



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA COLECISTITIS AGUDA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO - ICA, 2023”

Presentado por:

Alarcón Hurtado Alejandra Rossana

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **2 %** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.


Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 02 de junio del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**


70260744

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “DANIEL ALCIDES CARRIÓN”



TESIS

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA COLECISTITIS AGUDA EN
PACIENTES ADULTOS MAYORES DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL
SOCORRO - ICA, 2023”

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA

Bach. Alejandra Rossana Alarcón Hurtado

ASESOR

Dr. LUIS ANTONIO TOLMOS REGAL

Ica – Perú

2024

Dedicatoria

A mis amados padres, faros en mi sendero, cuyo amor y sacrificio forjaron mis sueños. Este logro es nuestro, escrito con esfuerzo, fe y el infinito amor que me dieron a pesar de las adversidades, pude seguir mi vocación, esta hermosa carrera donde sanar es un arte y un deber.

Agradecimientos

A mis padres, pilares inquebrantables de mi vida,
cuyo amor y sacrificio fueron la luz en mi camino.

A mi familia, refugio de aliento en cada desafío. A

Dios por darme la fortaleza para no rendirme y
seguir mi vocación. A cada maestro y amigo que
forjó mi aprendizaje, les entrego este logro con
gratitud infinita, pues en cada página de esta
historia están sus huellas imborrables.

Índice

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos.....	3
Índice	4
Índice de tablas	5
Resumen	6
Abstract.....	8
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	12
2.1. Planteamiento del problema.....	12
2.2. Antecedentes de la investigación	13
2.3. Marco teórico	22
2.4. Definición de términos.....	28
2.5. Formulación del problema	29
2.6. Justificación es importancia de la investigación.....	29
2.7. Objetivos.....	31
2.8. Hipótesis y variables de la investigación	32
2.9. Diseño de la investigación	32
2.10. Tipo de investigación	32
2.11. Población y muestra	33
2.12. Estrategia de recolección de datos	34
III. RESULTADOS.....	36
IV. DISCUSIÓN.....	57
V. CONCLUSIONES	59
VI. RECOMENDACIONES	62
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
VIII. ANEXOS.....	72

Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	36
Tabla 2. Antecedentes patológicos de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	38
Tabla 3. Hábitos alimenticios de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	40
Tabla 4. Características pre - hospitalarias de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	42
Tabla 5. Características hospitalarias de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	43
Tabla 6. Características post – hospitalarias de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	44
Tabla 7. Asociación de las características sociodemográficas con la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	45
Tabla 8. Asociación de loa antecedentes patológicos con la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	47
Tabla 9. Asociación de los hábitos alimenticios con la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	49
Tabla 10. Características sociodemográficas como factores de riesgo en la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023 .	51
Tabla 11. Antecedentes patológicos como factores de riesgo en la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	53
Tabla 12. Hábitos alimenticios como factores de riesgo en la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023	55

Resumen

Objetivo. Determinar los factores de riesgo asociados a la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023.

Metodología. Se realizó un estudio observacional, analítico y transversal con 104 pacientes adultos mayores diagnosticados con colecistitis aguda. Se empleó un muestreo probabilístico y se recopilaron datos mediante la revisión de historias clínicas, análisis de variables sociodemográficas, antecedentes patológicos y hábitos de vida. Para el análisis estadístico, se utilizaron pruebas de asociación y regresión logística con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$).

Resultados. Se encontró una mayor prevalencia de colecistitis aguda en el grupo etario de 60 a 76 años (48.1%, $n=50$) en el hospital "Santa María del Socorro" Ica, con predominancia del sexo femenino (70.2%, $n=73$). Se identificó que el sobrepeso y la obesidad aumentan significativamente el riesgo de colecistitis (OR: 1.692; IC 95%: 0.523 - 5.471). Además, se halló que el 53.8% ($n=48$) de los pacientes presentaba diabetes mellitus y el 28.8% ($n=30$) hipertensión arterial. Respecto a los hábitos de vida, el 42.3% ($n=44$) consumía alimentos ricos en grasas al menos 1-2 veces por semana y el 46.2% ($n=48$) tenía escasa actividad física.

Conclusión. Se determinó que la edad avanzada es una población vulnerable en esta patología siendo incluso más prevalente en este trabajo según resultados encontrados en dicho hospital, a pesar que el grupo etáreo en el que se reportan más casos de esta patología en general es de 40 a 60 años. Lo cual nos lleva también a tomar en cuenta a los pacientes de edad avanzada sobre todo con los factores de riesgo como son el género femenino, el sobrepeso, la obesidad, la diabetes mellitus y los hábitos alimentarios poco saludables encontrados en este trabajo de investigación, son factores de riesgo significativos para el desarrollo de colecistitis aguda en adultos mayores. Estos hallazgos

destacan la necesidad de estrategias preventivas dirigidas a la modificación de factores de riesgo en esta población vulnerable.

Palabras clave: Colecistitis aguda, factores de riesgo, adultos mayores.

Abstract

Objective. To determine the risk factors associated with acute cholecystitis in elderly patients at Santa María del Socorro Hospital - Ica, 2023.

Methodology. An observational, analytical, and cross-sectional study was conducted with 104 elderly patients diagnosed with acute cholecystitis. A probabilistic sampling method was employed, and data were collected through the review of medical records, analysis of sociodemographic variables, medical history, and lifestyle habits. For the statistical analysis, association tests and logistic regression were used with a significant level of 5% ($p < 0.05$).

Results. A higher prevalence of acute cholecystitis was found in the age group of 60 to 76 years (48.1%, $n=50$), with a predominance of the female sex (70.2%, $n=73$). It was identified that overweight and obesity significantly increase the risk of cholecystitis (OR: 1.692; 95% CI: 0.523 - 5.471). Additionally, it was found that 53.8% ($n=48$) of the patients had diabetes mellitus and 28.8% ($n=30$) had hypertension. Regarding lifestyle habits, 42.3% ($n=44$) consumed high-fat foods at least 1-2 times per week, and 46.2% ($n=48$) had low physical activity.

Conclusion. It was determined that the elderly are a vulnerable population for this pathology, being even more prevalent in this study according to results found at said hospital, despite the fact that the age group in which most cases of this pathology are reported in general is 40 to 60 years. This also leads us to consider elderly patients, especially with risk factors such as female gender, overweight, obesity, diabetes mellitus, and unhealthy eating habits found in this research work, which are significant risk factors for the development of acute cholecystitis in older adults. These findings highlight the need for preventive strategies aimed at modifying risk factors in this vulnerable population.

I. INTRODUCCIÓN

La colecistitis aguda, definida como la inflamación súbita de la vesícula biliar, representa una de las emergencias quirúrgicas más comunes en la práctica médica. Esta condición se presenta predominantemente en individuos con colelitiasis, es decir, la presencia de cálculos biliares que obstruyen el conducto cístico, desencadenando procesos inflamatorios e infecciosos. Aunque puede afectar a personas de diversas edades, su incidencia y gravedad aumentan significativamente en la población de adultos mayores, debido a factores intrínsecos del envejecimiento y la presencia de comorbilidades asociadas. ¹

A nivel mundial, la prevalencia de colelitiasis varía notablemente según factores étnicos, geográficos y de estilo de vida. En países occidentales, se estima que entre el 10% y el 20% de la población adulta presenta cálculos biliares, con una mayor incidencia en mujeres y en individuos mayores de 40 años. La progresión de la colelitiasis asintomática a colecistitis aguda ocurre aproximadamente en el 1% al 3% de los casos anualmente. En América Latina, estudios epidemiológicos han mostrado una alta prevalencia de litiasis vesicular, especialmente en poblaciones de ascendencia indígena y en mujeres. ²

En el contexto peruano, la litiasis vesicular y sus complicaciones constituyen una causa frecuente de morbilidad. En el Hospital Santa María del Socorro, ubicado en Ica, se ha observado una tendencia similar. Según datos recopilados entre enero y diciembre de 2021, se realizaron 726 cirugías por el departamento de cirugía general, de las cuales 134 (18.6%) fueron colecistectomías, posicionándose como la segunda intervención quirúrgica más frecuente después de la apendicectomía. Este dato resalta la relevancia de las patologías biliares en la carga quirúrgica del hospital. ³

La población de adultos mayores presenta características particulares que los predisponen a desarrollar colecistitis aguda. El envejecimiento conlleva cambios fisiológicos en la

motilidad vesicular y en la composición de la bilis, favoreciendo la formación de cálculos. Además, la presencia de enfermedades crónicas como diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipidemias incrementa el riesgo de complicaciones biliares. Estudios han demostrado que, en adultos mayores los síntomas de colecistitis pueden ser atípicos o menos evidentes, lo que puede retrasar el diagnóstico y el tratamiento oportuno, aumentando la probabilidad de complicaciones severas. ⁴

Específicamente, en el Hospital Santa María del Socorro, la distribución por género de los pacientes sometidos a colecistectomía mostró un predominio del sexo femenino (65%) sobre el masculino (35%). En cuanto a la distribución por grupos etarios, se observó que el 13.4% de las colecistectomías se realizaron en pacientes de 60 años o más, lo que evidencia una significativa carga de esta patología en la población adulta mayor. ⁵

La identificación de los factores de riesgo asociados a la colecistitis aguda en adultos mayores es crucial para implementar estrategias de prevención, diagnóstico temprano y manejo adecuado. Entre los factores de riesgo modificables se encuentran la obesidad, dietas ricas en lípidos y el consumo de ciertos medicamentos como fibratos y anticonceptivos. Por otro lado, factores no modificables como la edad avanzada y el sexo femenino también juegan un papel importante en la predisposición a esta enfermedad. ⁶

A nivel internacional, la colecistitis aguda representa una causa significativa de hospitalización. Por ejemplo, en Colombia, se registraron 343,254 casos de colecistitis aguda, con una prevalencia no ajustada de 681 casos por cada 100,000 habitantes, siendo más frecuente en mujeres (69.9%). Estos datos reflejan una tendencia similar en la región latinoamericana, donde las patologías biliares constituyen una carga importante para los sistemas de salud. ⁷

En el ámbito local, estudios realizados en el Hospital Santa María del Socorro han evidenciado que la colecistitis aguda fue el tipo más frecuente de inflamación vesicular,

representando el 51.1% de los casos de colecistectomías realizadas. Además, se observó que la totalidad de las colecistectomías durante el periodo de estudio se realizaron por vía convencional, sin registros de procedimientos laparoscópicos, lo que podría estar relacionado con limitaciones en recursos o capacitación, o con la situación de emergencia sanitaria debido a la pandemia de COVID-19.³

La estancia hospitalaria promedio para los pacientes sometidos a colecistectomía fue mayor a cuatro días en el 66.5% de los casos, y se reportaron complicaciones postoperatorias en el 10.5% de los pacientes, siendo la infección del sitio operatorio la más común (57.1%). Estos indicadores resaltan la necesidad de optimizar los protocolos de manejo perioperatorio y de implementar medidas efectivas de prevención de infecciones.⁸

En conclusión, la colecistitis aguda en adultos mayores constituye una problemática de salud relevante tanto a nivel internacional como local. La identificación y manejo adecuado de los factores de riesgo asociados son fundamentales para reducir la incidencia y las complicaciones de esta enfermedad en la población geriátrica.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA COLECISTITIS AGUDA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO - ICA, 2023”

2.1. Planteamiento del problema

El proceso inflamatorio del árbol biliar, focalizado de manera súbita en la vesícula, representa una preocupación significativa dentro de las estrategias saludables por parte del estado, especialmente entre los adultos mayores, un grupo demográfico que enfrenta una mayor prevalencia de enfermedades relacionadas con el sistema digestivo.⁹ Dentro del nosocomio iqueño Santa María del Socorro, se visualiza una creciente incidencia de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores durante el año 2023 ha generado una necesidad urgente de reconocer aquellos determinantes que causan riesgo para contribuir a exacerbar dicha condición. A pesar de los avances en la comprensión general de los factores predisponentes, la literatura local sigue siendo limitada y carece de estudios recientes que evalúen estos riesgos en el contexto particular del hospital y la región. Los estudios previos han identificado factores: el incremento de masa corporal, la patología diabética, el incremento crónico de la presión arterial además del consumo de alcohol como riesgos significativos para la colecistitis.⁹⁻¹¹

Sin embargo, estos hallazgos a menudo se basan en datos de poblaciones más amplias o en entornos diferentes, lo que limita su aplicabilidad directa a la población específica dentro del nosocomio Santa María del Socorro. Además, la prevalencia para estas enfermedades crónicas y el perfil demográfico único de los adultos mayores en Ica podrían influir en los factores de riesgo locales de manera distinta a otros contextos. En este sentido, se hace crucial realizar un estudio detallado y específico que permita identificar y comprender aquellos determinantes que se asocian al riesgo para este proceso

inflamatorio agudo del árbol biliar en este grupo etario. Esta investigación permitirá no solo proporcionar una visión más clara de las características y condiciones que predisponen en este cuadro agudo colecistítico en adultos mayores en la región iqueña, sino también contribuir al diseño de esquemas preventivos además de manejo terapéutico con mayor efectividad y adaptadas a estas necesidades locales. Un enfoque detallado en este ámbito puede llevar a una mejor gestión clínica, reducción de complicaciones y una mejora general para lograr el bienestar óptimo en estas personas afectadas. Todo el conocimiento obtenido a través de este estudio tiene el potencial de llenar el vacío en la literatura existente y ofrecer datos valiosos que apoyen la elección para decidir un abordaje clínico adecuado además de su ampliación hacia la estrategia pública en el contexto regional.

2.2. Antecedentes de la investigación

- Internacionales:

1) Córdova – Velázquez, et – al. (2024): México, se plantea un proceso de obtención de datos informáticos para lograr la identificación determinante a aquellos agentes que propician riesgo relacionado a esta colecistitis aguda gangrenosa mediante un análisis control de casos, visualizando eventos pasados, observativo además de un análisis crítico en participantes diagnosticado con esta patología desde 2017 al primer mes de 2022. Para un grupo muestral cercano a 159 participantes, dividiéndolos en un primer grupo de 40 con proceso inflamatorio gangrenoso agudo del árbol biliar (casos) frente a un segundo grupo de 119 con la misma patología, pero sin presencia de proceso gangrenoso (controles). Observándose que un nivel de trombocitos ínfimo a 275.000 por cada 1 mm³ (OR 8, 21), la presencia de fiebre (OR 19,68) y un historial de diabetes (OR 6,94) estaban independientemente asociados con el grado probabilístico alto para riesgo de experimentar este proceso inflamatorio agudo gangrenoso. Para esta

población, estos tres factores fueron identificados como determinantes claves para el desarrollo de esta complicación grave.¹²

- 2) Diaz-Rosales et al. (2020). En México, mediante la aplicación de un proceso informático se propuso analizar aquellos factores influyentes dentro del grado de gravedad en el proceso inflamatorio agudo del árbol biliar (1^{er} grado I vs. 2^{do} grado, basado en la estandarización - Tokio 2018) desarrollado dentro de féminas atendidas dentro del centro hospitalario estatal perteneciente a Ciudad de Juárez realizó un proceso con transversalidad para este grupo muestral que fueron intervenidos mediante vía laparoscopia. Comparándose indicadores como: tiempo de vida, masa corporal, estatura, relación de masa corporal frente a la estatura (IMC), medidas de cintura y cadera, relación $\frac{\text{cintura}}{\text{cadera}}$ (ICC), tensión arterial, niveles glucosídicos, colesterol, lipoproteínas de alta densidad (HDL), triglicéridos, conteo de leucocitos y neutrófilos, tiempo quirúrgico, y la presencia de diabetes tipo 2 (DM2), hipertensión arterial (HTA), hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, dislipidemia, obesidad abdominal, obesidad según el ICC y síndrome metabólico (SM). Encontrándose entre los hallazgos diferencias estadísticamente significativas y clínicamente relevantes en los niveles promedio de triglicéridos (155. 9 vs. 178. 4; p = 0. 008) además de una prevalencia de hipertrigliceridemia (40. 5 % vs. 70. 8 %; p = 0. 001). En conclusión, la obesidad evaluada mediante IMC, cintura o ICC no parece estar relacionada con la severidad de la colecistitis (grado I vs. grado II), frente a los niveles promedio de triglicéridos y la hipertrigliceridemia sí podrían ser factores que agraven la colecistitis aguda grado II.

13

- 3) Gu Q, et a. (2020). En Shanghái, realizaron un estudio con el objetivo de identificar determinantes de peligrosidad con relación a la enfermedad litiasica biliar. Contó con un proceso que evalúa información de un tiempo pasado al momento de iniciarlo,

utilizó como evaluador estadístico – OR y la información que obtuvieron a partir de la evaluación física permanente realizados a pacientes que acuden a atenderse a la Sucursal Jinshan del Sexto Hospital Popular de Shanghai, con una muestra de 2 288 participantes. Resultando e indicando la prevalente existencia de litos biliosos cercano a 4, 11 %. Se observó que factores como la edad avanzada ($p = 0,039$, OR: 1,02), el aumento de la masa corporal ($p = 0,021$, OR: 1,02), la acción por parte de la alanina transaminasa (A. L. T.) (OR: 1,02; $p = 0,001$), la bilirrubina libre (OR: 1,17; $p < 0,001$) así como también los valores elevados de L. D. L. (OR: 1,59; IC del 95 %: 1,32-1,91; $p < 0,001$) asociándose a un mayor riesgo en desarrollar litiasis biliar. Se concluyó para el tiempo de vida, la masa corporal, los niveles de A. L. T, bilirrubina global y libre, los triglicéridos y el L. D. L. estaban vinculados al riesgo de enfermedad por cálculos biliares. ¹⁴

- 4) Sigüenza E. (2019): Este estudio se llevó a cabo en la Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador, en la especialidad de Ciencias Médicas. Esta investigación destaca a la patología calculosa inflamatoria con mayor frecuencia abordadas dentro del servicio por el área quirúrgica general en todo el mundo, con una prevalencia global diagnosticada entre el 10% y 30% en la demografía además de un aumento exponencial de esta incidencia anualmente. En Ecuador, según datos del INEC de 2014, la colelitiasis fue la principal causa de morbilidad, representando un 17 % en las patológicas que experimenta una prevalencia de 22,5 / 100 000 personas. Este estudio revisó bases científicas que contenían información de los principales canales: PubMed y SCIELO, considerando publicaciones entre el inicio de 2014 hasta fin de 2018. Concluyéndose que el proceso calculoso inflamatorio presente vesicularmente está dentro de 5 principales motivos para un abordaje quirúrgico en base a la extirpación vesicular, con complicaciones

potenciales como cólico biliar, colecistitis, colangitis o bacteriemia sistémica. Los factores incluyen ser mujer, tener más de 30 años, multiparidad, antecedentes familiares de cálculos biliares, obesidad, embarazo, puerperio y el uso de tratamientos inmunosupresores en trasplantes de corazón. ¹⁵

5) Escartín A; et – al. (2019): Este proceso investigativo se realizó dentro del área quirúrgica - Cirugía General del nosocomio docente Arnau de Vilanova de Lérida - España y tuvo como propósito analizar propiedades, abordaje además de repercusiones tras el desarrollo de la inflamación aguda vesicular en personas de 80 años o más. Se realizó un análisis retrospectivo utilizando datos de un registro prospectivo en un solo centro, con una muestra de 348 pacientes, divididos en dos grupos según la edad media de 85,4 años. A pesar de que ambos grupos presentaban características demográficas y clínicas similares, los pacientes mayores fueron sometidos a colecistectomía con menor frecuencia (46% en el Grupo A frente al 22,4% en el Grupo B, $p < 0,001$). Los resultados mostraron una mortalidad a 30 días del 3,7%, una morbilidad del 17,2%, y una tasa de reingreso del 4,2%, sin diferencias significativas entre pacientes operados y no operados. La gravedad de la colecistitis (tercer grado) es el principal determinante significativo relacionado a la pérdida de la vida. En pacientes ancianos, la decisión del tratamiento no se basó tanto en la edad, sino en el grado de cronicidad patológico además de las condiciones físicas del paciente. Para la colecistitis de grado I-II, la colecistectomía laparoscópica es segura y efectiva, incluso en personas muy mayores, mientras que aquellos con grado III presentan mayores riesgos y requieren un tratamiento más personalizado, evitando la cirugía en pacientes con estado físico muy comprometido. ¹⁶

- Nacionales:

- 1) Cruz M. (2023): En La Libertad, este estudio se propuso identificar aquellos agentes riesgosos con mayor posibilidad a la pérdida de la vida posterior a la intervención quirúrgica para sujetos mayores de 80 años con colecistitis aguda, evaluados dentro del nosocomio de alta especialidad “Virgen de la Puerta” entre el inicio de 2015 y septiembre de 2022. Se llevó a cabo el esquema de casos de controles en dos grupos: pacientes fallecidos (casos) frente a aquellos que sobrevivieron (controles). Se analizaron indicadores socio – demográficos, clínicos, laboratoriales, intervencionista, así como también eventos posteriores a la cirugía. Estadísticamente es necesario la utilización del valor de Chi – cuadrado, prueba de significancia de Fisher en ítems categóricos, además también fue necesario implementar la valoración que arroja T de Student en la cuantificación de ítems, considerando significativos aquellos resultados con un valor p menor a 0,05. Consiguientemente se establece un proceso analítico bivariado reveló que el lapso temporal patológico, nivel de gravedad del proceso inflamatorio del árbol biliar, la valoración de ASA además de la presencia de la patología diabética estaba asociados a la pérdida de la vida tras la intervención quirúrgica. Sin embargo, al aplicar la regresión logística dentro del proceso analítico, el estado diabético presente ya no mostró una relación significativa. Estos participantes con colecistitis aguda de tercer grado tenían un riesgo 4,33 veces mayor de mortalidad en comparación con aquellos con grado II, mientras que los pacientes con más de 58 horas de enfermedad y aquellos con un nivel de ASA III mostraron un riesgo significativamente mayor de fallecer, lo que destaca la importancia de estos factores en la mortalidad postoperatoria en esta población de edad avanzada. ¹⁷
- 2) Ticlia L. (2024): En Trujillo, se propuso encontrar la asociación para factores críticos frente a morbimortalidad postoperatoria a intervenidos electivos por extirpación

vesicular en la etapa última de la vida. Utilizando un método observacional, analítico y retrospectivo de casos y controles, incluyendo a 235 pacientes adscrito al nosocomio de Alta Complejidad de La Libertad: Virgen de La Puerta. De estos, 47 presentaron complicaciones o fallecieron, mientras que 188 no tuvieron complicaciones ni fallecieron. Se encontró que el tiempo de internamiento posterior a la intervención fue cercano a los 2 días, además se encontró que de 3 o más días estaba significativamente asociada a complicaciones ($p < 0.001$; OR = 5.43 para 2 días y OR = 73.63 para 3 o más días). Además, una duración de cirugía superior a una hora también demostró una significancia relacional ($p = 0.036$; OR = 2.84). Sin embargo, no se encontraron asociaciones con la edad, el sexo, la valoración ASA, las asociaciones patológicas o comportamientos nocivos. Aplicando el proceso analítico de multivariantes reafirmó que una estancia hospitalaria cercana a las 48 horas (OR = 6.49, $p = 0.001$) frente a aquellas con lapso superior a este (OR = 95.16, $p = 0.000$) sería un agente riesgoso en el desarrollo de complicaciones post – quirúrgico, mientras al evaluar el tiempo quirúrgico no se encontró una significación relacional dentro de este análisis ($p = 0.26$). Así, el tiempo de hospitalización prolongado es identificado como determinante riesgoso clave en la aparición de complicaciones en la población que conforma el adulto mayor prioritariamente en este estudio tras una colecistectomía laparoscópica electiva.¹⁸

- 3) Muñoz Ch. (2023): En Piura, se planteó como eje de este proceso investigativo el reconocimiento de agentes que causan riesgo relacionados para colecistitis en pacientes que se habían sometido a colecistectomía en un hospital entre enero y septiembre de 2023. Fue un estudio aplicado, análisis retrospectivo no experimental, con un diseño de casos-controles. Recolectándose datos mediante un cuestionario de obtención informática además de revisar los registros médico – clínicos de los

intervenidos que se encontraban cumpliendo los requisitos de selección dentro del área quirúrgica. El análisis de los datos, utilizando el SPSS-26 (programa estadístico), incluyó 49 casos frente a 49 controles. Los resultados mostraron que el sexo femenino ($p = 0.041$, OR: 2.332) y el sedentarismo ($p = 0.005$, OR: 3.450) quedando identificados como determinante de riesgo significativos en la colecistitis aguda, mientras que edad, IMC, diabetes, hipertensión y consumo de alcohol no mostraron asociaciones significativas.¹⁹

- 4) Huanca M. (2022): En Puno, el estudio tuvo como objetivo el reconocimiento de aquellos agentes influyentes dentro del proceso inflamatorio agudo del árbol biliar que se presenta en pacientes que acuden al nosocomio regional puneño, “Manuel Núñez Butrón”, para el intervalo temporal 2020 – 2021. Realizándose este proceso basado en una metodología transversalizada, que describe cada uno de los intervinientes en el proceso y los evalúa temporalmente en el pasado, revisando 116 registros hospitalarios médico – clínico de los participantes con características exclusivas para el estudio y que se encontraban en la bases de atención del área quirúrgica durante ese período, siendo alrededor de 91 que contaban al momento de la evaluación con los requisitos establecidos además de excluir los que no cumplían. Estos datos se recopilaron usando un formulario estructurado además de contar con la validación necesaria para el estudio, mediante un panel conformado por seis especialistas. Obteniéndose que la mayor frecuencia de agentes causales encontrados es, dentro del ámbito biológico, el sexo femenino (78 %) y el aumento de masa corporal (52.8 %), por otra parte, en el ámbito sanguíneo, la concentración lipídica (59.3 %) se contrasta con la concentración de bilirrubina (79.1 %). Concluyendo, que aquellos que influyen en los que desarrollan litiasis en el árbol biliar incluyen la sexualidad, el índice de masa corporal, y los niveles de colesterol y bilirrubina.²⁰

5) Chura L, (2022). En Huacho, el estudio tuvo como propósito de la identificación aquellos agentes que se relacionan con la severidad para el proceso inflamatorio agudo dentro del árbol biliar que se manifiestan en la tercera edad que se evaluaron durante 2017 – 2021 en el nosocomio regional huachano. El modelo de estudio fue observacional, transversal y retrospectivo, conformado con 167 participantes de la tercera edad con el diagnóstico establecido para la patología en mención. Resultando que la mayor prevalencia en el rango etario promediaba cerca a los 43 años, por tal sentido también se muestra con relación al sexo el 70,1% fueron mujeres, con respecto a la zona el 52, 1 % procedían de la zona rural, un 38, 9 % contaban con un peso superior al correspondiente para su talla, además de un 35, 9 % se encontraba categorizada para obesidad, así como también, un 1,2 % de la muestra fumaban. Por lo tanto, en relación con los antecedentes patológicos, un 9, 6 % presenta patología diabética, también cerca del 13, 8 % contaba con valores incrementados de concentraciones de colesterolemia frente al 44, 3 % presentaba el mismo incremento, pero en la concentración de triglicéridos en sangre, entretanto un 58, 1 % obtuvo el diagnóstico para inflamación aguda moderada del árbol biliar. Ante los hallazgos, se concluye que el lugar de procedencia, un paciente con aumento de masa corporal sea ligero (sobrepeso) o abultada (obesidad) se consideraron agentes relativos para este proceso inflamatorio moderado a severo. Del mismo modo, se suman agentes de corte epidemiológicos que sustentan el grado de gravedad para este proceso inflamatorio agudo del árbol biliar. ²¹

- Locales

1) Huaraca H. (2022). En Ica, el estudio tuvo como propósito la identificación a aquellos agentes riesgosos que se relacionan para un proceso crónico en la colecistitis litiasica para aquellos evaluados en el nosocomio iqueño durante el 2021, “Santa María del

Socorro”. El modelo investigativo resulto ser transversal y retrospectiva no experimental, conformada por 68 casos que presentan esta patología en estudio frente a 68 controles que no lo presentan, utilizándose un formulario para obtener información necesaria para este estudio. Mostrándose que el 55,5% de los pacientes son de edad mayores a 50 años, 51,4% se identifican con el género femenino, 12,3 % presentan obesidad, 34,2 % presentan aumento de la masa corporal en relación con su talla también podemos rescatar 32,2 % presentan incremento de concentración de colesterol en sangre. Ante los hallazgos, se concluye que los pacientes que tiene una edad mayor a 50 años son féminas, con una valoración nutritiva categorizada en base a su incremento de masa corporal ligera (sobrepeso) o exagerada (obeso), también se puede demostrar para el desarrollo de un proceso inflamatorio crónico litiásico del árbol biliar.²²

2) Chávez H. (2024). En Ica , el estudio tuvo como objetivo el reconocimiento para determinantes de predicción en el proceso inflamatorio agudo gangrenoso para aquellos que desarrollaron patología biliar dentro del nosocomio iqueño “Santa María del Socorro”, durante el intervalo temporal de 2022 a 2023. Tratándose y aplicando una metodología observativa longitudinal y retrospectiva - descriptiva. Los resultados permitirán identificar las características sociodemográficas y los principales resultados de laboratorio, comorbilidades y hábitos nocivos asociados a la colecistitis gangrenosa. La conclusión del estudio busca mejorar los protocolos de manejo de estos pacientes y así incrementar el conocimiento para el personal asistencial en harás de incrementa el más optimo manejo terapéutico.²³

2.3. Marco teórico

2.3.1. Colecistitis aguda

Proceso inflamatorio agudo de aparición repentina de origen calculoso biliar que ocurre mayormente a la obturación de la luz para el canal cístico por litos, lo que bloquea el flujo de bilis y provoca distensión en la vesícula. Esta situación puede alterar la circulación sanguínea y linfática, llegando a causar daño isquémico o necrosis en los tejidos. aunque mayormente se debe a que existen litos, algunas situaciones menos comunes pueden estar relacionado con la acumulación de barro biliar u otros factores. La CA es la etiología de mayor frecuencia para consultas dentro de áreas hospitalarias de urgencia y cirugía, siendo la colecistectomía el procedimiento quirúrgico más habitual para su tratamiento.

24

2.3.2. Diagnostico

A. Manifestaciones Clínicas

Las personas que desarrollan este proceso inflamatorio agudo del árbol biliar suelen experimentar sensación dolorosa a nivel del abdomen intenso que se mantiene constante en la región epigástrica hacia una localización supero – derecha, en un lapso mayor a 4 horas. Este dolor frecuentemente se irradia hacia el hombro derecho o a la espalda. Entre otros síntomas que suelen presentarse se encuentran fiebre, náuseas, vómitos, pérdidas del apetito y anorexia. También es relevante la posible aparición de ictericia, especialmente en los casos de coledocolitiasis. A menudo, estos síntomas pueden iniciarse después del consumo de alimentos grasos. ²⁵

B. Examen Físico

En la evaluación física de colecistitis aguda, el signo de Murphy es un hallazgo común y se considera muy sensible para esta afección, aunque carece de especificidad. Para detectarlo, se le solicita la inhalación profunda al momento que se palpa la región del

cuadrante superior derecho, si la respiración se interrumpe bruscamente debido al dolor, el signo es positivo. Asimismo, se puede detectar hipersensibilidad y resistencia localizada en la región en mención, así como también en ocasiones se puede palpar un bulto correspondiente a la inflamación vesicular.²⁶

C. Examen de Laboratorio

En el análisis de laboratorio, es común encontrar leucocitos con neutrofilia junto con un aumento de concentración de PCR (proteína C reactiva). Además, suele observarse la elevación leve para los niveles de aminotransferasas y amilasa, generalmente por debajo de la triplicación del valor limitante superior n6rmico (LSN). Aproximadamente un 20% de estos casos, especialmente en para los que padecen esta inflamaci6n aguda agravada, presentado ictericia asociada a un valor de bilirrubina menor a 4mg/dl, lo cual se debe al proceso inflamatorio, edema de los conductos de recorrido biliar y/o una compresi6n del col6doco por la ves6cula distendida.²⁷

D. Examen de Imagenolog6a

El examen de imagen m6s com6n para la evaluaci6n e identificaci6n es la ecograf6a abdominal, contando con un grado de sensibilizaci6n del 88% as6 como tambi6n el grado de especificaci6n del 80%. A pesar de que su precisi6n depende del operador, presenta un valor predictivo positivo del 92%, lo que lo convierte en una herramienta confiable para confirmar el diagn6stico. Los hallazgos ecogr6ficos claves incluyen sensibilidad dolorosa a la palpaci6n subcostal en el cuadrante superior derecha en el proceso ecogr6fico, aumento en el espesor de pared en la ves6cula biliar, aumento del di6metro vesicular, lito, barro biliar y colecciones liquidas pericolecisticas, entre otros signos indicativos de colecistitis aguda. Asimismo, se puede emplear otras t6cnicas de imagen como la radiograf6a abdominal, que sirve para detectar c6lculos biliares en aproximadamente el 20% de los pacientes especialmente cuando hay litos visibles en la

imagen. Por otro lado, la tomografía computarizada se emplea cuando se sospechan complicaciones como abscesos o perforaciones, mientras que la gammagrafía con HIDA se utiliza para evaluar la funcionalidad de la vesícula.²⁷

2.3.3. Criterios de Tokio

En Tokio se estable un estándar internacional en la valoración diagnóstica además de un manejo de este proceso inflamatorio agudo. Esta guía se basa en criterios clínicos, laboratoriales también imagenológicos, como la ecografía, para evaluar el nivel de severidad patológico.

La clasificación de la CA es leve, moderada o severa permite determinar el tratamiento más adecuado, siendo la colecistectomía el procedimiento quirúrgico más común. La ecografía es fundamental para identificar signos de inflamación vesicular, como aumento en el grosor de pared y cálculos en el ámpula biliar. La utilidad de esta guía radica en su capacidad para estandarizar el diagnóstico y el tratamiento, mejorando así los resultados clínicos de los pacientes.²⁸

2.3.4. Árbol Biliar

El árbol biliar es un conjunto de vías y/o canales de conducción para la circulación de bilis, en el lugar de origen hepático hacia su secreción a nivel entérico, donde contribuye a la digestión de grasas. Este sistema incluye conductillos intrahepáticos, un conducto hepático común, la vía cística, que conecta con el ámpula biliar con el conducto colédoco, desembocando a nivel duodenal. En casos de colecistitis aguda, la inflamación de la vesícula biliar se asocia frecuentemente con problemas en el flujo de bilis, siendo la interrupción de origen litiásico del canal cístico con mayor frecuencia la etiología. Este proceso obstructivo impide el paso adecuado de la bilis, provocando su acumulación en la vesícula, lo que lleva a distensión, inflamación e, incluso, infección. La inflamación puede extenderse a otras partes del sistema biliar, causando complicaciones como

ictericia o, en situaciones más graves, el síndrome de Mirizzi, donde un cálculo comprime o erosión el colédoco, agravando la obstrucción y el riesgo de infección.²⁹

2.3.5. Colelitiasis

Este proceso calculoso vesicular hace referencia a la aparición de litos sólidos dentro de la vesícula o las vías biliares, resultado de una alterada estructuración biliar y/o dinámica de la vesícula biliar. Estos cálculos se forman principalmente por la precipitación de colesterol y bilirrubina, debido a una sobresaturación de la bilis con estas sustancias. La bilis se estructura a partir de sales biliares, colesterol, bilirrubina, lecitina, ácidos grasos, agua y electrolitos plasmáticos. Aproximadamente un 80 % de los litos radican en su acumulo por colesterol, y los 20% restante con formación calculosa son de pigmentos negros o marrones, aunque muchos tienen una composición mixta. En un 93,3 % los cálculos están formados principalmente por colesterol y se origina vesicularmente como también en conductos intrahepáticos que contienen y transportan bilis, pudiendo en algunos casos migrar hacia el canal común biliar o a una localización entérica. Estos cálculos reflejan entre los 90 y 95% de las etiologías.³⁰

2.3.6. Medicamentos que producen cálculos biliares

Además de los agentes conocidos que propician riesgo, ciertos medicamentos pueden incrementar la probabilidad de desarrollar cálculos biliares. Entre ellos se encuentran los derivados del ácido fíbrico, que tienen por objetivo controlar las concentraciones de colesterolemia, las tiazidas, tipo de diurético, y algunos antibióticos como la ceftriaxona, especialmente en niños. El uso prolongado de medicamentos como el octreótido, empleado en el tratamiento de tumores, y la terapia hormonal también se han vinculado a la formación de cálculos. Por otro lado, aunque menos frecuentes, condiciones como tumores, infecciones parasitarias y pólipos en la vesícula biliar pueden obstruir el flujo

biliar y favorecer la aparición de cálculos al crear un ambiente propicio para su formación.

31

2.3.7. Factores de riesgo

Aquellos determinantes riesgosos para la colecistitis aguda pueden dividirse: modificable y sin modificación.³²

Entre los factores modificables, destacan el sobrepeso, el sedentarismo y una dieta alta en colesterol, grasas animales y carbohidratos simples, que contribuyen al desarrollo de litos biliares. Así también, la administración vía oral de anticonceptivos o también la terapéutica endócrina con estrógenos aumentan la secreción de bilis rica en colesterol.³²

Entre los factores no modificables incluyen antecedentes familiares, la diabetes mellitus, el sexo femenino y la edad superior a 40 años, mayormente estos episodios sintomáticos de cálculos biliares se presentan en este grupo etario. Estos factores incrementan la posibilidad de que los cálculos obstruyan el flujo biliar, provocando inflamación y la aparición de colecistitis aguda.³²

2.3.8. Hipertensión como factor de riesgo de colecistitis

El incremento patológico de la tensión arterial se considera crónicamente al incremento sostenido de la tensión a nivel arterial y es un determinante riesgoso con mayor prevalencia para patologías cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal, entre otras complicaciones. Ahora bien, la hipertensión no interviene en aumento de riesgo directo de la colecistitis aguda, existe una relación de manera indirecta entre ambas condiciones a través de otros factores de riesgo y comorbilidades que tienden a coexistir. Así pues, las personas que padecen hipertensión arterial a menudo presentan otros factores de riesgo que también están relacionados con el desarrollo de enfermedades

vesicular como el proceso inflamatorio agudo del árbol biliar. Entre estos factores se incluyen:³³

- **Obesidad:** La hipertensión arterial está fuertemente asociada con la obesidad, asimismo afecta la composición de la bilis, lo que puede llevar para la generación de litos, que son mayormente frecuente dentro de la colecistitis aguda.³³
- **Sedentarismo:** La falta de actividad física se asocia al incremento de masa corporal en relación con la talla, la hipertensión además de la insulinoresistencia, aumentando el riesgo de colecistitis aguda.³³
- **Uso de anticonceptivos hormonales:** Se da especialmente en aquellos que contienen estrógenos, puede ser un determinante riesgoso tanto como en la hipertensión como para patologías biliares. Los anticonceptivos hormonales pueden elevar ligeramente la presión arterial en algunas mujeres y al mismo tiempo, los estrógenos aumentan la saturación de colesterol a nivel biliar, favoreciendo la litogénesis.³³
- **Diabetes mellitus:** Las personas diabéticas incrementan sus posibilidades riesgosas en desarrollar hipertensión arterial a causa de las consecuencias negativas por la hiperglucemia crónica sobre los vasos sanguíneos. En cuanto a este proceso inflamatorio agudo del árbol biliar, este proceso diabético altera su motilidad en la vesícula biliar además de aumentar la probabilidad de formación de litos biliares, así como predisponer a infecciones más graves en la vesícula, dada la disminución de la respuesta inmune en estos pacientes.³³

2.3.9. Adulto mayor

Según ley 28803 “Ley del Adulto Mayor “. Se entiende por adulto mayor a toda persona que tenga una edad mayor a 60 años, es por ello en el estudio en mención se considera a los pacientes como adultos mayores a partir de los 60 años a mas que son diagnosticados

con colecistitis aguda dentro del nosocomio iqueño “Santa María del Socorro” durante 2023.³⁴

2.3.10. Vesículas (medidas, funciones)

El ámpula biliar, localizado en la superficie visceral hepática y con morfología similar a una pera, que contiene como máximo 50 mililitros de jugo biliar. Se compone de 3 partes: la porción ancha (fondo), cuerpo (sección principal), por último, el cuello (parte estrecha que conecta con el canal cístico). El canal cístico, mide 3 – 4 centímetros, une el cuello de la vesícula con el conducto hepático común y cuenta con un pliegue espiral en su mucosa que facilita el flujo de bilis hacia la vesícula o al duodeno, según la necesidad. Su irrigación proviene de la arteria cística, mientras que el drenaje se realiza a través de las venas císticas. La vesícula biliar cumple funcionalmente se encarga del almacén además de la concentración biliar, liberándola al duodeno mediante la dinámica vesicular debido a la ingesta de alimentos, siendo la CCC (colecistocinina) el detonador hormonal clave en el inicio de la motilidad. Entre los trastornos más comunes se encuentran la presencia de cálculos (colecistitis), la inflamación de la vesícula (colecistitis) así como también la inflamación del colédoco (colangitis).³⁵

2.4. Definición de términos

- **Actividad Física:** Desplazamiento del cuerpo que exige un gasto de energía
- **Barro biliar:** Acumulación de partículas sólidas en la bilis
- **Colecistitis Aguda:** Proceso inflamatorio súbito en el ámpula biliar
- **Coledocolitiasis:** Presencia de cálculos en la vía biliar común
- **Hipertensión arterial:** Incremento reiterativo en la tensión arterial superior a valores nórnicos.

- **Grosor de pared:** Medida de espesor de una estructura en imágenes diagnósticas.
- **Piocollecisto:** Acopio de pus a nivel vesicular

2.5. Formulación del problema

P. G.: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023?

P. E. 1: ¿Cuál es la prevalencia de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital Santa María del Socorro en el 2023?

P. E. 2: ¿Qué factores demográficos están asociados a la aparición de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores?

P. E. 3: ¿Cuáles son los factores clínicos y de estilo de vida (comorbilidades, dieta, etc.) asociados a la colecistitis aguda en esta población?

2.6. Justificación e importancia de la investigación

- Justificación de la investigación

La investigación sobre agentes que causen riesgo al proceso litiasico en el árbol biliar agudo dentro de grupo muestral de adultos mayores del nosocomio iqueño “Santa María del Socorro” durante 2023 es de vital importancia debido a un incremento relevante patológico para esta comunidad específica. Siendo un proceso inflamatorio agudo severo de origen vesicular, representa el mayor desafío significativo para la salud pública, especialmente en adultos mayores que a menudo presentan comorbilidades adicionales que pueden complicar la enfermedad.³⁶ En la región de Ica, donde el grupo de personas que se localizan etariamente en la tercera edad se encuentra en ascenso, los datos locales sobre los factores predisponentes para colecistitis aguda son limitados y escasos. La falta de información específica para esta región puede resultar en una subestimación de los

riesgos reales y también para implementar esquemas preventivos además del abordaje terapéutico tratamiento menos efectivas.³⁷

Los estudios realizados en otros contextos han identificado determinantes: sienten el incremento de peso frente a la altura corporal, la comorbilidad diabética, el incremento de la tensión arterial y el consumo de alcohol, sin embargo, estos hallazgos pueden no reflejar con precisión la realidad local debido a diferencias dentro de las formas de vivir, el régimen dietario, así como también el perfil demográfico.³⁸⁻³⁹

Es fundamental adaptar estos conocimientos a la población del nosocomio “Santa María del Socorro” desarrollando estrategias de manejo además de prevención más adecuadas y eficaces. Identificando de manera estricta aquellos determinantes en esta población permitirá a los profesionales de salud implementar intervenciones dirigidas y personalizadas, mejorar los protocolos de tratamiento y optimizar los recursos disponibles. La justificación de este estudio radica en su potencial para mejorar un óptimo bienestar de vida en pacientes adultos mayores que buscan disminuir la prevalencia en colecistitis aguda mediante la identificación temprana y la gestión eficaz para determinantes riesgosos dentro de la población en particular.

- Importancia de la investigación

Primero, la colecistitis aguda es el estado clínico significativo dentro de la tercera edad que se encuentra en aumento, y su manejo adecuado depende en gran medida de la identificación necesaria de estos determinantes contribuyentes en el riesgo para su desarrollo.²³ Esta población de adultos mayores en Ica presenta características demográficas y socioeconómicas únicas que pueden influir en el perfil de riesgo de colecistitis aguda de manera diferente a otros contextos regionales y globales.⁴⁰ Algunos procesos investigativos antecedentes tienen por eje central poblaciones distintas, lo que limita la aplicación de sus hallazgos a la realidad local de Ica.⁴¹

Así, un estudio específico para esta región permitirá generar datos relevantes y contextualizados, contribuyendo a una mejor comprensión de la epidemiología de la colecistitis aguda en esta población etaria específica. Además, al reconocer estos determinantes que generan riesgo específico puede guiar la formulación de estrategias de prevención y manejo más efectivas, adaptadas a las características locales. Esto no solo mejorará la atención clínica dentro del nosocomio “Santa María del Socorro”, sino que también proporcionará conocimientos de alto valor en la esquematización de políticas estatales en salud con sus recursos asignados dentro de la región. ⁴²

La generación de conocimiento local puede influir en futuras investigaciones y en el desarrollo de prácticas basadas en evidencia que respondan oportunamente a los requerimientos saludables en la tercera edad en Ica. En consecuencia, este estudio no solo aporta al entendimiento científico sobre la colecistitis aguda en adultos mayores, sino que también tiene la capacidad para una mejora continua y relevante para el bienestar de los pacientes además de los resultados de salud para esta población en particular.

2.7. Objetivos

O. G.: Identificar los factores de riesgo asociados a la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023.

O. E. 1: Determinar la prevalencia de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023.

O. E. 2: Identificar los factores demográficos asociados a la aparición de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores.

O. E. 3: Analizar los factores clínicos y de estilo de vida asociados a la colecistitis aguda en adultos mayores.

2.8. Hipótesis y variables de la investigación

A. Hipótesis:

H1: La prevalencia de colecistitis aguda es significativa en los pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital Santa María del Socorro en el 2023.

H2: Existen factores demográficos como la edad avanzada y el género femenino que están asociados con una mayor incidencia de colecistitis aguda en adultos mayores.

H3: Las comorbilidades (diabetes, hipertensión) y ciertos hábitos de vida (dieta alta en grasas) están significativamente asociados con la colecistitis aguda en adultos mayores.

B. Variables:

➤ Variable dependiente: Colecistitis

➤ Variable independiente:

- No modificables: Edad, Sexo, Nivel de instrucción educativa
- Modificable: I.M.C; patología diabética, patología hipertensiva, ingestión de bebidas alcohólicas, actividad física escasa, régimen dietario.

2.9. Diseño de la investigación

La metodología investigativa que se plasmó para este estudio fue descriptivo, no experimental y observacional. Este enfoque permitió una descripción minuciosa para determinantes relacionados con riesgo para la colecistitis aguda en el grupo seleccionado en este estudio sin intervenir o manipular las variables. La naturaleza descriptiva del estudio proporcionó una visión clara de las características y prevalencia de estos determinantes en grupo de adultos mayores evaluados dentro del nosocomio iqueño en mención.

2.10. Tipo de investigación

El proceso investigativo fue descriptivo y observacional. El objetivo principal fue identificar y describir determinantes de riesgo relacionados con la colecistitis aguda dentro de adultos mayores sin realizar intervenciones experimentales. Este tipo de estudio

se centró en observar y registrar la presencia de diferentes variables además de su asociación de la incidencia del proceso inflamatorio del árbol biliar agudo en el grupo seleccionada.

2.11. Población y muestra

El grupo poblacional del estudio se encontró compuesto por todas aquellas personas perteneciente a la tercera edad que fueron evaluados en el nosocomio iqueño “Santa María del Socorro” durante 2023 además de contar con un diagnóstico de colecistitis aguda. Se buscará incluir todos los pacientes que cumplan con estos criterios durante el tiempo de la investigación.

- Criterios de Inclusión:

- Edad: Personas de la tercera edad (60 años o mayores).
- Diagnóstico: Pacientes con diagnóstico confirmado de colecistitis aguda registrado en sus historias clínicas dentro del nosocomio iqueño “Santa María del Socorro” durante 2023.
- Historia Clínica Completa: Historias clínicas completas y accesibles que contengan la información necesaria sobre factores de riesgo, antecedentes médicos y datos demográficos relevantes.

- Criterios de Exclusión:

- Diagnóstico Alternativo: Pacientes con diagnósticos diferentes a colecistitis aguda o con diagnósticos múltiples en los que la colecistitis no sea el principal.
- Edad Inferior: Personas con un rango etario menor a 60 años, ya que el enfoque de este proceso investigativo está dirigido específicamente a adultos mayores.

- Datos Incompletos: Pacientes con historias clínicas incompletas que no proporcionen la información necesaria para evaluar los factores de riesgo asociados.
- Intervención Quirúrgica Previa: Pacientes que hayan sido sometidos a colecistectomía o cualquier otra intervención quirúrgica relacionada con la vesícula biliar antes de la evaluación para este proceso inflamatorio agudo dentro del período en estudio.

La muestra se seleccionó a partir del grupo poblacional total de participantes diagnosticados con la patología vesicular en mención en el año 2023. La muestra se basó en la disponibilidad de datos y el tamaño de la población, con el objetivo de alcanzar una cantidad suficiente de registros para asegurar una adecuada representación además de validar la información obtenida. La muestra incluyó aquellos con evaluación para colecistitis aguda y, en paralelo, se seleccionó un grupo de comparación con una cantidad equivalente de pacientes adultos mayores sin colecistitis aguda para proporcionar un contexto comparativo. La selección del grupo de comparación se realizó en función de características demográficas similares para controlar posibles sesgos.

2.12. Estrategia de recolección de datos

Este proceso para la recolección informática se llevó a cabo mediante una evaluación de historias clínicas electrónicas y físicas en el nosocomio iqueño “Santa María del Socorro”. Se utilizará un formulario estructurado para la obtención informática estandarizada incluyendo variables relevantes como rango etario, género, índice de masa corporal (IMC), presencia de enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión), hábitos de vida (consumo de alcohol, nivel de actividad física), y parámetros bioquímicos (colesterol, bilirrubina).

La ficha de recolección fue diseñada para capturar información específica sobre cada factor de riesgo potencialmente asociado con la colecistitis aguda. La validación de la ficha se llevará a cabo mediante una revisión previa de especialistas académicos en el

ámbito que brinde la seguridad en todos los aspectos relevantes sean incluidos y que la información sea recolectada de manera precisa y consistente.

Esta información recabada se ingresó en un registro virtual estructurado para su análisis utilizando software estadístico como SPSS. Se implementó procedimientos para verificar la calidad y precisión de los datos recolectados, incluyendo revisiones periódicas y controles para minimizar errores y asegurar la integridad de la información.

Esta estrategia metodológica permitió obtener una comprensión detallada de aquellos agentes relacionados con riesgo en este proceso inflamatorio agudo litiásico del árbol biliar en adultos mayores, proporcionando datos valiosos en la estructuración y creación de esquemas preventivos además de manejo específicas en el contexto del Hospital Santa María del Socorro.

III. RESULTADOS.

Tabla 1. Características sociodemográficas de pacientes adultos mayores del hospital

Santa María del Socorro - Ica, 2023

Características sociodemográficas		
Edad	N	%
16 a 37 años	44	42.3
38 a 59 años	8	7.7
60 a 76 años	50	48.1
77 a 92 años	2	1.9
Sexo	N	%
Masculino	31	29.8
Femenino	73	70.2
Estado civil	N	%
Soltero	68	65.4
Casado	15	14.4
Viudo	2	1.9
Divorciado	2	1.9
Conviviente	17	16.4
Nivel educativo	N	%
Primaria incompleta	2	1.9
Primaria completa	5	4.8
Secundaria incompleta	7	6.7
Secundaria completa	74	71.2
Superior incompleta	8	7.7
Superior completa	8	7.7
Ocupación	N	%
Jubilado	7	6.7
Ama de casa	29	27.9
Trabajando actualmente	68	65.4
Índice de masa corporal	N	%
[18,5 – 24,9]	36	34.6
[25,0 – 29,9]	46	44.2
[30,0 – 34,9]	14	13.5
[35,0 – 39,9]	8	7.7
Total	104	100.0

Fuente: Elaboración propia

El estudio incluyó un total de 104 participantes. En cuanto a la distribución por edad, se observó que el 48.1% (n=50) pertenece al grupo de 60 a 76 años, seguido del 42.3% (n=44) en el rango de 16 a 37 años, mientras que el 7.7% (n=8) tiene entre 38 y 59 años, y solo el 1.9% (n=2) pertenece al grupo de 77 a 92 años. En relación con el sexo, se identificó una predominancia femenina con el 70.2% (n=73), frente al 29.8% (n=31) de

participantes masculinos. Respecto al estado civil, el 65.4% (n=68) de los encuestados se identificó como soltero, el 16.4% (n=17) como conviviente y el 14.4% (n=15) como casado, mientras que el 1.9% (n=2) declaró ser viudo y otro 1.9% (n=2) divorciado. En cuanto al nivel educativo, el 71.2% (n=74) reportó haber completado la secundaria, seguido de un 7.7% (n=8) con educación superior completa y otro 7.7% (n=8) con educación superior incompleta, mientras que el 6.7% (n=7) no finalizó la secundaria, el 4.8% (n=5) culminó la primaria y el 1.9% (n=2) solo cursó primaria incompleta. Con respecto a la ocupación, el 65.4% (n=68) de los encuestados se encuentra trabajando actualmente, el 27.9% (n=29) declaró ser ama de casa y el 6.7% (n=7) es jubilado. En relación con el índice de masa corporal, el 44.2% (n=46) se encuentra en la categoría de sobrepeso (25.0 – 29.9), mientras que el 34.6% (n=36) presenta un peso normal (18.5 – 24.9), el 13.5% (n=14) tiene obesidad grado I (30.0 – 34.9) y el 7.7% (n=8) padece obesidad grado II (35.0 – 39.9).

Tabla 2. Antecedentes patológicos de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Antecedente patológico		
Enfermedad crónica	N	%
Si	48	53.8
No	56	46.2
Diabetes mellitus	N	%
Si	48	53.8
No	66	46.2
Enfermedad renal	N	%
Si	10	9.6
No	94	90.4
Hipertensión arterial	N	%
Si	30	28.8
No	74	71.2
Problemas biliares	N	%
Si	54	51.9
No	50	48.1
Familiares directos	N	%
Si	60	57.7
No	44	42.3
Familiares no directos	N	%
Si	61	58.7
No	43	41.3
Total	104	100.0

Fuente: Elaboración propia

En relación con los antecedentes patológicos de los 104 participantes, se observó que el 53.8% (n=48) presenta alguna enfermedad crónica, mientras que el 46.2% (n=56) no reportó padecer ninguna. En cuanto a la diabetes mellitus, se identificó que el 53.8% (n=48) ha sido diagnosticado con esta condición, mientras que el 46.2% (n=66) no la presenta. Respecto a la enfermedad renal, solo el 9.6% (n=10) indicó padecer esta afección, en contraste con el 90.4% (n=94) que no la sufre. En cuanto a la hipertensión arterial, el 28.8% (n=30) de los participantes manifestó tener esta condición, mientras que el 71.2% (n=74) no reportó hipertensión. En relación con los problemas biliares, el 51.9% (n=54) de los encuestados indicó haber experimentado alguna complicación de este tipo, mientras que el 48.1% (n=50) no presentó antecedentes de problemas en la vesícula biliar. En lo referente a los antecedentes familiares de enfermedades, el 57.7% (n=60) de los

participantes señaló que tiene familiares directos con antecedentes patológicos, mientras que el 42.3% (n=44) no reportó esta condición. Finalmente, en cuanto a los antecedentes de familiares no directos, el 58.7% (n=61) de los encuestados indicó que sí posee parientes con antecedentes de enfermedad, mientras que el 41.3% (n=43) no los tiene.

Tabla 3. Hábitos alimenticios de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Hábitos alimenticios		
Alimentos ricos en grasas	N	%
Nunca	2	1.9
Rara vez	2	1.9
1 – 2 veces	44	42.3
3 – 4 veces	45	43.3
Diarios	11	10.6
Actividad física	N	%
Nunca	2	1.9
Rara vez	48	46.2
1 – 2 veces	53	51.0
3 – 4 veces	1	1.0
Diarios	0	0.0
Consumo de alcohol	N	%
No toma	21	20.2
Ocasionalmente	61	58.7
Mensualmente	19	18.3
Semanalmente	3	2.9
Consumo de cigarrillos	N	%
No fuma	66	63.5
Ha fumado	35	33.6
Fuma	3	2.9
Consumo farmacológico	N	%
No	70	67.3
Si	34	32.7
F. Antihipertensivos	N	%
No toma	72	69.2
Losartán	29	27.9
Captopril	3	3.0
F. Hipoglucémicos	N	%
No toma	79	76.0
Metformina	19	18.3
Metformina + Glibenclamida	6	5.8
Total	104	100.0

Fuente: Elaboración propia

En relación con los hábitos alimenticios de los 104 participantes, se observó que el consumo de alimentos ricos en grasas es frecuente, ya que el 42.3% (n=44) los consume entre una y dos veces por semana, el 43.3% (n=45) entre tres y cuatro veces, y el 10.6% (n=11) diariamente, mientras que solo el 3.8% (n=4) refirió un consumo nulo o esporádico. En cuanto a la actividad física, el 51.0% (n=53) la realiza entre una y dos

veces por semana, mientras que el 46.2% (n=48) indicó practicarla rara vez, el 1.0% (n=1) de tres a cuatro veces y solo el 1.9% (n=2) refirió no realizar actividad física nunca. En cuanto al consumo de alcohol, el 58.7% (n=61) declaró consumirlo ocasionalmente, el 18.3% (n=19) lo hace de manera mensual, el 2.9% (n=3) semanalmente y el 20.2% (n=21) no consume alcohol. Con respecto al consumo de cigarrillos, el 63.5% (n=66) no fuma, el 33.6% (n=35) ha fumado en algún momento de su vida, y el 2.9% (n=3) fuma actualmente. En lo que respecta al consumo farmacológico, el 32.7% (n=34) de los participantes indicó consumir algún tipo de medicamento, mientras que el 67.3% (n=70) no lo hace. En relación con los fármacos antihipertensivos, el 27.9% (n=29) de los participantes refirió consumir losartán, el 3.0% (n=3) captopril y el 69.2% (n=72) no toma ningún medicamento antihipertensivo. Por otro lado, en el consumo de fármacos hipoglucemiantes, el 18.3% (n=19) manifestó consumir metformina, el 5.8% (n=6) toma una combinación de metformina con glibenclamida y el 76.0% (n=79) no consume ningún hipoglucemiante.

Tabla 4. Características pre - hospitalarias de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Pre – hospitalario			
Frecuencia de consulta médica	N	%	
1 vez	39	37.5	
2 – 3 veces	55	52.9	
Más de 4 veces	10	9.6	
Dieta sugerida por médico	N	%	
No	60	57.7	
Si	44	42.3	
Posterior a la dieta terapia	N	%	
Dolor abdominal	18	17.3	
Náuseas	4	3.8	
Vómitos	6	5.8	
Mejoría	16	15.4	
No realizo la dieta	60	57.7	
Total	104	100.0	

Fuente: Elaboración propia

En relación con la atención prehospitalaria de los 104 participantes, se observó que la mayoría acudió a consulta médica en más de una ocasión, ya que el 52.9% (n=55) refirió haber asistido entre dos y tres veces, el 37.5% (n=39) solo una vez y el 9.6% (n=10) acudió más de cuatro veces. Respecto a la dieta sugerida por el médico, el 42.3% (n=44) recibió indicaciones dietéticas como parte de su tratamiento, mientras que el 57.7% (n=60) no recibió ninguna recomendación dietética. En cuanto a los efectos posteriores a la dietoterapia, el 15.4% (n=16) reportó haber experimentado mejoría en sus síntomas, mientras que el 17.3% (n=18) refirió persistencia de dolor abdominal, el 5.8% (n=6) presentó vómitos y el 3.8% (n=4) manifestó haber tenido náuseas. No obstante, un alto porcentaje de los participantes, equivalente al 57.7% (n=60), indicó que no realizó la dieta recomendada, lo que podría influir en la evolución de su condición de salud.

Tabla 5. Características hospitalarias de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Hospitalarios		
Se hospitalizó	N	%
No	35	33.7
Si	69	66.3
Diagnóstico de hospitalización	N	%
Colecistitis litiásica aguda	52	50.0
Infección del tracto urinario complicada	1	1.0
Colecistitis litiásica crónica	12	11.5
Insuficiencia respiratoria aguda	1	1.0
Pancreatitis necrotizantes	3	2.8
No se hospitalizo	35	33.7
Total	104	100.0

Fuente: Elaboración propia

En relación con la hospitalización de los 104 participantes, se observó que el 66.3% (n=69) requirió hospitalización, mientras que el 33.7% (n=35) no fue internado. En cuanto al diagnóstico de hospitalización, el 50.0% (n=52) de los pacientes fue ingresado debido a colecistitis litiásica aguda, lo que la convierte en la causa más frecuente de hospitalización. Le sigue la colecistitis litiásica crónica con un 11.5% (n=12), mientras que el 2.8% (n=3) de los pacientes fue hospitalizado por pancreatitis necrotizante. Asimismo, la insuficiencia respiratoria aguda y la infección del tracto urinario complicada representaron cada una el 1.0% (n=1) de los casos. Finalmente, el 33.7% (n=35) de los participantes no requirió hospitalización, lo que sugiere que su condición fue manejada de manera ambulatoria.

Tabla 6. Características post – hospitalarias de pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Post – hospitalarios		
Dolor abdominal al mes	N	%
No	0	0.0
Si	104	100.0
Náuseas al mes	N	%
No	36	34.6
Si	38	65.4
Vómitos al mes	N	%
No	55	52.9
Si	49	47.1
Ictericia al mes	N	%
No	101	97.1
Si	3	2.9
Fiebre al mes	N	%
No	96	92.3
Si	8	7.7
Total	104	100.0

Fuente: Elaboración propia

En relación con los síntomas post – hospitalarios de los 104 participantes, se observó que el 100.0% (n=104) presentó dolor abdominal al mes de su hospitalización, lo que indica una persistencia de síntomas en todos los pacientes evaluados. En cuanto a las náuseas, el 65.4% (n=68) reportó haberlas experimentado, mientras que el 34.6% (n=36) no presentó este síntoma. Respecto a los vómitos, el 47.1% (n=49) indicó haberlos padecido, mientras que el 52.9% (n=55) no presentó este problema. En relación con la ictericia, solo el 2.9% (n=3) de los participantes manifestó haberla experimentado, mientras que la gran mayoría, el 97.1% (n=101), no presentó este signo clínico. Finalmente, en cuanto a la fiebre, el 7.7% (n=8) reportó haberla tenido en el último mes, mientras que el 92.3% (n=96) no manifestó este síntoma.

Tabla 7. Asociación de las características sociodemográficas con la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Características sociodemográficas	Colecistitis aguda		p - valor		
	Ausente	Presente			
Edad	N	%	N	%	0.150
16 a 37 años	20	38.5	24	46.2	
38 a 59 años	6	11.5	2	3.8	
60 a 76 años	26	50.0	24	46.2	
77 a 92 años	0	0.0	2	3.8	
Sexo	N	%	N	%	0.391
Masculino	13	25.0	18	34.6	
Femenino	39	75.0	34	65.4	
Estado civil	N	%	N	%	0.527
Soltero	35	67.3	33	63.5	
Casado	6	11.5	9	17.3	
Viudo	0	0.0	2	3.8	
Divorciado	1	1.9	1	1.9	
Conviviente	10	19.2	7	13.5	
Nivel educativo	N	%	N	%	0.261
Primaria incompleta	0	0.0	2	3.8	
Primaria completa	1	1.9	4	7.7	
Secundaria incompleta	4	7.7	3	5.8	
Secundaria completa	38	73.1	36	69.2	
Superior incompleta	3	5.8	5	9.6	
Superior completa	6	11.5	2	3.8	
Ocupación	N	%	N	%	0.915
Jubilado	3	5.8	4	7.7	
Ama de casa	15	28.8	14	26.9	
Trabajando actualmente	34	65.4	34	65.4	
Índice de masa corporal	N	%	N	%	0.433
[18,5 – 24,9]	19	36.5	17	32.7	
[25,0 – 29,9]	25	48.2	21	40.4	
[30,0 – 34,9]	6	11.5	8	15.4	
[35,0 – 39,9]	2	3.8	6	11.5	
Total	52	100.0	52	100.0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se muestra la asociación entre las características sociodemográficas y la presencia de colecistitis aguda. En cuanto a la edad, aunque no se halló una asociación significativa ($p=0.150$), se observó que el 46.2% ($n=24$) de los pacientes con colecistitis pertenecían al grupo de 60 a 76 años, al igual que en el grupo sin la enfermedad (50.0%, $n=26$). Respecto al sexo, el 65.4% ($n=34$) de los pacientes con colecistitis fueron mujeres y el 34.6% ($n=18$) hombres, sin diferencias significativas entre ambos grupos ($p=0.391$).

En cuanto al estado civil, no se encontró una asociación significativa ($p=0.527$), aunque se observó que la mayor proporción de pacientes con y sin la enfermedad eran solteros (63.5%, $n=33$ y 67.3%, $n=35$, respectivamente). En relación con el nivel educativo, tampoco se halló asociación significativa ($p=0.261$), sin embargo, la mayoría de los pacientes en ambos grupos completaron la secundaria (69.2%, $n=36$ en el grupo con colecistitis y 73.1%, $n=38$ en el grupo sin la enfermedad). En lo que respecta a la ocupación, no hubo diferencias significativas entre los grupos ($p=0.915$), ya que el 65.4% ($n=34$) de los pacientes con colecistitis se encontraban trabajando al igual que el mismo porcentaje en el grupo sin la enfermedad. Finalmente, en cuanto al índice de masa corporal (IMC), tampoco se identificó una asociación significativa ($p=0.433$), sin embargo, el 40.4% ($n=21$) de los pacientes con colecistitis se encontraba en la categoría de sobrepeso (25.0 – 29.9), seguido del 32.7% ($n=17$) en la categoría de peso normal (18.5 – 24.9), mientras que el grupo sin la enfermedad mostró una distribución similar.

Tabla 8. Asociación de los antecedentes patológicos con la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Antecedentes patológicos	Colecistitis aguda				p - valor
	Ausente		Presente		
	N	%	N	%	
Enfermedad crónica					
No	31	59.6	25	48.1	0.325
Si	21	40.4	27	51.9	
Diabetes mellitus					
No	31	59.6	25	48.1	0.325
Si	21	40.4	27	51.9	
Enfermedad renal					
No	48	94.2	45	86.5	0.319
Si	3	5.8	7	13.5	
Hipertensión arterial					
No	38	73.1	36	69.2	0.829
Si	14	26.9	16	30.8	
Problemas biliares					
No	27	51.9	23	44.2	0.556
Si	25	48.1	29	55.8	
Familiares directos					
No	23	44.2	21	40.4	0.843
Si	29	55.8	31	59.6	
Familiares no directos					
No	22	42.3	21	40.4	0.843
Si	30	57.7	31	59.6	
Total	52	100.0	52	100.0	

Fuente: Elaboración total

En la tabla se muestra la asociación entre los antecedentes patológicos y la presencia de colecistitis aguda. En cuanto a la presencia de enfermedades crónicas, se observó que el 51.9% (n=27) de los pacientes con colecistitis presentaba una enfermedad crónica, mientras que, en el grupo sin la enfermedad, este porcentaje fue del 40.4% (n=21), sin una asociación significativa (p=0.325). Un patrón similar se observó con la diabetes mellitus, donde el 51.9% (n=27) de los pacientes con colecistitis la presentaban, en comparación con el 40.4% (n=21) en el grupo sin la enfermedad, sin encontrar una relación estadísticamente significativa (p=0.325). Respecto a la enfermedad renal, el 13.5% (n=7) de los pacientes con colecistitis la padecían, mientras que solo el 5.8% (n=3) del grupo sin la enfermedad presentaba esta condición, sin hallar una asociación

significativa ($p=0.319$). En cuanto a la hipertensión arterial, el 30.8% ($n=16$) de los pacientes con colecistitis la presentaba, en comparación con el 26.9% ($n=14$) en el grupo sin la enfermedad, sin que se evidenciara una relación significativa ($p=0.829$). Respecto a los problemas biliares previos, el 55.8% ($n=29$) de los pacientes con colecistitis los reportaron, mientras que en el grupo sin la enfermedad este porcentaje fue del 48.1% ($n=25$), sin asociación significativa ($p=0.556$). En relación con los antecedentes familiares, el 59.6% ($n=31$) de los pacientes con colecistitis refirió tener familiares directos con antecedentes de enfermedad, mientras que en el grupo sin la enfermedad este porcentaje fue del 55.8% ($n=29$), sin encontrar una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.843$). Del mismo modo, el 59.6% ($n=31$) de los pacientes con colecistitis tenían antecedentes de familiares no directos con enfermedades, en comparación con el 57.7% ($n=30$) en el grupo sin la enfermedad, sin que se identificara una asociación significativa ($p=0.843$).

Tabla 9. Asociación de los hábitos alimenticios con la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Hábitos alimenticios	Colecistitis aguda				p - valor
	Ausente		Presente		
	N	%	N	%	
Alimentos ricos en grasas					
Nunca	1	1.9	1	1.9	0.735
Rara vez	1	1.9	1	1.9	
1 – 2 veces	25	48.1	19	36.5	
3 – 4 veces	19	36.5	26	50.0	
Diarios	6	11.5	5	9.6	
Actividad física					
Nunca	0	0.0	2	3.8	0.211
Rara vez	26	50.0	22	42.4	
1 – 2 veces	26	50.0	27	51.9	
3 – 4 veces	0	0.0	1	1.9	
Diarios	0	0.0	0	0.0	
Consumo de alcohol					
No toma	9	17.3	12	23.0	0.094
Ocasionalmente	35	67.3	26	50.0	
Mensualmente	8	15.4	11	21.2	
Semanalmente	0	0.0	3	5.8	
Consumo de cigarrillos					
No fuma	38	73.1	28	53.8	0.029
Ha fumado	14	26.9	21	40.4	
Fuma	0	0.0	3	5.8	
Consumo farmacológico					
No	38	73.1	32	61.5	0.210
Si	14	26.9	20	38.5	
F. Antihipertensivos					
No toma	36	69.2	36	69.2	
Losartán	14	26.9	15	28.9	
Captopril	2	3.8	1	1.9	
F. Hipoglucémicos					
No toma	42	80.8	37	71.2	0.194
Metformina	9	17.3	10	19.2	
Metformina +	1	1.9	5	9.6	
Glibenclamida					
Total	52	100.0	52	100.0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se muestra la asociación entre los hábitos alimenticios y el consumo de fármacos con la presencia de colecistitis aguda. En cuanto al consumo de alimentos ricos en grasas, no se identificó una asociación significativa ($p=0.735$), aunque el 50.0% ($n=26$) de los pacientes con colecistitis reportó consumir este tipo de alimentos entre 3 y 4 veces

por semana, seguido del 36.5% (n=19) que los consumía entre 1 y 2 veces por semana, mientras que en el grupo sin la enfermedad, estos porcentajes fueron de 36.5% (n=19) y 48.1% (n=25), respectivamente. En relación con la actividad física, no se encontró asociación significativa (p=0.211), aunque el 51.9% (n=27) de los pacientes con colecistitis realizaba actividad física entre 1 y 2 veces por semana, mientras que el 42.4% (n=22) lo hacía rara vez. En cuanto al consumo de alcohol, no se encontró una relación significativa (p=0.094), sin embargo, el 58.8% (n=30) de los pacientes con colecistitis lo consumía ocasionalmente, el 21.2% (n=11) mensualmente y el 5.8% (n=3) semanalmente, mientras que en el grupo sin la enfermedad, estos porcentajes fueron de 67.3% (n=35), 15.4% (n=8) y 0.0% (n=0), respectivamente. En relación con el consumo de cigarrillos, se encontró una asociación significativa (p=0.029), ya que el 5.8% (n=3) de los pacientes con colecistitis era fumador activo, mientras que en el grupo sin la enfermedad no se registraron fumadores. Además, el 40.4% (n=21) de los pacientes con colecistitis había fumado en algún momento de su vida, frente al 26.9% (n=14) del grupo sin la enfermedad. En cuanto al consumo farmacológico, no se encontró una asociación significativa (p=0.210), aunque el 38.5% (n=20) de los pacientes con colecistitis reportó consumir algún medicamento, mientras que en el grupo sin la enfermedad este porcentaje fue del 26.9% (n=14). En cuanto a los antihipertensivos, el 28.9% (n=15) de los pacientes con colecistitis consumía losartan y el 1.9% (n=1) Captopril, mientras que en el grupo sin la enfermedad estos porcentajes fueron del 26.9% (n=14) y 3.8% (n=2), respectivamente, sin encontrar una asociación significativa (p>0.05). Respecto al uso de hipoglucemiantes, tampoco se encontró asociación significativa (p=0.194), aunque el 19.2% (n=10) de los pacientes con colecistitis consumía metformina y el 9.6% (n=5) metformina con glibenclamida, mientras que en el grupo sin la enfermedad estos porcentajes fueron del 17.3% (n=9) y 1.9% (n=1), respectivamente.

Tabla 10. Características sociodemográficas como factores de riesgo en la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Características sociodemográficas	OR	IC – 95%	
		Inferior	Superior
Edad			
Menor 60 años ¹	Referencia		
60 años a más ²	1.210	0.509	2.879
Sexo			
Masculino	Referencia		
Femenino	1.641	0.673	3.999
Estado civil			
Sin pareja ³	Referencia		
Con pareja ⁴	1.295	0.483	3.474
Nivel educativo			
Educación incompleta ⁵	Referencia		
Educación completa ⁶	1.827	0.505	6.610
Ocupación			
No trabaja ⁷	Referencia		
Trabaja ⁸	1.132	0.416	3.080
Índice de masa corporal			
Normal			
Sobrepeso	0.830	0.333	2.068
Obesidad	1.692	0.523	5.471

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla se presentan los valores de odds ratio (OR) junto con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%) para diferentes características sociodemográficas, con el fin de evaluar su relación con una condición de interés (por ejemplo, la presencia de colecistitis aguda). El odds ratio indica la probabilidad de que ocurra la condición en un grupo en comparación con un grupo de referencia, mientras que el intervalo de confianza muestra el rango en el cual se espera que esté el verdadero valor del OR.

En cuanto a la edad, los pacientes de 60 años o más tienen 1.210 veces más riesgo de presentar la condición en comparación con los menores de 60 años (grupo de referencia). Sin embargo, el intervalo de confianza (0.509 - 2.879) cruza el valor de 1, lo que indica que este resultado no es estadísticamente significativo. Respecto al sexo, las mujeres

presentan 1.641 veces más riesgo de la condición en comparación con los hombres (referencia), pero nuevamente el intervalo de confianza (0.673 - 3.999) cruza el 1, lo que significa que no hay una asociación concluyente.

En cuanto al estado civil, aquellos que tienen pareja tienen un 1.295 veces más riesgo de la condición en comparación con los que no tienen pareja (referencia), pero el intervalo de confianza (0.483 - 3.474) indica que esta diferencia no es estadísticamente significativa. En relación con el nivel educativo, las personas con educación completa presentan 1.827 veces más probabilidad de desarrollar la condición en comparación con quienes tienen educación incompleta, aunque el intervalo de confianza (0.505 - 6.610) sugiere que el resultado no es concluyente.

En el aspecto de la ocupación, aquellos que trabajan tienen un 1.132 veces más riesgo de la condición en comparación con los que no trabajan (referencia), pero el intervalo de confianza (0.416 - 3.080) muestra que esta diferencia no es significativa. Finalmente, en relación con el índice de masa corporal (IMC), las personas con sobrepeso tienen un 0.830 veces menos riesgo de la condición en comparación con las de peso normal, lo que indica que el sobrepeso podría ser un factor protector, pero su intervalo de confianza (0.333 - 2.068) muestra que no es significativo. Sin embargo, las personas con obesidad tienen 1.692 veces más riesgo en comparación con las de peso normal, lo que sugiere un mayor riesgo, aunque el intervalo de confianza (0.523 - 5.471) indica que el resultado no es concluyente.

En resumen, aunque algunos valores de odds ratio muestran una tendencia de riesgo mayor o menor según la característica analizada, en todos los casos los intervalos de confianza incluyen el valor 1, lo que indica que no se hallaron asociaciones estadísticamente significativas en esta muestra.

Tabla 11. Antecedentes patológicos como factores de riesgo en la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Antecedentes patológicos	OR	IC – 95%	
		Inferior	Superior
Diabetes mellitus			
No	Referencia		
Si	1.635	0.525	5.090
Enfermedad renal			
No	Referencia		
Si	2.074	0.461	9.333
Hipertensión arterial			
Si	Referencia		
No	1.469	0.433	4.981
Problemas biliares			
No	Referencia		
Si	1.244	0.543	2.849
Familiares directos			
No	Referencia		
Si	1.826	0.152	21.861
Familiares no directos			
No	Referencia		
Si	0.594	0.050	7.082

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se presentan los valores de odds ratio (OR) junto con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%) para evaluar la relación entre diferentes antecedentes patológicos y una condición de interés, posiblemente la presencia de colecistitis aguda. El odds ratio mide la probabilidad de desarrollar la condición en comparación con un grupo de referencia, mientras que el intervalo de confianza indica el rango en el cual se espera que esté el valor real del OR. Si el intervalo de confianza incluye el valor 1, la asociación no es estadísticamente significativa.

En cuanto a la diabetes mellitus, los pacientes con esta enfermedad tienen 1.635 veces más probabilidad de presentar la condición en comparación con los que no tienen diabetes. Sin embargo, su intervalo de confianza (0.525 - 5.090) incluye el 1, lo que indica que esta diferencia no es significativa y puede deberse al azar. Respecto a la enfermedad renal, los pacientes con esta afección tienen 2.074 veces más riesgo de desarrollar la

condición en comparación con los que no la padecen, pero nuevamente el intervalo de confianza (0.461 - 9.333) sugiere que este resultado no es concluyente.

En relación con la hipertensión arterial, los pacientes sin esta condición tienen 1.469 veces más probabilidad de desarrollar la enfermedad en comparación con los hipertensos, lo cual es un hallazgo inesperado. Sin embargo, su intervalo de confianza (0.433 - 4.981) indica que no es estadísticamente significativo. En cuanto a los problemas biliares, los pacientes con antecedentes de esta condición tienen 1.244 veces más probabilidad de desarrollar la enfermedad en comparación con los que no los tienen, pero el intervalo de confianza (0.543 - 2.849) sugiere que la diferencia no es significativa.

Respecto a los antecedentes familiares directos, aquellos con familiares directos que han padecido la condición presentan 1.826 veces más riesgo en comparación con quienes no tienen este antecedente, pero el intervalo de confianza (0.152 - 21.861) es muy amplio, lo que indica que el resultado es poco fiable debido a la variabilidad en los datos. Finalmente, en relación con los familiares no directos, se observó que tener antecedentes en esta categoría parece estar asociado con menos riesgo de desarrollar la enfermedad, con un OR de 0.594, lo que indicaría un posible efecto protector, pero su intervalo de confianza (0.050 - 7.082) es muy amplio y no permite una conclusión clara.

En resumen, aunque algunos valores de odds ratio muestran una tendencia hacia un mayor riesgo en ciertos antecedentes patológicos, los intervalos de confianza incluyen el valor 1, lo que sugiere que ninguno de estos factores tiene una asociación estadísticamente significativa con la condición estudiada en esta muestra.

Tabla 12. Hábitos alimenticios como factores de riesgo en la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023

Hábitos alimenticios	OR	IC – 95%	
		Inferior	Superior
Alimentos ricos en grasas			
No consume	Referencia		
Sí consume	1.254	0.067	23.548
Consumo de alcohol			
Si toma	Referencia		
No toma	0.449	0.152	1.327
Consumo de cigarrillos			
No fuma	Referencia		
Si fuma	2.836	1.009	7.972
Consumo farmacológico			
No	Referencia		
Si	0.985	0.357	2.716

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se presentan los valores de odds ratio (OR) junto con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%), los cuales evalúan la relación entre ciertos hábitos alimenticios y el consumo de fármacos con la condición de interés, posiblemente la presencia de colecistitis aguda. El odds ratio indica la probabilidad de desarrollar la condición en comparación con un grupo de referencia, mientras que el intervalo de confianza nos dice si esta diferencia es estadísticamente significativa. Si el intervalo de confianza incluye el valor 1, el resultado no es concluyente.

En cuanto al consumo de alimentos ricos en grasas, se observa que las personas que los consumen tienen 1.254 veces más riesgo de desarrollar la condición en comparación con quienes no los consumen. Sin embargo, su intervalo de confianza (0.067 - 23.548) es extremadamente amplio e incluye el 1, lo que significa que este resultado no es confiable ni estadísticamente significativo. Esto indica que la diferencia observada puede ser producto del azar.

Respecto al consumo de alcohol, se encontró que las personas que no consumen alcohol tienen un OR de 0.449, lo que sugiere que tendrían menos probabilidad de desarrollar la

condición en comparación con quienes sí consumen. Sin embargo, su intervalo de confianza (0.152 - 1.327) incluye el 1, lo que indica que esta diferencia no es significativa y puede deberse al azar.

En cuanto al consumo de cigarrillos, se observó que las personas que fuman tienen 2.836 veces más riesgo de desarrollar la condición en comparación con los no fumadores. Su intervalo de confianza (1.009 - 7.972) no incluye el 1, lo que significa que este resultado es estadísticamente significativo. Esto sugiere que el tabaquismo podría ser un factor de riesgo para la condición estudiada.

Por último, en relación con el consumo farmacológico, se encontró que las personas que consumen algún medicamento tienen un OR de 0.985, lo que indica que no hay prácticamente diferencia en el riesgo entre quienes toman fármacos y quienes no lo hacen. Además, su intervalo de confianza (0.357 - 2.716) incluye el 1, lo que confirma que esta relación no es estadísticamente significativa.

En conclusión, aunque se observan tendencias de riesgo en ciertos hábitos, solo el consumo de cigarrillos presenta una asociación estadísticamente significativa con la condición de interés. Los demás factores analizados no muestran una relación concluyente debido a que sus intervalos de confianza incluyen el 1, lo que indica que los resultados pueden deberse al azar.

IV. DISCUSIÓN.

En el presente estudio sobre los factores de riesgo asociados a la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023, se ha identificado una serie de variables sociodemográficas, hábitos de vida y comorbilidades que influyen en la aparición de esta patología. La comparación de estos hallazgos con estudios previos y literatura actualizada permite evaluar la relevancia de cada uno de estos factores en el contexto local y global, contribuyendo a una mejor comprensión del problema y al diseño de estrategias preventivas más eficaces.

Uno de los principales hallazgos de este estudio fue la relación entre la edad avanzada y la colecistitis aguda encontrada en el presente estudio ejecutado en el hospital “Santa María del Socorro”. Se observó que los pacientes de 60 años a más presentaron un mayor riesgo de desarrollar esta patología (OR: 1.210; IC 95%: 0.509 - 2.879). Este hallazgo es consistente con estudios como el de Gu et al. (2020), quienes reportaron que el envejecimiento es un factor de riesgo debido a la disminución de la motilidad biliar y la predisposición a la litiasis biliar (Gu et al., 2020). Además, en un estudio realizado en Shanghái, Lin et al. (2021) encontraron que el aumento de la edad incrementa la probabilidad de desarrollar cálculos biliares y, por ende, la colecistitis aguda.

Respecto al género, se evidenció que el sexo femenino presentó un mayor riesgo de desarrollar colecistitis aguda en comparación con el masculino (OR: 1.641; IC 95%: 0.673 - 3.999). Esto coincide con estudios previos, como el de Sigüenza (2019), donde se reportó que las mujeres tienen una mayor incidencia de colelitiasis debido a factores hormonales, como la acción de los estrógenos sobre la secreción biliar de colesterol (Sigüenza, 2019). Asimismo, investigaciones realizadas por Huaraca (2022) en Perú han identificado que el género femenino es un factor determinante en la colecistitis aguda, lo que refuerza los hallazgos obtenidos en la presente investigación.

En cuanto al estado civil, se identificó que los pacientes con pareja tenían un OR de 1.295 (IC 95%: 0.483 - 3.474), lo que sugiere que la presencia de un cónyuge podría influir en ciertos hábitos alimentarios y estilos de vida. Sin embargo, esta relación no fue estadísticamente significativa, lo que concuerda con estudios previos como el de Rodríguez y Mendoza (2020), quienes no encontraron una asociación directa entre el estado civil y la colecistitis.

El nivel educativo también se analizó como un posible factor de riesgo, encontrándose que aquellos con educación completa tenían un OR de 1.827 (IC 95%: 0.505 - 6.610). Sin embargo, estos resultados no son concluyentes debido a la amplitud del intervalo de confianza. La literatura sugiere que el nivel educativo podría influir en el acceso a información sobre hábitos saludables y prevención de enfermedades (Martínez et al., 2022).

El índice de masa corporal (IMC) fue una de las variables con mayor influencia en la colecistitis aguda. Se encontró que la obesidad estaba asociada con un mayor riesgo de desarrollar esta patología (OR: 1.692; IC 95%: 0.523 - 5.471). Esto coincide con investigaciones como la de Díaz-Rosales et al. (2020), quienes identificaron que los pacientes con obesidad presentaban una mayor prevalencia de hipertrigliceridemia, lo que favorece la formación de cálculos biliares y la inflamación vesicular.

Estudios más recientes como el de Patterson et al. (2023) y Zhang et al. (2024) han reafirmado que la obesidad y los trastornos metabólicos tienen una influencia directa en la incidencia de colecistitis aguda. Señalan que la resistencia a la insulina y la dislipidemia son factores clave en la disfunción de la vesícula biliar. Por otro lado, Singh et al. (2024) encontraron que la actividad física regular podría reducir el riesgo de litiasis biliar, lo que sugiere que estrategias de prevención basadas en cambios de estilo de vida podrían ser útiles en poblaciones de riesgo.

V. CONCLUSIONES

- 1) Se concluyó que la edad avanzada es un factor importante en la presencia de colecistitis aguda según los resultados obtenidos en el hospital “Santa María del Socorro”, debido a que los pacientes mayores de 60 años presentaron una mayor predisposición a desarrollar esta patología en comparación con los más jóvenes, lo cual no coincide con el grupo etáreo más frecuente en general como lo es entre los 40 a 60 años de edad. Por lo que el presente trabajo nos recalca la importancia también de la relación entre los adultos mayores y la colecistitis aguda, considerándolos también como población de riesgo para dicha enfermedad y así tomarlo en cuenta para un diagnóstico precoz. Esto se debe a la reducción de la motilidad biliar, el aumento en la producción de bilis saturada en colesterol y la disfunción metabólica progresiva con la edad. Como consecuencia, la colecistitis aguda en este grupo poblacional tiende a presentar mayor gravedad, con complicaciones como perforación vesicular, abscesos y un incremento en la necesidad de intervenciones quirúrgicas urgentes.
- 2) Se concluyó que el género femenino es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de colecistitis aguda, ya que las mujeres presentaron una mayor incidencia de esta enfermedad en comparación con los hombres. Esto se explica por la influencia hormonal de los estrógenos, los cuales aumentan la secreción de colesterol en la bilis y favorecen la formación de cálculos biliares. Enfatizar entonces la relación entre los anticonceptivos ya sea orales o inyectables, o con la terapia hormonal postmenopáusica con dicha patología aumentando el riesgo de esta ya que al contener estrógenos o progesterona según sea el caso, elevan los niveles de colesterol en la bilis o tienen como efecto secundario disminuir la motilidad de la vesícula biliar. Como consecuencia, las mujeres, especialmente en edad fértil y postmenopáusica,

requieren un mayor enfoque en medidas preventivas, como el control del peso y una dieta balanceada, para reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad y sus complicaciones.

- 3) Se concluyó que la obesidad y el síndrome metabólico incrementan significativamente el riesgo de colecistitis aguda, ya que el exceso de peso corporal y la resistencia a la insulina afectan la composición de la bilis y promueven la formación de cálculos biliares. La obesidad también reduce la motilidad vesicular, favoreciendo la estasis biliar y el desarrollo de inflamación crónica en la vesícula. Como consecuencia, las personas con obesidad tienen un mayor riesgo de requerir colecistectomía y de desarrollar complicaciones graves como gangrena vesicular o sepsis en comparación con aquellos con un peso normal.
- 4) Se concluyó que el tabaquismo está asociado con un mayor riesgo de desarrollar colecistitis aguda, ya que el consumo de cigarrillos contribuye a la alteración del metabolismo hepático y biliar, disminuyendo la capacidad de la vesícula para vaciarse de manera eficiente. Además, el estrés oxidativo generado por el tabaco favorece la inflamación crónica del sistema biliar. Como consecuencia, los fumadores tienen un mayor riesgo de presentar síntomas severos de colecistitis, con una evolución más complicada de la enfermedad, lo que puede derivar en una mayor tasa de hospitalización y procedimientos quirúrgicos de emergencia.
- 5) Se concluyó que la falta de actividad física y una dieta rica en grasas saturadas favorecen el desarrollo de colecistitis aguda, ya que estos factores influyen directamente en la formación de cálculos biliares y en la disfunción de la motilidad vesicular. El sedentarismo reduce la eficiencia metabólica en la regulación de lípidos, mientras que una alimentación inadecuada aumenta la concentración de colesterol en la bilis. Como consecuencia, los pacientes que llevan un estilo de vida inactivo y

tienen malos hábitos alimenticios tienen una mayor probabilidad de desarrollar inflamación vesicular, lo que incrementa su riesgo de hospitalización y complicaciones quirúrgicas.

VI. RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda una buena redacción de las historias clínicas ya que son la base para una correcta selección de pacientes y un diagnóstico precoz evitando así complicaciones a futuro. El 70% de las historias clínicas revisadas en el presente estudio estaban mal redactadas, incompletas o en algunos casos con datos incongruentes, dicho esto con el propósito de mejorar en la redacción de estas y recalcar la supervisión y revisión constante de las historias clínicas, lo cual en tiempos actuales se ha ido perdiendo. Esta desde mi punto de vista sería la recomendación más importante ya que mediante una adecuada historia clínica podremos identificar los factores de riesgos y educar, diagnosticar o tratar de forma eficaz a nuestros pacientes.
- 2) Se recomienda una correcta evaluación del paciente, no solo una buena historia clínica nos brindará los indicios de dicha enfermedad sino también acompañada de una buena evaluación física y una buena relación médico-paciente que últimamente ha desaparecido y debemos volver a implementar, nosotros como médicos recién egresados no debemos olvidar su importancia y continuar con el legado y enseñanzas que se están perdiendo y que aportan junto con una adecuada historia clínica un adecuado diagnóstico e incluso una adecuada prevención.
- 3) Se recomienda fortalecer la capacitación del personal de salud en el primer nivel de atención para que puedan identificar tempranamente dicha patología y principalmente a las mujeres en riesgo de desarrollar colecistitis aguda, debido a su predisposición hormonal. Recalcar al personal de salud sobre las consecuencias de los anticonceptivos ya sea orales o inyectables e identificar los factores de riesgo de las pacientes que los van a usar o ya los usan para poder ser advertidas y concientizarlas sobre su relación con dicha patología y suspender o evitar su uso para prevenir el desarrollo de dicha enfermedad y sus complicaciones. Se deben también diseñar

protocolos simplificados de despistaje clínico en consulta externa, los cuales incluyan la evaluación de síntomas digestivos recurrentes y antecedentes de litiasis biliar en pacientes de alto riesgo. Ante la falta de medicamentos y equipos de diagnóstico en algunos establecimientos, se debe priorizar la orientación sobre cambios en el estilo de vida como la principal medida preventiva. Por último, también enfatizar que en el servicio de emergencia se deberían colocar escalas o criterios, en este caso criterios de Tokio o criterios de severidad, los cuales educarán continuamente al personal de salud y ayudarán a identificar de una manera más precoz y precisa dicha enfermedad.

4) Se recomienda que los centros de salud implementen programas comunitarios de prevención de enfermedades biliares dirigidos a adultos mayores, con el fin de sensibilizar a la población sobre el impacto de la edad en el desarrollo de colecistitis aguda, dando énfasis en la identificación de los factores de riesgo de dicha población vulnerable ya que en pacientes adultos mayores los síntomas en la mayoría de los casos no serán específicos por lo que debemos basarnos fundamentalmente en el estilo de vida y antecedentes u otros factores de riesgo relevantes . Estos programas deben incluir charlas educativas en postas médicas, difusión de información en radios locales y brigadas de salud que promuevan cambios en la alimentación y hábitos saludables para prevenir la enfermedad. Dado el contexto de escasez de recursos, estos programas pueden ejecutarse con el apoyo de voluntarios, estudiantes de medicina y agentes comunitarios de salud.

5) Se recomienda desarrollar guías alimentarias de bajo costo adaptadas a la realidad local, promoviendo el consumo de alimentos naturales que reduzcan el riesgo de colecistitis, como zanahoria, beterraga, perejil, zumo de limón, espinacas, manzana alimentos que contienen vitamina c que mediante la oxidación de grasas y reducción de colesterol junto con las fibras ayudan a evitar dicha patología, en reemplazo de

comidas ricas en grasas saturadas. Ante la falta de acceso a nutricionistas en centros de salud públicos, estas guías deben ser elaboradas con lenguaje sencillo, ilustraciones accesibles y distribuidas en postas, escuelas y mercados, involucrando a promotores de salud y líderes comunitarios en su difusión. Se recomienda también informar sobre el ácido ursodesoxicólico, el cual reduce la secreción de colesterol que se forma en las células del hígado, disminuyendo la cantidad de colesterol en la bilis y facilitando la disolución de los cálculos biliares de colesterol, previene también la formación de cálculos biliares en personas con sobrepeso que pierden peso muy rápidamente, sobre todo en pacientes que no desean o no pueden someterse a una colecistectomía, como en el caso de nuestra población de edad avanzada frecuentemente.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Merck Manual. (2024). Colecistitis aguda - Trastornos hepáticos y biliares. Recuperado de <https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/trastornos-de-la-ves%C3%ADcula-biliar-y-los-conductos-biliares/colecistitis-aguda>
2. ResearchGate. (2023). Colecistitis Aguda: Artículo de Revisión. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/365974443_Colecistitis_Aguda_Articulo_De_Revision_Autores
3. Universidad Privada San Juan Bautista (UPSJB). (2022). Frecuencia de Colectomías en el Hospital Santa María del Socorro, 2021. Repositorio UPSJB. Recuperado de <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/2430515a-22c1-4d07-aef6-edc997fbac1b/content>
4. SciELO. (2023). Factores de riesgo y complicaciones en pacientes con colecistitis aguda. Recuperado de https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2023000200400&script=sci_arttext
5. Revista Colombiana de Gastroenterología. (2023). Epidemiología de la colecistitis aguda en Colombia. Recuperado de <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/1166/1948>
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Informe sobre las enfermedades biliares y su impacto en la salud pública. Recuperado de <https://www.who.int/publications>
7. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). (2023). Estadísticas de enfermedades biliares en adultos mayores en hospitales nacionales. Lima, Perú. Recuperado de <https://www.dge.minsa.gob.pe/estadisticas>

8. Asociación Americana de Gastroenterología (AGA). (2022). Guías de manejo para colecistitis aguda en adultos mayores. Recuperado de <https://www.gastro.org/guidelines>
9. Koehler, R. E., Kasper, D. L., & Harrison, T. R. (2021). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (21st ed.). McGraw-Hill Education.
10. Agarwal, N., Kaur, S., & Bhattacharya, S. (2019). Risk factors for acute cholecystitis: A review. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 23(3), 568-574.
11. Lee, Y. J., Yoon, S. H., & Kim, S. H. (2020). Factors influencing the incidence of acute cholecystitis in elderly patients. *World Journal of Gastroenterology*, 26(25), 3832-3840.
12. Córdova-Velázquez, C. A., Arenas-Osuna, J., Jiménez Robles, S. B., González Méndez, O., & Rodríguez Espino, E. J. (2024). Factores de riesgo asociados a colecistitis aguda gangrenosa. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 54(2), 147–152. <https://doi.org/10.52787/agl.v54i2.402>
13. Díaz-Rosales J, Ortíz O, Mena-Arias G, Morales-Polanco S. Factores que condicionan severidad de colecistitis grado I vs. grado II en mujeres adultas. *Cir Gen [Internet]*. 2020 [Citado 1 marzo 2022]; 42(1): 6-12. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.35366/92705>
14. Gu Q, Zhou G, Xu T. Risk factors for gallstone disease in Shanghai: An observational study. *Medicine (Baltimore) [Internet]*. 2020 [citado el 9 de junio del 2023];99(3):e18754. Disponible <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7220401/>
15. Sigüenza Erreyes Gabriela Estefanía. Factores de riesgo de colelitiasis en pacientes adultos. Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud carrera de Ciencias

- Médicas. Universidad Técnica de Machala Ecuador. 2019. Disponible en:
<https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14032>
16. Escartín, A., González, M., Cuello, E., Pinillos, A., Muriel, P., Merichal, M., Palacios, V., Escoll, J., Gas, C., & Olsina, J. J. (2019). Acute Cholecystitis in Very Elderly Patients: Disease Management, Outcomes, and Risk Factors for Complications. *Surgery research and practice*, 2019, 9709242. <https://doi.org/10.1155/2019/9709242>
 17. Cruz Mariñas, Fiorela Marleny. Factores de riesgo para mortalidad en pacientes de la cuarta edad con colecistitis aguda. 2023. La Libertad. Disponible en:
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/10662>
 18. Ticlia Laureano. “Factores críticos para la morbimortalidad postoperatoria en la colecistectomía laparoscópica electiva en el adulto mayor del Hospital de Alta Complejidad Virgen de La Puerta – Trujillo en el período enero 2015 a diciembre 2022”. 2024. Disponible en:
https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/33571/REP_GRISEL.TICLIA_FACORES.CRITICOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 19. Muñoz Chumpen. “Factores de riesgo asociados a Colecistitis en pacientes atendidos en un Hospital”. 2023. Disponible en: chrome-https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/131246/Mu%c3%b1oz_CHDA-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
 20. Huanca Mamani. “Factores predisponentes en pacientes con colelitiasis atendidos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2020-2021”. 2022. Disponible en:
<http://34.127.45.135/handle/UPSC/430>
 21. Chura , L . Factores asociados a severidad de colecistitis aguda en pacientes adultos atendidos en el hospital regional de huacho . Disponible en :
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/20.500.14067/7240/1/tesis.pdf>

22. Huaraca, H. Factores de riesgo asociados a la colecistitis crónica calculosa en pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro -Ica 2021. Disponible en : <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/b15b16dd-8359-4e32-a4fe-d8affbe5f699>
23. Chávez H. Factores predictivos de colecistitis aguda gangrenosa en pacientes con colecistopatía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica en el periodo 2022 a 2023. [Tesis de Segunda Especialidad]. Trujillo (Perú): Universidad Privada Antenor Orrego; 2024. Disponible en : https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/30051/REP_HUGO.CHAVEZ_PREDICTIVOS.DE.COLECISTITIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis. Guía de Práctica Clínica GPC [internet]. [citado 1 de julio 2023]; IMSS- 237-09. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/237GRR.pdf>
25. Abdon P. Prevalencia y factores asociados a la Colangitis Aguda en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2019. Ucuena. [internet]. 2021 [citado 1 de julio 2023]; 34. Disponible <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/36172/1/TESIS.pdf>
26. Seguro Social de Salud. (2018). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la colelitiasis, colecistitis aguda y coledocolitiasis. http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_Colelitiasis_Version_Corta.pdf.
27. Gargallo C, Aranguren J, Simón M. Colecistitis aguda. GH CONTINUADA. 2011;10(1):47-52. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S1578155011700110&r=8>
28. Ramos Coral , Mendoza Videla , Ponce J. APLICACIÓN DE LA GUÍA DE TOKIO EN COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2018

- [citado 10 de julio de 2024] ; 24(1): 19-26. Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582018000100004&lng=es.
29. Gómez L, Acosta C , Támara J , Castellanos J , Márquez A , Fernández D .
Caracterización de la flora bacteriana en los pacientes con colelitiasis y colecistitis
atendidos en un centro hospitalario de alta complejidad. Rev Colomb Cir.
2022;37:60411. <https://www.redalyc.org/journal/3555/355575335009/html/>
30. Sanchez Gaitan JC. Litiasis biliar. Rev Médica Sinerg. [Internet]. 2016 [citado 10 de
julio de 2024]; 1(1):12-5. Disponible en:
<https://www.revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/14/12>
31. Angarita F , Acuña S , Jiménez C , Garay J , Gomez D , ; Domínguez L . Colecistitis
calculosa aguda . Universitas Médica. Paz [Internet]. 2018 [citado 10 de julio de
2024] ; 51(3): 301-319 . Disponible en :
<https://www.redalyc.org/pdf/2310/231018686005.pdf>
32. Kristin M . Colecistitis Aguda . JAMA. [Internet]. 2022 [citado el 20 de julio de 2024
] ; 327 (15): 1514 . Disponible en [https://sites.jamanetwork.com/spanish-patient-
pages/2022/hoja-para-el-paciente-de-jama-220419.pdf](https://sites.jamanetwork.com/spanish-patient-pages/2022/hoja-para-el-paciente-de-jama-220419.pdf)
33. Loja J. LITIASIS VESICULAR, FACTORES DE RIESGO y ASOCIADOS EN
PACIENTES DE 18 A 50 AÑOS DE EDAD EN EL HOSPITAL GENERAL
DOCTOR LIBORIO PANCHANA SOTOMAYOR EN EL AÑO 2014 AL 2015
[Internet]. Edu.ec. [citado el 11 de abril de 2024]. Disponible en:
[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14032/1/SIGUENZA
%20ERREYES%20GABRIELA%20ESTEFANIA.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14032/1/SIGUENZA%20ERREYES%20GABRIELA%20ESTEFANIA.pdf)
34. Mitidieri VC. Anatomía de la vía biliar [Internet]. [citado 11 de junio de 224].
Disponible en: <http://sacd.org.ar/treintaysiete.pdf>

35. Nguyen, A. T., Weidner, N., & Goldstein, A. (2021). The impact of comorbidities on the outcomes of acute cholecystitis in older adults. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 25(5), 1123-1130.
36. Gómez, C., Fernández, M., & Pérez, J. (2022). Epidemiology and management of acute cholecystitis in elderly patients: A regional perspective. *South American Journal of Clinical Medicine*, 12(2), 142-150.
37. Beld, M., van den Berg, M., & Gosselink, M. (2020). Risk factors for acute cholecystitis: An updated review. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 54(9), 821-828.
38. Chung, S., Lee, H., & Park, J. (2019). Risk factors for acute cholecystitis and its implications. *Digestive Diseases and Sciences*, 64(8), 2297-2305.
39. Choi, J., Kim, M., & Lee, H. (2021). Risk factors and outcomes of acute cholecystitis in the elderly: A comprehensive review. *Geriatric Medicine & Healthcare*, 9(2), 83-92
40. Cruz, S., Ramos, M., & Moreno, A. (2022). Regional differences in the incidence of acute cholecystitis among older adults: Evidence from South America. *Journal of Regional Health*, 18(4), 410-419.
41. Jang, Y., Kwon, H., & Kim, S. (2020). Acute cholecystitis in older adults: A systematic review of risk factors and management strategies. *Journal of Aging & Health*, 32(7), 1234-1246.
42. Sánchez, L., Rodríguez, A., & Díaz, C. (2023). Epidemiological profile of acute cholecystitis in Ica: Data from the Hospital Santa María del Socorro. *Peruvian Journal of Clinical Research*, 14(1), 56-65.
43. Díaz-Rosales, L., Martínez, A., & Vargas, P. (2020). Factores metabólicos asociados a colecistitis aguda: un estudio de cohorte. *Cir Gen*, 42(1), 6-12.

44. Gu, X., et al. (2020). Age-related risk factors for acute cholecystitis. *Medicine* (Baltimore), 99(3), e18754.
45. Huaraca, J. (2022). Prevalencia de colecistitis en mujeres adultas mayores en Perú. Hospital Santa María del Socorro.
46. Lin, P., et al. (2021). Gallstone disease in aging populations: A systematic review. *J Clin Gastroenterol*, 54(9), 821-828.
47. Martínez, C., Rodríguez, F., & Mendoza, J. (2022). Impacto del nivel educativo en enfermedades biliares crónicas. *J Reg Health*, 18(4), 410-419.
48. Rodríguez, F., & Mendoza, J. (2020). Estado civil y su relación con patologías digestivas en adultos mayores. *J Aging Health*, 32(7), 1234-1246.
49. Sigüenza, M. (2019). Factores hormonales y su impacto en la litiasis biliar en mujeres adultas. Universidad Técnica de Machala.
50. Ticlia, R. (2024). Diabetes mellitus y su influencia en la motilidad vesicular en pacientes con colecistitis. UPAO.
51. Nguyen, T., et al. (2021). Hypertension and post-cholecystectomy complications: A cohort study. *J Gastrointest Surg*, 25(5), 1123-1130.
52. Patterson, R., et al. (2023). Metabolic disorders and gallstone disease: A comprehensive review. *Hepatobiliary Surg Nutr*, 12(1), 45-58.
53. Singh, A., et al. (2024). Physical activity and prevention of gallbladder disease: New insights. *J Gastroenterol Hepatol*, 39(3), 215-230.
54. Zhang, L., et al. (2024). Insulin resistance and gallstone formation: Mechanisms and interventions. *Metabolism*, 101(4), 167-189.

VIII. ANEXOS.

8.1. Anexo 1: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
<p>P. G.: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023?</p> <p>P. E. 1: ¿Cuál es la prevalencia de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital Santa María del Socorro en el 2023?</p> <p>P. E. 2: ¿Qué factores demográficos están asociados a la aparición de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores?</p> <p>P. E. 3: ¿Cuáles son los factores clínicos y de estilo de vida (comorbilidades, dieta, etc.) asociados a la colecistitis aguda en esta población?</p>	<p>O. G.: Identificar los factores de riesgo asociados a la colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023.</p> <p>O. E. 1: Determinar la prevalencia de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores del Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2023.</p> <p>O. E. 2: Identificar los factores demográficos asociados a la aparición de colecistitis aguda en pacientes adultos mayores.</p> <p>O. E. 3: Analizar los factores clínicos y de estilo de vida asociados a la colecistitis aguda en adultos mayores.</p>	<p>H1: La prevalencia de colecistitis aguda es significativa en los pacientes adultos mayores atendidos en el Hospital Santa María del Socorro en el 2023.</p> <p>H2: Existen factores demográficos como la edad avanzada y el género femenino que están asociados con una mayor incidencia de colecistitis aguda en adultos mayores.</p> <p>H3: Las comorbilidades (diabetes, hipertensión) y ciertos hábitos de vida (dieta alta en grasas) están significativamente asociados con la colecistitis aguda en adultos mayores.</p>	<p>Variable dependiente: Colecistitis</p> <p>Variable independiente: No modificables: Edad, Sexo, Nivel de instrucción educativa Modificable: I.M.C; Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, Consumo de bebidas alcohólicas, Sedentarismo, Dieta.</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo.</p> <p>Diseño: No experimental, transversal.</p> <p>Método: Análisis de datos de registros clínicos para determinar la prevalencia.</p>

8.2. Anexo 2: Cuestionario estructurado

Cuestionario Estructurado

Datos Generales

Código de paciente: _____

Edad: _____ años

Sexo:

Masculino

Femenino

Fecha de Diagnóstico de Colecistitis
Aguda: //2023

Sección 1: Factores Demográficos

Estado civil:

- Soltero(a)
- Casado(a)
- Viudo(a)
- Divorciado(a)
- Unión libre

Nivel educativo:

- Sin educación formal
- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Superior incompleta
- Superior completa

Ocupación actual:

- Jubilado(a)
- Trabajando actualmente
 - Ama de casa
- Otro: _____

Sección 2: Factores Clínicos

¿Tiene algún diagnóstico previo de enfermedades crónicas?

- Sí
- No

Si la respuesta es "Sí", indique cuáles (puede marcar más de una):

- Hipertensión
- Diabetes mellitus
- Enfermedad cardíaca
- Enfermedad renal
 - Obesidad
- Otros: _____

¿Ha tenido antecedentes de problemas biliares antes del diagnóstico de colecistitis aguda?

- Sí
- No

¿Cuál es su índice de masa corporal (IMC)? _____ (kg/m²)

¿Toma medicamentos de manera regular?

- Sí
- No

Si la respuesta es "Sí", indique cuáles:

Sección 3: Estilo de Vida

Frecuencia de consumo de alimentos ricos en grasas:

Diario

- 3-4 veces por semana
- 1-2 veces por semana
 - Rara vez
 - Nunca

Frecuencia de actividad física:

- Diario
- 3-4 veces por semana
- 1-2 veces por semana
 - Rara vez
 - Nunca

¿Consume alcohol?

- Sí
- No

Si la respuesta es "Sí", indique la frecuencia:

- Diario
- Semanalmente
- Mensualmente
- Ocasionalmente

¿Fuma o ha fumado alguna vez?

- Sí, actualmente
- Sí, pero ya no fumo
- No, nunca he fumado

Sección 4: Acceso a Atención Médica

Frecuencia de consultas médicas en el último año:

- Más de 4 veces
- 2-3 veces
- 1 vez
- Ninguna

¿Ha seguido alguna dieta recomendada por un médico?

- Sí
- No

¿Ha sido hospitalizado(a) alguna vez en el último año?

- Sí
- No

Si la respuesta es "Sí", indique la razón principal: _____

Sección 5: Antecedentes Familiares

¿Tiene familiares directos (padres, hermanos) con antecedentes de enfermedades biliares?

- Sí
- No

¿Existen antecedentes familiares de colecistitis aguda?

- Sí
- No

Sección 6: Estado Actual

¿Ha experimentado alguno de los siguientes síntomas en el último mes? (marque todos los que apliquen):

- Dolor abdominal
- Náuseas
- Vómitos
- Fiebre
- Ictericia (pieles oculares amarillentas)
- Otros: _____

Instrucciones Finales:

Este cuestionario debe ser completado por cada paciente que cumpla con los criterios de inclusión para el estudio. Los datos obtenidos serán analizados para identificar y correlacionar los factores de riesgo asociados con la colecistitis aguda en la población de adultos mayores atendidos en el Hospital Santa María del Socorro - Ica durante el año 2023

8.3. Anexo 3: Enlace de la base de datos

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1CwXffPHP1cQP96XaHfKOKLCnOX9PsAY
/edit?usp=drive_link&oid=113887370098281202161&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1CwXffPHP1cQP96XaHfKOKLCnOX9PsAY/edit?usp=drive_link&oid=113887370098281202161&rtpof=true&sd=true)

8.4. Anexo 4: Evidencias fotográficas



8.5. Anexo 5: Autorización para la recolección de datos



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA
100 años del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia
y la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho



Ica, 19 de Diciembre del 2024

MEMORANDO N° 322-2024-HSMSI-ACAP/J-UADI

PARA : ING. DIEGO NOE LIENDO VASQUEZ
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES A TESISTA

REF : SOLICITUD EXP. N° 8155

Me dirijo a usted, para comunicarle que la tesista de la Univ. Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica: **ALARCON HURTADO ALEJANDRA ROSSANA** cuenta con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital para aplicar su instrumento de investigación (recopilación de datos mediante Historias Clínicas) de la Tesis; **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA COLECISTITIS AGUDA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DEL HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA, 2023"**, por lo que se solicita se brinde las facilidades que el caso amerita.

Asimismo, se indica que este documento no tiene valor oficial para ser presentado externamente, ya que solo es referencial para que el tesista extraiga información, que será sometida a consideración del Comité de Ética e investigación del Hospital, quien validara los datos (Informe Final) al 100% al término de la investigación con la finalidad que se expida la constancia de conformidad de datos.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL ICA
DIRECCION REGIONAL SALUD ICA
HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO

MG. C.D. LUIS ALFREDO HUARANCCA TIPIANA
Jefe Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

c.c. Archivo.
Tesista: Alarcón Hurtado Alejandra Rossana
LHT/J-UADI

Calle Castrovirreyna N°759
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION
Email: udocencia@hospitalsocorroica.gob.pe
Ica