



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI
“DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ”**

**MANEJO DE COLECISTITIS COMPLICADA MEDIANTE COLECISTECTOMÍA
SUBTOTAL: EXPERIENCIA DE 4 AÑOS EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES “DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ” DEL
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI**

**TESIS
PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA ESPECIALIDAD DE
CIRUGIA GENERAL**

PRESENTA:

DR. LUIS ENRIQUE ORTEGA HERNÁNDEZ

ASESOR:

M. EN C. VANESSA ORTIZ HIGAREDA

ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO

FEBRERO 2024



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.

1. DATOS DEL ALUMNO:	
APELLIDO PATERNO: APELLIDO MATERNO: NOMBRE: TELÉFONO: UNIVERSIDAD: FACULTAD: ESPECIALIDAD: NÚMERO DE CUENTA: CORREO ELECTRÓNICO:	ORTEGA HERNÁNDEZ LUIS ENRIQUE 222 113 1653 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO MEDICINA CIRUGÍA GENERAL 518226204 luisenriqueortega93@gmail.com
2. DATOS DEL TUTOR:	
NOMBRE: OCUPACIÓN: TELÉFONO: CORREO ELECTRÓNICO:	M. EN C. VANESSA ORTIZ HIGAREDA MÉDICA ADSCRITA AL SERVICIO DE GASTROCIRUGÍA DE LA UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI 55 5627 6900 EXTENSIÓN: 21530 higared@icloud.com
3. DATOS DE LA TESIS	
TÍTULO: AÑO: NÚMERO DE REGISTRO:	MANEJO DE COLECISTITIS MEDIANTE COLECISTECTOMÍA SUBTOTAL: EXPERIENCIA DE 4 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ" DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI 2024 R-2022-3601-109



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3601.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ, CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

Registro CUIEPRIS 17 CI 09 015 034
Registro CONEQUÉICA CURRIDÉTICA 09 CUI 023 2017082

FECHA Lunes, 20 de junio de 2022

M.C. VANESSA ORTIZ HIGAREDA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarte, que el protocolo de investigación con título **MANEJO DE COLECISTITIS MEDIANTE COLECTECTOMÍA SUBTOTAL: EXPERIENCIA DE 4 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ" DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI** 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 **APROBADO**.

Número de Registro Institucional

R-2022-3601-109

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. Carlos Fredy Cuevas García
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

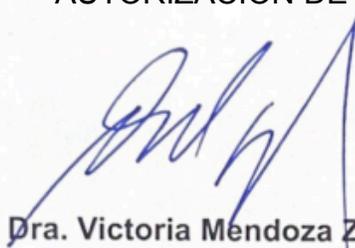
Impresión

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS

**MANEJO DE COLECISTITIS COMPLICADA MEDIANTE COLECISTECTOMÍA
SUBTOTAL: EXPERIENCIA DE 4 AÑOS EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES “DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ” DEL
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI**

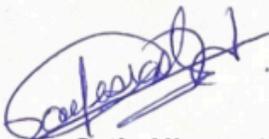
AUTORIZACIÓN DE TESIS



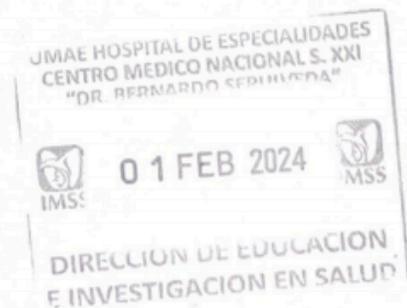
Dra. Victoria Mendoza Zubieta
Jefa de la División de Educación en Salud
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI



Dra. Karina Sánchez Reyes
Médica adscrita al servicio de Gastrocirugía
Profesora titular del curso de especialización en Cirugía General
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI



Dra. Vanessa Ortiz Higareda
Asesor clínico y metodológico
Médica adscrita al servicio de Gastrocirugía
Profesora adjunta del curso de especialización en Cirugía General
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI



ÍNDICE

Tema	Página
Resumen	6
Abstract	7
Marco teórico	8
Justificación	12
Planteamiento del problema	13
Objetivos	14
Descripción operativa del estudio	15
Resultados	16
Discusión	23
Conclusión	24
Bibliografía	25

**MANEJO DE COLECISTITIS COMPLICADA MEDIANTE COLECISTECTOMÍA
SUBTOTAL: EXPERIENCIA DE 4 AÑOS EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES “DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ” DEL
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI**

RESUMEN:

Introducción: La colecistectomía subtotal, además de resolver el cuadro quirúrgico, minimiza el riesgo de eventos adversos como sangrado y lesión inadvertida de la vía biliar, principalmente, siendo de interés conocer sus resultados en este hospital.

Objetivo: Describir la experiencia en cuanto colecistectomía subtotal en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, en el periodo comprendido de enero del 2018 a diciembre del 2021.

Material y Métodos: Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo en pacientes a los que se les hizo colecistectomía subtotal durante un periodo de 4 años en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Resultados. Se incluyeron un total de 28 pacientes operados de colecistectomía subtotal, con una edad promedio de 57.2 ± 20.7 años, 13 hombres (46%) y 15 mujeres (54%), cirugía previa cesárea en 4 (14.3%). El diagnóstico prequirúrgico predominante fue colecistitis crónica litiásica en 12 pacientes (42.9%), de los cuales 17 (61%) fueron operados de manera urgente. De los 28 pacientes, la colecistectomía subtotal fenestrada abierta en 10 (35.7%), fue el procedimiento más realizado, siendo las múltiples adherencias en Calot con 13 (46.4%) la indicación más frecuente de conversión. Se observó fuga biliar con 4 (14.3%) como complicación predominante, la estancia hospitalaria promedio fueron 13.1 ± 8.2 días y la mortalidad relacionada al procedimiento se registró en 0%.

Conclusiones. La colecistectomía subtotal demostró ser un procedimiento resolutivo, seguro, con complicaciones mínimas y mortalidad nula, semejantes a lo descrito en la literatura.

Palabras clave: Colecistectomía. Colecistectomía laparoscópica. Colecistectomía subtotal.

ABSTRACT

Introduction: Subtotal cholecystectomy, in addition to solving the surgical picture, minimizes the risk of adverse events such as bleeding and inadvertent injury to the bile duct, mainly, being of interest to know its results in this hospital.

Objective: To describe the experience regarding subtotal cholecystectomy at the Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, in the period from January 2018 to December 2021.

Material and Methods: An observational, cross-sectional, retrospective and descriptive study was carried out in patients who underwent subtotal cholecystectomy during a period of 4 years at the Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Results. A total of 28 patients operated on for subtotal cholecystectomy were included, with an average age of 57.2 ± 20.7 years, 13 men (46%) and 15 women (54%), previous cesarean section surgery in 4 (14.3%). The predominant pre-surgical diagnosis was chronic lithiasic cholecystitis in 12 patients (42.9%), of which 17 (61%) underwent urgent surgery. Of the 28 patients, open fenestrated subtotal cholecystectomy was the most commonly performed procedure in 10 (35.7%), with multiple adhesions in Calot being the most frequent indication for conversion in 13 (46.4%). Biliary leak was observed with 4 (14.3%) as the predominant complication, the average hospital stay was 13.1 ± 8.2 days and mortality related to the procedure was recorded at 0%.

conclusions. Subtotal cholecystectomy proved to be a resolute, safe procedure, with minimal complications and no mortality, similar to what has been described in the literature.

Key words: Cholecystectomy. Laparoscopic cholecystectomy. Subtotal cholecystectomy.

MANEJO DE COLECISTITIS COMPLICADA MEDIANTE COLECISTECTOMÍA SUBTOTAL: EXPERIENCIA DE 4 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. BERNARDO SEPÚLVEDA Gutiérrez” DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

MARCO TEÓRICO

La colelitiasis es la presencia de cálculos en la vesícula biliar: este a su vez, es el principal factor de riesgo para presentar colecistitis, la cual se define como la inflamación de la vesícula biliar ocasionada principalmente por la presencia de cálculos y en menor proporción de lodo biliar; en raras ocasiones, ninguna de éstas está presente.⁶

La frecuencia de la litiasis biliar aumenta con la edad y es 2 a 3 veces más frecuente en mujeres que en varones. Este predominio empieza a hacerse patente a partir de la pubertad, siendo especialmente acentuado en mujeres jóvenes con hijos, sobre todo a partir del 3° embarazo. Este mismo aumento en el riesgo de desarrollar cálculos biliares también se pone de manifiesto en mujeres que toman anticonceptivos orales. Finalmente, esta diferencia entre uno y otro sexo tiende a disminuir con la longevidad.⁷

Este padecimiento afecta a millones en el mundo, sobre todo en las sociedades occidentales; en América Latina se informa que del 10 al 15% de su población padece esta enfermedad, la cual puede originar síntomas muy severos, incluso incapacitantes, sin embargo, entre 65 a 80% no produce síntoma alguno.⁸

En México, la prevalencia cruda de colelitiasis es menor del 20%, cuyas manifestaciones clínicas pueden variar desde el dolor abdominal postprandial y náusea, hasta cuadros clínicos aparatosos como la colecistitis perforada con peritonitis biliar.⁹

A nivel mundial y en México, la colecistitis aguda es una de las principales causas de morbilidad en la población adulta.¹⁰

La Asociación Mexicana de Cirugía General en México refiere que la colecistitis aguda ocurre en el 6 a 11 % de los pacientes con enfermedad litiásica vesicular sintomática y amerita de tratamiento quirúrgico en la fase aguda, ya que un

manejo inadecuado puede derivar en un gran número de complicaciones con impacto negativo en la salud.¹¹

En pacientes con síntomas leves o asintomáticos un aproximado del 40% en 5 a 10 años desarrollará los síntomas. De estos, 3 a 12% presentará un cuadro de colecistitis aguda. Además, la probabilidad de ser operado por síntomas graves es del 6-8% en aquellos que inician con síntomas moderados y disminuye gradualmente.¹²

El cuadro clínico se caracteriza por dolor en el hipocondrio derecho o epigástrico, intenso, transitorio y generalmente por más de 6 horas, que puede irradiarse hacia la escápula derecha. Se deben descartar las patologías extra abdominales como la cardiopatía isquémica, tromboembolia pulmonar, neumonía o abdominales como la enfermedad ácido-péptica, pancreatitis aguda, apendicitis o costochondritis.¹³

Las manifestaciones clínicas de la colecistitis son: masa palpable y dolor en cuadrante superior derecho (signo de Murphy positivo), náusea, vómito, y las manifestaciones más comunes en cuadros agudos son: fiebre mayor de 39°C, escalofríos, vesícula palpable e inestabilidad hemodinámica.^{14,15}

Así, la combinación de signos o síntomas locales, sistémicos y una prueba de imagen positiva tienen alta sensibilidad (91.2%) y especificidad (96.9%) para el diagnóstico definitivo.¹⁶

La complicación más grave en un cuadro de colecistitis aguda es la perforación de la vesícula biliar; ésta ocurre por isquemia y consiguiente necrosis de la pared vesicular por alteraciones vasculares secundarias a aumento de la presión intravesicular. Se observa con mayor frecuencia en la colecistitis gangrenosa y en pacientes diabéticos, ancianos, paciente con vasculitis sistémicas y en pacientes críticos.¹⁷

En este sentido, la valoración del estado preoperatorio de los pacientes resulta de gran importancia, especialmente si se tiene en cuenta que la colecistitis aguda es

una entidad que se asocia a factores de riesgo quirúrgicos como la edad avanzada o la obesidad.¹⁸

La colecistectomía laparoscópica es el abordaje quirúrgico de elección para el manejo de la colecistitis aguda; el 80 % de las colecistectomías laparoscópicas se practican bajo esta indicación. Sin embargo, se debe tener en cuenta que, en presencia de un proceso agudo, el procedimiento quirúrgico es más difícil y, por tanto, mayor la tasa de complicaciones y conversión a cirugía abierta. Esto se debe al edema, las adherencias a otras estructuras u órganos por cuadro repetitivos de dolor, la distensión vesicular, la friabilidad de los tejidos, la distorsión de la anatomía biliar y vascular hepática, el aumento de la irrigación sanguínea y la congestión.^{19, 20}

Tradicional y originalmente, se utilizan cuatro puertos para efectuar la colecistectomía laparoscópica. Éstos incluyen: un puerto para la cámara, un puerto para instrumentos utilizados para llevar a cabo la disección, diatermia y aplicación de clips y dos puertos de asistencia para manipular la vesícula y obtener una exposición adecuada del campo quirúrgico.^{21, 22}

Algunos factores predictores de conversión propios del paciente son sexo masculino, edad mayor a 65 e índice de masa corporal mayor a 25. Las tasas de conversión reportadas varían desde un 2% hasta un 15%. En casos complejos, el proceder ideal es la colecistectomía subtotal como una alternativa segura en los casos de colecistectomías complejas donde la visión crítica de seguridad no puede ser lograda.²³

El Dr. Steven Strasberg divide aquellas cirugías donde se extrae más de la mitad de la vesícula (pero no el órgano en su totalidad) en dos: colecistectomía subtotal reconstructiva y colecistectomía subtotal fenestrada, diferenciadas por el hecho de crear o no un remanente de vesícula, respectivamente.²⁴

La colecistectomía subtotal continúa siendo un procedimiento alternativo útil en pacientes con colecistectomía difícil, brindando seguridad mayor y una tasa de complicación mucho más baja. La colecistectomía laparoscópica difícil se refiere a

la extracción quirúrgica de la vesícula cuando existen algunas condiciones asociadas del mismo órgano o de sus órganos vecinos o del paciente, que no permiten una disección fácil, rápida y cómoda de la vesícula, y que se traducen en prolongación del tiempo quirúrgico y en aumento del riesgo de complicaciones para el paciente.²⁵

La experiencia de la colecistectomía subtotal realizada por vía laparoscópica o abierta como un procedimiento seguro que puede emplearse para resolver los casos de la litiasis vesicular con anatomía complicada, la cual además de solucionar satisfactoriamente el padecimiento, es capaz de prevenir una complicación quirúrgica, como la lesión de vía biliar.²⁶

Alcocer y cols realizaron 30 colecistectomías subtotales laparoscópicas en colecistitis complicadas, siendo la edad promedio 61.2 años, con 15 mujeres y 15 hombres. Se realizó colecistectomía subtotal en todos los pacientes, laparoscópica en 23 (76.6%) de los casos; siete se convirtieron a cirugía abierta. La estancia hospitalaria postoperatoria en pacientes con colecistectomía subtotal laparoscópica fue de 3.5 días. No se reportó en el seguimiento recidiva de colecistitis en ningún caso. Se informó una defunción por choque séptico. No ha sido necesaria la reintervención temprana ni tardía en este grupo de pacientes.²⁷

Sebastián Sierra y cols., hicieron un estudio descriptivo y retrospectivo de pacientes sometidos a colecistectomía subtotal en la Clínica CES (Medellín, Colombia), un total de 710 colecistectomías, de las cuales a 17 (2,4%) se les realizó colecistectomía subtotal, en donde 15 (88%) de ellas fueron por laparoscopia y dos requirieron conversión (12%). La distribución en cuanto a sexo fue similar (10 mujeres y 7 hombres) y la edad promedio fue de 51 años. El tiempo quirúrgico promedio fue de 119 minutos. En 14 pacientes (82%) pacientes se dejó drenaje subhepático. Dos pacientes presentaron fístula biliar y un paciente reingresó por un hematoma; no se presentaron otras complicaciones. La estancia hospitalaria promedio fue de 5.2 días.²⁸

Jara y cols en España, realizaron un estudio retrospectivo de pacientes a quienes se les realizó colecistectomía laparoscópica subtotal en un periodo de 8 años, no

se registraron lesiones de vía biliar ni conversiones. Las complicaciones más frecuentes fueron la fístula biliar (9%) y la colección intraabdominal (4.5%). No hubo mortalidad asociada al procedimiento. Durante un periodo de seguimiento promedio de 32 meses, no se observó recurrencia de sintomatología.⁵

JUSTIFICACIÓN

De las cirugías que más se realizan en nuestro hospital es la colecistectomía laparoscópica y en algunas ocasiones, abierta; no obstante, una variedad de factores puede hacer que este procedimiento, que para muchos se considera básico, se vuelva sumamente difícil y exige del cirujano destrezas muy complejas para evitar complicaciones o iatrogenias tan graves como una lesión de la vía biliar, la cual cambia radicalmente la esperanza y calidad de vida del afectado.

Ante la presencia de una colecistectomía difícil, es necesario saber manejarlo con una colecistectomía subtotal que evita la conversión a cirugía abierta, pero, sobre todo, presenta complicaciones menores.

Se desconoce en nuestro hospital los resultados de este manejo, y sobre todo la evolución en los pacientes que se les hace, ya que el riesgo de morbilidad se puede incrementar al no ser tratadas oportunamente, por lo tanto, nace la necesidad de poder realizar un estudio exploratorio que nos llenará un vacío de información con una cirugía de mínima invasión, segura y de manera confiable considerando la gravedad de colecistitis por la gravedad de la inflamación.

Esta investigación podrá aportar una orientación en los médicos cirujanos en formación de nuestro hospital al describir esta experiencia en los pacientes intervenidos por colecistectomía subtotal y poder compararlo con resultados mencionados en la literatura de lo que sucede en otros lugares y a lo largo de un periodo de 4 años, que es la duración del curso de especialidad en cirugía general.

Así, la colecistectomía subtotal previene la lesión de la vía biliar en colecistectomías difíciles, remite el cuadro de colecistitis aguda, mejora el estado general del paciente, elimina el foco séptico y no hay evidencia de recurrencia de

cuadros similares en el seguimiento, por ello el propósito de este estudio es compartir esta experiencia de 4 años en colecistectomía subtotal del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La colecistitis aguda es una de la patología con mayor incidencia en los servicios de salud y de tratamiento quirúrgico definitivo, derivadas de consultas de primer nivel y en ocasiones de urgencia, la gravedad de las complicaciones está ligadas al tiempo de espera y las enfermedades crónico-degenerativas del propias del paciente.

La técnica de colecistectomía subtotal se propone para un abordaje tanto abierto como para uno por vía laparoscópica y diferentes series la emplean de 3.3 a 4% del total de las colecistectomías. Está aceptada por ser una intervención segura que reduce el porcentaje de complicaciones. El seguimiento a largo plazo de hasta nueve años en algunas series, hace de ésta una técnica segura y definitiva.²⁷

Pregunta de investigación:

¿Cuál es la experiencia de 4 años en colecistectomía subtotal en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI?

OBJETIVOS

- Objetivo general:

Describir la experiencia de 4 años en colecistectomía subtotal del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

- Objetivos específicos:

- a) Identificar las características de los pacientes operados de colecistectomía subtotal como edad y sexo.
- b) Determinar el tipo de cirugía (electiva o urgencia) de los pacientes operados de colecistectomía subtotal.
- c) Evaluar los días de estancia hospitalaria de los pacientes operados de colecistectomía subtotal.
- d) Describir la conversión a cirugía abierta en los pacientes operados de colecistectomía subtotal laparoscópica.
- e) Identificar la presencia de mortalidad o morbilidad en colecistectomía subtotal.

DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO

Una vez aprobado el protocolo por los comités de ética e investigación; se procedió a la revisión de los expedientes correspondientes mediante un oficio dirigido al Archivo clínico del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, previa consulta de la lista de los pacientes operados de 4 años retroactivo, de colecistectomía subtotal laparoscópica, identificando sus criterios de selección. Los cuales fueron de inclusión: todo paciente intervenido en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, mayor de 18 años, operado de colecistectomía subtotal. De no inclusión: pacientes en quienes se realizó colecistectomía total. De eliminación fueron aquellos expedientes sin variables completas del estudio.

El muestreo fue secuencial y tamaño de muestra no probabilístico, que correspondió al Universo del estudio.

Las variables que fueron seleccionadas del expediente clínico fueron de las características generales: edad, sexo, comorbilidad, días de estancia intrahospitalaria, cirugías previas. De las variables específicas: tipo de cirugía diagnóstico pre y post quirúrgico; procedimiento realizado, complicaciones, conversión a cirugía abierta e indicación de colecistectomía subtotal.

Fue analizado con estadística descriptiva mediante medidas de tendencia central con media y desviación estándar para variables cuantitativas; proporciones y frecuencias absolutas para variables categóricas; usando paquete estadístico SPSS v25.0.

RESULTADOS

Durante el periodo del estudio se identificaron 28 pacientes sometidos a colecistectomía subtotal que cumplieron con los criterios de sección. Respecto a las variables demográficas, la edad promedio de la muestra fueron 57.2 ± 20.7 años, con una distribución de acuerdo al género de 15 hombres (54%) y 13 mujeres (46%); como comorbilidades presentes predominó la hipertensión arterial en 6 pacientes (21.4%), seguido de diabetes con hipertensión arterial en 5 (17.9%), además de predominar el no tener cirugías previas en abdomen (53.6%) contra aquellos con al menos una cirugía previa (46.4%).

Tabla 1. Características generales de los pacientes operados de colecistectomía subtotal.

N= 28

Características	Promedio	Desviación estándar
Edad	57.2	20.7
Días de estancia intrahospitalaria	13.1	8.2
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	15	54%
Femenino	13	46%
Comorbilidades		
Ninguna	12	42.9%
Hipertensión arterial	6	21.4%
Diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial	5	17.9%
Inmunocomprometidos	3	10.7%
Diabetes mellitus tipo 2	2	7.1%
Cirugías previas		
No	15	53.6%
Si	13	46.4%

El tipo de cirugía efectuada fue urgente en 17 (61%) y programada en 11 (39%), como se muestra en la gráfica 1.

**Gráfica
de
de los**

**1. Tipo
cirugía**



pacientes operados de colecistectomía subtotal. N= 28

	N	%
Urgencia	17	60,7%
Electiva	11	39,3%
Total	28	100,0%

El diagnóstico prequirúrgico predominante fue colecistitis crónica litiásica en 12 (42.9%), seguido de colecistitis aguda con 11 (39.3%), pirocolecisto con 3 (0.7%) y colasco en 2 (7.1%). Respecto al diagnóstico postquirúrgico, la colecistitis crónica litiásica se mantuvo en 12 (42.9%); el pirocolecisto y la colecistitis aguda aumentaron a 8 (28.6%) y 6 (21.4%), respectivamente, y finalmente la colecistitis gangrenosa la alitiásica con 1 (3.6%) cada una, como se esquematiza en la tabla 2.

Tabla 2. Diagnóstico pre y postquirúrgico de los pacientes operados de colecistectomía subtotal.

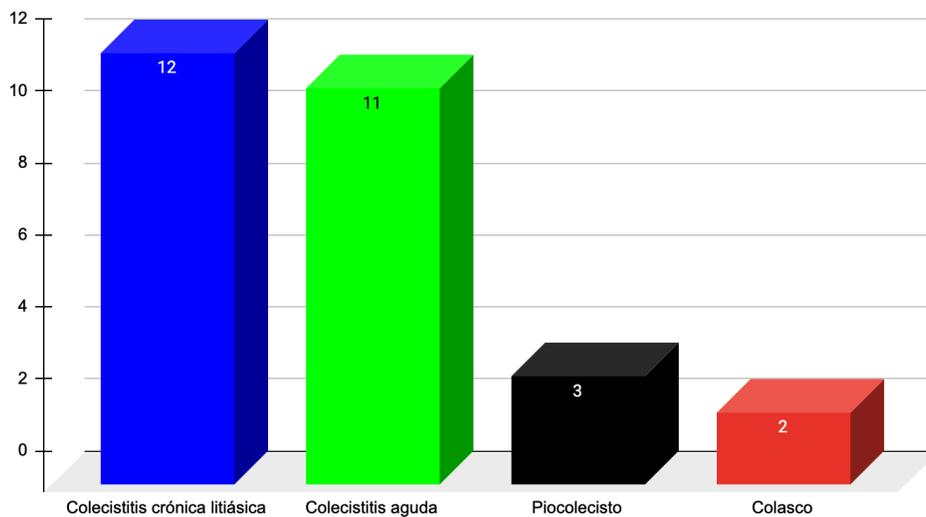
N= 28

	N	Porcentaje
Diagnóstico prequirúrgico		
Colecistitis crónica litiásica	12	42.9%
Colecistitis aguda	11	39.3%
Piocolocisto	3	10.7%
Colasco	2	7.1%
Diagnóstico postquirúrgico		
Colecistitis crónica litiásica	12	42.9%
Piocolocisto	8	28.6%
Colecistitis aguda	6	21.4%
Colecistitis gangrenosa	1	3.6%
Colecistitis alitiásica	1	3.6%

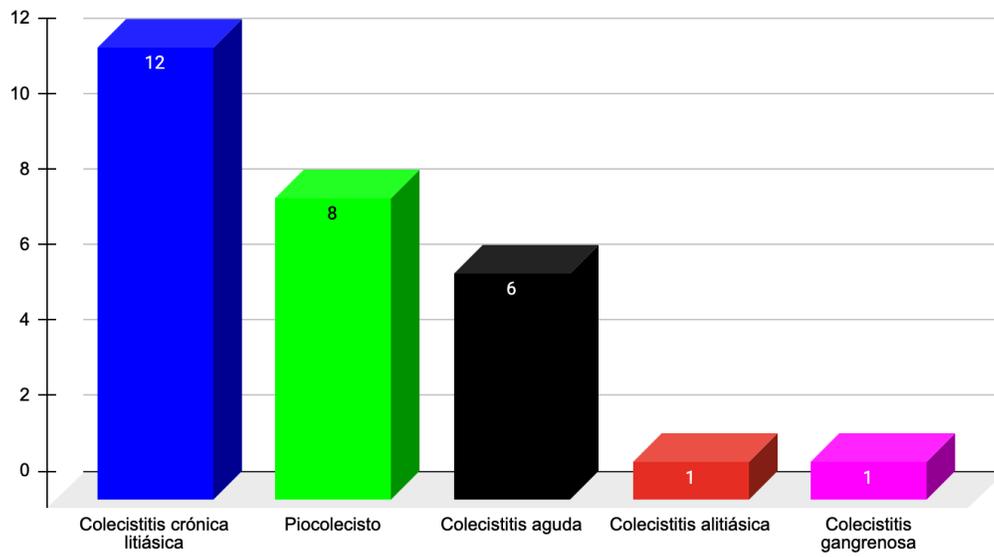
Gráfica 2. Diagnóstico prequirúrgico en pacientes operados de colecistectomía subtotal.

N=

28



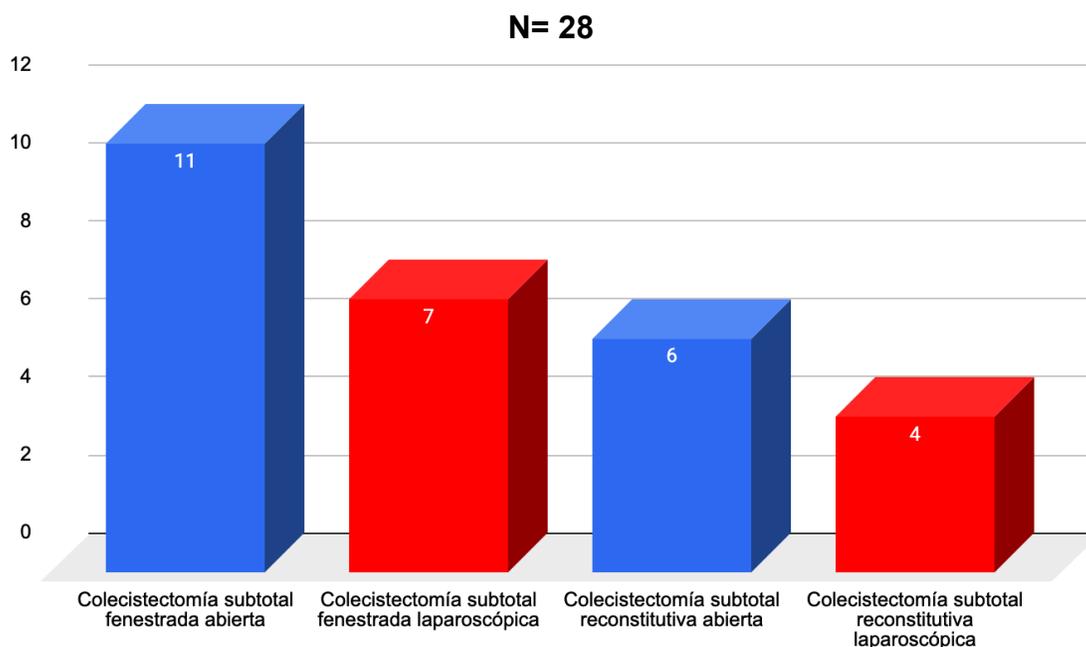
Gráfica 3. Diagnóstico postquirúrgico en pacientes operados de colecistectomía subtotal.



N= 28

El procedimiento más frecuente fue la colecistectomía subtotal fenestrada abierta en 11 pacientes (39.3%), seguido de colecistectomía subtotal fenestrada laparoscópica en 7 pacientes (25%), colecistectomía subtotal reconstitutiva abierta en 6 pacientes (21.4%) y finalmente colecistectomía subtotal reconstituida laparoscópica en 4 (14.3%), como se detalla en la gráfica 4.

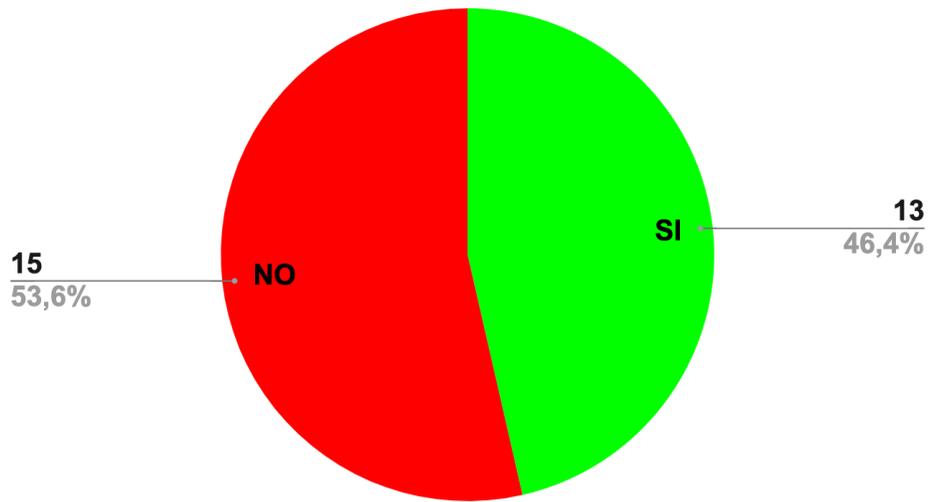
Gráfica 4. Procedimiento quirúrgico realizado de los pacientes con colecistectomía subtotal.



La conversión a cirugía abierta se llevó a cabo en 4 de 15 pacientes (26.6%) sometidos a la vía laparoscópica, todas ellas debido a múltiples adherencias en el triángulo de Calot. Los 11 pacientes restantes (73.3%) la colecistectomía inició y terminó por vía laparoscópica. Los otros 13 pacientes (46.4%) el procedimiento se planteó inicialmente como abierto. De los 28 pacientes del estudio, 13 de ellos (46.4%) tenían al menos 1 cirugía previa (Gráfica 5).

Gráfica 5. Pacientes con cirugías previas.

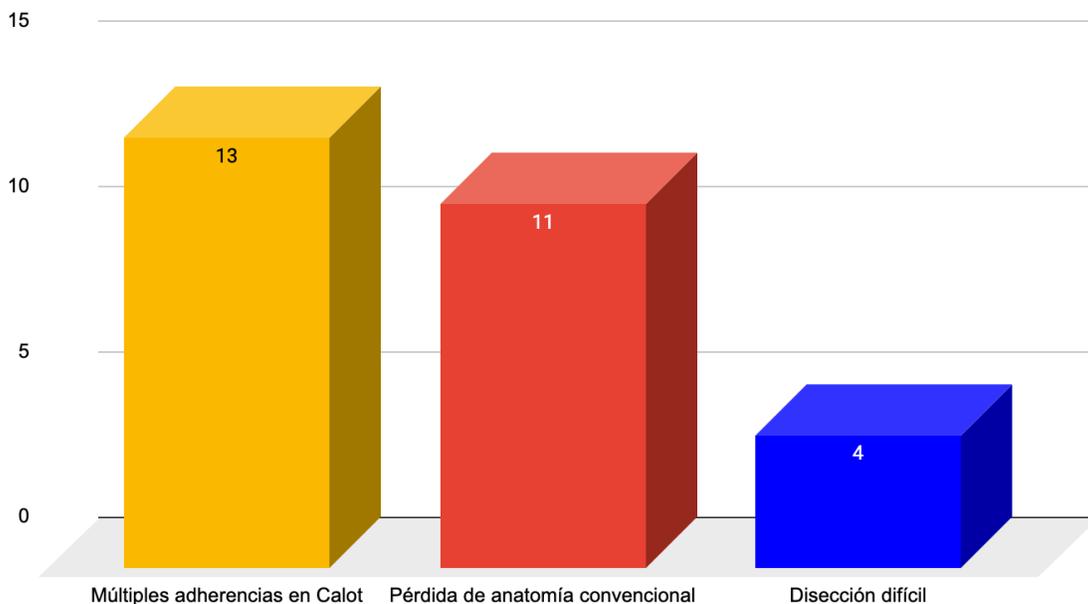
N= 28



La indicación predominante para realizar la colecistectomía subtotal fue múltiples adherencias en el triángulo de Calot en 13 pacientes (46.4%), seguido de pérdida de la anatomía convencional en 11 pacientes (39.3%) y finalmente disección difícil en 4 pacientes (14.3%), como se esquematiza en la gráfica 7.

Gráfica 8. Indicación de colecistectomía subtotal.

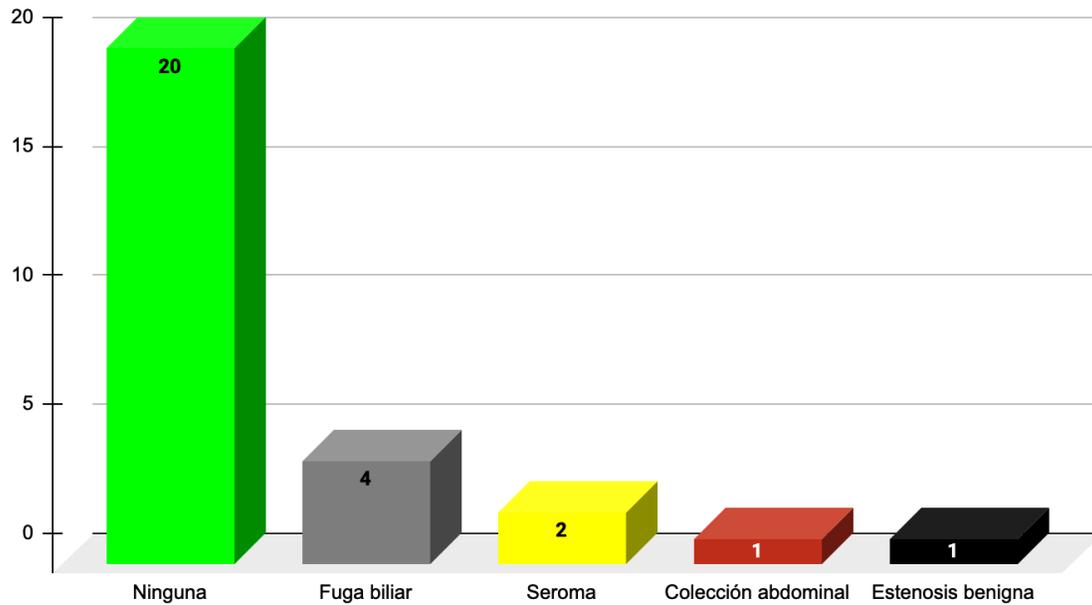
N= 28



Las complicaciones postquirúrgicas observadas fueron fuga biliar en 4 pacientes (14.3%), todas ellas resueltas con CPRE, esfinterotomía y colocación de endoprótesis biliar, seroma en 2 pacientes (7.1%), el cual cedió al retirar puntos de sutura en la herida. Las dos complicaciones menos frecuentes fueron la colección abdominal y estenosis biliar benigna en 1 paciente (3.6%) cada una, mismas que fueron resueltas con drenaje percutáneo y colocación de endoprótesis biliar, respectivamente. En 20 pacientes (71.4%), no se reportaron complicaciones. Los resultados se muestran en la gráfica 8.

Gráfica 8. Complicaciones postquirúrgicas.

N= 28



DISCUSIÓN

En el trabajo presente se seleccionaron 28 pacientes que fueron operados de colecistectomía subtotal en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, en un periodo de 4 años retroactivo a la fecha de aprobación. La edad promedio de estos pacientes fue de 57.2 años, en los cuales predominó el sexo femenino con 46%, aunque se menciona que el predominio es mayor en pacientes jóvenes y conforme avanza la edad tiende a disminuir⁷ como lo mostrado en este estudio.

El promedio de estancia hospitalaria fueron 13 días, mayor que los resultados de Alcocer y cols., que realizaron 30 colecistectomías subtotales con una media de estancia hospitalaria de 3.5 días, sin necesidad de reintervención tanto temprana o tardía, lo cual si coincide con nuestro trabajo.²⁷ La mortalidad, a pesar de haber sido sólo un caso en su estudio, supera al nuestro, dado que nosotros contamos con un 0% de mortalidad.

Predominó la cirugía con carácter de urgente en 17 (61%), siendo la colecistectomía subtotal fenestrada abierta en 11 pacientes (39.3%), seguido de colecistectomía subtotal fenestrada laparoscópica en 7 pacientes (25%), colecistectomía subtotal reconstituya abierta en 6 pacientes (21.4%) y finalmente colecistectomía subtotal reconstituida laparoscópica en 4 (14.3%); la principal indicación para la colecistectomía subtotal fue múltiples adherencias en Calot con 46.4%. En esta cohorte de pacientes la conversión a cirugía abierta fue en 14%, similar a estudios de Sebastián Sierra y cols., que fueron 12%.²⁸

Las complicaciones observadas fueron fuga biliar con 14%, seroma 7%, diferente a los estudios de Sebastián Sierra y cols., quienes en 17 colecistectomías subtotales donde dos pacientes presentaron fístula biliar y un paciente reingresó por un hematoma²⁶. De los 17 pacientes de su estudio, a 14 de ellos (82%) se les dejó drenaje subhepático, a diferencia de nuestro trabajo, donde al 100% se le colocó drenaje abierto subhepático.

Jara y cols., en España, en un periodo de 8 años, no se registraron lesiones de vía biliar ni conversiones siendo las complicaciones más frecuentes la fístula biliar (9%) y la colección intraabdominal (4.5%), diferentes a nuestra población. Pero

Holguín Estrada en un metaanálisis observó que se presenta fuga biliar en 18% y retención de cálculos en el 3.1%^{5, 28}, siendo ésta última no observada en nuestro trabajo.

CONCLUSIÓN

En nuestro hospital se observó que la colecistectomía subtotal, ya sea tanto por vía abierta o laparoscópica, aporta seguridad en pacientes con colecistitis de difícil manejo en cuanto a disección, ya no se observaron complicaciones transoperatorias, con baja frecuencia en complicaciones postoperatorias como fuga biliar, aunque se mostró un promedio de días de estancia hospitalaria mayor que lo expresado en la literatura, cuya conversión a cirugía abierta fue similar a otros investigadores, sin embargo con complicaciones postoperatorias similares y baja mortalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yacoub W, Petrosyan M, Sehgal M, et al. Prediction of Patients with Acute Cholecystitis Requiring Emergent Cholecystectomy: A Simple Score. *Gastroenterology Research and Practice*, 2010; pp. 1-5.
2. Koti RS, Davidson CJ, Davidson BR. Surgical management of acute cholecystitis. *Langenbeck's Archives of Surgery*, 2015; 400: pp. 403-19
3. Antoniou S, Antoniou G, Koch O, et al. Meta-analysis of laparoscopic vs open cholecystectomy in elderly patients. *World Journal of Gastroenterology*, 2014; pp. 609-620
4. F. Keus, K. de Jong, H.G. Gooszen, et al. Laparoscopic vs open cholecystectomy for patients with symptomatic cholecystolithiasis. *Cochrane Databases Systematic Review*, 2006;18.
5. Jara G, Rosciano G, Barrios W, et al. Colecistectomía laparoscópica subtotal como alternativa quirúrgica segura en casos complejos. *Cirugía Española*. 2017; 95: pp. 465-470.
6. Guía práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de colecistitis y colelitiasis. México, Instituto Mexicano del Seguro Social. 2009. Disponible en: [www.imss.gov.mx/profesionales/guías clínicas](http://www.imss.gov.mx/profesionales/guías_clínicas).
7. Gómez Ayala A. *Farmacia Comunitaria*. 2007. Vol. 21 (10): pp. 48-54.
8. Martínez Acosta U, Arzabe Quiroga J, Zamorano Vicente I, et al. Incidencia de colelitiasis. 2005; pp. 1-6.
9. G. Martínez Mier, J. Quintero Tlaxapatl, M.T. Méndez López, et al. Colelitiasis y colecistectomía en pacientes con insuficiencia renal crónica. *Revista de Gastroenterología de México*. 2013; 78: pp. 47-48.
10. Yokoe M, Takada T, Strasberg SM, et al. Tokyo Guidelines-18 diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis. *Journal of Hepatobiliary Pancreatic Sciences*. 2018; 20: pp. 35-46.
11. Chan Nuñez, C., Bandin Musa, A., Villalobos Blázquez, et al. Guía de práctica clínica colecistitis. AMCG. Jul. 2016.
12. Tejedor Bravo M., Albillos Martínez A., Enfermedad litiásica biliar. *Science direct. Medicine Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 2016;11(8): pp. 481-488.
13. Chang CW, Chang WH, Lin CC, Chu CH, Wang TE, Shih SC. Acute transient hepatocellular injury in cholelithiasis and cholecystitis without evidence of choledocholithiasis. *World Journal of Gastroenterology*. 2009, 15: pp. 3788-3792.
14. Miura F, Hirota M, Takada T, et al. Flochwart for the diagnosis and treatment of acute cholangitis and cholecystitis. Tokyo Guidelines. *Journal of Hepatobiliary Pancreatic Sciences*. 2018; 14: pp. 27-34.
15. Padda MS, Singh S, Tang SJ, Rockey DC. Liver test patterns in patients with acute calculous cholecystitis and/or choledocholithiasis. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 2019: pp.101-108.
16. Andercou O, Olteanu G, Mihaileanu F, et al. Risk factors for acute cholecystitis and for intraoperative complications. *Annali Italiani Di Chirurgia*, 2017; 88: pp. 318–325.

17. Casillas RA, Yegiyants S, Collins JC. Early laparoscopic cholecystectomy is the preferred management of acute cholecystitis. *Archives of Surgery*. 2008; 143: pp. 533-537.
18. Salinas C, López CA, Ramírez A. Colectomía por laparoscopia en colecistitis subaguda: análisis retrospectivo de pacientes en un hospital universitario. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2018; 33: pp. 154-161.
19. Gurusamy K, Vaughan J, Rossi M, et al. Menos de cuatro puertos versus cuatro puertos para la colectomía laparoscópica. *The Cochrane library*. 2014: pp. 1-66.
20. Bisgaard T, Klarskov B, Trap R, et al. Microlaparoscopic vs conventional laparoscopic cholecystectomy prospective randomized double-blind trial. *Surgical Endoscopy*, 2002; 16(3): pp. 458-464.
21. Ashfaq A, Ahmadih K, Shah A, et al. The difficult gallbladder: Outcomes following laparoscopic cholecystectomy and the need for open conversion. *American Journal of Surgery*, 2016: pp. 1261-1264.
22. Strasberg SM, Pucci MJ, Brunt LM, et al. Subtotal cholecystectomy "fenestrating" vs «reconstituting» subtypes and the prevention of bile duct injury: Definition of the optimal procedure in difficult operative conditions. *Journal of American College of Surgeons*. 2016; 222: pp. 89-96.
23. Álvarez LF, Rivera D, Esmeral ME, et al. Colectomía laparoscópica difícil, estrategias de manejo. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2013; 28: pp. 186-195.
24. Shamiyeh A, Wayand W. Laparoscopic cholecystectomy: early and late complications and their treatment. *Langenbecks Archives of Surgery*. 2004; 389: pp. 164-171.
25. Alcocer TRJ, Tort MA, Olvera HH, et al. Papel de la colectomía subtotal laparoscópica en colecistitis aguda complicada. *Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica*. 2016; 17(3): pp. 146-150.
26. Sierra S, Zapata F, Méndez M, et al. Colectomía subtotal: una alternativa en el manejo de la colectomía difícil. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2020; 35: pp. 593-600.
27. Satorras AM, Villanueva L, Vázquez J, et al. Colecistitis aguda por recidiva de colelitiasis tras colectomía subtotal. *Cirugía Española*. 2005; 77: pp. 51-53.
28. Holguin Estrada, Elias & Rodriguez Osuna, José & Urzua, Javier & Castillo, Esteban & Ruiz, Felipe & Meza, Bruno & Castro, Víctor & Moreno, Jorge & Hermosillo, Luis & Alba, Ileana. Experiencia de 7 años en colectomías subtotales laparoscópicas del servicio de cirugía laparoscópica del Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca". *Cirugía laparoscópica*. Research Gate: 2022.