



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

TEMA:

**COLELITIASIS, FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN
MUJERES DE 30-60 AÑOS. ESTUDIO A REALIZARSE
EN EL HOSPITAL GENERAL “LIBORIO PANCHANA
SOTOMAYOR”, PERÍODO 2014-2015**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR:

TERESA NOELIA BALDEÓN IBARRA

TUTOR:

DR. DARWIN GUSTAVO GARCÍA MACÍAS

GUAYAQUIL-ECUADOR

AÑO-2016



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

Este Trabajo de Graduación cuya autoría corresponde al TERESA NOELLIA BALDEÓN IBARRA, ha sido aprobada, luego de su defensa publica, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado Nominado por la Escuela de Medicina como requisito parcial para optar el título de Médico.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA
ESCUELA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

CERTIFICO QUE: HE DIRIGIDO Y REVISADO EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PRESENTADA POR LA SRTA. TERESA NOELIA BALDEÓN IBARRA CON C.I 0927268961

CUYO TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN ES: COLELITIASIS, FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN MUJERES DE 30-60 AÑOS. ESTUDIO A REALIZARSE EN EL HOSPITAL GENERAL LIBORIO PANCHANA SOTOMAYOR, PERÍODO 2014-2015.

REVISADA Y CORREGIDA QUE FUE EL TRABAJO DE TITULACIÓN, SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

DR. DARWIN GUSTAVO GARCÍA MACÍAS

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres, Teresa Ibarra y Glen Baldeón a quienes les debo todo, ya que por su amor, trabajo y sacrificio lograron haberme apoyado de manera incondicional tanto moral como económicamente en este camino de alcanzar mi meta profesional.

TERESA NOELIA

AGRADECIMIENTO

Estoy muy agradecida a mi Padre Celestial porque nunca me abandonó en los momentos difíciles de la carrera en la cual quería desmayar, su amor y su Espíritu me acompañaron siempre.

A mi mamita Teresa, por ser la mejor madre de todas, que gracias a su ejemplo de templanza, perseverancia y sacrificio me ayudaron a seguir firme en cada paso de mi vida que enrumbaba hacia mi meta

A mi papi Glen, que por sus consejos y enseñanzas me ayudaron en gran parte en mi buena formación moral y espiritual.

A mi hermana Glenda, por quien me he esforzado para ser un ejemplo como hermana mayor para que continúe mis pasos, y se esfuerce por alcanzar sus objetivos.

A mis abuelitos, Débora y Homero porque ellos me han visto crecer, y será un honor ser su médico.

A mi novio Michael Candell que me ha demostrado su amor y su comprensión al haber estado conmigo apoyándome incondicionalmente en esta carrera llena de obstáculos y sacrificios.

A los médicos docentes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Guayaquil, quienes participaron en mi formación académica y profesional, compartiendo sus conocimientos de los cuales aprendí mucho.

TERESA NOELIA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: "COLELITIASIS, FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN MUJERES DE 30-60 AÑOS. ESTUDIO A REALIZARSE EN EL HOSPITAL GENERAL LIBORIO PANCHANA SOTOMAYOR, PERIODO 2014-2015"		
AUTOR/ES: TERESA NOELIA BALDEÓN IBARRA	TUTOR: DR. DARWIN GUSTAVO GARCÍA MACÍAS	
	REVISORES:	
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	FACULTAD: CIENCIAS MÉDICAS	
CARRERA: MEDICINA		
FECHA DE PUBLICACIÓN: MAYO DE 2016	No. DE PÁGS: 61	
TÍTULO OBTENIDO: MÉDICO		
ÁREAS TEMÁTICAS: MEDICINA		
PALABRAS CLAVE: Colelitiasis - Factores de riesgo – Género Femenino		
RESUMEN: El presente trabajo de investigación trata sobre la Colelitiasis que se define la presencia de cálculos en la vesícula biliar o en los conductos biliares y es una de los más frecuentes diagnósticos en las salas de emergencia de los hospitales en los países occidentales. Se efectuó con un estudio de tipo analítico y de enfoque cuantitativo que identifica los factores de riesgo y complicaciones de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena y busca establecer relación entre los factores de riesgo y las complicaciones encontradas, también de calcular el riesgo relativo de los factores protectores y de riesgo de la enfermedad que la posee el 10-20% de la población en general.		
No. DE REGISTRO	No. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES: NOELIA BALDEON	Teléfono: 09833400378	E-mail: tbaldeon9@msn.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre:	
Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Médicas	Teléfono:	

RESUMEN

El presente trabajo de investigación trata sobre la Colelitiasis que se define la presencia de cálculos en la vesícula biliar o en los conductos biliares y es una de los más frecuentes diagnósticos en las salas de emergencia de los hospitales en los países occidentales. Se efectuó con un estudio de tipo analítico y de enfoque cuantitativo que identifica los factores de riesgo de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena y busca establecer relación entre los factores de riesgos y la incidencia de la enfermedad, también de calcular el riesgo relativo de los factores protectores y de riesgo de la enfermedad que la posee el 10-20% de la población en general. Además permite proporcionar estadísticas que identifica las etiologías más frecuentes de colelitiasis, promoviendo posibles soluciones. Con los resultados del estudio serán base para futuras investigaciones de carácter epidemiológico, a través de la transferencia de información actualizada. Por lo tanto esta investigación es necesaria ya que servirá para mejorar su calidad de vida en el aspecto social y económico de los pacientes de esta ciudad.

Palabras Claves: Colelitiasis - Factores de riesgo – Género Femenino

ABSTRACT

The present research work deals with cholelithiasis is defined the presence of stones in the gallbladder or bile ducts who is one of the most frequent diagnoses in the emergency rooms of hospitals in Western countries. Done with an analytical study and quantitative approach that identifies risk factors and complications of cholelithiasis in patients of Liborio Panchana Sotomayor General Hospital of Santa Elena and seeks to establish relationship between risk factors and complications encountered, as well as calculate the relative risk of the protective factors and risk of disease that it has 10-20% of the population in general. It also allows providing statistics that identified the most frequent etiologies of cholelithiasis, promoting potential solutions. With the results of the study will be basis for future epidemiological research, through the transfer of updated information. This research is therefore necessary since it will help to improve their quality of life in the social and economic aspect of patients.

Keywords: Cholelithiasis - Risk factors - Female gender

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
TRIBUNAL DE GRADO	ii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
FICHA DE REGISTRO DE TESIS.....	vi
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
Planteamiento del problema.....	3
Justificación.....	4
Determinación del problema	5
Formulación del problema	5
Preguntas de la investigación.....	5
Objetivos generales y específicos	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos	6

CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO.....	7
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
DEFINICIÓN DE LITIASIS BILIAR	9
CLASIFICACIÓN	9
Cálculos pigmentarios negros	10
Cálculos pigmentarios marrones.....	10
Causas determinantes para la formación de cálculos de colesterol.....	10
COLELITIASIS Y COLEDOCOLITIASIS ASINTOMÁTICAS.....	11
FISIOLOGÍA	12
Composición de la bilis Colesterol	13
Fosfolípidos biliares	13
Ácidos biliares.....	14
MANIFESTACIONES CLÍNICAS	14
Diagnóstico	15
Tratamiento	16
FACTORES DE RIESGO FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN	17
Factores de riesgo asociados a la formación de litiasis biliar	17
MARCO CONCEPTUAL.....	18
MARCO LEGAL	18
HIPÓTESIS	19
Hipótesis alterna.....	19
VARIABLES	19
Variable independiente:	19
Variable dependiente:.....	19
CAPÍTULO III.....	21

MATERIALES Y MÉTODOS	21
MATERIALES	21
Recolección de datos.....	21
ANÁLISIS DE DATOS	21
RECURSOS	22
RECURSOS MATERIALES.....	22
RECURSOS HUMANOS	22
POBLACIÓN Y MUESTRA.....	22
Universo	23
Muestra.....	23
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	24
Criterios de inclusión	24
Criterios de exclusión.....	24
VIABILIDAD	24
CAPÍTULO IV	25
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	25
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	25
Correlación de variables.....	35
CAPÍTULO V	38
CONCLUSIONES	38
Conclusiones	38
CAPÍTULO VI.....	39
RECOMENDACIONES O PROPUESTAS	39
Recomendaciones.....	39
Propuesta.....	39
BIBLIOGRAFÍA.....	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Distribución de pacientes por grupo etario.....	25
Gráfico N° 2 Distribución de pacientes por Índice de masa corporal.....	26
Gráfico N° 3 Distribución de pacientes por estado de gestación.....	27
Gráfico N° 4 Distribución de pacientes por estado de gestión en el rango de 30 a 37 años	27
Gráfico N° 5 Distribución de pacientes por número de hijos	28
Gráfico N° 6 Distribución de frecuencia de signos y síntomas	29
Gráfico N° 7 Distribución de pacientes con Comorbilidades asociadas a Colelitiasis ...	30
Gráfico N° 8 Distribución de pacientes que se administraban fármacos que se asocian a Colelitiasis.....	31
Gráfico N° 9 Propuesta de socialización.....	40

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Operacionalización de las variables.....	20
Cuadro N° 2 Resumen del procesamiento	33
Cuadro N° 3 Resultado de la Chi cuadrada.....	33
Cuadro N° 4 Pruebas de Chi cuadrado.....	34

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1 Cronograma de actividades.....	45
Anexo N° 2 Tabla Dinámica de observaciones	46
Anexo N° 3 Fotografías	47

INTRODUCCIÓN

La Colelitiasis es la presencia de cálculos en la vesícula biliar o en los conductos biliares y es una de los más frecuentes diagnósticos en las salas de emergencia de los hospitales en los países occidentales (Dan L. Longo, 2012). La enfermedad se produce en el 10-20% de la población en general, la mayoría son asintomáticas (80%), pero con el tiempo pueden desarrollar dolor biliar que requerirá tratamiento (2-3% por año) y una proporción aún menor de 1-2% por año desarrollará complicaciones (Rozman C, 2012).

Anualmente se presentan 1 millón de casos nuevos de esta enfermedad y se realizan unas 700.000 colecistectomías por año a causa de cálculos biliares y ocurren cerca 3.000 muertes (0,12% del total muertes) por año por complicaciones de la colelitiasis o derivadas de la colecistectomía (Williams EJ, 2010). La morbilidad posterior a la realización de esta cirugía es del 2.5-3%. Las complicaciones se pueden presentar en el 1-13% de la población y la tasa de conversión a laparotomía es del 3-8%, especialmente en el personas añosas (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, 2012).

El objetivo de la investigación será analizar los factores de riesgo y complicaciones de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor durante el periodo 2014-2015. Con los resultados se clasificará las pacientes con alto riesgo de desarrollar complicaciones clínicas o postquirúrgicas, se establecerán estrategias de prevención, para reducir la frecuencia de secuelas derivadas de la enfermedad. Además permitirá orientar el tratamiento mejorando la calidad del servicio prestado por este hospital. Se analizará los antecedentes evolutivos de la enfermedad, su incidencia a nivel mundial, epidemiología, historia natural, tipo de complicaciones, factores de riesgo, métodos complementarios de diagnóstico y tratamientos vigentes hasta la actualidad.

El presente estudio será de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo, con enfoque cualitativo. Se analizará la información los pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, que recibieron atención por diagnóstico de Colelitiasis y que presentaron complicaciones clínicas o postoperatorias, captados en el

periodo 2014 y el 2015. Se establecerá las complicaciones relacionadas con la técnica quirúrgica, los factores causales y relación con edad, estancia hospitalaria, enfermedades coexistentes, se comparará con la estadística internacional de la región y se determinará la asociación con los factores de riesgo.

Los resultados permitirán conocer las características demográficas y clínicas de la población de estudio, factores de riesgo. Se espera que este estudio sea base para futuras investigaciones comparativas sobre complicaciones y factores de riesgo de colelitiasis, además se abrir la pauta de estudios analíticos en pro de buscar soluciones para disminuir la frecuencia de la enfermedad. Se espera que los resultados sean extrapolables a nivel nacional para aumentar el conocimiento sobre la enfermedad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

La litiasis biliar es una de las principales enfermedades digestivas en la actualidad, su prevalencia oscila entre el 10-20%, siendo la mayor parte de las colelitiasis asintomáticas y solo el 20% presenta síntomas o complicaciones. Las lesiones de la vía biliar durante la colecistectomía tienen una prevalencia alta de 1-15% ocasionando un mayor riesgo de mortalidad y un aumento significativo en los gastos de salud asociados con las complicaciones, siendo el grupo más afectado los pacientes de la tercera edad y los pacientes con colecistitis aguda (British Columbia Medical Association, 2011).

En el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, la frecuencia de colelitiasis va en aumento en los últimos años, por lo que se prevé el incremento de procedimientos quirúrgicos y por lo tanto de las complicaciones de los mismos. Según los reportes del Departamento de Estadística e Informática del hospital en el año 2010 se registraron 1.409 diagnósticos de síndrome doloroso abdominal en el área de Emergencia y Consulta Externa, de los cuales el 33.7% correspondió a Litiasis Biliar, mientras que en el año 2013, se reportaron cerca de 601 casos, de los cuales el 55% fueron intervenidos quirúrgicamente (Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, 2016). Al ser uno de los motivos de consulta más frecuentes en las salas de emergencia del país y por la morbilidad cuando se presentan complicaciones es imperativo desarrollar este estudio en búsqueda de soluciones y medidas de prevención.

En los archivos de la Biblioteca Virtual de la Universidad de Guayaquil sobre el tema de la investigación se encontraron muchos estudios referentes a los resultados de la colecistectomía, pero estudios que hagan referencia a la colelitiasis, factores de riesgo y sus complicaciones se encontraron en poca cantidad (Universidad de Guayaquil, 2012). Además no se encontraron estudios actualizados en el General Liborio Panchana Sotomayor según consta en el Departamento de Docencia e Investigación de la institución, razón por la cual es de suma importancia que la investigación se realice.

Justificación

El presente trabajo de titulación es un estudio de tipo analítico y de enfoque cuantitativo que identificará los factores de riesgo y complicaciones de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena y buscará establecer relación entre los factores de riesgo y las complicaciones encontradas, además de calcular el riesgo relativo de los factores protectores y de riesgo de la enfermedad.

Es importante realizar la presente investigación por que la colelitiasis junto con otras condiciones médicas frecuentes como la hipertrigliceridemia, obesidad mórbida, anemia hemolítica, desnutrición, diabetes mellitus pueden aumentar el riesgo de complicaciones a que están expuestos los pacientes durante el trayecto de su vida y que son causas indirectas de mortalidad y morbilidad. En los últimos años se ha incrementado el número de atenciones por emergencia y consulta externa en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, pero no hay estudios que demuestren la causa de tal incremento y su relación de factores de riesgo con la evolución desfavorable de la enfermedad. En las Estadísticas del Departamento de Docencia e Investigación del hospital no se encuentran estudios de investigación actualizados sobre el tema.

Con los resultados de la investigación se podrá identificar los grupos susceptibles a presentar esta patología y permitirá crear estrategias de prevención, fomentar controles prenatales que ayuden a reducir el riesgo, disminuyendo su frecuencia y morbimortalidad. Al identificar la relación que existe entre la Colelitiasis y los factores de riesgo se podrá realizar un manejo adecuado de esta patología, proporcionar tratamiento específico que garantice el alivio de los síntomas y la prevención de formación de cálculos en la vía biliar.

El presente trabajo de titulación permitirá proporcionar estadísticas que ayuden a identificar las etiologías más frecuentes de colelitiasis, promoviendo posibles soluciones. Además los resultados del estudio serán base para futuras investigaciones de carácter epidemiológico, a través de la transferencia de información actualizada. Por lo tanto esta investigación es necesaria ya que servirá para mejorar su calidad de vida en el aspecto social y económico de los pacientes.

Determinación del problema

Naturaleza: Es un estudio básico, de observación indirecta y descriptivo.

Campo: Salud pública.

Área: Cirugía General.

Aspecto: Colelitiasis.

Tema de investigación: Colelitiasis, factores de riesgo asociados en mujeres de 30-60 años. Estudio a realizarse en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, periodo 2014-2015.

Lugar: Hospital General “Liborio Panchana Sotomayor”.

Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo de Colelitiasis en pacientes que acuden al Servicio de Cirugía General del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor durante el año 2014-2015?

Preguntas de la investigación

1. ¿Cuáles son las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes mujeres entre 30 – 60 años con Colelitiasis del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor?
2. ¿Cuáles son los grupos etario más frecuente asociado a la colelitiasis??
3. ¿Cuáles son los factores de riesgo y complicaciones de los pacientes con Colelitiasis?.
4. ¿Cuál es el nivel del factor más frecuente de los casos de Colelitiasis en los pacientes que acuden al Hospital Liborio Panchana?

Objetivos generales y específicos

Objetivo general

Analizar los factores de riesgo y complicaciones de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor durante el periodo 2014-2015, mediante la revisión de historias clínicas para disminuir su morbimortalidad.

Objetivos específicos

1. Determinar las características epidemiológicas y clínicas de las pacientes mujeres entre 30 – 60 años con Colelitiasis del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor.
2. Establecer el grupo etario más frecuente asociado a la colelitiasis que acuden al Hospital Liborio Panchana
3. Identificar los factores de riesgo de los pacientes con Colelitiasis.
4. Comprobar la relación entre el factor de riesgo más frecuente con la Colelitiasis.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La colelitiasis es una de las patologías más comunes y costosas de todas las enfermedades digestivas. La tercera Encuesta Nacional de Salud y Nutrición estima que en los **Estados Unidos** la prevalencia de colelitiasis es alrededor del 10% y existen cerca de 6,3 millones de hombres y 14,2 millones de mujeres entre 20-74 años de edad con enfermedad de la vesícula biliar (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, 2012). Cada año un 1-3% de las personas desarrollan cálculos biliares, alrededor del 1-3% de las personas se vuelven sintomático y aproximadamente 500.000 personas desarrollan síntomas o complicaciones que requieren colecistectomía (World Gastroenterology Organization, 2010)

En **Europa occidental** la prevalencia oscila entre el 5,9-21,9% y en Asia alcanzan cifras de 3,2-15,6% se han registrado en Asia (World Gastroenterology Organisation , 2011). Las tasas más altas de prevalencia se observan en **Bergen, Noruega y Schwedt, Alemania y la más baja en Chianciano y Sirmione, Italia**. La incidencia de cálculos biliares evaluado en 10-11 años de seguimientos en Europa oscila entre 0,63 y 0,93/ 00 personas/año (Jørgensen T, 2010).

Estudios epidemiológicos realizados en **Europa**, reporta que la incidencia de cálculos biliares en **Suecia** fue de 1,39 por cada 100 persona-años en el año 2012. En Italia, se estima que el 20% de las mujeres y el 14% de los hombres presentan colelitiasis (Capacaccia L, 2009). En un estudio realizado en **Dinamarca**, la prevalencia de cálculos biliares en las personas mayores de 30 años fue del 1,8% para los hombres y 4,8% para las mujeres; mientras que en personas mayores de 60 años fue del 12,9% para los hombres y 22,4% para las mujeres (Jørgensen T, 2010).

Alrededor de 57.000 colecistectomías se llevaron a cabo en **Inglaterra** en el 2012, que van desde 112 procedimientos por 100.000 habitantes a 371 procedimientos por 100.000 habitantes (British Columbia Medical Association, 2011). **En Canadá**, el 20% de las mujeres y el 10% de los hombres mayores de 60 años tienen cálculos biliares, pero muchos nunca experimentan síntomas. Sin embargo, las complicaciones de los cálculos biliares pueden ser graves si los cálculos sintomáticos se dejan sin tratar (Canadian Liver Foundation, 2013).

En América del Sur, hay una prevalencia muy alta de cálculos biliares en Chile, la incidencia de cálculos biliares en mujeres fue de 1,2/100/mujeres año. En **Chile** del total de individuos sometidos a colecistectomía por colelitiasis sintomática, el 8-15% de los pacientes menores de 60 años tienen cálculos en el colédoco, en comparación con el 15-60% de los pacientes mayores de 60 años (Manterola C, 2009).

En América del Sur, hay una prevalencia muy alta de cálculos biliares en Chile, la incidencia de cálculos biliares en mujeres fue de 1,2/100/mujeres año. En **Chile** del total de individuos sometidos a colecistectomía por colelitiasis sintomática, el 8-15% de los pacientes menores de 60 años tienen cálculos en el colédoco, en comparación con el 15-60% de los pacientes mayores de 60 años (Manterola C, 2009).

Un estudio realizado en **Argentina** que incluyó a un total de 1.875 personas, encontró colelitiasis en 410 sujetos (21,9%) y 125 (6,7%) tenían antecedentes de colecistectomía previa por colecistitis. La relación de la litiasis/colecistectomía fue de 1,7: 1 en mujeres y 4,5: 1 en los hombres. La prevalencia de colelitiasis fue significativamente mayor en las mujeres (252 de 1009, 25,0%) que en hombres (158 de 866, 18,2%) ($p < 0,001$) (Boretti J, 2013).

En **Perú**, se calcula que el 10%-15% de la población adulta presenta colelitiasis, y que anualmente se diagnostican cerca de 400.000 casos nuevos. Afecta a cerca de 34% de las mujeres y 15% de los hombres mayores de 20 años de edad (Jaramillo J, 2012).

El Instituto Nacional de Estadísticas y Ciencias del **Ecuador**, reportó una prevalencia de colelitiasis del 19,8% en el año 2011, la cual aumentó en el 2012 a 20,43%. Además

indica que los establecimientos de salud del país atendieron 2.709 casos de colelitiasis y colecistitis durante el año 2012 (Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador, 2011).

Existen pocos estudios epidemiológicos desarrollados en el **Ecuador** sobre la prevalencia de colelitiasis, pero se desconoce la asociación de sus características clínicas y los factores de riesgo. El presente trabajo de investigación aportará con información actualizada sobre su problemática en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena.

DEFINICIÓN DE LITIASIS BILIAR

Es la presencia de cálculos en la vesícula biliar o en los conductos biliares. En la patogénesis cálculos biliares de colesterol la presencia de factores patógenos es multifactorial (Ansari-Moghaddam A, 2015). La mayoría de los estudios pertinentes encontró que la prevalencia de cálculos biliares en mujeres varía desde 5-20% entre las edades de 20-55 y de 25-30% después de 50 años. La prevalencia de cálculos biliares parece estar aumentando debido a la epidemia de la obesidad, asociada a la resistencia a la insulina y al síndrome metabólico (British Columbia Medical Association, 2011).

CLASIFICACIÓN

La mayoría de las personas que tienen esta enfermedad tienen los cálculos dentro de la vesícula biliar, y así la enfermedad se llama colelitiasis. Son menos frecuentes y se encuentra en el colédoco. Los cálculos son formaciones cristalinas constituidas por los componentes de la bilis. Hay 3 tipos de cálculos (Canadian Liver Foundation, 2013):

1. Colesterol.
2. Pigmentarios.
3. Mixtos.

Cálculos pigmentarios negros

Constituyen el 20-30% de las colelitiasis. Se componen principalmente de un pigmento de bilirrubina polimerizado, así como de carbonato y fosfato cálcico, por lo que su consistencia es dura. No contienen colesterol. El 60% son radio opacos. Se asocian a condiciones de hemólisis crónica y a la cirrosis hepática. Alrededor del 30% de los pacientes cirróticos presentan colelitiasis, especialmente aquéllos con etiología enólica o en estadio C de Child-Pugh (Canadian Liver Foundation, 2013).

Cálculos pigmentarios marrones

Están compuestos por bilirrubinato cálcico, palmitato cálcico, estearato y colesterol en menos del 30%. Se forman generalmente en la vía biliar, en relación con estasis y sobreinfección de la bilis y se encuentran bacterias en más del 90% de este tipo de litiasis (Ansari-Moghaddam A, 2015).

Generalmente son radiolúcidos y de consistencia blanda. Suelen ser intrahepáticos, especialmente cuando aparecen asociados a estenosis de la vía biliar como en la colangitis esclerosante primaria o en la enfermedad de Caroli. En países orientales se asocian con parasitosis de la vía biliar *Clonorchis sinensis* y *Ascaris lumbricoides* (Bogdan Kopeć, 2010).

Causas determinantes para la formación de cálculos de colesterol

- **Composición alterada de la bilis**

La solubilización del colesterol en la bilis requiere de la existencia de sales biliares y fosfolípidos para la formación de micelas. Un exceso de colesterol o un defecto de sales biliares o fosfolípidos tienen como resultado la formación de vesículas multilamelares sobre las que se produce la nucleación de los cristales de colesterol que darán lugar a barro y litiasis. La supersaturación de colesterol es, pues, un requisito necesario pero no suficiente para la formación de estos cálculos (Brunicardi F).

- **Nucleación de cristales de colesterol.**

En la bilis existen componentes que facilitan la formación de cálculos “factores litogénicos”, como la mucina y la inmunoglobulina G, y otros que la inhiben “factores inhibidores”, como ciertas apolipoproteínas y glucoproteínas (Brunicardi F).

Se puede influir externamente en la composición de la bilis, favoreciendo la inhibición de la litogénesis mediante la administración de ácido ursodesoxicólico o antiinflamatorios no esteroideos (Brunicardi F).

- **Dismotilidad vesicular.**

La vesícula debe contraerse de manera eficaz, y así expulsar restos de microcristales o barro que puedan desencadenar la formación de cálculos. La motilidad de la vesícula está regulada por factores hormonales, inmunes e inflamatorios (Brunicardi F).

Ciertas situaciones asociadas con una menor contractilidad de la vesícula, como la nutrición parenteral prolongada o la exposición a altos niveles de estrógenos “embarazo, anticoncepción hormonal, terapia hormonal sustitutiva” se relacionan con la presencia de colelitiasis (Brunicardi F).

Se han identificado otros factores relacionados con la formación de cálculos de colesterol, como son factores genéticos, inactividad física, presencia de síndrome metabólico, obesidad, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia “especialmente niveles bajos de HDL y altos de triglicéridos” o edad avanzada (Brunicardi F).

COLELITIASIS Y COLEDOCOLITIASIS ASINTOMÁTICAS

La colelitiasis se define como la presencia de cálculos en la vesícula biliar. Generalmente es asintomática, y su diagnóstico suele ser incidental al realizar pruebas de imagen por otra indicación (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, 2012).

La prueba diagnóstica de elección es la ecografía abdominal, que muestra los cálculos como ecos fuertes con sombra posterior, y que se movilizan con los cambios posturales del paciente “precisión diagnóstica prácticamente del 100% para esta presentación ecográfica típica”. No cursa con ningún tipo de alteración analítica. La tasa de progresión de enfermedad asintomática a sintomática es de aproximadamente el 1% al año, y cuando aparecen síntomas, generalmente son leves “cólico biliar” (Brunicardi F).

No existe suficiente evidencia científica como para recomendar la colecistectomía profiláctica en los pacientes con colelitiasis asintomática. En el momento actual, en este grupo de pacientes se recomienda observación. En ocasiones los pacientes con colelitiasis presentan síntomas atípicos de patología biliar “flatulencia, pirosis, distensión abdominal” (British Columbia Medical Association, 2011).

Estos síntomas no suelen tener relación con la presencia de colelitiasis, por lo que se recomienda ampliar el estudio etiológico. Además, en caso de indicarse colecistectomía por este motivo, se ha demostrado que los síntomas dispépticos son los que peor responden a la misma (British Columbia Medical Association, 2011).

La historia natural de la coledocolitiasis no es tan bien conocida como la de la colelitiasis. La evidencia disponible indica que entre el 21 y el 34% de las coledocolitiasis migrarán espontáneamente al duodeno (Rozman C, 2012).

La migración de dichas litiasis entraña un riesgo de pancreatitis “25-36%” y colangitis en caso de impactación en la vía biliar distal. Parece que el pronóstico de la coledocolitiasis diagnosticada incidentalmente durante una colecistectomía es mejor que el de los casos sintomáticos diagnosticados antes de la cirugía (Rozman C, 2012).

FISIOLOGÍA

La bilis segregada por el hígado en cantidades de 600 y 1200 ml/dl, va a cumplir las siguientes funciones:

- a) Permite la digestión y absorción de las grasas, puesto que los ácidos biliares las emulsifican y convierten en partículas pequeñas que pueden ser degradadas por la lipasa, ayuda al transporte y absorción de los productos finales de la digestión.
- b) Eliminar productos de desecho como la bilirrubina o el exceso de colesterol (Díaz S, 2012).

La bilis es segregada en dos fases:

1. Secretada por los hepatocitos que es rica en ácidos biliares y colesterol.
2. Una secreción adicional de bilis de las células epiteliales que recubren los conductillos y conductos hepáticos (Díaz S, 2012).

La secreción hepática de bilis es estimulada principalmente por la secretina por estímulo de las células epiteliales de los conductos biliares que aumentan la secreción de agua y bicarbonato. Otro estímulo importante son los ácidos biliares sanguíneos (Díaz S, 2012). La bilis es conducida hacia el duodeno, donde se concentra entre 5 y 20 veces debido a la absorción de H₂O, Na y cloro aumentando las concentraciones de colesterol, fosfolípidos, ácidos biliares y bilirrubina (Díaz S, 2012).

Composición de la bilis Colesterol

Es importante saber que su cantidad no está en relación con los niveles séricos. Se lo encuentra en forma libre, no esterificada (Fauci, 2012).

Fosfolípidos biliares

El 90% de ellos están representados por lecitina, hay cantidades menores de lisolecitina 3%, fosfatidiletanolamina 1%. Se hidrolizan en el intestino no forman parte de la circulación entero hepática. Su excreción y síntesis están en relación directa con los ácidos biliares (Fauci, 2012).

Ácidos biliares

Los principales son el cólico y el quenodesoxicólico. A través de la acción bacteriana del colon se convierten en los ácidos secundarios queno y desoxicólico, los cuales participan en la circulación entero hepática alrededor de 6-10 veces al día, su mecanismo de regulación está probablemente mediado por un mecanismo de retroalimentación negativa (Fauci, 2012).

La contracción de la vesícula se realiza bajo control colinérgico y hormonal. El principal estímulo para el vaciamiento de la vesícula es la llegada de alimentos y grasa al duodeno, que genera contracciones vesiculares rítmicas al liberarse la colecistoquinina y la acetilcolina; la atropina en cambio, y la loxiglutamida, un antagonista de la colecistoquinina, disminuyen la respuesta contráctil (Halldestam I, 2010).

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La litiasis biliar en los niños suele ser asintomática, detectándose a menudo de forma casual en ecografías o radiografías practicadas por diversas patologías o bien en pacientes que pertenecen a alguno de los grupos de riesgo conocidos (Brunicardi F).

En el lactante, las manifestaciones clínicas no suelen sugerir afectación de la vía biliar, por la escasa especificidad de los síntomas. Los niños mayores y adolescentes pueden presentar molestias inespecíficas como dolor abdominal o síntomas dispépticos, lo que dificulta establecer una relación causa efecto entre los síntomas y la existencia de un cálculo biliar. Un pequeño porcentaje de casos puede presentar manifestaciones más sugestivas (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, 2012):

Dolor intenso de tipo cólico localizado en hipocondrio derecho, que con frecuencia se acompaña de Vómitos. La aparición de ictericia sugiere obstrucción de la vía biliar. Si aparece fiebre es obligado descartar una colecistitis (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, 2012).

Diagnóstico

En los datos de laboratorio están intervalados de normalidad en la colelitiasis no complicada, pero son de utilidad cuando se sospecha obstrucción biliar y colecistitis. En el caso de que exista sospecha clínica de litiasis biliar, diversas técnicas de imagen y de estudios isotópicos pueden contribuir al diagnóstico inicial y al control evolutivo posterior (Moreira V, 2010).

La radiografía simple de abdomen convencional es de poca utilidad, ya que solo localiza cálculos radio opacos pudiendo pasar inadvertidos los de menor tamaño (Priego P et al, 2009).

La ultrasonografía es una técnica poco invasiva y de mayor utilidad, tanto para el diagnóstico inicial como para el seguimiento de los pacientes y la valoración de la respuesta al tratamiento. Es el método de elección en el estudio de los cálculos intra vesiculares, pudiendo detectarse desde barro biliar, que produce ecos de baja amplitud y sin sombra acústica posterior, hasta cálculos de diverso tamaño con imagen hiperecótica y sombra acústica evidente (Priego P et al, 2009).

En el caso de cálculos alojados en la vía biliar la sensibilidad del método es mucho menor. La ecografía permite también detectar una exclusión vesicular o un aumento del grosor de la pared que orienta hacia la posibilidad de colecistitis (Priego P et al, 2009).

La colangiorresonancia nuclear magnética es útil en casos en los que no es posible mediante ultrasonografía el estudio completo de la vía biliar (Priego P et al, 2009).

La gammagrafía con HIDA tiene interés en los cálculos del cístico y para el estudio de la función vesicular, por medio de la determinación de la fracción de eyección que permite el diagnóstico de la disquinesia biliar (Priego P et al, 2009).

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, es una técnica invasiva, permite el diagnosticar de cálculos en la vía biliar y se puede utilizar con fines terapéuticos (Priego P et al, 2009).

Tratamiento

Los cálculos de la vesícula, si son asintomáticos, no requieren tratamiento, pues la posibilidad que se desarrollen síntomas es baja. Algunos médicos tratan a los pacientes con escasos síntomas, cálculos muy pequeños y una vesícula que funciona bien, con unos comprimidos que contienen el ácido ursodeoxicólico, que favorece la disolución de los cálculos después de años de tratamiento (Saleem A, 2011). Esto no es eficaz en todos los pacientes y con bastante frecuencia los cálculos reaparecen al suspender su administración. Otros tratamientos no son eficaces y por tanto no son recomendables (Overby DW, 2010).

Si se ha producido cólico biliar, se denomina litiasis biliar sintomática no complicada. En el momento agudo, el dolor suele ceder con la toma de un espasmolítico. Se debe acudir al médico para valorar si se precisa ingreso y descartar la presencia de complicaciones. La dieta no tiene ninguna importancia, debiéndose evitar comidas copiosas (Saleem A, 2011).

El tratamiento definitivo, si se sufre un cólico biliar típico, es la extirpación de la vesícula biliar “colecistectomía”. Habitualmente hoy en día se hace mediante laparoscopia, cirugía que no deja cicatriz en el abdomen y tiene una recuperación más rápida (Saleem A, 2011).

Si ha habido complicaciones, como las enumeradas más arriba “colecistitis, colédocolitiasis, colangitis y pancreatitis biliar”, por lo general se requiere ingreso hospitalario, con dieta, sueros y antibióticos. Si se diagnostican cálculos en el colédoco se puede intentar su extracción por endoscopia. Este mismo procedimiento es por lo general útil en el tratamiento de las complicaciones. Todos los pacientes serán valorados por el cirujano, que programará la extirpación de la vesícula en función de la complicación (Shihna S, 2013).

FACTORES DE RIESGO FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN

Factores de riesgo asociados a la formación de litiasis biliar

1. Factores de riesgo asociados a la formación de cálculos de colesterol.

- Edad.
- Sexo femenino.
- Obesidad. Aumenta la secreción biliar del colesterol
- Pérdida de peso rápida.
- Nutrición parenteral total.
- Embarazo. La motilidad vesicular cambia desde el primer trimestre, aumenta la secreción hepática de colesterol, lo que se traduce a una secreción de bilis mas sobresaturada con colesterol
- Multiparidad.
- Fármacos.
 - ✓ Estrógenos exógenos.
 - ✓ Anticonceptivos orales.
 - ✓ Clofibrato.
 - ✓ Octreótido.
 - ✓ Ceftriaxona.
- Hipertrigliceridemia o niveles bajos de HDL.
- Diabetes resistente a la insulina.
- Enfermedades del íleon terminal: Enfermedad de Crohn.
- Lesiones en la médula espinal.
- Etnia.

2. Factores de riesgo asociados a la formación de cálculos de pigmentos negros.

- Anemia hemolítica crónica.
- Cirrosis hepática y pancreatitis (Rozman C, 2012).

MARCO CONCEPTUAL

Epidemiología: Estudia la frecuencia de las enfermedades y los trastornos de la salud, así como sus causas y factores de riesgos en grupos de población.

Abandono de Tratamiento: Se define como el no concurrir a recibir su tratamiento por más de treinta días consecutivos.

Factor: Elemento o circunstancia que contribuye, junto con otras cosas, a producir un resultado: el ejercicio físico es un factor decisivo en la calidad de vida.

Multiparidad: Que han tenido uno o más partos.

Colecistitis Crónica Calculosa: Es una inflamación de la vesícula biliar durante un largo periodo, caracterizada por ataques repetidos de dolor abdominal grave y agudo en presencia de cálculos

MARCO LEGAL

Esta propuesta tiene características de viabilidad, rentabilidad y originalidad en los aspectos de acciones, condiciones de aplicación, recursos, tiempos y resultados esperados, por lo que la salud es prioridad del Estado y de sus organismos. Por tal razón en la constitución de la república manifiesta en el Art. 32.- “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.

HIPÓTESIS

Hipótesis alterna

Los factores de riesgo asociados inciden en el aumento de colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor durante el año 2014-2015.

.

El criterio de decisión será:

- Si la probabilidad obtenida del p-valor es $< 0,05$ se rechaza la H_0 .
- Si la probabilidad obtenida del p-valor es $> 0,05$ se acepta la H_0 .

VARIABLES

Variable independiente:

Factores de riesgo asociados a mujeres de 30 – 60 años

Variable dependiente:

Colelitiasis

Cuadro N° 1 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA	FUENTE
V. Independiente	Características que por su presencia, o ausencia, son capaces de desencadenar, precipitar o desarrollar una proceso anormal.	Sexo	Femenino	H. Clínica
Factores de Riesgo		Grupo etario	30- 37 años 38 – 45 años 46 – 53 años 54 – 60 años	H. Clínica
		Paridad	Nulípara 1 – 3 hijos +3 hijos	H. Clínica
		Gestación	Gestante o no	H. Clínica
		Fármacos	Anticonceptivos orales Anticonceptivos intramusculares otro	H. Clínica
		Índice de masa corporal	Bajo peso. IMC < 18 Normal: IMC 19 – 24 Sobrepeso: IMC 25 – 30 Obesidad IMC +30	H. Clínica
		Comorbilidades	Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial	H. Clínica
V. Dependiente Colelitiasis	Inflamación de la pared vesicular asociada cálculos biliares	Signos y Síntomas	Dolor en hipocondrio derecho Signo de Murphy Nauseas y vómitos Malestar general Ictericia	H. Clínica
		Diagnóstico de Ingreso	Colecistitis crónica Colecistitis aguda Colecistitis acalculosa	H. Clínica
		Tratamiento	Colecistectomía convencional Colecistectomía laparoscópica	H. Clínica

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

METODOLOGÍA

El presente trabajo consta de un enfoque cuantitativo, un diseño de investigación no experimental. Un tipo de investigación de corte transversal, ya que se utilizará en un momento determinado de tiempo, haciendo una sola recolección de datos. Se utilizará métodos de investigación teórico analítico, porque identificará los factores de riesgo para la enfermedad, realizará pruebas de hipótesis etiológicas, buscará la relación causa-efecto y sugerirá los mecanismos de causalidad. Pretende averiguar la veracidad de una hipótesis ya que intenta establecer las causas o los factores de riesgo de la colelitiasis. En cuanto a los métodos de investigación empírico será observacional, porque es un estudio epidemiológico donde no hay intervención por parte del investigador. Y la planificación de la toma de los datos será retrospectivo, porque los datos son recogidos directamente de las historias clínicas de eventos que ya se registraron.

MATERIALES

Recolección de datos

Se elaborará un formulario de recolección de datos y se almacenará en una tabla madre durante el proceso de recolección y análisis de la información. Se empleará recursos materiales bibliográficos, estadísticos y metodológicos necesarios para el desarrollo y ejecución del mismo. No se tendrá en cuenta datos de identificación personal como nombre y documento de identidad, solo se registrará el número de historia clínica.

ANÁLISIS DE DATOS

Se empleará el programa estadístico IBM SPSS Statistics 19.0 (Statistical Package for the

Social Sciences) y hojas de cálculo de Excel 2010 para el procesamiento y análisis de información. Se utilizará estadística descriptiva y no paramétrica para el análisis de datos y se empleará un nivel de significancia del 95%, aceptando una probabilidad (p) inferior a 0.05 como significativa. Las pruebas estadísticas a utilizar serán:

- Chi cuadrado para describir la relación entre variables cualitativas.
- Correlación de Pearson para describir la relación entre variables cuantitativas.
- Razón de prevalencia para establecer los factores de riesgo y protectores de la enfermedad con sus respectivos niveles de confianza.

RECURSOS

RECURSOS MATERIALES

- Laptop.
- Libros de Cirugía General.
- Libros de Medicina Intensiva.
- Revistas de medicina.
- Informes de laboratorio.
- Informes de ecografía abdominal.
- Informes de Tomografía abdominal.

RECURSOS HUMANOS

- Investigador
- Tutor
- Revisor

POBLACIÓN Y MUESTRA

En esta fase se toma en consideración como universo a pacientes mujeres entre 30 – 60 años con Colelitiasis del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor que presentaron los síntomas de colelitiasis que asistieron a la consulta en el Hospital.

CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

La provincia de Santa Elena, creada el 7 de noviembre de 2007, tiene una extensión de 3.762,8 km², distribuidas en sus tres cantones, tenía 308.693 habitantes hasta el año 2012, la capital de la provincia es Santa Elena con una extensión de 3.668,90 km² (Municipio de Santa Elena, 2014).

El Hospital General de Santa Elena “Liborio Panchana Sotomayor” se encuentran ubicado en la calle Márquez de la Plata. Según las estadísticas de atención en el año 2012-2013, el promedio de egreso hospitalarios es de 985 por mes, en consulta externa se brinda atención a cerca de 140-150 pacientes por día, realizándose 340 cirugías por mes y aproximadamente se da atención 522 pacientes por mes en el área de emergencias (Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, 2014).

El hospital cuenta con una infraestructura moderna y con alta tecnología que le permite cubrir las necesidades de la comunidad, tiene un total de 110 camas distribuidas en las cuatro especialidades básicas: 29 hospitalización de medicina interna, 20 hospitalización de cirugía, 23 en gineco-obstetricia, 18 hospitalización pediatría y seis en la unidad de cuidados intensivos (Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, 2014)

Universo

Todos los pacientes con diagnóstico de colelitiasis atendidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor de Santa Elena, durante el periodo del 1 de enero del 2014 hasta el 31 de diciembre del 2014.

Muestra

Estará constituida por mujeres que presentaron diagnóstico de Colelitiasis y tuvieron tratamiento médico en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor durante el periodo de estudio y que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación. El tamaño de la muestra se determinará por la fórmula

universal aplicada al universo de pacientes, dato proporcionado por el área de Estadísticas en un total de 129 observaciones. Utilizando el total de las observaciones.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

- Todas las pacientes de sexo femenino con diagnóstico de Colelitiasis entre 30 a 60 años
- Pacientes con historia clínica y exámenes de laboratorio completos.
- Pacientes que hayan sido operados en el Hospital

Criterios de exclusión

- Pacientes con historia clínica y exámenes de laboratorio incompletos.
- Pacientes menores de 30 años y mayores de 60 años de edad.
- Pacientes que no hayan sido operados en el Hospital

VIABILIDAD

Este trabajo de titulación es un estudio viable porque el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor cuenta con el área de emergencia, hospitalización y consulta externa de Cirugía General, tiene el personal de salud (residente, especialistas, postgradistas, enfermeras), equipos, tratamientos y materiales necesarios para dicha investigación. Además laboro en la institución en calidad de Interna de medicina.

Es de interés de la institución que existan datos estadísticos que demuestren los factores de riesgo asociados a complicaciones de la Colelitiasis. Además se cuenta con el apoyo de los representantes de la Universidad de Guayaquil y del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, existiendo las correspondientes autorizaciones para su ejecución, que permitirá el acceso a las historias clínicas.

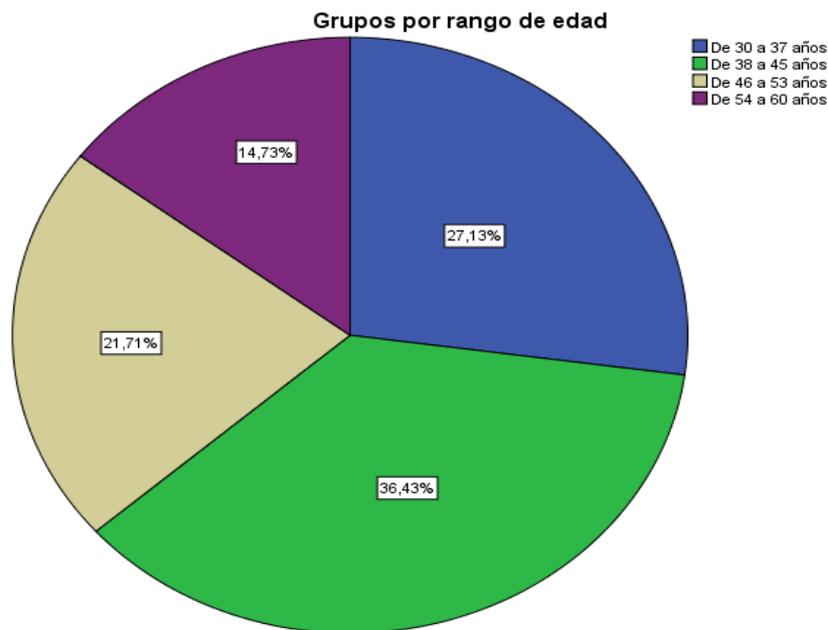
CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Objetivo: Segmentar las pacientes mujeres con factores de riesgos asociados con colelitiasis.

Gráfico N° 1 Distribución de pacientes por grupo etario



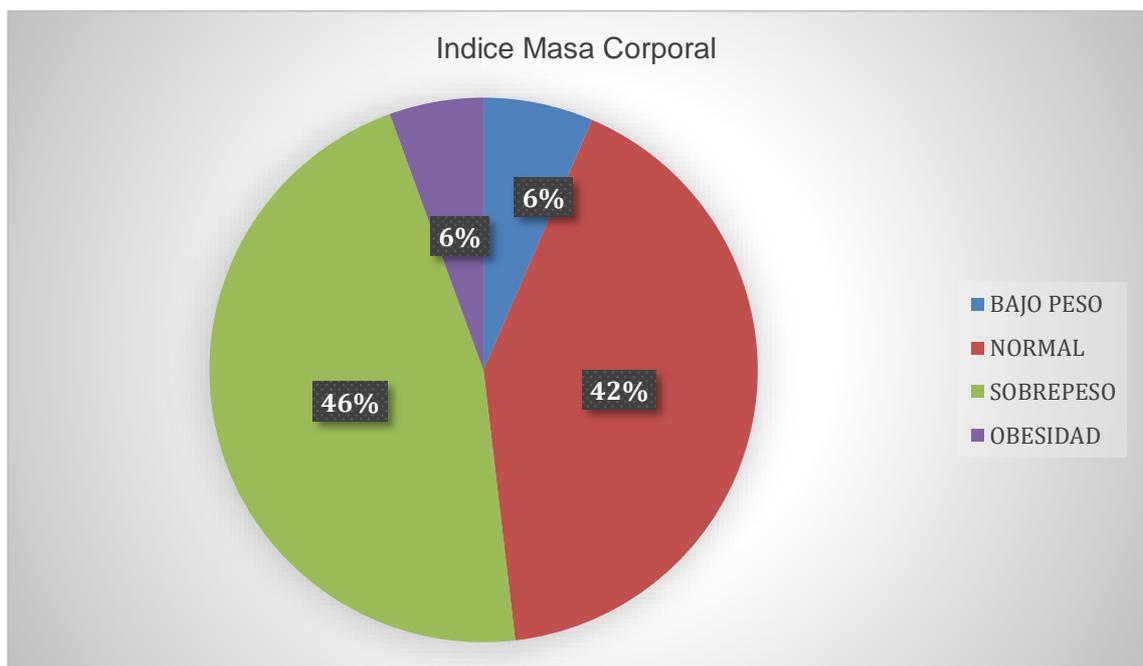
Fuente: Datos estadísticos del Hospital “Liborio Panchana”
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Análisis:

En la gráfica se observa que los grupos etarios quedan segmentados de la siguiente manera de 30 – 37 años el 27 %, de 38 – 45 años el 36 % siendo este grupo el que tiene mayor número de casos seguido de los pacientes de 46 – 53 años el 22 % y del 54 a 60 años corresponde al 15% de las mujeres observadas con colelitiasis. Podemos relacionarlo con la edad fértil de la mujer, y la secreción de hormonas estrogénicas que incrementan la secreción biliar de colesterol.

Objetivo: Identificar a los pacientes por su masa corporal

Gráfico N° 2 Distribución de pacientes por Índice de masa corporal



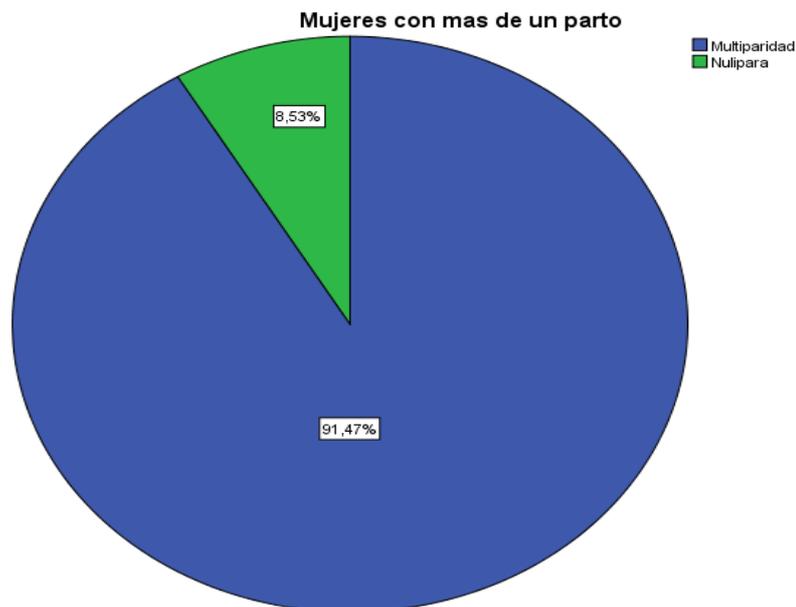
Fuente: Datos estadísticos del Hospital “Liborio Panchana”
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Análisis:

En el gráfico se observa se evidencia que el 46% de paciente con colelitiasis presentaron sobrepeso, y solo el 6% con obesidad, y el 42% dentro del peso normal, vemos que se mantiene el factor de riesgo del sobrepeso como lo dice la literatura, pues la dieta rica en grasas sobresaturadas aumenta la secreción de colesterol biliar que contribuye a la formación de cálculos.

Objetivo: Conocer la distribución de pacientes por estado de gestación.

Gráfico N° 3 Distribución de pacientes por estado de gestación



Fuente: Datos estadísticos del Hospital “Liborio Panchana”
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

En el grafico N° 3, se evidencia del total observado 129 mujeres con colestiasis el 8% se encuentra embarazadas y el 92 % no.

Gráfico N° 4 Distribución de pacientes por estado de gestión en el rango de 30 a 37 años

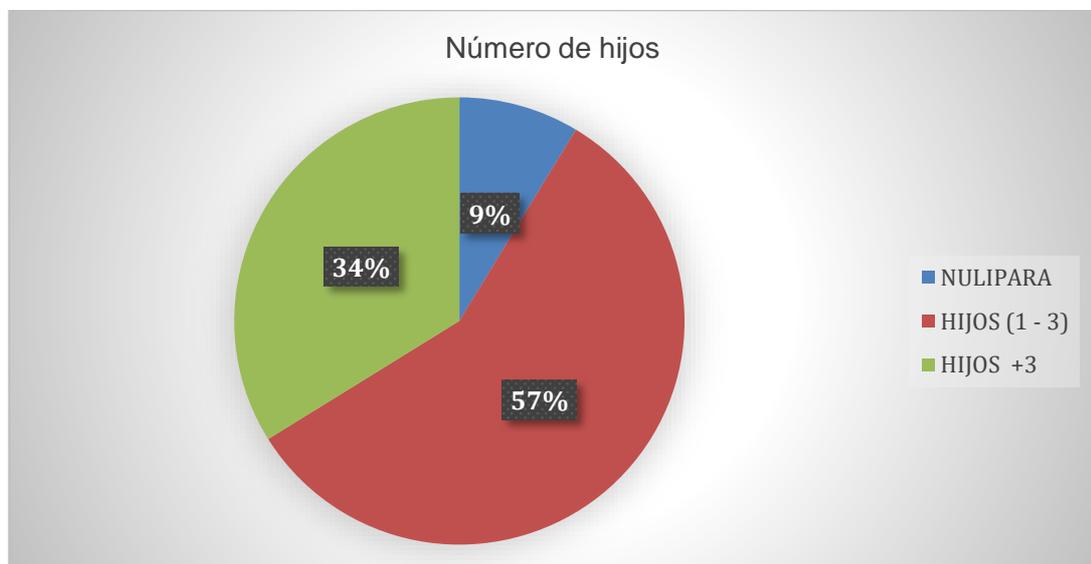


Fuente: Datos estadísticos del Hospital “Liborio Panchana”
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Se evidencia que en el rango de 30 a 37 años, el 29% está embarazada o en periodo de gestación y el 71 % no. Podemos concluir que este factor de riesgo es independiente que aumenta con la multiparidad, por el incremento de secreción biliar y saturación biliar de colesterol, disfunción motora vesicular, que muchas veces desaparecen espontáneamente en el puerperio

Objetivo: Establecer la distribución de pacientes mujeres por el número de hijos

Gráfico N° 5 Distribución de pacientes por número de hijos

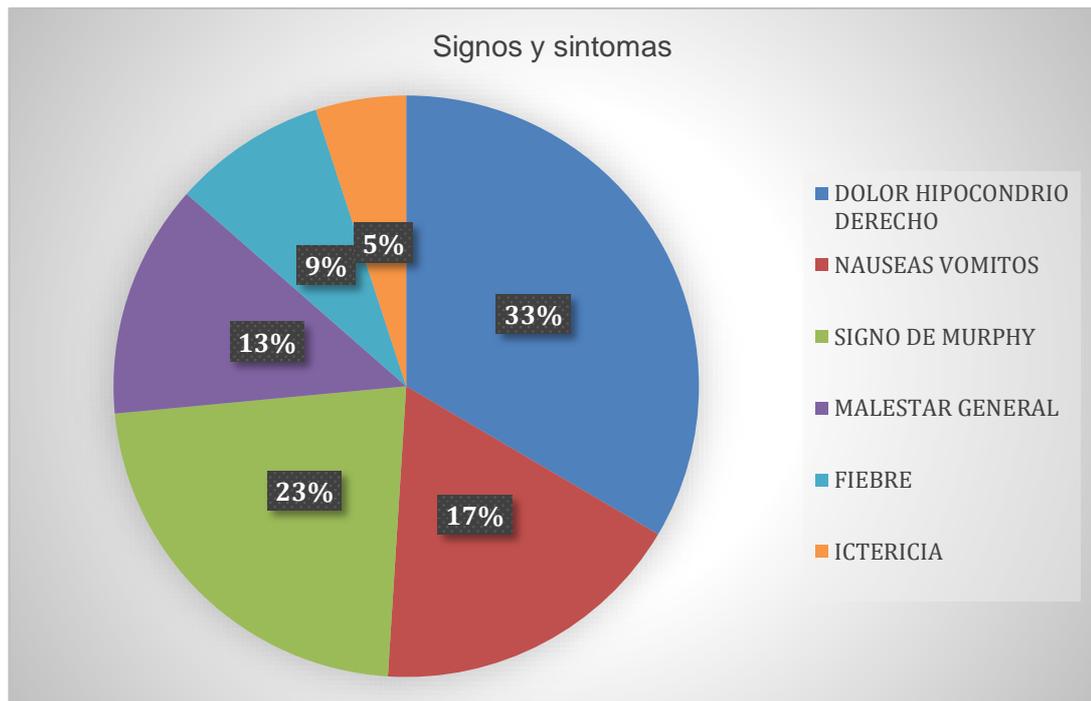


Fuente: Datos estadísticos del Hospital "Liborio Panchana"
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

En el gráfico de los datos estadísticos se evidencia que las pacientes con colelitiasis por números de hijos corresponden al 57% de 1 a 3 hijos, el 34% más de tres hijos, y el 9% son nulíparas. Por lo tanto este dato es de importancia para asociar la multiparidad como factor de riesgo de la colelitiasis.

Objetivo: Identificar la distribución de signos y síntomas de los pacientes.

Gráfico N° 6 Distribución de frecuencia de signos y síntomas

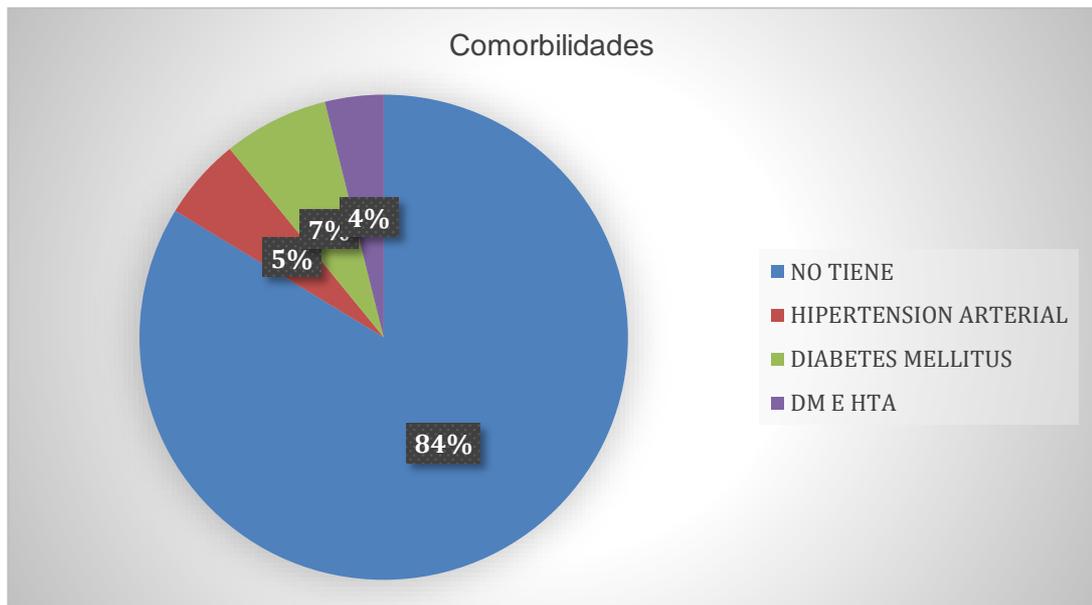


Fuente: Datos estadísticos del Hospital “Liborio Panchana”
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

De acuerdo al estudio realizado se evidencia según el gráfico que la frecuencia de signos y síntomas corresponden el 33% a dolor en hipocondrio derecho, como principal manifestación clínica, 17% a nauseas vómitos, el 23% con signo de Murphy, el 13% presentaron malestar general, el 9 % con fiebre y el 5% ictericia.

Objetivo: Determinar el nivel de comorbilidades asociadas a colelitiasis en pacientes mujeres de 30 a 60 años.

Gráfico N° 7 Distribución de pacientes con Comorbilidades asociadas a Colelitiasis

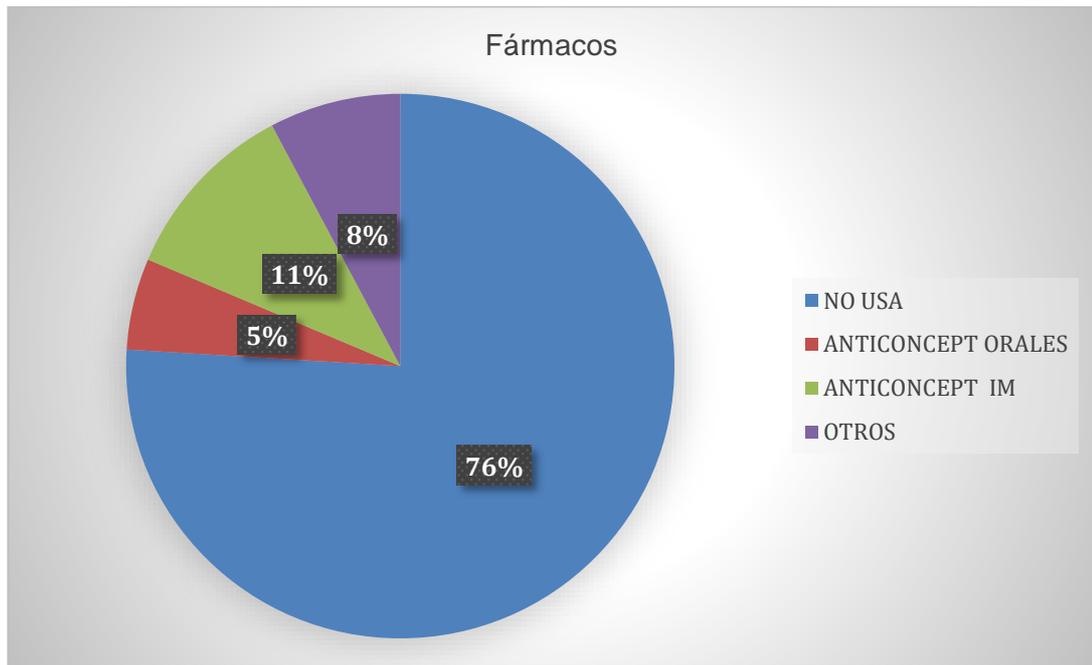


Fuente: Datos estadísticos del Hospital “Liborio Panchana”
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

En el gráfico se evidencia el nivel de comorbilidades asociadas a colelitiasis, donde el 84% no presenta comorbilidades, sin embargo el 5% tiene hipertensión arterial, el 7% diabetes mellitus y el 4% ambas patologías.

Objetivo: Determinar los fármacos que se administran y que pueden asociarse con Colelitiasis

Gráfico N° 8 Distribución de pacientes que se administraban fármacos que se asocian a Colelitiasis



Fuente: Datos estadísticos del Hospital “Liborio Panchana”
Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Entre otros de los objetivos es conocer los fármacos que se administran a las mujeres que se asocian a colelitiasis el 76% no usa, el 5% usa anticonceptivos orales, el 11% anticonceptivos IM, y el 8% otros medicamentos.

Exposición de resultados

En la recolección y obtención de los datos se efectúan base a los objetivos planteados en la investigación, proporcionados por el Hospital “Liborio Panchana Sotomayor”, que los factores de riesgo más importantes asociados en la patología biliar litiásica son: empezando por el grupo etario de 36 – 45 años, edad fértil de la mujer que se relaciona con la multiparidad con 57% de los casos que tenían más de un parto, y el sobrepeso con un 47% de los casos sin llegar a la obesidad, que podemos atribuir al primero con el

aumento de hormonas estrogénicas que inducen la mayor secreción de colesterol biliar así mismo con la ingesta excesiva en la dieta de grasas saturadas.

En segundo plano quedarían el factor embarazo, 8% que se asocia a la edad fértil 29% y la hipersecreción de estrógenos, agregados a la administración de fármacos como anticonceptivos hormonales de cualquier tipo 24% que no reflejan mayor influencia sobre la patología, así mismo las comorbilidades como la Hipertensión arterial y la Diabetes Mellitus con un 16% de pacientes con colelitiasis que las padecen.

PRUEBA CHI CUADRADA

Objetivo: Analizar los factores de riesgo de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor durante el periodo 2014-2015, mediante la revisión de historias clínicas para disminuir su morbimortalidad.

Variable Independiente

- Factores de riesgo asociados a mujeres de 30 – 60 años

Variable Dependiente

- Colelitiasis

Cuadro N° 2 Resumen del procesamiento

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Grupos por rango de edad * Nivel de paridad	129	100,0%	0	0,0%	129	100,0%

Fuente: Base de datos programa SPSS

Elaborado por: Teresa Noellia Baldeón Ibarra

Cuadro N° 3 Resultado de la Chi cuadrada

Tabla de contingencia Grupos por rango de edad * Nivel de paridad

			Nivel de paridad		Total
			Multiparidad	Nulipara	
Grupos por rango de edad	De 30 a 37 años	Recuento	29	6	35
		% dentro de Grupos por rango de edad	82,9%	17,1%	100,0%
		% dentro de Nivel de paridad	24,6%	54,5%	27,1%
	De 38 a 45 años	Recuento	43	4	47
		% dentro de Grupos por rango de edad	91,5%	8,5%	100,0%
		% dentro de Nivel de paridad	36,4%	36,4%	36,4%
	De 46 a 53 años	Recuento	27	1	28
		% dentro de Grupos por rango de edad	96,4%	3,6%	100,0%
		% dentro de Nivel de paridad	22,9%	9,1%	21,7%
	De 54 a 60 años	Recuento	19	0	19
		% dentro de Grupos por rango de edad	100,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de Nivel de paridad	16,1%	0,0%	14,7%
Total	Recuento	118	11	129	
	% dentro de Grupos por rango de edad	91,5%	8,5%	100,0%	
	% dentro de Nivel de paridad	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Base de datos programa SPSS

Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Nivel de significancia: Alfa = 0,05 o 5%

Estadístico de prueba a utilizar:

Valor P o significancia: es 0,0162 o 1,62%

Cuadro N° 4 Pruebas de Chi cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,984 ^a	3	,112
Razón de verosimilitudes	7,138	3	,068
Asociación lineal por lineal	5,649	1	,017
N de casos válidos	129		

a. 4 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,62.

Fuente: Base de datos programa SPSS

Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Medidas simétricas

	Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Intervalo por intervalo R de Pearson	-,210	,064	-2,422	,017 ^c
Ordinal por ordinal Correlación de Spearman	-,214	,071	-2,463	,015 ^c
N de casos válidos	129			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

Fuente: Base de datos programa SPSS

Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Como el valor de p es menor que 0,05 afirmo que si existe relación entre las variables y por lo tanto la multiparidad con relación con los grupos etarios son factores de riesgos en pacientes mujeres de 30 a 60 años.

Correlación de variables

En el presente trabajo se pudo evidenciar que los pacientes mujeres presenta factores de riesgos de colelitiasis, así mismo, se conoce su comportamiento epidemiológico, para establecer programas de prevención, diagnóstico y atención oportuna,

Resultado vs objetivo 1

- Determinar las características epidemiológicas y clínicas de las pacientes mujeres entre 30-60 años con colelitiasis del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor.

Resultado

Existe una relación directa y concreta en la consecución del objetivo 1, así lo demuestra los resultados obtenidos en el gráfico 1, en las observaciones de los datos que el departamento de estadística del Hospital.

Conclusión

La colecistitis es más frecuente en mujeres en edad fértil y que aumenta su incidencia con el número de hijos.

Resultado vs objetivo 2

El objetivo 2 es

- Identificar los factores de riesgos de los pacientes con Colelitiasis.

Resultado

Existe una relación directa y concreta en la consecución del objetivo 2, así lo demuestran los resultados obtenidos de las observaciones de los gráficos, de los datos entregados por el departamento de estadística del Hospital.

Conclusión

Los factores de riesgo asociados a la colelitiasis son en orden de mayor influencia: sexo femenino, de 36 – 45 años, multiparidad, sobrepeso, gestación, administración de fármacos y comorbilidades.

Resultado vs objetivo 3

El objetivo 3 es

- Establecer el grupo etario más frecuentemente asociado a la colelitiasis.

Resultado

Existe una relación directa y concreta en la consecución del objetivo 3, así lo demuestran los resultados obtenidos de las observaciones de los gráficos, de los datos entregados por el departamento de estadística del Hospital

Conclusión

Se estableció que el grupo etario más frecuente es de 36 – 45 años de edad, puesto que es la mayor incidencia de casos de colelitiasis atribuidos a la hipersecreción estrogénica propios de la edad, que contribuyen a la formación de cálculos.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

Conclusiones

Se ha analizado los factores de riesgo de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor durante el periodo 2014-2015, mediante la revisión de historias clínicas para disminuir su morbimortalidad. Las mujeres, presentan sobrepeso y multiparidad resume los mayores factores de riesgo para desarrollar cálculos. Además los cálculos y la colecistitis son más comunes en las mujeres.

Se han determinado las características epidemiológicas y clínicas de las pacientes mujeres entre 30 – 60 años con Colelitiasis del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, por lo tanto el embarazo es un factor de riesgo independiente, que aumenta con la multiparidad. Se ha descrito un aumento de la secreción y saturación biliar de colesterol, disfunción motora vesicular y detección de colelitiasis en los últimos meses de la gestación con desaparición espontánea de los cálculos en el puerperio, todo ello como resultado del aumento sostenido de los niveles de estrógeno y progesterona durante el embarazo y su normalización después del parto.

Se ha identificado los factores de riesgo de los pacientes con Colelitiasis, porque los cálculos en los conductos biliares pueden ocasionar una infección grave, incluso mortal, de dichos conductos (colangitis), del páncreas (pancreatitis) o del hígado. Cuando el sistema de conductos biliares está obstruido, las bacterias pueden multiplicarse y desencadenar rápidamente una infección en los mismos.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES O PROPUESTAS

Recomendaciones

- Continuar con el análisis de los factores de riesgo de la Colelitiasis en pacientes del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor, durante los siguientes años mediante la revisión de historias clínicas para disminuir su morbimortalidad.
- Que determinando las características epidemiológicas y clínicas de las pacientes mujeres entre 30 – 60 años con Colelitiasis del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor. Podemos iniciar programas de prevención y manejo oportuno.
- Que la identificación de los factores de riesgo de los pacientes con Colelitiasis, podemos ayudar al diagnóstico oportuno para que no sea necesaria la cirugía, y tratarla con conservadoramente, y así evitar complicaciones.
- Proponer la socialización de un programa de prevención, planificado para sensibilizar a los pacientes sobre los cuidados que debe tener en su dieta o alimentación.

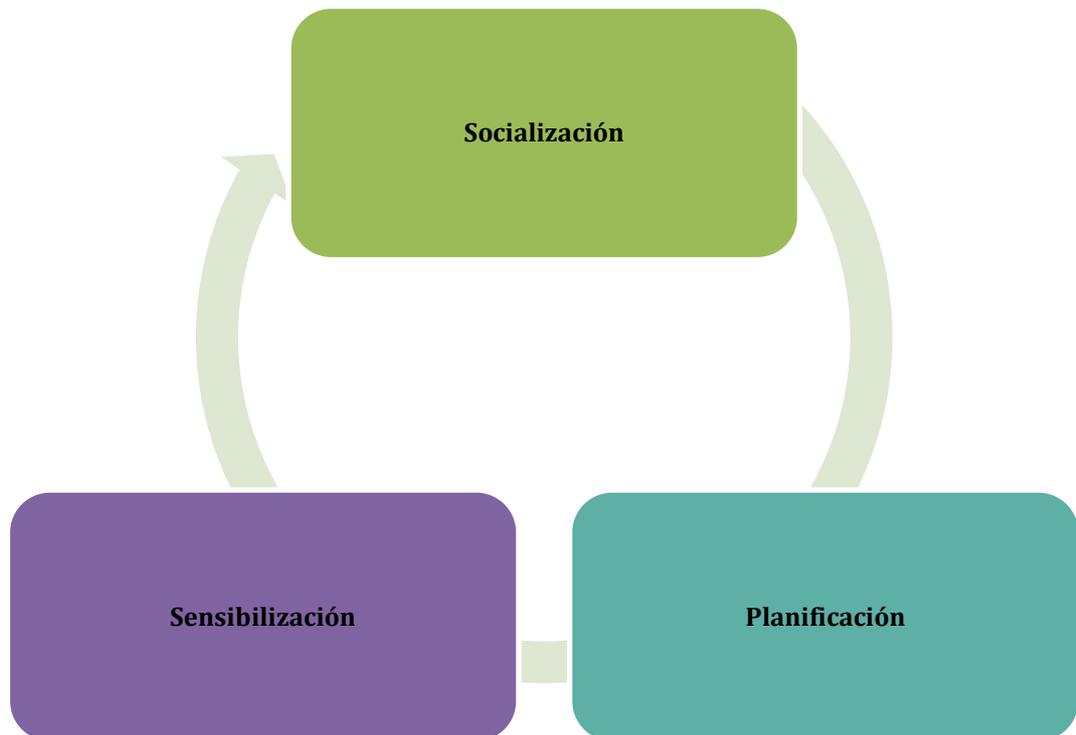
Propuesta

La Colelitiasis es una enfermedad que no siempre puede prevenirse, tal es el caso, que es muy poco lo que se sabe a ciencia cierta de su control y prevención. En las personas que han tenido antecedentes de colecistitis aguda, pero que aún tienen la vesícula biliar, pueden beneficiarse mediante la reducción en la dieta de los alimentos grasos, en especial los ricos en lipoproteína de baja densidad. Es importante planificar una socialización a las mujeres asociadas con el factor de riesgos de la Colelitiasis.

Es necesario efectuar una conciencia en el personal de salud de la importancia de una cultura de auto-cuidado para mantener la salud, minimizarlo neutralizar los riesgos inherentes al ejercicio de la profesión en los servicios de urgencias y promover el compromiso del cuerpo directivo de urgencias para el desarrollo del programa de salud como pilar fundamental del bienestar de los ciudadanos. Con la capacitación y la socialización de la propuesta. La medicina preventiva comprende el conjunto de actividades dirigidas a la identificación precoz de los agentes no ocupacionales que puedan causar enfermedad y al control óptimo y la rehabilitación integral de las mujeres afectadas.

A continuación se describe cada una de las fases para implementar la propuesta de socialización:

Gráfico N° 9 Propuesta de socialización



Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

BIBLIOGRAFÍA

- Ansari-Moghaddam A, e. a. (30 de Jul de 2015). The prevalence and risk factor of gallstone among adults in South-East of Iran: A prospective-Based study. *Glob J Health Sci*, 8(4), 48440.
- Bogdan Kopeć, R. M. (2010). Causes and frequency of conversion during laparoscopic cholecystectomy in own material. Videosurgery and other miniinvasive techniques. 5(4), 132-138.
- Boretti J. (2013). Colecistectomía dificultosa. Relato oficial. XXVI Congreso Argentino y Latinoamericano de Médicos Residentes de Cirugía General. *Rev Arg Res Cir*, 18(1), 6-36.
- British Columbia Medical Association. (2011). *Treatment of Gallstones in Adults*. Guidelines and Protocols Advisory Committee, British Columbia Medical Association, England.
- Brunicardi F. (s.f.). *Schwartz: Principios de Cirugía*. (8ª edition ed., Vol. 1). McGraw Hill.
- Canadian Liver Foundation. (10 de Sep de 2013). Recuperado el 26 de Jan de 2016, de Liver Disease. Gallstone. Epidemiology: <http://www.liver.ca/liver-disease/types/gallstones.aspx>
- Capacaccia L, G. G. (2009). Prevalence of Gallstone disease in an Italian adult female population. Rome Group for the Epidemiology and Prevention of Cholelithiasis (GREPCO). *American Journal of epidemiology*, 11(5), 796-805.
- Dan L. Longo, D. L. (2012). *Harrison. Principios de Medicina Interna* (18ª edition ed.). McGraw-Hill.
- Díaz S, C. M. (2012). Experiencia en colecistectomía por laparoscopia en la Clínica Universitaria CES. *Rev Colomb Cir*, 27, 275-80.
- Fauci, B. K. (2012). *Harrison Principios de Medicina Interna*. Mexico, D.F: McGraw-Hill .
- Halldestam I, K. E. (Nov de 2010). Incidence of and potential risk factors for gallstone disease in a general population sample. *Br J Surg*, 96(11), 1315-22.

- Horiuchi A, N. Y. (2010). Biliary stenting in the management of large or multiple common bile duct stones. *Gastrointest Endosc.* 71(12), 1-10.
- Hospital General Liborio Panchana Sotomayor. (24 de Dec de 2014). Recuperado el 20 de Jan de 2016, de Ministerio de Salud Pública del Ecuador: Reseña histórica, misión y visión: <http://www.salud.gob.ec/hospital-liborio-panchana-sotomayor-de-santa-elena-logra-prestigiosa-acreditacion-internacional/>
- Hospital General Liborio Panchana Sotomayor. (2016). *Censo hospitalario de ingresos y egresos 2010-2015*. Estadísticas hospitalarias, Departamento de Estadística e Informática, Santa Elena, Ecuador.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador. (2011). *Indicadores básicos de salud del Ecuador 2011*. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCQQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fecu%2Findex.php%3Fopti>, Quito, Ecuador.
- Jaramillo J, Q. G. (2012). Colelitiasis en Niños y Adolescentes en el Instituto Nacional de Salud del Niño de Perú. *Rev Med Rebagliati Perú*, 1(1), 31-35.
- Jørgensen T. (2010). *Treatment of Gallstone patients A health technology assessment. Guidelines*, Danish Institute for Health Technology Assessment, National Institute of Public Health, Denmark.
- Manterola C, P. V. (2009). Efectividad del tratamiento laparoscópico de la coledocolitiasis y coledocolitiasis. Revisión global de la evidencia. *Rev. Chil. Cir*, 59(3), 198-207.
- Moreira V, R. Z. (2010). Litiasis Biliar. *Rev Española de Enfermedades Digestivas*, 97(10).
- Municipio de Santa Elena. (10 de Jun de 2014). Recuperado el 13 de Jan de 2016, de Provincia de Santa Elena: Reseña histórica, Geografía: <http://turismosantaelena.com/Nuestracultura.html>
- Overby DW, A. K. (Oct de 2010). SAGES guidelines for the clinical application of laparoscopic biliary tract surgery. *Surg Endosc*, 24(10), 2368-86.
- Priego P et al. (2009). Resultados de la colecistectomía laparoscópica en un hospital universitario de tercer nivel tras 17 años de experiencia. *Rev Esp Enferm Dig*, 101(1), 25-30.

- Rozman C, C. F. (2012). *Farreras, Rozman. Medicina Interna. Cap. 201: Colelitiasis* (17ª edition ed.). Elsevier.
- Saleem A, L. C. (2011). Meta-analysis of randomized trials comparing the patency of covered and uncovered self-expandable metal stents for palliation of distal malignant bile. 1-8.
- Shihna S, H. D. (2013). Estudio epidemiológico de la provisión de la colecistectomía en Inglaterra 2000-2009: análisis retrospectivo de hospital Episode Statistics. *Surg Endosc.* 27, 162-75.
- Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. (2012). *Guidelines for the Clinical Application of Laparoscopic Biliary Tract Surgery*. Disponible en: https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=Lj1uVsm7EuaR8QeZ_oC4Bw#q=Laparoscopic+cholecystect, United Stated.
- Universidad de Guayaquil. (12 de May de 2012). Recuperado el 21 de Dec de 2015, de Biblioteca virtual de la Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina.: <http://bibantonioparravelascoug.blogspot.com/2012/06/biblioteca-virtual-universidad-de.html>
- Williams EJ, G. J. (2010). British Society of Gastroenterology. Guidelines on the management of common bile duct stones (CBDS). *Gut.* . 1004-21.
- World Gastroenterology Organisation . (2011). *Practice Guidelines: Litiasis vesicular asintomática. Epidemiología.* Disponible en: <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/asymptomatic-gallstone-disease-spanish.pdf> .
- World Gastroenterology Organization. (2010). *WGO Practice Guideline: Asymptomatic Gallstone Disease* . Guidelines, World Gastroenterology Organization.

ANEXOS

Anexo N° 1 Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2015-2016	NOV	DIC	EN	FEB	MAR	RESPONSABLE
ELABORACIÓN DE HOJA RECOLECCIÓN DATOS	X					INVESTIGADOR
ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO	X	X				INVESTIGADOR
IDENTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS	X					INVESTIGADOR
ELABORACIÓN DE MARCO TEÓRICO REFERENCIAL		X	X			INVESTIGADOR
RECOLECCIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS	X	X	X			INVESTIGADOR
ANÁLISIS DE DATOS ESTADÍSTICOS			X			INVESTIGADOR
REVISIÓN DE BORRADOR DE ANTEPROYECTO				X		TUTOR
CORRECCIONES				X		INVESTIGADOR
REVISIÓN DE ANTEPROYECTO				X		TUTOR
BORRADOR DE TESIS					X	INVESTIGADOR
REDACCIÓN TESIS					X	INVESTIGADOR
PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN					X	INVESTIGADOR

Elaborado por: Teresa Noelia Baldeon Ibarra

Anexo N° 2 Tabla Dinámica de observaciones

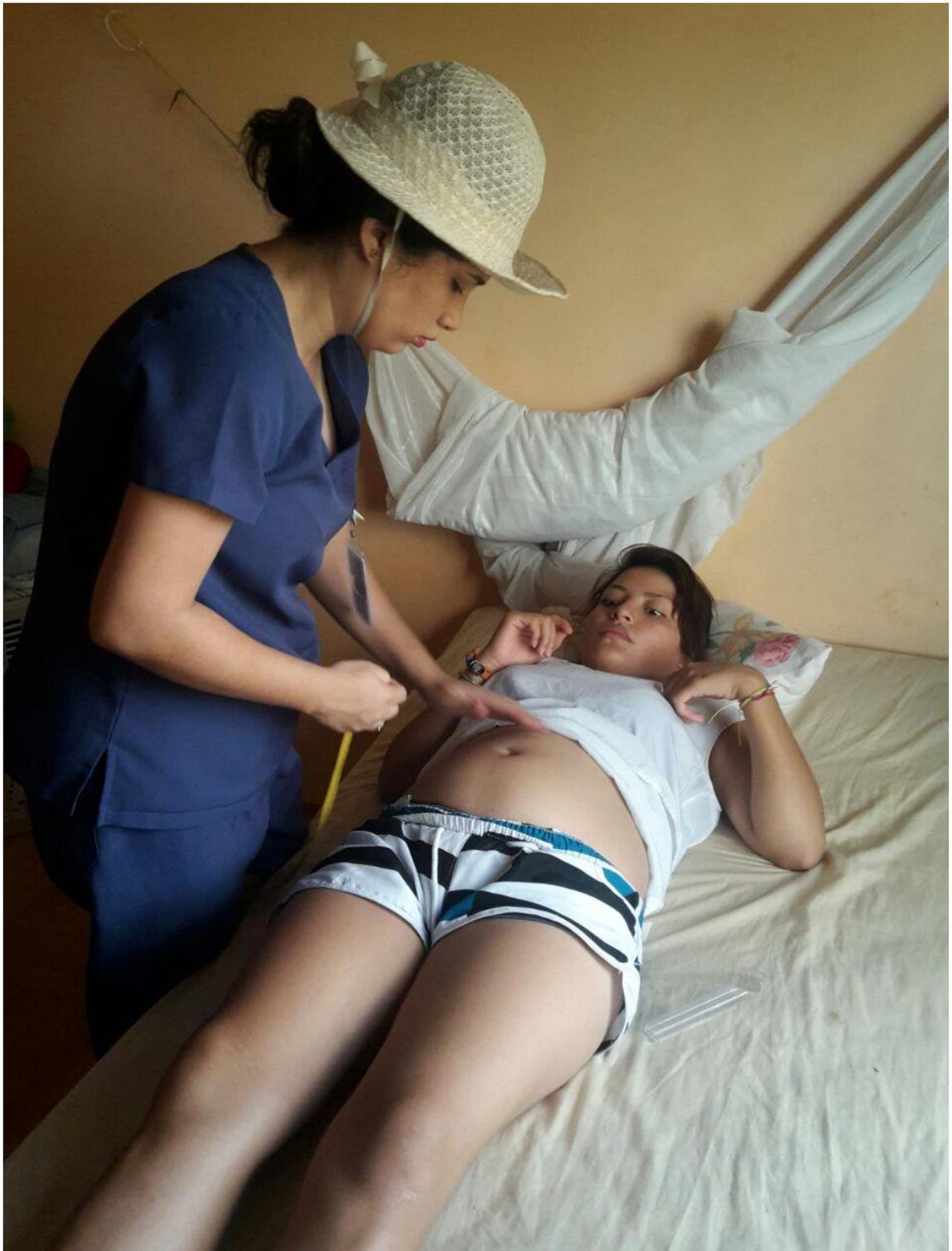
FACTORES DE RIESGO	30 - 37	38 - 45	46 - 53	54 - 60	Total filas
NULIPARAS	6	4	1	0	11
MULTIPARAS	29	43	27	19	118
SOBREPESO	7	16	6	5	34
NORMAL	28	31	22	14	95
GESTANTE	10	0	0	0	10
NO GESTANTE	25	47	28	19	119
FÁRMACOS	12	5	0	2	19
NO FÁRMACOS	23	42	28	17	110
COMORBILIDAD	0	2	4	15	21
NO COMORBILIDAD	35	45	24	4	108
Total columnas	175	235	140	95	645

Elaborado por: Teresa Noelia Baldeón Ibarra

Anexo N° 3 Fotografías



Con el equipo de Médicos del Hospital “Liborio Panchana Sotomayor”- Santa Elena



Con una paciente embarazada que presenta síntoma de Colelitiasis