



# **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"**

**"DESCRIPCIÓN DE LA FRECUENCIA DE LOS EVENTOS BILIARES RECURRENTES DE LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA TEMPRANA Y COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA DE INTERVALO EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA LEVE DE ORIGEN BILIAR, EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ."**

**TÉSIS:**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL**

**PRESENTA:**

**DRA. ALEJANDRA NÚÑEZ VENZOR**

**ASESOR:**

**DR. LUIS EDUARDO CÁRDENAS LAISON  
MÉDICO ADSCRITO Y JEFE DE SERVICIO A LA DIVISIÓN DE CIRUGIA GENERAL Y  
ENDOSCOPICA DEL HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"**

**CIUDAD DE MÉXICO FEBRERO DEL 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



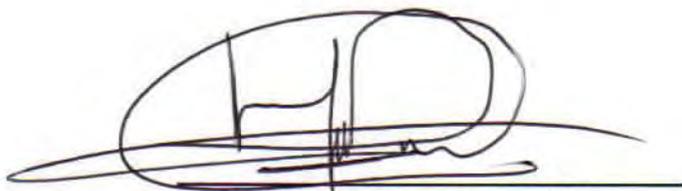
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

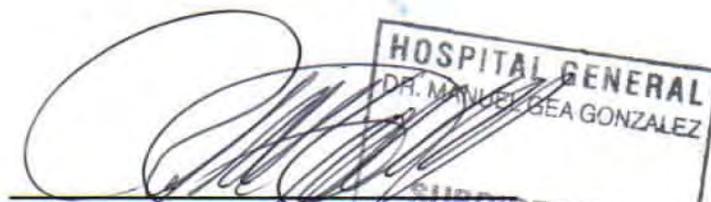
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**AUTORIZACIONES**



**Dr. Héctor Manuel Prado Calleros**  
Director de Enseñanza e Investigación.



**Dr. José Pablo Maravilla Campillo**  
Subdirector de Investigación Biomédica



---

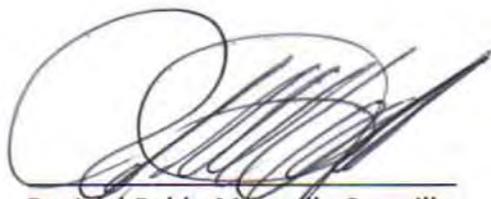
**Dr. Carlos Valenzuela Salazar**  
Jefe de la División de Cirugía General y Endoscópica



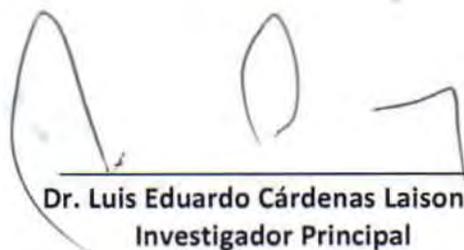
---

**Dr. Luis Eduardo Cárdenas Laison**  
Asesor Metodológico y Médico Adscrito a la División de Cirugía General y Endoscópica

Este trabajo de tesis con número de registro: **04-71-2018** presentado por la Dra. Alejandra Núñez Venzor y se presenta en forma con visto bueno por el tutor principal de la tesis Dr. Luis Eduardo Cárdenas Laison con fecha Julio 2018 para su impresión final.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long, sweeping stroke extending to the right.

**Dr. José Pablo Maravilla Campillo**  
Subdirector de Investigación Biomédica

A handwritten signature in black ink, featuring a large, open loop on the left, followed by a vertical stroke, a small loop, and a horizontal stroke ending in a sharp rightward turn.

**Dr. Luis Eduardo Cárdenas Laison**  
Investigador Principal

“Descripción de la frecuencia de los eventos biliares recurrentes de la Colectomía laparoscópica temprana y colecistectomía laparoscópica de intervalo en pacientes con pancreatitis aguda leve de origen biliar, en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González.” ”

Este trabajo fue realizado en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” en la División de Cirugía General y Endoscópica bajo la dirección del Dr. Luis Eduardo Cárdenas Laison con el apoyo del Dr. Carlos Valenzuela Salazar y adscritos de la División quienes orientaron y aportaron a la conclusión de este trabajo.

**COLABORADORES:**



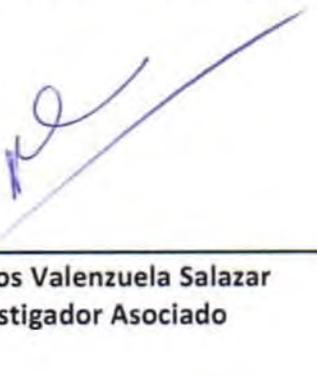
---

**Dr. Luis Eduardo Cárdenas Laison**  
**Investigador Principal**



---

**Dra. Alejandra Núñez Venzor**  
**Investigador Asociado Principal**



---

**Dr. Carlos Valenzuela Salazar**  
**Investigador Asociado**

## INDICE

1. RESUMEN
2. INTRODUCCION
3. MATERIALES Y METODOS
4. RESULTADOS
5. DISCUSION
6. CONCLUSION
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
8. TABLAS
9. GRAFICOS

## 2. INTRODUCCION

La pancreatitis aguda biliar es uno de los padecimientos más comunes en urgencias. Se presenta con una incidencia de 13-45/100,000 habitantes en la mayoría de las series internacionales. (1) En México la incidencia es similar y las causas más comunes son litiasis biliar (49-52%) y alcoholismo (37-41%). (2)

Según el Colegio Americano de Gastroenterología, en su guía de manejo de Pancreatitis aguda, el diagnóstico se establece con dos de tres criterios: dolor abdominal típico en epigastrio, aumento de tres veces el valor normal de enzimas pancreáticas (amilasa y lipasa) y/o hallazgos característicos por imagen. (3). Por su parte la pancreatitis leve se define como aquella en la que no se presentan datos de falla orgánica posterior a 48 horas de inicio del cuadro o complicaciones locales (coleciones peri-pancreáticas, necrosis pancreática estéril o infectada). Existen escalas predictoras de gravedad, sin embargo, requieren al menos 48 horas para ser precisas. (4)

La colecistectomía es la forma de tratamiento definitivo para evitar ataques recurrentes de pancreatitis biliar. El método de elección es la colecistectomía laparoscópica. La técnica estándar requiere insuflar neumoperitoneo con dióxido de carbono, introducción de lente laparoscópica, colocación de trocares de trabajo, de forma general un subxifoideo y en flanco derecho. Se disecciona el peritoneo anterior y posterior de la vesícula, para disecar los elementos del triángulo de Calot previo a ligar y cortar arteria y conducto cístico se debe obtener visión crítica de Strasberg. (5)

Múltiples guías internacionales recomiendan realizar colecistectomía temprana en pacientes que tienen pancreatitis aguda biliar leve. Sin embargo, la definición de colecistectomía temprana o tardía no está unificada. La Asociación Internacional de Pancreatología sugiere realizar la colecistectomía durante el primer ingreso del paciente (6). La asociación Americana de Gastroenterología, también sugiere realizar la intervención durante el

primer ingreso y no tardar más de 2-4 semanas después del alta (7). Por su parte la sociedad Británica de Gastroenterología sugiere realizar la colecistectomía durante el primer ingreso hospitalario o máximo dos semanas posteriores al egreso (8). En la revisión de Cochrane "Colecistectomía temprana Vs colecistectomía de intervalo en pancreatitis aguda biliar leve" del 2013, se considera colecistectomía temprana dentro de las primeras 72hrs del ingreso y tardía posterior a las 72hrs. Este intervalo de tiempo permite una adecuada estadificación de la gravedad de la enfermedad, resolución de la respuesta inflamatoria en los casos leves y programación del evento quirúrgico (9).

La justificación de realizar colecistectomía temprana, radica en que se han realizado estudios como Van Baal et al (10) en su revisión sistemática en el 2012. Analizaron 6 cohortes retrospectivas, 2 prospectivas y un estudio aleatorizado controlado, con un total de 998 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar. Definieron colecistectomía temprana como aquella realizada durante el primer ingreso hospitalario del paciente; mientras que, colecistectomía de intervalo, después de al menos una semana de ser egresado de la primera hospitalización. Se sometieron a colecistectomía temprana 483 pacientes (48%) y 515 pacientes a colecistectomía de intervalo (52%). El primer grupo sin reporte de complicaciones, mientras que el segundo grupo reportó 18% (95 pacientes) de reingresos ( $p < 0.0001$ ) por eventos biliares recurrentes (pancreatitis biliar, cólico biliar, colecistitis aguda). Aquellos pacientes sometidos a colangiopancreatografía retrograda endoscópica tuvieron menos eventos biliares recurrentes 10% vs 24% ( $p = 0.001$ ). No se encontró diferencia en las complicaciones intraoperatorias, conversión o mortalidad entre los dos grupos. Sin embargo, la revisión solamente incluyó un estudio controlado aleatorizado, por lo que dentro de sus conclusiones mencionan la necesidad de realizar más estudios comparativos. (11)

Aboulian y colaboradores en el 2010 (12) realizaron un estudio prospectivo aleatorizado comparando un grupo de colecistectomía temprana, < 48 horas sin importar resolución de la pancreatitis leve (Ranson < 3), contra colecistectomía tardía, al resolver síntomas de la pancreatitis. El objetivo primario del estudio fue evaluar estancia hospitalaria. Objetivos secundarios necesidad de conversión a colecistectomía abierta, complicaciones perioperatorias: lesión de vía biliar, sangrado, reintervención, infección de la herida, neumonía y reingreso dentro

de los primeros 30 días. Incluyeron 50 pacientes, 25 en el grupo de colecistectomía temprana y 24 en el grupo control. Sus resultados arrojaron menor tiempo de estancia hospitalaria en el grupo de colecistectomía temprana con una media de 3.5 días contra 5.8 días del control ( $p = 0.0016$ ). Sin tener diferencia significativa en el análisis de los objetivos secundarios. Dentro de sus conclusiones, mencionan la colecistectomía temprana como una alternativa de tratamiento segura en pacientes con pancreatitis leve. Sin embargo, a pesar de ser un estudio aleatorizado, todos los pacientes fueron operados durante el primer ingreso.

El estudio controlado multicéntrico aleatorizado con más pacientes es el PONCHO Trial, realizado por un grupo holandés en el 2015. Da Costa y colaboradores (13), recolectaron 266 pacientes, 129 para el grupo de colecistectomía temprana (primeras 72 horas) y 137 para el grupo de colecistectomía tardía (25-30 días posteriores al egreso del primer cuadro de pancreatitis). En el grupo control 23 pacientes (17%) requirieron reingreso por eventos biliares recurrentes, mientras que 6 (5%) en el grupo de colecistectomía temprana ( $p = 0.002$ ). De los 23 pacientes que reingresaron del grupo control, 21 lo hicieron en los primeros 15 días posteriores al egreso. De esos eventos biliares recurrentes, en el grupo control 12 pacientes (9%) y 3 (2%) del grupo de colecistectomía temprana presentaron pancreatitis. Al menos un 51% de los pacientes del grupo control presentaron cólicos biliares recurrentes que no requirieron reingreso hospitalario. En cuanto a las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas (lesión de vía biliar, sangrado, neumonía, TEP), no se presentaron diferencias estadísticamente significativas. Con tales resultados demostraron la seguridad de realizar colecistectomía temprana en paciente con pancreatitis leve y su superioridad para evitar eventos biliares recurrentes respecto a la colecistectomía tardía.

En un estudio más reciente en el año 2006, realizado por Jee y colaboradores en Malasia, estudiaron de forma aleatorizada prospectiva a 72 pacientes. Al igual que los estudios previos fueron pacientes diagnosticados con pancreatitis biliar leve, de los cuales 38 fueron asignados al grupo de colecistectomía temprana y 34 a colecistectomía tardía. La población estudiada no presentó diferencias significativas en cuanto al rango de edad, género o raza. El tiempo promedio para realizar la colecistectomía en pacientes del grupo estudiado fueron 6 días, mientras que en el grupo control fueron 44 días. De sus resultados encontraron diferencia significativa en los días

de estancia hospitalaria, siendo de 8 para el grupo de colecistectomía temprana y de 9 para la de intervalo ( $p = 0.001$ ). En cuanto a los eventos biliares recurrentes, ningún paciente en el grupo de colecistectomía temprana recurrió, mientras que quince pacientes del grupo de colecistectomía de intervalo tuvieron eventos ( $p = <0.0001$ ). De los cuales 10 (29.41%) tuvieron cólicos biliares, 3 (8.82%) colecistitis aguda y dos pacientes (5.88%) pancreatitis biliar recurrente. El tiempo en donde más eventos ocurrieron, fueron en las primeras 2 semanas después del alta, presentándose un 27%. Los investigadores concluyeron que no hay diferencia en el tiempo transoperatorio y complicaciones posquirúrgicas, y si se presenta una diferencia en el tiempo de estancia hospitalaria y los eventos biliares recurrentes, por lo que la colecistectomía temprana si tiene un impacto en la morbilidad de estos pacientes. A pesar de que los estudios indican una clara ventaja en los grupos de colecistectomía temprana, todos los investigadores concluyen que hacen falta más estudios aleatorizados, con poblaciones mayores que permitan estandarizar el procedimiento y generar de esa manera un consenso en las guías internacionales.

Con base en lo anterior, en el presente estudio se pretende saber ¿Cuál es la frecuencia de los eventos biliares recurrentes de la Colecistectomía laparoscópica temprana y colecistectomía laparoscópica de intervalo en pacientes con pancreatitis aguda leve de origen biliar, en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”? Con el objetivo principal de describir la frecuencia de los eventos biliares recurrentes de la colecistectomía laparoscópica temprana y colecistectomía laparoscópica de intervalo en pacientes con pancreatitis aguda leve de origen biliar de la institución.

## **2. MATERIAL Y METODOS.**

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal, de expedientes de pacientes adultos hospitalizados, con diagnóstico de pancreatitis aguda biliar leve, a quienes se les realizó colecistectomía laparoscópica en el servicio de Cirugía General del Hospital General “Dr. Manuel GEA González” en el periodo de enero 2016 a diciembre 2017. Se localizaron expedientes de pacientes adultos hospitalizados con el

diagnóstico ya mencionado, que tuvieran la información completa. Se excluyeron registros donde no se encontraron los datos completos, o de pacientes que aún no se sometieran al procedimiento quirúrgico.

Se utilizó estadística descriptiva: medidas de tendencia central: media, promedio, desviación estándar, mínimos y máximos, porcentajes para las variables (principales y generales). En base al "PONCHO Trial" 15 de 264 pacientes (5.68%) presentaron pancreatitis recurrente (6 de 128 operados en el mismo internamiento y 12 de 136 operados de intervalo) (2.3% vs 8.8%) por lo que con la siguiente fórmula  $n = Z^2 \times p \times q / d^2$ , se obtuvo un tamaño de muestra de 203 pacientes. Sin embargo, en el intervalo de tiempo predeterminado de los expedientes revisados, se excluyeron 23 expedientes porque no se había realizado el procedimiento quirúrgico; 2 expedientes fueron provisionales por lo que no se contó con la información completa.;5 correspondieron a pancreatitis pos colecistectomía; 14 eran pancreatitis graves y fueron mal categorizados; y finalmente 6 no fueron encontrados en el archivo.

### 3. RESULTADOS.

Se incluyeron 128 pacientes de los cuales el 35.93% fueron hombres (46) y el 64.06% mujeres (82) (ver gráfico 1). Con un rango de edades entre 16 y 89 años y con una media de edad de 39.89 años. El promedio de estancia hospitalaria fue de 5.8 días. De los 128 pacientes, un total de 78 (60.9%) se les realizó colecistectomía laparoscópica de intervalo, con 50 (39.8%) pacientes colecistectomía temprana (ver gráfica 2). Se obtuvo un total de 6 (4.68%) pacientes con eventos biliares recurrentes, de los cuales 4 (3.12%) correspondió a pancreatitis biliar recurrente y 2 (1.56%) con otros eventos biliares (colecistitis aguda) (ver gráfica 3). Todos los eventos biliares recurrentes se presentaron en pacientes con colecistectomía de intervalo.

En cuanto a otros procedimientos (CPRE, CPRE Rendez vous, Colangiografía transoperatoria), al 44.53% se les realizó alguno de ellos, siendo el más común la CPRE con 31%. Las complicaciones posquirúrgicas, se presentaron en 5 (3.9%) pacientes, 2 (1.5%) pacientes con absceso residual, 2 (1.5%) pacientes con fuga biliar de muñón de cístico y uno (0.78%) con sangrado. No se presentaron conversiones a cirugía abierta y a pesar de las complicaciones ninguna repercutió en la mortalidad.

#### **4. DISCUSION.**

En nuestra población, el porcentaje de eventos biliares recurrentes es de 4.68% lo que se encuentra por debajo de lo reportado en estudios internacionales, con un 17% para pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica de intervalo y 5% para colecistectomía temprana. En el presente estudio, el total de eventos biliares recurrentes correspondió solo a pacientes que se les realizó colecistectomía de intervalo. Cabe resaltar que también se encontró un mayor porcentaje de colecistectomías laparoscópicas de intervalo, lo cual corresponde a lo reportado en la literatura.

En cuanto al porcentaje de complicaciones posquirúrgicas se encontró un 3.90%, el cual es mayor que el reportado en el PONCHO trial (12) de 1.51%. Los casos presentados fueron similares, reportando fuga biliar de muñón cístico (1.5% vs 1%) y sangrado (0.78% vs 1%). En la población estudiada se encontraron también dos casos de abscesos residuales. Las complicaciones no tuvieron repercusiones en la morbilidad ni mortalidad.

Debido a la escuela quirúrgico-endoscópica, un gran número de pacientes fue sometido a otro tipo de procedimiento invasivo (CPRE, CPRE rendez vous, Colangiografía transoperatoria, exploración de vía biliar). Esto tiene relevancia posiblemente para estudios subsecuentes, ya que, según lo reportado en diversos artículos, la incidencia de eventos biliares recurrentes en pacientes que son sometidos a colangiopancreatografía retrograda endoscópica es de hasta 10% menor que la de los pacientes que no se les realiza el procedimiento (10).

#### **5. CONCLUSION**

Los eventos biliares recurrentes presentados en el estudio son considerablemente menores que lo reportado internacionalmente. En cuanto al tipo de colecistectomía que se realiza de manera más frecuente, es concordante con lo publicado de forma general en la literatura internacional. Tenemos un mayor porcentaje de complicaciones posquirúrgicas reportadas. Sin embargo, dado que la población estudiada es considerablemente menor y por la propia naturaleza del protocolo, consideramos que sería de gran utilidad generar un estudio prospectivo y más extenso que pudiera tener un mayor impacto.

## 6. REFERENCIAS

1. Yadav D, Lowenfels AB. The epidemiology of pancreatitis and pancreatic cancer. *Gastroenterology* 2013;144: 1252–1261.
2. Diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda biliar. México: Secretaría de Salud 2009.
3. Tenner et al. American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis. *The American Journal of Gastroenterology*. 2013; 218: 1-16.
4. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C. *et al* Classification of acute pancreatitis—2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus *Gut* 2013;**62**:102-111.
5. Gurusamy KS, Samraj K, Ramamoorthy R, Farouk M, Fusai G, Davidson BR. Miniport versus standard ports for laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 3.
6. Deviere J. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatology* 2013;13:
7. Baillie J. AGA Institute medical position statement on acute pancreatitis. *Gastroenterology* 2007;132:2019–2021
8. Working Party of the British Society of Gastroenterology, Association of Surgeons of Great Britain and Ireland, Pancreatic Society of Great Britain and Ireland, et al. UK guidelines for the management of acute pancreatitis. *Gut* 2005;54(Suppl 3):iii1–iii9
9. Gurusamy KS, Nagendran M, Davidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute gallstone pancreatitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 9. Art. No.: CD010326.
10. Van Baal MC, Besselink MG, Bakker OJ, et al. Timing of cholecystectomy after mild biliary pancreatitis: A systematic review. *Ann Surg* 2012;255:860
11. Aboulian et al. Early Cholecystectomy safely decreases hospital stay un patients with mild gallstone pancreatitis A randomized prospective study. *Annals of Surgery*. 2010;251: 615-619.

12. Da Costa et al. Same-admission versus Interval cholecystectomy for mild gallstone pancreatitis (PONCHO): a multicentre randomised controlled trial. Lancet 2015-. 386:1261-68.
13. Jee SL, et al., Outcomes of early versus delayed cholecystectomy in patients with mild to moderate acute biliary pancreatitis: A randomized prospective study, Asian Journal of Surgery (2016)

## 7. FIGURAS Y TABLAS.

Características Demográficas	
Pacientes	
Edad media	39.89 años
Rango de edad	(16-89)
Sexo	
Hombres	35.93% (46)
Mujeres	64.06% (82)
IMC media	28
Promedio Estancia Intrahospitalaria	5.8 días

Variables Principales	
<b>Colecistectomías laparoscópicas</b>	
Intervalo	60% (78)
Temprana	40% (50)
<b>Eventos biliares recurrentes</b>	4.68% (6)
Pancreatitis biliar	3.12% (4)
Colecistitis aguda	1.56% (2)
<b>Complicaciones posquirúrgicas</b>	3.90%(5)
Fuga biliar	1.56% (2)
Sangrado	0.78% (1)
Absceso residual	1.56% (1)
<b>Otros Procedimientos</b>	
CPRE	31% (41)
CPRE Rendez vous	8.52% (11)
Colangiografía transoperatoria	3.1% (4)
Exploración de vía biliar	0.77% (1)
<b>Promedio Tiempo Quirúrgico</b>	105.73 min (30-250)



Gráfico 1. Distribución por sexo.



Gráfico 2. Distribución por tipo de Colectomía



Gráfico 3. Número de Eventos biliares recurrentes