



**UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO
CAMPUS LEÓN
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.53**

**PREVALENCIA DE COLECISTITIS CRONICA LITIASICA Y
FACTORES PREDISPONENTES EN MUJERES DE 40 A 50
AÑOS DE EDAD ADSCRITAS A LA UMF 53, LEON
GUANAJUATO, DURANTE EL PERIODO ENERO A JUNIO
2022.**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

TERESA ALONSO REYES

**Dirección de:
DRA. MARIA EUGENIA HERNANDEZ VILLAGOMEZ**

**Codirección de:
DR. LUIS ALBERTO RAMIREZ CARRILLO
DRA. NANCY YAJAIRA GUIDO TOLEDO**

Trabajo de tesis con No. de registro **R - 2021 - 1008 - 060**, presentado por la alumna **Teresa Alonso Reyes** con autorización de:

Comité de Ética en Investigación 10088.

Comité Local de Investigación en Salud 1008.

Directora de tesis: Dra. María Eugenia Hernández Villagómez.

Codirector de tesis: Dr. Luis Alberto Ramírez Carrillo.

Codirectora de tesis: Dra. Nancy Yajaira Guido Toledo.

Fecha: 29 de Febrero del 2024.

DIRECTORA DE TESIS

Dra. María Eugenia Hernández Villagómez
Especialista en Medicina Familiar

CODIRECTORES DE TESIS

Dr. Luis Alberto Ramírez Carrillo
Especialista en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica

Dra. Nancy Yajaira Guido Toledo
Especialista en Medicina Familiar

AUTORIZACIONES

Dra. Angélica Ramos Reyna

Coordinadora Auxiliar de Educación en Salud, OOAD Guanajuato.

Dr. Gerardo Rubén Ramos González

Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 53

Dr. Luis Fernando Razo Mendoza

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

Unidad de Medicina Familiar No. 53

Dra. Maribhy Dinorha Cruz Galindo

Profesora Titular de la Especialidad de Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar No. 53

DICTAMEN DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1008.
U MED FAMILIAR, NUM 53

Registro COFEPRIS 17 CI 11 020 063
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 11 CEI 002 2018022

FECHA Jueves, 30 de diciembre de 2021

M.E. Maria eugenia Hernández Villagomez

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "PREVALENCIA DE COLECISTITIS CRÓNICA LITIÁSICA Y FACTORES PREDISPONENTES EN MUJERES DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD ADSCRITAS A LA UMF 53, LEÓN GUANAJUATO, DURANTE EL PERIODO ENERO A JUNIO 2022", que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2021-1008-060

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Dr. GERARDO RUBEN RAMOS GONZALEZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1008

IMSS

SERVIDOR PÚBLICO

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primeramente a mis padres por apoyarme siempre en todas las metas propuestas, especialmente a mi mamá, y aunque ahorita ya no está con nosotros, mis agradecimientos van hasta el cielo, gracias infinitas por siempre estar conmigo en las buenas y en las malas, gracias por no dejarme caer; igualmente a mis hermanos por todos los ánimos y por llenarme siempre de energía para seguir adelante en cada situación. A mis amigos que siempre se mantuvieron leales en todo momento durante la residencia médica, muchas gracias, sin ustedes esto sería mucho más difícil, espero que la amistad perdure por mucho tiempo y más adelante podamos reír de nuestra aventuras en la misma. Así mismo, agradecer a todas mis amistades y conocidos que de alguna manera influyeron en uno o varios momentos para que se cumpliera la meta de lograr mis objetivos; a todos mis profesores, médicos de rotación y de guardia gracias por aportarme sus conocimientos y experiencias para poder ejercer de manera adecuada mi profesión. Sin más que decir, gracias de todo corazón a todos.

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a mi mamá hasta el cielo, ya que sin ella no hubiera logrado lo que hasta ahora, gracias por tu apoyo, paciencia y amor. A todos mis hermanos por apoyarme siempre, les dedico esta tesis como uno de los logros propuestos y el producto de su apoyo. A mi novio Jorge, por su apoyo constante en motivarme a lograr mis metas, quiero compartir mi felicidad con él por terminar esta etapa.

ÍNDICE

TÍTULO.....	1
RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
MARCO TEÓRICO	4
JUSTIFICACIÓN.....	12
OBJETIVO.....	13
HIPÓTESIS.....	14
MATERIAL Y MÉTODOS	15
CONSIDERACIONES BIOÉTICAS	17
RESULTADOS	18
DISCUSIÓN	23
CONCLUSIONES.....	26
BIBLIOGRAFÍA.....	27
MANUSCRITO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA REVISTA CIENCIA LATINA. REVISTA MULTIDISCIPLINAR.....	31

**PREVALENCIA DE COLECISTITIS CRONICA LITIASICA Y FACTORES PREDISPONENTES
EN MUJERES DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD ADSCRITAS A LA UMF 53, LEON
GUANAJUATO, DURANTE EL PERIODO ENERO A JUNIO 2022**

RESUMEN

Título

Prevalencia de colecistitis crónica litiásica y factores predisponentes en mujeres de 40 a 50 años de edad adscritas a la UMF 53, León Guanajuato, durante el periodo enero a junio 2022.

Objetivo general

Identificar la prevalencia y los factores predisponentes de colecistitis crónica litiásica en mujeres de 40 a 50 años.

Antecedentes

La colecistitis crónica litiásica es un motivo frecuente de consulta, presentándose con mayor frecuencia en mayores de 40 años y el sexo femenino debido a su relación con los estrógenos, además de uso de anticonceptivos orales, obesidad, hepatopatía, dislipidemia o sedentarismo.

Material y métodos

Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo, y descriptivo, con enfoque cuantitativo y diseño transversal, con aplicación de encuesta sobre factores de riesgo y realización de ultrasonido de hígado y vías biliares.

Resultados

La prevalencia de litiasis vesicular fue de 79 pacientes que equivalen al 31.6% y los factores de riesgo predisponentes que predominaron fue el antecedente de embarazo (30.8%), horario inadecuado de alimentos (21.6%), sedentarismo (18.8%) y obesidad (16.8%)

Conclusiones

La prevalencia de colecistitis crónica litiásica fue mayor a la proporción esperada y los factores predisponentes más frecuentes están relacionados con el estilo de vida por lo que es vital mejorar el horario de los alimentos, realización de ejercicio y eliminar la obesidad.

***Palabras clave:** colecistitis crónica litiásica; prevalencia; factor de riesgo; prevención.*

ABSTRACT

Título

Prevalence of chronic lithiasic cholecystitis and predisposing factors in women aged 40 to 50 years associated with the UMF 53, Leon Guanajuato, during the period January to June 2022.

General objective

To identify the prevalence and predisposing factors of chronic stone cholecystitis in women aged 40 to 50 years.

Background

Chronic stone cholecystitis is a common reason for consultation, occurring more frequently in people over 40 years of age and in women due to its relationship with estrogen, in addition to the use of oral contraceptives, obesity, liver disease, dyslipidemia or a sedentary lifestyle.

Material and methods

An observational, cross-sectional, prospective, and descriptive study was carried out, with a quantitative approach and cross-sectional design, with the application of a survey on risk factors and ultrasound of the liver and bile ducts.

Results

The prevalence of gallstones was 79 patients, equivalent to 31.6%, and the predisposing risk factors that predominated were a history of pregnancy (30.8%), inadequate meal times (21.6%), sedentary lifestyle (18.8%) and obesity (16.8%).

Conclusions

The prevalence of chronic lithiasic cholecystitis was higher than the expected proportion and the most frequent predisposing factors are related to lifestyle, which is why it is vital to improve meal times, exercise and eliminate obesity.

Keywords: *chronic stone cholecystitis; prevalence; risk factor; prevention.*

MARCO TEÓRICO

La vesícula biliar es un órgano en forma de saco ovalado cuya función es almacenar y concentrar bilis, la cual posteriormente pasa por el conducto cístico hacia la vía biliar principal y luego a la segunda porción del duodeno, mide entre 7 a 10 cm de largo y puede almacenar entre 30-50 ml de bilis, con la capacidad de contener hasta 300 ml (1). La principal patología generada en el árbol biliar es la denominada litiasis biliar la cual se define como la presencia de material sólido, cálculo(s) o barro en el tracto biliar, los cuales se alojan frecuentemente en la vesícula biliar; cuando hablamos de enfermedad vesicular nos referimos a cambios funcionales y/o morfológicos ya sea de inflamación o fibrosis en la vía biliar, secundarios al desarrollo de bilis con capacidad para formar cálculos (bilis litogénica) o asociados a la litiasis vesicular (2). Es bien conocido por el área médica que, de no ser tratada, la litiasis biliar puede generar complicaciones graves entre las cuales se encuentran patologías secundarias como la colangitis y la pancreatitis de origen biliar (3).

Para comprender un poco más sobre cómo es que se puede presentar la obstrucción de la vía biliar, necesitamos comprender que la función principal de la vesícula biliar es concentrar la bilis absorbiendo agua y sodio, reduciendo su volumen en un 80 a 90% y por lo tanto, la litiasis biliar resulta de una combinación de múltiples factores, incluyendo sobresaturación de la bilis con colesterol, enucleación acelerada de monohidrato de colesterol en la bilis, estasis biliar o vaciamiento retardado de la vesícula debido al deterioro en la motilidad vesicular (4). La litiasis de la vía biliar es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas y por su elevada frecuencia y complicaciones, es una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo y su tratamiento conocido como colecistectomía uno de los actos quirúrgicos abdominales más habituales llevados a cabo (5).

Epidemiología a nivel mundial, Latinoamérica y nacional.

Para conocer la epidemiología de la colecistitis crónica litiásica, es necesario mencionar que a lo largo del tiempo se ha tornado difícil poder estimar datos estadísticos sobre dicha entidad, sin embargo, dentro de los trabajos publicados en el mundo para estimar la prevalencia de colecistitis crónica litiásica, podemos encontrar en la literatura médica estudios que involucran series de casos en poblaciones susceptibles, otras investigaciones realizadas en necropsias, o bien estudios en los cuales el tamaño de la muestra no es el adecuado, por lo cual no es posible extraer análisis que sean estadísticamente significativos (5). La prevalencia de litiasis vesicular varía de acuerdo a la región en donde la misma se estudie, los últimos reportes indican que la frecuencia es mayor en países occidentales y más baja en países orientales y en África, por lo tanto, podemos inferir que los estudios realizados en cada región son solo extrapolables a cada una de éstas. Está claramente documentado que esta enfermedad afecta a millones de personas en todo el mundo, sobre todo, en sociedades occidentales, donde se diagnostica entre un 10% y un 30% de sus habitantes y cada año hay un millón de casos nuevos (6). Se presenta en el 20% de las mujeres y en el 10% de los hombres a nivel global y causa una gran expectativa que durante los últimos años la incidencia de la enfermedad este reportando variaciones debido a los grandes cambios en los hábitos dietéticos, los cambios en el estilo de vida asociados con el alto consumo de dieta chatarra y un mayor estilo de vida sedentario (6,7).

En América Latina se informa que entre el 5 y el 15% de los habitantes presentan litiasis vesicular, con mayor prevalencia en poblaciones y etnias como la caucásica, la hispana o los nativos americanos, siendo los países como Estados Unidos, Chile y Bolivia los más afectados por esta enfermedad (7). El mayor número de estimaciones a nivel Latinoamérica es el registrado por Estados Unidos, país donde se calcula que el 10 a 15% de la población adulta padece de colelitiasis, y que cada año, se diagnostican 800 000 casos nuevos, documentado también la realización de más de 500 000 colecistectomías cuyo costo total supera los 5 mil millones de dólares considerando la colelitiasis como causa de muerte evitable (7). A su vez, en países

como Argentina y Chile se calculan tasas similares a las de Estados Unidos, siendo Chile el país que tiene la prevalencia más alta de litiasis biliar en el mundo, reportando prevalencias de 44% en mujeres y de 25% en hombres mayores de 20 años de edad. En segundo lugar de prevalencia en países con alta incidencia se encuentra Bolivia reportando una prevalencia general de 15.7% en el total de su población, seguidos de México con una prevalencia general de 14.3% (7,8).

En nuestro país las cifras más recientes las podemos encontrar en una publicación realizada por el Hospital General de la Ciudad de México donde mediante un estudio de necropsias en sujetos de 22 a 80 años de edad, se encontró una prevalencia general de litiasis biliar de 14.3% (8.5% en hombres y 20.4% en mujeres). A su vez, también se encuentra evidencia al respecto en otro estudio realizado por ultrasonografía en el mismo hospital en sujetos México-americanos, donde se encontró una prevalencia similar de 7.2% en hombres y 23.2% en mujeres (8).

Es importante puntualizar que la litiasis biliar es una patología multifactorial determinada por la compleja interacción de genes y el medio ambiente y 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. Y es por ello que, como se mencionó anteriormente es una enfermedad común en las sociedades occidentales, en donde el estilo de vida moderno se caracteriza por una dieta con abundantes alimentos refinados y un 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. El conocimiento acerca de la prevalencia y los factores que originan la formación de cálculos biliares en las distintas poblaciones del mundo y en nuestro país, es bastante limitado, los estudios epidemiológicos sugieren que la litiasis biliar es una patología determinada por factores genéticos; sin embargo, los factores ambientales relacionados con la alimentación pueden ser de igual importancia, se sabe que los nutrimentos modulan la expresión de los genes y cambios adversos del medio ambiente son determinantes en el desarrollo de la patología (9).

Fisiopatología y factores de riesgo.

Para entender cómo se lleva a cabo la formación de cálculos en la vía biliar, necesitamos comprender que dicho proceso, no es más que el resultado de una falla en la conservación de la homeostasis del colesterol biliar cuando se pierde el balance fisicoquímico que se requiere para mantener al colesterol disuelto en la bilis de la vesícula y esto se debe a un desequilibrio en la proporción de los componentes de la bilis causado por disminución de las sales biliares y los fosfolípidos, con un incremento del contenido de colesterol, a su vez, ésta bilis sobresaturada en presencia de agentes nucleantes como el gel de mucina, progresa a la precipitación de cristales de colesterol monohidratado, que por aglomeración originan la formación de piedras de mayor tamaño en la vesícula (9).

Como ya se observó en párrafos anteriores, el riesgo de cálculos biliares es mayor en mujeres que en hombres, así como a cualquier edad, con una relación de 2 a 1. Se ha reportado que, en edades tempranas, el riesgo es más alto, lo cual indica que los factores hormonales son los principales responsables de esta asociación. Con respecto a la cuestión hormonal es conocido que, en las mujeres jóvenes, el principal factor es la relación con el embarazo y la maternidad pues la prevalencia de litiasis biliar se incrementa cuando el número de partos es mayor (10).

El embarazo participa como factor predisponente para la formación de litos debido a que la motilidad vesicular puede disminuir desde el primer trimestre y aumentar la secreción de colesterol, lo que produce bilis sobresaturada, que favorece la colelitiasis, aunque tanto el barro biliar como los cálculos y litos menores de 10 mm suelen desaparecer tras el parto (5). Se estima que en 1 a 3% de las mujeres embarazadas se forman cálculos biliares y, hasta en 30 % hay presencia de barro biliar, que es un precursor de dichos cálculos (11). Durante el embarazo se incrementan los niveles de estrógenos y se secreta bilis sobresaturada con colesterol; además, las altas concentraciones de progesterona producen estasis en la vesícula biliar, lo cual es un factor adicional para la litiasis (11).

Con respecto a la edad como factor de riesgo, las estadísticas señalan que el 5 a 8% de las mujeres jóvenes presentan litiasis biliar, porcentaje que aumenta a 25 o 30% en las mayores de 50 años, mientras que, en los hombres, la prevalencia aumenta con la edad, empezando en la vida adulta (11).

Otro factor de riesgo bastante conocido es la presencia de obesidad, debido a que los reportes indican que la prevalencia de litiasis biliar aumenta con índices de masa corporal altos y que se puede presentar hasta en 35 % de las mujeres con un índice de masa corporal mayor de 32 kg/m², esto es debido a que, en situaciones de obesidad, el exceso de colesterol secretado por la bilis altera su capacidad de transporte (12).

Paradójicamente, la pérdida rápida de peso también es un fuerte factor de riesgo para la formación de cálculos biliares debido a que en estudios representativos se ha encontrado que un 25 % de los pacientes que bajan de peso de manera rápida forman cálculos biliares sintomáticos y llegan a requerir incluso de intervenciones como la colecistectomía, por lo que se ha concluido que el riesgo de litiasis biliar es alto, independientemente del método para perder peso (12). Todo lo anterior apoyado en las observaciones donde la formación de cálculos es común con procedimientos como la derivación gástrica o la restricción calórica, siendo entonces la fluctuación en el peso un factor adicional (10, 11, 12).

Otros factores identificados como predisponentes para la formación de litos en la vía biliar son: infecciones biliares, cirrosis hepática, la enfermedad de Crohn y la diabetes mellitus (5). Los tratamientos con fibratos, tiazidas, ceftriaxona, terapia hormonal sustitutiva con estrógenos y anticonceptivos orales también están relacionados con un mayor riesgo, aunque los anticonceptivos con dosis bajas de estrógenos no parecen aumentarlo (13). Existen investigaciones donde la prevalencia de colelitiasis se ha asociado con niveles bajos de vitamina D durante el periodo fetal, por lo tanto, las madres con deficiencia de esta vitamina presentan estasis vesicular y menor fracción de eyección frente a las que muestran niveles adecuados (14).

Factores protectores para la formación de litos.

En los últimos años se han identificado factores protectores para evitar la litiasis vesicular, como lo son las grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas que pueden actuar como inhibidores de la colelitiasis (15). El aceite de oliva (ácido oleico) tiene efecto colerético y colagogo y los ácidos grasos poliinsaturados omega 3, además de reducir el riesgo de enfermedad coronaria, disminuyen la saturación biliar de colesterol un 25%, aumentan los niveles de fosfolípidos biliares y suprimen la formación de mucina biliar, con lo que tienen un efecto beneficioso en la prevención de colelitiasis (15). Por su parte, las últimas investigaciones señalan que las frutas y las verduras parecen tener efecto protector, así como también los frutos secos, y en relación a las dietas vegetarianas, su efecto beneficioso continúa siendo controvertido hasta estas fechas (16).

Una aportación valiosa en la búsqueda intencionada de factores protectores para la formación de cálculos en la vía biliar se reportó en el año 2000 donde se realizó un estudio de seguimiento y se observó que las mujeres que consumieron ≥ 5 unidades de nueces/semana (1 unidad = 28,6 g/semana) tuvieron un riesgo significativamente menor de colecistectomía frente a las que nunca comieron nueces o comieron menos de 1 unidad/mes (16).

A su vez diversos estudios han identificado una asociación entre bajo consumo de vitamina C y riesgo de litiasis biliar y colecistectomía, esto es debido a que ya es conocido que la vitamina C es necesaria en la conversión del colesterol en ácidos biliares y su consumo regular muestra un efecto protector. En pacientes con litiasis biliar, los suplementos de vitamina C (500 mg \times 4 veces/día) modifican la composición de los ácidos biliares, con lo que se prolonga el tiempo de cristalización del colesterol biliar (17).

También podemos catalogar como factores protectores al consumo regular de alimentos ricos en hierro, calcio y magnesio; se ha visto recientemente que estados deficitarios de hierro se relacionan con mayor saturación del colesterol en la vesícula biliar, los alimentos ricos en calcio tienen efecto protector al formar sales con ácidos

biliares, lo que disminuye su saturación, así mismo el consumo de magnesio ha evidenciado una función protectora. Por su parte, la deficiencia de magnesio puede causar dislipidemia e hiperinsulinemia, con lo que aumenta la captación del colesterol y se favorece la producción de bilis litogénica (18).

Por último, se debe mencionar que una alimentación regular ha resultado benéfica en los pacientes con tendencia a la formación de litos, por lo tanto, menor número de comidas diarias y los extensos periodos de ayuno están relacionados con retención de ácidos biliares, lo que disminuye la contracción vesicular y aumenta el riesgo de colelitiasis, en cambio la alimentación regular (4-5 comidas/día) reduce la estasis vesicular al aumentar su vaciado regular (19).

Así mismo se ha observado que la actividad física puede prevenir la colelitiasis al reducir los niveles de insulina, reduce la estasis biliar, triglicéridos y eleva los niveles de HDL-colesterol (19). Los niveles séricos de colesterol HDL (precursor de los ácidos biliares) están inversamente relacionados con la prevalencia de litiasis biliar, prueba de ello se registra en un estudio de seguimiento realizado en 25 639 voluntarios donde se mostró una asociación entre el nivel más alto de actividad física (equivalente a realizar ejercicio durante 1 h/día en trabajo sedentario o 30 minutos/día en trabajo realizado de pie o trabajo manual intenso sin ninguna actividad física adicional) con una disminución del 70% en el riesgo de litiasis biliar sintomática en ambos sexos (19).

Los factores protectores que evitan y/o disminuyen la formación de litos son múltiples y aún se encuentran en fases precoces de investigación. Estudios recientes mencionan que existe una correlación negativa entre el consumo de alcohol y colelitiasis, sin embargo, dado que los efectos del alcohol sobre la salud son negativos, su consumo no debe recomendarse; en relación al uso protector del café, se encuentra en controversia debido a que su consumo parece tener efecto antilitogénico, al estimular la contracción vesicular y disminuir la cristalización de colesterol en la bilis (20, 21).

Cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento.

Las manifestaciones clínicas de colecistitis y colelitiasis son: signo de Murphy positivo, masa, dolor o resistencia muscular en cuadrante superior derecho, náusea y vómito, considerando el diagnóstico de colecistitis o colelitiasis aguda cuando el paciente presente un signo o síntoma local y un signo sistémico, más un estudio de imagenología que reporte positivo para esta patología, como el ultrasonido y la centellografía hepatobiliar, siendo la ecografía abdominal la prueba de primera elección debido a su bajo costo y caracterizarse por no ser invasiva y ser altamente portátil, además permite obtener imágenes en tiempo real en múltiples planos controlados por el operador, como resultado de ello, es la modalidad más utilizada (22). Actualmente existen criterios ecográficos claramente establecidos como grosor de la pared vesicular igual o mayor de 4 mm, presencia de edema de la pared vesicular, litiasis intravesicular proyectada en el cuello, tamaño superior a 100 x 60 mm, líquido perivesicular, colédoco dilatado y bilis de estasis. Sin embargo, el principal desafío con la ecografía es la mayor dependencia del usuario para lo cual se ha documentado en múltiples estudios con una sensibilidad superior al 95% y valores predictivos positivos y negativos cercanos al 100% para detección de colelitiasis (22).

Con respecto al tratamiento de los pacientes con colecistitis crónica litiásica podemos encontrar varias pautas terapéuticas, para la disolución de los cálculos biliares en pacientes en situaciones especiales (pacientes con alto riesgo quirúrgico y aquellos que se rehúsan a la cirugía) el tratamiento ideal es con ácidos biliares orales por un periodo de 1 a 2 años (22). La administración de AINES es recomendable para prevenir la aparición de colecistitis aguda, el uso de antibióticos solo se reservará a situaciones específicas y el tratamiento de elección es quirúrgico a través de la denominada colecistectomía que puede ser laparotomía o laparoscopia considerando temprana cuando se realice de 1 a 7 días después del ataque inicial y tardío si se realiza de 2 a 3 meses después del ataque (22).

JUSTIFICACION

El primer nivel de atención médica es el principal lugar donde llegan los pacientes con datos de agudización, acudiendo a los servicios de urgencias por el dolor característico que les causa, conocido como “cólico biliar” y cuyo manejo debe ser prioritario e inmediato, sin embargo, es mayor el número de pacientes con colecistitis crónica que acuden a su control mensual para recibir terapia farmacológica, analgésicos o continuar y/o iniciar con el protocolo de programación quirúrgica para aliviar su patología. Este estudio proporcionará estadística más exacta de la prevalencia de colecistitis crónica litiásica así como se identificaran los principales factores de riesgo que presentan los pacientes en estudio, y de esta manera, contextualizar la situación actual para poder implementar estrategias de promoción de la salud en el primer nivel de atención fomentando estilos de vida saludables.

OBJETIVO GENERAL

Identificar la prevalencia y los factores predisponentes de colecistitis crónica litiásica en mujeres de 40 a 50 años de edad, adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No. 53 de León, Guanajuato en el periodo enero a junio del año 2022.

HIPOTESIS

Al tratarse de un estudio descriptivo, donde no se pretende realizar predicciones, no es necesario hacer explícita el planteamiento de la hipótesis.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo y descriptivo, con enfoque cuantitativo y diseño transversal.

Para el cálculo de la muestra se utilizó la herramienta para cálculo de proporciones de López Calvillo y Cols. para una población infinita (16, 761 mujeres derechohabientes), con un nivel de confianza de 95%, precisión de 5% y proporción de respuesta esperada de 20.4 % (Cifra documentada por estudios estadísticos realizados por el Hospital General de México), obteniendo un total de sujetos de estudio de 250 mujeres, y se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia y análisis estadístico descriptivo. Los criterios de inclusión fueron mujeres entre un rango de edad de 40 a 50 años y pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar No. 53 de León, Guanajuato; y como exclusión se consideraron a las mujeres en periodo de gestación y con antecedente de colecistectomía.

Se elaboró una encuesta estructurada para la recolección de datos relacionados con los factores de riesgo que nos señala la Guía de Práctica Clínica diagnóstico y tratamiento de colecistitis y colelitiasis (2009), donde se mencionan como factores de riesgo las siguientes situaciones: edad, obesidad, pérdida rápida de peso, uso de anticonceptivos orales, antecedente familiar de colecistitis crónica litiásica, antecedente de embarazos previos, diabetes mellitus, cirrosis hepática, sedentarismo y uso de fármacos de tipo estatinas, además, se incluyó el horario inadecuado de los alimentos sugerido por el codirector radiólogo basado en su experiencia; se adaptaron a manera de preguntas con respuesta afirmativa y negativa, orientando la existencia del factor en la paciente y otros de los datos que incluyó la encuesta fue la edad, peso, talla e índice de masa corporal. De igual manera para la recolección de datos ultrasonográficos se elaboró una guía con las características de la vía biliar, así como presencia de esteatosis hepática, hepatomegalia o algún otro hallazgo diferente.

Se realizó una búsqueda intencionada a las mujeres que esperaban consulta externa en la sala de espera o acudían como acompañantes, tanto de turno matutino como vespertino y que por supuesto cumplieran con los criterios de selección, se les dio información sobre el objetivo del estudio de investigación y el beneficio del mismo y una vez que accedieron a participar voluntariamente, se le entregó el consentimiento informado para poder iniciar con el proceso de recolección de datos.

Posteriormente, se procedió a realizar la encuesta sobre los factores de riesgo y se pasó al área de imagenología para realizar el ultrasonido de hígado y vías biliares, documentándose los resultados y los casos que presentaron hallazgos se canalizaron con su médico familiar para su abordaje terapéutico y seguimiento.

CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

Esta investigación cumplió con el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud ya que garantizó la dignidad y el bienestar de las personas sujetas a investigación y se protegió la privacidad de las participantes.

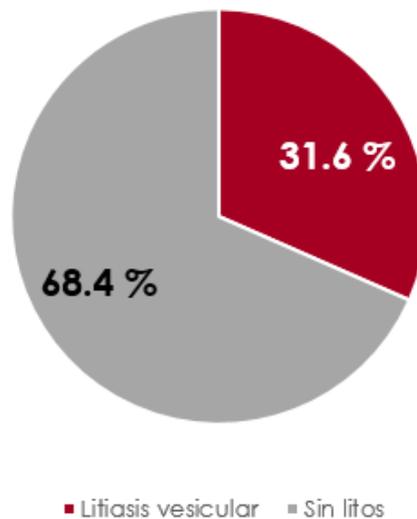
- Se tomó en consideración lo que establece el Título segundo, capítulo I, artículo 13 y 14, fracción I, se ajustó a los principios éticos.
- Este estudio se consideró según el artículo 17, fracción III, como una investigación con riesgo mayor al mínimo, ya que nuestro estudio empleó técnicas radiológicas como la ultrasonografía, sin afectar alguna variable fisiológica, psicológica y social del individuo que participó en el estudio.
- El protocolo fué autorizado por el Comité de Etica en Investigación 10088 y por el Comité Local de Investigación y Salud 1008 del IMSS.
- El estudio tuvo mayor beneficio que riesgo para las personas que participaron en él, así como para la sociedad y el área de salud.
- Se garantizó la confidencialidad de la información de las personas implicadas.
- Se respetaron los principios contenidos en la Declaración de Helsinki y su enmienda, el informe de Belmont y la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud.

RESULTADOS

La prevalencia de litiasis vesicular en la población de estudio de 250 mujeres de 40 a 50 años de edad fue de 79 pacientes, equivalentes al 31.6 % y 171 mujeres no presentaron litos vesiculares, correspondiente al 68.4 % del total de la muestra. (Grafico No.1)

Gráfico No. 1. Prevalencia de litiasis vesicular.

Prevalencia de litiasis vesicular



Continuando con los hallazgos ultrasonográficos, de las 79 pacientes con litiasis vesicular, 50 presentaron menos de 7 litos (20.0%) y 29 pacientes presentaron más de 7 litos (11.6%), 25 pacientes tenían la pared vesicular engrosada (10.0%), 7 pacientes con el tamaño vesicular aumentado (2.8%), 2 pacientes con el colédoco dilatado (0.8%); todos estos datos nos orientan sobre las condiciones que se encuentra nuestra población de estudio y el riesgo de complicaciones. En relación al hígado, 65 pacientes presentaron esteatosis hepática grado 1 (26.0%), 78 pacientes esteatosis hepática grado 2 (31.2%), 10 pacientes con esteatosis hepática grado 3 (4.0%) y 31 pacientes con hepatomegalia (12.4%). Es importante mencionar que algunas pacientes presentaron solo una afectación y otras más de una (Tabla No.1).

Tabla No. 1. Hallazgos de ultrasonido de hígado y vías biliares.

Hallazgos ultrasonográficos	Frecuencia	Porcentaje
< 7 litos	50	20.0
≥ 7 litos	29	11.6
Pared vesicular engrosada	25	10.0
Tamaño vesicular aumentado	7	2.8
Colédoco dilatado	2	0.8
Esteatosis hepática grado 1	65	26.0
Esteatosis hepática grado 2	78	31.2
Esteatosis hepática grado 3	10	4.0
Hepatomegalia	31	12.4

En otros hallazgos ultrasonográficos diferentes a lo referido en hígado y vías biliares, se tuvo el síndrome de intestino irritable en 35 pacientes (66.8%), nefrolitiasis en 12 pacientes (4.8%), miomatosis uterina en 8 pacientes (3.2%), pólipo vesicular en 7 pacientes (2.8%), quiste renal en 6 mujeres (2.4%), quiste simple de ovario en 4 pacientes (1.6%), cistocele en 3 mujeres (1.2%), esplenomegalia en 2 mujeres (0.8%), 1 paciente con hernia inguinal (0.4%), 1 paciente con quiste simple de hígado (0.4%), 1 paciente con quiste mesentérico (0.4%), 1 paciente con lesión nodular pancreática (0.4%), 1 paciente con hemangioma capilar esplénico (0.4%) y 1 paciente con situs inversus totalis (0.4%) (Tabla No. 2)

Tabla No. 2. Otros hallazgos ultrasonográficos.

Otros hallazgos ultrasonográficos	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	167	66.8
Síndrome de intestino irritable	35	14.0
Nefrolitiasis	12	4.8
Miomatosis uterina	8	3.2
Pólipo vesicular	7	2.8
Quiste renal	6	2.4
Quiste simple de ovario	4	1.6
Cistocele	3	1.2
Esplenomegalia	2	0.8
Hernia inguinal	1	0.4
Quiste simple de hígado	1	0.4
Quiste mesentérico	1	0.4
Lesión nodular pancreática	1	0.4
Hemangioma capilar esplénico	1	0.4
Situs inversus totalis	1	0.4
Total	250	100.0

En relación con los factores de riesgo predisponentes para la aparición de colecistitis crónica litiásica que resultaron confirmatorios de litiasis vesicular, encontramos el antecedente de embarazo con mayor prevalencia con 77 mujeres correspondientes con el 30.8 %, un horario inadecuado de alimentos se presentó en 54 pacientes (21.6%), 47 pacientes con sedentarismo (18.8%), 42 pacientes con obesidad (16.8%), el uso de estatinas en los últimos 6 meses en 19 pacientes (7.6%), 15 mujeres con diabetes mellitus (6.0%), 12 pacientes con antecedente familiar de litiasis vesicular (4.8%), 7 pacientes con diagnóstico de litiasis vesicular (2.8%), 4 pacientes con pérdida rápida de peso en los últimos 6 meses (1.6%), 1 paciente con cirrosis hepática (0.4%) y ningún paciente con antecedente de uso de anticonceptivos orales en los últimos 6 meses así como uso de terapia hormonal de reemplazo en los últimos 6 meses. (Tabla No.3).

Tabla No. 3. Factores de riesgo predisponentes para colecistitis crónica litiásica.

Factor de riesgo	Frecuencia	Porcentaje	Con litos	Porcentaje
Antecedente de embarazo	242	96.8	77	30.8
Horario inadecuado de alimentos	170	68.0	54	21.6
Sedentarismo	147	58.8	47	18.8
Obesidad	116	46.4	42	16.8
Uso de estatinas*	52	20.8	19	7.6
Diabetes Mellitus	50	20.0	15	6.0
Antecedente familiar de litiasis	51	20.4	12	4.8
Diagnóstico de litiasis vesicular	7	2.8	7	2.8

Pérdida rápida de peso*	25	10.0	4	1.6
Cirrosis hepática	3	1.2	1	0.4
Anticonceptivos orales*	3	1.2	0	0
Terapia hormonal de reemplazo*	1	0.4	0	0

* En los últimos 6 meses.

DISCUSIÓN

La prevalencia de colecistitis crónica litiásica en mujeres de 40 a 50 años de edad fué de 31.6% del total de la muestra de estudio, a diferencia de la prevalencia documentada en el Hospital General de la ciudad de México de 20.4% (8), sin embargo la población y muestra de estudio no fueron iguales, ya que en el estudio realizado por Méndez Sánchez y Cols (8), se realizaron necropsias y abarcó una población con mayor rango de edad (22-80 años) y de ambos sexos, por lo que no se puede hacer una comparación mas detallada ya que en México se cuenta con muy pocas revisiones y estudios sobre la prevalencia de litiasis vesicular.

Comparando con otro estudio realizado en Montevideo, Uruguay por Andrés Salon y Cols. (23), en donde se revisaron 234 historias clínicas de pacientes internados en una Institución de asistencia médica privada, se encontró 109 pacientes (46.6%) con litiasis vesicular, de los cuales previamente estaban asintomáticos, 125 (53.4%) presentaron complicaciones vesiculares pero ya presentaban síntomas previos (23). En esta revisión, la prevalencia de litiasis vesicular fue mayor (46.6%) que en nuestro estudio, sin embargo, la muestra que utilizaron fue a nivel hospitalario, en donde los pacientes acuden con mayor sintomatología; en cuanto al sexo, 52 (48%) eran mujeres y 57 (52%) hombres (23), lo cual llama la atención ya que en diferentes revisiones de diversos países se menciona a las mujeres como el sexo predominante para esta patología (6, 7, 8).

En relación a los factores de riesgo predisponentes de colecistitis crónica litiásica que prevalecieron en nuestro estudio tenemos el antecedente de embarazo (30.8%), horario inadecuado de alimentos (21.6%), sedentarismo (18.8%) y obesidad (16.8%), que coinciden parcialmente con un estudio de casos y controles realizado en Colombia por Luis Ruíz y Cols. (24), en donde la muestra fue de 56 pacientes con litiasis vesicular confirmados con estudio de imagen y se analizaron los factores de riesgo que padecían dichos pacientes para el desarrollo de litiasis vesicular, obteniéndose factores predisponentes como el sexo femenino 35 (62.5%), residencia

urbana 33 (58.93), hipertrigliceridemia 16 (28.57%), obesidad 14 (25%) y Anticonceptivos orales 12 (21.43%) como los predominantes. En relación al sexo, ya se había mencionado que es mayor el riesgo en las mujeres, lo cual coincide con este estudio, la residencia urbana coincide con nuestro estudio ya que se llevó a cabo en la ciudad de León, Gto. siendo una zona urbana; la prevalencia de la obesidad fue mayor en este estudio, sin embargo, la muestra fue menor y nosotros solo tomamos en cuenta el sexo femenino; hablando de la hipertrigliceridemia, en nuestro estudio no se realizaron estudios de laboratorios por lo que no es posible realizar una comparación, además, ninguno de nuestros pacientes con litiasis presentó como antecedente el uso de anticonceptivos orales, a diferencia del estudio comparativo que si predominó. Sería interesante determinar qué tipo de anticonceptivo se utilizó, ya que otros estudios indican que los anticonceptivos con dosis bajas de estrógenos no parecen aumentar el riesgo de litiasis vesicular (13).

En otro estudio realizado en un Hospital de Venezuela por Ronny González y Cols. (25), se analizaron los factores predisponentes para litiasis vesicular de 151 pacientes menores de 40 años y se obtuvieron resultados como el sexo femenino (70%), sobrepeso (40%), obesidad (14%), antecedente familiar de litiasis vesicular (42%), tabaquismo (21%), no se detectaron casos de diabetes mellitus ni de cirrosis hepática, anticonceptivos orales (40%), consumo de grasas saturadas cinco o más veces por semana (67%), nuligestas (19%), una gesta (22%), dos gestas (26%), tres gestas (23%), cuatro o más gestas (10%) (25). Como observamos, a diferencia de nuestro estudio, éste se realizó en menores de 40 años y de ambos sexos, además de que analizaron el número de gestas de las embarazadas lo cual fue un criterio de exclusión en nuestro caso, el sobrepeso prevaleció a diferencia de la obesidad en nuestro caso, presentaron mayor porcentaje de antecedente familiar de litiasis y a diferencia de ellos, nosotros no obtuvimos ningún paciente con litiasis vesicular con el antecedente de consumo de anticonceptivos orales, así mismo no consideramos el tabaquismo como factor de riesgo, y al contrario de su estudio, nosotros si presentamos casos de diabetes mellitus (19%) y cirrosis hepática (1.3%).

Otro estudio realizado en España por Andrés Ainhoa y Cols. (26) se analizó la pérdida rápida de peso como factores de riesgo para la formación de litiasis vesicular en 280 pacientes post cirugía bariátrica, el tiempo de seguimiento medio fue de 77.6 meses, donde 29 pacientes desarrollaron litiasis vesicular (10.35%) y la mayoría fue en los primeros 24 meses postoperatorios, teniendo una correlación estadísticamente significativa con un mayor riesgo de litiasis biliar, por otro lado, en nuestro estudio la pérdida rápida de peso se presentó solo en 4 pacientes (1.6%) con litiasis vesicular, sin embargo no se cuestionó la relación a esta pérdida de peso, siendo circunstancias diferentes.

CONCLUSIONES

- ✚ La prevalencia de litiasis vesicular fue mayor a la proporción esperada para este estudio.
- ✚ Los factores de riesgo predisponentes de litiasis vesicular que presentaron mayor porcentaje fueron el antecedente de embarazo, el horario inadecuado de los alimentos, el sedentarismo y la obesidad.
- ✚ Entre los reportes ultrasonográficos se encontró gran prevalencia de esteatosis hepática a predominio de grado 2 y hepatomegalia.
- ✚ En otros hallazgos ultrasonográficos predominó el Síndrome de Intestino Irritable.

BIBLIOGRAFIA

1. Chen Y, Kong J, Wu S. Cholesterol gallstone disease: focusing on the role of gallbladder. *Laboratory investigation; a journal of technical methods and pathology*. 2015, 95(2), 124-131. <https://doi.org/10.1038/labinvest.2014.140>
2. Retamal A, Damm C, Sakamoto C, Pose G, Silva C. Características de Pacientes con colelitiasis en la edad pediátrica: hallazgos ecográficos, experiencia de diez años. *Revista colombiana de Radiología*, 2014. 25(3): 4002-5. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-995826>
3. Claros N, Laguna R, Ponce R, Feraudi I. ¿Cuál es la prevalencia de litiasis de la vía biliar principal en pacientes con colecistolitiasis asintomática? *Revista Chilena de Cirugía*. 2007, Vol. 59 (2), 127-131. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262007000200008>
4. Albarrán Cázares Jessica, Mendoza Márquez José, Nevárez Borunda Hugo Alejandro. Factores de riesgo para colecistolitiasis en pacientes jóvenes con un índice de masa corporal menor a 30. *Cir. gen [revista en la Internet]*. 2012 Jun; 34(2): 121-124. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992012000200006&lng=es.
5. Almora C, Arteaga Y, Plaza T, Prieto Y, Hernández Z. Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. Revisión bibliográfica. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]*. 2012 [citado 1 septiembre 2020]; (16(1),200-214).http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100021&lng=es&tlng=es.
6. Reshetnyak V. Concept of the pathogenesis and treatment of cholelithiasis. *World J Hepatol* 2012; 4(2): 18-34. URL: <http://www.wjgnet.com/1948-5182/full/v4/i2/18.htm>. DOI: <http://dx.doi.org/10.4254/wjh.v4.i2.18>
7. Pimpale R, Katakwar P, Akhtar M. Cholelithiasis: causative factors, clinical manifestations and management. *Int Surg J [Internet]* 2019. [Citado 2 de septiembre 2020] 6:2133-8. DOI:<https://doi.org/10.18203/23492902.isj20192380>,<https://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/4202>

8. Palermo M, Berkowski D, Gaynor F, Loviscek M, Verde J, Cardoso J et al. Prevalencia de litiasis vesicular. Análisis preliminar. Proyecto live. Revista Argentina de Cirugía [Internet]. 2011 [citado 1 septiembre 2020]; 100(3-4):86-87. Consultado en <https://revista.aac.org.ar/index.php/RevArgentCirug/article/view/516>
9. González HM, Bastidas RBE, Panduro CA. Factores de riesgo en la génesis de la Litiasis Vesicular. Inv Salud. [Internet] 2005. [citado el 1 de septiembre 2020] 7(Suppl: 1):71-78. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=7961>
10. Gaitán JA, Martínez VM. Enfermedad litiásica biliar, experiencia en una clínica de cuarto nivel, 2005-2011. Rev Colombiana. [internet] 2014. [citado 2 de septiembre 2020] Vol.;29(3):188-96. <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/397>
11. Pak M, Lindseth G. Risk Factors for Cholelithiasis. Gastroenterol Nurs [internet]. 2016. [Citado 4 de septiembre 2020] Vol.39(4):297-309 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27467059>.
12. Arellano PC, Perea CR, De La Garza HC, et al. Prevalence and risk factors for cholelithiasis in patients under 18 years of age at a second level health care hospital. Cir Gen. 2012;34(4):267-270. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992012000400008&lng=es&tlng=
13. Novacek G. Gender and Gallstone Disease. Wien Med Wochenschr 2006; 156 (19-20):527-533. <https://doi.org/10.1007/s10354-006-0346-x>
14. Singla R, Dutta U, Aggarwal N, et al. Vitamin D deficiency is associated with gallbladder stasis in pregnant women. Dig Dis Sci 2015;60(9):2793-9. <https://doi.org/10.1007/s10620-015-3901-8>
15. Jiménez Ortega AI, Encinas Sotillos A. Colelitiasis. Nutriguía. Manual de Nutrición. Madrid: Editorial Panamericana; 2015. pp. 236-44. <https://www.nutricionhospitalaria.org/files/2978/CO-WM-02813-01.pdf>
16. Tsai CJ, Leitzmann MF, Hu FB, et al. Frequent nut consumption and decreased risk of cholecystectomy in women. Am J Clin Nutr 2004;80(1):76-81. <https://academic.oup.com/ajcn/article-abstract/80/1/76/4690298>

17. Simon JA, Grady D, Snabes MC, et al. Ascorbic acid supplement use and the prevalence of gallbladder disease. Heart & Estrogen/Progestin Replacement Study (HERS) Research Group. *J Clin Epidemiol* 1998; 51(3):257-265. [https://doi.org/10.1016/s0895-4356\(97\)80280-6](https://doi.org/10.1016/s0895-4356(97)80280-6)
18. Tsai C-J, Leitzmann M, Willett W, et al. Long-Term Effect of Magnesium Consumption on the Risk of Symptomatic Gallstone Disease Among Men. *Am J Gastroenterol* 2008; 103(2):375-382. <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2007.01696.x>
19. Banim PJ, Luben RN, Wareham NJ, et al. Physical activity reduces the risk of symptomatic gallstones: a prospective cohort study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2010; 22(8):983-988. <https://doi.org/10.1097/MEG.0b013e32833732c3>
20. Cha BH, Jang M-J, Lee SH. Alcohol Consumption Can Reduce the Risk of Gallstone Disease: A Systematic Review with a Dose-Response Meta-Analysis of Case-Control and Cohort Studies. *Gut and Liver* 2019; 13(1):114-131. <https://doi.org/10.5009/gnl18278>
21. Leitzmann MF, Stampfer MJ, Willett WC, et al. Coffee intake is associated with lower risk of symptomatic gallstone disease in women. *Gastroenterology* 2002; 123(6):1823-1830. <https://doi.org/10.1053/gast.2002.37054>
22. Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de colecistitis y colelitiasis, México; Instituto Mexicano del Seguro Social 2009. <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
23. Salom Andrés, Miranda Andrés, Pais Cecilia, Murias Federico, Giliberti Bruno, Abiuso Luciano et al . Incidencia de litiasis vesicular asintomática en pacientes con complicaciones biliares. *Cir. Urug.* [Internet]. 2022 Jul [citado 2024 Ene 16] ; 6(1): e202. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12812022000101202&lng=es. Epub 01-Jul-2022. <https://doi.org/10.31837/cir.urug.6.1.12>.
24. Ruiz Luis, Muñoz Jamir, Quemba Laura, Parada Laura, Vargas Ledmar. Factores asociados con colelitiasis en un Hospital de Boyacá. *Repertorio de Medicina y Cirugía, FUCS.* [Internet]. 2022 Mayo [Citado 2024 Ene 16]; 31(3): pp. 251-255. DOI:

10.31260/RepertMedCir.01217372.1186.

Disponible

en:

<https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/download/1186/2214/6258>

25. González Ronny, González Ronald, Homsí Stephanie. Incidencia de factores de riesgo para el desarrollo de litiasis vesicular en pacientes menores de 40 años colecistectomizados en el Hospital Dr. Ricardo Baquero González. Periodo enero 2019-diciembre 2021. Estudio retrospectivo. 2022. Revista Venezolana de Cirugía. <https://revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/article/view/444/614>
26. Andrés Ainhoa, Martí Laura, Eizaguirre Emma, Asensio José, Enríquez José. Incidencia y factores de riesgo para el desarrollo de colelitiasis tras cirugía bariátrica. Elsevier, Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Universitario Donostia, Donostia, Gipuzkoa, España. Noviembre 2021, 99(9): pp. 648-654. DOI: [10.1016/j.ciresp.2020.10.021](https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-incidencia-factores-riesgo-el-desarrollo-S0009739X20303523). <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-incidencia-factores-riesgo-el-desarrollo-S0009739X20303523>

Prevalencia de colecistitis crónica litiásica y factores predisponentes en mujeres de 40 a 50 años de edad.

<p>María Eugenia Hernández Villagómez¹ eugenehdezv@yahoo.com.mx https://orcid.org/0000-0002-0956-2793 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Leon, Gto. México</p>	<p>Luis Alberto Ramírez Carrillo radio_ramirez@hotmail.com https://orcid.org/0009-0001-5131-7644 Universidad Autónoma de Yucatán Leon, Gto. México</p>
<p>Teresa Alonso Reyes teresin_88@hotmail.com https://orcid.org/0000-0002-8062-2488 Universidad de Guanajuato Leon, Gto. México</p>	<p>Nancy Yajaira Guido Toledo nancyygt@hotmail.com https://orcid.org/0000-0002-4064-4375 Universidad de Guanajuato Leon, Gto. México</p>

RESUMEN

La colecistitis crónica litiásica es un motivo frecuente de consulta en el primer nivel de atención médica, presentándose con mayor frecuencia en el sexo femenino debido a su relación con los estrógenos y en mayores de 40 años de edad, relacionándose con factores de riesgo como obesidad, hepatopatía, dislipidemia, sedentarismo, embarazo, uso de hormonas de reemplazo y anticonceptivos orales. El objetivo del estudio fue identificar la prevalencia y los factores predisponentes de colecistitis crónica litiásica en mujeres de 40 a 50 años, realizándose un estudio cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, aplicándose una encuesta sobre factores de riesgo predisponentes y realizando ultrasonido de hígado y vías biliares, obteniéndose una prevalencia de litiasis vesicular de 79 pacientes, equivalentes al 31.6% y los factores de riesgo predisponentes que predominaron fueron el antecedente

Teresa Alonso Reyes
 Correspondencia: teresin_88@hotmail.com

de embarazo (30.8%), horario inadecuado de alimentos (21.6%), sedentarismo (18.8%) y la obesidad (16.8%). Se determinó una prevalencia de colecistitis crónica litiásica mayor a la proporción esperada (20.4%), por lo tanto, es primordial hacer énfasis en el cambio del estilo de vida y actuar sobre los factores de riesgo modificables, mejorando el horario de los alimentos, evitar el sedentarismo y la obesidad, encaminado a la prevención como nuestro principal actuar.

Palabras clave: colecistitis cronica litiasica; prevalencia; factor de riesgo; prevencion.

Prevalence of chronic lithiasic cholecystitis and predisposing factors in women 40 to 50 years of age.

ABSTRACT

Chronic lithiasis cholecystitis is a frequent reason for consultation at the first level of medical care, occurring more frequently in women due to its relationship with estrogens and in those over 40 years of age, relating to risk factors such as obesity, liver disease, dyslipidemia, sedentary lifestyle, pregnancy, use of replacement hormones and oral contraceptives. The objective of the study was to identify the prevalence and predisposing factors of chronic lithiasic cholecystitis in women aged 40 to 50 years, being realized a quantitative, observational, prospective, cross-sectional and descriptive study, applying a survey on predisposing risk factors and performing ultrasound of the liver and bile ducts, obtaining a prevalence of gallstones in 79 patients, equivalent to 31.6%, and the predisposing risk factors that predominated were a history of pregnancy (30.8%), inadequate eating schedule (21.6%), sedentary lifestyle (18.8%) and obesity (16.8%). A prevalence of chronic stone cholecystitis greater than the expected proportion (20.4%) was determined, therefore, it is essential to emphasize the change in lifestyle and act on modifiable risk factors, improving the meal schedule, avoiding a sedentary lifestyle and obesity, aimed at prevention as our main action.

Keywords: chronic stone cholecystitis; prevalence; risk factor; prevention.

Artículo recibido 05 enero 2024

Aceptado para publicación: 22 enero 2024

INTRODUCCIÓN

La litiasis de la vía biliar es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones, es una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo y su tratamiento conocido como colecistectomía uno de los actos quirúrgicos abdominales más habituales (Almora, Arteaga, Plaza, Prieto, Hernández, 2012), que de no ser tratada, la litiasis biliar puede generar complicaciones graves entre las cuales se encuentran patologías como la colangitis y la pancreatitis de origen biliar (Claros, Laguna, Ponce, Feraudi, 2007). La litiasis biliar se define como la presencia de material sólido, cálculo(s) o barro en el tracto biliar, alojados generalmente en la vesícula biliar y cuando hablamos de enfermedad vesicular nos referimos a cambios funcionales y/o morfológicos ya sea de inflamación o fibrosis en la vía biliar, secundarios al desarrollo de bilis con capacidad para formar cálculos (bilis litogénica) o asociados a la litiasis vesicular (Retamal, Damm, Sakamoto, Pose, Silva, 2014).

La prevalencia de litiasis vesicular varía significativamente de acuerdo a la región en donde la misma se estudie, los últimos reportes indican que la frecuencia es mayor en países occidentales y más baja en países orientales y en África, por lo tanto, podemos inferir que los estudios realizados en cada región son solo extrapolables a cada una de éstas. Está claramente documentado que ésta enfermedad afecta a millones de personas en todo el mundo, sobre todo, en sociedades occidentales, donde se diagnostica entre un 10 y 30% de sus habitantes y cada año hay un millón de casos nuevos (Reshetnyak, 2012). Esta patología se presenta en el 20% de las mujeres y en el 10% de los hombres a nivel global y causa una gran expectativa que durante los últimos años la incidencia de la enfermedad esté reportando variaciones debido a los grandes cambios en los hábitos dietéticos, los cambios en el estilo de vida asociados con el

alto consumo de dieta chatarra y un mayor estilo de vida sedentario (Reshetnyak, 2012, Pimpale, Katakwar, Akhtar, 2019).

En América Latina se informa que entre el 5 y el 15% de los habitantes presentan litiasis vesicular, con mayor prevalencia en poblaciones y etnias como la caucásica, la hispana o los nativos americanos, siendo los países más afectados por esta enfermedad Chile con la prevalencia más alta de 44% en mujeres y 25% en hombres mayores de 20 años de edad, Bolivia con una prevalencia general de 15.7% y Estados Unidos en donde se calcula que del 10 a 15% de la población adulta padece colelitiasis. En mujeres, el riesgo de litiasis vesicular aumenta un 3% por año de edad, se duplica en mujeres con hipercolesterolemia, se triplica en mujeres con antecedentes familiares de litiasis vesicular y es casi nueve veces mayor en aquellas que han padecido dolor cólico (Pimpale, Katakwar, Akhtar, 2019, Palermo M, Berkowski D, Gaynor F, Loviscek M, Verde J, Cardoso, 2011), por lo tanto el riesgo de cálculos biliares es mayor en mujeres que en hombres, de cualquier edad, con una relación de 2:1. Se ha reportado que, en edades tempranas el riesgo es más alto, lo cual indica que los factores hormonales son los principales responsables de esta asociación, respecto a la situación hormonal en las mujeres jóvenes, el principal factor es la relación con el embarazo y la maternidad pues la prevalencia de litiasis biliar se incrementa cuando el número de partos es mayor (Gaitán, Martínez, 2014), y esto sucede debido a que durante el embarazo se incrementan los niveles de estrógenos y se secreta bilis sobresaturada con colesterol; además, las altas concentraciones de progesterona producen estasis en la vesícula biliar, lo cual es un factor adicional para la litiasis (Pak, Lindseth, 2016).

En nuestro país, se determinó la prevalencia por el Hospital General de la Ciudad de México, mediante un estudio de necropsias en sujetos de 22 a 80 años de edad, se encontró una prevalencia general de litiasis biliar de 14.3% (8.5% en hombres y 20.4% en mujeres), a su vez, también se encuentra evidencia al respecto en otro estudio realizado por ultrasonografía en el mismo hospital en sujetos México-americanos, donde se encontró una prevalencia similar de 7.2% en hombres y 23.2% en mujeres (Méndez, Jessurun, Ponciano, G. *et al*, 1993).

Es importante puntualizar que la litiasis biliar es una patología multifactorial determinada por la compleja interacción de genes y el medio ambiente y 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; y es por ello que, como se mencionó anteriormente es una enfermedad común en las sociedades occidentales, en donde el estilo de vida moderno se caracteriza por una dieta con abundantes alimentos refinados y un bajo nivel de actividad física; estos factores ambientales favorecen la ganancia de peso y el desarrollo de diversas patologías relacionadas con la obesidad (González, Bastidas, Panduro, 2005).

Un factor de riesgo bastante conocido es la presencia de obesidad, debido a que los reportes indican que la prevalencia de litiasis biliar aumenta con índices de masa corporal altos y que se puede presentar hasta en 35 % de las mujeres con un índice de masa corporal mayor de 32 kg/m² esto es debido a que, en situaciones de obesidad, el exceso de colesterol secretado por la bilis altera su capacidad de transporte (Arellano, Perea, De La Garza, 2012). Paradójicamente, la pérdida rápida de peso también es un fuerte factor de riesgo para la formación de cálculos biliares debido a que en estudios representativos se ha encontrado que un 25 % de los pacientes que bajan de peso de manera rápida forman cálculos biliares sintomáticos y llegan a requerir incluso de intervenciones como lo es la colecistectomía, por lo que se ha concluido que el riesgo de litiasis biliar es alto, independientemente del método para perder peso. Todo lo anterior apoyado en las observaciones donde la formación de cálculos es común con procedimientos como la derivación gástrica o la restricción calórica, siendo entonces la fluctuación en el peso un factor adicional (González, Bastidas, Panduro, 2005, Pak, Lindseth, 2016, Arellano, Perea, De La Garza, 2012). Los tratamientos con fibratos, tiazidas, ceftriaxona, terapia hormonal sustitutiva con estrógenos y anticonceptivos orales también están relacionados con un mayor riesgo, aunque los anticonceptivos con dosis bajas de estrógenos no parecen aumentarlo (Novacek, 2006).

En los últimos años se han identificado factores protectores para evitar la litiasis vesicular, como lo son las grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas que pueden actuar como inhibidores de la colelitiasis. El

aceite de oliva (ácido oleico) tiene efecto colerético y colagogo y los ácidos grasos poliinsaturados omega 3, disminuyen la saturación biliar de colesterol un 25%, aumentan los niveles de fosfolípidos biliares y suprimen la formación de mucina biliar (Jiménez, Encinas, 2015). Existe el registro que los frutos secos son también protectores, en un estudio de seguimiento realizado en el año 2000, se observó que las mujeres que consumieron ≥ 5 unidades de nueces/semana (1 unidad = 28,6 g/semana) tuvieron un riesgo significativamente menor de colecistectomía frente a las que nunca comieron nueces o comieron menos de 1 unidad/mes (Tsai, Leitzmann, Hu, 2004). El consumo regular de la vitamina C muestra también un efecto protector, ya que es necesaria en la conversión del colesterol en ácidos biliares. En pacientes con litiasis biliar, los suplementos de vitamina C (500 mg \times 4 veces/día) modifican la composición de los ácidos biliares, con lo que se prolonga el tiempo de cristalización del colesterol biliar (Simon, Grady, Snabes, 1998).

También podemos catalogar como factores protectores al consumo regular de alimentos ricos en hierro, calcio y magnesio; se ha visto recientemente que estados deficitarios de hierro se relacionan con mayor saturación del colesterol en la vesícula biliar, los alimentos ricos en calcio tienen efecto protector al formar sales con ácidos biliares, lo que disminuye su saturación, y la deficiencia de magnesio puede causar dislipidemia e hiperinsulinemia, con lo que aumenta la captación del colesterol y se favorece la producción de bilis litogénica (Tsai, Leitzmann, Willett, 2008).

Por último, una alimentación regular ha resultado benéfica en los pacientes con tendencia a la formación de litos, por lo tanto, menor número de comidas diarias y los extensos periodos de ayuno están relacionados con retención de ácidos biliares, lo que disminuye la contracción vesicular y aumenta el riesgo de colelitiasis, en cambio la alimentación regular (4-5 comidas/día) reduce la estasis vesicular al aumentar su vaciado regular (Banim, Luben, Wareham, 2010). En relación al uso protector del café, se encuentra en controversia debido a que su consumo parece tener efecto antilitogénico, al estimular la contracción vesicular y disminuir la cristalización de colesterol en la bilis (Cha, Jang, Lee, 2019, Leitzmann, Stampfer, Willett, 2002)

El primer nivel de atención médica es el principal lugar donde llegan los pacientes con datos de agudización, acudiendo a los servicios de urgencias por el dolor característico que les causa, conocido como “cólico biliar” y cuyo manejo debe ser prioritario e inmediato, sin embargo, es mayor el número de pacientes con colecistitis crónica que acuden a su control mensual para recibir terapia farmacológica, analgésicos o continuar y/o iniciar con el protocolo de programación quirúrgica para aliviar su patología. Este estudio proporcionará estadística más exacta de la prevalencia de colecistitis crónica litiásica así como se identificaran los principales factores de riesgo que presentan los pacientes en estudio, y de esta manera, contextualizar la situación actual para poder implementar estrategias de promoción de la salud en el primer nivel de atención fomentando estilos de vida saludables.

Al tratarse de un estudio descriptivo, donde no se pretende realizar predicciones, no es necesario hacer explícita el planteamiento de la hipótesis.

Finalmente, el objetivo general del estudio es identificar la prevalencia y los factores predisponentes de colecistitis crónica litiásica en mujeres de 40 a 50 años de edad, adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No. 53 de León, Guanajuato en el periodo enero a junio del año 2022.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo y descriptivo, con enfoque cuantitativo y diseño transversal.

El universo de mujeres objeto de estudio de esta investigación que se encuentran en un rango de edad de 40 a 50 años en la Unidad de Medicina Familiar No. 53 es de 16,761 mujeres derechohabientes. Se realizó un cálculo para población infinita utilizando la herramienta para cálculo de proporciones de López-Calvillo y Cols. Del complejo Universitario de la Coruña, con un nivel de confianza de 95%, precisión de 5% y proporción de respuesta esperada de 20.4 % (Cifra documentada por estudios estadísticos realizados por el Hospital General de México) resultando una muestra total de 250 pacientes y se tomó una muestra no probabilística por conveniencia y análisis estadístico descriptivo.

El método de recolección de datos se realizó a través de una encuesta estructurada y realización de ultrasonido de hígado y vías biliares. Para la encuesta se construyó una guía de observación de acuerdo a los criterios señalados en la Guía de Práctica Clínica diagnóstico y tratamiento de colecistitis y colelitiasis (2009), donde se mencionan como factores de riesgo las siguientes situaciones: edad, obesidad, pérdida rápida de peso, uso de anticonceptivos orales, antecedente familiar de colecistitis crónica litiásica, antecedentes de embarazos previos, diabetes mellitus, cirrosis hepática, sedentarismo y uso de fármacos de tipo estatinas, además se incluyó el horario inadecuado de los alimentos, sugerido por el codirector radiólogo basado en su experiencia; se adaptaron a manera de preguntas con respuesta afirmativa y negativa, orientando la existencia del factor en la paciente y se aplicó a las mujeres que esperaban consulta externa en la sala de espera o acudían como acompañantes, previo consentimiento informado y participación voluntaria, informándose de los beneficios del estudio. Posteriormente se realizó ultrasonido de hígado y vías biliares a todas las pacientes y se documentaron los resultados ecográficos, canalizando de manera oportuna con el Médico Familiar en caso de presentar algún hallazgo para su abordaje terapéutico y seguimiento.

Los criterios de inclusión fueron el sexo femenino, la edad de 40 a 50 años y que fueran adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No.53 de Leon, Gto. Los criterios de exclusión fueron mujeres en periodo de gestación y el antecedente de colecistectomía.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La prevalencia de litiasis vesicular en la población de estudio de 250 mujeres de 40 a 50 años de edad fue de 79 pacientes, equivalentes al 31.6 % y 171 mujeres no presentaron litos vesiculares, correspondiente al 68.4 % del total de la muestra. Esto nos demuestra que la prevalencia de colecistitis crónica litiásica fue mayor a la proporción esperada de 20.4%, lo que nos indica que debemos reforzar el interrogatorio y examen físico, así como solicitar estudio de imagen a las pacientes con sospecha y tener un diagnóstico oportuno y derivación especializada para inicio de protocolo quirúrgico y tratamiento. (Gráfico No. 1)

Continuando con los hallazgos ultrasonográficos, de las 79 pacientes con litiasis vesicular, 50 presentaron menos de 7 litos (20.0%) y 29 pacientes presentaron mas de 7 litos (11.6%), 25 pacientes tenían la pared vesicular engrosada (10.0%), 7 pacientes con el tamaño vesicular aumentado (2.8%), 2 pacientes con el colédoco dilatado (0.8%); todos estos datos nos orientan sobre las condiciones que se encuentra nuestra poblacion de estudio y el riesgo de complicaciones. En relación al hígado, 65 pacientes presentaron esteatosis hepática grado 1 (26.0%), 78 pacientes esteatosis hepática grado 2 (31.2%), 10 pacientes con esteatosis hepática grado 3 (4.0%) y 31 pacientes con hepatomegalia (12.4%), con lo cual nos damos cuenta del gran problema que tenemos en nuestra poblacion en cuanto a los hábitos alimenticios y el sedentarismo, que actualmente con el avance de la tecnología y las largas horas laborables, se tiende a comer alimentos procesados o con alto contenido calórico y es una lucha constante para fomentar la promoción y prevención a la salud que debemos continuar. (Tabla No.1)

En otros hallazgos ultrasonográficos, se tuvo el Síndrome de Intestino Irritable en 35 pacientes (66.8%), nefrolitiasis en 12 pacientes (4.8%), miomatosis uterina en 8 pacientes (3.2%), pólipo vesicular en 7 pacientes (2.8%), quiste renal en 6 mujeres (2.4%), quiste simple de ovario en 4 pacientes (1.6%), cistocele en 3 mujeres (1.2%), esplenomegalia en 2 mujeres (0.8%), 1 paciente con hernia inguinal (0.4%), 1 paciente con quiste simple de hígado (0.4%), 1 paciente con quiste mesentérico (0.4%), 1 paciente con lesión nodular pancreática (0.4%), 1 paciente con hemangioma capilar esplénico (0.4%) y 1 paciente con situs inversus totalis (0.4%), los cuales se derivaron con su médico familiar correspondiente para seguimiento. (Tabla No. 2)

En relación con los factores de riesgo predisponentes para la aparición de colecistitis crónica litiásica, que resultaron confirmatorios de litiasis vesicular, encontramos el antecedente de embarazo con mayor prevalencia con 77 mujeres correspondientes con el 30.8 %, un horario inadecuado de alimentos se presentó en 54 pacientes (21.6%), 47 pacientes con sedentarismo (18.8%), 42 pacientes con obesidad (16.8%), el uso de estatinas en los últimos 6 meses en 19 pacientes (7.6%), 15 mujeres con diabetes mellitus (6.0%), 12 pacientes con antecedente familiar de litiasis vesicular (4.8%), 7 pacientes con

diagnóstico de litiasis vesicular (2.8%), 4 pacientes con pérdida rápida de peso en los últimos 6 meses (1.6%), 1 paciente con cirrosis hepática (0.4%) y ningún paciente con antecedente de uso de anticonceptivos orales en los últimos 6 meses así como uso de terapia hormonal de reemplazo en los últimos 6 meses. (Tabla No.3). Observamos que entre los factores predisponentes que prevalecen, se encuentra el embarazo, que como se ha visto en distintos estudios es un factor predisponente prevaleciente, no modificable pero si podemos prevenir complicaciones con la atención continua; siguiendo con esta prevalencia, tenemos al horario inadecuado de los alimentos, el sedentarismo y la obesidad, estos últimos con una alta relación, donde el punto inicial es una inadecuada alimentación basada en alimentos con alto contenido calórico, consecuente de consumir 1 o 2 alimentos al día debido a los horarios laborales en la actualidad y con poca disposición para la actividad física o ejercicio.

ILUSTRACIONES, TABLAS, FIGURAS.

Gráfico No. 1. Prevalencia de litiasis vesicular.

Prevalencia de litiasis vesicular

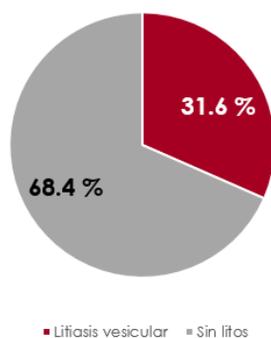


Tabla No. 1. Hallazgos de ultrasonido de hígado y vías biliares.

Hallazgos ultrasonográficos	Frecuencia	Porcentaje
< 7 litos	50	20.0
≥ 7 litos	29	11.6
Pared vesicular engrosada	25	10.0

Tamaño vesicular aumentado	7	2.8
Colédoco dilatado	2	0.8
Esteatosis hepática grado 1	65	26.0
Esteatosis hepática grado 2	78	31.2
Esteatosis hepática grado 3	10	4.0
Hepatomegalia	31	12.4

Tabla No. 2. Otros hallazgos ultrasonográficos.

Otros hallazgos ultrasonográficos	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	167	66.8
Síndrome de intestino irritable	35	14.0
Nefrolitiasis	12	4.8
Miomatosis uterina	8	3.2
Pólipo vesicular	7	2.8
Quiste renal	6	2.4
Quiste simple de ovario	4	1.6
Cistocele	3	1.2
Esplenomegalia	2	0.8
Hernia inguinal	1	0.4
Quiste simple de hígado	1	0.4

Quiste mesentérico	1	0.4
Lesión nodular pancreática	1	0.4
Hemangioma capilar esplénico	1	0.4
Situs inversus totalis	1	0.4
Total	250	100.0

Tabla No. 3. Factores de riesgo predisponentes para colecistitis crónica litiasica.

Factor de riesgo	Frecuencia	Porcentaje	Con litos	Porcentaje
Antecedente de embarazo	242	96.8	77	30.8
Horario inadecuado de alimentos	170	68.0	54	21.6
Sedentarismo	147	58.8	47	18.8
Obesidad	116	46.4	42	16.8
Uso de estatinas*	52	20.8	19	7.6
Diabetes Mellitus	50	20.0	15	6.0
Antecedente familiar de litiasis	51	20.4	12	4.8
Diagnóstico de litiasis vesicular	7	2.8	7	2.8
Pérdida rápida de peso*	25	10.0	4	1.6
Cirrosis hepática	3	1.2	1	0.4
Anticonceptivos orales*	3	1.2	0	0

Terapia hormonal de reemplazo*	1	0.4	0	0
-----------------------------------	---	-----	---	---

* En los últimos 6 meses.

CONCLUSIONES

La presencia de litiasis vesicular en un problema de salud que se ve muy frecuente en estos tiempos tanto en consulta externa como en el área de urgencias, ya que el estilo de vida y la alimentación ha cambiado bastante por los avances en la industria y tecnología que hacen que las personas se adapten a lo disponible y al alcance, con una manera de vivir más rápida, en donde es difícil consumir alimentos elaborados en el hogar y por lo tanto se consume la mayoría de las veces gran cantidad de grasa y azúcares en lugares públicos, además de tener ayunos prolongados. A consecuencia de ello, tenemos pacientes con obesidad, sin actividad física, y en especial en nuestra población de estudio, es una ciudad donde existen múltiples empresas y muchas veces los horarios para los alimentos están limitados, lo que lleva a prevalecer el estilo de vida sedentario. Este estudio permite proporcionarnos que tan frecuente es la aparición de colecistitis en nuestra población y de esa manera poder identificar los factores que mayormente prevalecen y así actuar de manera oportuna para evitar la aparición de complicaciones, así como reforzar más las medidas higiénicas- dietéticas en nuestros pacientes y poder realizar prevención en toda la población y en especial en los familiares de los pacientes afectados por el riesgo ya mencionado. Sería interesante ampliar este estudio en poblaciones mayores, en varios estados de México y de esa manera poder comparar estudios de prevalencia y casos y controles para observar que factores son los predisponentes y poder optar medidas que engloben mayor cobertura para su prevención.

LISTA DE REFERENCIAS

1. Almora C, Arteaga Y, Plaza T, Prieto Y, Hernández Z. (2012). Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. Revisión bibliográfica. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 16(1), 200-214. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100021&lng=es&tlng=es.

2. Arellano PC, Perea CR, De La Garza HC, et al. (2012). Prevalencia y factores de riesgo de colelitiasis en pacientes menores de 18 años en un hospital de segundo nivel. *Cirujano general*, 34(4), 267-270. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992012000400008&lng=es&tlng=
3. Banim, P. J., Luben, R. N., Wareham, N. J., Sharp, S. J., Khaw, K. T., & Hart, A. R. (2010). Physical activity reduces the risk of symptomatic gallstones: a prospective cohort study. *European journal of gastroenterology & hepatology*, 22(8), 983–988. <https://doi.org/10.1097/MEG.0b013e32833732c3>
4. Cha, B. H., Jang, M. J., & Lee, S. H. (2019). Alcohol Consumption Can Reduce the Risk of Gallstone Disease: A Systematic Review with a Dose-Response Meta-Analysis of Case-Control and Cohort Studies. *Gut and liver*, 13(1), 114–131. <https://doi.org/10.5009/gnl18278>
5. Chen, Y., Kong, J., & Wu, S. (2015). Cholesterol gallstone disease: focusing on the role of gallbladder. *Laboratory investigation; a journal of technical methods and pathology*, 95(2), 124–131. <https://doi.org/10.1038/labinvest.2014.140>
6. Claros N, Laguna R, Ponce R, Feraudi I. (2007). ¿Cuál es la prevalencia de litiasis de la vía biliar principal en pacientes con colecistolitiasis asintomática? *Revista Chilena de Cirugía*. Vol. 59 (2), 127-131. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262007000200008>
7. Gaitán JA, Martínez VM. (2014). Enfermedad litiásica biliar, experiencia en una clínica de cuarto nivel, 2005-2011. *Rev Colombiana*, Vol. 29 (3), 188-96. <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/397>
8. González HM, Bastidas RBE, Panduro CA. (2005). Factores de riesgo en la génesis de la Litiasis Vesicular. *Inv Salud*, 7 (1), 71-78. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=7961>
9. Instituto mexicano del seguro social. (2010). Guía de práctica clínica diagnóstico y tratamiento de colecistitis y colelitiasis, México. <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>

10. Jiménez AI, Encinas A. (2015). Colelitiasis. Nutriguía. Manual de Nutrición. Madrid: Editorial Panamericana; pp. 236- 44. <https://www.nutricionhospitalaria.org/files/2978/CO-WM-02813-01.pdf>
11. Leitzmann, M. F., Stampfer, M. J., Willett, W. C., Spiegelman, D., Colditz, G. A., & Giovannucci, E. L. (2002). Coffee intake is associated with lower risk of symptomatic gallstone disease in women. *Gastroenterology*, *123*(6), 1823–1830. <https://doi.org/10.1053/gast.2002.37054>
12. Méndez Sánchez, N., Jessurun, J., Ponciano Rodríguez, G. *et al.* (1993). Prevalencia de la enfermedad de cálculos biliares en México. *Digest Dis Sci*, *38*, 680–683. <https://doi.org/10.1007/BF01316800>
13. Novacek G. (2006). Gender and Gallstone Disease. *Wien Med Wochenschr*, *156* (19-20): 527-533. <https://doi.org/10.1007/s10354-006-0346-x>
14. Onal, E. D., Berker, D., & Guler, S. (2015). Vitamin D Deficiency and Gallbladder Stasis. *Digestive diseases and sciences*, *60*(12), 3823–3824. <https://doi.org/10.1007/s10620-015-3901-8>
15. Pak M, Lindseth G. (2016). Risk Factors for Cholelithiasis. *Gastroenterol Nurs*, Vol. *39*(4):297-309. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27467059>.
16. Palermo, M., Berkowski, D., Gaynor, F., Loviscek, M., Verde, J. M., Cardoso Cúneo, J., Herrera, S., De la Vega, S., Ferreres, A., Córdoba, P., & Giménez, M. (2022). PREVALENCIA DE LITIASIS VESICULAR. ANALISIS PRELIMINAR. EN VIVO. *Revista Argentina De Cirugía*, *100*(3-4), 85o99. Consultado en <https://revista.aac.org.ar/index.php/RevArgentCirug/article/view/516>
17. Pimpale R, Katakwar P, Akhtar M. (2019). Cholelithiasis: causative factors, clinical manifestations and management. *Int Surg J*, *6* (6), 2133-8. DOI: <https://doi.org/10.18203/2349-2902.isj20192380>, <https://www.ijurgery.com/index.php/isj/article/view/4202>

18. Reshetnyak V. (2012). Concept of the pathogenesis and treatment of cholelithiasis. *World J Hepatol*, 4(2), 18-34. URL: <http://www.wjgnet.com/1948-5182/full/v4/i2/18.htm>. DOI: <http://dx.doi.org/10.4254/wjh.v4.i2.18>
19. Retamal A, Damm C, Sakamoto C, Pose G, Silva C. (2014). Características de Pacientes con colelitiasis en la edad pediátrica: hallazgos ecográficos, experiencia de diez años. *Revista colombiana de Radiología*, 25(3): 4002-5. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-995826>
20. Simon, J. A., Grady, D., Snabes, M. C., Fong, J., & Hunninghake, D. B. (1998). Ascorbic acid supplement use and the prevalence of gallbladder disease. Heart & Estrogen-Progestin Replacement Study (HERS) Research Group. *Journal of clinical epidemiology*, 51(3), 257–265. [https://doi.org/10.1016/s0895-4356\(97\)80280-6](https://doi.org/10.1016/s0895-4356(97)80280-6)
21. Tsai, C. J., Leitzmann, M. F., Hu, F. B., Willett, W. C., & Giovannucci, E. L. (2004). Consumo frecuente de nueces y disminución del riesgo de colecistectomía en mujeres. *La revista estadounidense de nutrición clínica*, 80(1), 76-81. <https://academic.oup.com/ajcn/article-abstract/80/1/76/4690298>
22. Tsai, C. J., Leitzmann, M. F., Willett, W. C., & Giovannucci, E. L. (2008). Long-term effect of magnesium consumption on the risk of symptomatic gallstone disease among men. *The American journal of gastroenterology*, 103(2), 375–382. <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2007.01696.x>

Teresa Alonso Reyes
Correspondencia: teresin_88@hotmail.com