

## UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA

#### **TEMA**

FACTORES PREDISPONENTES PARA LA LITIASIS VESICULAR EN PACIENTES DE SEXO FEMENINO DE 20 A 40 AÑOS DE EDAD QUE ACUDIERON AL HOSPITAL "DR. LEÓN BECERRA CAMACHO" DE LA CIUDAD DE MILAGRO EN EL AÑO 2016 - 2017

TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO.

AUTOR:

JOSÉ ANDRÉS RUIZ SALAZAR

TUTOR:

FRANCISCO HERNÁNDEZ MANRIQUE

GUAYAQUIL – ECUADOR







#### REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA					
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN					
TÍTULO Y	Factores predispo	nentes	para la	litiasis	vesicular en los
SUBTÍTULO:	pacientes de sexo femenino de 20 a 40 años de edad que				
	acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad				
	de Milagro en el año 2016 – 2017.				
AUTOR:	José Andrés Ruiz Salazar				
REVISOR:	Francisco Hernández Manrique				
INSTITUCIÓN:	Universidad Estatal de Guayaquil				
FACULTAD:	Ciencias Medicas CARRERA Med		Medi	cina	
GRADO OBTENIDO:	Tercer Nivel				
FECHA DE			No. DE		
PUBLICACIÓN:			PÁGIN <i>A</i>	AS:	
ÁREAS TEMÁTICAS:	Clínica, Cirugía	PALAE	BRAS		Litiasis Vesicular
		CLAVE	S/		
		KEYW	ORDS:		

RESUMEN/ABSTRACT: La litiasis vesicular es una patología que afecta frecuentemente a la sociedad, la misma que al no ser detectada a tiempo por ser generalmente asintomática desencadena en serias complicaciones que afectan al individuo, familia y sociedad. Por tal motivo este estudio con el tema Factores predisponentes para la litiasis vesicular en pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el periodo 2016-2017, tuvo como finalidad Determinar cuáles son los factores que inciden en su aparición, para esto se aplicó la metodología retrospectiva, en donde se estudiaron 100 historias clínicas de las pacientes que acudieron en este periodo determinado de tiempo, en los resultado encontramos que el 39% de las pacientes pertenecían al grupo etario de 36 a 40 años de edad, las principales causas de consulta fueron la presencia de dolor en hipocondrio derecho en el 82% de las pacientes, la dispepsia presente en un 74% y los vómitos y nauseas en un 56 y 38% respectivamente. Así mismo encontramos que los siguientes factores de riesgo se encontraron presente en los pacientes con litiasis vesicular; la multiparidad en un 36%, el sedentarismo en el 59%, los antecedentes familiares de litiasis vesicular en el 59%, la obesidad en el 72%, la diabetes mellitus en el 47%, las dislipidemias en el 42%, las enfermedades hepáticas o metabólicas en el 28% y la perdida excesiva de peso en el 12% de la población. Así mismo las principales complicaciones presentes en este grupo de estudio fueron la colecistitis aguda en el 73%, la pancreatitis en el 12% la coledocolitiasis en un 11% y en menor incidencia la colangitis en tan solo el 4% de la población. Por lo cual es recomendable que el personal de salud establezca estrategias que ayuden a mejorar los factores modificables para prevenir las complicaciones.

ADJUNTO PDF:	SI X	NO
CONTACTO CON	<b>Teléfono</b> : 0996084239	E-mail:
AUTOR/ES:		joseandres.13@hotmail.com
	Nombre: Universidad Estata	l de Guayaquil, Carrera de Medicina
CONTACTO CON	Teléfono: 042288086 - 0425	513546
LA INSTITUCIÓN:	E-mail: www.fcm.ug.edu.ec	



# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado Marcillo Vallejo Antonio Enrique, tutor del trabajo de titulación Factores predisponentes para la litiasis vesicular en pacientes de sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al hospital "Dr. León Becerra Camacho" de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017, certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por JOSÉ ANDRÉS RUIZ SALAZAR, con C.I. No. 0928647627, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Médico General en la Carrera de Medicina, ha sido REVISADO Y APROVADO en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

DOCENTE TUTOR REVISOR

0600864151



#### UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

#### FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS

#### **ESCUELA DE MEDICINA**

## LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo, José Andrés Ruiz Salazar con C.I. No 0928647627, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es "Factores predisponentes para la litiasis vesicular en los pacientes de sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017" son de mi absoluta propiedad y responsabilidad y SEGÚN EL ART. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, autorizo el uso de la licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

\_\_\_\_\_\_

### José Andrés Ruiz Salazar C.I. No 0928647627

\*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artí culos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.



#### UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

#### FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS

#### ESCUELA DE MEDICINA

#### CERTIFICADO DE PORCENTAJE DE SIMILITUD

URKUND

#### **Urkund Analysis Result**

Analysed Document:

JOSÉ ANDRÉS RUIZ SALAZAR PARA URKUND.docx (D37548906)

Submitted:

4/13/2018 11:03:00 PM

Submitted By:

jacqueline.velasteguie@ug.edu.ec

Significance:

#### Sources included in the report:

Litiasis vesicular Lopez y Mero.docx (D11444551) Marco Antonio Vargas Campoverde.docx (D30456130)

tesis borrador 3.docx (D11806508)

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1561-31942012000100021

http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/475/TMH\_35.pdf?

sequence=1&isAllowed=y

http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/viewFile/1432/1166

Instances where selected sources appear:

TOTOR: DR FRANCISCO WERWANDER MAN RIOUT 1718, 40 DO - AJOURD



#### UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

#### FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS

#### ESCUELA DE MEDICINA

#### CERTIFICADO DEL TUTOR

Guayaquil, 05 de marzo del 2018

Sr. Dr.

DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación FACTORES PREDISPONENTES PARA LA LITIASIS VESICULAR ESTUDIO REALIZADO EN PACIENTES DE SEXO FEMENINO DE 20 A 40 AÑOS DE EDAD QUE ACUDIERON AL HOSPITAL "DR. LEÓN BECERRA CAMACHO" DE LA CIUDAD DE MILAGRO EN EL AÑO 2016 – 2017 del (los) estudiante(s) JOSE ANDRES RUIZ SALAZAR, indicando que ha(n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

FUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

#### **DEDICATORIA**

Principalmente este proyecto es dedicado a Dios, quien ha guiado el sendero por el cual he caminado estos siete años de mi vida que me han permitido hoy en día estar aquí, a mis padres quienes día a día han estado junto a mi brindándome apoyo moral, económico y recordándome día a día los valores que me fueron inculcados y los cuales me permitieron desempeñarme en este trayecto académico. Finalmente, a mi esposa y a mi hija mi motor de vida por quien seguiré preparándome para ser un ejemplo a seguir.

José Andrés Ruiz Salazar

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme vida y salud principalmente, a mis padres por todo el esfuerzo que han realizado por mí, a mi esposa por acompañarme todos estos años de estudio, a mi amada Universidad Estatal de Guayaquil la cual se convirtió en mi segundo hogar, alma mater que me enseñó a crecer, a todos y cada uno de los docentes que en cada aula dejaban sus enseñanzas y a mi tutor quien con su guía me ha permitido desarrollar este trabajo investigativo. Gracias a cada uno de ustedes porque todos han desempeñado una función muy importante en este proceso.

José Andrés Ruiz Salazar

#### **RESUMEN**

La litiasis vesicular es una patología que afecta frecuentemente a la sociedad, la misma que al no ser detectada a tiempo por ser generalmente asintomática desencadena en serias complicaciones que afectan al individuo, familia y sociedad. Por tal motivo este estudio con el tema Factores predisponentes para la litiasis vesicular en pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el periodo 2016–2017, tuvo como finalidad Determinar cuáles son los factores que inciden en su aparición, para esto se aplicó la metodología retrospectiva, en donde se estudiaron 100 historias clínicas de las pacientes que acudieron en este periodo determinado de tiempo, en los resultado encontramos que el 39% de las pacientes pertenecían al grupo etario de 36 a 40 años de edad, las principales causas de consulta fueron la presencia de dolor en hipocondrio derecho en el 82% de las pacientes, la dispepsia presente en un 74% y los vómitos y nauseas en un 56 y 38% respectivamente. Así mismo encontramos que los siguientes factores de riesgo se encontraron presente en los pacientes con litiasis vesicular; la multiparidad en un 36%, el sedentarismo en el 59%, los antecedentes familiares de litiasis vesicular en el 59%, la obesidad en el 72%, la diabetes mellitus en el 47%, las dislipidemias en el 42%, las enfermedades hepáticas o metabólicas en el 28% y la perdida excesiva de peso en el 12% de la población. Así mismo las principales complicaciones presentes en este grupo de estudio fueron la colecistitis aguda en el 73%, la pancreatitis en el 12% la coledocolitiasis en un 11% y en menor incidencia la colangitis en tan solo el 4% de la población. Por lo cual es recomendable que el personal de salud establezca estrategias que ayuden a mejorar los factores modificables para prevenir las complicaciones.

Palabras claves: litiasis vesicular, factores predisponentes.

#### ABSTRACT

The vesicular lithiasis is a pathology that frequently affects society, the same as not being detected in time for being generally asymptomatic triggers in serious complications that affect the individual, family and society. For this reason this study with the theme predisposing factors for gallbladder lithiasis in female patients from 20 to 40 years of age who came to the Dr. León Becerra Camacho Hospital in the city of Milagro in the period 2016-2017, was aimed at Determine what are the factors that affect its appearance, for this the retrospective methodology was applied, where 100 clinical histories of the patients who attended in this determined period of time were studied, in the result we found that 39% of the patients belonged to the age group of 36 to 40 years of age, the main causes of consultation were the presence of pain in the right hypochondrium in 82% of the patients, present dyspepsia in 74% and vomiting and nausea in 56% and 38% respectively. We also found that the following risk factors were present in the presence of vesicular lithiasis; multiparity in 36%, sedentary lifestyle in 59%, family history of gallbladder stones in 59%, obesity in 72%, diabetes mellitus in 47%, dyslipidemias in 42%, liver diseases or metabolic in 28% and excessive weight loss in 12% of the population. Likewise, the main complications present in this study group were acute cholecystitis in 73%, pancreatitis in 12%, choledocholithiasis in 11% and cholangitis in less incidence in only 4% of the population. Therefore, it is recommended that health personnel establish strategies that help improve the modifiable factors to prevent complications.

**Key words:** vesicular lithiasis, predisposing factors.

## **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

REPOSIT	FORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA	ii
	A GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL CIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS	
CERTIFIC	CADO DE PORCENTAJE DE SIMILITUD	v
CERTIFIC	CADO DEL TUTOR	vi
DEDICAT	TORIA	vii
AGRADE	ECIMIENTO	viii
RESUME	N	ix
ABSTRA	CT	x
ÍNDICE D	DE CONTENIDOS	xi
ÍNDICE D	DE TABLAS	xiv
ÍNDICE D	DE FIGURA	xv
INTRODU	JCCIÓN	1
CAPITUL	-O I	3
1. EL	PROBLEMA	3
1.1	Planteamiento del problema	3
1.2	Justificación del problema	4
1.3	Determinación o delimitación del problema	6
1.4	Formulación del problema	6
1.5	Preguntas de investigación	6
1.6	Objetivos	7
1.6	6.1 Objetivo general	7
1.6	6.2 Objetivos específicos	7
CAPITUL	O II	8
2. MA	ARCO TEÓRICO	8
2.1	Marco contextual	8
2.1	1.1 Antecedentes	8
2.1	1.2 Anatomía de la vesícula biliar y las vías biliares	10
2	2.1.2.1 Morfología	10
2.1	1.3 Definición	11
2.1	1.4 Epidemiologia	11
2.1	1.5 Fisiopatología	12
2.1	1.6 Clasificación de los cálculos biliares	13

2	2.1.6.1	Cálculos de colesterol	13
2	2.1.6.2	Cálculos pigmentarios	14
2	2.1.6.3	Barro biliar	14
2.1	.7 F	actores predisponentes	14
2	2.1.7.1	Factores de riesgo no modificables	14
2	2.1.7.2	Factores de riesgo potencialmente modificables	15
2.1	.8 C	línica y diagnóstico	17
2	2.1.8.1	Colelitiasis asintomática	17
2	2.1.8.2	Cólico biliar simple	18
2	2.1.8.3	Diagnóstico por imagen	19
2.1	.9 T	ratamiento	20
2.1	.10 C	complicaciones	20
2	2.1.10.1	Colecistitis aguda	20
2	2.1.10.2	Coledocolitiasis	21
2	2.1.10.3	Colangitis	21
2	2.1.10.4	Pancreatitis biliar	22
2.1	.11 P	revención	22
2	2.1.11.1	Prevención primaria de la litiasis biliar	22
2.2	Hipót	esis	24
2.3	Varial	bles	24
CAPITUL	O III		25
3. MA	TERIA	LES Y METODOS	25
3.1.	Unive	erso y muestra	25
3.2.	Viabil	idad del proyecto	25
3.3.	Criter	ios éticos	25
3.4.	Criter	ios de inclusión y exclusión	25
3.4	.1 C	riterios de inclusión	25
3.4	.2 C	riterios de exclusión	26
3.5.	Opera	acionalización de variables	26
3.6.	Metod	dología	27
3.7.	Carac	cterización de la zona de trabajo	28
3.8.	Opera	acionalización de los instrumentos de investigación	28
3.8	.1 T	écnica	28
3.8	.2 P	rocedimientos	28
3.8	.3 Ir	nstrumento	28
3.9.	Crond	ograma de actividades	29

;	3.10.	Consideraciones bioéticas	32
;	3.11.	Recursos utilizados	32
	3.11.1	Recursos humanos	32
	3.11.2	Recursos físicos	32
CAP	ITULO I	V	33
4.	RESU	LTADOS Y DISCUSIÓN	33
CAP	ITULO \	/	49
5.	CONC	CLUSIONES	49
CAP	ITULO \	/1	50
6.	RECO	MENDACIONES	50
BIBL	.IOGRAI	FÍA	51
ANE	xos		53
		HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS HISTORIAS O	

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Incidencia de pacientes que presentaron litiasis vesicular según la edad        33
Tabla 2 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según el motivo de consulta         35
Tabla 3 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según la paridad37
Tabla 4 Incidencia de la litiasis vesicular según el uso de anticonceptivos39
Tabla 5 Incidencia de la litiasis vesicular según la actividad física41
Tabla 6 Incidencia según los antecedentes familiares43
Tabla 7 Incidencia según los antecedentes personales.         45
Tabla 8 Complicaciones más frecuentes de la litiasis vesicular47

## **ÍNDICE DE FIGURA**

Gráfico 1 Incidencia de pacientes que presentaron litiasis vesicular según la         edad33
Gráfico 2 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según el motivo de consulta
Gráfico 3 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según la paridad37
Gráfico 4 Incidencia de la litiasis vesicular según el uso de anticonceptivos39
Gráfico 5 Incidencia de la litiasis vesicular según la actividad física41
Gráfico 6 Incidencia según los antecedentes familiares
Gráfico 7 Incidencia según los antecedentes personales45
Gráfico 8 Complicaciones más frecuentes de la litiasis vesicular47

#### INTRODUCCIÓN

La litiasis biliar es una patología multifactorial determinada por la compleja interacción de genes y el medio ambiente, se caracteriza por alteraciones en la homeostasis del colesterol y en el metabolismo de las sales biliares, lo que origina disminución de la solubilidad del colesterol y su precipitación en la bilis. Es una patología común en las sociedades occidentales, ya que su estilo de vida moderno se caracteriza por una alimentación refinada con bajo nivel de actividad física; estos factores ambientales favorecen la ganancia de peso y el desarrollo de diversas patologías relacionadas con la obesidad, entre las que se encuentra la litiasis biliar. (1)

Este es un problema que afecta a la población a nivel mundial, trae consigo una serie de complicaciones que demandan grandes costos para la sociedad, es una enfermedad que puede ser prevenida con determinadas acciones que benefician la calidad de vida de los pacientes y que muchas veces no son empleadas debido a la falta de conocimientos que se tienen sobre ellas.

Existen muchas causas que determinan la presencia de litiasis vesicular, muchas de ellas pueden ser modificadas si se intervienen a tiempo. El aumento en la incidencia de litiasis vesicular depende mucho de si se controlan o eliminan los factores en los que se puede intervenir por tal motivo es fundamental inculcar a los pacientes mejorar el estilo de vida y los hábitos que llevan, para prevenir la aparición de la enfermedad y las graves consecuencias a las que conlleva.

Para que se presente la litiasis vesicular debe de existir más de un factor que desencadene la patología, pues diversos mecanismos interactuando entre sí son los causantes de la enfermedad y de las complicaciones que se desarrollan a futuro. Existen diversos factores los cuales pueden ser modificados tales como el sedentarismo, la obesidad, las dislipidemias, la actividad física activa entre otras; sin embargo, también existe aquellos factores que no son modificables como la edad, el género, la genética y más.

Este trabajo investigativo con el nombre Factores predisponente para la litiasis vesicular en pacientes de sexo femenino de 20 a 40 años de edad que

acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho en el periodo 2016 – 2017 contendrá información clara y precisa sobre la patología y como prevenirla.

La información obtenida fue a base de las historias clínicas, la misma que fue tabulada, para ser analizada y comparada con relación a los factores de riesgos presente en esta población. Este trabajo científico concluyo con la importancia de brindar información oportuna a la comunidad mediante guías de apoyos que puedan ser compartida con los usuarios para mejorar sus costumbres.

#### **CAPITULO I**

#### 1. EL PROBLEMA

#### 1.1 Planteamiento del problema

La litiasis vesicular es uno de los principales problemas crónicos del aparato digestivo que trae consigo una serie de complicaciones médicas, sociales y económicas por la frecuencia con que se presente. A diario a los centros de salud a nivel mundial acuden pacientes con este tipo de patología, requiriendo de atención médica, ya sea por consulta previa o por el área de emergencia, para que el profesional lo valore, diagnostique su dolencia y le brinde el tratamiento oportuno.

- (2): La litiasis biliar perjudica a millones de personas a nivel mundial, fundamentalmente en las sociedades occidentales donde se encontró que un 10% y 30% de los habitantes la padecen y cada año existe un millón de casos nuevos, siendo las mujeres las más afectadas.
- (3): En Estados Unidos el tercer National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III), revelo que la frecuencia general de cálculos biliares es de 7.9% en varones y 16.6% en mujeres. La prevalencia fue alta en los estadounidenses de origen mexicano (8.9 en varones y 26.7 en mujeres), intermedia entre los individuos caucásicos no hispánicos (8.6% varones y 16.6% en mujeres) y baja en los estadounidenses de raza negra (5.3% en varones y 13.9% en mujeres).
- (4) indica que: según el INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS (INEC) para el año 2010 la colelitiasis y la colecistitis fueron una de las principales causas de morbilidad de la cual 28.155 mujeres y 10.848 hombres resultaron enfermos. Según Carlos Robles Medranda, director del INSTITUTO ECUATORIANO DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS (IECED), nos da a conocer que aproximadamente entre el 20% y 30% de la población puede padecerla siendo la edad joven de mayor incidencia, existiendo una predisposición genética metabólica donde el grupo más vulnerable son las mujeres jóvenes.

Según (5) "Para el año 2013, la colelitiasis fue la segunda causa de morbilidad en nuestro país con 34.906 casos respectivamente".

Esta enfermedad es una patología de alto impacto clínico a nivel mundial que con el pasar de los años ha ido incrementando, posesionándose así en una de las principales causas de defunciones en diversos países debido a las complicaciones que conlleva el diagnóstico y tratamiento tardío.

En la ciudad de Milagro, provincia del Guayas se encuentra ubicado el Hospital Básico General Dr. León Becerra Camacho, el mismo que cuenta con diversas áreas, una de estas es el área de emergencia a la cual a diario acuden aproximadamente entre 8 y 10 pacientes con este problema de salud, a ellos se les brinda atención oportuna en el cuadro agudo de la colelitiasis para prevenir futuras complicaciones y consecutivamente se da seguimiento al problema en la consulta externa.

En este establecimiento existieron aproximadamente 957 pacientes que presentaron litiasis vesicular en el periodo 2016 – 2017, los que a su vez fueron programados para cirugía debido a las complicaciones de salud que estaba ocasionando la patología.

Una vez expuesto los antecedentes es de vital importancia el desarrollo del tema a estudiar con la finalidad de prevenir los factores de riesgo modificables y determinar los no modificables, ya que esta patología afecta la integridad de la persona, la familia y la comunidad. De esta manera se buscará proporcionar una herramienta que ayude a mejorar la calidad de vida de estos individuos.

#### 1.2 Justificación del problema

La litiasis vesicular o colelitiasis es una de las patologías más comunes del sistema gastrointestinal, en la actualidad resulta de gran repercusión en el sistema sanitario a nivel mundial, ya que su complicación más frecuente la colecistitis aguda se diagnostica muy continuamente en el área de emergencia y sin un tratamiento oportuno deriva en complicaciones que aumentan los índices de mortalidad.

El estilo de vida es un factor relevante para el desarrollo de dicha patología, mediante la intervención oportuna se podría disminuir la incidencia de este problema. La edad, el género, y las características genéticas del individuo son los principales factores no modificables en la presencia de la colelitiasis.

Debido a que la patología por lo general suele ser asintomática, no se puede detectar de manera oportuna, cuando esta desencadena una sintomatología casi siempre derivan diversas complicaciones, por lo tanto, es de suma importancia que el profesional concientice a los usuarios a realizarse exámenes rutinarios para valorar sus condiciones de salud y así evitar complicaciones médicas, tratamientos quirúrgicos, estancias en salas de hospitalización y gastos relevantes tanto para el usuario como para el estado.

A diario al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro acuden pacientes con un cuadro clínico relacionado con la colelitiasis, los mismo que en su mayoría concluyen con un tratamiento quirúrgico, por consiguiente, es importante identificar cuáles son los factores que desencadenan la litiasis vesicular afectando a la población de hoy en día.

Por lo tanto, es de suma importancia que las autoridades de este sistema sanitario tengan información sobre la incidencia de los casos de litiasis vesicular, pero principalmente de los factores que predisponen la presencia de los mismo, con la finalidad de tomar medidas preventivas que ayuden a la población en general a disminuir la tasa de morbilidad a causa de este problema.

Para el desarrollo de este trabajo se contó con todos los recursos necesarios para la culminación del mismo, tales como tiempo, economía y financiamiento. Además, existió la ayuda del personal que labora en el área de estadística y de los profesionales de salud que cuentan con la experiencia necesaria en el tema a tratar.

Finalmente, como futuro médico, se pretendió aportar con conocimientos científicos sobre el tema expuesto para que las autoridades opten por tomar medidas que prevengan este acontecimiento.

#### 1.3 Determinación o delimitación del problema

Línea de investigación: Enfermedades de vesícula y vías biliares.

Área de investigación: Gastrointestinal.

Lugar: Hospital Dr. León Becerra Camacho de Milagro.

**Tiempo:** Mayo 2016 – Diciembre 2017.

Persona: Mujeres de 20 a 40 años con litiasis vesicular.

Aspecto: Factores predisponentes para la litiasis vesicular

**Tema:** Factores predisponentes para la litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017.

#### 1.4 Formulación del problema

Ante la problemática encontrada se desarrolló las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son los factores que predisponen la presencia de litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2017 - 2018?

#### 1.5 Preguntas de investigación

¿Cuál es la incidencia de la litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017?

¿Cuál es la incidencia de las complicaciones por litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017?

¿Cuál es la cifra de morbimortalidad por complicaciones a causa de litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que

acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017?

¿Cuáles son los factores modificables para la presencia de litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017?

¿Cuáles son los factores no modificables para la presencia de litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017?

#### 1.6 Objetivos

#### 1.6.1 Objetivo general

Determinar los factores predisponentes para la litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017.

#### 1.6.2 Objetivos específicos

Cuantificar la incidencia de la litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017.

Identificar los factores modificables para la presencia de litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017.

Conocer los factores no modificables para la presencia de litiasis vesicular en los pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el año 2016 – 2017.

#### CAPITULO II

#### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Marco contextual

#### 2.1.1 Antecedentes

En medicina, la litiasis es la formación de cálculos en alguna de las vías excretoras (urinarias, lagrimal, biliar).

El conocimiento de la litiasis biliar es el más antiguo pues ha sido descrita en resto de momias egipcias.

La palabra litiasis proviene del vocablo griego "lithos" término empleado para denominar a las piedras. Estas "piedras", empleadas como parte del primer sistema contable a fines del paleolítico, recibieron en latín el nombre calculus, y fueron parte de los primeros símbolos científicos estrechamente relacionados con el inicio de la matemática. El término "vesícula" proviene del latín y hace referencia a un diminutivo de vesica o vejiga, estructura de reservorio piriforme (con forma de pera).

Actualmente la litiasis biliar y las comorbilidades secundarias a ella representan un problema grave de salud pública a nivel mundial. La prevalencia de la litiasis vesicular varía en el mundo, con los índices más altos en Estados Unidos, Chile, Suecia, Alemania y Austria. Otros países asiáticos y del este africano, en contrapartida, informan índices muy bajos, cercanos al 1%.

Según informes oficiales, del 10 al 15% de la población adulta de los Estados Unidos es portadora de litiasis vesicular. Se diagnostican alrededor de un millón de casos nuevos al año, realizándose 800.000 intervenciones quirúrgicas en el mismo periodo. Por tal razón la litiasis vesicular se considera como el trastorno digestivo más común como causa de internación en ese país, y se estima que los costos de su tratamiento anual rondan los 5 mil millones de dólares.

La Argentina no cuenta con informes oficiales del impacto de la litiasis vesicular en la salud pública, pero estudios de cribado recientes de esta enfermedad en la población sana del área metropolitana del país, realizados por nuestro grupo de trabajo, informan una estimación de prevalencia del 21,9% (18% de los hombres y 25% de las mujeres).

La colecistitis o inflamación de la vesícula biliar, ya sea en su forma aguda o crónica, representa la complicación más frecuente de la litiasis vesicular. La colecistitis aguda se produce en el 10% de los pacientes con litiasis vesicular que presentan síntomas asociados (litiasis vesicular sintomática). Su fisiopatología se encuentra casi exclusivamente asociada a la obstrucción del conducto cístico por un cálculo que se impacta en el provocando distensión de la vesícula biliar.

La litiasis vesicular puede ser asintomática (60% de las veces) y no presentar complicaciones o, en contrapartida, puede causar síntomas (dolor

cólico en hipocondrio derecho o "cólico biliar") y complicarse con cuadros como colecistitis aguda, ictericia obstructiva, colangitis o pancreatitis aguda. Las complicaciones son secundarias al impacto o pasaje de cálculos a través del sistema canalicular excretor biliopancreático.

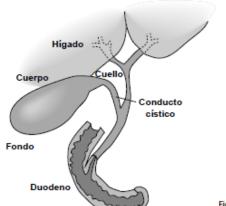


Figura 1.

La litiasis vesicular es una patología de alta prevalencia mundial con variaciones geográficas. El impacto socioeconómico en la salud pública se debe a las comorbilidades secundarias, a las internaciones y a los tratamientos establecidos para esta enfermedad y sus complicaciones. La colecistitis o inflamación de la vesícula biliar es la complicación más frecuente, presente en el 10% de los pacientes con litiasis vesicular con síntomas asociados. (6)

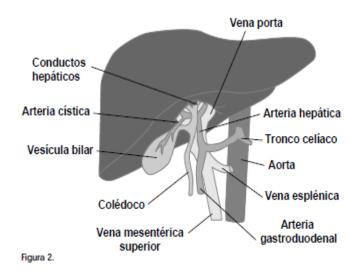
#### 2.1.2 Anatomía de la vesícula biliar y las vías biliares

#### 2.1.2.1 Morfología

La vesícula biliar tiene forma de pera, con capacidad de almacenamiento aproximado de 50ml de la bilis. Su localización obedece al sitio del lecho hepático en que precisamente hay la división entre lóbulos derecho e izquierdo (eje de la vena cava). Se aprecian cuatro porciones anatómicas así: fondo, cuerpo, cuello y conducto cístico (figura 1).

Histológicamente, la pared vesicular está compuesta por musculo liso y tejido fibroso, tapizado en su mucosa por epitelio cilíndrico que contiene glándulas túbulo-alveolares a nivel del infundíbulo y cuello, cuyas células globulares mucinosas secretan moco a la luz del órgano.

La irrigación arterial es aportada por la arteria cística (rama de la arteria gástrica izquierda). Su localización (Triangulo de Calot) es por encima y un poco más profunda que el cístico, ramificándose en dos troncos principales y luego en múltiples filamentos en su serosa peritoneal (figura 2).



El retorno venoso se realiza a través de pequeñas venas que penetran en el lecho hepático y por una vena recolectora que drena hacia la porta. La linfa tiene drenaje similar al venoso (directamente al hígado) y por varios grupos ganglionares periportales.

La inervación motora (parasimpático) está dada por el nervio vago a través de pequeñas fibras posganglionares procedentes del plexo celiaco (segmento medular T8 – T9). Las fibras sensitivas (simpáticas) siguen el curso de la arteria hepática y de la cística (T8 – T9).

El sistema biliar extrahepático nace en pequeños ductos, conformando finalmente dos vertientes (dorsoventral y ventocraneal) que, al unirse, formaran el conducto hepático derecho. El conducto hepático izquierdo es un poco más largo que el derecho y presenta una mayor tendencia a la dilatación; la unión de ambos origina el conducto hepático común, el cual tiene una longitud entre 3 y 4 cm, y el que además recibe el conducto cístico para conformar finalmente el conducto colédoco que mide entre 8 y 11.5 cm cuyo diámetro varía entre los 6 y 10mm. (7)

#### 2.1.3 Definición

La litiasis biliar es la presencia anómala de cálculos en la vía biliar debido a alteraciones de las propiedades estáticas o dinámicas de la bilis y su sistema excretor. El sitio de asiento más frecuente de estos cálculos es la vesícula biliar; este cuadro se denomina litiasis vesicular. (6)

Se puede definir a la Litiasis biliar como la presencia de material sólido, cálculos o barro en el tracto biliar, normalmente en la vesícula biliar (litiasis vesicular). Es una enfermedad crónica, de interés permanente en la medicina occidental, por su alta prevalencia en países desarrollados y en vías de desarrollo, su relación con el cáncer de vesícula biliar y por el alto costo que representa para los sistemas de salud. (8)

#### 2.1.4 Epidemiologia

La litiasis biliar es un problema creciente en el mundo occidental. Estados Unidos de América y otros países desarrollados han visto un aumento sostenido en la prevalencia de las distintas formas de litiasis biliar, alcanzando cifras ente 10 y 15%. Este hecho se ha relacionado con factores ambientales, como la dieta occidental y el sedentarismo, por lo que distintos investigadores han agregado a la litiasis biliar como un elemento más del llamado "síndrome metabólico". Latinoamérica, por otra parte, presenta cifras de prevalencia de patología biliar litiásica superiores a las observadas en países anglosajones y europeos, en especial en aquellas con ancestros amerindio. Dentro de estas la población chilena mapuche es la que presenta la prevalencia más alta de América Latina, cercana al 35%, lo que deriva también en la alta manifestación observada en

población chilena mestiza (en torno al 30%), superando a otros países de alta frecuencia en la región, como Perú o México.

Se sabe por los estudios de prevalencia con ecografía abdominal que cerca del 50% de los portadores de colelitiasis es asintomático. Sin embargo, la portación de cálculos pasa a una etapa sintomática de 1 a 6% por año, síntomas que van desde el cólico biliar simple hasta la colecistitis aguda en sus diferentes variedades, coledocolitiasis, pancreatitis aguda y colangitis. (9)

#### 2.1.5 Fisiopatología

La litiasis biliar, también llamada colelitiasis, es la patología en la cual existe acumulación de cálculos formados por colesterol en el interior de la vesícula, que pueden migrar hacia las vías biliares, ahí provocan cuadros obstructivos. Se piensa que el tiempo necesario para la creación de cálculos biliares varía entre cinco y nueve años, la epidemiologia estudiada indica que la litiasis vesicular es una enfermedad determinada por factores genéticos, predominante en género femenino. En los hombres, el riesgo aumenta junto a la edad avanzada, sin embargo, también se relaciona con factores ambientales como la alimentación y la vida sedentaria.

La fisiopatología de la litiasis biliar consiste en una falla en la conservación de la homeostasis del colesterol cuando se pierde el balance fisicoquímico necesario 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 aumento del contenido de colesterol. La bilis sobresaturada en presencia de agentes nucleantes como el gel de mucina, se precipita a cristales de colesterol monohidratado que, por aglomeración, originan la formación de litos en la vesícula. (10)

Los cálculos biliares pueden ser básicamente de dos tipos: de colesterol, que son los más frecuentes en el mundo occidental (70 a 90 %), y los pigmentarios, que dan cuenta del resto. La fisiopatología de ambas entidades es completamente distinta.

Los cálculos pigmentarios son más frecuentes en los países asiáticos, y pueden ser a su vez de dos variedades: los cálculos negros formados por bilirrubinato de calcio y que se asocian con la presencia de hemolisis, y los cálculos cafés que se asocia con la presencia de estasis biliar, e infecciones bacterianas o parasitarias de la vía biliar, y que dan cuenta de forma principal de los cálculos de neoformación en la vía biliar de pacientes colecistectomizados.

Los cálculos de colesterol tienen una fisiopatología compleja y solo conocida de forma parcial, su comprensión involucra conocer los mecanismos de absorción y transporte del colesterol a nivel intestinal y sanguíneo, de síntesis de novo a nivel hepático, excreción a nivel del canalículo biliar, además de entender el metabolismo de otras sustancias relacionadas, como las sales biliares y fosfolípidos. (9)

La formación de cálculos es secundaria a la desproporción entre los agentes liposolubles (colesterol y bilirrubina no conjugada) y los agentes antipáticos que promueven su emulsificación, los fosfolípidos y sales biliares. La desproporción puede ser causada por sobresaturación de los primeros por aumento de su concentración, o por la disminución de los segundos en situaciones patológicas ( cirrosis, enfermedad de Crohn, hemolisis, infecciones, etc.). (11)

#### 2.1.6 Clasificación de los cálculos biliares

**2.1.6.1 Cálculos de colesterol:** por definición son los que poseen una concentración de colesterol mayor del 50%; es así como se encuentran íntimamente relacionados con el metabolismo de este compuesto. Cualquier agente o mecanismo que aumente la disponibilidad de colesterol en el hígado, así como cualquier otro que disminuya las concentraciones de sales biliares y fosfolípidos, derivara en una bilis supersaturada en colesterol.

El papel de la vesícula biliar en la formación de este tipo de cálculos es fundamental, ya que las alteraciones de su motilidad debido a causas endógenas o exógenas (embarazo, fármacos, etc.) derivaran en estasis biliar, favoreciendo la etapa de nucleación. En conclusión, no solo la supersaturación de la bilis de

colesterol provoca la formación de cálculos biliares, sino que deben coexistir con factores pronucleantes. (6)

**2.1.6.2 Cálculos pigmentarios:** De la misma manera, este tipo de cálculos derivan de la supersaturación de la bilis con formas no conjugadas (liposolubles) de bilirrubina. Esta es resultado de la degradación de la hemoglobina y requiere agentes antipáticos que la emulsifiquen y permitan su excreción a través del tubo digestivo.

Existen dos subtipos de cálculos pigmentarios, los negros y los marrones o amarronados. Los primeros son secundarios fundamentalmente a los mecanismos de desequilibrio entre las concentraciones de bilirrubina y sales biliares/fosfolípidos. Los cálculos amarronados se encuentran asociados íntimamente a las infecciones del árbol biliar. (6)

2.1.6.3 Barro biliar: El barro biliar o sludge es una entidad diferente que se asocia habitualmente pero no en forma exclusiva a la presencia de cálculos en la vesícula biliar. Su incidencia se encuentra asociada íntimamente al advenimiento y desarrollo de los métodos ecográficos. La presencia de barro biliar señala en forma bastante acertada la concurrencia de estasis biliar a nivel de la vesícula, por lo que se considera una etapa previa, aunque no definitiva de la nucleación de cálculos. (6)

#### 2.1.7 Factores predisponentes

#### 2.1.7.1 Factores de riesgo no modificables

**Edad:** La prevalencia de la litiasis biliar aumenta con la edad. En Estados Unidos se estima que 25 millones de personas adultas son portadoras de litiasis vesicular. En chile se estima que el 17% de los hombres y el 30% de las mujeres mayores de 18 años presentan litiasis biliar, superando el 60% de prevalencia de mujeres a partir de la quinta década. (8)

**Género:** la litiasis vesicular es dos a tres veces más frecuente en mujeres, independiente de la obesidad o paridad. No obstante, la diferencias en el metabolismo y secreción biliar de colesterol son dependientes de estrógenos endógenos. (8)

Factores genéticos-raciales: la prevalencia más baja se observa en poblaciones africanas y asiáticas, las más altas en latinos con ancestro amerindio. Además, se ha descrito un mayor riesgo de litiasis vesicular en familiares de primer grado con esta enfermedad. (8)

**Comorbilidades:** la enfermedad de Crohn y la hemolisis crónica son factores de riesgo asociados al desarrollo de cálculos pigmentarios. (8)

#### 2.1.7.2 Factores de riesgo potencialmente modificables

**Obesidad:** A mayor índice de masa corporal aumenta el riesgo de litiasis vesicular. La frecuencia de esta enfermedad es 3 a 5 veces mayor en sujetos con un índice de masa corporal sobre 30 kg/m². Además, los obesos sometidos a baja de peso programada con dietas hipocalóricas o cirugía, tienen un mayor riesgo de desarrollar cálculos de colesterol durante ese periodo. (8)

La obesidad es el principal factor de riesgo. La incidencia de litiasis biliar se eleva concomitante al incremento del índice de masa corporal (IMC). El 35% del sexo femenino con IMC > 32 kg/m² presentan litiasis biliar. El mecanismo por el cual se forman estos cálculos no está claramente definido. Se ha descubierto que los obesos sintetizan una mayor cantidad de colesterol en el hígado, el cual se secreta en cantidades excesivas, lo que origina sobresaturación de la bilis. También se han encontrado alteraciones en el tiempo de nucleación, que se suma a una elevación de la concentración de ácido araquidónico, prostaglandina E2 y glucoproteínas del tipo de la mucina. (10)

**Embarazo:** el embarazo favorece la aparición de colelitiasis. La frecuencia aumenta significativamente con la paridad; desde una frecuencia de 11% después del primer hijo y superando el 40% después del cuarto hijo. Además, se ha observado que hasta en un 30% de los casos los cálculos que se forman durante un embarazo, desaparecen en el puerperio tardío sugiriendo que el estado litogénico puede ser a veces transitorio. (8)

Lípidos séricos: niveles elevados de triglicéridos y colesterol LDL plasmático han sido asociados a un mayor riesgo de litiasis vesicular. En chile se ha descrito una correlación inversa entre niveles plasmáticos de colesterol

HDL y colesterol LDL y frecuencia de colelitiasis, independiente de otros factores de riesgo. (8)

Factores dietéticos: la participación de nutrientes específicos de la dieta no ha sido aclarada completamente, más allá de una dieta hipercalórica que incrementa el sobrepeso y obesidad. Una alimentación con alto contenido de grasas y carbohidratos produce el aumento de la secreción y la saturación de colesterol biliar. Por otro lado, el consumo de grasas insaturadas y fibra podría tener un efecto protector, al igual que el consumo de frutos secos. El ejercicio aeróbico y tomar desayuno e forma regular serian factores protectores. (8)

Estrógenos y anticonceptivos: los estrógenos exógenos aumentan la litogenicidad de la bilis, por lo tanto, quienes reciben terapia de reemplazo hormonal tendrían mayor riesgo de desarrollar colelitiasis. La evidencia respecto a esta asociación no ha sido concluyente en el caso de uso de anticonceptivo orales. (8)

**Drogas hipolipemiantes:** el clofibrato aumenta la saturación biliar ya que moviliza el colesterol hacia el hígado y reduce la síntesis de sales biliares. Su uso prolongado se asocia a una mayor frecuencia de colelitiasis. El uso de estatinas es considerado un factor protector. Se ha sugerido que fármacos que inhiben la absorción intestinal de colesterol (ezetimibe) podrían disminuir la litogenicidad y formación de colelitiasis. (8)

Diabetes mellitus: existe controversia con relación a la existencia de una mayor frecuencia de colelitiasis en diabéticos no-insulino requirientes. Sin embargo, los estados de resistencia a la insulina e hiperinsulinismo han sido asociados en forma independiente a mayor prevalencia de colelitiasis. Los mecanismos patogénicos que conducen a mayor litogenicidad en estas condiciones no han sido del todo aclarados. (8)

**Estasia biliar:** las condiciones que favorecen la estasia biliar como el uso de nutrición parenteral total, análogos de somatostatina o ceftriaxona aumentan el riesgo de litiasis vesicular. (8)

#### 2.1.8 Clínica y diagnóstico

Dada la elevada prevalencia de esta enfermedad, la litiasis en la vesícula se diagnostica muy frecuentemente al realizar una ecografía abdominal.

Hasta el 80 % de las colelitiasis son asintomáticas y no provocaran entidad clínica ni complicación evolutiva.

Si se presentan síntomas, se deben a complicaciones (cólico biliar, colecistitis aguda, colangitis y pancreatitis aguda). La primera manifestación sintomática de la colelitiasis (y la más frecuente) suele ser el cólico biliar. (12)

Litiasis vesicular

Asintomática

Sintomática

- No complicada o cólico biliar
- Colecistitis aguda
- Empiema vesicular
- Cáncer de vesícula

Coledocolitiasis (80% origen en colelitiasis

Asintomática

Sintomática

No complicada (cólico biliar)

**Tabla 1.** Forma de presentación de la litiasis vesicular. (8)

#### 2.1.8.1 Colelitiasis asintomática

Corresponde a la presencia de cálculos en la vesícula biliar sin manifestación clínica. Frecuentemente se pesquiza en una Ecografía Abdominal solicitada por otra sintomatología abdominal, por chequeo médico u otro motivo.

Los estudios de historia natural de la colelitiasis indican que los cálculos pueden permanecer asintomáticos durante toda la vida (silentes), o bien convertirse en algún momento a formas sintomáticas con o sin complicaciones. En países desarrollados se estima que la conversión de formas silentes a

cuadros sintomáticos simples es de 1 a 2 % al año y la conversión directa a formas complicadas es menos frecuente (0,2 a 0,4% anual). Por ello las recomendaciones formales en esos países indican que las formas asintomáticas no deben ser intervenidas, dada su benignidad. (8)

#### 2.1.8.2 Cólico biliar simple

La principal forma de presentación clínica de la litiasis vesicular sintomática es el cólico biliar simple. Este se presenta cuando un cálculo obstruye el conducto cístico o el colédoco transitoriamente. La obstrucción del sistema biliar provoca la distensión de la vesícula biliar, generando contracciones reflejas de la musculatura lisa de su pared, lo cual provoca dolor abdominal.

El cólico biliar corresponde a un cuadro de dolor abdominal. Si sede rápidamente (30 min a 3 horas) en forma espontánea o posterior al uso de analgésico, se denomina cólico biliar simple. Sus características se describen en la Tabla 2.

Ante la presencia de los elementos clínicos descritos en la Tabla 2, la probabilidad de que el dolor sea de origen biliar es alta (VPP 57% y VPN 87%). Se ha descrito que hasta el 0% de sujetos con antecedentes de cólico biliar sin litiasis visible a la ecografía abdominal, desarrollara cálculos en un plazo de 7 años. Además, la colecistectomía evita la recurrencia de nuevos episodios de cólicos biliares, lo cual apoya la especificidad de las manifestaciones clínicas. (8)

- 1. Dolor localización en epigastrio y/o hipocondrio derecho, que puede irradiarse al dorso derecho.
- 2. Aparece 1 a 3 horas después de una comida o despierta en la noche.
- Intensidad importante, objetivada por haber obligado atención médica de urgencia o haber limitado la actividad, producir dificultad respiratoria requerir administración de drogas analgésicas o antiespasmódicos.
- Generalmente se asocia a nauseas o vómitos que no alivian las molestias. La aparición concomitante de diarrea debe hacer dudar del origen biliar del dolor.

#### **Tabla 2.** Características semiológicas del cólico biliar (8)

Al examen físico puede existir resistencia muscular en hipocondrio derecho y ocasionalmente al palpar bajo el reborde costal y solicitar la inspiración generarse dolor (Signo de Murphy). Este tiene valor cuando el dolor es bien localizado y se desplaza con los cambios de posición del hígado, en decúbito lateral y de pie. La presencia de cálculos en la vesícula se confirma con una ecografía abdominal.

Para el manejo analgésico durante el cólico biliar simple se recomienda el ayuno, antiespasmódico y antiinflamatorios no esteroidales.

La probabilidad de recurrencia del cólico biliar simple es de 60 a 70% en los siguientes 2 años y 1 a 5% evoluciona con alguna con alguna complicación en un año. En este contexto la colecistectomía es el tratamiento definitivo para esta patología, ya que previene la recurrencia del dolor, eventuales complicaciones asociadas y el cáncer vesicular. (8)

Solamente tres síntomas muestran una asociación significativa con la presencia de litiasis biliar: el cólico biliar, el dolor irradiado y el uso de analgésicos. Es preciso tener en cuenta otras causas alternativas posibles de dolor abdominal alto en el diagnóstico diferencial del dolor biliar.

Los análisis de laboratorio no son útiles para el diagnóstico de los cálculos de la vesícula biliar sintomáticos no complicados, puesto que en la mayoría de los pacientes muestran resultados normales.

#### 2.1.8.3 Diagnóstico por imagen

La ecografía abdominal es la técnica de diagnóstico por la imagen de elección en los pacientes con dolor abdominal alto. Su exactitud en la detección de los cálculos de la vesícula biliar es de un 95%. En los pacientes de edad avanzada con un dolor abdominal atípico, los pacientes inmunodeprimidos con un foco de infección poco claro o los pacientes con una bacteriemia para la que

se sospecha un foco séptico abdominal puede realizarse una exploración mediante ecografía abdominal para detectar la presencia de una litiasis biliar (complicada).

En la ecografía abdominal, los cálculos biliares se observan en forma de focos ecogénicos con una sombra distal hipoecogénica. La movilidad diferencia los cálculos de los pólipos y debe demostrarse mediante la exploración del paciente en diferentes posiciones, como decúbito supino, decúbito lateral izquierdo o en posición vertical. El barro biliar se detecta también mediante ecografía en forma de pequeños focos ecogénicos como de arena. (13)

#### 2.1.9 Tratamiento

En los casos en los que resulta imposible la cirugía por su alto riesgo quirúrgico y comorbilidades, el tratamiento médico puede ser la alternativa. Este se puede realizar a través de dieta hepatoprotectora, sin colecistocinéticos y agregando el empleo de ácido ursodesoxicólico por vía oral. En casos seleccionados puede sumarse la litotripsia extracorpórea o la aplicación tópica de agentes quelantes del colesterol, como el metilbutiléter. (6)

El tratamiento de la colecistitis depende de la severidad y de la presencia de complicaciones. Para la colecistitis aguda el manejo inicial incluye reposo intestinal, hidratación intravenosa, corrección de alteraciones electrolíticas, analgesia y antibióticos intravenosos. (14)

#### 2.1.10 Complicaciones

#### 2.1.10.1 Colecistitis aguda

En 90 a 95% de los pacientes la colecistitis aguda es secundaria a cálculos biliares. La colecistitis acalculosa es un padecimiento que ocurre de manera característica en enfermos con otras afecciones sistémicas agudas. En menos del 1% de las colecistitis agudas, la causa es un tumor que ocluye el conducto cístico.

La obstrucción de este último por un cálculo biliar es el acontecimiento inicial que lleva a distención de la vesícula biliar, inflamación y edema de su

pared. Al inicio, la colecistitis aguda es un proceso inflamatorio, tal vez mediado por lisolecitina (un producto de la lecitina) y por sales biliares y factor activador de plaquetas. El aumento en la síntesis de prostaglandinas amplifica la respuesta inflamatoria.

Cuando la vesícula biliar permanece obstruida y sobreviene una infección bacteriana secundaria, se presenta colecistitis gangrenosa aguda y se forma un absceso o empiema dentro de la vesícula biliar.

#### 2.1.10.2 Coledocolitiasis

Los cálculos en el colédoco pueden ser pequeños o grandes, únicos o múltiples y se encuentran del 6 a 12% de los individuos con cálculos en la vesícula biliar. La gran mayoría de los cálculos ductales en países occidentales se forma en la vesícula biliar y migra a través del conducto cístico hacia el colédoco. Se clasifican como cálculos del colédoco secundarios, a diferencia de los cálculos primarios que se forman en los conductos biliares.

Los cálculos del colédoco pueden ser silenciosos y con frecuencia se descubren de manera incidental. Pueden provocar obstrucción completa o incompleta, o manifestarse con colangitis o pancreatitis por calculo biliar. El dolor que induce un cálculo en el colédoco es muy similar al de un cólico biliar originado por impacto del cálculo en el conducto cístico.

#### 2.1.10.3 Colangitis

La colangitis es una de las dos principales complicaciones de los cálculos en el colédoco; la otra es la pancreatitis por cálculos biliares. La colangitis aguda es una infección bacteriana ascendente vinculada con la obstrucción parcial o total de los conductos biliares. La bilis hepática es estéril y la que se encuentra en los conductos biliares se conserva también estéril por el flujo continuo de la bilis y la presencia de sustancias antibacterianas en la misma, como las inmunoglobulinas.

El impedimento mecánico para el flujo biliar facilita la contaminación bacteriana. Son comunes cultivos positivos de bilis cuando existen cálculos en un conducto biliar y con otras causas de obstrucción. La contaminación

bacteriana biliar aislada no suscita colangitis clínica; para su aparición se requiere una gran contaminación bacteriana y obstrucción biliar.

#### 2.1.10.4 Pancreatitis biliar

La obstrucción del conducto pancreático por un cálculo impactado o la obstrucción temporal por un cálculo que pasa a través de la ampolla pueden ocasionar pancreatitis. Aun no se clara el mecanismo exacto por el cual la obstrucción del conducto pancreático causa pancreatitis. En personas con esta última es esencial una ecografía del árbol biliar. Cuando existen cálculos biliares y la pancreatitis es grave, una ERC (colangiografía endoscópica retrograda) con esfinterotomía y extracción del cálculo pueden suprimir el episodio de pancreatitis. Una vez que este remite, debe extirparse la vesícula biliar durante la misma hospitalización. (15)

#### 2.1.11 Prevención

#### 2.1.11.1 Prevención primaria de la litiasis biliar

Tantos los cálculos biliares de colesterol como los derivados de pigmentos tienen su origen en la compleja interacción de anomalías genéticas, ambientales, locales, sistémicas y metabólicas. En las poblaciones occidentales, los cálculos de colesterol suponen un 90- 95% del total de los casos de litiasis biliar. Los cálculos de pigmento negro son el tipo de litiasis principal en los pacientes con trastornos hemolíticos crónicos o cirrosis, aun cuando la mayor parte de pacientes con cálculos de pigmento negro no presentan ninguno de estos dos trastornos. Los cálculos de colesterol y de pigmento negro se forman casi siempre en la vesícula biliar, mientras que los de pigmento marrón se forman fundamentalmente en la vía biliar principal.

En los individuos occidentales, los cálculos de pigmento marrón suelen hallarse en las vías biliares tras una colecistectomía y en los pacientes con colangitis esclerosante, mientras que en los orientales se produce de manera asociada a la colangitis infecciosa crónica. El barro biliar no es una causa de formación de cálculos biliares y se produce con la estasis y la reducción de la circulación biliar enterohepática, si bien la estasis contribuye de por sí a la formación de cálculos biliares. Dado que la enfermedad litiásica biliar es una de

las enfermedades digestivas de mayor prevalencia y coste en los países occidentales, sería deseable una prevención primaria no farmacológica en la población general. Hay varios factores de riesgo para la formación de cálculos de colesterol, de pigmentos o mixtos. Respecto algunos factores de riesgo no genéticos, es concebible la aplicación de medidas de prevención primaria generales o específicas.

Estilo de vida: el estilo de vida afecta a la patogenia de los cálculos biliares de colesterol al actuar sobre uno o varios factores que forman parte del síndrome metabólico, es decir, la obesidad, la diabetes mellitus y la resistencia a la insulina. Las intervenciones de prevención de estilo de vida apropiada deben centrarse, pues, en el mantenimiento del peso ideal y la reducción de peso en los individuos con sobrepeso u obesidad en la población general.

Actividad física: en encuestas realizadas mediante cuestionarios se ha observado que la actividad física parece proteger frente a la formación de cálculos biliares y reducir el riesgo de litiasis sintomática en alrededor de un 30%. Así pues, debe hacerse hincapié en la importancia de mantener un peso corporal ideal y una actividad física regular en la población general, puesto que los efectos globales favorables de la actividad física sobre la salud cardiovascular se extienden más allá del efecto protector positivo frente a la formación de cálculos biliares.

Dieta: los estudios epidemiológicos prospectivos amplios, de base poblacional y a largo plazo, destinado a identificar el valor protector de los componentes de la dieta se encuentran con dificultades a la hora de estimar la cantidad precisa y el patrón de consumo de los nutrientes. No obstante, las dietas ricas en fibra y en calcio reducen los ácidos biliares hidrófobos biliares, mientras que un patrón de alimentación regular reduce la estasis de la vesícula biliar al aumentar su vaciado regular. Ambos aspectos desempeñan un papel preventivo de la colelitiasis por cálculos de colesterol. La probabilidad de una enfermedad litiásica biliar aumenta con el consumo de las dietas hipercalóricas occidentalizadas típicas, incluido el consumo de carne. En consecuencia, la reducción del consumo de calorías podría ser útil. (13)

## 2.2 Hipótesis

¿Existen factores predisponentes que inciden en la presencia de litiasis vesicular en mujeres de 20 a 40 años que acuden al hospital Dr. León Becerra Camacho?

#### 2.3 Variables

Variable independiente: Factores predisponentes.

Variable intermitente: Mujeres de 20 a 40 años de edad.

Variable dependiente: Litiasis Vesicular.

#### CAPITULO III

#### 3. MATERIALES Y METODOS

#### 3.1. Universo y muestra

**Universo:** Pacientes con diagnóstico de Cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis según el CIE10 K802 y pacientes con diagnóstico de cálculos de la vesícula biliar con colecistitis aguda según el CIE10 K800, durante el año 2016 – 2017.

**Muestra:** 100 pacientes en los que se determinó la obtención de información mediante datos estadísticos que permitieron determinar la incidencia y factores de la litiasis vesicular.

## 3.2. Viabilidad del proyecto

El proyecto conto con las características necesarias tales como tiempo, recursos y economía para el desarrollo del tema, alcance de los objetivos y metas propuestas.

#### 3.3. Criterios éticos

Todos los pacientes que intervendrán en este estudio fueron informados previamente sobre el diagnóstico de cálculo vesicular y cada uno de los procedimientos que se les realizo, de tal forma tanto el paciente como el familiar dieron la aprobación en su debido momento.

#### 3.4. Criterios de inclusión y exclusión

#### 3.4.1 Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de cálculos de la vesícula biliar con colecistitis y pacientes con cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis.
- Pacientes del sexo femenino
- Pacientes de 20 a 40 años

## 3.4.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico que no corresponda al de cálculo de la vesícula biliar.
- Paciente masculino.
- Pacientes menores de 20 años y mayores de 40 años.

## 3.5. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADORE	ESCALA	TIPO DE	FUENT
		s	VALORATIVA	VARIABLE	E
V.	Cualquier	Uso de	Oral	Cualitativa	Historia
ndependiente	rasgo,	anticonceptivo	Intramuscular		clínica
Factores	característica		Subcutáneo		
predisponente	, o exposición				
s	de un individuo que	Paridad	Nulípara	Cualitativa	Historia
	aumenta la		Primípara		clínica
	probabilidad		Secundípara		
	de sufrir una		Multípara		
	enfermedad	Actividad	Activo	Cualitativa	Historia
	o lesión.	Física	Frecuentement		clínica
	o lesion.		e activo		
			Sedentario		
		obesidad	Si	Cualitativa	Historia
			No		clínica
		Antecedentes	Si	Cualitativa	Historia
		familiares de	No		clínica
		litiasis			
		vesicular			
		Diabetes	Tipo I	Cualitativa	Historia
		mellitus	Tipo II		clínica
		Perdida rápida	Si	Cualitativa	Historia
		de peso	No		clínica
		Cirrosis	Si	Cualitativa	Historia
		hepática	No		clínica
		Dislipidemias	Si	Cualitativa	Historia
			No		clínica

		Enfermedad de	Si	Cualitativa	Historia
		Crohn	No		clínica
		Enfermedades	Si	Cualitativa	Historia
		hepáticas o	No		clínica
		metabólicas			
V.	Aparición de	Cálculos	Si	Cualitativa	Historia
dependiente.	litios o	vesiculares	No		clínica
Litiasis	cálculos en la				
vesicular	vesícula biliar				
		Dolor en	Si	Cualitativa	Historia
		hipocondrio	No		clínica
		derecho			
V.	Factor de	Sexo	Femenino	Cualitativa	Historia
interviniente	riesgo		Masculino		clínica
Mujeres de 20					
a 40 años de		Edad	20 a 25 años	Cuantitativ	Historia
edad			26 a 30 años	а	clínica
			31 a 35 años		
			36 a 40 años		

#### 3.6. Metodología

Este estudio es cualitativo, porque se determinaron cuáles son los factores predisponentes para la litiasis vesicular con la finalidad de identificar los riesgos modificables y trabajar en ellos para prevenir las complicaciones de esta patología.

El diseño de investigación, según la manipulación de las variables es no experimental, es observacional debido a que no se manipularan las variables de manera deliberada.

Según el tipo de investigación es retrospectivo, la información se recopilo de la base de datos del servicio de consulta interna de donde se tomaron los datos de los pacientes que ingresaron con diagnóstico de litiasis vesicular, es transversal porque se realizó en un lapso de tiempo determinado y por una sola ocasión, según su modalidad de estudio es teórica aplicada porque se basó en

el estudio de fuentes bibliográficas, además es descriptiva porque permitió analizar el problema y desarrollar estrategias para prevenir las complicaciones.

#### 3.7. Caracterización de la zona de trabajo

El estudio se realizará en Ecuador, en la provincia Guayas, en el cantón Milagro.

#### 3.8. Operacionalización de los instrumentos de investigación

#### 3.8.1 Técnica

Se identificaron casos de Cálculos de la vesícula biliar en los ingresos del área de consulta interna del Hospital Dr. León Becerra Camacho, seguidamente se revisaron detenidamente las historias clínicas para obtener datos específicos.

#### 3.8.2 Procedimientos

Se realizó un oficio dirigido al director del Hospital León Becerra Camacho para que el personal de estadística proporcionara datos sobre el tema antes mencionado y así recolectar información accediendo a las historias clínicas con diagnóstico de colelitiasis de la vesícula biliar de los pacientes del periodo 2016 – 2017. Una vez obtenida la autorización se adquirió la información que se utilizó en el estudio retrospectivo, descriptivo. A continuación, se tabularon los datos donde se utilizó el método analítico y estadístico para presentar los resultados en barras y pasteles en el programa de Word.

#### 3.8.3 Instrumento

Datos de la historia clínica recopilados en una hoja a base de preguntas relacionadas a las variables evaluadas y sus posibles combinaciones, tales con datos epidemiológicos, clínicos, tratamientos y complicaciones.

# 3.9. Cronograma de actividades

MEGEG							DIA	S DEL F	PROYE	СТО						
MESES		ENE	ERO			FEB	RERO			MAI	RZO			AB	RIL	
ACTIVIDADES	Sema na 1		Sema na 3	Sema na 4	Sema na 1	Sema na 2	Sema na 3	Sema na 4	Sema na 1	Sema na 2	Sema na 3	Sema na 4	Sema na 1	Sema na 2	Sema na 3	Sema na 4
Identificación del lugar y área en la que se desarrollara la propuesta																
Entrevistas con el director del Hospital para entregar solicitud de permisos.																
CAPITULO I			I		I	l			I	I	l		I	I	I	
Planteamiento del problema																
Justificación																
Determinación del problema																
Formulación del problema																
Objetivos																
CAPITULO II									•	•			•			
Elaboración del marco teórico																
Elaboración de Hipótesis y variables																
CAPITULO III																

	1 1	1	I	ı	ı	I		1 1	i	I	I	1	İ	l I
Materiales y métodos														
Muestra y universo														
Viabilidad del proyecto														
Criterios de inclusión														
Criterios de exclusión														
Operacionalización de variables														
Tipo de investigación														
Método de investigación														
Diseño de investigación														
Cronograma de actividades														
Consideraciones bioéticas														
Recursos utilizados														

Instrumento de evaluación de recolección de datos													
CAPITULO IV													
Resultados													
CAPITULO V	CAPITULO V												
Conclusiones													
CAPITULO VI	CAPITULO VI												
Recomendaciones o Propuesta													

#### 3.10. Consideraciones bioéticas

El trabajo investigativo se basó en historias clínicas, previa autorización de las autoridades del Hospital Dr. León Becerra Camacho, no se obtuvo contacto con ninguno de los pacientes con diagnóstico de colelitiasis de la vesícula biliar. La información obtenida se la utilizo para fines científicos, por tal motivo la información obtenida se mantendrá en confidencialidad respetando y protegiendo así la integridad de los pacientes estudiados.

#### 3.11. Recursos utilizados

#### 3.11.1 Recursos humanos

- Personal de estadística
- Tutor
- Historias clínicas

#### 3.11.2 Recursos físicos

- Laptop
- Equipos de oficina
- Transporte
- Internet
- Libros

#### **CAPITULO IV**

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La recolección de datos para este trabajo se realizó en el Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro, la información fue extraída de las historias clínicas de pacientes del sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al establecimiento en el periodo 2016 – 2017. Se analizaron un total de 100 personas cuyas edades y sexo fueron los antes mencionado.

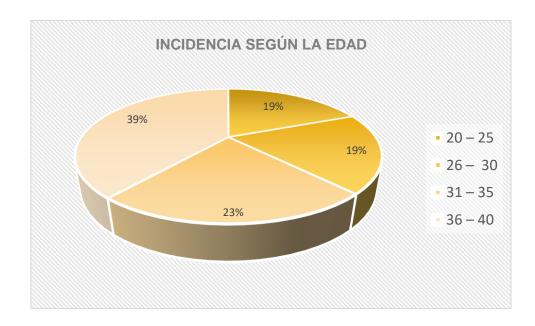
Tabla 1 Incidencia de pacientes que presentaron litiasis vesicular según la edad.

Edades	Frecuencia	Porcentaje
20 – 25	19	19%
26 - 30	19	19%
31 – 35	23	23%
36 – 40	39	39%
Total	100	100%

**Fuente:** Pacientes de sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al Hospital Dr. León Becerra Camacho en el año 2016 – 2017.

Gráfico 1 Incidencia de pacientes que presentaron litiasis vesicular según la edad.





Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

Análisis: Los resultados obtenidos en la Tabla 1. y Grafico 1. de la Incidencia de Litiasis vesicular según la edad, nos muestran que el grupo etario más afectado es el de 36 a 40 años de edad, con una frecuencia de 39 pacientes representado el 39% de la población, seguida del grupo etario de 31 a 35 años, con una frecuencia de 23 pacientes representando el 23% de la población, finalmente encontramos al grupo etario de 20 a 25 años y de 26 a 30 años como el de menor incidencia con una frecuencia de 19 pacientes cada una lo cual representa el 19% de la población respectivamente.

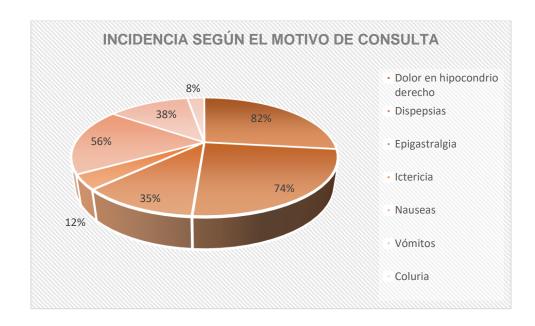
**Interpretación:** En conclusión, el grupo etario en mayor riesgo es el de mayor edad en la investigación.

Tabla 2 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según el motivo de consulta.

Manifestaciones clínicas	Frecuencia	Porcentaje
Dolor en hipocondrio derecho		
	82	82%
Dispepsias	74	74%
Epigastralgia	35	35%
Ictericia	12	12%
Nauseas	56	56%
Vómitos	38	38%
Coluria	8	8%

Gráfico 2 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según el motivo de consulta.





Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

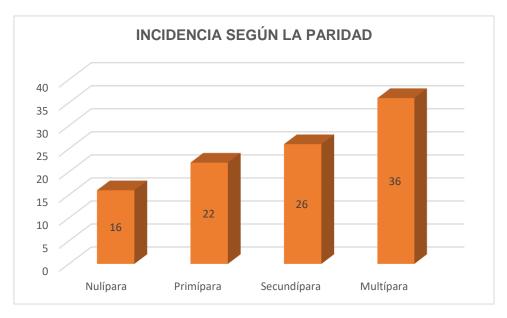
Análisis: Los resultados obtenidos en la Tabla 2. y Grafico 2. de la Incidencia de los pacientes con litiasis vesicular según el motivo de consulta, nos muestran que el motivo de consulta con mayor incidencia es el dolor en hipocondrio derecho, presentado en 82 pacientes lo cual representa el 82% de la población, seguida de la dispepsia presentado en 74 pacientes lo cual representa el 74% de la población, las náuseas otro de los motivos de consulta presentado en 56 pacientes lo cual representa el 56% de la población, seguida de vómitos presente en 38 pacientes lo cual representa el 38% de la población, como motivos de consulta de menor incidencia encontramos la epigastralgia, ictericia y coluria presente en el 35, 12 y 8% respectivamente

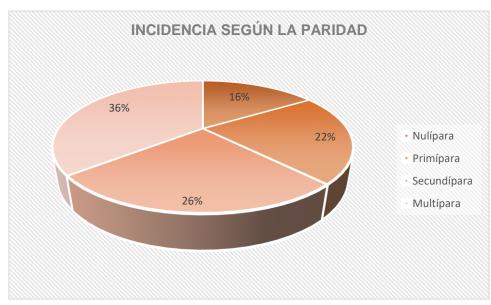
**Interpretación:** En conclusión, el dolor en hipocondrio derecho, la dispepsia y las náuseas son el motivo de consulta con mayor frecuencia en los pacientes, con menor incidencia encontramos la epigastralgia, ictericia y coluria.

 Tabla 3
 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según la paridad.

Paridad	Frecuencia	Porcentaje
Nulípara	16	16%
Primípara	22	22%
Secundípara	26	26%
Multípara	36	36%
Total	100	100%

Gráfico 3 Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según la paridad.





Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

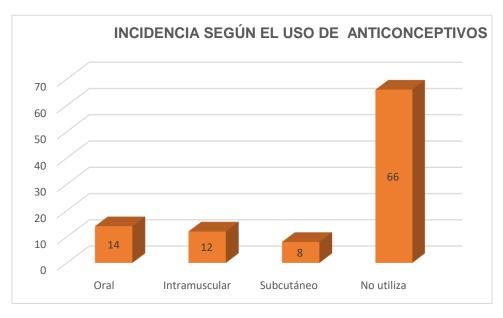
Análisis: Los resultados obtenidos en la Tabla 3. y Grafico 3. de la Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según la paridad, nos muestran que 36 pacientes que presentaron el problema fueron multíparas lo cual representa el 36% de la población, seguida de las secundípara presente en 26 pacientes lo cual representa el 26% de la población, la primera se encuentra presente en 22 pacientes lo cual representa el 22% de la población, como último encontramos a las nulíparas presente en 16 pacientes lo cual representa el 16% de la población

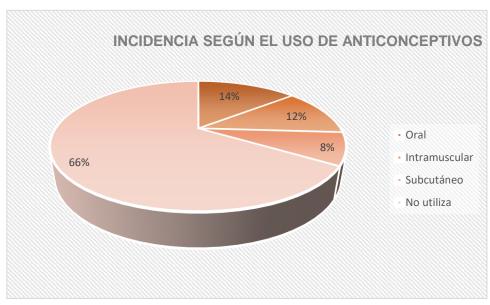
**Interpretación:** En conclusión, en las pacientes multíparas se presenta mayor incidencia de litiasis vesicular, mientras que las nulíparas están en menor porcentaje.

Tabla 4 Incidencia de la litiasis vesicular según el uso de anticonceptivos.

Uso de anticonceptivos	Frecuencia	Porcentaje
Oral	14	14%
Intramuscular	12	12%
Subcutáneo	8	8%
No utiliza	66	66%
Total	100	100%

**Gráfico 4** Incidencia de la litiasis vesicular según el uso de anticonceptivos.





Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

Análisis: Los resultados obtenidos en la Tabla 4. y Grafico 4. de la Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según el uso de anticonceptivos, nos muestran que 66 pacientes que presentaron el problema no utilizaron ningún tipo de anticonceptivo lo cual representa el 66% de la población, seguida de 14 pacientes que tomaban anticonceptivos orales lo cual representa el 14% de la población, 12 pacientes utilizaban un método anticonceptivo intramuscular lo cual representa el 12% de la población, como último tenemos 8 pacientes que utilizaron un método anticonceptivo subcutáneo lo cual representa el 8% de la población.

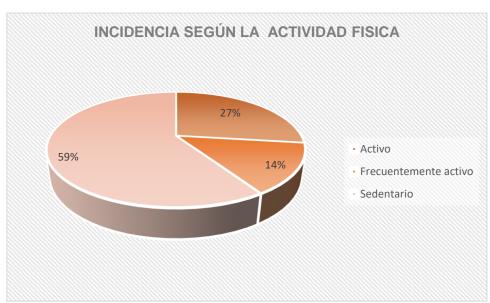
**Interpretación:** En conclusión, las pacientes que no utilizaron ningún método anticonceptivo fueron las que presentaron una mayor incidencia de litiasis vesicular.

Tabla 5 Incidencia de la litiasis vesicular según la actividad física.

Actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Activo	27	27%
Frecuentemente activo	14	14%
Sedentario	59	59%
Total	100	100%

Gráfico 5 Incidencia de la litiasis vesicular según la actividad física.





Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

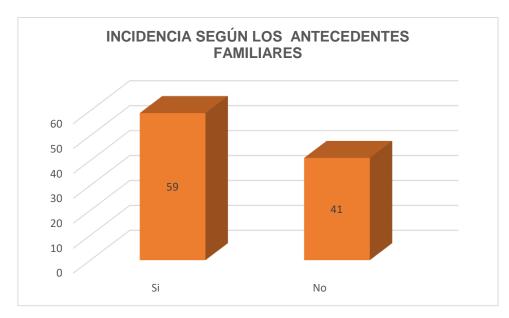
Análisis: Los resultados obtenidos en la Tabla 5. y Grafico 5. de la Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según la actividad física, nos muestran que 59 pacientes que presentaron el problema son sedentarios lo cual representa el 59% de la población, seguida de 27 pacientes que realizaban actividad física de manera activa lo cual representa el 27% de la población, y como último tenemos 14 pacientes que realizaban frecuentemente actividad física lo cual representa el 14% de la población.

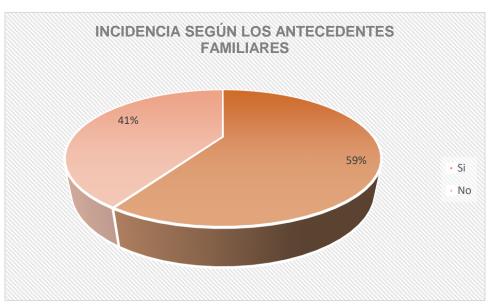
**Interpretación:** En conclusión, las pacientes con sedentarismo son las que presenta una mayor incidencia de litiasis vesicular.

Tabla 6 Incidencia según los antecedentes familiares.

Antecedentes familiares	Frecuencia	Porcentaje
Si	59	59%
No	41	41%
TOTAL	100	100%

Gráfico 6 Incidencia según los antecedentes familiares.





44

**Fuente:** Pacientes de sexo femenino de 20 a 40 años de edad que acudieron al hospital Dr. León Becerra Camacho en el año 2016 – 2017.

Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

**Análisis:** Los resultados obtenidos en la Tabla 6. y Grafico 6. de la Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según los antecedentes familiares de litiasis vesicular, nos muestran que 59 pacientes presentan antecedentes familiares de litiasis vesicular lo cual representa el 59% de la población, mientras que 41 pacientes no presentaron antecedentes familiares de litiasis vesicular las mismas que representan el 41% de la población.

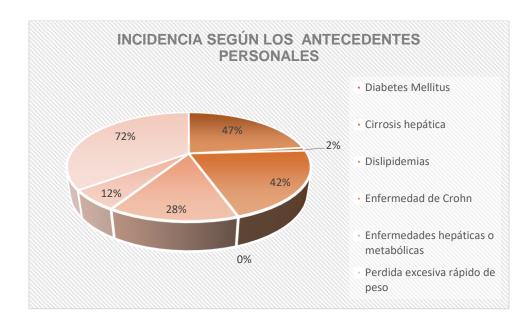
**Interpretación:** En conclusión, las pacientes con antecedentes familiares de litiasis vesicular son las que presenta una mayor incidencia de la enfermedad.

Tabla 7 Incidencia según los antecedentes personales.

Antecedentes personales	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes Mellitus	47	47%
Cirrosis hepática	2	2%
Dislipidemias	42	42%
Enfermedad de Crohn	0	0%
Enfermedades hepáticas o metabólicas	28	28%
Perdida excesiva rápido de peso	12	12%
Obesidad	72	72%

**Gráfico 7** Incidencia según los antecedentes personales.





Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

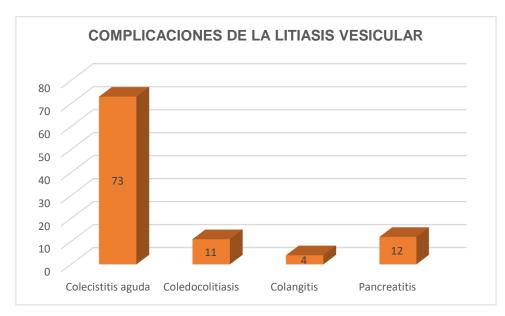
Análisis: Los resultados obtenidos en la Tabla 7. y Grafico 7. de la Incidencia de pacientes con litiasis vesicular según los antecedentes personales , nos muestran que existe una mayor incidencia en 72 pacientes que presentaron obesidad, lo cual representa el 72% de la población, a continuación encontramos presente la litiasis vesicular ene 47 pacientes que presentaron Diabetes mellitus y 42 pacientes que presentaron Dislipidemias lo cual representa el 47 y 42% de la población respectivamente, seguida de 28 pacientes que presentaron Enfermedades hepáticas o metabólicas y 12 pacientes que presentaron una pérdida excesiva rápido de peso lo cual representan el 28 y 12% de la población respectivamente, en menor proporción encontramos presente la cirrosis hepática y la enfermedad de Crohn la cual representa el 2 y el 0% de la población.

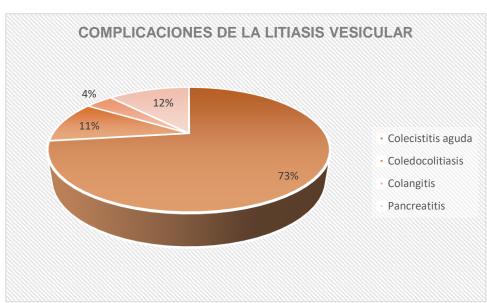
Interpretación: En conclusión, los factores de riesgo con mayor índice de litiasis vesicular son la obesidad, diabetes mellitus y Dislipidemias, mientras que en menor incidencia encontramos a pacientes con cirrosis hepática y enfermedad de Crohn.

Tabla 8 Complicaciones más frecuentes de la litiasis vesicular.

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Colecistitis aguda	73	73%
Coledocolitiasis	11	11%
Colangitis	4	4%
Pancreatitis	12	12%
Total	100	100%

**Gráfico 8** Complicaciones más frecuentes de la litiasis vesicular.





Elaborado: José Andrés Ruiz Salazar

Análisis: Los resultados obtenidos en la Tabla 8. y Grafico 8. Nos muestran las complicaciones más frecuentes en la litiasis vesicular, la complicación con mayor incidencia fue la colecistitis aguda presente en 73 pacientes los mismo que representan el 73% de la población, a continuación, encontramos presente pancreatitis en 12 pacientes que representan el 12 % de la población; la coledocolitiasis es otra de las complicaciones presentes en este grupo de estudio presente en 11 pacientes que representan el 12 % de la población; con menor incidencia encontramos presente la colangitis en solo 4 pacientes que representan el 4% de la población.

**Interpretación:** En conclusión, las complicaciones con mayor índice presentes en la litiasis vesicular son la colecistitis aguda, pancreatitis y coledocolitiasis; mientras que en menor incidencia encontramos la colangitis.

#### CAPITULO V

#### 5. CONCLUSIONES

- Se concluyó que a mayor edad mayor riesgo de padecer litiasis vesicular, siendo la población entre 36 y 40 años la más afectada en este estudio.
- Los principales motivos de consulta de las pacientes con litiasis vesicular fue el dolor en hipocondrio derecho, la dispepsia, las náuseas y el vómito.
- Los factores tales como la multiparidad, el sedentarismo, la presencia de antecedentes familiares de litiasis vesicular, la diabetes mellitus, las Dislipidemias, las enfermedades hepáticas o metabólicas y la perdida excesiva rápida de peso influyeron en la predisposición de la litiasis vesicular en la población estudiada, pero el factor que tuvo mayor incidencia fue la obesidad.

#### **CAPITULO VI**

#### 6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el médico que atiende por primera vez a una paciente con sintomatología sugestiva de litiasis vesicular lo oriente sobre su patología, es importante que le dé a conocer cuáles son los factores que generan la presencia de cálculos en la vesícula biliar y cuál es el plan a seguir para disminuir el riesgo de contraer dicha patología.
- Los médicos y autoridades del primer nivel de atención primaria deben poner énfasis en este problema, capacitar al personal que labora en este centro de salud para que tenga una amplia gama de conocimientos que permita servir de guía a la población para disminuir los factores modificables que ocasionan la enfermedad.
- Aplicar las normas y protocolos del Ministerio de Salud Pública relacionado a los pacientes con litiasis vesicular, la misma que deberá ser impartida a toda la población que acude al centro de atención con la intención de prevenir las complicaciones de la enfermedad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. Gonzalez Hita M, Batidas Ramírez E, Panduro Cerda A. Medigraphic. [Online].; 2005. Available from: <a href="http://www.medigraphic.com/pdfs/invsal/isg-2005/isgs051l.pdf">http://www.medigraphic.com/pdfs/invsal/isg-2005/isgs051l.pdf</a>.
- 2. Almora Carbonell L, Artega Prado Y, Plaza González T, Prieto Ferro Y, Hernández Hernández Z. Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. [Online].; 2012. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v16n1/rpr21112.pdf.
- 3. Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J. Enfermedades de la vesícula biliar y las vías biliare. In Greenberger JN, Paumgartner G. Harrison Principios de Medicina Interna. Mexico D.F: Mc Graw Hill; 2012. p. 2615.
- 4. EL TELÉGRAFO. Colelitiasis, principal causa de morbilidad. [Online].; 2016. Available from: <a href="http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/colelitiasis-principal-causa-de-morbilidad">http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/colelitiasis-principal-causa-de-morbilidad</a>.
- 5. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSO (INEC). Anuario de Estadisticas Hospitalarias: Egresos y Camas 2013. [Online].; 2013. Available from: <a href="http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas Sociales/Camas Egresos Hospitalarios/Publicaciones-Cam Egre Host/Anuario Camas Egresos Hospitalarios 2013.pdf">http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas Sociales/Camas Egresos Hospitalarios/Publicaciones-Cam Egre Host/Anuario Camas Egresos Hospitalarios 2013.pdf</a>.
- 6. Giménez ME. Cirugia: fundamentos para la praáctica clínico quirúrgica. 1° ed Buenos Aires: Médica Panamericana; 2014.
- Pinzón A, Arango Molano A, Chala Galindo I, Osorio Chica M, Ramírez Palacio,
   García Alzate. Asociacion Colombiana de Facultades de Medicina. [Online].
   Colombia. Available from:
   <a href="http://www.colombianadesalud.org.co/GUIAS MEDICINA ESPECIALIZADA/CX/Colelitiasis.pdf">http://www.colombianadesalud.org.co/GUIAS MEDICINA ESPECIALIZADA/CX/Colelitiasis.pdf</a>.
- 8. Miquel Poblete JF, Sáez Binelli J. Litiasis Vesicular. In Arnoldo R, Arrese M, Espinoso A, Ivanovic-Zuvic D, Latorre G. Manual de Gastroenterologia Clinica, Segunda Edicion. Santiago de Chile; 2015. p. 354-355.
- 9. Hanns Lembach IB. Fisiopatología de la litiasis biliar. In Campos Campos F. Gutiérrez Arrubarrena Fisiopatología quirúrgica del aparato digestivo. México D.F: El Manual Moderno, S.A de C.V; 2012. p. 370-373.
- 10 Castillo Apolonio C, Silva Salazar , Mondéjar Barios. In Crescendo. Ciencias de la . Salud. [Online].; 2016. Available from: http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/viewFile/143.

- 11 Giménez ME. Cirugia: fundamentos para la práctica clínico quirúrgica. 1° ed . Buenos Aires: Medica Panamericana; 2014.
- 12 Rodriguez Ortega M, Merino Rodriguez B. Manual CTO de Medicina y Círugía . Mexico: Grupo CTO; 2016.
- 13 European Association for the Study of the Liver (EASL). Journal of Hepatology. . [Online].; 2016. Available from: <a href="http://www.easl.eu/medias/cpg/pdf">http://www.easl.eu/medias/cpg/pdf</a> files/Gallstones ES.pdf.
- 14 Coto FM. Colecistitis Calculosa Aguda: Diagnostico y Manejo. Medica de Costa Rica . y centroamerica. 2016.
- 15 Oddsdóttir M, Pham TH, Hunter JG. Vesicula biliar y sistema biliar extrahepático. In . Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, G HJ, Matthews JB, et al. Principios de Cirugia SCHWARTZ. México, D. F.: Mc Graw-Hill; 2011. p. 1147-1148-1149-1150-1151.

#### **ANEXOS**

# ANEXO 1: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS.

Hoja de recolección de datos de la historia clínica de los pacientes que presentaron litiasis vesicular en el año 2016 – 2017 en el Hospital Dr. León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro.

**Tema:** FACTORES PREDISPONENTES PARA LA LITIASIS VESICULAR EN PACIENTES DE SEXO FEMENINO DE 20 A 40 AÑOS DE EDAD QUE ACUDIERÓN AL HOSPITAL "DR. LEÓN BECERRA CAMACHO" DE LA CIUDAD DE MILAGRO EN EL AÑO 2016 - 2017

#### **Edad del paciente**

20 – 25	
26 - 30	
31 – 35	
36 – 40	

#### Motivo de consulta

Dolor en hipocondrio derecho	
Dispepsias	
Epigastralgia	
Ictericia	
Nauseas	
Vómitos	
Coluria	

#### **Paridad**

Nulípara	
Primípara	
Secundípara	
Multípara	

Oral	
Intramuscular	
Subcutáneo	
Ninguno	

## Actividad física

Activo	
Frecuentemente activo	
Sedentario	

#### Antecedentes familiares de litiasis vesicular

Si	
No	

## **Antecedentes personales**

Diabetes Mellitus	
Cirrosis hepática	
Dislipidemias	
Enfermedad de Crohn	
Enfermedades hepáticas o	
metabólicas	
Perdida excesiva rápido de	
peso	
Obesidad	

## Complicaciones

Colecistitis aguda	
Coledocolitiasis	
Colangitis	
Pancreatitis aguda	