



INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL

Departamento de investigación y docencia en salud

Formulario de Proyecto final de Tesis

LEA ANTES DE COMENZAR

Instrucciones para los autores

- El informe final de investigación constituye la tesis necesaria para egresar de nuestros programas de residentado y deberá ser defendido para lograr su aprobación para que el residente pueda egresar con el título de especialista que aspira.
- El formulario está diseñado para que el investigador escriba el contenido de su trabajo siguiendo el orden de los títulos que se han dispuesto que sigue la metodología IMRyD (Introducción, Metodología, Resultados y Discusión)
- Elabore el formulario siguiendo el orden establecido

CODIGO DE REVISIÓN METODOLOGICA: 679C118JL22	
Información general	
Fecha de aprobación de gestión bibliográfica	31/05/23
Fecha de aprobación de Protocolo	04/10/2024
Fecha de aprobación Comité de Ética y código asignado	27/01/2025; 2025-007
Autor (es)	Luis Roberto Martínez Vásquez
Teléfono y dirección electrónica	78527601; luisrmava@gmail.com
Asesor (es)	Dr. Julio Alfaro Varela
Teléfono y dirección electrónica	79101476; drjulioalfaro@hotmail.com
Jefe de Enseñanza	Dr. Edwin Arévalo.
Teléfono y correo electrónico del jefe de enseñanza	78856362 jefeenseñanzacirugia@iss.gov.sv
Especialidad/Disciplina	Cirugía General

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS



Título del trabajo

“Evolución postquirúrgica de pacientes colecistectomizados de emergencia por
colecistitis aguda.”

Informe final de tesis de grado presentado por

Dr. Luis Roberto Martínez Vásquez

Para optar al Título de Especialista en

Cirugía General

Asesor metodológico

Dr. Julio Alfaro Varela.

San Salvador, El Salvador, mayo, 2025

INDICE DE CONTENIDO

Contenido

INDICE DE CONTENIDO	3
Resumen.....	4
Introducción	5
Métodos	6
Resultados	7
Discusión	12
Limitaciones.....	15
Conclusiones.....	16
Referencias.....	17

INFORME FINAL

Título: “Evolución postquirúrgica de pacientes colecistectomizados de emergencia por colecistitis aguda.”

Autor: Dr. Luis Roberto Martínez Vásquez

Resumen

La colecistitis aguda, es una patología caracterizada por la presencia de cálculos en la vesícula biliar acompañado de un cuadro infeccioso sobre agredo a la obstrucción del conducto cístico, tratada comúnmente mediante colecistectomía laparoscópica, un procedimiento mínimamente invasivo. **Objetivo General:** Describir la evolución postquirúrgica de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia por colecistitis aguda en el Hospital médico quirúrgico y oncológico del seguro social en el año 2023. **Métodos:** un estudio descriptivo, cuantitativo, transversal y retrospectivo. Se revisarán los expedientes clínicos de los pacientes intervenidos durante el año 2023, recogiendo datos demográficos, clínicos y quirúrgicos. Las complicaciones postoperatorias se evaluarán utilizando la Escala de Clavien-Dindo. **Resultados:** se identificó que el 41% de los pacientes tenían más de 50 años, siendo el 67.5% de sexo femenino. El 70% presentaba alguna comorbilidad, principalmente hipertensión y diabetes. Según las guías de Tokio 2018, el 51.4% fue clasificado con colecistitis aguda grado II. En el 90.56% de los casos se realizó una colecistectomía laparoscópica. En cuanto a la evolución postoperatoria, el 37.2% no presentó ninguna complicación, mientras que un 33.9% refirió dolor leve en la herida quirúrgica; solo el 1.88% requirió una reintervención por medio de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. **Discusión:** Cuando se sigue un protocolo clínico-quirúrgico adecuado, la colecistectomía de emergencia por vía laparoscópica ofrece resultados favorables, aun en contextos de inflamación aguda. La aplicación sistemática de la visión crítica de Strasberg fue clave para reducir complicaciones mayores. Estos resultados respaldan la efectividad de la cirugía de emergencia bajo estándares modernos de seguridad.

PALABRAS CLAVE: Colecistectomía segura VS3.003.001.006.002; Colecistectomía VS3.003.001.006.002; Colelitiasis C06.130.564.263; Colecistectomía laparoscópica VS3.003.001.006.002; Cirugía general H02.403.810.300.

Introducción

La patología Biliar es la presencia de cálculos, también llamados “litos” en la vesícula y vía biliar, teniendo o no un proceso infeccioso sobreagregado de la misma (colecistitis aguda). La incidencia de colecistitis aguda varía según la población y el contexto clínico. En general, se estima que la colecistitis aguda afecta aproximadamente a 200,000 personas en los Estados Unidos cada año. Esta condición es predominantemente causada por la obstrucción del conducto cístico debido a cálculos biliares, representando el 90% al 95% de los casos. El 5% al 10% restante corresponde a la colecistitis acalculosa, que típicamente ocurre en pacientes críticamente enfermos (1). El estándar de oro para el diagnóstico es la ultrasonografía abdominal o “usg abdominal” y el manejo actual desde los años 80 es la colecistectomía por videolaparoscopia, que actualmente es una de las cirugías que se realiza con mayor frecuencia, y disminuye los efectos adversos, disminuyendo la estancia hospitalaria y las complicaciones; Aunque la colecistectomía se considera un procedimiento seguro, no está exenta de complicaciones.

Dichas complicaciones se presentan con frecuencia por la no identificación de las estructuras de las vías biliares, por procesos inflamatorios sobreagregados, generando una serie de consecuencias que disminuyen tanto la calidad de vida del paciente, sometiéndolo a múltiples intervenciones, estancias hospitalarias prolongadas y aumento de la morbimortalidad. Actualmente, se ha planteado que el uso de la visión crítica de Strasberg es un paso crítico en el desarrollo de una colecistectomía segura; que consiste en la adecuada identificación de las estructuras anatómicas. Sin embargo, a pesar de que esta estrategia se ha considerado un estándar de calidad en el procedimiento, muchas veces no se realiza de forma adecuada, por lo que se pretende demostrar en este proyecto, como su adecuada descripción y realización influye en la evolución postquirúrgica de los pacientes sometidos a cirugía, mejorando su evolución postquirúrgica.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo, transversal y retrospectivo, utilizando el análisis estadístico mediante estadística descriptiva, utilizando medidas de tendencia central, tablas de frecuencia y gráficos para presentar los resultados; mediante la evolución postquirúrgica de los pacientes colecistectomizados de emergencia el año 2023 en el hospital médico-quirúrgico.

El instrumento utilizado para la medición de los datos fue un cuestionario en Google forms, en el que se generó una tabla de Microsoft Excel, de la cual se tomó información de los expedientes clínicos de los pacientes sometidos a colecistectomía de emergencia en el periodo previamente mencionado.

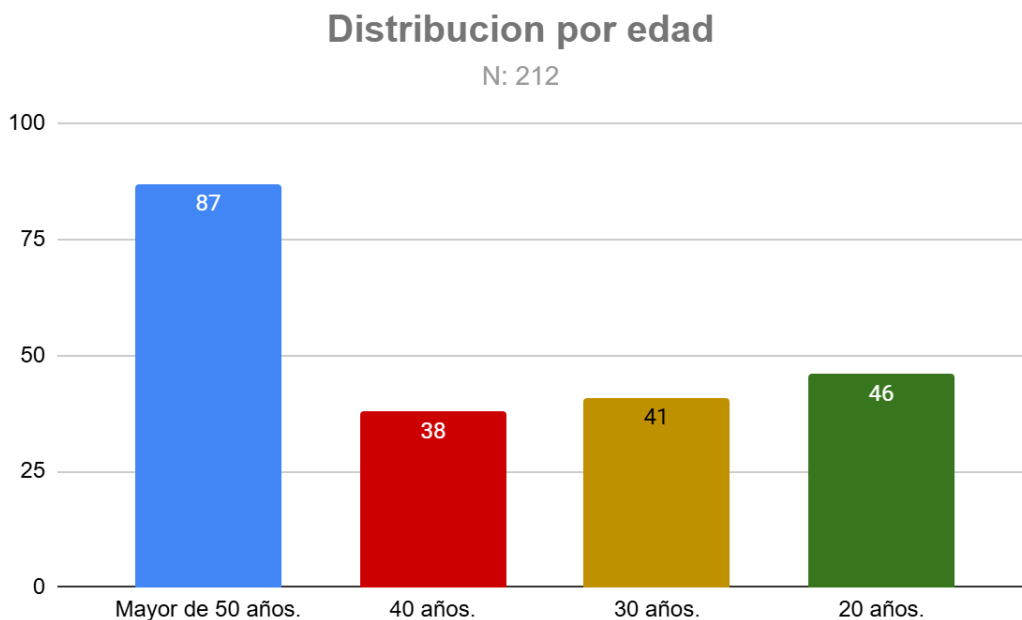
Además se obtuvo una muestra total de 212 usuarios que presentaron intervención quirúrgica, con un intervalo de confianza superior al 95% debido que el universo se representó en su totalidad y un margen de error del 5%, dicha base de datos se procesó en Microsoft Excel utilizando estadística descriptiva representada en porcentajes, gráficos de barras y pastel correspondiente a las características epidemiológicas como: edad, sexo, comorbilidades; además de las diferentes variables que fueron tipo de cirugía realizada, clasificación de colecistitis aguda y la clasificación de Clavien-Dindo.

Resultados

La presente investigación fue realizada en el Hospital Médico Quirúrgico (HMQ), la muestra seleccionada fue de 212 pacientes que fueron sometidos a colecistectomía de emergencia en el año 2023. A continuación, se describen los resultados obtenidos de las variables propuestas en el estudio.

-Edad

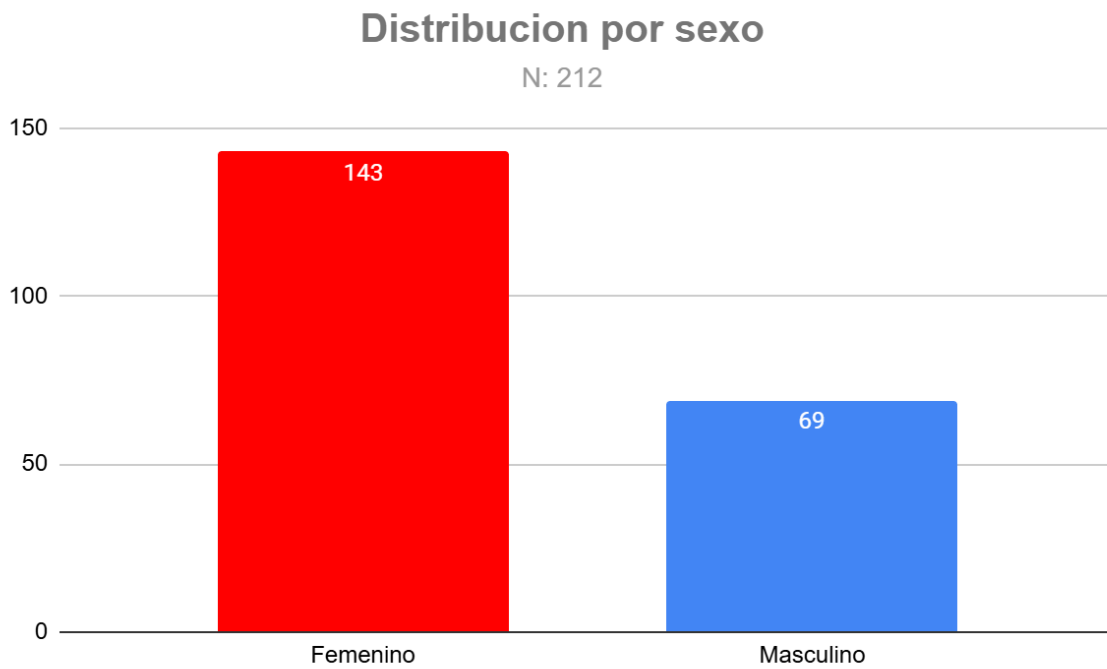
Gráfico 1. Edades de pacientes colecistectomizados de emergencia en el HMQ en el 2023.



La edad más frecuente encontrado en el estudio fue entre mayor de 50 años, correspondiendo al 41 % de la población, seguido de paciente de 20 años con un resultado del 21%, luego la población 30 años con un 19 %, la población entre las edades de 40 años obtuvo un 17%, respectivamente.

-Sexo

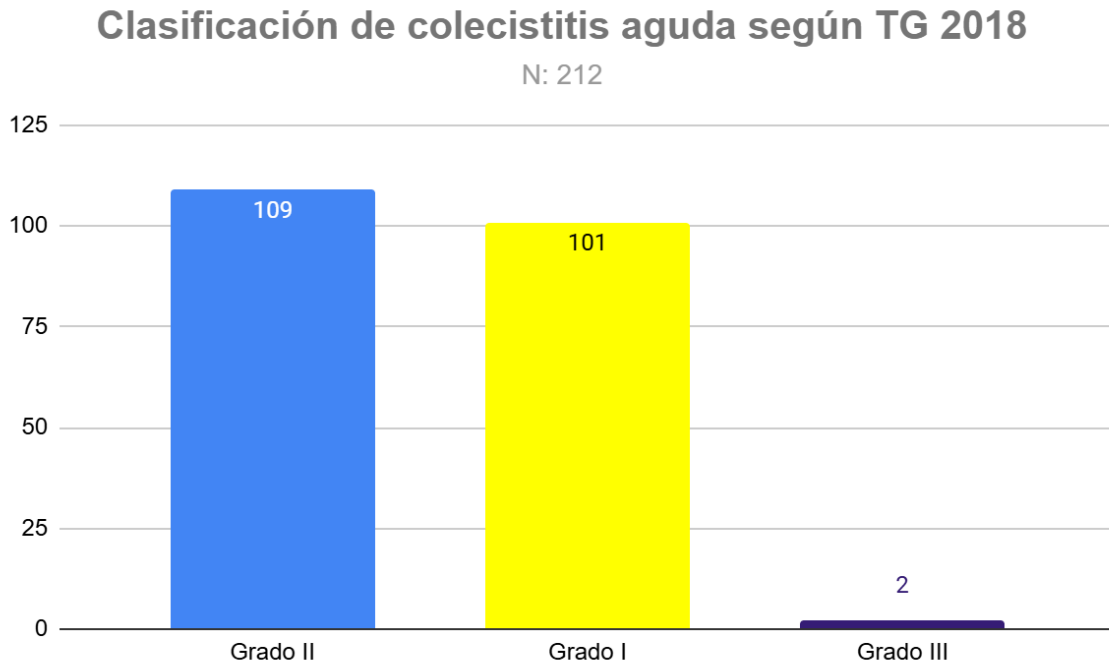
Gráfico 2. Distribución por sexo en pacientes colecistectomizados de emergencia en el HMQ en el año 2023



Se identificó que la población femenina correspondió a 143 pacientes que corresponden a un 67.45 % frente a 69 para un 32.54% de la población masculina en cuanto los pacientes sometidos a colecistectomía de emergencia.

-Clasificación de colecistitis

Gráfico 3: Clasificación según TG 2018 para colecistitis aguda.



Se identificó que 109 pacientes fueron clasificados en colecistitis aguda grado II que representa el 51.41%, seguido de 101 pacientes en colecistitis grado I que representa 47.64%, y solo 2 pacientes como colecistitis grado III siendo este el 1.65%

-Cirugía realizada

Gráfico 4. Tipo de cirugía realizada en los pacientes colecistectomizados en el HMQ en el año 2023.



Se identificó que 192 cirugías fueron por videolaparoscopia que representaron el 90.56 %, luego de 12 cirugías abiertas o colecistectomía convencional que representaron el 5.66% y 7 cirugías fueron colecistectomías por videolaparoscopia parciales que representaron el 3.3%.

-Clasificación Clavien-Dindo Grado I

Tabla 1. Representación de datos de los síntomas postquirúrgicos de pacientes.

SINTOMATOLOGIA POSTQUIRURGICA	DATOS	PORCENTAJE
Dolor en herida operatoria.	72	34.1%
No presenta	79	37%
Dolor en herida operatoria., Fiebre, Nausea	24	11.4%
Dolor en herida operatoria., Nausea	23	10.9%
Dolor en herida operatoria., Nausea, Retención urinaria.	3	1.4%
Dolor en herida operatoria., Fiebre	3	1.4%
Nausea	4	1.9%
Retención urinaria	4	1.9%
Total	212	100%

Se identificó que 79 pacientes no presentaron ninguna sintomatología postquirúrgica, siendo este el 37%, seguido de 72 pacientes que presentaron dolor en herida operatoria siendo el 34.1%; además 24 pacientes presentaron dolor, fiebre y náusea que representaban el 11.4% y los pacientes que presentaron dolor y náusea fueron el 10.9%

Discusión

El objetivo general de esta investigación fue describir la evolución postquirúrgica de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia por colecistitis aguda en el Hospital médico quirúrgico y oncológico del seguro social en el año 2023.

La evolución postquirúrgica está íntimamente relacionada con factores etiológicos, comorbilidades, la clasificación de colecistitis y el tipo de cirugía realizada. Entre los hallazgos descritos en la investigación se puede mencionar que entre los factores etiológicos la edad de pacientes a los que se les realizó una colecistectomía en el año 2023 fue de pacientes mayores de 50 años, representando el 41% de pacientes, además la distribución por sexo fue de 143 pacientes del sexo femenino siendo el 67.5 %. Relacionándose con un estudio que encontró que la colecistectomía laparoscópica de emergencia se asocia con un aumento en la incidencia de fugas biliares (OR 2.38; P = .013) y estadías postoperatorias prolongadas (OR 7.26; P < .001).(9) Otro estudio reportó que la colecistectomía de emergencia está relacionada con un mayor riesgo de complicaciones postoperatorias (RR 2.8; p < 0.001) y hospitalización prolongada (RR 3.8; p < 0.001) (10).

EL 29.2% de los pacientes sometidos a esta investigación no presentaban ninguna comorbilidad, pero el 20.3 % y el 11.3 % presentaban hipertensión arterial e hipertensión arterial más diabetes mellitus respectivamente. Esto comparado con Un estudio realizado en el Hospital Médico Quirúrgico de El Salvador analizó la evolución postoperatoria de 203 pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia entre enero y diciembre de 2019. Los resultados indicaron que las náuseas y vómitos fueron síntomas postquirúrgicos comunes en el 83.7% de los casos, y el dolor abdominal en el 78.8%. El 72.9% de las complicaciones ocurrieron dentro de las primeras 72 horas postoperatorias. La intervención más frecuente fue la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (ERCP) en el 11.3% de los pacientes, y el 34.5% requirió antibióticos adicionales.

La mayoría de los pacientes (66.5%) se reincorporaron a sus actividades cotidianas en menos de un mes. El estudio concluye que es esencial un seguimiento postquirúrgico adecuado para reducir la morbimortalidad. (8)

La clasificación según las guías de Tokio 2018 de los pacientes fue predominantemente en el grado II con 109 pacientes que representaban el 51.41%, y el tipo de cirugía realizada predominantemente fue la colecistectomía por videolaparoscopia en el 90.56% de los casos, esto se relaciona con el gold estándar del manejo de pacientes como cuadros de colecistitis aguda (33).

En relación con la clasificación de Clavien- Dindo para describir la evolución postquirúrgica es de mencionar que el 37.2% no presentaron ninguna complicación postquirúrgica y entre las complicaciones descritas está el dolor en la región operatoria en el 33.9% de los casos estudiados; de estos únicamente el 9.9% requirió uso de antibiótico por complicaciones, identificando que el 89.15% de los pacientes evolucionaron satisfactoriamente posterior a la colecistectomía por videolaparoscopia.

Los datos recopilados en la presente investigación describieron que la evolución postquirúrgica de los pacientes sometidos a colecistectomía de emergencia, utilizando los protocolos internacionales establecidos, los cuales son una adecuada clasificación según las guías de Tokio, el diagnóstico clínico acertado y el gold estándar que es la colecistectomía por videolaparoscopia dan como resultado una evolución satisfactoria sin necesidad de intervenciones posteriores, evolución morbida y muerte de pacientes y el alta temprana de los pacientes para reincorporarse a sus actividades diarias lo cual se relaciona con un estudio retrospectivo que comparó 2768 casos de colecistectomía, diferenciando entre procedimientos de emergencia (EMLC) y electivos (ELLC). Los pacientes sometidos a EMLC presentaron una mayor tasa de complicaciones postoperatorias (riesgo relativo [RR] 2.8), necesidad de intervenciones adicionales (RR 2.3), hospitalización prolongada (RR 3.8) y reingresos (RR 2.1) en comparación con los pacientes

sometidos a ELLC. Además, la mortalidad postoperatoria fue significativamente más alta en el grupo EMLC (RR 10.8). (5)

Limitaciones.

- Al basarse en la revisión de expedientes clínicos y registros ya existentes, el estudio depende de los datos previamente consignados. Esto puede generar sesgos de información o subregistro de variables clínicas importantes, especialmente en síntomas menores o no consignados detalladamente.
- Al ser transversal, no permite establecer relaciones causales entre variables, sino únicamente asociaciones.
- La investigación se centró exclusivamente en pacientes operados de emergencia. No se compararon los resultados con un grupo de pacientes sometidos a colecistectomía electiva, lo cual habría permitido contextualizar mejor los hallazgos y cuantificar el impacto específico del carácter urgente de la cirugía.
- La evaluación postquirúrgica se centró en la estancia hospitalaria inmediata y síntomas iniciales. No se realizó un seguimiento clínico a largo plazo para identificar complicaciones tardías, reintervenciones o síndrome postcolecistectomía.
- Aunque se utilizó la clasificación Clavien-Dindo, los datos fueron recogidos retrospectivamente, lo que pudo dificultar la asignación precisa del grado de complicación en algunos casos, especialmente si no hubo una anotación clara en el expediente.
- Todos los datos fueron recolectados en un único centro hospitalario (Hospital Médico Quirúrgico del ISSS), lo que limita la generalización de los resultados a otras instituciones, regiones o sistemas de salud con características distintas.

Conclusiones.

- La mayoría de los pacientes intervenidos correspondieron al grupo etario mayor de 50 años, siendo el sexo femenino el predominante, lo que refleja la tendencia descrita en la literatura internacional respecto a la mayor prevalencia de colelitiasis en mujeres posmenopáusicas.
- Cerca del 70% de los pacientes presentaron al menos una comorbilidad, siendo la hipertensión arterial y la diabetes mellitus las más frecuentes. Esto pone de manifiesto la necesidad de un abordaje quirúrgico integral, multidisciplinario y personalizado.
- Más de la mitad de los casos se catalogaron como colecistitis grado II según la clasificación TG18, lo cual se correlacionó con un aumento en los síntomas postquirúrgicos, aunque no necesariamente con complicaciones graves, gracias al manejo quirúrgico oportuno.
- En más del 90% de los procedimientos se empleó la videolaparoscopia, evidenciando su consolidación como el gold standard actual para el manejo de colecistitis aguda de emergencia, con excelentes resultados en términos de baja morbilidad postoperatoria.
- La clasificación de Clavien-Dindo evidenció que más del 89% de los pacientes no presentaron complicaciones mayores. La mayoría experimentó una evolución favorable, con sintomatología menor (dolor leve, náuseas) y un bajo requerimiento de tratamientos adicionales o reintervenciones quirúrgicas.
- La “visión crítica de Strasberg” jugó un papel clave en la minimización de complicaciones biliares graves, destacando su importancia como elemento formativo y operativo esencial en el acto quirúrgico.

Referencias

1. Gallaher JR, Charles A. Acute Cholecystitis: A Review. JAMA [Internet]. 8 de marzo de 2022 [citado 27 de septiembre de 2024];327(10):965. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2789654>
2. Traverso LW. Carl Langenbuch and the first cholecystectomy. Am J Surg [Internet]. julio de 1976 [citado 27 de septiembre de 2024];132(1):81-2. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0002961076902956>
3. Soper NJ. Cholecystectomy: From Langenbuch to Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery. World J Surg [Internet]. julio de 2011 [citado 27 de septiembre de 2024];35(7):1422-7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1007/s00268-011-1063-1>
4. Patel N, Jensen KK, Shaaban AM, Korngold E, Foster BR. Multimodality Imaging of Cholecystectomy Complications. RadioGraphics [Internet]. septiembre de 2022 [citado 27 de septiembre de 2024];42(5):1303-19. Disponible en: <http://pubs.rsna.org/doi/10.1148/rg.210106>
5. Nilsson E, Fored CM, Granath F, Blomqvist P. Cholecystectomy in Sweden 1987–99: A nationwide study of mortality and preoperative admissions. Scand J Gastroenterol [Internet]. enero de 2005 [citado 27 de septiembre de 2024];40(12):1478-85. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00365520510023972>
6. Wiggins T, Markar SR, Mackenzie H, Jamel S, Askari A, Faiz O, et al. Evolution in the management of acute cholecystitis in the elderly: population-based cohort study. Surg Endosc [Internet]. octubre de 2018 [citado 27 de septiembre de 2024];32(10):4078-86. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00464-018-6092-5>
7. González-Muñoz JI, Franch-Arcas G, Angoso-Clavijo M, Sánchez-Hernández M, García-Plaza A, Caraballo-Angeli M, et al. Risk-adjusted treatment selection and outcome of patients with acute cholecystitis. Langenbecks Arch Surg

[Internet]. junio de 2017 [citado 27 de septiembre de 2024];402(4):607-14. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00423-016-1508-y>

8. Molina G, Funk LM, Rodriguez V, Lipsitz SR, Gawande A. Evaluation of Surgical Care in El Salvador Using the WHO Surgical Vital Statistics. *World J Surg* [Internet]. junio de 2013 [citado 27 de septiembre de 2024];37(6):1227-35. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1007/s00268-013-1990-0>

9. Lucocq J, Patil P, Scollay J. Acute cholecystitis: Delayed cholecystectomy has lesser perioperative morbidity compared to emergency cholecystectomy. *Surgery* [Internet]. julio de 2022 [citado 27 de septiembre de 2024];172(1):16-22. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039606022001726>

10. Lucocq J, Radhakishnan G, Scollay J, Patil P. Morbidity following emergency and elective cholecystectomy: a retrospective comparative cohort study. *Surg Endosc* [Internet]. noviembre de 2022 [citado 27 de septiembre de 2024];36(11):8451-7. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s00464-022-09103-2>

11. Ng HJ, Nassar AHM. Reinterventions following laparoscopic cholecystectomy and bile duct exploration. A review of prospective data from 5740 patients. *Surg Endosc* [Internet]. mayo de 2022 [citado 27 de septiembre de 2024];36(5):2809-17. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s00464-021-08568-x>

33. Sgaramella LI, Gurrado A, Pasculli A, De Angelis N, Memeo R, Prete FP, et al. The critical view of safety during laparoscopic cholecystectomy: Strasberg Yes or No? An Italian Multicentre study. *Surg Endosc* [Internet]. julio de 2021 [citado 27 de septiembre de 2024];35(7):3698-708. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s00464-020-07852-6>