



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



HOSPITAL GENERAL DE QUERÉTARO  
ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL

TESIS PARA OBTENER DIPLOMA EN  
LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL

**“INCIDENCIA DE COLECISTECTOMÍA EN PACIENTES EN DIFERENTES  
ETAPAS DEL PUEPERIO”**

**Presenta:**

Médico general Sánchez García Oscar Alejandro

Médico Residente del Programa de Cirugía General

**Director de tesis:**

Médico Especialista Arteaga Villalba Luis Rodrigo

Cirujano General

**La presente obra está bajo la licencia:**  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



## CC BY-NC-ND 4.0 DEED

### Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

#### **Usted es libre de:**

**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciatario no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

#### **Bajo los siguientes términos:**

 **Atribución** — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciatario.

 **NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).

 **SinDerivadas** — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

**No hay restricciones adicionales** — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

#### **Avisos:**

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

## RESUMEN

**Introducción:** La litiasis biliar es frecuente en mujeres jóvenes, con mayor incidencia durante el embarazo y puerperio por los cambios hormonales que favorecen la formación de cálculos. Aunque la mayoría de los casos son asintomáticos, un 1–2% presenta complicaciones que pueden requerir cirugía. La colecistectomía laparoscópica es una alternativa segura, especialmente relevante en el puerperio, periodo crítico para la aparición de complicaciones graves.

**Objetivo:** Conocer la incidencia de colecistectomía secundario a colelitiasis de pacientes en diferentes etapas del puerperio qué fueron valoradas en el servicio de Urgencias y en la consulta externa en el Hospital General de Querétaro

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. Se incluyeron pacientes en etapa de puerperio con diagnóstico de colelitiasis, tanto aquellas que ingresaron al servicio de Urgencias como las atendidas en consulta externa, todas sometidas a colecistectomía entre el 1 de marzo de 2018 y el 30 de noviembre de 2021. La recolección de datos se realizó por medio de la revisión de los expedientes clínicos de las pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y con tablas de recopilación de la información

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 101 pacientes, de las cuales 77.22% (n=78) con diagnóstico de colecistitis aguda, con un 55.44% asociadas a coledocolitiasis y 49.49% con pancreatitis. Resolviendo de forma quirúrgica realizando colecistectomía laparoscópica en el 97.14% (n=97) y 3.96% de forma convencional, solamente 1 paciente reportado con absceso como complicación posquirúrgica. Se encontró que el 72.42% (n=72) estaban relacionadas como comorbilidad a la obesidad.

**Conclusiones:** La patología biliar en el puerperio presenta alta incidencia y complicaciones frecuentes como coledocolitiasis y pancreatitis, generalmente leves. La colecistectomía laparoscópica es el tratamiento de elección por su seguridad y baja morbilidad, lo que resalta la importancia del diagnóstico oportuno y la cirugía temprana como estándar en estas pacientes.

Palabras clave: Incidencia, colelitiasis, puerperio, colecistectomía, pancreatitis

## SUMMARY

**Introduction:** Gallstone disease is common in young women, with a higher incidence during pregnancy and the postpartum period due to hormonal changes that promote stone formation. Although most cases are asymptomatic, 1-2% develop complications that may require surgery. Laparoscopic cholecystectomy is a safe alternative, especially relevant during the postpartum period, a critical period for the development of serious complications.

**Outcome:** To determine the incidence of cholecystectomy secondary to cholelithiasis in patients at different stages of the postpartum period who were evaluated in the Emergency Department and in the outpatient clinic at the General Hospital of Querétaro..

**Methods:** Descriptive, observational and retrospective study. Postpartum patients diagnosed with cholelithiasis were included, both those admitted to the Emergency Department and those seen in the outpatient clinic, all of whom underwent cholecystectomy between March 1, 2018, and November 30, 2021. Data collection was carried out through review of the patients' clinical records according to the inclusion criteria and with information collection tables

**Results:** 101 patients were included in the study, of which 77.22% (n=78) were diagnosed with acute cholecystitis, with 55.44% associated with choledocholithiasis and 49.49% with pancreatitis. Resolving surgically by performing laparoscopic cholecystectomy in 97.14% (n=97) and 3.96% conventionally, only 1 patient reported with abscess as a postsurgical complication. It was found that 72.42% (n=72) were related as comorbidity to obesity.

**Conclusions:** Biliary pathology in the postpartum period has a high incidence and frequent complications such as choledocholithiasis and pancreatitis, which are generally mild. Laparoscopic cholecystectomy is the treatment of choice due to its safety and low morbidity, highlighting the importance of timely diagnosis and early surgery as standard for these patients.

Key words: Incidence, cholelithiasis, puerperium, cholecystectomy, pancreatitis

## DEDICATORIA

Dedico esta tesis con profundo amor y gratitud a mis padres, S. Fernando y Blanca Rosa, por ser el sostén inquebrantable desde el inicio de este sueño. Su apoyo incondicional, sus palabras de aliento y su fe constante en mí han sido el motor que me ha impulsado a lo largo de esta exigente, pero maravillosa travesía.

A mis hermanos, Fernando y Aimee, gracias por acompañarme con su cariño, por su comprensión en los momentos difíciles y por ser parte fundamental de mi crecimiento personal. Su presencia ha sido un refugio y un impulso invaluable.

A los médicos quirúrgicos que fueron mis maestros en el Hospital General de Querétaro, mi más sincero agradecimiento. Su entrega, vocación y compromiso no solo me brindaron conocimientos, sino que me enseñaron con el ejemplo lo que significa ser médico. Gracias por formar parte de mi camino y por dejar una huella indeleble en mi formación profesional.

Este logro no es solo mío, sino también de todos ustedes que me han acompañado con amor, paciencia y sabiduría.

## AGRADECIMIENTOS

Concluyo esta etapa de mi formación con profunda gratitud hacia todas las personas e instituciones que han sido parte esencial de este recorrido académico y personal.

Mi más sincero reconocimiento al Hospital General de Querétaro, institución donde tuve el privilegio de formarme y crecer como cirujano. Agradezco a cada uno de los médicos que me guiaron con paciencia, compromiso y excelencia. Gracias por transmitirme no solo conocimientos, sino también los valores y principios que significan la práctica médica.

A mis profesores, tutores, compañeros y todo el personal de salud que me acompañó durante esta etapa, gracias por cada enseñanza compartida, por los desafíos superados en equipo y por el compañerismo que dio sentido a cada jornada.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, creyeron en mí y aportaron a la construcción de este logro. Este trabajo es también el reflejo de su apoyo, su confianza y su generosidad.

## CONTENIDO

I.- INTRODUCCIÓN .....	9
1.1.- Justificación.....	10
1.2.- Objetivo general.....	10
1.3.- Objetivo específico .....	10
II.- Revisión de la literatura .....	11
III.- Metodología.....	16
A) Diseño.....	16
3.1.- Definición del universo.....	16
3.2.- Definición de los sujetos de observación.....	16
3.3.- Criterios de inclusión.....	16
3.4.- Criterios de exclusión.....	16
3.5.- Criterios de eliminación.....	17
3.6.- Definición de variables y unidades de medida.....	17
3.7.- Selección de las fuentes, métodos, técnicas y procedimientos de recolección de la información.....	19
3.9.- Consideraciones éticas.....	19
IV.- Resultados y discusión .....	20
V.- Referencias bibliográficas.....	26
VI.- Datos de identificación .....	28
VII.- Firmas del investigador principal e investigadores asociados.....	29
VIII.- Anexos.....	30
8.1.- Recursos materiales.....	30

8.2.- Presupuesto.....	30
8.3.- Difusión.....	30
8.4 Instrumentos de recolección de datos.....	31

## ÍNDICE DE TABLAS

I.- Expedientes analizados .....	21
II.- Características demográficas .....	22

## I.- INTRODUCCION

La litiasis biliar es una de las patologías más prevalentes del aparato digestivo, con especial incidencia en mujeres jóvenes, particularmente durante el embarazo y el puerperio. Los cambios hormonales propios de estas etapas modifican la motilidad vesicular y la composición de la bilis, favoreciendo la formación de cálculos. Durante la gestación, el incremento de estrógenos y progesterona se asocia directamente con un mayor riesgo de colelitiasis y de complicaciones como coledocolitiasis y pancreatitis aguda.

Si bien la mayoría de los casos cursan de manera asintomática, entre el 1% y el 2% de las gestantes pueden desarrollar síntomas o complicaciones que requieran intervención quirúrgica, incluso en el embarazo o en el puerperio inmediato. En este contexto, la colecistectomía laparoscópica se ha consolidado como una opción terapéutica segura y eficaz en pacientes seleccionadas, sin un aumento significativo en la morbilidad materno-fetal.

Durante el puerperio, los riesgos relacionados con la litiasis biliar no solo persisten, sino que en muchos casos se intensifican debido al retraso en la resolución quirúrgica durante la gestación. Este periodo representa una etapa crítica para la aparición de complicaciones como colecistitis aguda, pancreatitis u otras emergencias abdominales que con frecuencia requieren manejo quirúrgico inmediato.

Dado que el puerperio constituye un momento fisiológicamente vulnerable y, en ocasiones, insuficientemente atendido en la práctica quirúrgica, resulta indispensable analizar la incidencia y características de la colecistectomía en este grupo de pacientes. Ello permitirá optimizar el momento de la intervención, disminuir la frecuencia de complicaciones y mejorar el pronóstico global

### 1.1.- JUSTIFICACIÓN

Conocer la incidencia de colecistectomía en pacientes en diferentes etapas del puerperio. Los cambios hormonales inducidos por el embarazo favorecen la formación de litos en la vesícula biliar, lo que incrementa el riesgo de desarrollar colecistitis, pancreatitis y coledocolitis, con la consecuente repercusión en la salud materna. Identificar y atender oportunamente estas complicaciones mediante la colecistectomía, una vez concluido el embarazo, podría contribuir a reducir su frecuencia y gravedad. Asimismo, el establecimiento de un protocolo quirúrgico estandarizado permitiría alinear la atención médica-quirúrgica con los estándares internacionales de calidad, mejorando así el pronóstico y la seguridad de las pacientes.

### 1.2.- OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de casos reportados de colecistectomía secundario a colelitiasis de pacientes en diferentes etapas del puerperio qué fueron valoradas en el servicio de Urgencias y en la consulta externa en el Hospital General de Querétaro.

### 1.3.- OBJETIVO ESPECÍFICO

1. Determinar la incidencia de casos de colecistectomía en pacientes en puerperio
2. Especificar la incidencia de complicaciones secundario a colecistitis en pacientes en puerperio
3. Identificar factores de riesgos asociados

## II.- REVISIÓN DE LA LITERATURA

### **Antecedentes Históricos**

La colecistectomía laparoscópica fue introducida a finales de los años ochenta y revolucionó el manejo quirúrgico de la litiasis biliar. Esta técnica, menos invasiva que la cirugía abierta, ofrece múltiples beneficios como menor dolor postoperatorio, recuperación más rápida y menor estancia hospitalaria.

El 29 de junio de 1990, el cirujano general y endoscopista Leopoldo Gutiérrez Rodríguez realizó la primera colecistectomía laparoscópica en México. (1)

Su implementación en pacientes embarazadas y puérperas ha ido en aumento, sustentada por una creciente evidencia sobre su seguridad y eficacia (2,5,6).

### **Cambios fisiológicos y hormonales en la mujer embarazada**

Existen cambios fisiológicos y hormonales que contribuyen al desarrollo de patología biliar:

La Progesterona es un relajante del músculo liso e inhibe la colecistoquinina, que va a ocasionar: aumento del volumen de bilis residual dentro de la vesícula y disminución de la contracción de la vesícula biliar.

El estrógeno contribuye a la sobresaturación de colesterol del líquido biliar, por esto tiene un efecto litogénico. También ocurre que el crecimiento del útero, aumenta la presión intrínseca e interfiere con la adecuada circulación y drenaje vesicular.

Se sabe que aproximadamente el 4.5 % de las embarazadas cursan con colecistolitiasis asintomática y que el 0.05 % es sintomática; de estas, un 40% necesita la cirugía mientras están embarazadas. (Colecistectomía en embarazadas 3 a 8 por cada 10.000 embarazos).

Las modificaciones que se presentan durante el embarazo, constituyen factores condicionantes para desencadenar el problema de colecistolitiasis, que en muchas

ocasiones provocan un ataque agudo, lo que obliga a realizar intervención quirúrgica antes de concluido el embarazo.

La colecistitis aguda es causada la mayoría de las veces por cálculos vesiculares que se originaron en embarazos anteriores. La primera línea de tratamiento incluye ayuno, fluidos intravenosos y antiespasmódicos. La cirugía temprana antes de las 24 horas de la admisión es muy recomendable; en cambio, en pacientes embarazadas los conceptos por el riesgo de perder el producto son diferentes y se prefiere, si es posible, diferir la colecistectomía hasta después del parto.

El hecho de que la litiasis vesicular sea más frecuente en mujeres en edad reproductiva sugiere que existe una relación entre el aumento de la producción de hormonas, y la elevación del colesterol sanguíneo. La colecistitis aguda se diagnostica en base a los signos y síntomas de inflamación de la vesícula biliar, que pueden ser los de una peritonitis localizada en el hipocondrio derecho, se diferencia del cólico biliar por el dolor constante en el hipocondrio y el signo de Murphy. Los pacientes con colecistitis aguda pueden tener antecedentes de ataques de cólicos biliares o pueden haber estado asintomáticos hasta el episodio actual.

En la mayor parte de los pacientes a medida que pasan las horas o los días se añade en forma progresiva una infección bacteriana que puede desarrollar septicemia con incremento en la morbilidad y mortalidad. Aquellos con colecistitis aguda grave pueden tener una leve ictericia (concentración de bilirrubina directa mayor a 1,2 mg) causada por absorción de bilis por la mucosa erosionada de la vesícula, inflamación o edema alrededor del tracto biliar y presión directa sobre el mismo por la vesícula distendida.

La ecografía es el mejor método complementario de diagnóstico en pacientes embarazadas con sospecha de colecistitis aguda. Los sonogramas típicamente muestran líquido alrededor de la vesícula, vesícula distendida, paredes edematosas y cálculos. El signo de Murphy puede ser obtenido durante el examen de ultrasonido presionando debajo del reborde costal con el transductor. No es un procedimiento invasivo y no daña ni a la madre ni al producto (2)

Álvarez y Villaseñor reportaron una prevalencia del 9% de patología biliar activa en un estudio realizado en 1552 mujeres en etapa de embarazo – puerperio (33 embarazadas y 104 en puerperio). 13% se conocían portadoras de colelitiasis. 79.6% presentaron CCL, 12.8% de ellas presentaron coledocolitiasis o pancreatitis biliar; restante 20.4% con colecistitis litiasica aguda presento 46% de estas complicaciones. El tratamiento principal fue colecistectomía abierta como laparoscópica, en pocos casos fue necesario extraer litos de la vía biliar, la edad promedio de 22 años. La pancreatitis no causo mayor mortalidad en las pacientes. (3)

Las mujeres que se conocen con colelitiasis durante el embarazo pueden presentar un cuadro complicado de vía biliar en menos de 90 días. (4)

La enfermedad por litos vesicular es la causa más común de cirugías no obstétricas y de hospitalización en el primer año postparto. (5)(6)(7)

Veerappan encontró que, en 307 mujeres con litiasis vesicular durante el embarazo, 18.2% presentaron una complicación de esta patología. Siendo coledocolitiasis en el 53.6%, pancreatitis 33.9% y colecistitis 12.5%, de estas complicaciones 42.9% fueron en el segundo trimestre y 37.5% en el tercer trimestre. No tuvieron complicación materno - fetal secundaria a colecistectomía laparoscópica ante parto. De las pacientes complicadas que no se les realizó colecistectomía laparoscópica ante parto 36.2% tenían síntomas biliares previos. 58.6% de las pacientes que no se sometieron a colecistectomía laparoscópica en ante parto tuvieron síntomas postparto; 17.7% en la primera semana, 35.5% en el primer mes y 82.4% a los 3 meses. Una consulta por cirugía antes del parto disminuyó la incidencia de síntomas postparto en más de la mitad de los pacientes, una tendencia similar se observó en pacientes con coledocolitiasis que fueron sometidas a CPRE ante parto. (8)

Ko en 2006 encontró que el 0.5% de las pacientes que tienen parto presentan síntomas de complicaciones de colelitiasis, la más común en el 75.8% de los casos fue colelitiasis, coledocolitiasis 15.9%, pancreatitis 13.6% y colecistitis aguda 8.6% y el riesgo de hospitalización por enfermedades de la vía biliar es más alto en nativos americanos y pacientes de razas mezcladas, principalmente con componente hispano,

tanto por el componente genético como por el componente de sobrepeso y obesidad, la misma tendencia se presenta en pacientes jóvenes con la no jóvenes.

Los factores de riesgos independientes para ser hospitalizados de enfermedad de la vía biliar durante el embarazo son: ser hispano, joven, sobrepeso u obesidad, pacientes que menos peso ganaron durante el embarazo y cuya edad gestacional se estimó menor tuvieron más riesgos de hospitalización. (9)

Maringhini en el 2000 identificó que de 61 pacientes desarrollaron pancreatitis aguda durante la edad fértil en relación de cada caso con 4 controles sin relación de pancreatitis, 16% asociada al embarazo y el 84% al postparto. En relación a litiasis vesicular 19 casos la presentaron, de estos 6 embarazadas y 13 en el postparto.

Encontrado que la pancreatitis aguda durante el postparto no es directamente relacionada con el embarazo, pero está asociado a litiasis vesicular. (10)

Díaz-Pizarro reportó de un total de 29 238 embarazos, en ese periodo 382 mujeres desarrollaron pancreatitis, de estas 13 pacientes embarazadas y 15 en puerperio siendo el 3.98% y el 4.59% respectivamente. En un rango de edad entre los 18 y 38 años. Como etiología en las pacientes embarazadas 92.3% biliar y 7.7% por hiperlipidemia; pacientes en puerperio 81.3% biliar y 18.8% no se determinó la causa. Se determinó también la gravedad utilizando criterios de Atlanta, Ranson y APACHE II, así como de evidencia de falla orgánica, reportando en pacientes embarazadas 84.6% pancreatitis leve y 15.4% pancreatitis grave, en pacientes en puerperio 81.3% pancreatitis leve y 18.8% pancreatitis grave.

Se realizó colecistectomía a las pacientes con etiología biliar una vez terminado el periodo de gestación y/o recuperación del evento de pancreatitis.

Se consideró como diagnóstico de pancreatitis durante el puerperio 42 días posteriores a la fecha de parto o cesárea. (11)

Hot et al. (12) y Hojo et al. (13) reportan casos severos de pancreatitis y colecistitis vinculados incluso a condiciones obstétricas como el síndrome HELLP.

Estudios de casos como los de Ali et al. (18) y Gyang et al. (15) describen manifestaciones inusuales como ascitis, necrosis pancreática y sepsis, mientras que Blum et al. (16) exponen complicaciones graves como peritonitis. Estas condiciones requieren diagnóstico e intervención quirúrgica inmediata.

Las guías de práctica clínica de la EASL (20) recomiendan realizar la colecistectomía temprana en pacientes con patología biliar sintomática para prevenir complicaciones, considerando la condición clínica y obstétrica de cada paciente.

### **III.- METODOLOGÍA**

A) DISEÑO: Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo.

#### **3.1.- DEFINICIÓN DEL UNIVERSO**

Se incluyeron pacientes en etapa de puerperio con diagnóstico de colelitiasis, tanto aquellas que ingresaron al servicio de Urgencias como las atendidas en consulta externa, todas sometidas a colecistectomía entre el 1 de marzo de 2018 y el 30 de noviembre de 2021.

#### **3.2.- DEFINICIÓN DE LOS SUJETOS DE OBSERVACIÓN**

Expedientes clínicos de mujeres cursando en puerperio con diagnóstico de colelitiasis, que fueron atendidas en el servicio de Urgencias por dolor abdominal o en consulta externa. Todas las pacientes incluidas fueron sometidas a colecistectomía

#### **3.3.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Paciente género femenino
- Rangos de edad de 18 a 35 años
- Diagnóstico de colelitiasis
- Procedimiento de colecistectomía.

#### **3.4.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Expediente incompleto
- Expediente no localizado

### 3.5.- CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Nuligesta
- Colecistectomía fuera del periodo del puerperio
- Pacientes con información incompleta de los registros laboratorio y de procedimiento quirúrgico

### 3.6.- DEFINICIÓN DE VARIABLES Y UNIDADES DE MEDIDAS

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE LA VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE LA MEDICIÓN
NOMBRE	Atributo de la personalidad, el modo de individualizar a una persona dentro de una comunidad determinada, para el ejercicio de sus derechos.	Se registrará de acuerdo al nombre en el expediente asignándolo con las iniciales.	Cualitativa Nominal	Nombre de la paciente (Iniciales)	Ordinal
EDAD	Tiempo de vida al momento cuantificado en años.	Se obtendrá según esté registrada la fecha de nacimiento en el expediente.	Cuantitativa	Edad en años	Continua
ETAPA DEL PUEPERIO	Periodo que sigue a la expulsión del producto de la concepción, en el cual los cambios anatomo-fisiológicos propios del embarazo se revierten al estado pre gestacional.	Se obtendrá según esté registrada la etapa del puerperio de acuerdo al expediente.	Cualitativa categórica	1.Inmediato 2.Mediato 3.Tardío 4.Fisiológico	Nominal
DIAGNOSTICO COLELITIASIS	Presencia de litos en la vesícula biliar.	De acuerdo a lo reportado en el último ultrasonido. realizado de hígado y vías biliares	Cualitativa	1.Aguda 2.Subaguda 3.Crónica	Nominal
DIAGNOSTICO PANCREATITIS AGUDA	Proceso inflamatorio del páncreas que frecuentemente involucra tejido peripancreático y puede involucrar órganos y sistemas distantes.	Para el diagnóstico debe de cumplir 2 de los 3 criterios para su definición: Cuadro clínico, alteraciones bioquímicas y/o alteraciones estructurales por imagen	Cualitativa	1. Si 2. No	Nominal

GRADO DE SEVERIDAD DE PANCREATITIS AGUDA	Identificar pacientes potencialmente graves que requieren tratamiento agresivo al ingreso	De acuerdo a la clasificación de Atlanta	Cualitativa	1. Leve 2. Moderadamente Grave 3. Grave	Nominal
DIAGNOSTICO COLEDOCOLITIASIS	Presencia de cálculos en los conductos biliares.	Se determinara por criterios de sospecha por laboratorios y por diagnóstico por imagen reportado en el expediente.	cualitativa dicotómica	1.Primaria 2.Secundaria	Nominal
DIAGNOSTICO COLANGITIS	Infección bacteriana en los conductos biliares.	Se determinara de acuerdo a los criterios de Tokyo 2018	cualitativa dicotómica	1.-I 2.-II 3.-III	Ordinal
PROCEDIMIENTO CPRE	Procedimiento que se realiza por medio de endoscopia que permite visualizar el ámpula de Vater	Reporte de colangio pancreatografía retrograda endoscópica	cualitativa dicotómica	1.No aplica 2.Satisfactorio 3.No satisfactorio	Nominal
TIPO DE COLECISTECTOMIA	Extirpación quirúrgica de la vesícula biliar	Reporte en la nota quirúrgica de procedimiento realizado por medio de incisión convencional abierta, incisiones para instrumental laparoscópico o si se realizó una conversión quirúrgica de laparoscópico a abierto.	cualitativa dicotómica	1.Laparoscópico 2.Convencional 3.Conversión	Nominal
COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS	Aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo una función o la vida.	De acuerdo a lo reportado en el expediente como como complicación relacionada a colecistectomía	Cualitativa	1.Absceso 2.Bilioma 3.Lesión de vía biliar	Nominal
COMORBILIDAD	Presencia de diferentes enfermedades que acompañan a una enfermedad que es el objeto principal de la atención.	Se buscará en el expediente sobre si padece alguna enfermedad asociada o no a la patología actual	Cualitativa	1.DM 2.HTA 3.Obesidad 4.Otros	Nominal

### 3.7.- SELECCIÓN DE LAS FUENTES, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recolección de datos se realizó por medio de la revisión de los expedientes clínicos de las pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y con tablas de recopilación de la información excluyendo datos innecesarios de acuerdo al protocolo de investigación. Realizado en el Hospital general de Querétaro en el periodo comprendido del 1 marzo 2018 al 30 de noviembre del 2021.

### 3.8.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se realiza la tesis de acuerdo a las normas oficiales mexicanas: Norma Técnica 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las Instituciones de salud; Norma Técnica 314 Para el registro y seguimiento en materia de investigación para la salud; Norma Técnica 315 Para el funcionamiento de comisiones de investigación en las instituciones de atención a la salud, así como el artículo 17 de la Ley General de Salud en materia de Investigación

## IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### RESULTADOS

Se reportaron en el estudio un total de 101 expedientes de pacientes que cumplieron los criterios de inclusión (Tabla 1), se muestran los resultados de las características estudiadas en la tabla 2. En lo que respecta a la incidencia en las diferentes etapas del puerperio se reportaron en etapa tardía el 14.85% (n=15) y en el periodo fisiológico 86%(n=86), sin reportar casos en etapa inmediata o mediata en los expedientes analizados.

La edad media de la población fue de 22.4 +/- 5.2 años, con diagnóstico principal de ingreso colecistitis aguda al servicio de Urgencias correspondiendo al 77.22% (n=78) y el resto de pacientes con diagnóstico de colecistitis crónica de forma programada por la consulta externa del 22.77% (n=23).

Como complicaciones asociadas al diagnóstico de colecistitis aguda que ingresó al servicio de Urgencias fueron coledocolitiasis en total de 56 pacientes (55.44%) realizando CPRE en 45 de ellas de forma satisfactoria de las cuales 9 presentaron pancreatitis leve posterior al procedimiento y 11 de ellas reportado no satisfactorio por falla en el equipo o por disminución de las bilirrubinas a la normalidad previo al estudio; diagnóstico de pancreatitis 49.49% (n=49) siendo leve el 92.85% (n=45), moderadamente grave el 8.15% (n=4) y ninguna reportada como grave. Del procedimiento quirúrgico se realizaron 97 colecistectomías laparoscópicas (97.14%), ninguna se realizó conversión quirúrgica y 4 tipo convencional (3.96%) con 1 paciente reportado con absceso en lecho quirúrgico como complicación. Dentro de las comorbilidades se identificó 2 casos, uno con antecedente de diabetes gestacional y otro con el antecedente de preeclampsia, sin influir en la evolución posquirúrgica, así como 72 pacientes con algún grado de obesidad correspondiendo al 71.42% del total de las pacientes analizadas.

**Tabla 1. Expedientes analizados**

Total de expedientes solicitados	694	
Total de expedientes no encontrados	35	
Total de expedientes analizados	659	
- Total de Puérperas	101	15.32%
- Total no Puérperas	558	84.67%

**Tabla 2. Características demográficas**

<b>Total de pacientes</b>	<b>101</b>	
Edad	22.4 +/- 5.2	
<b>Etapa del puerperio</b>		
Inmediato	0	-
Mediato	0	-
Tardío	15	14.85%
Fisiológico	86	85.14%
<b>Diagnóstico de colecistitis</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>
Aguda	78	77.22%
Subaguda	0	-
Crónica	23	22.77%
<b>Diagnóstico de Pancreatitis aguda</b>	<b>49</b>	<b>49.49%</b>
Leve	45	92.85%
Moderadamente grave	4	8.15%
Grave	0	-
<b>Diagnóstico de coledocolitis</b>	<b>56</b>	<b>55.44%</b>
Colangitis	0	-
<b>Procedimiento CPRE</b>	<b>56</b>	
Satisfactorio	45	80%
No satisfactorio	11	19.64%
<b>Tipo de colecistectomía</b>		
Laparoscópico	97	97.14%
Convencional	4	3.96%
Conversión	0	-
<b>Complicaciones posquirúrgicas</b>		
Absceso	1	1.01%
Bilioma	0	-
Lesión de la vía biliar	0	-
<b>Comorbilidad</b>	<b>74</b>	
Obesidad	72	71.42%
HAS	0	-
DM2	0	-
Diabetes gestacional	1	1.01%
Preeclampsia	1	1.01%

## DISCUSIÓN

La colelitiasis es una patología frecuente de la vía biliar, con mayor incidencia en mujeres en edad reproductiva. Entre los factores predisponentes, destacan los cambios hormonales inducidos durante el embarazo, en particular el efecto de la progesterona, que disminuye el tono de la vesícula biliar y aumenta su capacidad de volumen. Este mecanismo favorece un vaciamiento incompleto de la bilis y la precipitación de cristales de colesterol, lo que condiciona la formación de litos vesiculares.

Diversos estudios han documentado que la litiasis vesicular en el contexto del embarazo y el puerperio se asocia con un mayor riesgo de complicaciones, siendo la pancreatitis una de las más relevantes por su potencial impacto en la salud materna y fetal. Estas complicaciones obligan a considerar la colecistectomía como medida terapéutica, ya sea durante la gestación en casos seleccionados o en el puerperio, con el objetivo de prevenir desenlaces adversos y reducir la morbilidad asociada.

En el presente estudio se analizó la incidencia de colecistectomía en pacientes durante las diferentes etapas del puerperio. Del total de 659 expedientes revisados, el 15.32% (n=101) cumplió con el criterio de encontrarse en puerperio. La mayoría de los casos (85.14%) correspondió al puerperio fisiológico, es decir, posterior a los 42 días hasta un año después del evento obstétrico. Dentro de este grupo, el 77.22% (N=78) ingresó al servicio de Urgencias por cuadro de colecistitis aguda, el 55.44% relacionado con coledocolitiasis y 49.49% con pancreatitis representando 49 pacientes del total, 9 de ellas relacionadas a pancreatitis posterior a realizar CPRE. El resto del grupo total de pacientes corresponde a las valoradas en la consulta externa corresponde al 22.77% (n=23) sin ninguna complicación asociada. Estos resultados son comparables con lo descrito por Álvarez-Villaseñor en 2017, quien reportó una frecuencia de colecistitis aguda del 20.1%, con complicaciones similares: coledocolitiasis y pancreatitis en el 46.4% de los casos.

Por otra parte, los hallazgos contrastan con lo referido por Ko en 2006, quien documentó que únicamente el 0.5% de las pacientes en puerperio desarrollaron

complicaciones, con una incidencia de coledocolitiasis del 15.9% y de pancreatitis del 13.6%, cifras considerablemente menores a las observadas en nuestra cohorte.

En cuanto a la presentación clínica de la pancreatitis, nuestros resultados mostraron predominio de formas leves (92.85%), sin casos de pancreatitis grave, en un total de 49 pacientes. Estos datos difieren de lo reportado por Díaz-Pizarro en 2003, quien encontró 81.3% de pancreatitis leve y 18.8% de casos graves en 15 pacientes. La ausencia de pancreatitis grave en nuestra serie puede estar relacionada con la detección temprana y el manejo oportuno de las complicaciones.

La obesidad se identificó en el 71.42% de las pacientes, lo que coincide con lo reportado por Álvarez-Villaseñor (67.1%), reafirmando su papel como factor predisponente para el desarrollo de colelitiasis. Este hallazgo adquiere relevancia clínica dado que la obesidad se asocia con otras comorbilidades metabólicas, como hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus tipo 2, aunque en nuestra cohorte no se documentaron estas patologías.

Diversos estudios señalan que las complicaciones derivadas de la colelitiasis durante el embarazo y puerperio, en particular la pancreatitis, representan un riesgo materno significativo con un impacto considerable en la evolución clínica. Frente a este escenario, resulta fundamental considerar el tratamiento quirúrgico de manera temprana como estrategia preventiva.

De acuerdo con los hallazgos de este estudio, se resalta la importancia de identificar oportunamente a las pacientes con factores de riesgo para el desarrollo de colelitiasis y ofrecer el tratamiento quirúrgico adecuado. Con ello, es posible reducir de forma significativa la incidencia de complicaciones y mejorar los desenlaces maternos en este grupo de población.

## CONCLUSIÓN

La patología biliar en el puerperio presenta una incidencia significativa, siendo sus principales complicaciones la coledocolitiasis y la pancreatitis, que en la mayoría de los casos cursaron de manera leve. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de un adecuado control prenatal y posnatal, con el fin de prevenir y detectar de manera temprana dichas complicaciones que representan un riesgo para la salud materna.

La colecistectomía laparoscópica se confirmó como el tratamiento de elección, demostrando alta seguridad, baja morbilidad y sin necesidad de conversiones a cirugía abierta. Esto subraya la relevancia del diagnóstico oportuno y de la resolución quirúrgica temprana para optimizar la evolución clínica durante el puerperio.

Finalmente, los resultados de este estudio plantean la necesidad de profundizar en la relación entre puerperio y colelitiasis, con el objetivo de establecer el diagnóstico temprano y el tratamiento quirúrgico oportuno como el estándar de manejo en estos casos.

## V.- REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1.- García Ruiz A, et al. Historia de la cirugía laparoscópica. Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C. 2016;17(2):93–106.
- 2.- Ávila-Silva MR, Zavala-Castillo JC, Coronel-Cruz FM. Colecistectomía laparoscópica en pacientes embarazadas: experiencia del Hospital General de México 2008–2012. *Ginecol Obstet Mex.* 2014;81:509–517.
- 3.- Alvarez-Villaseñor. Colelitiasis en el embarazo y posparto. *Gac Med Mex.* 2017;153:159–165.
- 4.- Mendez-Sanchez N, et al. Epidemiology of gallstone disease in Mexico. *Rev Invest Clin.* 1990;42(Suppl):48–52.
- 5.- Sungler P, et al. Laparoscopic cholecystectomy and interventional endoscopy for gallstone complications during pregnancy. *Surg Endosc.* 2000;14(3):267–271.
- 6.- Date RS, Kaushal M, Ramesh A. A review of the management of gallstone disease and its complications in pregnancy. *Am J Surg.* 2008;196(4):599–608.
- 7.- Ko CW. Risk factors for gallstone-related hospitalization during pregnancy and the postpartum. *Am J Gastroenterol.* 2006;101(10):2263–2268.
- 8.- Veerappan A, Gawron AJ. Delaying cholecystectomy for complicated gallstone disease in pregnancy is associated with recurrent postpartum symptoms. *J Gastrointest Surg.* 2013;17:1953–1959.
- 9.- Maringhini A, et al. Acute pancreatitis in the postpartum period: A population–based case–control study. *Mayo Clin Proc.* 2000;75:361–364.
- 10.- Díaz–Pizarro G, et al. Prevalencia de la pancreatitis aguda durante el embarazo y puerperio. *Cir Gen.* 2003;25(2):152–156.

- 11.- Hot S, et al. Acute biliary pancreatitis during pregnancy and in the post-delivery period. 2019;25:253–258.
- 12.- Hojo S, et al. Acute pancreatitis and cholecystitis associated with postpartum HELLP syndrome: A case and review. *Hypertens Pregnancy*. 2017;26(1):23–29.
- 13.- Ducarme G, et al. Acute pancreatitis during pregnancy: a review. *J Perinatol*. 2014;34:87–94.
- 14.- Gyang A, et al. Ascites in the puerperium: a missed diagnosis of acute postpartum pancreatitis. *Arch Gynecol Obstet*. 2005;272(3):238–240.
- 15.- Blum A, et al. Gallstones in pregnancy and their complications: Postpartum acute pancreatitis and acute peritonitis. *Eur J Intern Med*. 2005;16:473–476.
- 16.- Mali P. Pancreatitis in pregnancy: etiology, diagnosis, treatment, and outcomes. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int*. 2016;15(4):434–438.
- 17.- Ali SM, et al. Peripartum severe acute pancreatitis with rare complications: case report and review of literature. *Case Rep Surg*. 2020;1–4.
- 18.- Mechery J, Burch D. Postpartum pancreatitis. *J Obstet Gynaecol*. 2006;26:371–371.
- 19.- European Association for the Study of the Liver (EASL). Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstones. *J Hepatol*. 2016;65:146–181.

## VI.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

### 6.1.- RECURSOS HUMANOS

- Médico General Sánchez García Oscar Alejandro – Presentador de protocolo  
Residente de Especialidad de Cirugía General

Dirección: Adalberto Martínez 448, La Joya, 76180 Santiago de Querétaro, Qro.

Teléfono: 868-129-8508

- Médico Especialista Cirugía General Arteaga Villalba Luis Rodrigo - Director de tesis

Médico adscrito y profesor de la especialidad en Cirugía General. Facultad de Medicina UAQ

Dirección: Adalberto Martínez 448, La Joya, 76180 Santiago de Querétaro, Qro.

Teléfono: 442-430-0924 (EXT: servicio de Cirugía)

### 6.2.- INSTITUCIÓN

Nuevo Hospital General de Querétaro

Dirección: Adalberto Martínez 448, La Joya, 76180 Santiago de Querétaro, Qro.

Teléfono: 442 101 2900

**VII.- FIRMAS DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL E INVESTIGADOR ASOCIADO**

Med. Gral. Sánchez García Oscar Alejandro

---

Med. Esp. Arteaga Villalba Luis Rodrigo

---

## **VIII.- ANEXOS**

### **8.1.- RECURSOS MATERIALES**

- Expediente clínico
- Base de datos del Hospital general de Querétaro
- Computadora e impresora
- Hojas blancas, plumas
- Hoja de recolección de datos

### **8.2.- PRESUPUESTO**

No se empleó recursos financieros externos solo los utilizados por el instituto público.

### **8.3.- DIFUSIÓN**

- 1.- Presentación en defensa de trabajo original para la obtención del Diploma de la especialidad en Cirugía General en el complejo universitario de la UAQ
- 2.- Entrega de Informe Técnico Final en la SESEQ.
- 3.- Presentación de resultados en el Servicio de Cirugía General del HGQ
- 4.- Presentación en cartel en el Congreso Nacional de Cirugía General
- 5.- Publicación en una revista de la especialidad (Revista Mexicana de Cirugía General) o de divulgación científica.

## 8.4.- INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE PACIENTES DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN: INCIDENCIA DE COLECISTECTOMIA EN PACIENTES EN DIFERENTES ETAPAS DEL PUEPERIO	
EXP / NOMBRE	EDAD
DX CCL USG PRE EMBARAZO/EMBARAZO/PUERPERIO	
ETAPA DE PUEPERIO AL INGRESO HOSPITALARIO	
PANCREATITIS RANSON / MARSHALL/ APACHE II / BISAP	
CLASIFICACIÓN DE ATLANTA	
COLEDOCOLITIASIS/COLANGITIS GRADO	
COMORBILIDAD	
CPRE SATISFACTORIA - NO SATISFACTORIA	
TIPO DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	
COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA	
DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	