

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE POSGRADO



**“EVOLUCIÓN POSTQUIRÚRGICA DE PACIENTES SOMETIDOS A
COLECISTECTOMÍA SUBTOTAL”**

Autores:

DR. GERARDO ANTONIO SIBRIÁN DELEÓN

DR. RODOLFO ANTONIO VALLE HERNÁNDEZ

Para optar al grado de:

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

Asesor:

Dr. Mario Francisco Interiano Tobar

**Ciudad Universitaria “Dr. Fabio Castillo Figueroa”, El Salvador,
Septiembre, 2025**

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

RECTOR

M. Sc. Juan Rosa Quintanilla

VICERECTORA ACADÉMICA

Dra. Evelyn Beatriz Farfán

VICERECTOR ADMINISTRATIVO

M. Sc. Roger Arias

SECRETARIO GENERAL

Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

DECANO

Dr. Saúl Díaz Peña

VICEDECANO

M. SC. Franklin Arnulfo Méndez Durán

SECRETARIO

Msp. Roberto Carlos Hernández Marroquín

DIRECTOR DE ESCUELA DE MEDICINA

Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raimundo

DIRECTORA DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

M. SC. Mónica Raquel Ventura de Ramos

DIRECTOR DE ESCUELA DE POSTGRADO

Dr. Edwar Alexander Herrera Rodriguez

COORDINADORA DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA

Dra. Blanca Aracely Martínez

COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

Dra. Claudia Margarita de Blanco

Contenido

Resumen	5
Introducción.....	6
Materiales y métodos	7
Resultados	8
-Edad	8
-Distribución por sexo	8
-Necesidad de reintervencion.....	9
-Causa de reintervención	10
-Mortalidad	10
Discusión.....	12
Limitantes	15
Conclusiones.....	16
Fuentes de información	17

Título: Evolución postquirúrgica de pacientes sometidos a colecistectomía subtotal, en Hospital Médico Quirúrgico, período 2020-2023

Autores: *Dr. Gerardo Antonio Sibrián Deleón*
Dr. Rodolfo Antonio Valle Hernández

Resumen

La colecistectomía subtotal es un procedimiento realizado en la institución, la cual se verifica en cirugías tanto electivas como de emergencia, la elección de dicho procedimiento se basa en los hallazgos trans quirúrgicos del estado de la vesícula biliar y la vía biliar, siendo la principal indicación la dificultad e imposibilidad de identificación de una anatomía normal de tales estructuras. Sin embargo, cuando se hace una colecistectomía subtotal se expone a diferentes tipos de complicaciones como cualquier otro procedimiento quirúrgico, por lo cual la evolución postquirúrgica es de vital importancia para identificar hallazgos de una posible complicación. **Objetivo:** Analizar la evolución postquirúrgica de pacientes sometidos a colecistectomía subtotal **Método:** Es un estudio cuantitativo, observacional, y descriptivo. con una población de 39 pacientes que se les realizó colecistectomía subtotal, a quienes se les aplicó este protocolo. **Resultados:** En este estudio realizado en el Hospital Médico Quirúrgico se analizaron 39 colecistectomías subtotales entre 2020 y 2023. Predominaron hombres (54%) y pacientes entre 41 y 70 años (72%). El 92% fueron procedimientos de emergencia. La reintervención fue del 8%, causada exclusivamente por peritonitis. La estancia hospitalaria promedio fue de 4 a 6 días y mortalidad aceptable (5%) La técnica demostró ser efectiva y segura en contextos anatómicamente complejos. **Conclusion:** La colecistectomía subtotal es una opción quirúrgica segura y eficaz en casos complejos, especialmente en emergencias, permitiendo minimizar riesgos y lograr resultados clínicos aceptables con seguimiento adecuado.

Palabras clave: Colecistectomía reconstitutiva, Colecistectomía laparoscópica, Colecistectomía abierta, Colecistectomía fenestrada , Colecistectomía sub total.

Introducción

La colecistectomía laparoscópica (CL) se considera el estándar de oro para el tratamiento de enfermedades benignas de la vesícula biliar. La colecistectomía mediante este método se puede completar en el 90% de las colecistectomías electivas y en el 70% de las colecistectomías de emergencia. Colecistitis aguda, especialmente si es difícil, puede cambiar el paradigma anterior, lo que resultará en una conversión abierta o un cambio de técnica. Uno de los procedimientos de "rescate" para completar la cirugía de forma segura (tanto para los cirujanos como para los pacientes) es la colecistectomía subtotal (1).

La colecistectomía subtotal es la técnica más segura para evitar daños al conducto biliar principal (CBP); sin embargo, este procedimiento puede estar asociado con algunas complicaciones. La hemorragia intraoperatoria debido a la pared inflamada de la vesícula biliar o la fuga de bilis posoperatoria y la colección subhepática representan las complicaciones de esta técnica. Además, los cálculos residuales en el muñón de la vesícula biliar pueden representar una complicación tardía (2).

El uso de la colecistectomía subtotal laparoscópica o abierta es una herramienta indispensable en las medias de salvataje contra colecistitis agudas hostiles presentes frecuentemente en cualquier hospital o sala de emergencia la cual es indispensable conocer para poder salvaguardar la vida y causar el mínimo daño a dichos pacientes en las que este indicada. Por lo cual genera una gran importancia analizar la evolución posquirúrgica de dichas maniobras para saber complicaciones o posibles resultados favorables o no de dichas técnicas.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo, transversal y retrospectivo, mediante la evolución postquirúrgica de pacientes sometidos a colecistectomía subtotal en el Hospital Médico Quirúrgico (HMQ) en el periodo 2020 a 2023.

El instrumento utilizado para la medición de los datos fue una ficha de recolección de datos en Microsoft Excel, en la cual se tomó información encontrada en los expedientes clínicos de los pacientes a quienes se les realizó el procedimiento de colecistectomía subtotal, con previa autorización del Comité de Ética.

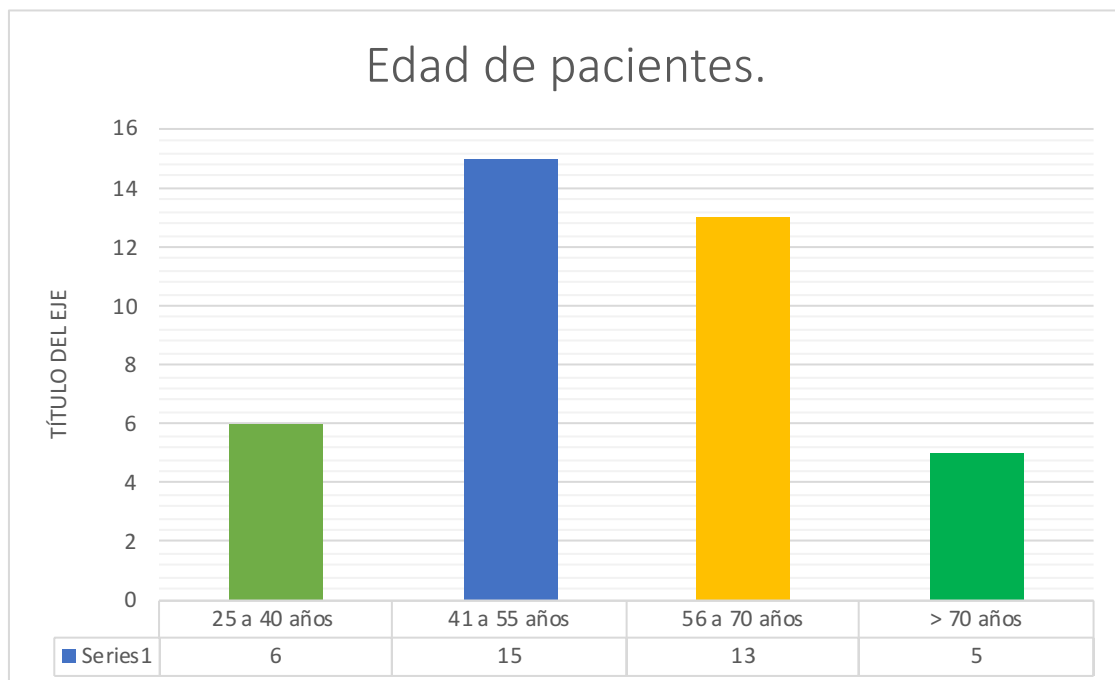
Además se obtuvo una muestra total de 39 que fueron sometidos a una colecistectomía subtotal, con un intervalo de confianza superior al 95% debido que el universo se representó en su totalidad y un margen de error del 5%, dicha base de datos se procesó en Microsoft Excel utilizando estadística descriptiva representada en porcentajes, gráficos de barras correspondiente a las características epidemiológicas como: edad, sexo, comorbilidades asociadas, complicaciones como peritonitis o fuga biliar, forma de procedimiento ya sea emergencia o de forma electiva, estancia hospitalaria y mortalidad.

Resultados

La presente investigación fue realizada en el Hospital Médico Quirúrgico en el periodo 2020 a 2023, la muestra seleccionada fue de 39 usuarios que fueron sometidos a una colecistectomía subtotal. A continuación, se describen los resultados obtenidos de las variables antes propuestas en el estudio.

-Edad

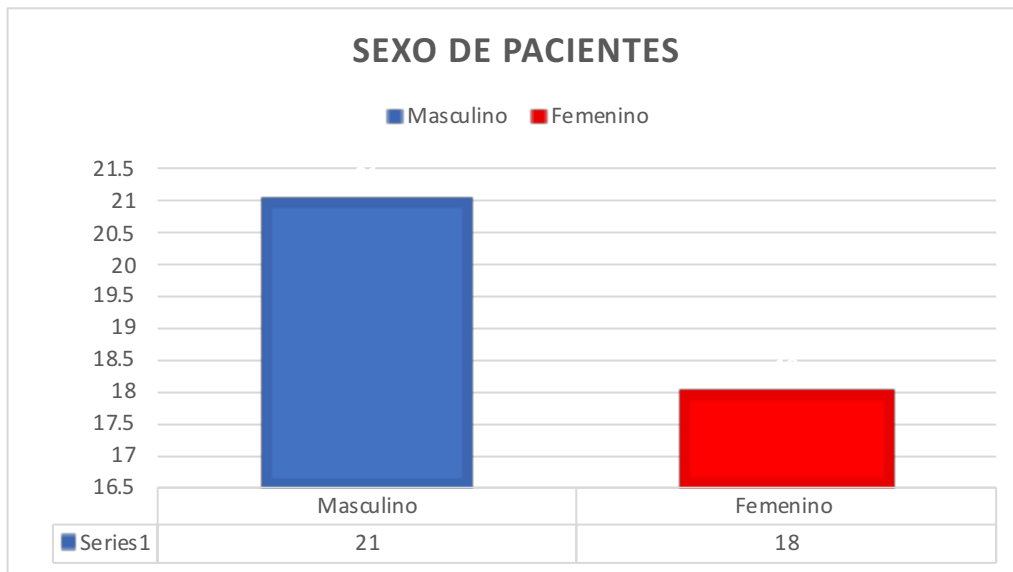
Gráfico 1. Rangos de edades en pacientes sometidos a colecistectomía subtotal, en HMQ, 2020-2023



El rango de edad más frecuente encontrado en el estudio fue entre 41 a 55 años, correspondiendo al 39 % de la población, seguido por el rango de edades entre 56 a 70 años con un resultado del 33%, luego la población entre 25 y 40 años con un 15 % y por último las edades mayores de 70 años que obtuvieron un 13%.

-Distribución por sexo

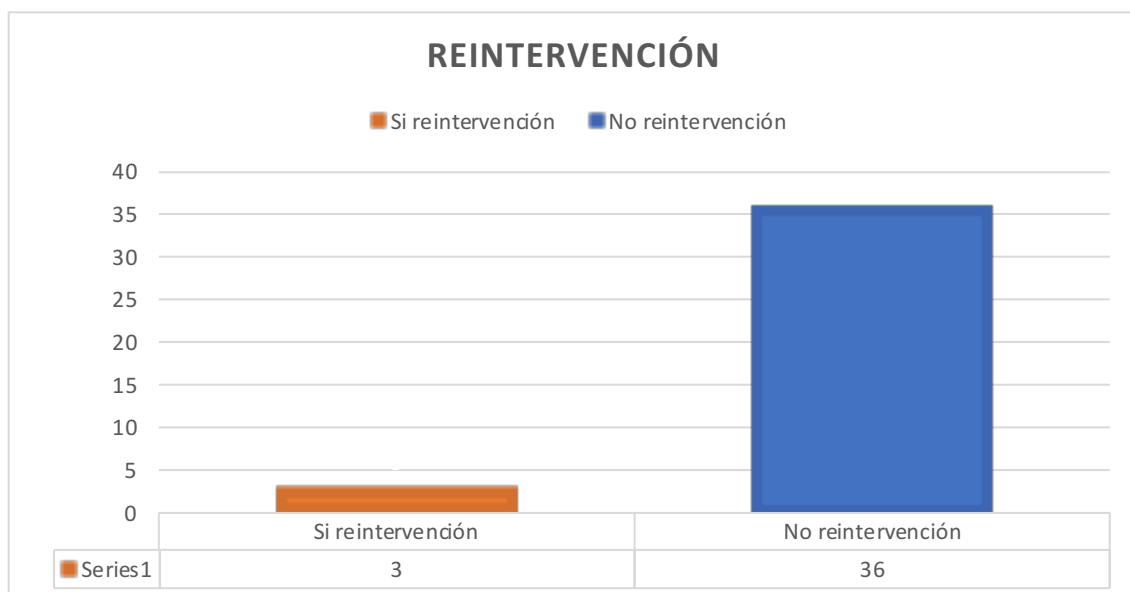
Gráfico 2. Distribución por sexo en pacientes sometidos a colecistectomía subtotal, en HMQ, 2020-2023



Se identificó que la población masculina correspondió a 21 pacientes que corresponden a un 54 % frente a 18 pacientes femeninas, con un correspondiente 46% de pacientes que se sometieron a una colecistectomía subtotal.

-Necesidad de reintervencion

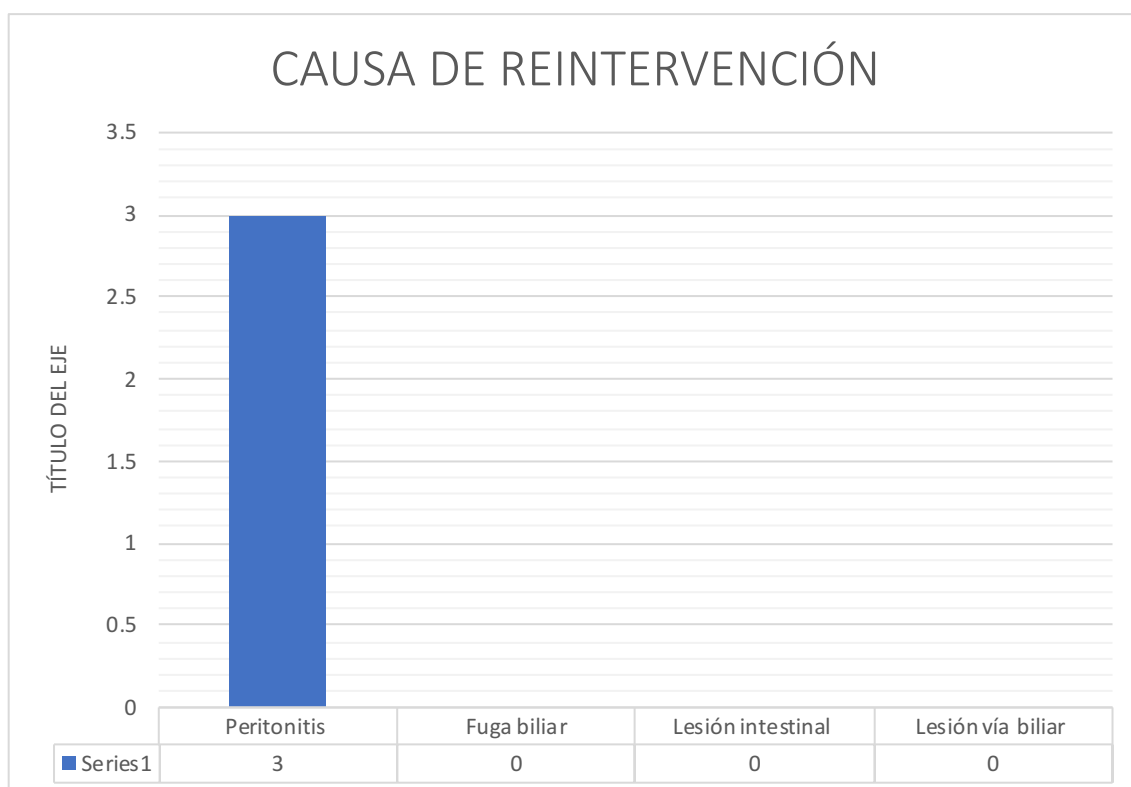
Gráfico 3. Porcentaje de pacientes que amerizaron una reintervención posterior al procedimiento de colecistectomía subtotal, en HMQ, 2020-2023.



Posterior al procedimiento de colecistectomía subtotal, del total de la población el mayor porcentaje con un 92% que representa 36 pacientes no ameritaron una segunda intervención, sin embargo, un pequeño porcentaje del 8% que representa 3 pacientes si ameritaron una reintervención

-Causa de reintervención

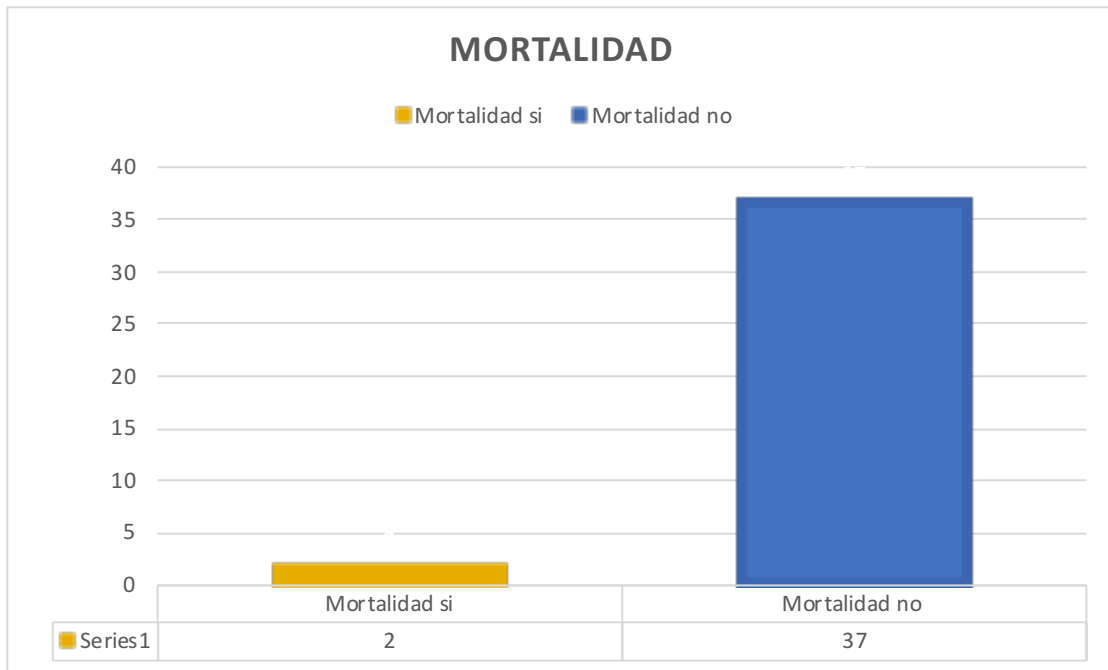
Gráfico 4. Causa por la cual los pacientes ameritaron reintervención posterior a la colecistectomía subtotal, en HMQ, 2020-2023.



Del total de pacientes que necesitaron una reintervención, el cual fue un 8% del total de la población global, el 100% fue debido a peritonitis, el resto de posibles causas de reintervención como fuga biliar, lesión intestinal o lesión de vía biliar no fueron identificados en ningún paciente como complicación posterior a la colecistectomía subtotal.

-Mortalidad

Gráfico 5. Mortalidad en pacientes con evolución postquirúrgica a la colecistectomía subtotal, en HMQ, 2020-2023.



Del total de pacientes sometidos a colecistectomía, solo un 5% presentaron mortalidad en su evolución postquirúrgica, es decir el número de fallecidos fueron 2 pacientes, el 95% restante durante su postquirurgico en el mismo ingreso no evolucionaron hacia una mortalidad.

Discusión

El objetivo principal de este estudio fue analizar la evolución postquirúrgica de pacientes sometidos a una colecistectomía subtotal en el Hospital Médico Quirúrgico en el periodo comprendido del 2020 a 2023.

La colecistectomía subtotal es una técnica quirúrgica utilizada como medida de rescate ante situaciones anatómicamente complejas o inflamación severa, donde la disección del triángulo de Calot representa un alto riesgo de lesión biliar. Esta investigación realizada en el Hospital Médico Quirúrgico (HMQ) entre 2020 y 2023 aporta evidencia relevante sobre los resultados postquirúrgicos de esta técnica en una cohorte de 39 pacientes.

En cuanto a la distribución por edad, el grupo más intervenido fue el de 41 a 55 años (39%), seguido por los pacientes entre 56 y 70 años (33%). Esto concuerda con la revista medica especializada en cirugía hepatopancreatobiliar de Oxford, donde se describe una mayor incidencia de complicaciones biliares en adultos de mediana edad y mayores, atribuida al curso progresivo de la enfermedad litiásica [4].

La distribución por sexo mostró un predominio masculino (54%), lo cual contrasta con la mayoría de los estudios internacionales donde las mujeres representan entre el 60% y 70% de los casos [5]. Esta discrepancia podría explicarse por una mayor tendencia de los hombres a consultar en fases avanzadas de la enfermedad, requiriendo procedimientos quirúrgicos más complejos.

En relación con las comorbilidades, el 66% de los pacientes presentó alguna enfermedad asociada, siendo la combinación de diabetes mellitus e hipertensión arterial la más frecuente (36%). Estos factores de riesgo están asociados a una evolución inflamatoria más severa y mayor dificultad quirúrgica, tal como lo señalan en el artículo Strasberg de la revista del colegio americano de cirujanos, quienes concluyen que pacientes con condiciones crónicas tienen una mayor probabilidad de ser sometidos a técnicas subtotales para evitar complicaciones mayores [6].

Uno de los hallazgos más significativos fue que el 92% de los procedimientos fueron realizados en contexto de emergencia, lo que respalda el uso de la colecistectomía subtotal como una herramienta efectiva para enfrentar colecistitis hostiles con alteración anatómica severa. Estudios multicéntricos como el de Giger, respaldan esta indicación, reportando porcentajes similares de uso en emergencias (85–90%) [7].

Respecto a la estancia hospitalaria, la mayoría de los pacientes permaneció internada entre 4 y 6 días (49%), una duración comparable con lo reportado en el estudio de Gupta, quienes establecen un promedio de 5 días tras este tipo de intervención [8]. Esta estancia sugiere una recuperación generalmente favorable, no obstante, un 10% requirió hospitalización de un tiempo relativamente prolongado (≥ 10 días) lo que indica que puede existir un subgrupo que desarrolle complicaciones o que requieran un mayor tiempo de vigilancia posterior al procedimiento.

Se reportó una tasa de reintervención del 8%, atribuida exclusivamente a peritonitis (100%), sin casos de fuga biliar, lesiones intestinales ni de vía biliar. Esto resalta la importancia del seguimiento clínico y exámenes complementarios, ya que complicaciones graves pueden pasar desapercibidas si no se detectan a tiempo. Estos hallazgos difieren parcialmente de Elshaer, quienes informan causas más variadas como fuga biliar (5). La diferencia podría deberse a la técnica quirúrgica empleada (fenestrada vs. reconstitutiva) o a las características de la muestra analizada.

La mortalidad postoperatoria fue del 5%, correspondiente a dos pacientes. Esta cifra se encuentra dentro del rango esperado para procedimientos de urgencia en pacientes con múltiples comorbilidades. En una revisión estadounidense de Halbert, la mortalidad osciló entre 2% y 6%, especialmente en mayores de 65 años y con comorbilidades crónicas [9], lo cual concuerda con el estudio realizado en el centro HMQ, en el cual las dos mortalidades presentadas fueron en el grupo de pacientes con edad mayor a 70 años.

Comparativamente, los resultados del Hospital Médico Quirúrgico coinciden en gran medida con lo reportado en otros centros internacionales. Por ejemplo, Palanivelu en India reportaron que la técnica subtotal laparoscópica logró reducir el riesgo de lesión del conducto biliar común sin aumentar significativamente la morbilidad general [10]. Asimismo, Strasberg y colaboradores enfatizan que esta técnica, correctamente aplicada, puede prevenir lesiones catastróficas cuando la anatomía biliar está distorsionada [6].

En conjunto, esta investigación refuerza el valor de la colecistectomía subtotal como una alternativa quirúrgica segura y efectiva ante situaciones críticas. Si bien no está exenta de complicaciones, su aplicación adecuada, bajo criterios clínicos bien definidos y con seguimiento postoperatorio riguroso, permite resultados aceptables en términos de recuperación, reintervenciones y mortalidad.

Limitantes

- 1- El tamaño del estudio se llevó a cabo con una muestra de 39 pacientes, lo cual puede considerarse como una muestra limitada desde el punto de vista estadístico. Esto restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a otros contextos hospitalarios o poblaciones con características diferentes.
- 2- Al ser un estudio descriptivo, transversal y observacional, se ve limitado a establecer relaciones causales entre los factores estudiados y la evolución clínica. La ausencia de un grupo de comparación con respecto a diversas técnicas quirúrgicas para el manejo de un cuadro de colecistitis aguda complicada (como pacientes sometidos a colecistectomía total o variantes de colecistectomía subtotal) limita la capacidad de evaluar la superioridad o equivalencia del procedimiento analizado frente a otras alternativas quirúrgicas.
- 3- Falta de seguimiento postoperatorio a largo plazo, ya que en el estudio solo se evaluó la evolución postquirúrgica durante el mismo ingreso hospitalario, sin incluir un seguimiento a largo plazo de los pacientes. Esto impide conocer la aparición de complicaciones tardías, como la formación de cálculos residuales, recidiva de síntomas o secuelas anatómicas que podrían tener implicaciones clínicas relevantes en el mediano y largo plazo.

Conclusiones

- 1- Se concluye que La colecistectomía subtotal fue más frecuente en hombres (54%) y en pacientes de mediana edad (41 a 70 años: 72%). La mayoría (66%) presentó comorbilidades, destacando diabetes mellitus e hipertensión (36%), factores asociados a mayor complejidad quirúrgica. Se observó un claro predominio de procedimientos realizados en emergencia (92%), frente a un bajo porcentaje electivo, lo que respalda su uso como técnica de rescate en colecistitis aguda severa o anatomía distorsionada.
- 2- La alta proporción de procedimientos de emergencia (92%) confirma que la colecistectomía subtotal se emplea principalmente como medida de rescate quirúrgico. En escenarios de colecistitis aguda severa o anatomía distorsionada, esta técnica ha demostrado ser una solución eficaz cuando no es viable la disección anatómica estándar.
- 3- La evolución postoperatoria fue favorable en la mayoría de los pacientes, con estancias hospitalarias de 4 a 6 días en el 49% y una baja mortalidad (5%), limitada a pacientes mayores con comorbilidades. Esto nos permite afirmar que, aunque es una técnica de urgencia, ofrece un perfil de recuperación aceptable cuando se aplica bajo criterios clínicos adecuados.
- 4- La técnica mostró una tasa de reintervención baja (8%), atribuida únicamente a peritonitis, sin reportes de fuga biliar ni lesiones de vía biliar. En conclusión estos hallazgos indican que, aplicada correctamente, la colecistectomía subtotal puede reducir la incidencia de complicaciones graves en contextos quirúrgicos complejos.

Fuentes de información

1. Nzenwa IC, Mesri M, Lunevicius R. Risks associated with subtotal cholecystectomy and the factors influencing them: A systematic review and meta-analysis of 85 studies published between 1985 and 2020. *Surgery* [Internet]. 2021;170(4):1014–23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2021.03.036>
2. Madani A, Watanabe Y, Feldman LS, Vassiliou MC, Barkun JS, Fried GM, et al. Expert intraoperative judgment and decision-making: Defining the cognitive competencies for safe laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg* [Internet]. 2015;221(5):931-940e8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2015.07.450>
3. Jarrell B, Strauch ED, Kavic SM. *NMS Cirugía*. 7a ed. La Villa y Corte de Madrid, España: Ovid Technologies; 2022
4. Ahmad F, Saunders RN, Lloyd GM, Lloyd DM, Robertson GS. An assessment of the reasons for conversion from laparoscopic to open cholecystectomy: a retrospective analysis of 1,001 cases. *HPB (Oxford)*. 2007;9(1):42–9.
5. Elshaer M, Gravante G, Thomas K, Sorge R, Al-Bahrani A, Ebdewi H. Subtotal cholecystectomy for “difficult gallbladders”: systematic review and meta-analysis. *JAMA Surg*. 2015;150(2):159–68.
6. Strasberg SM, Pucci MJ, Brunt ML, Deziel DJ. Subtotal cholecystectomy—“fenestrating” vs “reconstituting” subtypes and the prevention of bile duct injury: Definition of the optimal procedure in difficult operative conditions. *J Am Coll Surg* [Internet]. 2016;222(1):89–96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2015.09.019>
7. Giger UF, Michel JM, Opitz I, Inderbitzin DT, Kocher T, Krähenbühl L. Risk factors for complications in laparoscopic cholecystectomy: analysis of 22,953 cases. *J Am Coll Surg*. 2006;203(5):723–8.
8. Gupta V, Jain G. Safe laparoscopic cholecystectomy: universal safety culture in cholecystectomy. *World J Gastrointest Surg*. 2019;11(2):62–84.
9. Halbert C, Altieri MS, Yang J, et al. Beyond the learning curve: incidence of bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy normalize with experience. *Surg Endosc*. 2016;30(6):2239–43.

10. Palanivelu C, Rangarajan M, Parthasarathi R, Amar V, Senthilnathan P. Laparoscopic subtotal cholecystectomy for difficult gallbladders: how does it differ from the open approach? *Surg Endosc*. 2006;20(6):882–5.
11. Dissanaïke S. A step-by-step guide to laparoscopic subtotal fenestrating cholecystectomy: A damage control approach to the difficult gallbladder. *J Am Coll Surg* [Internet]. 2016;223(2):e15–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2016.05.006>
12. Jara G, Rosciano J, Barrios W, Vegas L, Rodríguez O, Sánchez R, et al. Colectomía laparoscópica subtotal como alternativa quirúrgica segura en casos complejos. *Cir Esp* [Internet]. 2017;95(8):465–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.07.013>
13. Purzner RH, Ho KB, Al-Sukhni E, Jayaraman S. Safe laparoscopic subtotal cholecystectomy in the face of severe inflammation in the cystohepatic triangle: a retrospective review and proposed management strategy for the difficult gallbladder. *Can J Surg* [Internet]. 2019;62(6):402–11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1503/cjs.014617>
14. Kirkwood R, Damon L, Wang J, Hong E, Kirkwood K. Gangrenous cholecystitis: innovative laparoscopic techniques to facilitate subtotal fenestrating cholecystectomy when a critical view of safety cannot be achieved. *Surg Endosc* [Internet]. 2017;31(12):5258–66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00464-017-5599-5>
15. Bourgouin S, Mancini J, Monchal T, Calvary R, Bordes J, Balandraud P. How to predict difficult laparoscopic cholecystectomy? Proposal for a simple preoperative scoring system. *Am J Surg* [Internet]. 2016;212(5):873–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjsurg.2016.04.003>
16. Buddingh KT, Hofker HS, ten Cate Hoedemaker HO, van Dam GM, Ploeg RJ, Nieuwenhuijs VB. Safety measures during cholecystectomy: results of a nationwide survey. *World J Surg* [Internet]. 2011;35(6):1235–41; discussion 1242-3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00268-011-1061-3>
17. Mischinger H-J, Wagner D, Kornprat P, Bacher H, Werkgartner G. The “critical view of safety (CVS)” cannot be applied—What to do? Strategies to avoid bile duct injuries. *Eur Surg* [Internet]. 2021;53(3):99–105. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10353-020-00660-1>

18. Nastos C, Vezakis A, Papaconstantinou I, Theodosopoulos T, Koutoulidis V, Polymeneas G. Methods of safe laparoscopic cholecystectomy for left-sided (sinistroposition) gallbladder: A report of two cases and a review of safe techniques. *Int J Surg Case Rep* [Internet]. 2014;5(10):769–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijscr.2014.08.018>
19. Ahmed N, UI Hassan M, Tahira M, Samad A, Rana HN. Intra-Operative Predictors of difficult cholecystectomy and Conversion to Open Cholecystectomy – A New Scoring System. *Pak J Med Sci Q* [Internet]. 2018;34(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12669/pjms.341.13302>
20. Függer R. Challenging situations in cholecystectomy and strategies to overcome them. *Eur Surg* [Internet]. 2021;53(3):106–13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10353-020-00687-4>