabajo de graduación titulado **“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGICA DE LA COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA”** realizado en el Hospital Regional de Zacapa.

Como requisito previo a optar el título profesional de Médico y Cirujano, en el Grado Académico de Licenciado.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

(F) 
Diego Alejandro García Archila
201143113

Chiquimula, Agosto de 2018

Ing. Edwin Filiberto Coy Cordón
DIRECTOR
Centro Universitario de Oriente
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Director:

En atención a la designación efectuada por la Comisión de Trabajos de Graduación para asesorar al Bachiller en Ciencias y Letras, Diego Alejandro García Archila, Carné 201143113 en el trabajo de graduación titulado **“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA”**, me dirijo a usted para informarle que he procedido a revisar y orientar al mencionado sustentante, sobre el contenido de dicho trabajo.

En este sentido, el tema desarrollado plantea conocer las características clínicas y epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa en consulta externa de cirugía de mujeres en el Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018, por lo que en mi opinión reúne los requisitos exigidos por las normas pertinentes, razón por la cual recomiendo su aprobación para su discusión en el Examen General Público, previo a optar el Título de Médico y Cirujano, en el Grado Académico de Licenciado.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dra. Graciela Icaza
Médico y Cirujano
Col.12,279

Dra. Graciela Icaza G
Cirujana General
Col.12279



Chiquimula, 21 de Agosto del 2018.
Ref. MYCTG-89-2018.

Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que el estudiante **DIEGO ALEJANDRO GARCÍA ARCHILA** carné . 201143113, ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado **"CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA "** realizado en el Hospital Regional de Zacapa, el cual fue asesorado por la Dra. Graciela Concepción Icaza de Marín, Especialista en Cirugía General, colegiado 12, 279 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el Trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos contemplados en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médico y Cirujano, en el grado Académico de Licenciado.

Sin otro particular, me suscribo.

Id y Enseñad a Todos"


MSc. Carlos Iván Arriola Monasterio
Encargado Unidad de Investigación y Trabajos de Graduación
- Carrera de Médico y Cirujano- CUNORI-



"41 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.



Chiquimula, 21 de Agosto del 2018.
Ref. MYCTG-90-2018.

Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que el estudiante **DIEGO ALEJANDRO GARCÍA ARCHILA** carné 201143113, ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado **"CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA "** realizado en el Hospital Regional de Zacapa, el cual fue asesorado por la Dra. Graciela Concepción Icaza de Marín, Especialista en Cirugía General, colegiado 12, 279 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el Trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos contemplados en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médico y Cirujano, en el grado Académico de Licenciado.

Sin otro particular, me suscribo.

"Id y Enseñad a Todos"

Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
-Coordinador - Carrera de Médico y Cirujano-
Centro Universitario de Oriente



"41 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

D-TG-MyC-106/2018

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE: Conoció el Trabajo de Graduación que efectuó el estudiante **DIEGO ALEJANDRO GARCÍA ARCHILA** titulado **"CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGICA DE LA COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA"**, trabajo que cuenta con el aval de el Revisor y Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Médico y Cirujano. Por tanto, la Dirección del CUNORI con base a las facultades que le otorga las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria **AUTORIZA** que el documento sea publicado como **Trabajo de Graduación** a Nivel de Licenciatura, previo a obtener el título de **MÉDICO Y CIRUJANO**.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, el treinta y uno de agosto de dos mil dieciocho.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón
DIRECTOR
CUNORI - USAC



AGRADECIMIENTOS

A DIOS,
A MIS PADRES,
A MIS HERMANOS,
A MI NOVIA,
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA,
AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE,
Por permitirme ser un profesional.
AL COORDINADOR DE LA CARRERA Y CATEDRÁTICO,
Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
A LOS REVISORES Y CATEDRÁTICOS,
M.Sc Carlos Iván Arriola Monasterio
M.A. Rory René Vides Alonzo
M.Sc Christian Edwin Sosa Sancé
A MIS CATEDRÁTICOS,
A MI ASESOR,
Dra. Graciela Icaza
AL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA,
A MIS AMIGOS,
A LOS DEPARTAMENTOS DE ZACAPA Y CHIQUIMULA
Por ser mi hogar

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por ser el creador de la vida y quien me ha dado la capacidad, aptitud, sabiduría y perseverancia para alcanzar tan importante meta, por siempre resguardarme y guiar mis pasos. Para Dios toda la honra y gloria.

A MIS PADRES: Luis Estuardo García Gálvez y Carola Argentina Archila Maldonado de García, infinitamente agradecido por su amor, dedicación, educación y por su grande esfuerzo, gracias por ser el motor que hizo cumplir hoy mi sueño y siempre estar a mi lado, este logro es todo suyo. Siempre han sido el mayor ejemplo para mí. Los amo grandemente.

A MIS HERMANOS: Luis Estuardo García Archila, Ricardo Andrés García Archila y José Carlos García Archila, por estar siempre conmigo en el camino de la vida, por ustedes doy siempre lo mejor de mí, los amo.

A MI NOVIA: María José Oliva López, por estar desde el inicio de este sueño, por el apoyo que me ha brindado, por estar a mi lado en los momentos buenos y malos, fue difícil culminar este sueño con éxito, sin embargo, desde que la conozco ha sido mi motivadora, gracias por creer siempre que lo lograría, la amo.

A MI FAMILIA EN GENERAL: con todo mi amor porque también son pilar importante de este logro, a mis abuelos que son un gran ejemplo.

A MI ASESOR: Dra. Graciela Icaza, por su tiempo, conocimiento y colaboración en la elaboración de la tesis.

AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE: por abrir sus puertas a mi formación como profesional.

A MIS CATEDRATICOS: por los conocimientos brindados, por su paciencia y su dedicación en esta formación como profesional.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS: por unirnos para lograr nuestros objetivos y por dos los bonitos momentos que pasamos en el proceso.

A USTED: por su presencia.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA COLECISTITIS CRÓNICA CALCULOSA

Dr. Edwin D. Mazariegos^{3y4}, Dr. Carlos Arriola⁴, Dra. Graciela Icaza², Diego A. García¹,
Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente, CUNORI, finca el Zapotillo zona 5
Chiquimula, Tel. 78730300 ext. 1027.

Resumen

Introducción: la colecistitis crónica calculosa se define como la inflamación crónica de la vesícula biliar ocasionada por la presencia de cálculos en su interior, los cuales obstruyen la luz de la misma, ocasionando traumatismo recurrente a la mucosa.

Materiales y métodos: estudio descriptivo transversal que caracterizó clínica y epidemiológicamente a 77 pacientes con colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018. **Resultados y Discusión:** con respecto a las características epidemiológicas se estableció que el rango etario predominante fue entre los 26 y 40 años de edad, se identificó la etnia ladina en 92%, eran casadas el 45%, se dedicaba a los oficios domésticos el 83%, eran procedentes del departamento de Zacapa el 84%; de las características clínicas se identificó con respecto a la paridad que eran multíparas el 43%, gran multíparas el 23%, primíparas el 18% y nulíparas el 16%, indicaron nunca haber utilizados anticonceptivos el 68%, se encontraba con un índice de masa corporal normal únicamente el 16%, tenían antecedente de Diabetes Mellitus solamente el 8%, del antecedente familiar de primer grado de colecistitis crónica calculosa el 74% indicó no tener, del resto 22% indicó a la madre y 4% del padre, el 3% padecía de hernia umbilical y la prevalencia de colecistitis crónica calculosa es de 35% durante los meses de marzo a mayo del año 2018.

Palabras clave: Colecistitis Crónica Calculosa, características clínicas, características epidemiológicas, prevalencia.

¹ Investigator

² Asesora de Tesis

^{3y4} Coordinador de la Carrera de Médico y cirujano, CUNORI y revisor de tesis, Dr. Edwin Mazariegos; dr_mazariegos@yahoo.es

⁴ Revisor de Tesis

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC CALCULOUS CHOLECYSTITIS

Dr. Edwin D. Mazariegos^{3y4}, Dr. Carlos Arriola⁴, Dra. Graciela Icaza², Diego A. García¹,
Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente, CUNORI, finca el Zapotillo zona 5
Chiquimula, Tel. 78730300 ext. 1027.

Summary

Introduction: chronic calculous cholecystitis is defined as chronic inflammation of the gallbladder caused by the presence of stones inside, which obstruct the gallbladder light causing recurrent trauma to the mucose membrane. **Materials and methods:** a descriptive cross-sectional study that characterized clinically and epidemiologically to 77 to 77 patients with chronic calculous cholecystitis, who attended the outpatient clinic for women's surgery at the Regional Hospital of Zacapa during the months of March to May of the year 2018. **Results and Discussion:** with respect to epidemiological characteristics it was established that the predominant age range was between 26 and 40 years old, Ladino ethnicity was identified in 92%, 45% were married, worked in the domestic trades 83%, came from the department of Zacapa 84%; of the clinical characteristics was identified with respect to the parity that were multiparous 43%, large multiparous 23%, primiparous 18% and nulliparous 16%, indicated never to have used contraceptives 68%, was found with a mass index normal body only 16%, had a history of Diabetes Mellitus only 8%, of the family history of first degree of chronic calculous cholecystitis 74% indicated not having, of the rest 22% indicated to the mother and 4% of the father, of hernia umbilical suffered 3% and the prevalence of chronic calculous cholecystitis is 35% during the months of March to May of the year 2018.

Key words: Chronic Calculous Cholecystitis, clinical characteristics, epidemiological characteristics, prevalence.

¹ Researcher

² Thesis advisor

^{3y4} career coordinator, CUNORI and thesis reviewer, Dr. Edwin Mazariegos; dr_mazariegos@yahoo.es

⁴ Thesis reviewer

ÍNDICE

Contenido	Página
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	ii
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
a. Antecedentes del problema	1
b. Hallazgos y estudios realizados	4
c. Definición del problema	7
II. DELIMITACIÓN	8
a. Delimitación teórica	8
b. Delimitación geográfica	8
c. Delimitación institucional	9
d. Delimitación temporal	9
III. OBJETIVOS	10
a. Objetivo general	10
b. Objetivo específico	10
IV. JUSTIFICACIÓN	11
V. MARCO TEÓRICO	12
a. Capítulo I : Vesícula biliar	12
1.1 Generalidades	12
b. Capítulo II: Colecistitis calculosa	13
2.1 Definición	13
2.2 Epidemiología	13
2.3 Fisiopatología de la colecistitis calculosa	14
2.3.1 Patogénesis de la litiasis vesicular	14
2.4 Manifestación clínica	16
2.4.1 Cólico biliar	16
2.4.2 Colecistitis aguda	16
2.4.3 Colecistitis crónica	17
2.5 Factores de riesgo	17
c. Capítulo III: Diagnóstico	20

3.1 Ultrasonido	20
3.2 Rayos x simple de abdomen	20
3.3 Colangiografía intravenosa	21
3.4 Tomografía axial computarizada	21
3.5 Resonancia magnética	21
3.6 Colangiopancreatografía retrograda por vía endoscópica	22
d. Capítulo IV: Tratamiento	23
4.1 Tratamiento médico	23
4.2 Tratamiento quirúrgico	23
VI. DISEÑO METODOLÓGICO	24
a. Tipo de estudio	24
b. Área de estudio	24
c. Universo o muestra.	24
d. Sujeto u objeto de estudio	25
e. Criterios de inclusión	25
f. Criterios de exclusión	25
g. Variables estudiadas	25
h. Operacionalización de variables	26
i. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
j. Procedimiento para la recolección de la información	28
k. Plan de análisis	29
l. Procesamiento para garantizar los aspectos éticos de la investigación.	29
m. Cronograma	30
n. Recursos	30
VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	32
VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS	45
IX. CONCLUSIONES	48

X. RECOMENDACIONES	49
XI. PROPUESTA	50
XII. BIBLIOGRAFÍAS	52
XIII. ANEXOS	58

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No. gráfica		Página
1	Distribución según edad de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	32
2	Distribución según estado civil de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	33
3	Distribución según ocupación de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	34
4	Distribución según etnia de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	35
5	Distribución según lugar de procedencia de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	36

6	Distribución según grado de escolaridad de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	37
7	Distribución según paridad de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	38
8	Distribución según el uso de anticonceptivos de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	39
9	Distribución según índice de masa corporal de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	40
10	Diabetes Mellitus en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	41
11	Antecedente de colecistitis calculosa en familiares de primer grado en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.	42

- 12** Hernia umbilical en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018. **43**
- 13** Distribución según el tiempo transcurrido desde el diagnóstico en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018. **44**

RESUMEN

La colecistitis es una patología caracterizada por la inflamación de la vesícula biliar, ocasionada principalmente por la presencia de cálculos en su interior que causan traumatismo recurrente de la mucosa; en América Latina se informa que el 15% de los habitantes presentan colelitiasis, encontrándose entre las enfermedades más frecuentes del aparato digestivo, y su tratamiento (colecistectomía), de los actos quirúrgicos abdominales más habitualmente realizados.

Se realizó un estudio descriptivo transversal sobre las características clínicas y epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa en pacientes atendidas en consulta externa de cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018.

Se estudiaron 77 pacientes, estableciendo el rango etario predominante entre los 26 y 40 años de edad, 92% de la población eran ladinos, el 45% eran casadas, el 83% se dedicaba a los oficios domésticos, el 84% eran procedentes de Zacapa; de las características clínicas referente a la paridad el 16% eran nulíparas, el resto tenían uno o más hijos, 68% indicaron nunca haber utilizado anticonceptivos, 80% tenían problemas de sobrepeso, 8% tenía antecedente de diabetes mellitus, 74% indicó no tener antecedente familiar de dicha patología, del resto 22% indicó a la madre y 4% del padre, el 3% padecía de hernia umbilical y la prevalencia de colecistitis crónica calculosa fue de 35% durante los meses de marzo a mayo del año 2018, recomendando mayor énfasis en la evaluación del estado nutricional para un tratamiento integral por ser el principal factor de riesgo modificable.

INTRODUCCIÓN

La colecistitis, en sus distintas variantes, es la entidad quirúrgica más prevalente entre las poblaciones de los países industrializados, teniendo principalmente como causante la presencia de cálculos en su interior. A partir de los años 80, la disponibilidad de la ecografía abdominal como herramienta para el diagnóstico de colelitiasis posibilitó la realización de grandes estudios epidemiológicos en la población general que permitieron conocer la prevalencia y factores de riesgo de esta patología alrededor del mundo.

En el Hospital Regional de Zacapa existe un subregistro oficial de la prevalencia de colecistitis crónica calculosa institucional. Pese a ser un centro de referencia nacional, no existe un consenso para su diagnóstico mediante su presentación clínica en la actualidad.

Se realizó el estudio descriptivo transversal sobre las características clínicas y epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa en pacientes atendidas en consulta externa de cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018, estudiando un total de 77 pacientes de las cuales: se estableció que el rango etario predominante fue entre los 26 y 40 años de edad, predominó la etnia ladina notablemente, con respecto al estado civil principalmente eran casadas, se dedicaba a los oficios domésticos en mayor porcentaje, eran procedentes del departamento de Zacapa en gran mayoría; de las características clínicas se identificó con respecto a la paridad que la gran parte tenían dos o más hijos, sobre el uso de anticonceptivos el resultado fue similar entre el uso y desuso de los mismos, con respecto al estado nutricional casi la totalidad tenía problemas de sobrepeso y obesidad en sus diferentes variantes, del antecedente de diabetes mellitus en un mínimo porcentaje se encontraba presente, del antecedente familiar de primer grado de colecistitis crónica calculosa un porcentaje mayor de los pacientes indicó no tener y de estar presente fue más frecuente del lado materno, la presencia de hernia umbilical se identificó en una mínima parte de la población y la prevalencia de colecistitis crónica calculosa fue de 35% durante los meses de marzo a mayo del año 2018.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La colecistitis, en sus distintas variantes, es la entidad quirúrgica más prevalente entre las poblaciones de los países industrializados. La causa más habitual de colecistitis y de cólico biliar es la colelitiasis. La colecistitis crónica adopta múltiples formas y su fisiopatología apenas se conoce. Se supone que en la mayoría de los casos ocurre un proceso inflamatorio, con episodios repetidos de obstrucción leve de la vesícula que determinan un traumatismo recurrente de la mucosa (Elwood, 2009).

La vesícula biliar no es un órgano vital, puede ser extirpada sin producir mayores molestias. Sirve como reservorio de la bilis secretada por el hígado, la cual es concentrada hasta la décima parte mediante la absorción de agua; la presencia de alimentos ingeridos, especialmente grasas, durante la digestión producen la contracción de la vesícula, gracias a su capa muscular, eliminando la bilis concentrada a través del cístico hacia el colédoco y luego al duodeno. La contracción vesicular es estimulada por la colecistoquinina, producida en el duodeno (Rodríguez, 2015).

La colecistitis crónica asociada con litiasis o sin cálculos, es la patología más frecuente por la que se practican intervenciones quirúrgicas de la vesícula y vías biliares. El estudio anatomopatológico demuestra inflamación crónica de la mucosa y frecuentemente de las otras capas de la pared vesicular, secundaria a litiasis o a infecciones repetidas. En más del 90% de los casos la colecistitis crónica se acompaña de cálculos vesiculares (Rodríguez, 2015).

Aproximadamente el 95% de las enfermedades del tracto biliar están relacionadas con los cálculos biliares, entidad que clínicamente suele manifestarse mediante los llamados cólicos biliares (Cevallos, 2010).

Las manifestaciones clínicas no han tenido mucha variación, ya que afecta principalmente a mujeres con una proporción de 3:1 que regularmente disminuye a 1.5:1 después de los 50 años. Además las mujeres fumadoras, con una alta paridad y con problemas de sobrepeso, constituyen el estereotipo de la paciente que consulta por enfermedad biliar y que es intervenida. En contraste las manifestaciones clínicas en hombres se presentan diferentemente que en mujeres, ya que en hombres el perfil epidemiológico y el tratamiento regularmente son en agudo (Elwood, 2009).

Los síntomas de la colecistitis crónica varían desde el cólico biliar intenso clásico hasta molestias vagas o inespecíficas. Algunos pacientes sólo refieren episodios intermitentes de náuseas, síntomas de reflujo, intolerancia a los alimentos o flatulencia (Elwood, 2009).

Clásicamente, se han resumido los factores de riesgo para el desarrollo de colelitiasis con la nemotecnia en inglés de las cuatro F [female (sexo femenino), fat (obesidad), fertile (partos múltiples) y forty (cuarta década de la vida)], características que en su mayoría se relacionan con niveles altos de progesterona y la subsecuente alteración en la motilidad de la vesícula y la vía biliar (Angarita, et al. 2010).

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 antes de Cristo (Harris, et al. 2007).

En Estados Unidos, se calcula que el 10%-15% de la población adulta padece de colelitiasis, y que cada año, se diagnostican aproximadamente 800 000 casos nuevos y en países como Argentina y Chile se calculan tasas similares a las de Estados Unidos, siendo Chile el país que tiene la prevalencia más alta de litiasis biliar en el mundo, la prevalencia global en población mayor a 20 años se estima 17 y 30%, para hombres y mujeres, respectivamente, lo que constituye un universo de aproximadamente 2 300 000 personas adultas con antecedentes de colelitiasis o con patología biliar latente (Harris, et al. 2007).

En España se han publicado estudios que la sitúan en un 9,7%. En Japón, Alemania y otros países centroeuropeos es de 7%; pero todos inferiores a Chile. En Cuba se encuentra entre las 3 primeras causas de intervenciones quirúrgicas electivas, aunque muchas personas cursan asintomáticas y se diagnostican de manera casual cuando les realiza una ultrasonografía abdominal por chequeos médicos (Almora, et al. 2012).

B. HALLAZGOS Y ESTUDIOS REALIZADOS

A partir de los años 80, la disponibilidad de la ecografía abdominal como herramienta para el diagnóstico de colelitiasis permitió la realización de grandes estudios epidemiológicos en la población general que permitieron conocer la prevalencia, incidencia y factores de riesgo de esta patología alrededor del mundo (Busto, 2016).

La mayoría de estos trabajos datan de los años 80 y los primeros años de la década de los 90 y proceden de países desarrollados. Europa es donde se han llevado a cabo un mayor número de estudios basados en el cribado ultrasonográfico de grandes poblaciones, arrojando cifras de prevalencia de alrededor del 10-20% en trabajos con más de 1,000 sujetos, aunque con diferencias notables entre diferentes países. Así, por ejemplo, en Escandinavia la prevalencia es máxima, con cifras del 21.9% en población Noruega y de hasta el 51.0% en mujeres de entre 77 y 78 años de la ciudad de Gothenburg en Suecia. En cambio, se han descrito prevalencias especialmente bajas en algunas zonas de Italia, como la ciudad de Sirmione (6.9%) o la localidad de Chianciano en la Toscana (5.9%) (Busto, 2016).

En España únicamente existen 2 trabajos que hayan analizado la prevalencia de colelitiasis. El primero de ellos fue llevado a cabo por Martínez de Pancorbo et al entre 1991 y 1992 en una muestra aleatoria de la población de la ciudad de Guadalajara; la prevalencia global de colelitiasis fue del 9.7%, siendo del 11.5 % en mujeres y del 7.8% en hombres. Otro estudio posterior publicado en 1997 por Devesa et al realizado en los municipios de Gandia y El Real, en la comunidad Valenciana, estimó una prevalencia global de colelitiasis del 9.9%, siendo la prevalencia estandarizada de aproximadamente el 15% en mujeres y el 5% en hombres (Busto, 2016).

Algunos estudios realizados en España muestran clara agregación familiar en el desarrollo de cálculos biliares y se ha estimado que los familiares de primer grado de las personas con colelitiasis tienen 4.5 veces más riesgo de padecerla que quienes no tienen familiares con colelitiasis (Busto, 2016).

En 1991, Persson, de Suecia publica un trabajo basado en estudios ecográficos en el que encuentra una prevalencia de litiasis biliar similar en diabéticos (14.4%) con respecto al grupo control (12,5%), sin embargo, en 1996, Chapman, en Nueva Zelanda, en una serie basada también en estudios ecográficos, encuentra una mayor prevalencia, estadísticamente significativa de litiasis biliar en diabéticos (32.7%) con respecto al grupo control (20.8%) (Antoniello, et al. 1999).

La edad de 40 años parece representar el punto de corte entre los relativamente bajos y altas tasas de colecistectomías. Esta observación fue validada en el estudio Sirmione, en Italia, en el que la incidencia entre las edades de 40 y 69 años era cuatro veces mayor que en los sujetos más jóvenes (Tomás, 2016).

La paridad (número de embarazos a término) es un factor de riesgo importante para el desarrollo de cálculos biliares de colesterol. El riesgo está relacionado con la frecuencia y el número de embarazos. En un estudio realizado en Europa, la prevalencia de cálculos biliares aumentó de 1,3 por ciento en las hembras nulíparas a 12,2 por ciento en mujeres múltiparas (Tomás, 2016).

En un estudio realizado en más de 90.000 mujeres norteamericanas, aquellas con IMC>45 Kg/m² presentaron un riesgo de colelitiasis siete veces superior al de aquellas con normopeso y una incidencia anual de colelitiasis del 2% (Busto, 2016).

Estudios realizados en Perú, revelaron un 14.3% de pacientes con litiasis vesicular detectados por ecografía en un muestreo de 1,534 personas adultas (con un 16% de litiasis en las mujeres y 10.7% en los varones); este porcentaje fue ligeramente mayor a la prevalencia observada en países industrializados como Japón y Estados Unidos, pero inferior a la de Chile, que tiene la prevalencia más alta de litiasis biliar en el mundo (Llamas, 2016).

Estudios de correlación entre obesidad y diabetes mellitus como factores de riesgo de colelitiasis se han realizado comparando las característica de la dieta y el estilo de vida

de los indios Mapuche de Chile y de los Indios Norteamericanos en especial los Indios Pima, ambos grupos étnicos se caracterizan por una elevada prevalencia de litiasis biliar; sin embargo la prevalencia de obesidad y diabetes en los Mapuche es baja (<6%), mientras que en los Norteamericanos es muy alta (45%) (Gonzales, et al. 2005).

C. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La colecistitis es una patología caracterizada por la inflamación de la vesícula biliar, esta puede estar ocasionada por la presencia o no de cálculos en su interior, cada una a su vez mediante un proceso diferente; la colecistitis crónica obedece en su mayoría de veces a la presencia de cálculos, los cuales obstruyen la luz de la vesícula ocasionando traumatismo recurrente a la mucosa.

Es la patología más frecuente por la que se practican intervenciones quirúrgicas de la vesícula y vías biliares, en América Latina se informa que entre el 5% y el 15% de los habitantes presentan litiasis vesicular, siendo una patología bastante frecuente, sin embargo las manifestaciones clínicas no han tenido mucha variación a lo largo del tiempo, siendo el estereotipo de pacientes del sexo femenino, con una alta paridad, con problemas de sobrepeso, a diferencia del sexo masculino que el perfil epidemiológico y tratamiento es regularmente en agudo.

Se han identificado ciertas características clínicas y epidemiológicas que se relacionan con la aparición de esta enfermedad y que pueden orientar a un diagnóstico temprano, así como un tratamiento oportuno y evitar posibles complicaciones. Entre las características clínicas identificadas están: alta paridad, uso de anticonceptivos, obesidad o pérdida de peso rápidamente, tabaquismo, diabetes mellitus, antecedente familiar de colelitiasis; además también características epidemiológicas como los son: ser del sexo femenino y estar en la cuarta década de la vida.

Pero este tipo de información no se tiene sistematizado en el área oriental, principalmente en el hospital de Zacapa, por eso es importante cuestionarse: **¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa en pacientes atendidas en consulta externa de Cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018?**

I. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

a. Delimitación teórica

Este estudio tiene fundamento de carácter clínico-epidemiológico que pretende determinar las características de las pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de Cirugía de Mujeres del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018.

b. Delimitación geográfica

Guatemala tiene una organización territorial dividida en 8 regiones, la región III o nororiental está constituida por Zacapa, El Progreso, Izabal y Chiquimula, siendo el departamento de Zacapa donde se realizará el estudio.

Se encuentra situado en la región nor-oriental de la República de Guatemala. Limita al norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; al sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa; al este con el departamento de Izabal y la República de Honduras; y al oeste con el departamento de El Progreso. Su cabecera departamental es Zacapa. Por su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 130 msnm en Gualán y los 880 en el municipio de la Unión, su clima es cálido. **Coordenadas:** 14° 58'21''N Latitud 89°31'42'' Longitud. Se divide en 11 municipios, los cuales son: Cabañas, Estanzuela, Gualán, Huité, La Unión, Río Hondo, San Diego, Teculután, Usumatlán, Zacapa y San Jorge. Se encuentra a 146 kilómetros de la Ciudad de Guatemala. La población es de 225,108 habitantes, de los cuales 52.2% es de sexo femenino, y el 47.8% es de sexo masculino. Predomina la raza ladina (198,615 personas) (Wikipedia, 2018).

c. Delimitación institucional

El Hospital Regional de Zacapa fue inaugurado el 21 de febrero de 1959, por el presidente de la República el General Miguel Ydígoras Fuentes, siendo su apertura al público en forma oficial el 6 de marzo del mismo año, siendo esta fecha la oficial para la celebración de su aniversario.

Está ubicado en 16 avenida zona 3, Zacapa, Zacapa, Avenida Miguel García Granados 16-0, Zacapa 19001.

El Hospital presenta los servicios de emergencia, consulta externa, pediatría, ginecología y obstetricia, cirugía, traumatología y ortopedia, medicina interna, intensivo de adultos, intensivo pediátrico, y otros servicios.

El servicio de cirugía general está conformado por cirugía de mujeres, cirugía de hombres, cirugía pediátrica y consulta externa. Es un Hospital donde se forman nuevos profesionales ya que cuenta con estudiantes de pregrado de medicina del Centro Universitario de Oriente -CUNORI-.

d. Delimitación temporal

El tiempo en el cual se realizó la investigación corresponde a los meses de febrero a julio del año 2018.

II. OBJETIVOS

A. GENERAL

Caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes con colecistitis crónica calculosa atendidos en consulta externa de Cirugía General del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018.

B. ESPECÍFICOS

1. Describir características clínicas (Paridad, uso de anticonceptivos, índice de masa corporal, diabetes mellitus, antecedente familiar en primer grado de colecistitis calculosa, tiempo transcurrido desde el diagnóstico de colecistitis calculosa).
2. Identificar características epidemiológicas (edad, estado civil, ocupación, raza, procedencia, escolaridad).
3. Determinar la prevalencia de colecistitis crónica calculosa

VI. JUSTIFICACIÓN

La litiasis en la vesícula biliar es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones. Es una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo, y su tratamiento (colecistectomía), uno de los actos quirúrgicos abdominales más habituales llevadas a cabo. Se encuentra entre las 5 primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial (Almora, C. et al. 2012).

En América Latina se informa que entre el 5 y el 15 % de los habitantes presentan litiasis vesicular, y existen poblaciones y etnias con mayor prevalencia, como la caucásica, la hispánica o los nativos americanos (Almora, et al. 2012). En México, la prevalencia es de 8.5% hombres y 20.5% mujeres (Llamas, M. 2016).

Resulta importante conocer el perfil epidemiológico y clínico de la colecistitis crónica calculosa en la zona oriental de Guatemala ya que muchos de los datos con los que se cuentan sobre esta enfermedad provienen de otras poblaciones, principalmente europeas y norteamericanas y resultaría interesante tener datos basados en esta población ya que esto permitirá brindar una mejor atención y tratamiento a los pacientes, además de conocer mejor la presentación clínica de esta entidad en la actualidad.

Por lo anteriormente descrito se justifica realizar un estudio de tipo epidemiológico y clínico en donde a través de la entrevista a pacientes que acuden a consulta externa del departamento de Cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa se conozcan las características de esta enfermedad y así establecer una línea basal de la sintomatología de este cuadro médico.

III. MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I: VESICULA BILIAR

1.1 GENERALIDADES

La vesícula biliar es un órgano en forma de pera que mide entre 7 a 10 cms de largo y 3 cms. de ancho con capacidad de 30 a 35 cc. pero que puede contener más bilis en condiciones anormales. Anatómicamente tiene: fondo, cuerpo y cuello. Del cuello emerge el conducto cístico al conducto hepático común y dar origen al conducto colédoco. En su extremo distal se encuentra rodeado de fibras musculares circulares y longitudinales en el duodeno, formándose así el esfínter de Oddi, este esfínter trabaja sincrónicamente con el vaciamiento de la vesícula biliar (Valdés, 2013).

La pared de la vesícula biliar contiene:

- Mucosa: el epitelio es cilíndrico
- Muscular: el tejido muscular es liso y fibroelástico
- Serosa: envuelve casi toda la vesícula menos la cara hepática.

El hígado es el órgano productor de la bilis, líquido amarillo oro y verde oscuro de aspecto viscoso. Diariamente se excreta de 800 a 1,200 cc. En su contenido la mayor parte es agua, luego electrolitos y enzimas digestivas. Al salir del hígado por los canales biliares y toma el rumbo hacia el conducto biliar común almacenándose en la vesícula biliar, y que por estimulación de la hormona colecistocinina es enviada al duodeno para la digestión de los alimentos grasos (Valdés, 2013).

La arteria cística rama de la arteria hepática derecha, es la encargada de irrigar la vesícula, esta se divide en dos ramas: la rama superficial que recorrer la cara peritoneal de la vesícula y la rama profunda que se encuentra entre la vesícula y la cara inferior del hígado. El drenaje venoso de retorno se hace por medio del sistema portal, a través de la vena cística (Custodio, 2012).

CAPÍTULO II: COLECISTITIS CALCULOSA

2.1 DEFINICIÓN

La litiasis vesicular, también llamada colelitiasis, es la enfermedad en la cual existe acumulación de cálculos formados por colesterol en el interior de la vesícula, que migran hacia las vías biliares, los cuales producen cuadros obstructivos. Se estima que el tiempo requerido para la creación de cálculos vesiculares varía entre cinco y nueve años; sin embargo, la presencia de factores de riesgo es limitada, los estudios epidemiológicos sugieren que la litiasis vesicular es una patología determinada por factores genéticos, predominante en el género femenino. En los hombres, el riesgo se eleva a edad avanzada, sin embargo, también se relaciona con factores ambientales como la alimentación y la vida sedentaria (Castillo, et al. 2016).

La presencia de litos en la vesícula biliar se conoce como colelitiasis. La inflamación continúa tras episodios recurrentes de cólico biliar por obstrucción del conducto cístico se denomina colecistitis litiásica crónica (Vega, 2014).

2.2 EPIDEMIOLOGÍA

Los trastornos de la vía biliar afectan a una proporción importante de la población mundial. Más del 95% de las enfermedades biliares son atribuibles a la colelitiasis. En Estados Unidos, el costo anual de la colelitiasis y de sus complicaciones es de 6 a 8 miles de millones de dólares. De los estadounidenses de más de 40 años, el 40% tiene cálculos biliares y 10 a 30% presentarán síntomas en un momento dado. Cerca del 11% de la población adulta en los Estados Unidos tiene cálculos biliares. La prevalencia varía de acuerdo con la edad, sexo y grupo étnico. El 2% de estas personas desarrolla síntomas cada año, cerca del 20 al 30% de los pacientes desarrolla síntomas en algún momento de su vida (Villamar, 2014).

En México, la colecistitis aguda es una de las principales causas de consulta en el servicio de urgencias y en la consulta externa de cirugía general. La colecistectomía electiva es la intervención quirúrgica más frecuente en los centros hospitalarios del país.

La colecistitis aguda se presenta en el 5–20% de los pacientes con colelitiasis; se presenta con mayor frecuencia en mayores de 40 años, tanto en hombres como en mujeres, siendo más frecuente en el sexo femenino en relación 2:1 (Villamar, 2014).

2.3 FISIOPATOLOGÍA DE LA COLECISITIS CALCULOSA

En la colecistitis litiásica, la obstrucción del conducto cístico provoca un aumento de presión en la luz de la vesícula biliar y la bilis sobresaturada de colesterol que se acumula provoca una respuesta inflamatoria aguda. Además de la inflamación se produce distensión de la vesícula biliar, y edema de su pared (Montes y Lema 2015).

2.3.1 PATOGÉNESIS DE LA LITIASIS VESICULAR

El proceso fisiopatológico de la formación de la litiasis vesicular es el resultado de una falla en la conservación de la homeostasis del colesterol biliar cuando se pierde el balance fisicoquímico que se requiere para mantener al colesterol disuelto en la bilis de la vesícula; esto se debe a un desequilibrio en la proporción de los componentes de la bilis causado por disminución de las sales biliares y los fosfolípidos, con un incremento del contenido de colesterol. La bilis sobresaturada en presencia de agentes nucleantes como el gel de mucina, progresa a la precipitación de cristales de colesterol monohidratado que, por aglomeración, originan la formación de piedras de mayor tamaño en la vesícula (Castillo, et al. 2016).

Existen dos tipos de cálculos biliares, los pigmentarios y los de colesterol; estos últimos se presentan con una mayor frecuencia del 75-89% de todos los casos de litiasis vesicular. La colelitiasis es la formación de cálculos de colesterol en la vesícula biliar y en ocasiones también pueden presentarse en los conductos biliares intra y extra-hepáticos (Gonzales, et al. 2005).

Los cálculos de colesterol pueden ser desde blanco amarillentos a marrón oscuro, ser solitarios o múltiples (92 %); al corte muestran grupos de cristales de colesterol con sus

ejes más largos orientados en forma radial respecto al núcleo; en la mayoría de estos cálculos aparecen estructuras laminares a manera de anillos discontinuos a base de pigmentos, sales cálcicas y material amorfo (Romero, et al. 1999).

Los cálculos pigmentarios, de los cuales no se sabe mucho acerca de la solubilidad de las moléculas que precipitan, son de color negro o pardo oscuro y contienen menos del 25 % de colesterol, sea o no el pigmento su mayor componente e independientemente de la naturaleza y proporción de los otros constituyentes. Generalmente son múltiples, pequeños, duros y de forma irregular. Al corte son homogéneos sin que presenten evidencias de núcleos ni fenómenos de estratificación o corteza (Romero, et al. 1999).

El mecanismo de formación de cálculos de colesterol no se conoce del todo; sin embargo, en la patogénesis del proceso se identifican 3 fases: 1. La fase de sobresaturación de la bilis, 2. La fase de nucleación del colesterol en la bilis y 3. La fase de hipomotilidad de la vesícula, cuando ésta ya no se contrae lo suficiente para vaciar regularmente su contenido (Gonzales, et al. 2005).

La colelitiasis es el resultado de una falla en la conservación de la homeostasis del colesterol biliar cuando se pierde el balance fisicoquímico que se requiere para mantener al colesterol disuelto en la bilis de la vesícula, esto se debe a un desequilibrio en la proporción de los componentes de la bilis causado por disminución de las sales biliares y los fosfolípidos, con un incremento del contenido de colesterol. La bilis sobresaturada en presencia de agentes nucleantes como el gel de mucina, progresa a la precipitación de cristales de colesterol monohidratado, que por aglomeración originan la formación de piedras de mayor tamaño en la vesícula (Gonzales, et al. 2005).

2.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Puede ser asintomática como ocurre en la mayoría de los pacientes, o presentar síntomas, con un cuadro de dispepsia biliar, que se caracteriza por: intolerancia a las comidas grasas, flatulencia, inflamación abdominal, náuseas, vómitos, etc. Los cálculos

pueden causar colecistitis (inflamación de la vesícula) aguda, crónica, cólicos biliares, pancreatitis e ictericia obstructiva (Wikipedia, 2017).

2.4.1 CÓLICO BILIAR

Es el dolor asociado a litiasis biliar, es el resultado de la impactación del cálculo en el conducto cístico o en el infundíbulo de la vesícula, llevando a una contracción contra resistencia sin evacuación, el dolor se inicia 30 a 60 minutos después de una comida y habitualmente dura varias horas siendo en la mayoría de los casos auto limitado, intenso que aumenta rápidamente y por lo general tiene una calidad constante antes de desaparecer, la náusea y el vómito a menudo están acompañando al dolor (Cevallos, 2010).

El dolor cólico se presenta en el 20% de los pacientes con litiasis vesicular, localizado en el epigastrio o hipocondrio derecho usualmente después de ingerir una comida grasosa. Suele presentarse mientras el paciente duerme en la noche, se irradia a la espalda u hombro, despertándolo. Se asocia a náuseas, llenura, eructos, malestar general, escalofríos y a veces diarrea. Usualmente se localiza en el hipocondrio derecho y se prolonga por espacio de 1 a 6 horas, requiriendo analgésicos. Puede ceder espontáneamente pero suele repetir (Rojas, 2015)

2.4.2 COLECISTITIS AGUDA

Esta entidad es clínica y fisiopatológicamente similar al cólico biliar pero el dolor suele ser más intenso y dura más tiempo (más de 4 a 6 horas), se estima que el 15 a 20% de las colecistectomías se las realiza por cuadros agudos. La combinación de una oclusión del conducto cístico y una composición alterada de los lípidos biliares parece iniciar la cascada de eventos que culminan en la colecistitis aguda, que es la complicación más frecuente de la colelitiasis (Cevallos, 2010).

Aunque casi en la mitad de los pacientes con colecistitis aguda se cultivan bacterias, suele pensarse que tienen un sitio secundario. La respuesta inflamatoria origina una

serie de alteraciones en la vesícula biliar visible a simple vista e incluyen distensión, edema, hipervascularidad e hipertensión venosa. El dolor relacionado con la inflamación aguda de la vesícula biliar es de inicio y carácter similares al cólico biliar, pero persiste más de las 4 a 6 hrs. usuales y quizá no remita durante varios días. Con el tiempo y la progresión de la enfermedad la vesícula biliar se distiende, la inflamación se extiende al peritoneo parietal contiguo y el paciente se queja de un dolor en cuadrante superior derecho más localizado. Muchos de estos enfermos tendrán anorexia, náuseas, vómitos y febrícula (Ruiz, 2009).

La palpación del abdomen suele despertar hipersensibilidad localizada en cuadrante superior derecho acompañada de un rebote. Los pacientes con inflamación aguda de la vesícula biliar pueden tener un signo de Murphy positivo (supresión de la inspiración durante la palpación profunda en cuadrante superior derecho) (Ruiz, 2009).

2.4.3 COLECISTITS CRÓNICA

Se refiere a los cuadros repetitivos de cólico biliar, aunque los hallazgos histológicos no siempre describen evidencia de fibrosis ni infiltración de células redondas. Se la define también como inflamación de tipo crónico de la vesícula, especialmente de su mucosa, la cual pierde su capacidad para concentrar la bilis, es decir su capacidad de absorber agua y electrolitos (Cevallos, 2010).

2.5 FACTORES DE RIESGO

Existen muchos factores de riesgo para esta enfermedad, relacionándolos con alteraciones en la secreción de los lípidos biliares; sin embargo, es importante considerar factores que aceleran el proceso de formación de los cálculos biliares así como la precipitación del colesterol biliar, el crecimiento y acumulación de cristales (López y Mero, 2014).

La formación de los cálculos biliares es multifactorial, donde los factores de riesgo constitucionales o inmodificables (género femenino, edad, genética) y los factores de riesgo ambientales o modificables (obesidad, dieta, hiperlipidemia, pérdida de peso, etc.) participan en la litogénesis. La frase “femenina, obesa y fértil” o las 4Fs (Fat, female, fertile and forty) resumen los mayores factores de riesgo para desarrollar cálculos biliares (Mendoza, 2012).

Su aparición es más precoz en mujeres. Las mujeres entre los 20 y 60 años presentan una tendencia mayor al desarrollo de litiasis vesicular hasta casi tres veces las cifras en varones del mismo grupo de edad (Castillo, et al. 2016).

El riesgo de cálculos biliares es mayor en mujeres que en hombres de todas las edades. En las mujeres jóvenes el elevado riesgo se relaciona con el embarazo, la paridad, el tratamiento con anticonceptivos y la terapia de reemplazo con estrógenos en la menopausia. Durante el embarazo, se forman cálculos biliares en 1-3% de las mujeres, y el lodo biliar se presenta en más del 30% de las embarazadas. Los niveles elevados de estrógenos séricos activan la secreción de bilis sobresaturada de colesterol, y los elevados niveles de progesterona causan estasis vesicular (Gonzales, et al. 2005).

La raza no es un factor determinante en el desarrollo de litiasis biliar, esto solamente causa relevancia si se relaciona con la edad en ambos sexos, pero en hombres el riesgo se eleva a edad más avanzada probablemente determinado por la hipersecreción de colesterol biliar asociada al envejecimiento (Mendoza, 2012).

Se deduce que la colecistitis pueda presentarse en asociación familiar y que el riesgo de colecistitis aumente en familiares de pacientes portadores de cálculos biliares, ya que pueden ser heredadas alteraciones metabólicas relacionadas en la formación de la colelitiasis (López, et al. 2014).

El principal factor de riesgo nutricional en el desarrollo de la litiasis vesicular es la obesidad, Según la OMS, la obesidad es cuando el índice de masa corporal ($IMC = \text{peso (kg)} / \text{Talla}^2 \text{ (m)}^2$) del adulto es $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ y el sobrepeso de $25.0 - 29.99 \text{ kg/m}^2$, siendo lo normal entre $20.5 - 24.99 \text{ kg/m}^2$ (Mendoza, 2012).

El mecanismo por el cual se forman estos cálculos no está claramente definido, se ha encontrado que los obesos sintetizan una mayor cantidad de colesterol en hígado, el cual se secreta en cantidades excesivas, lo que origina sobresaturación de la bilis, fenómeno que regresa a la normalidad cuando el sujeto alcanza su peso ideal (Mendoza, 2012).

Estudios de la asociación entre la diabetes mellitus y litiasis vesicular han generado resultados controversiales, algunos autores reportan que la presencia de litiasis vesicular es significativamente más elevado entre diabéticos, mientras que otros autores no encuentran diferencias cuando comparan grupos de sujetos con peso corporal adecuado con y sin diabetes. Al parecer, la presencia de adiposidad excesiva y una distribución desfavorable de grasa corporal podrían ser la causa de la discrepancia en los resultados; ya que los diabéticos presentan una prevalencia de obesidad visceral del 80 % (Castillo, et al. 2016).

CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO

Cuando se valora a .pacientes con sospecha de afecciones de la vesícula biliar se solicitan de rutina biometría hemática y pruebas de funcionamiento hepático. Una cuenta elevada de leucocitos puede indicar o aumentar la sospecha de colecistitis. Cuando se acompaña de un incremento de bilirrubina, fosfatasa alcalina y aminotransferasa debe sospecharse colangitis. En personas con cólico biliar las pruebas sanguíneas son normales (Villamar, 2014).

3.1 ULTRASONIDO

Es el método diagnóstico utilizado con mayor frecuencia en la actualidad .La literatura describe un 95% de sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de patología de vías biliares por ultrasonido. La extensa evidencia ha demostrado su inocuidad durante el embarazo. Los hallazgos ultrasonográficos que sugieren colecistitis aguda también se pueden observar durante el embarazo e incluyen edema de pared ($>3\text{mm}$), fluido pericolecístico, cálculos y el signo sonográfico de Murphy, La dilatación del ducto intra y extra hepático se observa en asociación con coledocolitiasis y el síndrome de Mirizzi (Murillo, 2012).

Constituye el patrón oro para el diagnóstico no invasivo de la colecistolitiasis, presentando una sensibilidad y una especificidad superiores al 95% para la detección de cálculos vesiculares mayores de 4 mm. Los cálculos de menor tamaño son más difíciles de visualizar, pero suelen ser múltiples por lo que facilita su diagnóstico sonográfico (López y Mero, 2014).

3.2 RAYOS X SIMPLE DE ABDOMEN

Este método diagnóstico sencillo y barato puede ser de gran ayuda para evidenciar cálculos radiopacos, dilatación de asas intestinales, presencia de asas centinelas, aire subdiafragmático y niveles hidroaéreos (Murillo, 2012).

Con valor limitado para identificar cálculos, lo cual es posible en el 20% de los casos que tienen calcificación macroscópica. En ocasiones, se producen precipitaciones de calcio en la pared vesicular, constituyéndose una “vesícula de porcelana”, que puede ser captada en la radiografía de abdomen (Cevallos, 2010).

3.3 COLANGIOGRAFÍA INTRAVENOSA

La colangiografía por vía intravenosa puede ser exitosa para valorar la litiasis siempre y cuando el paciente no se encuentre icterico o presente datos sugestivos de colangitis ascendente. Con el avance en el diagnóstico por ultrasonido ha caído en desuso éste tipo de examen diagnóstico (Murillo, 2012).

3.4 TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC)

El avance en la tecnología diagnóstica por imágenes ha permitido que el diagnóstico de patología de las vías biliares se realice con éxito con la TAC, el inconveniente actual es que no se cuenta con éste método diagnóstico accesible a toda la población, además se asocia su alto costo económico (Murillo, 2012).

3.5 RESONANCIA MAGNÉTICA

Al igual que el TAC viene a ofrecer métodos diagnósticos muy precisos, no invasivos, altamente costosos, y con poca accesibilidad para toda la población. Como método diagnóstico se recomienda su utilización si se sospechan litos en los ductos extrahepáticos y no han podido ser demostrados en el ultrasonido (Murillo, 2012).

3.6 COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETROGRADA POR VÍA ENDOSCÓPICA

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica es el mejor método diagnóstico en la actualidad para la coledocolitiasis, con un 95% de sensibilidad y especificidad. Además asocia la posibilidad de ser terapéutica porque permite la remoción del cálculo enclavado (Murillo, 2012).

CAPÍTULO IV: TRATAMIENTO

4.1 TRATAMIENTO MÉDICO

El tratamiento de la colecistitis aguda está dado por medidas generales y la resolución de la enfermedad mediante una colecistectomía. Debe indicarse ayuno, hidratación y alivio del dolor. La administración de AINE ha demostrado ser eficaz y en algunos casos modifica la historia natural de la enfermedad, al reducir la síntesis de prostaglandinas, implicadas en la patogénesis de la inflamación (Sáez, 2010).

El cólico biliar simple, no complicado, es de duración limitada y no requiere ingreso hospitalario. Si se manifiesta de forma típica, su evolución es corta (< 6 horas), existe poca afectación del estado general y en la exploración clínica el abdomen no aparece defendido, se administrará un analgésico (Melgarejo y Morales, s.f.).

4.2 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La colecistectomía a cielo abierto, es una cirugía eficaz, presentando en manos entrenadas una mortalidad cercana al 0 % en cirugía electiva en pacientes menores de 60 años. Sin embargo, se necesita de una gran incisión abdominal para el abordaje, lo que condiciona mayor dolor, discomfort, íleo y complicaciones pulmonares, prolongándose la permanencia hospitalaria. Las complicaciones frecuentemente con esta técnica son absceso de pared y hematomas (López y Mero, 2014).

El tratamiento de elección de la colelitiasis sintomática es la colecistectomía en cuanto a que no solo elimina la litiasis, sino que también, al extirpar la vesícula, evita su recurrencia (este segundo objetivo no se puede obtener con las otras alternativas no quirúrgicas). En la actualidad la colecistectomía laparoscópica es una de las técnicas de elección en cuanto que ofrece la mejor relación coste / efectividad (López y Mero, 2014).

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

a. **Tipo de estudio:** Estudio descriptivo transversal.

b. **Área de estudio:** Servicio de Consulta Externa de Cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa.

c. **Universo o Muestra:**

MES	CASOS
ENERO	27
FEBRERO	24
MARZO	22
ABRIL	42
MAYO	21
JUNIO	11
JULIO	19
AGOSTO	29
SEPTIEMBRE	24
OCTUBRE	40
NOVIEMBRE	35
DICIEMBRE	14
TOTAL	308

En el año 2017 se atendieron en consulta externa de cirugía de mujeres un total de 308 pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, este total se dividió dentro de los 12 meses del año, y se realizó una proporción para 3 meses de trabajo de campo obteniendo un total de 77 pacientes que fueron entrevistadas y evaluadas.

d. Sujeto u objeto de estudio

- Pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa.

e. Criterios de inclusión

- Todas las pacientes que consultaron al Departamento de Consulta Externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del año 2018 con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa.

f. Criterios de exclusión

- Pacientes que consultaron al Departamento de Consulta Externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo de 2018 con sintomatología probable de colecistitis aguda.

g. Variables estudiadas

- Características clínicas de la colecistitis crónica calculosa.
- Características epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa.

h. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Indicador	Tipo de Variable	Escala de medición
Características clínicas de la colecistitis crónica calculosa	Factores de riesgo clínicos presentes en una persona que intervienen en la aparición de la colecistitis crónica calculosa, así como las manifestaciones de la misma.	Paridad • Nulípara • Primará • Multípara • Gran multípara	Cualitativa	Nominal
		Uso de anticonceptivos • Si • No	Cualitativa	Nominal
		IMC • Bajo peso • Normal • Sobre peso • Obesidad leve • Obesidad moderada • Obesidad mórbida	Cuantitativa	De intervalo
		Antecedente de Diabetes Mellitus • Si • No	Cualitativa	Nominal
		Antecedente familiar en primer grado de colecistitis crónica calculosa • Si • No	Cualitativa	Nominal
		Tiempo de diagnóstico • <6 meses • 6-12 meses • >12 meses	Cuantitativa	De intervalo

Características epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa	Datos de tipo epidemiológico en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa.	Edad • <25 años • 26 – 40 a. • 41 – 60 a. • >60 años	Cuantitativa	De intervalo
		Estado civil • Soltera • Casada • Unida	Cualitativa	Nominal
		Ocupación • Oficios domésticos • Oficios no domésticos	Cualitativa	Nominal
		Etnia • Maya • Ladina • Xinka • Garífuna	Cualitativa	Nominal
		Procedencia • Zacapa • Chiquimula • Izabal • El progreso • Otros	Cualitativa	Nominal
		Escolaridad • Ninguno • Primaria • Secundaria • Diversificado • Universitario	Cualitativa	Nominal

Fuente: Elaboración propia

i. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se realizó una encuesta a pacientes que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, el instrumento que se utilizó para la recolección fue una boleta elaborada por el investigador, en la cual se incluyeron las características clínicas, tales como antecedentes de colecistitis calculosa en primer grado, paridad, uso de anticonceptivos, índice de masa corporal, diabetes mellitus, fecha de diagnóstico y las características epidemiológicas como edad, estado civil, ocupación, raza, procedencia y escolaridad, luego de la entrevista y recolectada la información se procesó y analizó toda la información.

j. Procedimiento para la recolección de información

Se acudió a la dirección del Hospital Regional de Zacapa para solicitar autorización para acceder a estadística para obtener datos del total de pacientes con diagnóstico de colecistitis calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante el año 2017, luego con ese total se obtuvo una muestra representativa proporcional a los meses en que se realizará el estudio.

Luego de la aprobación del protocolo de la investigación, se solicitó a la dirección del Hospital Regional de Zacapa y al comité de ética la autorización para la realización de la investigación y el acceso a dicho hospital para acudir al servicio de consulta externa de cirugía de mujeres para proceder a entrevistar a las pacientes correspondientes.

Se asistió a dicho hospital a partir de las 7:00 horas los días lunes y martes al área de consulta externa, ya que únicamente en estos dos días es atendida la misma, para entrevistar a las pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa durante los meses de marzo a mayo del año 2018, por medio de la boleta de recolección de datos se recopiló la información correspondiente y se evaluaron los resultados.

k. Plan de análisis

Para el procesamiento de información obtenida se procedió de la siguiente manera:

- **Primero:** posterior a la recolección de datos según la muestra representativa proporcional a los meses de trabajo de las pacientes con colecistitis calculosa sobre las características clínicas y epidemiológicas, se tabularon dichos datos.
- **Segundo:** se tabularon los datos recopilados en tablas realizadas con el programa de Microsoft Office Excel 2010.
- **Tercero:** se realizó un análisis estadístico según la fórmula para obtener la prevalencia de colecistitis calculosa.
- **Cuarto:** posteriormente se realizaron gráficas para cada objetivo en base a los resultados obtenidos.

l. Procedimiento para garantizar los aspectos éticos de la investigación

Para garantizar la seguridad de las pacientes que fueron el sujeto de estudio, se realizó un consentimiento informado en donde se explicó a las mismas el objetivo del estudio, haciendo saber que habrá una total discreción y que sus nombres nunca serán divulgados.

m. Cronograma

	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
Actividad	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento del problema																								
Solicitud de aprobación de tema																								
Aprobación del tema																								
Elaboración protocolo de investigación																								
Aprobación del protocolo																								
Trabajo de campo																								
Tabulación y análisis de datos																								
Elaboración de informe final																								
Revisión del informe final																								
Aprobación del informe final																								

Fuente: Elaboración propia

n. Recursos

a. Humanos

- Estudiante encargados de la investigación
 - Diego Alejandro García Archila
- Asesor de tesis
 - Dra. Graciela Icaza
- Comité de trabajos de investigación de la Carrera de Médico y Cirujano

b. Físicos

- Mobiliario y equipo
 - Computadora
 - Impresora
 - Tinta para impresora
 - Memoria USB

- Materiales y suministros
 - Libros
 - Revistas
 - Internet
 - Lapiceros
 - Hojas de papel bond
 - Cuadernos para apuntes

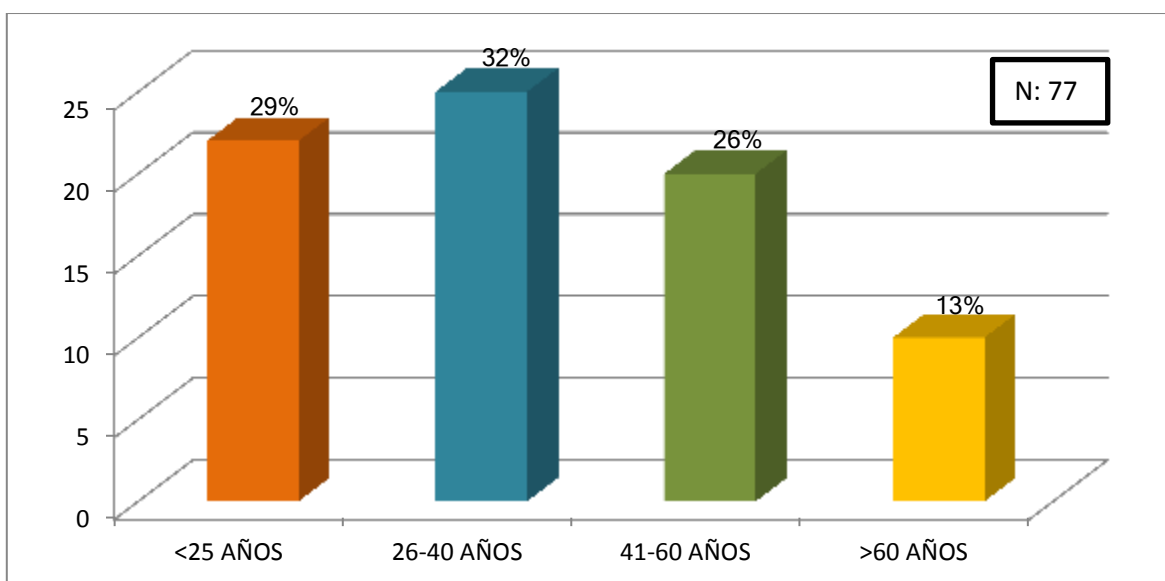
c. Financieros

Descripción	Cantidad
Transporte	Q. 400.00
Alimentación	Q. 300.00
Informes	Q. 250.00
Fotocopias e impresiones	Q. 250.00
Internet	Q. 150.00
Tinta	Q. 100.00
Hojas papel bond	Q. 50.00
Total	Q. 1,350.00

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Características epidemiológicas

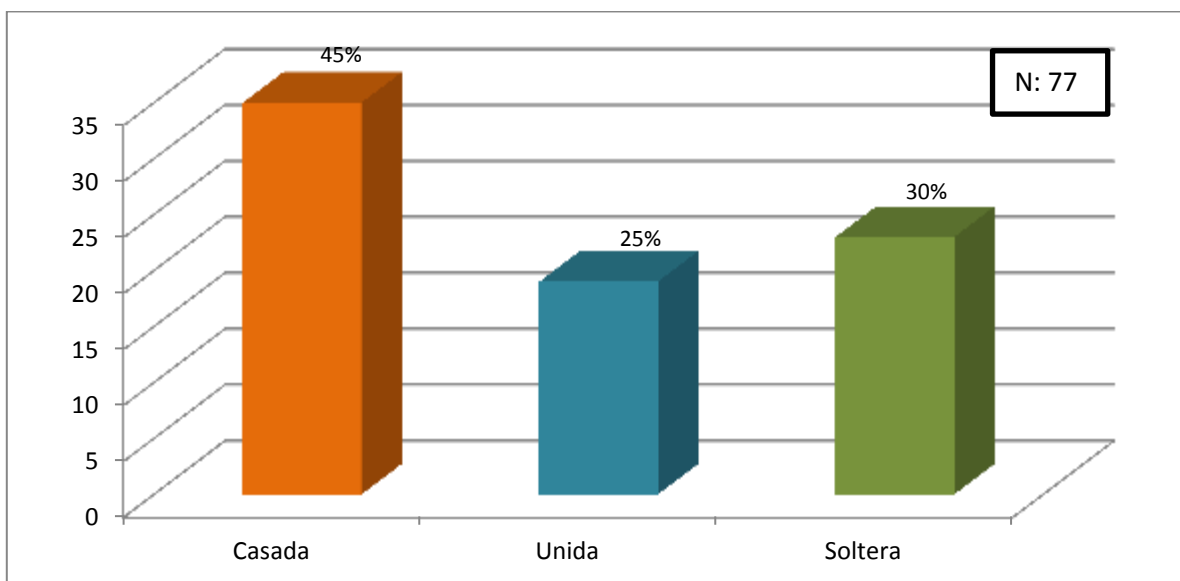
Gráfica 1 Distribución según edad de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 29% (22) se encontraban en el rango de menores de 25 años, el 32% (25) entre 26-40 años, el 26% (20) entre 41-60 años y el 13% (10) eran mayores de 60 años.

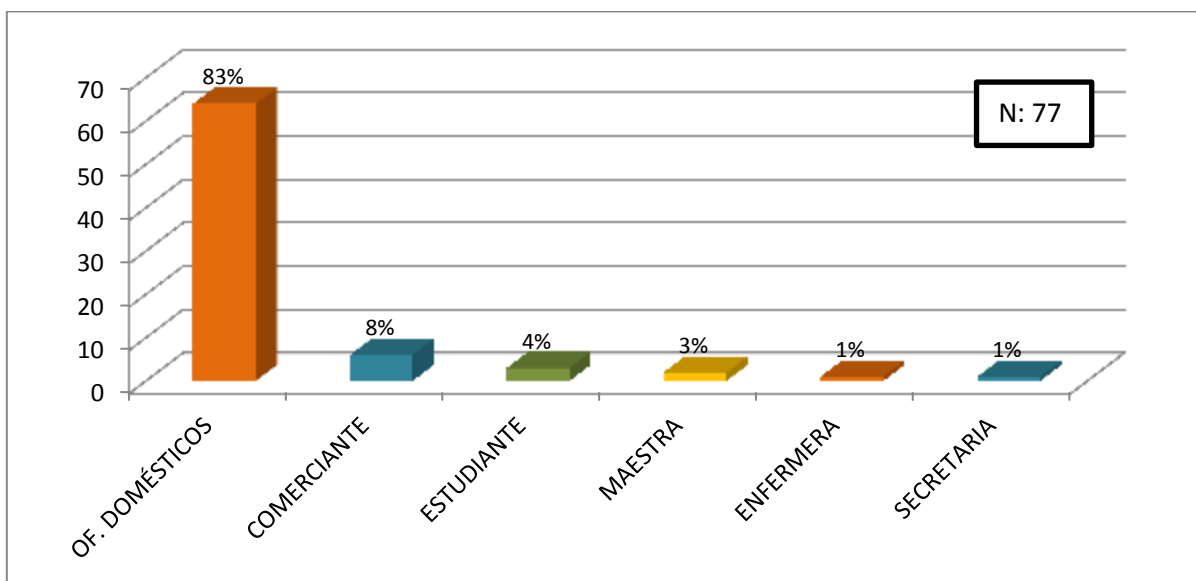
Gráfica 2. Distribución según estado civil de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 45% (35) eran casadas, el 25% (19) unidas y el 30% (23) eran solteras.

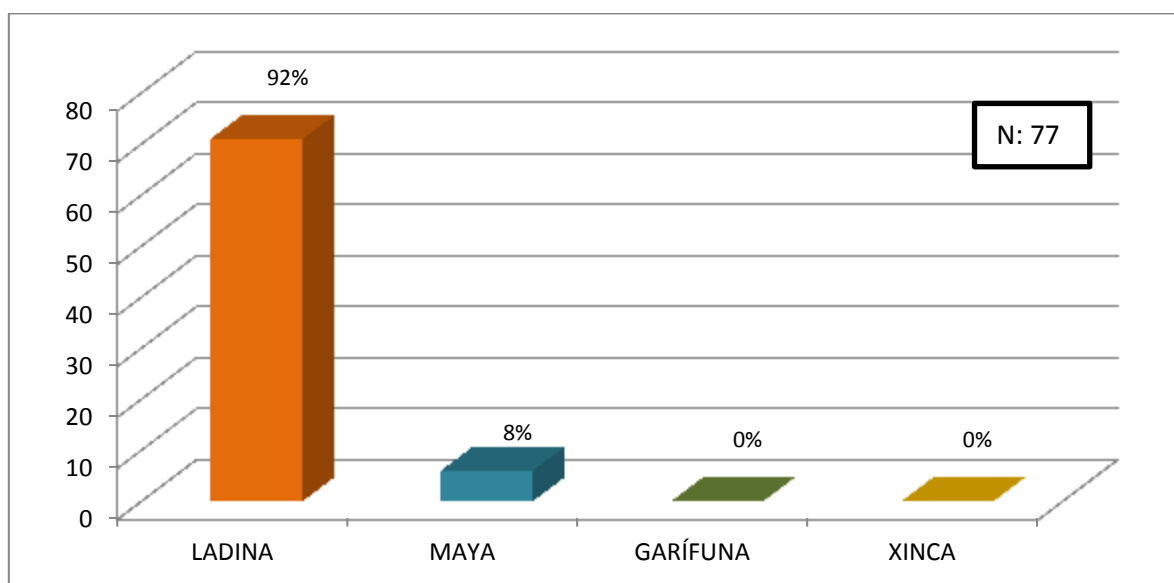
Gráfica 3. Distribución según ocupación de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 83% (64) se dedicaban a oficios domésticos, 8% (6) comerciantes, 4% (3) estudiantes, 3% (2) maestras y 1% (1) enfermera y secretaria.

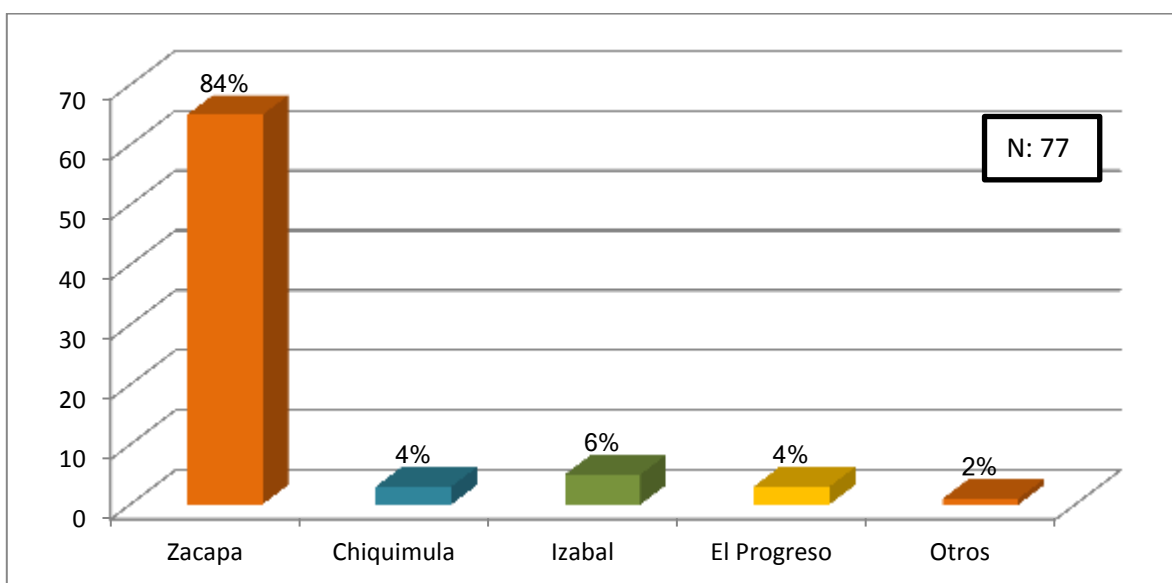
Gráfica 4. Distribución según etnia de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 92% (71) eran de etnia ladina y el 8% (6) maya.

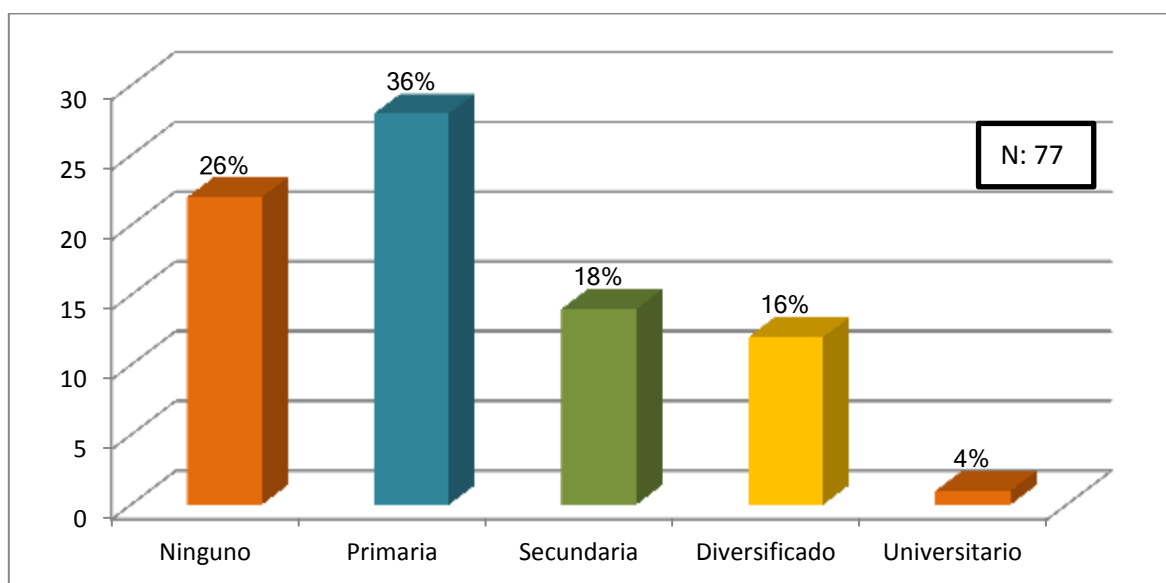
Gráfica 5. Distribución según lugar de procedencia de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 84% (65) eran procedentes del departamento de Zacapa, 6% (5) de Izabal, 4% (3) de Chiquimula, 4% (3) de El Progreso y 2% (1) de otros destinos.

Gráfica 6. Distribución según grado de escolaridad de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.

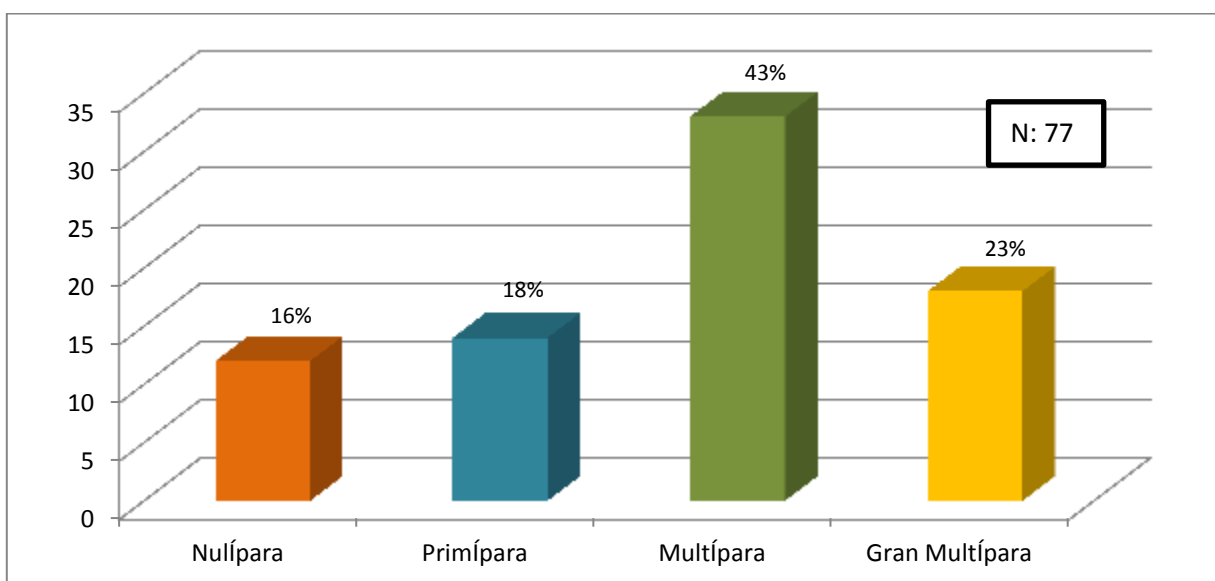


Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que 26% (22) no tenían ningún grado de estudio, 36% (28) habían cursado el nivel primaria, 18% (14) cursaron secundaria, 16% (12) nivel diversificado y 4% (1) nivel universitario.

Características clínicas

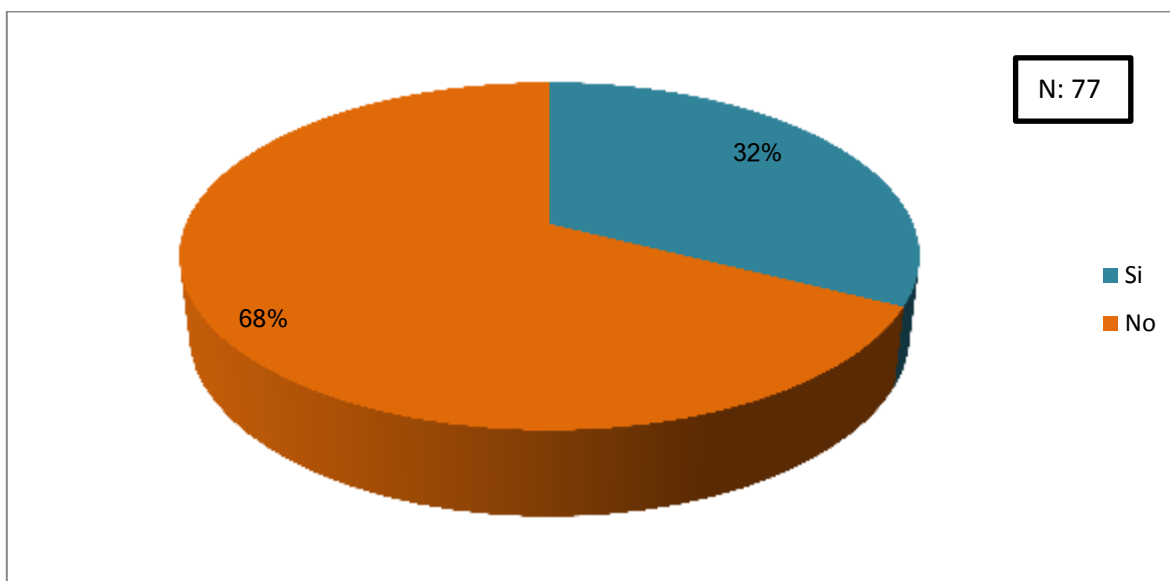
Gráfica 7. Distribución según paridad de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se encontró que el 16% (12) eran nulíparas, el 18% (14) primíparas, 43% (33) multíparas y el 23% (18) gran multíparas.

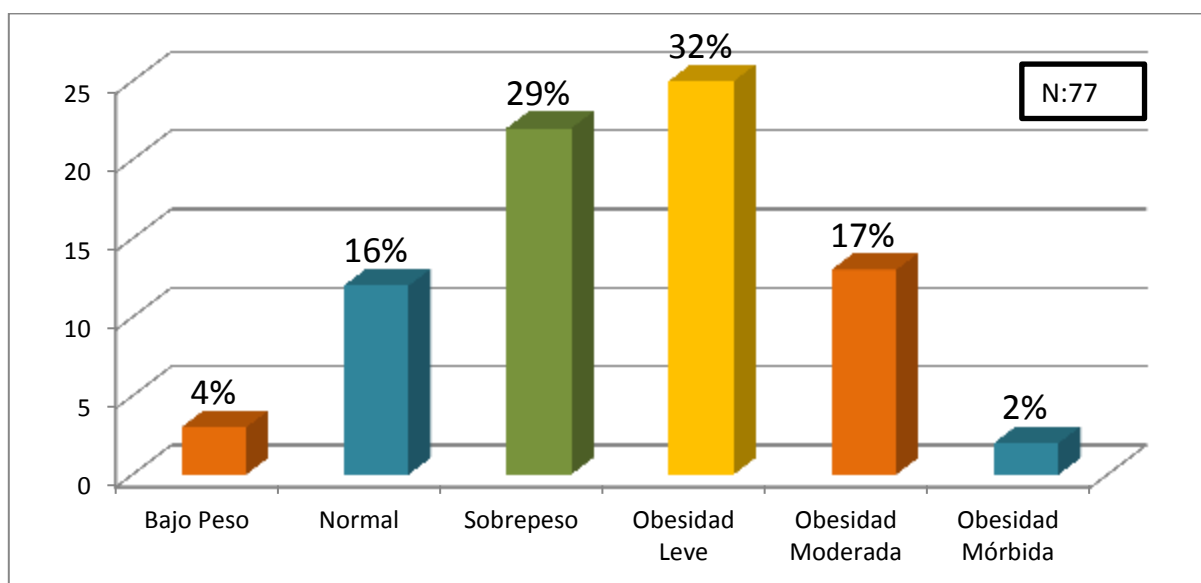
Gráfica 8. Distribución según el uso de anticonceptivos de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se encontró que el 68% (52) indicaron no utilizar anticonceptivo, mientras que el 32% (25) indicaron usar anticonceptivos.

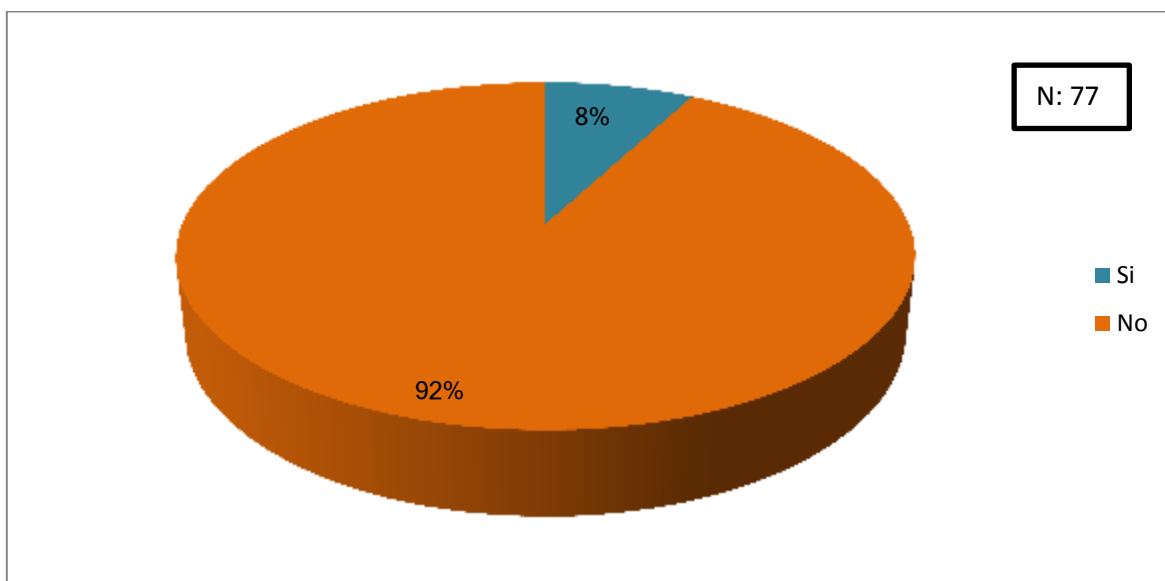
Gráfica 9. Distribución según índice de masa corporal de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 4% (3) se encontraban en bajo peso, 16% (12) en peso normal, el 29% (22) en sobrepeso, al hablar de obesidad, 32% (25) se encontraban en obesidad leve, 17% (13) en obesidad moderada y 2% (2) en obesidad mórbida.

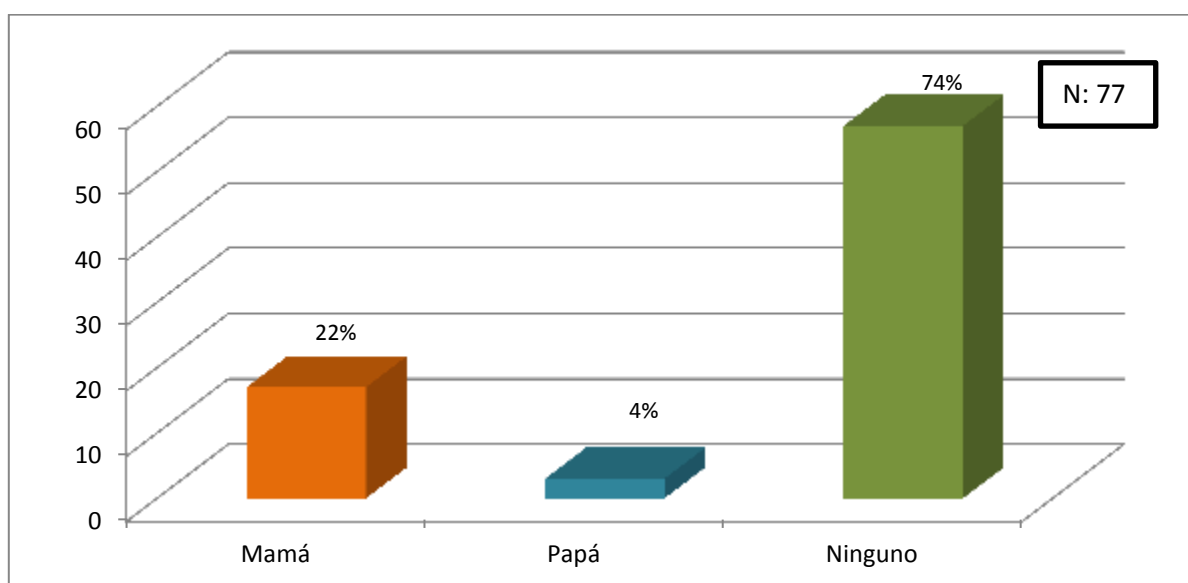
Gráfica 10. Diabetes Mellitus en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 92% (71) no presentaron diabetes mellitus mientras que el 8% (6) si estaban diagnosticadas con la enfermedad.

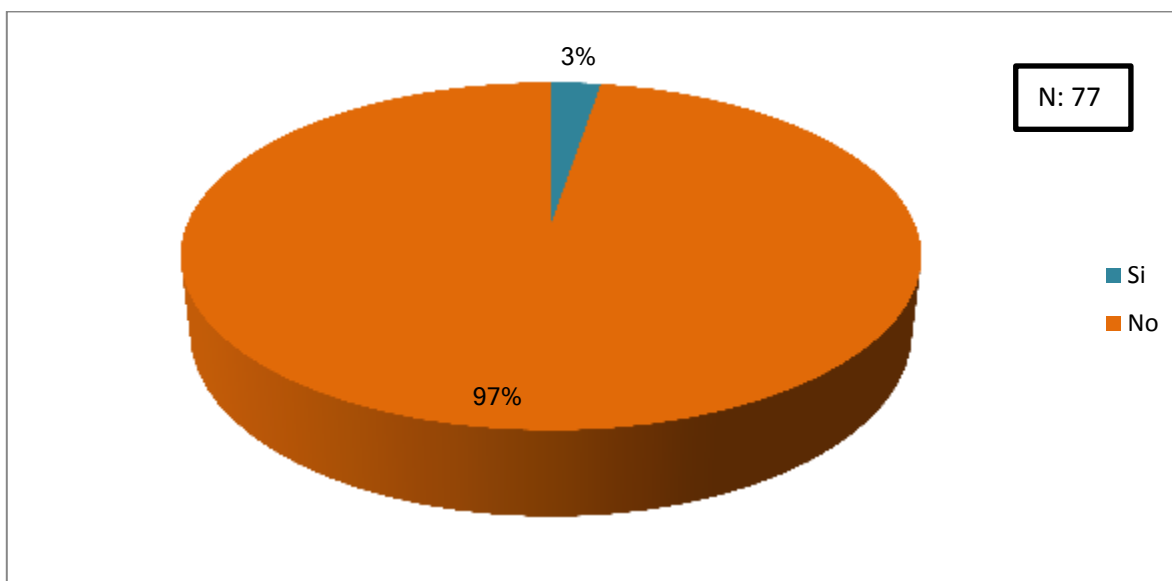
Gráfica 11. Antecedente de colecistitis calculosa en familiares de primer grado en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 74% (57) no tenían antecedente familiar de colecistitis calculosa mientras que del resto, 22% (17) tenían antecedentes familiares de la madre y el 4% (3) del padre.

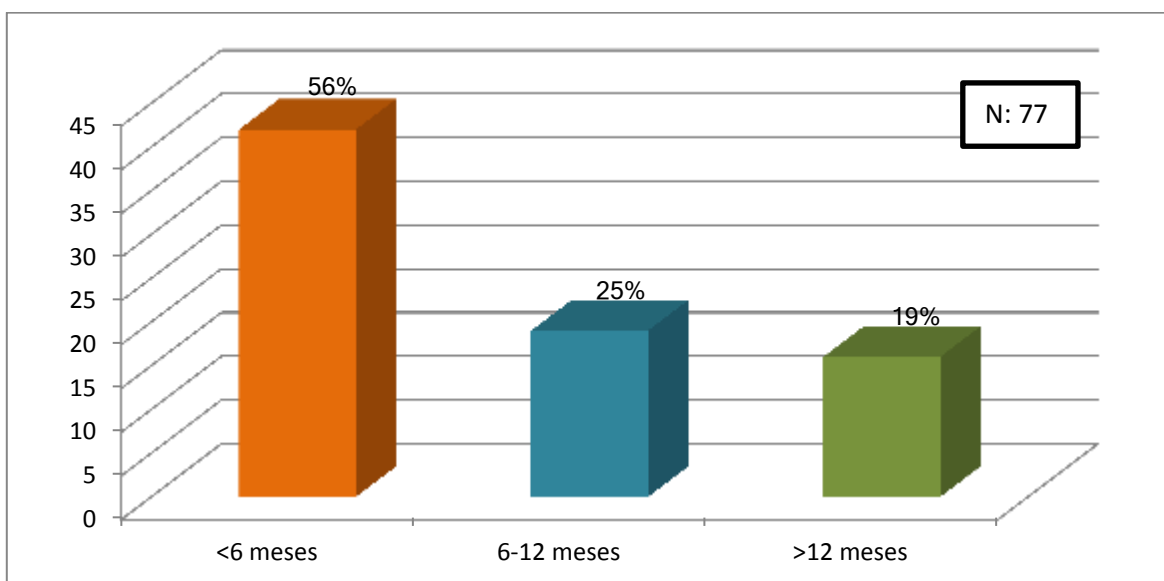
Gráfica 12. Hernia umbilical en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 3% (2) presentaban hernia umbilical, mientras que el 97% (75) no la presentaban.

Gráfica 13. Distribución según el tiempo transcurrido desde el diagnóstico en pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que acudieron a consulta externa de cirugía de mujeres durante los meses de marzo a mayo del 2018.



Fuente: Boleta de recolección de datos.

De un total de 77 pacientes entrevistadas con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa, se identificó que el 56% (42) habían sido diagnosticadas en un lapso menor de 6 meses, el 25% (19) en un lapso entre 6 y 12 meses y el 19% (16) fueron diagnosticadas hace más de 12 meses.

VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal sobre las características clínicas y epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa en pacientes atendidas en consulta externa de cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa durante los meses de marzo a mayo del año 2018.

Se entrevistó un total de 77 pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que presentaron el siguiente perfil epidemiológico: el rango etario predominante fue entre los 26 a 60, según estudios publicados en Italia, la incidencia entre las edades de 40 y 69 años era cuatro veces mayor que en los sujetos más jóvenes. La etnia no juega un papel en el desarrollo de dicha patología, en Guatemala el 44% de la población se clasifica como ladina con una distribución mayoritaria en la región nororiente del país, lo que concuerda con los resultados de esta investigación ya que el 92% de las pacientes se identificaban como ladinas.

Esta demostrado que la educación y la salud están íntimamente unidas, una mujer educada aumenta su estatus y favorece a tener una buena salud integral, en este estudio gran porcentaje de las pacientes habían cursado únicamente nivel primario o eran analfabetas, lo que repercute como se mencionó con anterioridad en el entendimiento sobre la enfermedad presentada así como las complicaciones que pueden presentarse si no se siguen las indicaciones para su tratamiento.

En cuanto a factores de riesgo referidos en la literatura para el desarrollo de litiasis vesicular como lo son: la multiparidad, el riesgo está relacionado con la frecuencia y el número de embarazos, en un estudio realizado en Europa, la prevalencia de cálculos biliares aumentó de 1,3 por ciento en las hembras nulíparas a 12,2 por ciento en mujeres multíparas y se sabe que durante el embarazo, se forman cálculos biliares en 1-3% de las mujeres, y el lodo biliar se presenta en más del 30% de las embarazadas, en este estudio se determinó que el mayor porcentaje de mujeres tenían 2 hijos o más.

Como factor de riesgo también se encuentra el tratamiento con anticonceptivos y la terapia de reemplazo con estrógenos en la menopausia, esto porque al igual como sucede durante el embarazo los niveles elevados de estrógenos séricos activan la secreción de bilis sobresaturada de colesterol, y los elevados niveles de progesterona causan estasis vesicular, en este estudio se identificó que el 32% indicó utilizarlos en algún momento de su vida.

Se dice que el principal factor de riesgo nutricional es la obesidad, ya que se sintetizan mayor cantidad de colesterol hepático lo que origina una sobresaturación de la bilis, en este estudio se encontró que el 80% presenta problemas de obesidad, tal como se muestra en estudios realizados en donde se evidencia que el riesgo de padecer cálculos biliares es siete veces mayor en personas con problemas de sobrepeso que en aquellas normopeso, lo que demuestra que esta patología tiene un comportamiento en común sin importar la población estudiada.

Con respecto al antecedente de diabetes mellitus se reportan estudios con resultados controversiales, algunos autores indican que la presencia de litiasis vesicular es significativamente más elevado entre diabéticos, sin embargo en el presente estudio únicamente un 8% presenta dicha comorbilidad asociada.

Algunos estudios muestran clara agregación familiar en el desarrollo de cálculos biliares, estimando que los familiares de primer grado de las personas con colelitiasis tienen 4.5 veces más posibilidades de padecerla, en este caso se reporta que el 26% tiene antecedente familiar siendo más frecuente de la madre.

Con respecto a la presencia de hernia umbilical únicamente se reporta que el 3% la padece y en cuanto al tiempo transcurrido desde el diagnóstico la mayor parte refiere un lapso menor a 6 meses.

Se estableció que la prevalencia de colecistitis crónica calculosa en consulta externa de cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa corresponde a un 35% durante los

meses de marzo a mayo del año 2018; siendo una de las principales morbilidades que se atienden por lo que se debe de establecer un estricto registro de dicha información.

IX. CONCLUSIONES

1. De las 77 pacientes incluidas en el estudio con colecistitis crónica calculosa el 43% eran multíparas, 23% eran gran multíparas, 18% eran primíparas y 16% eran nulíparas. 32% indicaron utilizar anticonceptivos. Respecto al IMC, 32% con obesidad leve, 29% con sobrepeso, 17% con obesidad moderada, 16% con normopeso, 4% con bajo peso y 2% con obesidad mórbida. El 92% indicó no padecer de diabetes mellitus. El 26% con antecedente familiar en primer grado de colelitiasis. El 3% presentaron hernia umbilical y del tiempo transcurrido desde el diagnóstico de colecistitis calculosa el 56% menor a 6 meses, 25% entre 6 y 12 meses y 19% con diagnóstico por más de 12 meses.
2. Sobre las características epidemiológicas se concluyó lo siguiente: el 32% entre 26 a 40 años, 29% menores de 25 años, 26% entre 41 a 60 años y 13% mayores de 60 años; 45% casadas, 30% solteras y 25% unidas. Realizaban oficios domésticos el 83%. El 92% eran ladinas y 8% mayas. El 84% eran procedentes de Zacapa, 6% de Izabal y 4% de Chiquimula. El 36% cursaron nivel primario, 26% ninguno, 18% secundaria, 16% diversificado y 4% universitario.
3. La prevalencia de colecistitis crónica calculosa fue del 35%.

X. RECOMENDACIONES

1. Establecer en el departamento de cirugía un protocolo de atención que oriente al personal médico a un diagnóstico precoz de coleditiasis, así como un manejo multidisciplinario que incluya Cirujano, nutricionista y psicólogo, sabiendo que es una patología donde el principal factor de riesgo es nutricional para posterior a un tratamiento quirúrgico definitivo con una atención integral disminuir los efectos derivados.
2. Dar a conocer los resultados de esta investigación a estudiantes de pregrado del departamento de Cirugía del Hospital Regional de Zacapa, con el propósito de aumentar la detección temprana de casos de coleditiasis mediante el reconocimiento de los factores de riesgo y así adoptar medidas adecuadas para mejorar la calidad en el tratamiento.
3. Impartir charlas educativas por parte del personal médico y paramédico de consulta externa de cirugía de mujeres del Hospital Regional de Zacapa a las pacientes que consulten y se identifique con factores de riesgo con el objetivo de informar y concientizar sobre la importancia de llevar un estilo de vida saludable mediante una adecuada alimentación, ejercicio físico y de ser posible modificar hábitos con el propósito de reducir al mínimo las complicaciones que puede traer dicha patología hasta someterse a un tratamiento definitivo.
4. Plantear a las autoridades del Hospital Regional de Zacapa por parte de los jefes de servicio el programar mayor número de cirugías electivas para colecistectomía dado la alta prevalencia que tiene esta morbilidad en consulta externa.

IX. PROPUESTA

a) TITULO

Evaluación del estado nutricional de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa

b) INTRODUCCIÓN

La colecistitis es una entidad patológica caracterizada por la inflamación de la mucosa de la vesícula biliar, siendo la principal causa la presencia de cálculos en su interior que obstruyen la luz de la misma ocasionando traumatismo recurrente de la mucosa, esto teniendo como principal factor de riesgo nutricional el problema del sobrepeso.

c) JUSTIFICACIÓN

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en este estudio, logrando identificar que el 80% de la población estudiada se encuentra con problemas de sobrepeso y diferentes grados de obesidad, resulta sumamente importante el implementar la evaluación del estado nutricional de los pacientes, para así ser enviados al área de nutrición para ser evaluados y poder ser tratados de manera integral evitando así complicaciones y mejorando la calidad de vida de los pacientes, esto no solo en pacientes con diagnóstico de colelitiasis sino con la totalidad de la población que consulta para prevenir futuras enfermedades.

d) OBJETIVO

Disminuir complicaciones y prevenir futuras enfermedades al evaluar el estado nutricional del paciente y de ser necesario referirlo a nutrición.

e) METODOLOGÍA

Dar a conocer los resultados de esta investigación al personal médico, estudiantes de pregrado del Departamento de Cirugía del Hospital Regional de Zacapa.

Sabiendo los factores de riesgo que reporta la literatura y dado los resultados obtenidos en el presente estudio teniendo como uno de los principales los problemas de sobrepeso, es de gran importancia la evaluación del estado nutricional de cada paciente, teniendo en cuenta que una de las cuatro F de la colelitiasis (Fat) obesidad, se presenta en el mayor porcentaje de la población, y no solo esto sino que la obesidad conlleva a padecer un sinnúmero de enfermedades, resulta importante el pesar y tallar a todos los pacientes atendidos para iniciar un tratamiento integral para reducir al mínimo las complicaciones y prevenir el padecimiento de futuras enfermedades en donde la obesidad sea un factor determinante.

Se acudirá con el jefe de departamento para presentar los resultados y plantear la posibilidad de asignarles dicha tarea a estudiantes de pregrado de Cirugía del Hospital Regional de Zacapa y así beneficiar al paciente dándole una mejor calidad de vida.

XII. BIBLIOGRAFÍA

- Almora Carbonell, CL; Arteaga Prado, Y; Plaza González, T; Prieto Ferro, Y; Hernández Hernández, Z. 2012. Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular: revisión bibliográfica (en línea). *Revista Ciencias Médicas del Pinar del Río*. 16(1): 200-214. Consultado 20 mar. 2018. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100021
- Angarita, FA; Acuña, SA; Jiménez, C; Garay, J; Gómez, D; Domínguez, LC. 2010. Colecistitis calculosa aguda (en línea). *Universitas Médica* 51(3):301-319. Consultado 13 mar. 2018. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/2310/231018686005.pdf>
- Antoniello, L; García Calabria, G; Soto, M. 1999. Prevalencia de litiasis biliar en la diabetes mellitus (en línea). *Revista Médica del Uruguay* 15(1):49-56. Consultado 12 mar. 2018. Disponible en <http://www.rmu.org.uy/revista/1999v1/art7.pdf>
- Busto Bea, MV. 2016. Colecistitis aguda litiásica en el área de salud de Valladolid oeste: características y evolución tras diferentes abordajes terapéuticos (en línea). Tesis Dr. España, Universidad de Valladolid. 334 p. Consultado 10 mar. 2018. Disponible en <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/22224/1/Tesis1214-170208.pdf>
- Castillo Apolonio, C; Salazar, FS; Mendéjar Barios, MD. 2016. Fisiopatología y factores de riesgo de la litiasis vesicular (en línea). *Ciencias de la Salud* 3(2):160-165. Consultado 23 mar. 2018. Disponible en <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/viewFile/1432/1166>

- Cevallos Montalvo, JP. 2010. Complicaciones postquirúrgicas por colecistectomía laparoscópica: Hospital IESS Riobamba 2008 – 2010 (en línea). Tesis Lic. Ecuador, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. 54 p. Consultado 19 mar. 2018. Disponible en <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1896/1/94T00075.pdf>
- Custodio Marroquín, JA. 2012. Colelitiasis, colecistitis, coledocolitiasis, colangitis (en línea, diapositivas). Perú, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo-Chiclayo. 59 diapositivas. Consultado 13 mar. 2018. Disponible en <https://es.slideshare.net/jcustodio91/colelitiasis-13510641>
- Elwood, DR. 2009. Colecistitis (en línea). Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica 88(2008):1241-1252. Consultado 19 mar. 2018. Disponible en <http://www.cirugiahcg.com/fm/fmArchives/getFile/120>
- Gonzales Hita, M; Bastidas Ramírez, BE; Panduro Cerda, A. 2005. Factores de riesgo en la génesis de la litiasis vesicular (en línea). Investigación en Salud 7(1):71-78. Consultado 22 mar. 2018. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/142/14220648003.pdf>
- Harris D, P; Chateau I, B; Miquel P, JF. 2007. Litiasis biliar pediátrica en una población de alta prevalencia (en línea). Revista Chilena de Pediatría 78(5):511-518. Consultado 18 mar. 2018. Disponible en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000500009&lng=es
- Llamas Fernández, MP. 2016. Características clínicas de la enfermedad litiasica vesicular en pacientes en el área de hospitalización de cirugía del hospital Vitarte en el periodo enero 2014 – diciembre 2014 (en línea). Tesis Lic. Perú, Universidad Ricardo Palma. 75 p. Consultado 23 mar. 2018. Disponible en http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/543/1/Llamas_m.pdf

López Córdova, LA; Mero Moreira, JJ. 2014. Factores de riesgo asociados a litiasis vesicular, en usuarios operados en el subproceso de cirugía del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, marzo – agosto 2014 (en línea). Tesis Lic. Ecuador, Universidad Técnica de Manabí. 74 p. Consultado 22 mar. 2018. Disponible en <http://www.repositorio.utm.edu.ec/bitstream/123456789/315/1/Tesis%20FACTORES%20DE%20RIESGO%20ASOCIADOS%20A%20LITIASIS%20VESICULAR%202014.pdf>

Melgarejo Cordero, F; Morales Cevidanes, ML. s.f. Urgencias médicas digestivas: cólico biliar, colangitis aguda, colecistitis aguda (en línea). España, Hospital Clínico Universitario. 29 p. Consultado 27 mar. 2018. Disponible en <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/colebili.pdf>

Mendoza Rojas, HJ. 2012. Relación entre los factores de riesgo de la colelitiasis y los tipos de litiasis en pacientes colecistectomizados Hospital Octavio Mongrut año 2010-2011 (en línea). Tesis M.Sc. Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. p. 4-5. Consultado 24 mar. 2018. Disponible en [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2950/Mendoza_rh\(2\).pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2950/Mendoza_rh(2).pdf?sequence=1)

Montes Fernández, BB; Lema Morocho, AA. 2015. Prevalencia y factores de riesgo de la colecistitis aguda en el Hospital Homero Castanier en el año 2014 (en línea). Tesis Lic. Cuenca, España, Universidad de Cuenca. p. 12-21. Consultado 23 mar. 2018. Disponible en <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23543/1/TESIS.%20PREVALENCIA-DE-LOS-FACTORES-DE-RIESGO-DE-LA-COLECISTITIS-AGUDA-EN-HHCC.pdf>

Murillo Matamoras, C. 2012. Patologías de vías biliares y embarazo (en línea). Revista Médica de Costa Rica y Centro América 69(601):163-169. Consultado 23 mar. 2018. Disponible en <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/601/art13.pdf>

- Rodríguez López, EE. 2015. Experiencia en el uso de la colangiopancreatografía retrograda endoscópica para el tratamiento de patología benigna y maligna de la vía biliar (en línea). Tesis M.Sc. Guatemala, USAC. p. 1-16. Consultado 24 mar. 2018. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9561.pdf
- Rojas Seminario, LF. 2015. Colectectomía laparoscópica precoz y retardada en colecistitis aguda hospital Nacional Arzobispo Loayza 2015 (en línea). Tesis M.Sc. Lima, Perú, USMP. p.18. Consultado 28 feb. 2018. Disponible en http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1312/1/Rojas_Lf.pdf
- Romero Díaz, CA; Barrera Ortega, JC; Pascual Chirino, C; Valdés Jiménez, J; Molina Fernández, E; Hernández, RE; Gonzales Zayas, A; Fernández Olazábal, LA. 1999. Factores de riesgo en la litiasis vesicular: estudio en pacientes colectectomizados (en línea). Revista Cubana de Cirugía 38(2):88-94. Consultado 22 mar. 2018. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74931999000200005
- Ruiz Espíndola, MP. 2009. Utilidad del ultrasonido en pacientes con dolor abdominal agudo provenientes del servicio de urgencias con diagnóstico de colecistitis aguda (en línea). Tesis M.Sc. Veracruz, México, Universidad de Veracruz. p. 1-16. Consultado 21 mar. 2018. Disponible en <https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/32964/1/ruizespindolamariadelpilar.pdf>
- Sáez, LR. 2010 Manejo de la colecistitis y colangitis aguda (en línea). In Manual de emergencias en gastroenterología y hepatología. Montoro, MA; Garcia Pagan, JC (edes.). España, AEG. 6 p. Consultado 22 mar. 2018. Disponible en <http://www.indogastro.org/downloads/daleccion8colecistitisaguda.pdf>

- Tomás Coronado, BL. 2016. Edad, sexo, obesidad y paridad en colelitíasicos del Hospital Aurelio Díaz Ufano y Peral, SJL, Lima 2015 (en línea). Tesis Lic. Lima, Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. p. 3-14. Consultado 26 mar. 2018. Disponible en http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4657/Tom%E1s_cb.pdf;jsessionid=FBC5A7C4CD270E61C3E538266D665218?sequence=1
- Valdés Vargas, AD. 2013. Manejo postoperatorio de la colecistectomía en el Hospital Roosevelt (en línea). Tesis M.Sc. Guatemala, USAC. p. 4-15. Consultado 24 mar. 2018. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8997.pdf
- Vega Pérez, A. 2014. Incidencia de conversión de las colecistectomía laparoscópicas en colecistectomía abierta en el Hgro. no. 1 Lic. Ignacio García Téllez (en línea). Tesis M.Sc. México, Universidad Veracruzana. p. 9-16. Consultado 27 mar. 2018. Disponible en <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Protocolo-Avelina.pdf>
- Villamar López, JC. 2014. Estudio comparativo de la colecistectomía por minilaparotomía versus laparoscópica en pacientes con colelitiasis sintomática en un hospital de segundo nivel, de septiembre de 2011 a febrero de 2012 (en línea). Tesis M.Sc. México, Universidad Autónoma del Estado de México. p. 6-17. Consultado 28 mar. 2018. Disponible en <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14796/Tesis.416919.pdf?sequence=2>
- Wikipedia, 2018. Zacapa (en línea, sitio web). Consultado el 12 mar. 2018. Disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Zacapa>.

Wikipedia. 2017. Colelitiasis (en línea, sitio web). Consultado 25 mar. 2018.

Disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Colelitiasis#S%C3%ADntomas>



XIII. ANEXOS

Anexo 1



BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO
HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA



Autor: Diego Alejandro García Archila

Asesor: Dra. Graciela Icaza

NOMBRE: _____ REGISTRO: _____

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS					
PARIDAD	NULIPARA			PRIMIPARA	
	MULTIPARA			GRAN MULTIPARA	
ANTICONCEPTIVOS	SI			NO	
IMC	TALLA		PESO		IMC
	BP		NORMAL		SP
	O. LEVE		O. MOD.		O. MOR.
ANTECEDENTE DM	SI			NO	
ANTECEDENTE FAMILIAR 1ER GRADO DE COLELITIASIS	SI			NO	
	MAMA			PAPA	
HERNIA UMBILICAL	PRESENTE			AUSENTE	
TIEMPO DESDE EL DIAGNÓSTICO	<6 MESES		6-12MESES		>12MESES

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS					
EDAD	<25 AÑOS DE EDAD			26-40 AÑOS DE EDAD	
	41-60 AÑOS DE EDAD			>60 AÑOS DE EDAD	
ESTADO CIVIL	CASADA		UNIDA		SOLTERA
OCUPACIÓN	OFICIOS DOMÉSTICOS			OF. NO DOMESTICOS	
RAZA	LADINA			MAYA	
	GARIFUNA			XINCA	
PROCEDENCIA	ZACAPA		CHIQUIMULA		IZABAL
	EL PROGRESO		OTROS		
ESCOLARIDAD	NINGUNO		PRIMARIA		SECUNDARIA
	DIVERSIFICADO		UNIVERSITARIO		


Dra. Graciela Icaza
Médico y Cirujano
Col.12,279

Dra. Graciela Icaza G
Cirujana General
Col.12279

Anexo 2
Consentimiento informado

Zacapa ____ de _____ de 2018

Yo: _____ de
_____ años de edad, autorizo ser participe en el trabajo de graduación del estudiante Diego Alejandro García Archila con carne No. 201143113 de la carrera de Ciencias Médicas del Centro Universitario de Oriente –CUNORI- titulado: Características clínicas y epidemiológicas de la colecistitis crónica calculosa.

Firma paciente

Anexo 3

**Formula estadística para la obtención de la prevalencia de colecistitis crónica
calculosa en consulta externa de cirugía de mujeres del
Hospital Regional de Zacapa**

$$\text{PREVALENCIA} = \frac{\text{NÚMERO DE CASOS EXISTENTES EN UN MOMENTO DADO}}{\text{POBLACIÓN TOTAL EN ESE MISMO MOMENTO}} \times 100$$

Anexo 4

Carta de aprobación por parte de autoridades del Hospital Regional de Zacapa para realización de Tesis



HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA DIRECCIÓN EJECUTIVA



Zacapa, 07 de Mayo de 2018.

Señor
Diego Alejandro García Archila
Su Despacho

Respetable Señor García:

Reciba un cordial y atento saludo en nombre de la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional de Zacapa, deseándole éxitos en sus labores diarias.

*El motivo de la presente es para informarle que esta Dirección autoriza que realicen su trabajo de investigación en este Centro Asistencial, el cual es titulado **"CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA COLECISTITIS CALCULOSA"**, ya que cumple con ser un estudio que no compromete la integridad del paciente.*

Agradeciendo la atención a la presente, sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,


Dr. Juan Tomás García Belgadillo
Director Ejecutivo
Hospital Regional de Zacapa

cc. Archivo

16 avenida, Barrio Cementerio Nuevo Zona 3, Zacapa, Guatemala, C.A.
Telefax 7941-3701 PBX 7931-6565 Ext. 101 Y 103.